## BIODATA

NAME IN FULL: DESIGNATION: DATE OF BIRTH:	Dr. SHIVA CHANDRASHEKAR AITHAL PROFESSOR 01-06-1971	
ADDRESS:	(First June Nineteen H. Seventy One) UDIPI'S HOTEL NATRAJ, SHIVAJI ROAD, <b>PARBHANI</b> (M.S) PIN: - 431401.	
LANGUAGES KNOWN:	ENGLISH, HINDI, KANNADA, MARATHI	

### **EDUCATIONAL QUALIFICATIONS:**

Sr. No.	EXAM PASSED	NAME OF BOARD/UNIV.	YEAR OF PASSING	SUBJECT	PERCENTAGE	DIVISION AWARDED
1.	S.S.C.	AURANGABAD BOARD	1986	SCIENCE	58.57%	SECOND
2.	H.S.C.	MARATHWADA UNIV., AURANGABAD	1988	SCIENCE	49.33%	SECOND
3.	B.Sc.	MARATHWADA UNIV., AURANGABAD	1991	MICROBIOLOGY CHEMISTRY BOTANY	61.56%	FIRST
4.	M.Sc.	MARATHWADA UNIV., AURANGABAD	1993	MICROBIOLOGY	57.4%	SECOND
5.	Ph.D.	S.R.T.M.U., Nanded	2002	MICROBIOLOGY	By The	sis*

\*Thesis Entitled "Studies on Utilization of Blackened Sorghum for the Production of Industrial Alcohol" Notification Dated 26-04-2002. Degree awarded on 12-2002

# PAPER PUBLICATIONS

Sr. No.	Title of paper /Year of publication/Authors	Journal Name/ Vol. no./ Issue no./Page nos.	ISSN NO.
1	Ethanol production from starchy grains (2006) Shiva C. Aithal and D. N. Kulkarni	Journal Everyman's Science, XLI(3) pp. 169-172	0531-495X
2	Empirical studies describing effect of different parameters on nisin production (2009) S. C. Aithal, P. S. Sirdeshpande and P. S. Wakte	National Journal of Life Sciences. Life Science Bulletin, 6(1) pp. 119-123	0972-995X
3	Growth response of <i>Salmonella</i> species and <i>E. coli</i> to different metal ions (2008) N. S. Kulkarni, D. D. Walke, R. R. Pachori and Shiva Aithal	International Quarterly Journal Nature environment and Pollution Technology, 7(4) pp. 759-762	0972-6268
4	Efficacy of secondary metabolites of rhizospheric isolate CA/RN against <i>Sclerotium rolfsii sacc</i> (2009) R. R. Rakh, L. S. Raut, S. M. Dalvi, S. C. Aithal, and A. V. Manwar	Bionanofrontier, 2(2) pp. 13-17	0974-0678
5	Studies on multifaceted <i>Vibrio</i> sp. isolated from alkaline and saline Lonar lake (2010) Kshirsagar S. V., Aithal S. C. and Manwar A. V.	Bionanofrontier, 3(2) pp. 182-188.	0974-0678
6	Production of fungal amyloglucosidae by Solid State Fermentation using agricultural biomass (2011)	Bionanofrontier, 4(1) pp. 31-35.	0974-0678
7	Microbially Enhanced Sedimentary Structures (MISS) (2011) Shiva C. Aithal and N. S. Kulkarni	Everyman's Science, XLV(6) pp. 356-360	0531-495X
8	Studies on nutritional indices of various straw using <i>Pleurotus sajor-caju</i> (2012) Abhay B. Solunke, Shiva C. Aithal and Venkat Hamde	Journal of Scientific Information, 3(1) pp. 9-15	2229-5836
9	Studies on species induced potentiation of protease activity (2012) Nikhilesh Kulkarni, Jitendra Dalal, Mukund Bodhankar, and Shiva Aithal	Journal of Empirical Biology, 1(1) pp. 2-8	ISSN
10	Antimicrobial studies of herbs and shrubs against dental pathogens (2012) Pachori R. R., N. S. Kulkarni, M. G. Bodhankar, and S. C. Aithal	Journal of Empirical Biology, 1(1) pp. 10-16	ISSN
11	Studies on effectiveness of hydrogen peroxide as a disinfectant for fresh produce (2012) N. S. Kulkarni, V. M. Ansingkar, Mukund Bodhankar, and Shiva Aithal	Journal of Empirical Biology 1(1) pp. 17-24	ISSN
12	Effect of panchagavya amendment on plant groth performance of soyabean <i>Glycine max</i> ( <i>L</i> ) in vertisol (2012) Sadar P. S., Kulkari N. S., Aithal S. C., Bodhankar M. G. and Dalal J. M.	Journal of Empirical Biology 1(1) pp. 38-44	ISSN
13	Studies on shelf life of soypaneer at ambient condition (2012) Smita U. Khodke, Shardha G. Welhal and Shiva C. Aithal	Indian Journal of Dairy Science 65(1) pp. 1-8	0019-5146
14	Quality teaching using web 2.0 Technology (2015) Shiva C. Aithal	The South Asian Academic Research Chronicle 2(11) pp. 27-34	2454-1109
15	Production of cellulases through Solid State Fermentation (SSF) using agricultural waste biomass as solid substrates by <i>Aspergillus niger</i> (2018) P. R. Kakde and S. C. Aithal	<u>Int. Jour. of Sci. Res. in Bio. Sci. 5</u> (4) pp. 08-11	E-ISSN 2347-7520

			1
16	Isolation, extraction of commercially valuable protease enzyme by using agro-waste substrate by Solid State Fermentation (SSF) (2019) Syeda Tasleem S. Gani and Aithal S. C.	International Journal of Advance and Innovative Research 6(1) (XVI) pp. 341-345	2394 - 7780
17	Potential of agricultural waste residues as a novel media for the growth of <i>Aspergillus niger</i> for cellulase production (2019) Pooja R. Kakde and	Dnyanopasak Research Journal, 1(1) pp. 15-20	ISSN
18	A review on bioethanol production from agricultural lignocellulosic biomass (2019) Kakde P. R. and Aithal S. C.	Biomass. Journ. Of Emerg. Tech. and Innov. Res. (JETIR) 6(6) pp.153-158	E-ISSN 2349-5162
19	Value addition of agro residues: novel aspects for Solid State fermentation (SSF) techniques for cellulase production (2019) Pooja R. Kakde and Shiva C. Aithal	Everyman's Science Jou. Of Ind. Sci. Cong Vol. LIV(4) pp. 245-249	0531-495X
20	Effect of pretreatment on agro residues for cellulase production by Solid State Fermentation using fungi	Int. Journ. Of Recent Sci. Res., 11(1D) pp 36903-36906	0976-3031
21	Plagiarism detection tools for copyright protection in the electronic environment (2020) Aithal S. C. and Kakde P. R.	Journal of Studies in Indian Place Names, 40(49) pp 436-441	2394-3114
22	Evaluation of various agricultural biomass for cellulase production by <i>Trichoderma spp</i> . under Solid State Fermentation (SSF) (2021) Kakde Pooja and Aithal Shiva	<u>Mysore J. Agric. Sci., 55(3)</u> <u>pp. 49-58</u>	0047-8539
23	Influence of process parameters on cellulase production by <i>Trichoderma viride</i> (MTCC 800) employing solid state fermentation (2022) P. R. Kakde and S. C. Aithal	J. Res. ANGRAU, 50(3) pp. 01-09	0970-0226
24	Synthesis of Silver Nanoparticles using periwinkle plant ( <i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don and assessment of its antimicrobial property (2023) Rohini Joshi and Shiva Aithal	Ind. Journ. Appl. & Pure Biol., 38(1) pp. 135-132	0970-2091

### MAJOR/MINOR RESEARCH PROJECT

- SRTMUN, University sponsored Minor Research Project on "Optimization of Ethanol production from Hybrid Sorghum" Two Years w.e.f. 10.3.2009 amounting for Rs. 70,000/- (COMPLETED).
- UGC, University Grants commission, New Delhi sponsored, "Studies on Productivity of *Pleurotus* sp. On different Straw and its Effect on Nutritional Indices of Spent Straw" (PI- Abhay Solunke, Sant Tukaram College, Parbhani and Co-PI Shiva Aithal, DSM College, Parbhani) Rs. 5,56, for 3 years w.e.f. 26-12-2008 (COMPLETED)

# **BOOK PUBLISHED**

Sr. No.	Title of Book with no. of pages	Publisher	ISBN NO.
1	Glossary in Biotechnology and Genetic Engineering and Biographies of Related Scientists Handbook (226 pages) (2008)	Himalaya Publishing House, Girgaon, MUMBAI and Ghat Road NAGPUR	971-81-8318-832-6
2	Pollution Control by Microorganisms: Biocontrol, Bioremediation and Other Emerging Technologies (2009) (243 pages)	<u>Cinnamonteal Print and</u> <u>Publishing, Dogears Print</u> <u>Media Pvt. Ltd. Goa.</u>	978-93-80151-23-6
3	Modern concepts in Soil, Agriculture and Environmental Microbiology (2010) (515 Pages.)	Himalaya Publishing House, Girgaon, MUMBAI and Ghat Road NAGPUR	978-81-8488-956-7
4	Microbial Catabolism-A Review (2010) (356 pages)	<u>Cinnamonteal Print and</u> <u>Publishing, Dogears Print</u> <u>Media Pvt. Ltd. Goa.</u>	978-93-8015-124-3
5	Air Microbiology-An Environment and Health Perspective (2010) (Hard Bound edition in 241 pages)	<u>Cinnamonteal Print and</u> <u>Publishing, Dogears Print</u> <u>Media Pvt. Ltd. Goa.</u>	978-93-80151-30-4
6	Don't Talk-LISTEN-A Short Course on Effective Listening (2011) (184 pages)	<u>Cinnamonteal Print and</u> <u>Publishing, Dogears Print</u> <u>Media Pvt. Ltd. Goa.</u>	978-93-80151-98-4
7	Water Microbiology-An Indian perspective (2016) (254 pages)	Himalaya Publishing House, Girgaon, MUMBAI and Ghat Road NAGPUR	978-93-5202-129-1
8	Untaught Science of Skill Building (2017) (Paper Back 236 pages).	<u>Cinnamonteal Print and</u> <u>Publishing, Dogears Print</u> <u>Media Pvt. Ltd. Goa.</u>	978-93-85523-81-6
9	Compendium of Immunology and Virology (Dec. 2018) (Pages 360)	Notion Press, Chetpet, Chennai.	<u>978-1-64249-611-0</u>
10	A Text Book on Comprehensive Virology (2021) (292 pages)	Himalaya Publishing House, Girgaon, MUMBAI and Ghat Road NAGPUR	978-93-5433-045-2

Sr. No.	Title of book chapter /Year of publication/Chapter Authors/page no.	Book name/Editors/publisher	ISBN No.
1	Microorganisms in controlling Hazardous waste Pollution (2009) Shiva C. Aithal, Nikhilesh S. Kulkarni and M. G. Bodhankar (Pp 113-127)	Environmental Microbiology, Ed. B. B. Mishra, D. R. Nanda and S. R. Dave, APH Publishing Corporation, New Delhi, INDIA.	9788131306550
2	Microbial Taxanomy and Diversity Shiva C. Aithal and A. V. Manwar (2017) (Pp 28-39)	BIODIVERSITY: Conservation and Production, Ed. Dr. Sandhya Kadam. La Vergne TN, Book Publishers, USA LVOW13s1927231216)	2370000366450
3	Molecular Tools for Diversity Studies Shiva C. Aithal (2017) (Pp. 63-75)	BIODIVERSITY: Conservation and Production, Ed. Dr. Sandhya Kadam. La Vergne TN, Book Publishers, USA LVOW13s1927231216)	2370000366450
4	Valorization of agro residues for cellulase production by Solid State Fermentation (2020) Aithal S. C. and Kakde P. R. (pp-01-08)	Recent advances in Microbial, Agricultural and Environmental Biotechnology Vol-1, Ed. Dr. Hanumanthappa Makari and Manjunatha K. S.INSC PUBLISHING HOUSE (IPH), Chikkamagaluru, Karnataka	978-81-940490-6-7

#### **ORIENTATION/REFRESHER/STC COURSES**

- Attended and participated the 34<sup>th</sup> Orientation programme held at Acadamic Staff College, Bangalore University, Bangalore from 10<sup>th</sup> June 2009 to 17<sup>th</sup> July 2009 and obtained "A" grade.
- Ten Days ICAR Short Course on Communication and Management Skills Dept. of Home Science, Extension of Communication Management, College of Home Science, during the Period 16-25 January 2013, Marathwada Krishi Vidyapeeth, Parbhani.
- Attended and participated the Refresher Course in Basic Sciences (ID) held at Academic Staff College, Bangalore University, Bangalore from 08<sup>th</sup> July 2015 to 29<sup>th</sup> July 2015 and obtained "A" grade.
- 4. Attended and participated the UGC-HRDC Sponsored Refresher Course in MICROBIOLOGY held at Acadamic Staff College, Bangalore University, Bangalore from 19<sup>th</sup> Feb. 2018 to 10<sup>th</sup> March 2018 and obtained "A" grade.
- Attended and participated the UGC-HRDC Sponsored Short Term Course (STC) on "Soft Skills and Professional Ethics, from 26-08-2019 to 31-08-2019 held at Jawaharlal Nehru Technological (JNTU) University, Hyderabad
- Completed 06 NPTEL/SWAYAM Courses till 2022: (Eq. to 4 FDP as per NPTEL-AICTE) 04 Courses of 4 weeks (Eq. to 2 FDP) 02 Courses of 8 weeks (Eq. to 2 FDP)

### **ORIENTATION/REFRESHER /STC/MOOC/NPTEL/SWAYAM COURSES**

Sr No.	Name of the Course	Place	Duration	Name of Organizer	FDP EQUIVA LENCE
1	34 <sup>th</sup> Orientation Programme	Academic Staff College, Bangalore University, Bangalore	From 10 <sup>th</sup> June 2009 to 17 <sup>th</sup> <b>July 2009</b> (obtained "A" grade)	UGC	
2	Refresher Course in Basic Sciences (ID)	Academic Staff College, Bangalore University, Bangalore	From 08 <sup>th</sup> July 2015 to 29 <sup>th</sup> <b>July 2015</b> and obtained "A" grade	UGC	
3	UGC-HRDC Sponsored Refresher Course in MICROBIOLOGY	Academic Staff College, Bangalore University, Bangalore	From 19 <sup>th</sup> Feb. 2018 to 10 <sup>th</sup> <b>March 2018</b> and obtained "A" grade.	UGC	
4	UGC-HRDC Sponsored Short Term Course (STC) on "Soft Skills and Professional Ethics"	Jawaharlal Nehru Technological (JNTU) University, Hyderabad	(26-08-2019 to 31-08-2019)	UGC	
5	FDP (NPTEL)/ Swayam Outcome based Pedagogic Principles for Effective Teaching (4Week Course)	Online examination (Centre Aurangabad)	(July-Aug 2017) Score <b>58%</b>	IIT	1/2
6	FDP (NPTEL)/ Swayam Introduction to Professional Scientific Communication (4Week)	Online examination Online examination (Centre Aurangabad)	(Feb-Mar. 2018) (Score <b>78%</b> ) <b>ELITE Grade</b>	ПТ	1/2
7	(NPTEL)/ Swayam Developing Soft Skills and Personality (8 WEEK)	Online examination (Centre Nanded)	(Aug.to Oct. 2018) 93% ELITE plus GOLD.	IIT	01
8	NPTEL)/ Swayam Psychology of Everyday (4 WEEK)	Online examination (Centre Nanded)	(Feb-Mar. 2018) 63% ELITE.	IIT	1/2
9	Emotional Intelligence (4 WEEK)	Online examination (Centre Nanded)	(Jan-MArch 2019) 83%.	IIT	1/2
10	NPTEL)/ Swayam "Design Thinking" - A Primer (4 WEEKS)	Online examination (Centre Nanded)	(Jan-Apr 2020) 93% ELITE.	IIT	1/2

#### 06 NPTEL/SWAYAM Courses completed till 2022 (Eq. to 4 FDP) 04 Courses of 4 weeks (Eq. to 2 FDP)

02 Courses of 8 weeks (Eq. to 2 FDP)



#### LECTURES AS RESOURCE PERSON

- Delivered 02 lectures as Resource Person 1) "Microbiological features of Solid State Fermentation in grains" on 8<sup>th</sup> Jan. 2004 (11.00 am to 12.30 pm) and 2) "Microbiological Features of Solid State Fermentation in Grains - Methods and its Role in Food Industries" on 14 Jan. 2004 (9.15 to 10.45am) as a Resource Person in the *Winter School "Technology of Legumes and Cereal Based Fermented Foods"* Organized under the aegis of Indian Council of Agricultural Research (ICAR) and Dept. of Food Microbiology and Fermentation Technology, College of food Technology, Marathwada Agril. University, Parbhani.
- Delivered lectures as a Resource Person in "Orientation course on Revised Syllabus" organized by Maharashtra State Board of Secondary and Higher Secondary Education from 30 Aug-01 Sept. 2007 held at Dnyaopasak Shikshan Mandal's College of Arts, Commerce and Science, PARBHANI (M.S)
- Delivered two lectures in "Ethanol Fermentation Technology" as Resource Person on 12 March 2008 in UGC Sponsored 4<sup>th</sup> Refresher course in Life Sciences Teacher Educatory from 3-22 March at the Academic Staff College, Aurangabad.
- 4. Delivered a lecture on "Ethanol as a Biofuel from Biomass Feedstocks" as a Resource person in the National Seminar on "Current trends in Bioprocess Technology" (CTBT) held on 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> March, 2009 at the Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University Aurangabad sub-center Osmanabad.
- Delivered a lecture on "Biomass Utilisation for Industrial Alcohol Production" as a Resource person in the State Level Seminar on "Recent Advances in Fermentation Technology" (RAFT), organized by Dept. of Microbiology, Dayanand Science College, LATUR on 13<sup>th</sup> March 2009.
- Delivered a career guiding lecture on "Personality Development and career Progress" for 11<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup> Std students appearing for NEET exams in Dnyanopasak College of Arts, Commerce and Science, Parbhani, 3<sup>rd</sup> Sept. 2009.
- Guest Lecture for M.Sc. Microbiology Students on "Cloning Methodologies" at Dayanand Science College, Latur, 15<sup>th</sup> Oct, 2009.
- Delivered a lecture on "The Scientific Meaning of AIDS" on the occasion of World AIDS day, in Laxmibai Dudhgaonkar Auditorium of the College, Dnyanopasak College of Arts, Commerce and Science, Parbhani, 1<sup>st</sup> Dec. 2009.
- 9. Delivered a Lecture as a Resource Person on "Agro Waste Utilization" in the NSS camp at Tattu Jawala at Pingli village, Dist. Parbhani, conducted, by DSM college on 02-02-2010.
- 10. Delivered a Lecture as a Resource Person on "Use of Modern Machines in Modern Agricuture" in the NSS camp at Tattu Jawala at Pingli village, Dist. Parbhani, conducted, by DSM college on 07-02-2011.
- 11. Invited Lecture on **"Bioinformatics for New Syllabus in B.Sc. Zoology"** 06/08/2011 One day Workshop on New Syllabus in Zoology for B.Sc. T.Y. Students by B. Raghunath College, PABHANI.

- Delivered a Guest Lecture on "Syllabus Designing: A Learner Centered Approach" during One day workshop on New Syllabus in Zoology of T.Y. BSc. organized by SRTMU Nanded and B. Raghunath College, PARBHANI on 6<sup>th</sup> August 2011.
- 13. Delivered a lecture on "Mushrooms and Sericulture" on the occasion of Inaugural function of UGC Sponsored Career oriented Course, Mushroom and Sericulture at Sri Sant Janabai Education Society's Arts, Commerce and Science College, Gangakhed on 10-August-2011.
- Member of Organizing Committee at UGC sponsored National Conference on Innovations in Biosciences (IBS-2011) organized by Division of Biosciences, Rajasthan Aryan Arts, Shri M. K. Commerce and Shri S. R. Rathi Science Mahavidyalaya, Washim. during October 14-15<sup>th</sup> Sept. 2011.
- 15. Resource Person in "11<sup>th</sup> State Level Microbiological Contest" conducted by Department of Microbiology and Biotechnology, R. C. Patel Arts, Commerce and Science College, Shirpur in association with Dept. of Microbiology, DSM College, Parbhani, on 11<sup>th</sup> January 2012.
- 16. Delivered a lecture on "**Scientific Thinking**" on the occasion of Science Day, organized by DSM College Science Form, Dnyanopasak College, Parbhani, 28th Feb. 2012.
- 17. Invited Lecture on "Learning and Teaching" the MCQ way in a Two-day Examination Oriented Workshop for B.Sc. F.Y Students, Organised by B. Raghunath College, PARBHANI on 12<sup>th</sup> March 2012.
- Invited Lecture on How to live your life with "Scientific Thinking" College Level Seminar on occasion of Science Day 28<sup>th</sup> Feb. 2012 DSM College, JINTOOR
- 19. University Level Invited Lecture on "Are You a Good Listener" Enhancing Listening Skills on occasion of 3 Week Crash Course on "Enhancement of Soft Skills for Personality Development and Professionalism" College of Home Science, Marathwada Krishi Vidyapeeth, PARBHANI, 2nd Feb 2012.
- Invited Lecture on "Listening Skills" for H.S.C. Students during One day seminar on occasion of Teachers Day 5th Sept. 2012 DSM College, PABHANI.
- Delivered a series of Guest Lectures and conducted Practicals for the course Television and Video Editing for academic year 2011-2012, at Dept. of Physics, Dnyanopasak College, Parbhani. Lett. Dt. 6 Sept. 2012.
- 22. Delivered a series of **Guest Lectures for Masters in Computer Application (MCA) course** for academic year 2011-2012, at Dept. of MCA, Dnyanopasak College, Parbhani. Lett. Dt. 16 Sept. 2012.
- 23. Resource Person in "12<sup>th</sup> State Level Microbiological Contest" conducted by Department of Microbiology and Biotechnology, R. C. Patel Arts, Commerce and Science College, Shirpur in association with Dept. of Microbiology, DSM College, Parbhani, on 11<sup>th</sup> January 2013.
- 24. Delivered a Lecture as a Resource Person on "Living Life with A Way to Happiness" in the NSS camp at Tuljapur village, Dist. Parbhani, conducted, by DSM college on 21-02-2013.
- 25. Two Lectures as Resource person 1) Listening Skills 2) Observation Skills as a Resource Person during
   "An Eleven Day soft skills Development Programme" organised by Dept. of Commerce, DSM College,
   PABHANI on 17-27 Jan. 2013. (Lect. On 21<sup>nd</sup> Jan. 2013)

- 26. Delivered a Lecture on "Proactive Listening: A Powerful Tool for Communication and Management" as Resource person during the short course at Dept. of Home Science Extension & Communication Management of Faculty of Home Science, Marathwada Krishi Vidyapeeth, Parbhani (M.S.) sponsored by Indian Council of Agricultural Research (ICAR), New Delhi during 16<sup>th</sup> to 25<sup>th</sup> Jan. 2013. (Lect. On 20<sup>th</sup> Jan. 2013)
- 27. Lecture as a Resource Person in "Use of Computer based Technologies in Education" One Day Teacher's Training Programme Nutan Mahvidyalaya Selu, 29 April 2013.
- 28. Organized and delivered Lectures in a common-sense value programme entitled "The Way to Happiness" in association with the Way to Happiness an International and Dept. of Microbiology DSM College, PABHANI, during i) 31-01-2012 ii) 12-12-2313 iii) 19-02-2013. Details of all programs at: http://thewaytohappiness.parbhani.blogspot.com
- 29. Delivered a Lecture on **'Innovative methods in Research'** as a resource person in Yashodeep Shikshan Sanstha's Nagnath Arts, Commerce & Science College, Aundha Nagnath, HINGOLI, 06 August 2013.
- Delivered a Lecture (03Hrs) on "LISTENING SKILLS" as a Resource Person in Dept. of Electronics and Telecommunication, Govt. Residential Women's Polytechnic, Latur on 21-08-2013.
- 31. Delivered a Lecture (02Hrs) on **"LISTENING SKILLS"** as a Resource Person in Govt. Education and Training Institute for Primary Selection Grade (B.Ed.) Teachers on 23-09-2013.
- 32. Delivered a Lecture on "LISTENING SKILLS" as a Resource Person in Marathwada High School Parbhani on 21 January 2014.
- 33. Resource person lecture Delivered in the NSS camp at Tuljapur NSS camp at Tuljapur village on "Eating to Die or Dying to Eat" NSS camp at Tq. Tuljapur, by DSM college on 21-02-2014
- Delivered a Lecture on "Biotechnology: Present and Future" as a Resource Person in B.D. College of Biotechnology and Bioinformatics, JALNA on 19 February 2014.
- 35. Delivered a Lecture on "LISTENING SKILLS" for Primary School Teachers as a Resource Person in Queen's High School Parbhani on 04 July 2014.
- 36. Delivered a Lecture as a Resource Person (Two Sessions) in One Day Professional Development Programme on "Listening Skills" and "e-Education" organized by Dept. Of Physics, Electronics and Chemistry, Shri Shivaji College, Parbhani on 7 Sept. 2014.
- 37. Delivered a Lecture on "LISTENING SKILLS" for Primary School Teachers as a Resource Person in District Center for English (DIET) Parbhani on 01 Oct 2014.
- **38.** Conducted a Workshop on **"ENHANCING LISTENING SKILLS"** for Primary School Teachers as a Resource Person in District Center for English (DIET) Parbhani on 12 December, 2014.
- Lecture as Key Note Speaker in Regional Conference SHREYAS organized by Lions Club Nanded on 15<sup>th</sup> march 2015.
- Resource person lecture Delivered in the NSS camp at NSS camp at Borwand village on "Benefits of Cycling for Health" NSS camp at Tq. Tuljapur, by DSM college on 21-02-2015.

- 41. Resource person lecture Delivered in the NSS camp at Borwand village on "Listening Skills" **NSS camp at Tq. Tuljapur**, by DSM college on 17-02-2016.
- 42. Resource person lecture Delivered in the NSS camp at NSS camp at Aland village on "Benefits of Cycling for Health and Environment" **NSS camp at Aland, Dist. Parbhani**, by B Raghunath Mahavidyalaya Parbhani on 19-12-2017.
- 43. Resource Person for 17th State Level Microbiological Contest "Microbiolympiad" organized on 9<sup>th</sup> January 2018 by Dept. of Microbiology and Biotechnology, R.C. Patel Arts, Commerce and Science College, Shirpur in Association with Association of Microbiolists of India (AMI).
- 44. Resource Person for 18th State Level Microbiological Contest "Microbiolympiad" organized on 9<sup>th</sup> January 2019 by Dept. of Microbiology and Biotechnology, R.C. Patel Arts, Commerce and Science College, Shirpur in Association with Association of Microbiolists of India (AMI).
- 45. Resource person lecture Delivered in the NSS camp at NSS camp at Borwand village on "Benefits of Cycling for Health and Environment" **NSS camp at village Borwand (Khu.), Tq. Dist. Parbhani**, by DSM college Parbhani on 14-02-2018.
- 46. Conducted an One Day Workshop as Resource Person for Teachers on "Listening Skills" at Dnyansadhna Prathisthan's Rayeshwar Higher Secondary School, Dharmapuri on 30<sup>th</sup> Sept. 2018
- 47. Resource person for Guest talk on "Untaught Science of Skill Building" in Sharda Mahavidyalaya Parbhani on 21<sup>st</sup> Jan. 2019
- 48. Key Speaker in **Training Programme "How to Listen"** on listening skills in PODAR International School, for 8-10<sup>th</sup> STD Students (125 Students Present) 11 Feb. 2019
- 49. "*Abhyaskratun Vagalele Kaushalya*" talk delivered at NSS camp held by DSM college at Village SHAHAPUR Dist. Parbhani on "Life Skills" on 14-February-2019
- 50. Delivered a talk titled "My Health my Responsibility" as a Resource Person in State Level Seminar and Teacher's workshop on "My Health-My Responsibility: Complimentary to Medicine and Health Care" organized on the account of National Science Day 28<sup>th</sup> Feb. 2019 by R.L.T. college of Science, Affl. to Sant Gadge Baba University, AKOLA
- 51. Resource Person for "**Recent Trends in Microbial Technology**" (Delivered a talk on "CRISPER") organized on 11<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup> March 2019 by Dept. of Microbiology Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University, Sub-Campus, Osmanabad.
- 52. Resource person lecture Delivered in the NSS camp at Shivaji College, Parbhani on "Personality Development" for NSS camp students at Shivaji College Auditorium, Dist. Parbhani, by Shri Shivaji college Parbhani on 24-09-2019.
- 53. Actively participated in Mensural Health Management and Awareness Program for Adolescent School Girls of Zilla Parishad Govt. Schools, in major rural areas of Parbhani Dist. Covering 185 schools and delivering the message for around 12000 adolescent school girls via talks and presentations during 03<sup>rd</sup> Jan. 2019 to 28- Jan. 2020.

- 54. Delivered a lecture on "Sample Survey" as Resource Person for "Certificate Course in Advanced Sample Survey Techniques" organized on 18<sup>th</sup> to 25<sup>th</sup> January 2020 by Dept. of Statistics, DSM college Parbhani.
- 55. Delivered a lecture on the **"RAMSAR SITES in India, WETLAND AND BIODIVERSITY"** at Model English Education Society's Sharda Mahavidyalaya (Arts & Science) PARBHANI, (8<sup>th</sup> Feb. 2020).
- 56. Delivered a Lecture as a Resource person in the NSS camp at NSS camp at Borwand village on "Skills not taught in the Syllabus" NSS camp at village Shahapur (Khu.), Tq. Dist. Parbhani, by DSM college Parbhani on 13-02-2020.
- 57. Delivered a talk titled "My Health my Responsibility" as a Resource Person on the account of technical Seminar on National Science Day 28<sup>th</sup> Feb. 2020 organized by Yogeshwari Mahavidyalaya, in Nagapurkar Auditorium, Ambejogai, Maharashtra.
- 58. Keynote Speaker at Biological Science Lecture Series as a part of National Science Day Programme and delivered a talk titled "The Science of Skill Building" on National Science Day 28<sup>th</sup> Feb. 2020, during a webinar organized by Yogeshwari Mahavidyalaya, Ambejogai, Maharashtra.
- 59. Resource person lecture Delivered in the NSS camp at Shahapur Village, Dist. Parbhani on "Untaught Scinece of Skill Building" **NSS camp at village Shahapur (Khu.), Tq. Dist. Parbhani**, by DSM college Parbhani on 27-03-2022.
- 60. Organised a "*Baal Sanskaar Shibir*" a life learning activities based camp for School children (Age group 8y-16y) in joint association of HAARC (homeopathic Academy of Research and Charities) Trust Parbhani and SAM (Students Association in Microbiology) from 16 May to 20 May, at PARBHANI.

#### PAPER PRESENTATIONS (ORAL/POSTER)

- Shiva C. Aithal., D. N. Kulkarni and P.S.Wakte (1997) "Comparative Studies on P<sup>H</sup>, Temperature and Metal Ion Profiles of Fungal Amylases of CSH-9 Origin". National Symposium on Recent Trends in Biotechnology of Yeasts and Fungi.,conducted at School of Life Sciences, North Maharastra university Jalgaon - 425001, 13-14, March 1997.
- Shiva C. Aithal., D. N. Kulkarni and P.S. Wakte (1997) "Utilization of CSH-9 Sorghum as a Source of Starch for Alcohol Production". National Symposium on Recent Trends in Biotechnology of Yeasts and Fungi.,conducted at School of Life Sciences, North Maharastra University Jalgaon-425001, 13-14, March 1997.
- Shiva C. Aithal., D. N. Kulkarni and P.S. Wakte (1997) "Influence of Deproteinised Juice (DPJ) Supplementation on Aspergillus oryzae Growing on CSH-9 Sorghum Starch for a- Amylase Production". 38th Annual Conference of the Association of Microbiologists of India" for Microbes in Sustainable Development Held in Jamia Millia Islamia New Delhi-110025, 12-14 December, 1997.
- 4. Shiva Aithal, Kulkarni K.D. and Kulkarni D. N. (1998) "Use of Hybrid Sorghum for Production of Liquid Glucose and Industrial Alcohol". 4th INTERNATIONAL FOOD CONVENTION (IFCON)

"Trends in Food Science and Technology: Global perspective" held by Association of Food Science and Technologists (AFSTI) INDIA, in the CFTRI Campus, Mysore-570013., 24-27th November 1998.

- Shiva C. Aithal., M.Gopikrishna., P.S. Wakte and D. N. Kulkarni (1998) "A Comparative Study of Growth and Ethanol Production by *Saccharomyces cerevisae* using Hybrid Sorghum as a substrate". Diamond Jubilee Symposia and 39th Annual Conference held by Association of Microbiologists of India Manglore, Dec. 5-7, 1998.
- Shiva C. Aithal and D. N. Kulkarni (1999) "Possibilities in Some Alternative Uses of Blackened Sorghum for Production of Industrially Important Compounds" Symposium on Recent Trends in Biotechnology for Rural and Industrial Development, organised by Rajashi Shahu Mahavidyalaya, L (M.S.) Mar.20-21, 1999. (Best Presentation Award)
- M.SekharBabu., Shiva C.Aithal and P.S.Wakte (1999)"Investigation of Nitrification Process Employing Different Ammonium Sources by the Alkalophillic Bacteria from Lonar Lake". Symposium on Recent Trends in Biotechnology for Rural and Industrial Devolopment, organised by Rajashi Shahu Mahavidyalaya, LATUR (M.S.) Mar.20-21, 1999.
- M.Venkatnarsaiah., Shiva C. Aithal and P.S. Wakte (1999) "A Report on some Nutritional Requirements of Alkalophillic Isolates From Soil and Water of Lonar Lake". Symposium on Recent Trends in Biotechnology for Rural and Industrial Devolopment, organised by Rajashi Shahu Mahavidyalaya, Latur (M.S.) Mar.20-21. 1999.
- M.V.Madhusudan Reddy., Shiva C. Aithal and P.S. Wakte (1999) "Comparative Studies on Nitrosification Rate by Employing Isolates and Consortium of Bacteria Isolated From Lonar Lake". Symposium on Recent Trends in Biotechnology for Rural and Industrial Devolopment, organised by Rajashi Shahu Mahavidyalaya, Latur (M.S.) Mar.20-21, 1999.
- Shiva C. Aithal, P.S.Wakte, M.Venkatnarsaiah and M.V.Madhusudan Reddy (1999) "A Report on Some Microbial Activities in the Extreme Environment of Lonar Lake(M.S.)"National Conference-cum-Workshop on Wetland Conservation- Problems, Prospectus and Challenges in Next Millenium, Organised by P.G.Dept. of Zoology, R.A.Arts, M.K. Commerce, and S.R.Rathi Science College, WASHIM (M.S.)Oct.23-25,1999.
- 11. Shiva C. Aithal., J.Papeshwarrao, D.N.Kulkarni and P.S.Wakte (2000) "Utilization of Cellulosic Waste of Zea mays (Bracts) for Production of Industrial Alcohol by Fermentation employing *Saccharomyces cerevisae*". Microbiology for the third millenium. 40th Annual Conference of Association of Microbiologists of India, held by Central Institue of Freshwater Aquaculture (CIFA) Bhubhneshwar,ORRISA. Jan.22-24, 2000.
- 12. C.R.C.Rao, Aithal., M.V.Narsaiah, Shiva C. Aithal and P.S.Wakte (2000) "Studies on Nutritional Requirement and Enzyme Production of Isolates from an Extreme Environment of Saline Lake in Lonar Crater". Microbiology for the third millenium. 40th Annual Conference of Association of Microbiologists of India, held by Central Institue of Freshwater Aquaculture (CIFA) Bhubhneshwar,ORRISA. Jan.22-24, 2000.

- 13. M.V.Madhusudan Reddy,M.Shekar Babu, Shiva C. Aithal and P.S.Wakte (2000) "Comparative Investigations of some Microbial activities in an Extreme Alkaline Lake of Largest Meteriote Crater on Earth". Microbiology for the third millennium. 40th Annual Conference of Association of Microbiologists of India, held by Central Institute of Freshwater Aquaculture (CIFA) Bhubhneshwar, ORRISA. Jan.22-24, 2000.
- 14. Shiva C. Aithal, Thakur, R.S., D.N.Kulkarni and P.S.Wakte (2000) "Use of Supplemented Glucose Syrups obtained from Blackened Sorghum for production of Industrial Alcohol by Fermentation employing Saccharomyces cerevisiae. International Conference on Microbial Biotechnology Trade and Public Policy organised by Dept. of Microbiology, Osmania University, HYDERABAD - 7.
- 15. Shiva C. Aithal, D, Chiranjeevi and P.S.Wakte (2000) "Metal ion Profile on Amylase Activity produced by Alkalophilic Bacterial isolates obtained from Lonar lake". Micrbiotech 2000. 41 st Annual conference held by Association of Microbiologists of India, Birla Institute of Scientific research, JAIPUR. Nov. 25-27, 2000.
- Shiva C. Aithal, Raghvender Reddy and P.S.Wakte (2000) "Studies on biocontrol of fungi by *Azatobacter sp.* in extreme conditions isolated from alkaline lake of Lonar crater" Micrbiotech 2000.
   41 st Annual conference held by Association of Microbiologists of India, Birla Institute of Scientific research, JAIPUR. Nov. 25-27, 2000.
- 17. Shiva C. Aithal, R. S. Thakur, P. D. Dasalkar, D. N. Kulkarni and P.S.Wakte (2000) "Effect of supplementation in black sorghum glucose syrups for ethanol production by immobilized accharomyces cerivisiae" Micrbiotech 2000. 41 st Annual conference held by Association of Microbiologists of India, Birla Institute of Scientific research, JAIPUR. Nov. 25-27, 2000.
- Shiva C. Aithal, Hamdapurkar, S.K.and P.S.Wakte (2001) " A study on biochemical conversion of agricultural starchy wastes into glucose syrups"42nd Annual Conference of Association of Microbiologists of India, held held by Association of Microbiologists of India, Gulbarga University, GULBARGA-585106.
- 19. Shiva C. Aithal, Kottury R. Harishanker and P.S.Wakte (2001) " Effect of sterol and unsaturated fatty acids on ethanol production by fermentation employing *Saccharomyces cerivisiae*" 42nd Annual Conference of Association of Microbiologists of India, (9-11 Nov.) held by Association of Microbiologists of India, Gulbarga University, GULBARGA-585106.
- Wakte, P.S., Shiva C. Aithal and Muralidhara Reddy (2001) " Studies on use of Lonar village water as a culture medium for growth of *Spirulina sp.*"42nd Annual Conf. of Assoc. of Microbiologists of India, (9-11 Nov.) held by Association of Microbiologists of India, Gulbarga University, GULBARGA-585106.
- 21. Shiva C. Aithal and D.N.Kulkarni (2001) "Processing hybrid sorghum for production of industrial alcohol" International Conference of SAARC Countries on Biotechnology in Agriculture, Industry and Environment (28-30 Dec.) organized by Microbiologists Society, KARAD.
- 22. Shiva C. Aithal, P. D. Bharne and D.N.Kulkarni (2001) "Alcohol tolerence of *S. cerivisiae* in glucose syrup obtained by saccharification of hybrid sorghum" International Conference of SAARC Countries

on Biotechnology in Agriculture, Industry and Environment (28-30 Dec.) organized by Microbiologists Society, KARAD.

- 23. Muralidhara Reddy, P.S. Wakte, Shiva C. Aithal and (2001) " Studies on charecterization of Spirulina species isolated from Lonar lake" International Conference of SAARC Countries on Biotechnology in Agriculture, Industry and Environment (28-30 Dec.) organized by Microbiologists Society, KARAD.
- 24. Shiva C. Aithal (2002) "Processing grains for industrial alcohol production" In Proceedings of Seminar on Opportunities in Utilization of By-Products from Agriculture and Food Processing Sectors (30-31 Jan.), by Indian Society of Envt. Science and Technology (ISEST), MPKV'S College of Agriculture, PUNE.
- 25. Shiva C. Aithal (2002) **"Plastic Carry Bags Creating a suicidal Environment"** In Special issue of **"FILAMENT"** a monthly magazine of AARTEE (Association of Radio and Television Engineering Employees) published on the occasion of First Maharashtra and Goa State Convention on 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> October, 2002.
- 26. Shiva Aithal., Kulkarni D. N. and Kulkarni K.D. (2002) "Ethanol production utilizing grain sorghum with immobilized cells of *Saccharomyces cerivisiae*". 15th Indian National Convention of Food Scientists And Technologists (IFCOST) "Biotechnology for food and nutritional security" held by Association of Food Science and Technologists (AFSTI) INDIA and Central Food Technological Research Institute, (CFTRI), in the CFTRI Campus, MYSORE-570013., 12-13 December 2002.
- 27. Shiva C. Aithal (2003) "Polyhydroxyalkaonates Biodegradable plastics for the future" In Proceedings/Sovenir of the National Seminar on impact of environmental pollution on biosphere and its control (2-3 Feb.), Organised by Dhote Bandu Science College, GONDIA
- 28. Aithal S. C., Prashanth R., and Manwar A. V. (2003) "Preparation of soil conditioners from vegetable wastes and its bioefficacy studies on wheat plant" In UGC sponsored National Conference on Plant Biotechnology for agricultural development (18-19 Feb.) organized by Dept. of Botany, Lal Bahadur Shastri Mahavidyalaya, DHARMABAD.
- 29. Aithal S. C., Shaik Sayeed, P.S. Wakte and A. V. Manwar (2003) " Biological control of phytopathogens using *Trichoderma viridiae*" In UGC sponsored National Conference on Plant Biotechnology for agricultural development (18-19 Feb.) organized by Dept. of Botany, Lal Bahadur Shastri Mahavidyalaya, DHARMABAD.
- 30. Shiva C. Aithal, Aniketh Kulkarni, A. V. Manwar and P. S. Wakte (2004) "Utilisation of hybrid sorghum grains for amylase production by solid state fermentation" In UGC sponsored National Conference on Biotechnological approaches in conservation utilization and improvement of plant wealth, organized by Dept. of Botany, Yeshwant Mahavidyalaya, NANDED 431 602.
- 31. Shiva C. Aithal, Pathak A. S., A. V. Manwar and P. S. Wakte (2004) "Fungal amyloglugosidase production by solid state fermentation using hybrid sorghum flour" In UGC sponsored National Conference on Biotechnological approaches in conservation utilization and improvement of plant wealth, organized by Dept. of Botany, Yeshwant Mahavidyalaya, NANDED 431 602.

- 32. Aithal S. C., Bhosale S. L., A. V. Manwar and P. S. Wakte (2004) "Antimicrobial activities of some aromatic plants" In UGC sponsored National Conference on Biotechnological approaches in conservation utilization and improvement of plant wealth, organized by Dept. of Botany, Yeshwant Mahavidyalaya, NANDED 431 602.
- 33. Landge S.N., D.N. Kulkarni and Shiva Aithal (2004) "Alum improves Granular consistency in Milk cake" In 16<sup>th</sup> Indian Convention of Food Scientists and Technologists-2004, held on 9-10<sup>th</sup> Dec., 2004 by CFTRI MYSORE.
- 34. Aithal S. C., A.V. Manwar, P.S. Wakte and S. B. Chincholkar (2005) "Studies on development of siderophore based formulation for promotion and nutritional value addition of groundnut" in National Symposium on Crop Disease Management in Dryland Agriculture and 57<sup>th</sup> Annual meeting of IPS, New Delhi held at M.A.U., PARBHANI from Jan., 12-14 2005.
- 35. Landge S.N., D.N. Kulkarni, S. Aithal and Tamboli R.R. (2005) "Effect of Improvement of Packaging Material on the Quality of Milk Cake" In 3<sup>rd</sup> Annual Conf. and Symposium on New Approaches in Food Safety and Quality Control with special reference to emerging food borne diseases and Intoxications, held at Dept. of Veterinary and Public health, Punjab Agril., Univ., Ludhiana Punjab. (February 9-10).
- 36. Aithal S. C., Sonone V.M., and P.S. Wakte (2005) "Production of antibiotics from Actinomycetes isolated from Lonar lake" In 46<sup>th</sup> Annual conference Micro-Biotech 2005 held by Dept. of Microbiology, Osmania University, HYDERABAD, Dec. 8-10, 2005, Sponsored by Govt. of Andhra Pradesh, Osmania university, ICMR, CSIR, DRDO and NABARD.
- 37. Aithal S. C., Jagtap S.V, and P.S. Wakte (2005) "Studies on effect of succinic acid and citric acid on Penicillin production by *Penicillium chrysogenum*" In 46<sup>th</sup> Annual conference Micro-Biotech 2005 held by Dept. of Microbiology, Osmania University, HYDERABAD, Dec. 8-10, 2005, Sponsored by Govt. of Andhra Pradesh, Osmania university, ICMR, CSIR, DRDO and NABARD.
- 38. Rasal S.R., S.C. Aithal and P.S. Wakte (2005) "Evaluation of Lipase Activity by some fungal Isolates at various pH and Ttemperatures" In 46<sup>th</sup> Annual conference Micro-Biotech 2005 held by Dept. of Microbiology, Osmania University, HYDERABAD, Dec. 8-10, 2005, Sponsored by Govt. of Andhra Pradesh, Osmania university, ICMR, CSIR, DRDO and NABARD.
- 39. Aithal S. C., Sheik Sayyed, A. V. Manwar, P.S.Wakte (2005) "Biological control of phytopathogens using *Trichoderma viride*" " In 46<sup>th</sup> Annual conference "Micro-Biotech 2005" held by Dept. of Microbiology, Osmania University, HYDERABAD, Dec. 8-10, 2005, Sponsored by Govt. of Andhra Pradesh, Osmania university, ICMR, CSIR, DRDO and NABARD.
- 40. Aithal S. C., Fund D. N., and A.V. Manwar (2006) "Effect of some pollen grain extracts against selected Plant pathogenic fungi" In West Zonal Symposium of Indian Phytopathalogical Society, New Delhi on "Current trends in Innovative approaches for plant disease management" held on 6-7 Jan. by Dept. of Plant pathology, M. A. U., PARBHANI.
- Aithal S. C., Salunke A. V., and A.V. Manwar (2006) "Production and P<sup>H</sup> Optimisation Of Cellulase Enzyme Produced from some garden fungi" In West Zonal Symposium of Indian Phytopathalogical

Society, New Delhi on "Current trends in Innovative approaches for plant disease management" held on 6-7 Jan. by Dept. of Plant pathology, M. A. U., PARBHANI.

- 42. Aithal S. C., Sarkate S.M., V. S. Tale and A.V. Manwar (2006) "Biological control of safflower wilt by using *Trichoderma viride*" In West Zonal Symposium of Indian Phytopathalogical Society, New Delhi on "Current trends in Innovative approaches for plant disease management" held on 6-7 Jan. by Dept. of Plant pathology, M. A. U., PARBHANI.
- 43. Aithal S. C., Shinde S.R. and R.K. Joshi (2006) "Studies on Antimicrobial Activity of some Leaf Extracts against Pathogenic Microorganisms" In West Zonal Symposium of Indian Phytopathalogical Society, New Delhi on "Current trends in Innovative approaches for plant disease management" held on 6-7 Jan. by Dept. of Plant pathology, M. A. U., PARBHANI.
- 44. Wajed Khan, A.V. Girde and S. C. Aithal (2006) "Extraction and Characterization of Hydantoinase from *Pseudomonas fluroscens*" In 3<sup>rd</sup> Convention of BRSI and International conference on "Exploring Horizons in Biotechnology: A global Venture" Organised by Sardar Patel University, Gjrat and Chatur Vidya Mandal, Vallabh Nagar, GUJRAT (November 2-4)
- 45. S. C. Aithal, J. N. Hegde and A.V. Manwar (2008) "Bactericidal activity of various Honeys on some Human Pathogens" In National Conference on New Horizons in Biotechnology (NCNHB) from Feb. 8-9, 2008 organized by Department of Biotechnology Swami Vivekanand Mahavidyalaya Udgir, Dist. Latur, sponsored by DST, CSIR, MSI and SRTMU Nanded.
- 46. S. C. Aithal, P.N. Pimpalgaonkar and P.S. Wakte (2008) "Biosynthesis and Biological activity of subtillin produced from Bacillus subtillis" In National Conference on New Horizons in Biotechnology (NCNHB) from Feb. 8-9, 2008 organized by Department of Biotechnology Swami Vivekanand Mahavidyalaya Udgir, Dist. Latur, sponsored by DST, CSIR, MSI and SRTMU Nanded.
- 47. S. C. Aithal, P.S. Sirdeshpande and P.S. Wakte (2008) "Emperical studies describing effect of Different parameters on Nisin production" In National Conference on New Horizons in Biotechnology (NCNHB) from Feb. 8-9, 2008 organized by Department of Biotechnology Swami Vivekanand Mahavidyalaya Udgir, Dist. Latur, sponsored by DST, CSIR, MSI and SRTMU Nanded.
- 48. Sunil Modak, Shiva Aithal and Sharad Biradar (2008) Screening for antimicrobial activity of some medicinal plant species of Kinwat forests of Nanded district In National Conference on Plants: Biology to Biotechnology sponsored by UGC, CSIR and SRTMU Nanded, organized by Department of Botany, Yeshwant Mahavidyalaya, Nanded (M.S) during 23-24 Feb. 2008.
- 49. Rakh R.R., L.S. Raut, S.C. Aithal, and A.V. Manwar (2008) "In vitro Analysis of Biocontrolling mechanism of Rhizospheric Isolate CA/RN against *Sclerotium rolfsii sacc.*" at 3<sup>rd</sup> International Congress on Bioprocess in Food industries and 5<sup>th</sup> Convention of the Biotech Research Society of India, Organised by Dept, of Microbiology and University College of technology, Osmania University Hyderabad during 6-8 Nov., 2008.
- 50. Aithal S. C., A. V. Manwar and P.S. Wakte (2009) "Production of thermostable Alkaline Protease from Species of Bacillus on Economically Cheap Substrates Using Solid State Fermentation" In

International conference on Advances in Biosciences: from Darwin to Dolly and Beyond, Organised by Dept. of Zoology, Yeshwant Mahavidyalaya, NANDED (M.S.) INDIA during 12-14 February, 2009.

- 51. Aithal S. C and A. V. Manwar (2009) " A Report on Potentials and Concerns about some Significant Microbial activities from the Inhabitants of Lonar Lake" In UGC sponsored National Conference on Current Perspectives in Liminology, Organised by Dept. of Zoology, In collaboration with Ind. Assoc. of Aquatic Biologists (IAAB), Yogeshwari Mahavidyalaya, Ambejogai, during 25-26 Dec.2009 (M.S.)
- 52. Aithal S.C., A. B. Solunke and D.N. Kulkarni (2010) "Pretreatment of Blackened Sorghum Biomass and its Utilisation for Production of Ethanol by *Saccharomyces cerevisiae*" In International Seminar of Indonesian Society for Microbiology on Harnessing the power of microbes for better food, agro-industry, health and environment, Org. by Indonesian Soc.for Microbiol, Bogor, Indonesia, during 4-7 Oct, 2010.
- 53. Solunke A. B., Aithal S.C., and V.S. Hamde (2010) "Studies on Nutritional Indices of Various Spent Straw using *Pleurotus sajor-caju*" In International Seminar of Indonesian Society for Microbiology on Harnessing the power of microbes for better food, agro-industry, health and environment, Organised by Indonesian Society for Microbiology, Bogor, Indonesia, during 4-7 October, 2010.
- 54. Aithal S.C., A.V. Manwar, N.S. Kulkarni and A.B. Solunke (2010) Production of Bioethanol by Yeast using Blackened Hybrid Sorghum Biomass. In 51<sup>st</sup> Annual Conference of Association of Microbiologists of India (AMI)-2010, International Symposium on "Recent Advances in Cross-disciplinary Microbiology: Avenues and Challenges", Organised by AMI Unit, Ranchi Unit and Jharkhand Chapter with Dept. of Biotechnology, Birla Institute of Technology (Deemed Univ.) Mesra, Ranchi, Jharkhand, INDIA during 14-17 Dec. 2010.
- 55. Aithal. S.C. (2012) "Quality teaching with technology applying web 2.0 to education". Paper presented in Two Day State Level NAAC sponsored Seminar on Involvement of Students in Quality Enhancement of Higher Educational Studies organized by MSP Mandal's Balbhim College, during 08-09 Sept. 2012 BEED, Maharashtra.
- 56. Aithal. S.C. (2012) "Best Practices in Higher Education" in Two Day National Level NAAC sponsored Seminar on Best Practices and Student Involvement in Quality Enhancement at Shri Shivaji College, PARBHANI, Maharashtra during 05-06 Oct. 2012.
- 57. Kakde, P. R. and Aithal, S. C (2018) Solid State Fermentation of Agril. Lignocellulosic biomass for fungal cellulose production presented in Annual International Conference of Association of Microbiologist of India and International Symposium on Host Pathogen interactions organized by School of Life Sciences, University of Hyderabad, in Association with Dept. of Microbiology, Osmania University, HYDEARBAD, Telangana from 9<sup>th</sup> Dec to 12<sup>th</sup> Dec 2018.
- 58. Joshi R.K. and Aithal S.C (2019) Indigenously Designed Stirred Tank Bioreactor (STBR) For Growth of Bacteria. Presented at National Conference on "Innovative Research in Science and Technology" held at R.B. Attal Arts, Science and Commerce College, Georai, Dist. Beed on 16 Feb. 2019.

- 59. Kakde, P. R. and Aithal S.C (2019) Fungal Cellulase Production Using Agro-Residues under Solid State Fermentation (SSF) presented at National Conference on "Innovative Research in Science and Technology" held at R.B. Attal Arts, Science and Commerce College, Georai, Dist. Beed on 16 Feb. 2019.
- 60. Syeda Gani and Aithal S.C. (2019) Isolation, Extraction of Commercially Valuable Protease Enzyme By Using Agro-Waste Substrate By Solid State Fermentation (SSF) presented at National Conference on "Innovative Research in Science and Technology" held at R.B. Attal Arts, Science and Commerce College, Georai, Dist. Beed on 16 Feb. 2019.
- 61. Kakde, P. R. and Aithal S.C (2019) Cellulolytic enzyme production by *Trichoderma longibranchiatum* employing solid state fermentation (SSF) presented at National Conference on "Emerging Trends and Challenges in Biosciences" held at R.B. Attal Arts, Science and Commerce College, Georai, Dist. Beed on 11 Aug. 2019.
- 62. Aithal S.C. (2020) Plagiarism detection tools for copyright protection in the electronic environment presented at International Conference on Innovations and transformations in Knowledge resource in the Electronic era (ICITKREE-2020) organised by Shri Shivaji College, on 6<sup>th</sup> March, 2020, PARBHANI.

### **ARTICLES/VIDEOS/INTERNET**

- 1. Popular lecture series videos on the internet at a scientific community website www.dnatube.com on
  - a. ATPase (http://www.dnatube.com/video/1065/Atpase)
  - b. Gene expression (http://www.dnatube.com/video/1064/Gene-Expression)
  - c. Bacterial Conjugation (http://www.dnatube.com/video/1066/Bacterial-Conjugation)
  - d. Bacterial Transcription (http://www.youtube.com/watch?v=c1Fo9aFHspo)

Sr. No.	Title of Innovative pedagogy	Types of Teaching- Learning Envt	Specify ICTs resources: web link : YouTube Videos-Audios/
1	Dr. Shiva Aithal You Tube channel	Virtual	https://www.youtube.com/channel/UCtCQLZT JxtrkoRDdtYDx8Xw
2	Blog for information on MICROBIAL GENETICS	Virtual	http://shivaaithalgenetics.blogspot.com/
3	Blog for information on Advances in Microbiology	Virtual	http://advancesinmicrobiology.blogspot.com/
4	Blog for creativity amongst students in Microbiology	Virtual	http://cartoonsfromdsmp.blogspot.com/
5	GOOGLE Classroom	Virtual	https://classroom.google.com/r/OTU4ODI1MT M1OFpa/sort-first-name
6	TEACHMINT CLASSROOM For BSc TY	Virtual	https://www.teachmint.com/teacher/607c2bd3f bae3ec8fe1classroom/4a096a0f-7a4d-45a9- 84e9-51f83afe1be4
7	TEACHMINT CLASSROOM For BSc SY	Virtual	https://www.teachmint.com/teacher/607c2bd3fbae3 ec8fe1classroom/e4b2aaef-263a-41c4-ae9d- 7131f18c6e7a
8	SRTMUN Curriculum Based YouTube Channel for BSc FY, SY and TY Microbiology	Virtual	https://www.youtube.com/watch?v=c0yiSLtnO 6g&list=PLP6jZGgkbFfShuHJXu4_P3eM1m1 Z6k-Wz
9	FOOD MICROBIOLOGY (For UG and PG Students) (09 Lectures)	Virtual	https://www.youtube.com/playlist?list=PLP6jZ GgkbFfQZVGzXnlj52inHgR4WIkZF
10	SOIL MICROBIOLOGY (CARBON Cycle in Detail) (For UG and PG Students) (05 Lectures)	Virtual	https://www.youtube.com/playlist?list=PLP6jZ GgkbFfShuHJXu4_P3eM1m1Z6k-Wz
11	MICROBIAL ECOLOGY (Nitrogen, Phosphorous and Sulfur CYCLES) (For UG and PG Students) (06 Lectures)	Virtual	https://www.youtube.com/playlist?list=PLP6jZ GgkbFfQPB68yP39FShYof4m6-FLs
12	GENE EXPRESSION (07 Lectures 01hr each)	Virtual	https://youtube.com/playlist?list=PLP6jZGgkb FfQDeJAg8gI317R4QXpeKhMx
13	MUTAGENESIS AND DNA REPAIR (08 Lectures 01hr each)	Virtual	https://youtube.com/playlist?list=PLP6jZGgkb FfTy2KvYZdxsNNqF1p3AK9Jx
14	REGULATION OF GENE EXPRESSION IN PROKARYOTES (05 Lectures 01hr each)	Virtual	https://youtube.com/playlist?list=PLP6jZGgkb FfQlIBL8KVy-hioBK6kC8KRc
15	MOLECULAR TECHNIQUES AND APPLICATIONS (11 Lectures 01h each)	Virtual	https://youtube.com/playlist?list=PLP6jZGgkb FfQkD_7f-zkcDbP8wfFXIMJP
16	OUT OF SYLLABUS Motivational Lectures for UG and PG Students (9 Lectures)	Virtual	https://www.youtube.com/playlist?list=PLP6jZ GgkbFfQssItMB3a5w3h5Q69Bco_j

# CONFERENCES/SEMINARS/WORKSHOPS ATTENDED, PARTICIPATED, CONDUCTED

- 1. Seminar on **"Uses of Microorganisms in Biotechnology"** held by Dept. of Microbiology, Rajarshi Shahu Mahavidyalaya,LATUR., on December-7th 1990.
- 2. "Mini Workshop on Computer Applications in Agriculture" held by Dept.of Computer science, Dnyanopasak Mahavidyalaya, PARBHANI.,on 26TH Feb.1994.
- 3. National Symposium on "Current Trends in Biochemistry and Biotechnology of Fungi" Conducted at the Dept. of Biochemistry, Osmania university Hyderabad-500007 during OCTOBER 25th-26th 1996.
- "National Seminar on Biomass: Productivity and Utilization" held at Department of Botany, Dr. Babasaheb Ambedkar University, Aurangabad-431401(M.S.) during February 6-8 1997.
- "National Symposium on Recent Trends in Biotechnology of Yeasts and Fungi" conducted at School of Life Sciences, North Maharastra University Jalgaon - 425001, 13-14, March 1997.
- "38th Annual Conference of the Association of Microbiologists of India" for Microbes in Sustainable Development Held in Jamia Millia Islamia, New Delhi-110025, 12-14 December 1997.
- National Workshop on "Electron Microscopy and its Uses in Biological Sciences" held during October 12-15,1998 at the National Institute Of Cholera and Enteric Diseases CULCUTTA.,by the Electron Microscopy Society of India ., (Zonal Chapter Calcutta.)
- 4th INTERNATIONAL FOOD CONVENTION (IFCON) "Trends in Food Science and Technology: Global perspective" held by Association of Food Science and Technologists (AFSTI) INDIA, in the CFTRI Campus, Mysore-570013., 24-27th November 1998.
- "Diamond Jubilee Symposia and 39th Annual Conference" held by Association of Microbiologists of India Manglore, Dec. 5-7, 1998.
- 10. **"Regional Conference on Recent Advances in Botany"** held at Dept. of Botany., Shri Shivaji College Arts, Science and Commerce PARBHANI (M.S) during January, 15-17, 1999.
- 11. "Symposium on Recent Trends in Biotechnology for Rural and Industrial Development, (RTBRID)" organised by Rajashi Shahu Mahavidyalaya, Latur (M.S.) Mar.20-21, 1999.
- "National Conference-cum-Workshop on Wetland Conservation- Problems, Prospectus and Challenges in Next Millenium" Organised by P.G.Dept. of Zoology, R.A.Arts, M.K. Commerce, and S.R.Rathi Science College, Washim(M.S.)Oct.23-25, 1999.
- 13. "Seminar on Environmental Awareness and its Social Aspects" U.G.C. Sponsered seminar Organised by Shri Shivaji Mahavidyalaya, BARSHI, Dist.Solapur on 9th January 2000.
- "Microbiology for the Third Millenium". 40th Annual Conference of Association of Microbiologists of India, held by Central Institue of Freshwater Aquaculture, CIFA,(ICAR) Kausalyaganga, Bhubhneshwar,ORRISA. Jan.22-24, 2000.

- "International Conference on Microbial Biotechnology Trade and Public Policy" organised by Dept. of Microbiology, Osmania University, HYDERABAD - 7, In Association with AMI (Association of Microbiologists of India). July 15 - 17 2000.
- "Microbiotech 2000" 41st Annual Conference of Association of Microbiologists of India, held at Birla Institute of Scientific Research, JAIPUR. Nov. 25-27, 2000.
- "Microbial Biotechnology-Millenium's New Vision"42nd Annual Conference of Association of Microbiologists of India, 9-11 Nov. 2001 held at Dept. of Microbiology, Gulbarga University, GULBARGA-585106.
- "International Conference of SAARC Countries on Biotechnology in Agriculture, Industry and Environment" (28-30 Dec.) organized by Microbiologists Society, KARAD.
- 19. "National Conference on Plant Biotechnology for Agricultural development" (18-19 Feb.) Sponsored by UGC and organized by Dept. of Botany, Lal Bahadur Shastri Mahavidyalaya, Dharmabad.
- "One day Workshop on P.G. Syllabus of Microbiology" organized by Post Graduate Dept. of Microbiology, Netaji Subhash Chandra Bose College, Nanded Oct. 15 2003).
- 21. UGC sponsored National Conference on "Biotechnological approaches in conservation utilization and improvement of plant wealth" organized by Dept. of Botany, Yeshwant Mahavidyalaya, Nanded.
- Regional level workshop on New Trends in Revised UGC Model Based Curriculum at UG level in Microbiology (2-3 October 2004) organized by Dyanand Science College, Latur.
- 23. First BRSI (Biotech Research Society of India) Convention and National Symposium on "Developments in Biotechnology: Emerging Trends and Challenges (25-27 Nov. 2004) organized by North Maharashtra University, Jalgaon.
- 24. "National Symposium on Crop Disease Management in Dryland Agriculture and 57<sup>th</sup> Annual meeting of IPS, New Delhi" held at M.A.U., Parbhani from Jan., 12-14 2005
- 25. 46<sup>th</sup> Annual conference Micro-Biotech 2005 held by Dept. of Microbiology, Osmania University, Hederabad Dec. 8-10, 2005, Sponsored by Govt. of Andhra Pradesh, Osmania university, ICMR, CSIR, DRDO and NABARD.
- 26. West Zonal Symposium of Indian Phytopathalogical Society, New Delhi on "Current trends in Innovative approaches for plant disease management" held on 6-7 Jan. 2006, by Dept. of Plant pathology, M. A. U., Parbhani.
- 27. Third BRSI (Biotech Research Society of India) Convention and International Conference on " Exploring Horizons in Biotechnology: A Global Venture" (2-4 Nov. 2006) organized by BRD School of Life sciences, Sardar Patel University and Charutar Vidya Mandal (CVM), Vallabhnagar, GUJRAT.

- 28. "Orientation course on Revised Syllabus" organized by Maharashtra State Board of Secondary and Higher Secondary Education from 30July-01Aug. 2007 held at Dnyanopasak Shikshan Mandal's College of Arts, Commerce and Science, PARBHANI (M.S)
- 29. National Conference on "Environmental pollution, Disaster Management and Mitigation" (15-16 Sept., 2006) organized by Dnyanopasak Shikshan Mandal's College of Arts, Commerce and Science, PARBHANI, Sponsored by UGC, SRTMU, MPCB, Mumbai and Ministry of Env. And Forest, CSIR, New Delhi.
- 30. National Conference on New Horizons in Biotechnology (NCNHB) from Feb. 8-9, 2008 organized by Department of Biotechnology Swami Vivekanand Mahavidyalaya Udgir, Dist. Latur, sponsored by DST, CSIR, MSI and SRTMU Nanded.
- National Conference on Plants: Biology to Biotechnology sponsored by UGC, CSIR and SRTMU Nanded, organized by Department of Botany, Yeshwant Mahavidyalaya, Nanded (M.S) during 23-24 Feb. 2008.
- 32. 3<sup>rd</sup> International Congress on Bioprocess in Food industries and 5<sup>th</sup> Convention of the Biotech Research Society of India, Organised by Dept, of Microbiology and University College of technology, Osmania University Hyderabad during 6-8 November, 2008.
- 33. **International conference on Advances in Biosciences: from Darwin to Dolly and Beyond,** Organised by Dept. of Zoology, Yeshwant Mahavidyalaya, NANDED (M.S.) INDIA during 12-14 February, 2009.
- 34. National Seminar sponsored by University Grants Commission on "Current trends in Bioprocess Technology" (CTBT) held on 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> March, 2009 at the Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University Aurangabad sub-center Osmanabad.
- 35. State Level Seminar on "Recent Advances in Fermentation Technology" (RAFT) on 13<sup>th</sup> March, 2009 organized by Dept. of Microbiology, Dayanand Science College, LATUR.
- 36. National Seminar on "Nuclear Energy for National Development" to celebrate Birth centenary of Dr. Homi Jahangir Bhabha on May 23-24 2009 organized by Bhabha Atomic Research Center (BARC), Mumbai and Dayanand Science College, Latur.
- 37. One day Interaction Programme to launch the "Platform for BioSciences Educational Institutions in the Marathwada Region (PBEM) and its Knowledge and Study Centre" by Barwale Foundation Knowledge and Study Center in Partnership with Badrinarayan Barwale Mahavidyalaya, Jalna on 7<sup>th</sup> Oct 2009.
- UGC sponsored National Conference on "Current Perspectives in Liminology (NCCPL)", Organised by Dept. of Zoology, In collaboration with Indian Association of Aquatic Biologists (IAAB), Yogeshwari Mahavidyalaya, Ambejogai, during 25-26 December 2009 (M.S.) INDIA.
- 39. State Level Seminar on "Biotechnological Applications to Microbial Siderophores (BAMS) on 21<sup>th</sup> March, 2010 organized by Dept. of Microbiology, Dayanand Science College, LATUR.

- 40. International Seminar of Indonesian Society for Microbiology on "Harnessing the Power of Microbes for Better Food, Agro-Industry, Health and Environment", Organized by Indonesian Society for Microbiology, Bogor, Indonesia, during 4-7 October, 2010.
- 41. 51<sup>st</sup> Annual Conference of Association of Microbiologists of India (AMI)-2010, International Symposium on "Recent Advances in Cross-disciplinary Microbiology: Avenues and Challenges", Organised by AMI Unit, Ranchi Unit and Jharkhand Chapter with Dept. of Biotechnology, Birla Institute of Technology (Deemed Univ.) Mesra, Ranchi, Jharkhand, INDIA during 14-17 Dec. 2010.
- 42. International Workshop on rRNA Sequencing, Phylogeny and Next Generation Genome Sequencing Organised by AMI Unit, Ranchi Unit and Jharkhand Chapter with Dept. of Biotechnology, Birla Institute of Technology (Deemed Univ.) Mesra, Ranchi, Jharkhand, INDIA during 15-16 Dec. 2010.
- 43. **e-Learning in Microbiology** State Level Workshop sponsored by Microbiologists Society of India and Organised by Dept. of Microbiology, Dr. BAMU, Sub Campus Osmanabad, held on 21<sup>st</sup> August 2011.
- 44. One day workshop on New Syllabus in Zoology of T.Y. BSc. organized by SRTMU Nanded and B. Raghunath College, PARBHANI on 6<sup>th</sup> August 2011.
- State Level Workshop on e-Learning sponsored by Microbiologist Society, India (MSI), 21 Aug 2011, BAMU, Aurangabad.
- 46. Organized a State Level Debate Competition on "Natural Disasters Truly Natural or Man Made"? as coordinator, held at Dnyanopasak College, Parbhani organized by Students Association in Microbiology (SAM) in association with Microbiologist Society, India (MSI), on 26<sup>th</sup> January, 2012.
- 47. Two Day State Level NAAC sponsored Seminar on Involvement of Students in Quality Enhancement of Higher Educational Studies organized by MSP Mandal's Balbhim College, during 08-09 Sept. 2012 BEED, Maharashtra.
- 48. Two Day National Level NAAC sponsored Seminar on **Best Practices and Student Involvement in Quality Enhancement** at Shri Shivaji College, PARBHANI, and Maharashtra during 05-06 Oct. 2012.
- 49. Attended and Participated **District level AVISHKAR-2012** at Kamlbai Jamkar Mahila Mahavidyalaya, Parbhani, as Project co-coordinator on 08 Oct. 2012.
- 50. Two day national conference on **Recent Trends and Future Prospectus in Life Sciences** sponsored by UGC, SRTMUN and Microbiologist Society, India (MSI), organized by Dept. of Botany, Mahatma Gandhi Mahavidyalaya, Ahmedpur, Dist. Latur during 27-28 Dec. 2012.
- 51. First Sate Level Poster Competition on Biological Colors-01 (POCO) organized by Students Association in Microbiology (SAM) and Microbiology Society of India (MSI) DSM College, PARBHANI (M.S.) on 26<sup>th</sup> Jan. 2013.
- 52. One Day Workshop on "Patent: rules and Regulations" organized by Swami Ramanand Teerth Marathwada University, Nanded on18th July 2013.
- 53. One Day State Level Seminar on The Role and Position of Opposition Party in the Parliamentary Democracy organized by SRTMUN, Nanded and DSM College, Parbhani on 14 September 2013.

- 54. Two Day UGC Sponsored National Workshop on **"Techniques of Scientific Writing" TSW-2014** organised by Dept. of Zoology, Yogeshwari Mahavidyalaya, Ambejogai on 18-19 January 2014.
- 55. Organized Second Sate Level Poster Competition on Biological Colors-02 (POCO) organized by Students Association in Microbiology (SAM) and Microbiology Society of India (MSI) DSM College, PARBHANI (M.S.) on 27<sup>th</sup> January 2014.
- 56. One Day Workshop on "Newly Designed Curriculum for B.Sc. and M.Sc. CBCS Pattern in Microbiology" organized by Indira Gandhi College, CIDCO, Nanded in collaboration with SRTM University, Nanded on 31 July 2014.
- 57. One Day Professional Development Programme on "Listening Skills" and "e-Education" organized by Dept. Of Physics, Electronics and Chemistry, Shri Shivaji College, Parbhani on 7 Sept. 2014.
- 58. Organized Third Sate Level Poster Competition on Biological Colors-03 (POCO) organized by Students Association in Microbiology (SAM) and Microbiology Society of India (MSI) DSM College, PARBHANI (M.S.) on 27<sup>th</sup> January 2014.
- Conducted a Personality Development Workshop Programme on "Listening and Observation Skills" at VVSS College of Pharmacy, Pingali Road, Parbhani from 07-12-2015 to 09-12-2015.
- 60. One Day training programme entitled "Intellectual Property Rights" Organised by Shri Govindrao Munghate arts and Science College, Khurkheda on 15<sup>th</sup> Oct. 2015.
- 61. Attended and Participated **District level AVISHKAR-2015** at B. Raghunath College, Parbhani, as Project coordinator for "Microbial Fuel Cells" on 03 Oct. 2015 and secured First Prize (Presented by Pooja Kakde who got selected to State Level Avishkar).
- Attended and Participated District level AVISHKAR-2015 at B. Raghunath College, Parbhani, as Project coordinator for "Microbes – A Tool for Plastic Biodegradation" on 03 Oct. 2015 (Presented by Mayuri Shinde).
- 63. Attended and Chaired a Session and acted as an Examiner for Poster Session in two Day National Level Conference on "Life Sciences Major Challenges" organized by B, Raghunath College in Collaboration with UGC and SRTMUN by Dept. of Zoology, B. Raghunath Arts, Commerce and Science College, Parbhani on 3-4 Sept. 2015.
- 64. Organized an **One Day College Level WORKSHOP on LISTENING TECHNIQUES for U.G and P.G** students in Microbiology at DSM College, Parbhani on 25<sup>th</sup> August 2015.
- One Day State Level Workshop on National Institutional Ranking Framework (NIRF) at Shri Shivaji College, PARBHANI, Maharashtra on 14 Jan 2016.
- 66. Organized 4<sup>th</sup> Sate Level One day Seminar and Poster Competition on BIOENERGY-01 organized by Students Association in Microbiology (SAM) and Microbiology Society of India (MSI) DSM College, PARBHANI (M.S.) on 27<sup>th</sup> January 2016.
- 67. Attended and Participated in UGC Sponsored National Conference on Newest Developments in Chemical Sciences for Civilized Society (NDCSCS-2016) organised by Dept. of Chemistry, DSM College, PARBHANI (M.S.) on 9-10 Dec., 2016.

- Organized 5<sup>th</sup> Sate Level Poster Competition on BIOENERGY-02 (POCO) organized by Students Association in Microbiology (SAM) and Microbiology Society of India (MSI) DSM College, PARBHANI (M.S.) on 27<sup>th</sup> January 2017.
- Attended a Two Day workshop on "Techniques in Molecular Biology" organized by Hi-media Labs. Pvt. Ltd. In Association with DSM College of Arts, Commerce and Science, Parbhani from 8-9 February 2017.
- 70. One Day seminar on Choice Based Credit System (CBCS) On 21<sup>st</sup> July 2017 conducted by IQUAC Dept. of Shri Shivaji College, Parbhani and Sponsored by Swami Ramanand Teerth Marathwada University, Nanded
- 71. Attended and Participated in 02 Day International Conference and Workshop on Recent Advances in Food, Herbal and Nano Technology, Conducted by Dept. of Biotechnology, Royal Education Society's College of Computer Science and Information Technology COSIT, Latur on 12-13<sup>th</sup> Jan. 2018
- 72. Organized 6<sup>th</sup> Sate Level Poster Competition on BIOENERGY-03 (POCO) organized by Students Association in Microbiology (SAM) and Microbiology Society of India (MSI) DSM College, PARBHANI (M.S.) on 27<sup>th</sup> January 2018.
- 73. Attended 03 Day Training Programme in "Techniques in Food Microbiology and Safety" organized by Dept. of Veterinary Public Health and Epidemiology, College of Veterinary and animal Sciences, Parbhani in Association with Maharashtra Animal and Fishery Sciences University, Nagpur from 5<sup>th</sup> Sept. to 7<sup>th</sup> Sept. 2018
- 63. Attended and Participated 59<sup>th</sup> Annual **International Conference** of Association of Microbiologist of India and International Symposium on **Host Pathogen Interactions** from 9<sup>th</sup> Dec to 12<sup>th</sup> Dec 2018 organized by School of Life Sciences, University of Hyderabad, in Association with Dept. of Microbiology, Osmania University, HYDEARBAD, Telangana from 9<sup>th</sup> Dec to 12<sup>th</sup> Dec 2018.
- 74. Organized 7<sup>th</sup> Sate Level Poster Competition on Genetically Modified organisms-01 (POCO) organized by Students Association in Microbiology (SAM) and Microbiology Society of India (MSI) DSM College, PARBHANI (M.S.) on 26<sup>th</sup> January 2019.
- 75. Attended and Participated in National Conference on "Innovative Research in Science and Technology" held at R.B. Attal Arts, Science and Commerce College, Georai, Dist. Beed on 16 Feb. 2019. Attended an "One Day Workshop on Intellectual Property Rights (IPR) Awareness for Teachers by SRTMUN, DSM College, Patlex Business Solutions, Latur at DSM College, Parbhani on 18 Feb. 2019.
- 76. National Conference on "Recent Trends in Microbial Technology" held on 11<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup> March 2019, by Dept. of Microbiology, Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University Aurangabad sub-center Osmanabad.
- 77. Attended and Participated in the One Day National Workshop on "Scope of Revided (CBCS) Curriculum of B.Sc. I yr Microbiology" on 24<sup>th</sup>July, 2019 organized by Dept. of Microbiology, Dayanand Science College, LATUR.

- 78. Attended and Participated in National Conference on "Emerging Trends and Challenges in Biosciences" organised by R.B. Attal Arts, Science and Commerce College, Georai, Dist. Beed on 11 Aug. 2019.
- 79. Attended and Participated "Two Day National Level Workshop on E-Content development for Effective Teaching and Learning" organised by the Dept. of Commerce and Management, Dnyanopasak College, Parbhani on 1-2 Feb. 2020.
- 80. Conducted and co-ordinated a Internal Quality Assurance Cell (IQAC) prescribed 30hr Value Added Course on "How to Make Wise Decisions in Life" in Dept. of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani during 06 Feb. 2020 to 26 Feb. 2020.
- 81. Attended and Participated in National Conference on "Current trends in chemical research and technology (NCCTCRT)-2020" organised by Shri Shivaji College, Parbhani on 22<sup>th</sup> Feb, 2020, PARBHANI.
- 82. Attended and Participated in International Conference on "Innovations and transformations in Knowledge resource in the Electronic era (ICITKREE-2020)" organised by Shri Shivaji College, on 6<sup>th</sup> March, 2020, PARBHANI.
- (ONLINE FACULTY DEVELOPMENT PROGRAMME/MOOC'S DURING COVID 2020 [Sr. No 81-87])
- 83. Participated and Completed one week Multi-Disciplinary Faculty Development Programme on "ICT tools for Effective Learning and Teaching" from 11<sup>th</sup> May to 16<sup>th</sup> June 2020" organised by Swami Ramanand Teerth Marathwada University, NANDED, Maharashtra.
- 84. Participated and Completed one National Online Faculty Development Programme on "MOOC's e-Content Development and OER" from 28<sup>th</sup> May to 3<sup>rd</sup> June 2020" with GRADE "A" conducted by Govt. First Grade College, HUNGUND Dist. Bagalkot, Karnataka.
- 85. Participated and Completed one week Faculty Development Programme on "Modern Teaching Evaluation and Research Methods" from 02<sup>nd</sup> June to 07<sup>th</sup> June 2020" with GRADE "A" organised by Vinayakrao Patil Mahavidyalaya, Vaijapur, Dist. AURANGABAD, Maharashtra.
- 86. Participated and Completed two day International Virtual Faculty Development Programme on "Innovative Techniques for Effective Teaching Online and Offline" from 12<sup>th</sup> June to 13<sup>th</sup> June 2020" organised by Faculty of English (Dept. of M&H)Mahatma Gandhi Institute of Technology, Hyderabad.
- 87. Participated and Completed one week Pedagogical Training for Teachers on "Tools for Online Teaching Learning and Evaluation" on from 1<sup>st</sup> July to 6<sup>th</sup> July 2020" organised by Swami Ramanand Teerth Marathwada University, NANDED, Maharashtra.
- 88. Participated and Completed two day National Level Online Faculty Development Programme on "e-Resources for Teaching, Learning, Research and IPR" on from 10<sup>th</sup> July to 11<sup>h</sup> July 2020" organised by MIT, Art's, Commerce, and Science College, Alandi (D), PUNE, Maharashtra.

- 89. Participated and Completed one week UGC (Parmarsh) Online Faculty Development Programme on "ICT in Teaching and Evaluation" on from 13<sup>th</sup> July to 18<sup>th</sup> July 2020" organised by Shri Shivaji Colleg, PARBHANI, Maharashtra.
- 90. Participated in State Level interactive meeting of SPD, RUSA Maharashtra State leading to the Discussion on "Status of Higher Education with Efforts taken for Quality Enhancement" on 13<sup>th</sup> October 2021 at Dnyanopasak College, PARBHANI, Maharashtra.

#### LIFE MEMBERSHIPS OF FOLLOWING ASSOCIATIONS

1)	Association of Microbiologists of India (AMI)	No.944	Date:	13-07-99
2)	The Indian Science Congress Association (ISCA)	No.742B	Date:	30-09-99
3)	Indian Association of Aquatic Biologists (IAAB)	No.170	Date:	25-10-99
4)	Biotechnological Research Society India (BRSI)	No. LM55	Date:	25-10-99
5)	Microbiologists Society of India (MSI)	No.LM100	Date:	2009

Guided Students of M.Sc. Microbiology in the following projects (Dissertation) for partial fulfillment of the requirement for their degree in Swami Ramanand Teerth Marathwada University, Nanded (M.S.), India: -

- 1. A Comparative Study on Growth and Ethanol Production by *Saccharomyces cerevisiae* Using Starch as a Substrate (Munimanda Gopikrishna, 1998-99) submitted on 18-02-99.
- Studies on Nutritional Requirements of Alkalophillic Bacteria from Lonar Lake (Methuku Venkatnarsaiah, 1998-99) submitted on 20-02-99.
- 3. Enrichment of Nitrifying Bacteria from Alkaline Condition of Lonar Lake. (Minnekanti Shekar Babu, 1998-99) submitted on 20-02-99.
- Comparative Studies on Nitrosification Process by Using a Mixture of Nitrifying Bacteria Isolated from Lonar Lake (Mule Venkata Madhusudhan Reddy, 1998-99) submitted on 20-02-99.
- Characterization of Amylase Enzyme Produced from Isolates of Alkaline Environment of Lonar Lake (Chinta Ramchandra Rao, 1998-99) submitted on 22-02-99.
- 6. A Comparative Study on Batch Fermentation Utilizing Immobilized *Saccharomyces cerevisiae* and Glucose as a substrate (Ravindra Prabhakar Devede, 1998-99) submitted on 22-02-99.
- Studies on Supplementation of Nutrients for Growth and its Effect on Alcohol Production by Saccharomyces species with Glucose Syrup obtained from Starch (Thakur Rahul Singh., 1999-2000) submitted on
- 8. Effect of Different Nutritional Supplements on Growth of Immobilized *Saccharomyces cerevisiae* cells and Ethanol Production (Prasad Prabhakarrao Dasalkar, 1999-2000) submitted on
- Optimization of Medium components for Alkalophillic isolates in Hydrolysing Starch (Raziuddin Ahmed, 1999-2000) submitted on
- Temperature and P<sup>H</sup> Profile of Amylase Enzyme produced by Solid State Fermentation with Alkalophillic Fungi obtained from Lonar Lake (Jagdish. B. Ninawe, 1999-2000) submitted on
- 11. Metal ion Profile on the Activity of amylase Enzyme Produced by Alkalophillic Bacterial Isolates of Lonar Lake (Devulapalli Chiranjeevi., 1999-2000) submitted on
- 12. Effect of Vegetable Oils on Citric Acid Yields by *Aspergillus niger* (Manisha Rameshwar Patil, 1999-2000) submitted on
- 13. Studies on effects of extreme alkalophillic *Azatobacter* species on some fungi, isolated from natural impact crater (J. Raghvendar Reddy, 1999-2000) submitted on
- Phosphate solublising activity of fungi isolated from extreme environment of Lonar lake (Neerathi Pavan Kumar, 1999-2000) submitted on
- A Study of phosphate solublising activity of bacterial isolates from extreme environment (Fulmogre Sujit Subhashrao, 1999-2000) submitted on
- Studies on possibilities of alkaline protease production from halophilic bacteria isolated from Lonar Lake (Joshi Sachin Dinkarrao, 2000-2001) submitted on 24/1/2001.

- 17. Studies on utilization of various media for growth of alkalophilic microorganisms isolated from a hyper saline environment (Vollala Vishnu Vardhan, 2000-2001) submitted on 2/2/2001.
- Possibilities of urease enzyme production from alkalophillic isolates of Lonar lake (L. Chandrashekar Reddy, 2000-2001) submitted on2/2/2001.
- 19. Studies on alkaline Phosphatase production by *Aspergillus niger* (Syed Athikoddin, 2000-2001) submitted on4/2/2001.
- 20. Studies on alkaline Phosphatase production by bacterial isolates of Lonar lake (Aavuti B. Shivaprasad, 2000-2001) submitted on 4/2/2001.
- 21. Comparitive studies of lactic acid production by *Lactobacillus bulgaricus* in various media (Raheem Abdul, 2000-2001) submitted on 4/2/2001.
- 22. Kinetic studies of Fungal amylases obtained from alkalophillic fungi of Lonar lake (Kottamasu Sri Ram Prasad, 2000-2001) submitted on 4/2/2001.
- Antagonistic action of extreme alkalophillic *Bacillus* sp. on some selected fungi (Patil Rajkumar Vijaykumar, 2000-2001) submitted on 4/2/2001.
- 24. Studies on possibilities of production of cellulolytic enzymes from alkaline fungi isolated from Lonar lake (Koppula G. Venugopal, 2000-2001) submitted on 4/2/2001.
- 25. Studies on biochemical conversion of agricultural starchy wastes into glucose syrup (Hamdapurkar Sripad Kalyanrao, 2000-2001) submitted on 4/2/2001.
- 26. Studies on characterization of Urease enzyme from alkaline microorganisms of Lonar lake (Balguri Praveen Rao, 2000-2001) submitted on5/2/2001.
- 27. Studies on utilization of some agricultural wastes as a substrate for alcohol production (Kadam Laxman Narayanrao, 2000-2001) submitted on 6/2/2001.
- 28. Studies on supplementation of sterol and unsaturated fatty acids during fermentation by *Saccharomyces cerivisiae* (Kottury R. Harishankar, 2000-2001) submitted on 9/2/2001.
- 29. Statistical observations of Folin and Biuret methods employed for estimations of protein samples (Mohammad Arshadoddin, 2000-2001) submitted on 13/2/2001.
- Studies on possibilities of Lipase production from alkalophillic fungi isolated from Lonar lake (Abburi Naresh, 2000-2001) submitted on 13/2/2001.
- 31. Isolation of fungal species from Lonar lake and their possibilities in Amylase Production (Sodagam Laxman, 2000-2001) submitted on 15/2/2001.
- 32. Spectrophotometric analysis of bacterial pigments obtained from some alkalophillic isolates of Lonar lake (Takkallapelly Sunil, 2001-2002) submitted on 18/03/2002.
- 33. Effect of some vegetable oils on the growth of *Sachcharomyces cerivisiae* (Desiraju Madhuri, 2001-2002) submitted on 21/02/2002.
- 34. A study of acetic acid production by *Acetobacter sp.* (Jayswal Deepak Uday, 2001-2002) submitted on 23/02/2002.

- 35. Antifungal activities of different flower petals on fungal pathogens (Rasabhaktula Srinivas, 2001-2002) submitted on 23/02/2002.
- Studies on production of alkaline protease enzyme from fungal isolates (Y. Ramesh, 2001-2002) submitted on 20/03/2002.
- A study on interference of phosphate in 3,5, Di-Nitro Salicylic acid reagent during estimation of reducing sugar (Unchegaongar Ranjita Prakashrao, 2001-2002) submitted on 26/02/2002.
- 38. Effect of exogenously added ethanol on the sugar utilizing rate and growth of *Sachcharomyces cerivisiae* (Bharne Parikshit Dinkarrao, 2001-2002) submitted on 18/02/2002.
- Studies on antimicrobial activities of various spices and condiments (Mallipeddi Sunil Kumar, 2001-2002) submitted on 18/03/2002.
- A report on some actinomycetes isolated from the alkaline Lonar lake (S. Vishnuvardhan Reddy, 2001-2002) submitted on 20/02/2002.
- Investigations of the antimicrobial activity of Neem plant (Sudha Reddy B., 2002-2003) submitted on 21/02/2003.
- 42. Designing a laborotary fermentor (Prashant Kumar B., 2002-2003) submitted on 22/02/2003.
- A study on halophillic and alkallophillic nature of bacterial isolates obtained from Lonar lake (Ravi Kumar B., 2002-2003) submitted on 24/02/2003.
- 44. Effect of certain compounds on the pigmentation characteristics of some bacterial isolates Aleem, M. A., 2002-2003) submitted on 24/02/2003.
- 45. A study on antimicrobial potential of the medicinal plants *Calotropis procera* and *Calotropis gigantean* (Ravikanth, G., 2002-2003) submitted on 26/02/2003.
- 46. A study of fungal amyloglucosidase production by solid state fermentation using hybrid sorghum flour (Pathak A.S., 2003-2004) submitted on 24/03/2004
- 47. Utilisation of hybrid sorghum grains for amylase production by solid sate fermentation (Aniketh Kulkarni, 2003-2004) submitted on 24/03/2004.
- Studies on antimicrobial activities of some aromatic plants (Bhosale S. L., 2003-2004) submitted on 24/03/2004
- 49. Production of Alginates from isolates of *Azatobacter* from urban areas of Hyderabad (Md. Asodaduddin, 2003-2004) submitted on 24/03/2004

#### • (SEMESTER PATTERN)

- 50. Effect of some pollen grain extract against selected fungi (Fund, D. N., 2004-2005) submitted on 03/05/2005.
- 51. Evaluation of Lipase activity by some fungal isolates at various pH and temperatures (Rasal S. R., 2004-2005) submitted on 04/05/2005.
- 52. Isolation of certain fungi for production of cellulase enzyme and its pH optimisation (Salunke A.V., 2004-2005) submitted on 03/05/2005.

- 53. Production of Antibiotics from Actinomycetes isolated from Lonar lake (Sonone V.M., 2004-2005) submitted on 05/05/2005.
- 54. Studies on antagonistic activities of alkaline *Azotobacter* species against some fungi (Srikanth Kothapally, 2004-2005) submitted on 04/05/2005.
- 55. Studies on effect of some packaging materials on the microbial quality of milk burfi (Tompe, P. S., 2004-2005) submitted on 03/05/2005.
- Production of Lipase from fungi isolated from Lonar lake by Solid State Fermentation (Athwale Milind Madhav, 2006) submitted on 04/06/2006.
- 57. Microbial examination of drinking water from selective areas of Parbhani (Deshpande Pradnya Prabhnkarrao, 2006) submitted on 04/06/2006.
- 58. Antifungal activities of certain extracts of plants collected from Lonar Lake Forest (Jadhav Mukunda Ram, 2006) submitted on 05/06/2006.
- 59. Antimicrobial activities of some plants extracts obtained from Lonar lake forest (Joshi Gajanan Padmakarrao, 2006) submitted on 04/06/2006.
- 60. Determination of lipase activity using various oils as substrates by fungi obtained from Lonar lake (Walke Dipak Deorao, 2006) submitted on 04/06/2006.
- Studies On Production of Cellulase by Bacterial Isolates of lonar (Survase Amol Ambadas, 2007) Submitted on 11/05/2007.
- 62. Antifungal Activity of *Azotobacter* Isolated From Lonar lake against Plant Pathogenic Fungi (Raut Vinod Vithal, 2007) Submitted on 15/05/2007.
- 63. Studies On Biodegradation of Some Dyes (Swapnil A. Jawanjal, 2007) Submitted on 15/05/2007.
- 64. Antifungal Activity of *Bacllus* Isolated from Lonar Lake against Plant Pathogenic Fungi (Tadlimbekar Aniruddh Shamrao, 2007) Submitted on 15/05/2007.
- Induction of Cell Suspension Cultures and Effect of Biotic Elicitor on Biomass Production in *Calophyllum* inophyllum (N. Vijay Kumar, 2007) Submitted on 15/05/2007.
- 66. Bactericidal activity of various Honeys on some Human Pathogens (Janardhan Nagraj Hegde, 2008) Submitted on 2008.
- 67. Production of Lipase and Effect of different Physicochemical parameters on its production by Aspergillus *parasiticus* and *Penicillium sp.*(Amol Vijayrao Joshi, 2008) Submitted on 2008.
- Production of Lipase and Effect of different Physicochemical parameters on its production by *Pseudomonas aeuruginosa* and *Staphylococcus aureus sp.*(Amol Martandrao Kulkarni, 2008) Submitted on 2008.
- 69. Biosynthesis and Biological activity of subtillin produced from *Bacillus subtillis* (Priyanka Nivrittirao Pimpalgaonkar, 2008) Submitted on 2008.
- Emperical studies describing effect of Different parameters on Nisin production (Pravin Sridharrao Sirdeshpande, 2008) submitted on 2008.

- 71. Production and optimization of Amyloglucosidase enzyme by solid state fermentation using *Rhizopus* species (Sawalikar Ashish Ashokrao, 2009) submitted on 28/03/2009.
- 72. Production and charecterisation of an alkaline protease from *Bacillus subtillis* by solid state fermentation (Adhe Pradeep Digambarrao, 2009) submitted on 28/03/2009.
- 73. Production of  $\beta$ -fructofuraosidase (invertase) from *Sachcharomyces cerivisiae* and studies on enhance, ment of activity with different parameters (Chandak Pooja Kishorilal, 2009) submitted on 28/03/2009.
- 74. Production of Lactase and assessment of different parameters for increase in activity (Daga Priya Ompraksh, 2009) submitted on 28/03/2009.
- 75. Production of Fungal Cellulases by Solid State Fermentation (SSF) on Baggasse (Abdul Majeed Abdul Wajed, 2010) submitted on 13/06/2010).
- Citric Acid Production by Solid State Fermentation (SSF) on Bagasse using Aspergillus niger (Shaikh javed Shaikh Ahmed, 2010) submitted on 13/06/2010.
- 77. Production of Amyloglucosidase by Solid State fermentation using different Fungi (Deshmukh Bhakti Bhaskar, 2010) submitted on 13/06/2010.
- Study of Microbiological Analysis and Quality of Water from "Rathi" river of Parbhani District (Khaled Ghalib, 2010) submitted on 13/06/2010.
- 79. Wine Production from Grape Juice (Karajgaonkar Dushyant Shridharrao, 2011) submitted on 18/04/2011.
- 80. Investigation on Antimicrobial Activity of Moringa oleifera plant (Pallavi Laxmikant Khalikar, 2011) submitted on 18/04/2011.
- Isolation, Extraction, Assay and Application of Alkaline Protease to Remove the Blood stains (Mokashi Aashish Achyutrao, 2011) submitted on 18/04/2011
- Production and Estimation of Bacterial L-Asparginases by Surface and Submerged fermentation processes (Priya Pandurang Ghuge, 2015) submitted on 9/05/15.
- Asparginase Production and characterization using Solid State fermentation by Aspergillus niger and Aspergillus oryzae (Supriya Sudhirrao Vaidya, 2015) submitted on 9/05/15.
- Production of Fungal Laccase enzyme by solid and submerged fermentation method (Faiza Sheeba Syeda Khusro Ali, 2015) submitted on 11/05/15.
- 85. Design of Bioreactor (Pawar Vijay Tukaram, 2015) submitted on 9/05/15.
- 86. Isolation, Extraction of commercially valuable enzyme protease by using waste substrate by Solid State Fermentation (Syeda Tasleem Syed Gani, 2015) submitted on 9/05/15.
- 87. Bioelectricity Generation from Wastewater using Microbial Fuel Cells, MFC's (Pooja Kakde, 2016) submitted on 29/04/16.
- 88. Isolation and Identification of Photosynthetic Bacteria (Mukesh Paithane, 2016) submitted on 29/04/16.
- 89. A study on Oxygen Absorption Rate as a function of flask size and RPM (Sonal Dinesh Agrawal, 2016) submitted on 29/04/16.

- Physicochemical Analysis of Soli from Parbhani region (Shrinivas Bhaskar Langote, 2016) submitted on 29/04/16.
- 91. A study on Effctiveness of Hand-washing related to Microbial count (Shivani Sadanand Yelhekar, 2016) submitted on 29/04/16.
- 92. Bacterial Degradation of Azo-Dye (Mayuri Vilas Shinde, 2016) submitted on 28/04/16.
- 93. Comparitive Study of glucose uptake by *E.coli* and *Sachcharomyces cerivisae* (Mukta Nagnath Gore, 2016) submitted on 29/04/16.
- Detailed Study of formation of Lactic Acid during Sauerkraut fermentation (Krishnakumar Shyamsundarji Chandak, 2016) submitted on 29/04/16.
- 95. Laboratory Scale Production of *Azatobacter* Biofertilisers (Kalyani Shamrao Pajai, 2016) submitted on 29/04/16.
- Protein Sequence Analysis by using BLAST algorithm (Pratiksha Santosh Pedgaonakr, 2016) submitted on 29/04/16.
- Determination of Protein Structure by Using RASMOL software (Prachi Balaji Ghike, 2016) submitted on 29/04/16.
- 98. Sequence Analysis of WhcE transcriptor Protein in *Corneybacterium glutamicum* (2017) submitted by Supriya Sadashiv Mathpati on 01/05/2017
- 99. Microbial Analysis of Indian street fast-food (Paani Puri) sold in Parbhani from health perspective (2017) submitted by Rohini Ganpatrao Shinde on 01/05/2017
- 100. Isolation and characterization of cholesterol reducing *Lactobacilli* (2017) submitted by Monika Yuvraj Samale on 03/04/2017.
- 101. Comparative study on Microbial analysis of some packaged drinking water from Parbhani district (2017) submitted by Bhagyashree Deepak Sonwane (2017) on 28/04/2017.
- 102. Study on effects of pre and post application of commercially available skin moisturizers on normal skin flora (2017) submitted by Vaishnavi Shrikant Tarkase (2017) on 31/03/2017.
- 103. Isolation, Cultivation and optimization of aspergillus niger on Agricultural wastes (2018) submitted by Shinde Sneha Vilas on 02/04/2018
- 104. Use of agricultural wastes for Production of Cellulases from *Aspergillus niger* (2018) submitted by Ghansawant Sneha Dinkar on 02/04/2018
- Screening and Optimisation of Extra Cellular Amylase from bacteria Isolated from Sugarcane industry (2019) submitted by Arjun Mahadev Dhone on 2/4/19
- 106. Isolation and Identification of Potential Cellulolytic Fungi on Lignocellulosic Agricultural Biomass (2019) submitted by Kundikar Shruti Bhaskar on 01/04/19
- 107. Antimicrobial Activity of Actinomycetes isolated from Lonar lake against Pathogenic Microorganisms (2019) submitted by Ruksaar Sultana Quadeer Ahmed Khan on 01/04/2019
- Protease Production by *Aspergillus* spp. under Solid State Fermentation (SSF) using Agro waste substrate
   (2019) submitted by Sania Shabnam Abdul Mateen on 01/04/2019

- 109. Solid State Fermentation of Agricultural Lignocellulosic Biomass for Fungal Cellulase production (2019) submitted by Swami Shraddha Subhash on 02/04/2019
- Designing of Cost Effective Model of Continuous flow Stirrer tank Bioreactor (2020) by Ahire Gunwant Vijay presented at Avishkar Research Convention organised by University of Mumbai on January, 28-31, 2020.
- (2020) by Joshi Rohini Keshavrao presented at Avishkar Research Convention organised by University of Mumbai on January, 28-31, 2020.
- 112. "Effect of pre-treatment on various agricultural biomasses for cellulase production using *Trichoderma* species" by Miss Shital submitted on date 24-7-2020.
- 113. "Production of cellulase using agricultural waste from *Trichoderma viride* and *Trichoderma longibrachiatum* and effect of different solvents on cellulase activity" by Mr. Sayyed Vaseem Syyyed Mansur submitted on date 23-7-2021.
- 114. "Supplementations for *Trichoderma* species to enhance cellulase production using various agricultural biomass" by Miss Matra Sejal Govind submitted on date 23-7-2021.
- 115. "Isolation of food borne pathogen from street vendor fruit juices" by Mr. Sanket Arun Pathak submitted on date 23-7-2021.
- 116. "Isolation of food borne pathogen from street vendor food samples" by Mr. Vilas Vardhashankar Gajalkar submitted on date 23-7-2021.
- 117. "Lipase production, supplementation and extraction from fungi (*Aspergillus niger*) and bacteria *Bacillus subtilis* by solid state fermentation using safflower oil cake as a substrate" by Miss YannawarDipali Chandrakant submitted on date 23-7-2021.
- 118. "Determination of lipase activity using cotton seed oil cake as a substrate by using fungi and bacteria" by Miss Shatakshi Krishnakumar Dadke submitted on date 23-7-2021.
- 119. "Production, supplementations and extraction of life is activity on groundnut oil cake as a substrate by using *Aspergillus niger* and *Bacillus subtilis*" by Miss Amruta Rameshwarrao Makne submitted on date 23-7-2021.
- 120. "Detection, estimation and analysis of aflatoxin in different food samples" by Miss Rutuja Narayan Kale submitted on date 23-7-2021.
- 121. "Microbial decolourisation of dyes under different bacterial growth conditions" by Miss Manjusha Sunil Pradhan submitted on date 23-7-2021.
- 122. "Cellulase enzyme production using tur waste as substrate by *Trichoderma harzianum*" by Miss Anita Shinde Namdeorao submitted on date 23-7-2021.
- 123. "Production of cellulolytic enzyme by *Trichoderma viride* by utilising Agricultural Waste" by Miss BobdePoorvaAnnasaheb submitted on date 23-7-2021.
- 124. "Cellulase enzyme activity off *Trichoderma harzianum* at on groundnut shell" at different temperature and incubation period by Miss Gautam Shamli Santosh submitted on date 23-7-2021.

- 125. "Agricultural residues for cellulase production by *Trichoderma harzianum* (Corn Cobs)" by Miss Kadam Supriya Laxmanrao submitted on date 23-7-2021.
- 126. "Process optimization of cellulase production by *Trichoderma harzianum*using sugarcane bagasse" by Miss Kale Sumedha Bharat submitted on date 23-7-2021.
- 127. "Effect of extraction solvent on endoglucanase production by *Trichodermaviride* on groundnut shell and corn cobs" by Miss Swati Vithalrao Deshmukh submitted on date 23-7-2021.
- 128. "Optimization of initial pH for Carboxymethyl cellulose production bye *Trichoderma viride* using corn and ground nut shells" by Miss Jana Sakharam Mohite submitted on date 23-7-2021.
- 129. "Effect of various extraction solvents on cellulase production using sugarcane bagasse be *Trichoderma harzianum*and *Trichoderma viride*" by Miss Renge Vaishali Vilasrao submitted on date 23-7-2021.
- 130. "Comparative study of H<sup>+</sup> on cellulase production by *Trichoderma viride* on sugarcane bagasse and tur stalk" by Miss Lipne Ankita Balabhau submitted on date 23-7-2021.
- 131. "The present status of biomass-based energy in India: A Review" by Mr. Sonwane Rohit Sanjay submitted on date 23-7-2021.
- 132. "Production and valorization of groundnut shell and sugarcane by-products in India: A review" by Mr. Joshi Aniket Padmakar submitted on date 23-7-2021.
- "Utilisation of agro-residues for production of industrial products: A review" by Miss Pawar Shivani Gulabrao submitted on date 23-7-2021.
- "A study on utilisation of agricultural wastes in Maharashtra: A Review" by Miss Phulari Aishwarya Balasaheb submitted on date 23-7-2021.
- 135. "Production off cellulase enzyme through Solid State Fermentation using banana peels by *Trichoderma harzianum*" by Miss Arti Laxman Navle submitted on date 23-7-2021.
- 134. "Optimization of temperature and incubation for enhanced cellulase production by *Trichoderma vivide* using sugar cane bagasse" by Miss Kulkarni Renuka Kishorrao submitted on date 23-7-2021.
- 135. "Evolution of temperature and incubation for the production of cellulose by *Trichoderma viride* using banana peels" by Miss Priyanka Shinde Sakharam submitted on date 23-7-2021.
- 136. "Impact of COVID-19 on education system in India" by Biradar Sonali, submitted on date 12-06-2022.
- 137. "Microbiology and risk factors associated with Indian Street Foods" by Borkar Shailesh, submitted on date 12-06-2022.
- 138. "Present status of Solid State Fermentation in India" by Chavan Yuvraj, submitted on date 12-06-2022.
- 139. "Morphology and Evolution of COVID-19" by Gaikwad Pooja, submitted on date 12-06-2022.
- 140. "Effect of temperature on cellulase activity by *Trichoderma harzianum* on sugarcane bagasse" by Ikkar Dnyaneshwar, submitted on date 12-06-2022.
- 141. "Microbial cellulase enzymes: From bioactivity to a variety of industrial applications" by Jadhav Vinaya, submitted on date 12-06-2022.
- 142. "A Review on Beneficial effects of the mycorrhizal fungi on plants" by Kadam Shivshankar, submitted on date 12-06-2022.

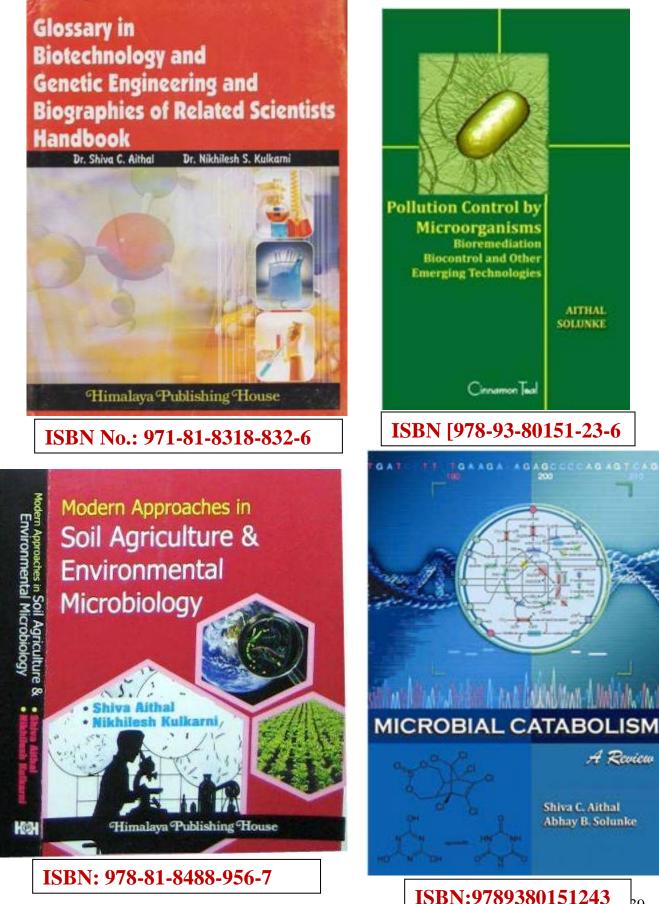
- 143. "Efficacy of masks, sanitizers and social distancing as a preventive measures on the control of COVID-19" by Khan Noor Jahan, submitted on date 12-06-2022.
- 144. "Influence of different physico-chemical parameters on the production of cellulase- A review" by Kolhe Pradyumna, submitted on date 12-06-2022.
- 145. "Protease Enzyme Production form Bacteria" by Kulkarni Vinayak, submitted on date 12-06-2022.
- 146. "Effect of initial pH on Cellulase activity by *Trichoderma viride* using groundnut shell as substrate" by Lonikar Rucha, submitted on date 12-06-2022.
- 147. "Impact of COVID-19 on the mental health of adolescents" by Magar Rutuja, submitted on date 2022.
- 148. "A review on antimicrobial activity of garlic and ginger" by Mubbashir Shadab, submitted on date 12-06-2022.
- 149. "Study on cellulase activity of *Trichoderma harzianum* with respect to incubation time" by MundhePratiksha, submitted on date 12-06-2022.
- 150. "A Review on Studies of lipase activity by haloalkaliphillic bacteria isolated from lonar lake" by Pande Shrirang, submitted on date 12-06-2022.
- 151. "A Biological control of plant pathogen using biocontrol agents" by Parande Krishna, submitted on date 12-06-2022.
- 152. "Antibiotic Susceptibility pattern of different bacteria" by Rakhonde Shital, submitted on date 12-06-2022.
- 153. "Potential impact of COVID -19 Virus on the human heart and circulatory system" by Rathod Shilpa, submitted on date 12-06-2022.
- 154. "Effect of different storage conditions on viability of corona virus" by Savandkar Pooja, submitted on date 12-06-2022.
- 155. "Review of synthesis of silver nanoparticles by leaf extract of medicinal plant *Catharanthus roseus* and assessment of their antiviral activity" by Adiba Fatema Mo. Rahimuddin submitted on 29-04-2023
- 156. "Production of fungal laccase by using *Trichoderma spp.* on orange peels as agricultural substrate by using solid state fermentation" by Bhavsar Shubham Sanjay submitted on 29-04-2023
- 157. "Production and characterization of fungal laccase by using *Trichoderma harzianum* on corn cob as a agricultural substrate" by Cheulwar Ganesh Balkrushna submitted on 29-04-2023
- 158. "Extraction of laccase on sugarcane bagasse as substrate using *Trichoderma harzianum* and its characterization" by Chilwant Namrata Sharadrao submitted on 29-04-2023
- 159. "A study on immobilization and characterization of endoglucanase from *Trichoderma viride*" by Deshmukh Sakshi Nitinrao submitted on 29-04-2023
- 160. "Production of L- Asparaginase from *Trichoderma viride* under solid state fermentation by Gore Dipali Dnyanoba submitted on 29-04-2023
- 161. "Monitoring of dry heat sterilization using *Bacillus atrophaeus* spores as biological indicator" by Kale Pooja Ganesh submitted on 29-04-2023

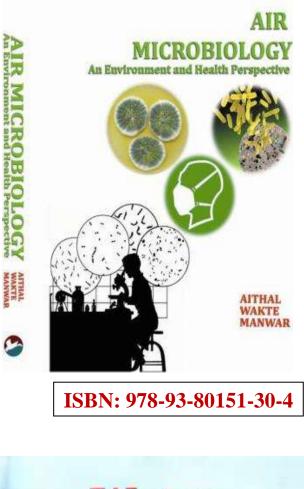
- 162. "Production of laccase enzyme on corn cob as agricultural biomass by *Trichoderma harzianum*" by Kute Pavan Prakash submitted on 29-04-2023
- 163. "Bacterial degradation of congo red dye by *Bacillus* sp." by Lokhande Akanksha Ganesh submitted on 29-04-2023
- 164. "Fungal laccase production and characterization by using *Trichoderma harzianum* on groundnut shell as a agricultural biomass" by Rasal Rucha Ramkishan submitted on 29-04-2023
- 165. "Review of synthesis of silver nanoparticles (AgNPs) using leaf extract medicinal plant Adhatida Vasica and assessment of their antiviral activity" by Sabat Tazeen Abdul Gaffar Khan submitted on 29-04-2023
- 166. "Extraction, purification and characterization of laccase enzyme from *Trichoderma spp*." by using banana peels as a agricultural substrate by Sakalkar Omkar Dilip submitted on 29-04-2023
- 167. "Extraction of laccase on groundnut shell as substrate using *Trichoderma viride* and its characterization by" Salve Saloni Dharmpal submitted on 29-04-2023
- 168. "Production, extraction and characterization of laccase enzyme using *Trichoderma viride* on sugarcane bagasse as a agricultural substrate" by Solanke Shrutika Manikrao submitted on 29-04-2023

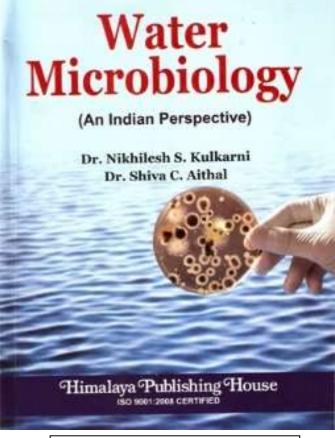
## EXTRA CURRICULAR ACTIVITIES

- Successfully completed 135 Kms Non-Motorised Cycling in 05hours 35 minutes at All India Open Race organized by Parbhani Dist. Cycling Association and B. Raghunath College, Parbhani on 25 nov. 2013.
- Successfully completed 140 Kms Non-Motorised Cycling in 06hours 10 minutes at "PELETON" organized by Nashik Cyclists on 9<sup>th</sup> February 2014.
- 3. Successfully completed 200 Kms Non-Motorised Cycling in 06hours 10 minutes at **"BREVET"** organized by Nanded Cyclists on 28<sup>th</sup> February 2016.
- 4. Delivered Radio talk of on All India Radio on Cycling Revolution in Parbhani
- 5. Delivered Radio talk of on All India Radio on Health Benefits of Cycling
- Full-length main article in Marathi Magazine MITRAGAN "Don't Talk Listen" (in Marathi) dated 28-04-2014.
- Full-length main article in Marathi Magazine MITRAGAN "Eating to Die or Dying to Eat" (in Marathi) dated 01-02-2015
- Full-length main article in Marathi Magazine MITRAGAN "Self Balancing Scooter No More a Fantasy" (in Marathi) dated 01-05-2016
- 9. Regular Articles and Science related publications in the Local Daily newspaper "Saad Manuskila"
- 10. Full-length main article in Marathi Magazine MITRAGAN "The Making of the Book Drought Within along with Parenting" (in Marathi) dated Feb -2017
- Participated and successfully completed 31kms District Cycling Competition organized by Parbhani District Cycling Association for creating Cycling and Health Awareness on 25<sup>th</sup> Nov. 2017.
- Completed a National Challenge of "100 Days of Cycling" with All India First Rank started from 02 Oct. 2017 to 26<sup>th</sup> jan.2018.
- Completed the 5km Daily Run, Indian Marathon Challenge Organised by Indian Runners in the Month of April 2018 completing 154kms of Running and was awarded the participation Medal of Honor.
- 14. Full-length main article in Marathi Weekly "Lokpatra" (Div. of Indian Express) titles "Gela Anand Kunikade"
- 15. Full-length main article in Marathi Magazine LOKPRABHA (A Div. of Indian Express) "A Beautiful Place called UDUPI" (in Marathi) dated18-05-2018.

## **BOOK PUBLICATION - COVER PAGES**







ISBN 978-93-5202-129-1

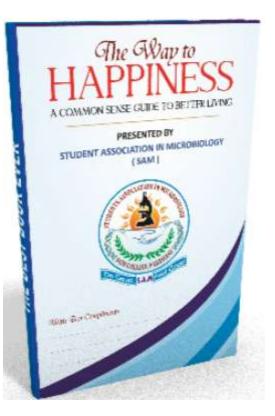


ISBN: 9789385523816

# COMPENDIUM OF IMMUNOLOGY & VROLOGY

## A.B. SOLUNKE, S.C. AITHAL, V.S. HAMDE, R.S. AWASTHI

ISBN-10 : 1642498114 ISBN-13 : 978-1642498110





# A Text Book on COMPREHENSIVE VIROLOGY

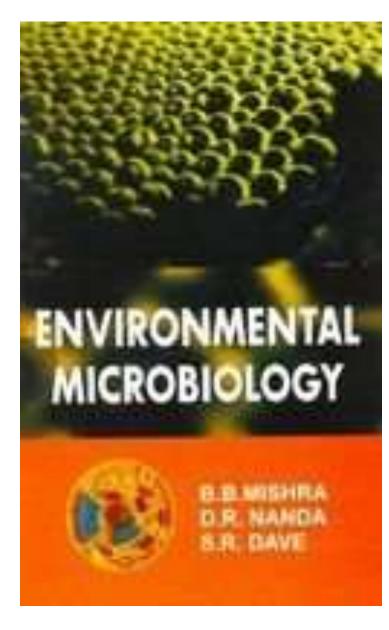


- Dr. Nikhilesh Kulkarni
- . Dr. Shiva C. Aithal
- Dr. Renuka D. Joshi

Himalaya Publishing House

ISBN: 978-93-5433-045-2

## CHAPTERS IN BOOK



## **Chapter 8**

## Role of Microorganisms in Controlling Hazardous Wastes Pollution

Shiva C. Aithal', Nikhilesh S. Kulkarni<sup>2</sup> and M. G. Bodhankar<sup>3</sup>

#### INTRODUCTION

The term toxic wastes, was replaced in 1970 as hazardous wastes. Scientists for many years documented that particular compounds in gaseous, liquid and solid wastes were toxic to biological life. In India, Environment Protection Act (EPA) came into force on November 19, 1986, the birth anniversary of Late Prime Minister Indira Gandhi, who was pioneer of environmental protection issues in the country. Some terms related to environment which have been described in this act are:-

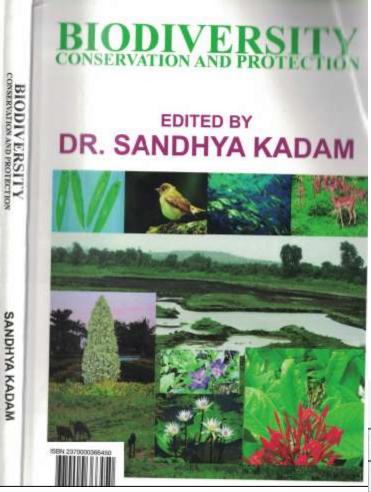
- Environment: Includes air, water, land, their inter-relationship, human beings, other living creatures, plants, microorganism and property.
- Environmental pollutant: means any solid or gaseous substance present in such concentration as may be or tend to be injurious to environment.
- Hazardous substance: means any substance or preparation which, by reason of its chemical or physico-chemical properties

<sup>1</sup> Microbiology Research Lab, Dept. of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani - 431 401.

<sup>2</sup> Post Graduate Dept. of Microbiology R. A. Arts, M. K. Commerce and S. R. Rathi Science College, Washim - 444 505.

<sup>3</sup>Reader, P. G. Dept. of Microbiology, Bharati Vidyapeeth University Yashwantrao Mohite College, Pune - 411 038.

Environmental Microbiology (p 113-127) Mishra Bibhuti Bhusan Nanda Dipti Rani Dave Shailesh R. ISBN 10: 8131306550 / ISBN 13: 9788131306550 Published by A.P.H. Publishing Corporation, 2009



SANDHYA KADAM

**BIODIVERSITY** Conservation and **Production** Pub Year 2017 ISBN: 2370000366450

## CHAPTER CONTRIBUTORS

### **Chapter Contributor with Affiliation**

- 1. Sandhya S. Kadam In charge Principal, Davanopasak College, Parbhani (M.S.) 431 401, India
- 2. Shiva C. Aithal and A.V. Manwar, Dept. of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani-431410, India e-mail: shiva.aithal@rediffmail.com
- Shiva C. Aithal 3. Dept. of Microbiology

## **Table of contents**

Chapter No.	Title	Page. No.		
1	Essentials of Biodiversity, Conservation and protection			
2	Plant biodiversity and medicinal plant survey of Nanded, Marathwada region India.	16		
(3)	Microbial Taxonomy and Diversity	28		
4	On a new Record of Valipora (Eucestoda – Dilipididae) from Gallus (gallus) domesticus from Hingoli, Maharashtra, India	40		
5	Toxicological Evaluation of New Chemical Entities	46		
(6)	Molecular Tools for diversity studies	63		
T	Fish Cultivation and breeding techniques	76		
8	Fish potential of Masooli Reservoir, Parbhani India.			
9	Zooplankton Diversity of Yeldari Reservoir, Maharashtra, India	108		
10	Review on physiologically diverse haloalkalophilic actinomycenes and their screening from Lonar Crater, India	118		
11	Application of remote sensing techniques in Biodiversity conservation	129		
12	Medicinal plant wealth of Wadwal Nagnath region, India	142		
13	Biodiversity in various identified forms of Ashwangadha (Withania somnifera)			
14	Diseases on Turmeric plant and its control	173		
15	Medicinal Plant Diversity Of Parbhani District, India	189		

ISBN: 978-81-940490-6-7

Becent advances in Microbial, Agricultural and Environmental Biotechnology

## Valorization of agro-residues for cellulase production by Solid State Fermentation

Aithal S. C. Associate Professor, Department of Microbiology, DSM College, Parbhant-431401 (M.S.), India shiva.aithal@rediffmatl.com Kakde P. R. Research Fellow, Microbiology Research Centre, Department of Microbiology, DSM College, Parbhani-431401 (M.S.), India

#### Abstract

Agro-residues generated either as field by-products or various process by-products are cost-effective substrates for the production of various value-added products. The first step to produce these value-added products from agricultural biomass is the breakdown of these lignocellulosic substrates for the generation of monomeric sugar glucose with the ald of cellulase. This cellulase is not a single enzyme but, a complex of three major cellulases viz, celloblohydrolase, Endo  $\beta$ -glucanase, and  $\beta$ -glucosidase which synergistically hydrolyze lignocellulosics into oligosaccharides and glucose. In this chapter, the advances in cellulase production from agricultural residues by solid state fermentation (SSF) technique are briefly reviewed.

Keywords: Agricultural lignocellulosic biomass, Cellulase, Bioenergy, SSF, Trichoderma.

#### I. Introduction

Cellulase is an industrially important enzyme that accounts for nearly 20% global enzyme market [1]. The decreasing fossil energy resources, pollution issues, and economic reasons have increased interest in using lignocellulose as a fuel source. Fungi and yeasts produce enzymes that hydrolyze skeletons of plant cell walls (lignocellulosics) into sugar monomers that subsequently on fermentation produce ethanol, which is used as a fuel. Cellulases are the prevailing enzymes in lignocellulose hydrolysis producing cellobiose and glucose. These enzymes have a broad range of applications in detergents, food, textile, and paper industries, and to a lesser extent in human and animal nutrition. They have likewise been utilized for the enhancement of soil quality. permitting increased accessibility of supplements for plant growth. Frequently in blend with amylase, glucanase, xylanase, and hemicellulase, cellulases are chiefly utilized in the fruit juices and other beverages.

Title: Recent advances in Microbial, Agricultural and Environmental Biotechnology (p1-8) Volume: 2020-I Copyright © Editors ISBN: 978-81-940490-6-7 MRP Rs. 990/-Publishing Typeset & Distribution by: INSC PUBLISHING HOUSE (IPH) Pushpagiri Complex, Beside SBI Housing Board, K.M. Road Chikkamagaluru, Karnataka Tel.: +91-7619574868 E-mail: iph@insc.in

Volume I

Dr. Hanumanthappa Makari | Manjunatha K. S



## ETHANOL PRODUCTION FROM STARCHY GRAINS

Shiva C. Aithal+ and D. N. Kulkarni\*

Grains are the most important food-energy source for three-fourths of the world population. These grains are starchy agricultural renewable resources, which have the potential to serve as a low cost and abundant feedstock for production of industrial alcohol, a key industrial chemical, which is rapidly gaining the status of fuel. Starchy substrates employed as raw materials for ethanol production cannot be directly fermented to ethanol. This is because yeasts, which are employed for fermentation, cannot utilize the starch, hence prior to fermentation, are needed to hydrolyze it to simpler fermentable sugars. Enzymes can be employed for hydroloysis, which include amylases and amyloglucosidases from either fungal or bacterial origin.

#### **INTRODUCTION**

hief among the grains are wheat, rice, corn, barley, oats, rye, sorghum and millet which are widely used as food for humans and animals, both directly and in processed forms. Use of grains in non-food products has significantly grown as the health, environmental and economic benefits increase. Grains are a rich and cheap source of starch. Starch finds applications in food, pharmaceutical, textile and paper industries. Grain starch can be processed for production of dextrose, maltose, high fructose syrups, etc. Grains and grain starch are used for various fermentations such as ethanol, citric acid, lactic acid, erythritol and sorbitol. In developed countries, large quantities of maize (Zea mays L.) are produced and processed for these applications. USA producted 260 million tons of maize in 1998 of which around 20% was used for production of starch, high fructose corn syrup, glucose and dextrose, fuel and beverage alcohol, and breakfast cereals.

#### **STARCHY MATERIALS**

Starchy materials like grains usually produce the most alcohol on a weight / weight basis. Starchy materials require the steps of : (a) milling-to free the starchy material from, for example, grain kernels; (b) dilution; (c) cooking to dissolve and "gelatinize" the starch ; and (d) conversion of the starch to fermentable sugars, in addition to the steps of fermentation and distillation. Starchy materials fall into two main categories : (1) materials, such as grains, in which the starch is encased or protected by grain hulls; and (2) those materials, such as potatoes, where the starch is more readily available. Milling or grinding the material to expose the starch is necessary for the former group, but not the latter. There are two basic methods of conversion. The first uses malt or an extract of the enzymes contained in malt and the second uses dilute acid in a process called "acid hydrolysis". Starchy materials generally require processing prior to fermentation. Exceptions are materials, such as potatoes and sweet potatoes, which do not require milling and materials, such as artichokes, that do not require conversion. Relatively high alcohol yields often offset the necessary additional manufacturing

<sup>+</sup> Dept. of Micobiology, Dryanopasak College,

<sup>\*</sup> Dept. of Food Science and Technology, Marathawada Agril. Univ. Parbhani-431402 Maharashtra.

## EMPIRICAL STUDY DESCRIBING EFFECT OF DIFFERENT PARAMETERS ON NISIN PRODUCTION AND ITS BIOLOGICAL ACTIVITY

## S. C. AITHAL, P. S. SIRDESHPANDE and P. S. WAKTE

Department of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani (M.S.)

ABSTRACT : Nisin is a small gene encoded antimicrobial protein produced by Lactococcus lactis. Interestingly, nisin effectively kills bacteria in nanomolar concentration and has been found to be antimicrobial against Gram-positive bacteria. Nisin not only is the most extensively studied but also is the only becteriocia approved for applications in food by FDA. In the present study Nisin production was carried out with Lactococcus lactis and the effect of various media component and concomitant release of nisia into the media were observed. MRS medium with either glucose or sucrose as carbon supplemented with yeast extract, tryptone or ammonium sulphate as a nitrogen source and effect of CaCO, at varying concentrations was studied on nisin production at various pH. The nisin produced was assayed by sgar diffusion using Bacillus sp. as the sensitive test organism. Results showed that sucrose in a medium increased the nisin production as compared to glucose and both ingredients yeast extract and tryptone increased nisin production, although a small decrease in nisin level was noted at high tryptone concentration, increase in CaCO, concentration increased nisin production and ammonium sulphate was not found to be favorable for this purpose. The optimal H\* for nisin production was observed to be pH 6 and high pH reduced the nisin production. The observed response suggests that media supplemented with sucrose, increasing concentration of yeast extract and optimal addition of CaCO, favor the conditions for nisin production.

Key words : Lactococcus lactis, Nisin, Biological activity.

### INTRODUCTION

Bacteriocins are peptides with antimicrobial activity produced by Lactic acid bacteria. Nisin is produced by certain strains of *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* by post translational modification of prepeptide synthesized (Cabo et al.,2001). The lantibiotic nisin consists of more than one polypeptide and has a molecular weight of approximately 7500. It is only slightly soluble in neutral solutions but is much more soluble at lower pH values (Tramer and Fowler,1964). The mode of action of nisin was found to be it forms non selective, transient, multistate pores in membranes. It is known that nisin has a bactericidal effect on gram-positive bacteria, including spore forming *Clostridium* and *Bacillus* spp. (Kojic et al.,1991).

Nisin extensively applied as a foodstuff additive. In 1969, nisin was approved for use as an antimicrobial in food by the joint FAO/WHO expert committee on food ddditives. The suitability of nisin as a food preservative arises from the following characteristics : it is non-toxic, the producer strains of *L.lactis* are regarded as safe (food grade); it is not used clinically, it is quickly digested. Since 1953, nisin has been sold under the trade name of Nisaplin (Delves-Broughton, 2005).

Nature Environment and Pollution Technology An International Quarterly Scientific Journal	Vol. 7	No. 4	pp. 759-762	2008
Original Research Paper				

# Growth Response of *Salmonella* Species and *E. coli* to Different Metal Ions

## N. S. Kulkarni, D. D. Walke, R. R. Pachori and Shiva Aithal\*

Department of Microbiology, R. A. College, Washim-444 505, Maharashtra, India \*Department of Microbiology, D. S. M. College, Parbhani-431 401, Maharashtra, India

Key Words: Metal ions Indicator organisms Enteric human pathogen Inhibitory effect

## ABSTRACT

Effect of different metal ions with their graded concentration on growth response of indicator organisms for faecal contamination and human pathogens of enteric fever was studied with individual and combined culture cultivation techniques. Both the test organisms were inhibited by almost all the metal ions analysed. However, it was surprisingly observed that the inhibitory effect by most of the metal ions was more significant against *E. coli* as compared to *Salmonella* species which indicated the possibility of confusion with respect to indicator organisms in monitoring the microbiological characteristics of water.

#### INTRODUCTION

The biological characteristics of wastewater are of fundamental importance in control of diseases caused by pathogenic organisms of human origin. Hence, it is necessary to keep continuous monitoring of human pathogens. However, the number of pathogens present in polluted water is usually few and difficult to isolate and identify. Therefore, use of an indicator organism viz., *E. coli*, faecal Streptococci, Enteroccoci or *P. aeurogenosa* etc. has been considered for the presence of human pathogens (Metcalf & Eddy 2006). Maier et al. (2000) suggested that the indicator organism must be present when the target pathogen or if faecal contamination is present. It has been reported that the absence of indicator organisms is taken as an indication that the water is free from disease producing organisms. However, it has been generally observed that most of the human pathogens have considerable resistance to chemical constituents in water or polluted water as compared to indicator organisms (Madigam et al. 2000) which may lead to confusion in biological water analysis. Hence, in the present investigation, comparative growth response of *Salmonella* species and *E. coli* as pathogen and indicator organism respectively, against metallic constituents in water has been studied.

#### MATERIALS AND METHODS

The autochthonous bacterial cultures of sewage viz., *Salmonella* species and *E. coli* were isolated and identified adopting standard biochemical and cultural methods (Bergey's Manual of Determinative Bacteriology 1994). The isolates were finally sub-cultured and maintained on nutrient agar slants. The inoculums were separately prepared by inoculating loop-full of both the cultures in 5mL sterile nutrient broth and kept for enrichment at 37°C for 6 hrs till a moderate turbidity was developed. The turbidity was matched with 0.5 Macfarland standard (Macfarland, 1993) with normal saline which corresponds to cell density of approximately 15000 CFU/mL. The inoculum was further used to inoculate in metal fortified nutrient broth.

## EFFICACY OF SECONDARY METABOLITES OF RHIZOSPHERIC ISOLATE CA/RN AGAINST SCLEROTIUM ROLFSII SACC.

## R. R. Rakh , L.S.Raut , S.M. Dalvi S. C. Aithal, and A.V. Manwar

Department of Microbiology and Botany, Shri Guru Buddhiswami Mahavidyalaya, Puma E-mail- <u>ravindra.rakh@rediffmail.com</u>

Department of Industrial Microbiology, Sant Tukaram Mahavidyalaya, Parbhani

Department of Microbiology, Dnyanopask College of Art's, Commerce and Science, P. O. Box 54, Parbhani-431401(India)

E-mail- manwarav@rediffmail.com

Received on;19.08.2008 and Accepted on :01.05.2009

Key words : Rhizospheric isolate, Sclerotium rolfsii, Biocontrol, Secondary Metabolites.	ABSTRACT Twenty five bacteria were isolated from the rhizospheric soil. All the isolates were tested for antagonistic activity against phytopathogen, i.e. <i>S. rolfsil</i> by dual culture method. A rhizospheric isolate, named as CA/RN shown maximum inhibition (100 %) of <i>S. rolfsir</i> . Biocontrolling mechanism was detected by using different methods such as non-volatile diffusible metabolite, volatile metabolite, HCN and Siderophore detection. Rhizospheric isolate CA/RN produced non-volatile diffusible metabolite, volatile metabolite, volatile metabolite, volatile metabolite, volatile metabolite, volatile metabolite, volatile metabolite, solatile metabolite, volatile metabolite, volatile metabolite, solatile metabolite, volatile metabolite, volatile metabolite, solatile metabolite, volatile metabolite, volatile, volati
--	---

## INTRODUCTION:

Biological control is an environment-friendly strategy to reduce crop damage caused by plant pathogens. Biological control of soil-borne pathogens with antagonistic bacteria and fungi has been intensively investigated (Paulitz, *et al.*, 1996). Antagonistic microorganisms from rhizosphere are ideal biocontrol agents, as the rhizosphere provides the frontline defense for root against infection by the pathogens (Lumsden, *et al.*, 1995). Biocontrol research has gained considerable attention and appears promising as a viable alternative to chemical control strategies.

A large number of diseases attack groundnut in India (Ganesan, et al., 2004a). Majority of diseases are fungal and several of them are reported to reduce yield in certain regions and seasons (Mayee, 1995). Among the soil-borne fungal diseases of groundnut, stem rot caused by S. rolfsii is a potential threat to production and is of considerable economic significance for groundnut grown under irrigated conditions. Stem-rot caused by S. rolfsii is sporadic in most of the groundnut growing areas like Tamii Nadu, Andhra Pradesh, Karnataka (Pande, et al., 2000). The disease epidemics have also been reported from Madhya Pradesh and Guiarat. Stem-rot caused up to 27 % loss in Uttar Pradesh and in the Deccan Plateau (Singh, et al., 1953, Pande, et al., 2000).

The survey of literature indicates that majority of research work on management of soil borne phytopathogen done using bacteria and fungi as biocontrol agents. Among bacteria, *Pseudomonas* and *Bacillus spp.* were widely used. However, the use of antagonistic fungi, especially

Trichoderma and Gliocladium spp., is being more extensive and popular than their bacterial counterparts (Ganesan, et al., 2003; Ganesan, et al., 2004a, and Ganesan, et al., 2004b). Some symbiotic N<sub>2</sub> fixing Rhizobium strains not only fix atmospheric N<sub>2</sub> in the nodules but also show an antagonistic effect against soil-borne pathogens (Muthamilan, et al., 1996; Deshwal, et al., 2003 and Bardin, et al., 2004). Biocontrol of phytopathogen using antagonistic microorganism offer a highly economical and ecofriendly alternative to the use of synthetic pesticides. The mode of action of biocontrol agents against various soil borne plant pathogens, include biosynthesis of various secondary metabolites such as antibiotics, hydrolytic enzymes, siderophores, and competition for nutrients. Successful bacterial antagonists often show a synergistic combination of mechanisms responsible for a successful antifungal interactions (Reddy, et al., 2008).

In this investigation attempts were made to evaluate the efficacy of antimicrobial metabolites produced by CA/RN against *Sclerotium rolfsil*.

## MATERIALS AND METHODS :

The phytopathogen *Sclerotium rolfsii sacc.* was procured from Department of Plant Pathology, Marathwada Agricultural University, Parbhani. Pure culture was maintained of Potato Dextrose Agar (PDA) slants during this research work.

Isolation of Rhizospheric isolates :For isolation of rhizospheric bacteria, representative soil sample was serially diluted and applied uniformiy on nutrient agar plates. These plate were incubated at room temperature for 24 -48 h. And the well isolated colonies were collected and maintained on NA slants for further studies.

#### STUDIES ON MULTIFACETED VIBRIO SP. ISOLATED FROM ALKALINE AND SALINE LONAR LAKE

#### KSHIRSAGAR S. V.\*, AITHAL S. C. \*\* AND MANWAR A. V. \*\*

\*Department of Microbiology, S.S.J.E.S, Arts, Commerce and Science College, Gangakhed. Dist-Parbhani - 431514

\*\*Department of Microbiology, Dnyanopasak College, P.O. Box. 54, Parbhani (MS) India E-mail: manwarav@rediffmail.com

**ABSTRACT**: Saline lake also called as a salt lake is a land located body of water which has a concentration of dissolved sait (mostly NaCl) and other minerals significantly higher than most lakes (at least 3 gm/l). Lonar lake (Saline and alkaline) located at 19° 58' N, and 76° 31' E in the Deccan flood basalt province. It is the third largest crater formed by meteoritic impact in basalt rock. It represents on of the most stable extreme environment on the earth. The water enters in the lake through rain, ground water seepage and springs situated in the clifts at the edge of lake. The water of this lake and consequently, the soil in its littoral zone are characterized by very highly alkaline pH 9-10.5. The microbial diversity and ecosystem of this lake has not been studied in detail. The genus *vibrio* is member of family *Vibrioaceaeae*, which includes 30 species, of these around 13 are pathogenic to human beings including *V* metschrükovii and *V. gazogenes*. These two are new *Vibrio* species that have been studied very little. During present investigation around 32 microorganisms were isolated from extreme environment expecting their unique blochemical activities. One such bacterfal isolate, C3K belongs to *Vibrio* sp. has been studied for its ability to produce microbial itor chelator (siderophore) and production of biosurfactant. The C3K shows 17.2 and 31.3 percent siderophore unit production at pH 10.7 and 7.0 respectively. Also the biosurfactant production capacity of C3K isolate was evaluated by emulsification index ( $E_{\mu}$ ) and found 18 percent.

Key words: Lonar crater, Siderophores, biosurfactant, Vibrio sp.

## INTRODUCTION:

Lonar lake (saline and alkaline) represents the most stable extreme environment on the Earth which is located at 19° 58' N, and 76° 31' E in the Deccan flood basalt province. As the youngest, freshest and best exposed terrestrial impact crater formed in basalt. This simple bowl shaped crater has a present day average rim to rim diameter of 1.88 km and average rim height of 30 m (Maloof et al). The crater is approximately 150 m deep from the rim with shallow saline lake at the bottom (depth to water level is 137 m). The origin of crater was debated for many years (Crawford, 1983; Gilbert, 1896; Subrahmanyam, 1985). Based on geological studies, it is postulated that the lake originated as a meteorite impact crater around 50 thousand years ago. It is the third largest crater in the world and the only known crater formed by meteoritic impact in basaltic rock (Fredriksson et al., 1973). The water of this lake and consequently, the soil in its littoral zone are characterized by very highly alkaline pH 9.0-10.5. The microorganisms in this environment would, therefore be unique and their biochemical activities would also be expected to be so. There are number of natural processes that can form lakes. Saline lake (also called salt lake) is a land located body of water which has a concentration of

dissolved salt (mostly sodium chloride) and other minerals significantly higher than most lakes (at least 3 gm/ l). This concentration is usually expressed in parts per million (ppm) by weight of salt in water. According to United States Geological survey saline lakes are of three types. (i) Slightly saline Shows 1000-3000 ppm salt concentration (1-3 g/l), (ii) Moderately saline -Shows 3000-10,000 ppm salt concentration. (3 10 g/l) and (iii) Hyper saline / highly saline Shows 10,000-35,000 ppm salt concentration (10-35 g/l). These environments typically contain high salt concentrations of sodium carbonate or complexes of this salt formed by evaporation (Grant et al., 1990) which generates pH values greater than 11.5. Such lakes have high productivity and shows active decomposition processes (T.N. Zhilina, 1994; Grant, 2003). Microbial population plays important role in such lake ecosystem by decomposition and transformation of organic compounds of carbon, sulphur, nitrogen and metals and thus participate in the food web and nutrient cycling. Microbial population of only few saline lakes has been studied throughout the world (Rees et al., 2003; Yanhe et al., 2004) which shows great diversity. The microbial ecosystem of this saline lake has not been studied in detail. Only a few methanogenic archaea belonging to the genus Methanosarcina have been isolated (Thakker, 2002).

Bionano Frontier

## PRODUCTION OF FUNGAL AMYLOGLUCOSIDASE BY SOLID STATE FERMENTATION USING AGRICULTURAL BIOMASS

## AITHAL S. C., A. A. SAWALIKAR AND A. V. MANWAR

Department of Microbiology, Dnyanopasak College, P.O. Box.54 Parbhani (M.S.) 431401. shiva\_aithal@rediffmail.com; shiva.aithal@rediffmail.com

ABSTRACT : Amyloglucosidase (AMG) is an enzyme produced by different filamentous fungi which hydrolyse the carbohydrate for example starch and maltose into monomeric form. It is extensively used in brewery, sugar syrup, textile and paper industries. Amyloglucosidase was produced by *Rhizopus* spp. in solid-state fermentation (SSF) using different agricultural biomass such as wheat, rice, jowar, corn and soybean brans supplemented with diverse nitrogen sources for instance peptone, urea, animonium sulphate, potassium nitrate and glycine. *Rhizopus* was isolated from soaked soyabean infected with fungi enriched on potato dextrose agar medium and subcultured on rice bran medium and observed for microscopic and morphological characteristics. Production of amyloglucosidase on dissimilar carbon and nitrogen source was optimized for activity on maltose at unlike pH and temperature by using GOD/POD method in terms of glucose liberated after action of AMG. It is evidence from the obtained results that wheat was observed to be a suitable carbon source and glycine as a preeminent nitrogen source. The activity of AMG was significantly influenced by pH and temperature on maltose. The optimal H<sup>-</sup> for activity of AMG on maltose was found to be in between 4.5-5.5. SSF has more advantage on submerged fermentation (Smf) due to absence of water with drawback of consumption of time.

Key words: SSF, Fungal Amyloglucosidase, Agricultural Biomass.

## INTRODUCTION:

Glucan 1, 4- $\alpha$ -glucosidase (exo-1, 4- $\alpha$ -Dglucan glucohydrolase, amyloglucosidase, EC 3.2.1.3) is a glycoprotein which contains carbohydrate residues that are glycosidically linked through D-mannose to the hydroxy groups of serine and threonine in the polypeptide chain of the enzyme. The enzyme hydrolyzes  $\alpha(1, 4)$  - and, at a significantly slower rate,  $\alpha$  (1, 6)-glucan bonds of polysaccharides, e.g., starch, releasing B-D-glucose units from the non-reducing end of the molecule. Starch hydrolysis in cultures of Aspergillus niger may result from activity of two hydrolytic enzymes, namely,  $\alpha$ -amylase [ $\alpha$ -D-(1-4) glucanohydrolase, EC 3.2.1.1] or glucoamylase [a-D-(1-4)-glucan glucohydrolase, GAs, EC 3.2.1.3]. Two molecular forms of glucoamylase are produced by A. niger (Pazur and Ando; 1959) and both liberate glucose from starch by hydrolyzing  $\alpha$ -D-(1-4) and  $\alpha$ -D-(1-6) glucosidic linkages (Lineback et al., 1969., and Pazur and Ando; 1960).

GAs (Glucoamylase) has extensively been reported to occur mostly in microorganisms, and also in animals and plants. Pancreatin and pancrelipase contain amylase derived from the pancreas of animals, frequently portine pancreas. A large number of microbes, including bacteria, yeast and fungi are competent of producing GAs. Filamentous fungi, however, comprise the major source among all microorganisms. Microbial strains of genera Aspergillus and Rhizopus are mainly used for commercial production of GAs Fogarty (1983) and Pandey et.al. (1999). Thermostability is a desired characteristic of most of the industrial enzymes and each application of industrial enzymes requires unique properties with respect to specificity, stability, temperature and pH reliance (Asgher et al., 2007). Observance in viewpoint of the widespread industrial applications of GAs, it is inevitable to investigate new microbial strains as potential producers of thermostable GAs. Conventionally, GA has been produced by submerged fermentation (SmF) and used in a one way process in solution. In recent years, however, the solid-state fermentation (SSF) processes have been applied progressively more for the production of GAs. SSF holds tremendous potential for the production of enzymes (Pandey et al., 1999).

## MATERIALSANDMETHODS:

**Isolation of production strain:** For isolation of fungal strain bread, cooked rice, black grams, soybean infected with fungus were primarily enriched on Potato Dextrose Agar (PDA) at  $27^{\circ}$ C for two generation and subcultured for isolation of *Rhizopus* on rice bran medium containing starch & pH of medium was kept slightly acidic (4.5). For identification of the *Rhizopus* species, *zygomycete* medium were used such as PDA and Czapek-Dox

## **MISS: MICROBIALLY INDUCED SEDIMENTARY STRUCTURES**

Shiva C. Aithal\* and N.S. Kulkarni\*\*

A new category of primary sedimentary structures named "Microbially Induced Sedimentary Structures (MISS)" formed by the interaction of microbes with sediments and physical agents of erosion, deposition, transportation or deformation, are the latest interests of scientists studying evolutionary biology. The structures form when microbial mats are preserved in the sedimentary geological records.

## INTRODUCTION

rchean Earth history is very difficult to reconstruct. Until recently, only bacterial cells preserved in chert (fine-grained silica-rich microcrystalline, cryptocrystalline or microfibrous sedimentary rock that may contain small fossils), microborings (microendolithic cyanobacteria, green and red algae, fungi and foraminifers), and stromatolites (from Greek strôma, mattress, bed, stratum, and *lithos*, rock) provided the few clues to ancient life. Noffke and his colleagues in 2001 hosted a new category of primary sedimentary structures that they termed "Microbially Induced Sedimentary Structures" (MISS).<sup>7</sup> These, siliciclastic (MISS) are providing vital information of evolutionary mechanisms of major life forms on this earth. MISS rise from the interaction of photoautotrophic microbial mats with physical sediments in siliciclastic, shallow-marine habitats.

Sand is present everywhere on this Earth and their deposits are one of the oldest sediments of Earth. Irrespective of all evolutionary changes that took place on Earth during its time travel the moving waters remained the same for at least three billion years. Benthic prokaryotes, which are bacterial microbes found at the floor of the sea, are known as the constructors of the stromatolites. Sediments on the ocean floor are not just accumulations of minerals but are reservoirs of benthic microorganisms which is an integral, highly complex cosmos. Stromatolites are reef-like boulder heads and are the most important things which have preserved original term of life. Stromatolites are magnificent geological features, layered, branched, and full of preserved energy.

The microbes form thin organic coatings, around individual sediment grains called as biofilms, or they grow to thick, carpet-like layers called microbial mats that cover many kilometers of tidal, lagoonal and continental shelf sediments. Both biofilms and microbial mats contain abundant amounts of extra polymeric substances (EPS). EPS are highly adhesive mucilages in which the bacteria are embedded. Microbial mats are indeed 'mats'. These coherent, organic layers can be lifted from the sediment, rolled up and carried away like a carpet.

Under microscopic examination these microbial mats show innumerable distinct microorganisms that form a dense and comprehensible network.

<sup>\*</sup> Dept. of Microbiology, Dnyanopasak College, P.O. Box 54, Parbhani (M.S.)-431401 E-mail: shiva.aithal @rediffmail. com

<sup>\*\*</sup> Post Graduate Dept. of Microbiology, R. A. College, Washim (M.S.) E-mail: nskulkarni29@rediffmail. com

## STUDIES ON NUTRITIONAL INDICES OF VARIOUS STRAW USING PLEUROTUS SAJOR-CAJU.

#### \*Abhay B.Solunke, \*\*Shiva C. Aithal and \*\*\*Venkat Hande

\*Department of Microbiology, Sant Tukaram College, Parbhani, India.
\*\*Department of Microbiology, D.S.M. College, Parbhani, India.
\*\*\*Department of Microbiology, Yogeshwari Mahavidyalaya, Ambajogai, India.

#### ABSTRACT

The cultivation of *P. sajor - caju* was carried out on different straws of cotton, paddy, soyabean, wheat and their combinations to reveal its chemical composition after harvest and its efficacy as cattle feed and fertilizer. Total solid contents range between 92.00 - 95.40%. Protein content increased from 2.44 - 6.37, 2.81 - 6.18, 2.50 - 6.63 and 3.15 - 8.50% soyabean, wheat, paddy and cotton. Fat content increased to 1.30 - 2.00% and decreased to 1.60%, wheat 3.20 - 3.00%, paddy 1.40 - 1.20% and cotton 3.10 - 2.80%. Total carbohydrate decreased 80.26 - 52.32, 74.92-56.65; 76.88 - 50.95, 77.22 - 53.90% soyabean, wheat, paddy, cotton. Cellulose decreased 33.60 - 17.60, 35.50 - 22.20; 37.80-26.20 and 39.60-26.90% soyabean, wheat, paddy and cotton. Lignin decreased 28.95 - 21.30, 21.30-15.00; 20.60 - 12.90 and 18.80 to 14.10% soyabean, wheat, paddy and cotton. Tannin reduced from 38mg/100g - 20mg/100g, 40-20; 37 - 22 and 42 - 22mg/100g soyabean, wheat, paddy and cotton. Tannin reduced from 38mg/100g - 20mg/100g, 40-20; 37 - 22 and 42 - 22mg/100g soyabean, wheat, paddy and cotton. Tofol, 35.90 - 21.50% soyabean, wheat, paddy and cotton. Ash increased 6.25 - 8.50, 8.00 to 11.75; 7.50 - 16.25 and 6.50 - 10.50% soyabean, wheat, paddy and cotton.

Key words: Chemical Composition; P. sajor-caju, Straws.

#### INTRODUCTION

The term mushroom is most often applied to fungi (Basidiomycota, Agaricomycetes, order Boletales and family Boletaceae) that have stem (stipe), a cap (Pileus) and gills (Lamellae) on the other side of the cap. Mushrooms can be found in the forest around the country (Zoberi, 1985), Mushrooms are considered as healthy food because they contain high quality protein which contains all the essential amino acids, vitamins B, B2, C and D and minerals such as A, K, Zn, Na, Fe, Mg, P and low fat and suggested that food value of mushroom lies between vegetables and meat (Bano, 1976, 1993). Consumption of edible mushrooms as food and drug is closely related to the history

Journal of Science Information

of mankind and popularly called as the vegetarian's meat. Mushrooms are cultivated for food and as the agriculture side business. The Mushroom Pleurotus sajor-caju occurs in tropical and sub-tropical region of world. The oyster mushroom varieties mostly preferred by growers as well as consumers in India is Pleurotus sp. In India only a few mushroom species are popular among growers and among those, oyster mushrooms (Pleurotus sp.) are the mostly cultivated mushrooms at present. The ability of Pleurotus sajor-caju to grow on wide range of agro wastes and faciliting their decomposition and the use of transformed substrates as' good fertiliser and cattle feed has increased their cultivation. Pleurotus sp. is good dietary food, with decreasing triglycerides and preventing

#### STUDIES ON SPICES INDUCED POTENTIATION OF PROTEASE ACTIVITY

## NIKHILESH KULKARNI<sup>1</sup>, JITENDRA DALAL<sup>1</sup> MUKUND BODHANKAR<sup>2</sup> AND SHIVA AITHAL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Microbiology Research Laboratory, Deptt. of Microbiology, R. A. Mahavidyalaya, Washim 444 505, India.
 <sup>2</sup>Department of Microbiology, Bharti Vidyapeeth University's Yashwantrao Mohite College, Erandawane, Pune 411 038, India.
 <sup>3</sup>Department of Microbiology, DSM College, Parbhani, India.
 \*corresponding Author: E-mail: nskulkarni29@rediffmail.com

corresponding Author: E-mail: <u>hiskukamizs@reuimi</u>

#### Introduction

Spices are a group of esoteric food adjuncts that have been in use for thousands of years to enhance the sensory quality of foods, the quantity and variety consumed in tropical countries is particularly extensive. These spice ingredients impart characteristic flavor, aroma, or piquancy and color to foods [1]. Apart from enhancing the taste and flavour of food, spices have been widely believed to exert digestive stimulant action. A few medicinal properties of spices viz; antimicrobial, antioxidant, source of multivitamin and minerals, carminative, stomachic, diuretic, and antispasmodic have long been recognized [2]. These attributes, largely empirical, have earned their pharmacological applications in the indigenous systems of medicine as digestive stimulants and to relieve digestive disorders [3-4]. Many spices are used for other purposes, such as religious rituals, cosmetics, perfumery, or for eating as vegetables.

Spices have long been recognized for their digestive stimulant action and their dietary consumption produce significant stimulation of the activities of pancreatic proteases, amylase and lipase, especially by enhancing titres of these digestive enzymes in gastric and pancreatic juice. Several spices are also employed in medicinal preparation against digestive disorders in traditional and Indian system of medicine [1] Spices such as mint, garlic, ginger, ajowan, cumin, fennel and coriander are the usual ingredients of digestive stimulants, both commercial as well as home remedies [2].

Journal of Empirical Biology Vol1(1):2-2

#### Antimicrobial Studies of Herbs and Shrubs Against Dental Pathogens

Pachori, R. R.<sup>1</sup>, N.S. Kulkarni<sup>1\*</sup>, M. G. Bodhankar<sup>2</sup>, and S.C. Aithal<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Microbiology Research Laboratory, Deptt. of Microbiology, R. A. Mahavidyalaya, Washim, 444 505, India.

<sup>2</sup>Department of Microbiology, Bharti Vidyapeeth University's Yashwantrao Mohite College, Erandawane, Pune 411 038, India.

<sup>3</sup>Department of Microbiology, DSM College, Parbhani, India.

corresponding Author: E-mail: nskulkarni29@rediffmail.com

#### Introduction

Periodental diseases and dental caries are the two main common pathologies affecting human kind. These conditions are caused by plaque forming bacteria and yeast residing in the oral cavity. The common pathogens associated with these diseases are Actinomyces, Streptococcus and Candida species etc. Streptococcus mutans associated tooth decay is one of the most prevalent and costly infectious diseases in the United States (1). Antibiotics are generally an efficient means of treating bacterial infections, and therefore are an obvious candidate in the treatment of periodontal diseases. [2] however currently available dental treatment with antibiotics are expensive, with risk of bacterial resistance to antimicrobial agent [3]and with side effects viz. staining of the teeth and restorations, taste of food and burning sensation at the tip of the tongue. Plants have been used in traditional medicine for several thousand years [4] The use of plants has been closely associated with dental hygiene and therapeutic practices since the time immemorial. The use of medicinal plants belonging to the family of Fabaceae, Ebenaceae, Bombaceae and Annonnaceae has been reported for the treatment of oral diseases. Hence the present study deals with searching the efficacy of traditional medicinal plants against oral pathogens responsible for dental caries.

#### **Material and Methods**

#### Selection of plants

Total fourteen (n=14) plant specimen were collected locally from the Ayurvedic stall. The plants selected were reported in ancient literature to be useful in plant diseases prevention as well as treatment.

Preparation of extracts

Journal of Empirical Biology, Vol 1(1): 10 - 16

## Studies on Effectiveness of Hydrogen Peroxide as a Disinfectant for Fresh Produce

N.S.KULKARNI<sup>1</sup>\*, V.M. ANSINGKAR<sup>1</sup>, MUKUND BODHANKAR<sup>2</sup> AND SHIVA AITHAL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Microbiology Research Laboratory, Deptt. of Microbiology, R. A. Mahavidyalaya, Washim 444 505, India.

<sup>2</sup>Department of Microbiology, Bharti Vidyapeeth University's Yashwantrao Mohite College, Erandawane, Pune 411 038, India.

<sup>3</sup>Department of Microbiology, DSM College, Parbhani, India.

corresponding Author: E-mail: nskulkarni29@rediffmail.com

#### Introduction

Fresh fruits and vegetables are important components of a healthy and balanced diet; their consumption is encouraged in many countries by government health agencies to protect against a range of illness such as cancers and cardiovascular diseases [1]. However, fruits and vegetables that are consumed raw are increasingly being recognized as important vehicles of transmission of human pathogens that were traditionally associated with foods of animal origin.

Despite of the increased importance of fresh produce as a vehicle for transmission of human pathogens, there is currently limited knowledge about where in the supply chain contamination occurs or about the mechanism by which human pathogens colonize and survived on and in fruits and vegetables. Recent years, producers, regulatory agencies and the public have become increasingly concentrated about the microbiological safety of fresh produce, as produce related outbreaks of food borne illness are more numerous. *Escherichia coli* O157:H7, *Salmonella* spp. *Listeria monocytogens*, *Shigella* spp. etc. have been the causative organisms.

Consequences of the increasing number of produce –related outbreaks of food borne illness, greater attention has been given to intervention that kills or removes human pathogens on fresh produce. A key goal of washing and sanitizing treatments, therefore is removal of or inactivation of such pathogens. However, published information suggest that conventional washing and sanitizing treatments, even using newer sanitizer are not capable of reducing microbial population more than 90 to 99 %.

A number of washing and sanitizing agents have been approved for fruits and vegetables viz., chlorine electrolyżed water, detergent formulations, chlorine dioxide, peroxyacetic acid etc. Although chlorine, electrolyzed water, detergent formulation, chlorine dioxide has been tried for reduction of bacterial population. However, the use of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> for

## Journal of empirical Biology Vol(1)1:17 - 24

## Effect of Panchagavya Amendment on Plant Groth Performance of Soyabean Glycine max (L) in Vertisol

## SADAR P. S<sup>1</sup>., KULKARNI N. S<sup>1</sup>, AITHAL S. C<sup>2</sup>., BODHANKAR M. G<sup>3</sup>, AND DALAL, J. M<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Microbiology Research Laboratory, Deptt. of Microbiology, R. A. Mahavidyalaya, Washim 444 505, India.

<sup>2</sup>Department of Microbiology, DSM College, Parbhani, India.

<sup>3</sup>Department of Microbiology, Bharti Vidyapeeth University's Yashwantrao Mohite College, Erandawane, Pune 411 038, India.

corresponding Author: E-mail: nskulkarni29@rediffmail.com

#### Introduction

Panchagavya is the formulation mentioned in Ayurveda, which is prepared with five component derived from cow viz. Milk, Curd, Ghee, Urine and Dung [1]. These formulations were clamed to be Useful against infections, inflammations and immunostimulant in rats. In India cowpathy is also popularized from an ancient days, many medicines are Prepared from cow Milk, Ghee and Dung. The excellent Promotion by Panchagavya in Plant growth response from soying to harvest have been frequently reported [2]. Panchagavya is one such formulation mentioned is claimed to be useful against disorder, fever, inflammations and has hepatoprotective effect in toxicity induced rats [3]. The use of Panchagavya sprays on Jasmine flowering capacity and Its use on chilles had fastened the plant growth and also improves the dark green leaved of the plants [4-5]. The application of Panchagavya for control of plant paghogenhas been reported and plant disease control might be due to the consistant environment conditions in experimental plots [6]. Panchagavya increases the growth and control the disease of the plant species Solanum malanogens linn [7]. Panchagavya spray which increases the growth and sustainable productivity of maize, sunflowrer green gram system [8]. The amendment of Panchagavya enhanced organic contains in soil [9]. The key feature of Panchagavya was it's efficacy to restore the yield level of all crops during the transitory period from the very first year [10].

Panchagavya enhances metabolic activity of crop plants. The mixture of cow dung, butter, honey and ghee was reported to be beneficial in maintaining soil fertility and plant growth performance [6]. The increase in population of plant growth promoting rhizobacteria (PGPR) under the influence of Panchagavya, they further suggested that, the possibility of the

Journal of Empirical Biology Vol1(1):38 - 44

## Studies on Shelf Life of Soypaneer at Ambient Condition

Smita U.Khodke<sup>1\*</sup>, Shardha G.Welhal<sup>2</sup>, Shiva C. Aithal<sup>3</sup>

<sup>1\*</sup> & <sup>2</sup>, Dept. of Agril. Process Engineering, College of Agril. Engineering & Tech. MKV., Parbhani, Maharashtra, India <sup>3</sup>Dept. of Microbiolog, DSM College, Parbhani, Maharashtra, India <sup>1\*</sup> Email: sukhodke@rediffmail.com

## ABSTRACT

The study aimed at the improvement of shelf life of protein rich soypaneer, which can be consumed in developing countries such as India to overcome protein-energy malnutrition. Soypaneer was prepared by standard procedure and packed with two different methods viz. vacuum and aerobic packaging in LDPE packaging material of varying gauges i.e. 150, 200 and 300. The storage studies of soypaneer were carried out at room temperature (±30°C). Quality attributes of soypaneer samples such as pH, titratable acidity, standard plate counts, yeast and mould counts, and texture (hardness) were determined during storage of 24 hrs. Among the packaging materials, LDPE with 200 gauge was found to be most effective packaging material for better storability of soypaneer at room temperature. From results it was observed that significant changes in standard plate counts, yeast and mould counts, hardness, pH and acidity were observed during storage at room temperature rendering the soypaneer unacceptable after 15 hrs under vacuum packaging and after 6 hrs under aerobic packaging. The study reveals that vacuum packaging successfully increased the shelf life of soypaneer at room temperature as compared to aerobic packaging.

Keywords: soypaneer, shelflife, texture, microbial load

## 1. Introduction

The recent commercial popularity of soypaneer has prompted the establishment of many new businesses engaged in soypaneer production. This industrial interest has led to extensive research concerning the processing of soypaneer, but till date, very little work has been noted on changes in pH, acidity and microbial load of soypaneer during storage. Presently milk paneer is available in the market in polythene pack. Similar trend of packaging could be adopted for soypaneer. The shelf life of soypaneer also depends on storage temperature as the vendors keep soypaneer for sale at room temperature. Vacuum packaging is one of the easiest, most efficient and economical process of preserving quality and safe storage of dairy products. Vacuum packaging literally vacuums the air out of the bags or storage containers, and so slows the process of deterioration. This study will help soypaneer manufacturers in India and other Asian countries to control their overall quality and yield. Therefore it is necessary to evaluate the effect of packaging methods and packaging materials on shelf life of soypaneer at room temperature.

## 2. Materials and Methods

## 2.1. Preparation of Soupier

Well graded JS-335 soybean variety was used for study. Soypaneer pilot plant was used to prepare soypaneer. Dehulled soybeans (2 kg) were soaked in water for 6-8 hrs. Further, soaked soybean were drained, rinsed and ground with 15 liters of water. The resultant slurry was cooked at 100 °C. Then slurry was strained through double layered muslin cloth to obtain soymilk. Soymilk was further coagulated with citric acid (2 gm per liter) with slow stirring for



www.thesaarc.com

## Quality Teaching Using Web 2.0 Technology in Education

## Dr. Shiva C. Aithal

Dept. of Microbiology Dnyanopasak College of Arts, Commerce and Science, P.O. Box 54, PARBHANI-431401 Maharashtra, INDIA. *shiva.aithal@rediffmail.com* 

## INTRODUCTION

Quality education is a worldwide aim. It is very common to overhear opinions that instructional technology will be fundamental to educational quality as the quest for knowledge enters the new millennium. Investing in educational technology, is advised to policy-makers as the road to knowledge providing and the education quality. In fact, supporters of educational technology claim that quality has and will carry on to grow rapidly, generating a "new educational culture". All the problems which exist are seen as those which can be effectively handled through better managerial and technical planning and with a high positive belief; supporters of technology observe no inherent difficulties to total quality. It is believed worldwide now that, only by using information technology in higher education, quality in education can be delivered.

## NAAC IMPETUS

National Assessment and Accreditation Council (NAAC Section A: Guidelines for Assessment and Accreditation; (iv) Promoting Use of Technology) states that the campus community must be adequately prepared to make use of the Information and Communication Technology (ICT) optimally. Conscious effort is also needed to invest in hardware, and to

Dr. Shiva C. Aithal Quality Teaching Using Web 2.0 Technology in Education *The South Asian Academic Research Chronicle* Vol 2. Issue 11; November 2015



# Production of cellulases through Solid State Fermentation (SSF) using agricultural waste biomass as solid substrates by *Aspergillus niger*

P. R. Kakde<sup>1</sup>, S. C. Aithal<sup>2\*</sup>

<sup>1,2\*</sup>Microbiology research centre, Dept. of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani-431 401, Maharashtra, India.

\*Corresponding Author: shiva.aithal@rediffmail.com

Available online at: www.isroset.org

Accepted: 18/Aug/2018, Online: 30/Aug/ 2018

*Abstract*— A study was conducted to appraise the potential of using agricultural lignocellulosic wastes for cellulase production by *Aspergillus niger* through Solid State Fermentation (SSF) technique. In the present study, agricultural waste biomass like Banana Peels (BP), Cotton Stalks and Leaves (CSL), Green Pea Shell (GPS), Soybean Leaves and Stalks (SLS), Sugarcane Bagasse (SB), Tur Leaves (TL) and Wheat Straw (WS) were used as substrates. These untreated substrates were found to be well suited for the organism's growth, producing good amounts of cellulases. It was observed that GPS, SB, TL, BP served as better substrates than others for fungal growth. These four substrates were thus selected for cellulase production study. They were supplemented with nitrogen source in the form peptone, casein, sodium nitrate and urea. This comparative study for the cellulase production via SSF indicated that cellulase activity produced by *A. niger* was higher in GPS supplemented with casein at p<sup>H</sup>5 and incubation temperature of 50°C when incubated for 60 min.

Keywords- Aspergillus niger, Agricultural waste biomass, Cellulases, Solid State Fermentation (SSF)

#### I. INTRODUCTION

Sustainability, abundant availability at almost zero cost of agricultural waste biomass has led to increased interest in their bioconversion into value-added products (including biofuels) [1,2,3]. Lignocelluloses are the structural polysaccharides of plants that composed cellulose as their major component followed by hemicellulose and lignin [4,5]. Complete hydrolysis of cellulose into basic subunit, glucose requires synergistic action of complete cellulase system encompassing three enzymes endoglucanases (EC 3.2.1.4), exoglucanases (cellobiohydrolases; EC 3.2.1.91) and  $\beta$ glucosidases (EC 3.2.1.21) [6,7,8]. Several microorganisms have found to be capable of producing cellulases including bacteria, actinomycetes and fungi but later are of great interest as they excrete copious amounts of cellulases and hemicellulases enzymes extracellularly [9]. Commercially Trichoderma reesei is popular fungal strain for cellulase production as they produce high amount of both endo- and exo-glucanases, but does not produce sufficient amount of  $\beta$ glucosidases [10,7,11]. And therefore Aspergillus strains have been recently exploited considering its ability to produce all the three components of cellulase [12].

Although cellulase is produced via submerged fermentation (SmF) commercially, solid state fermentation (SSF) is mostly employed because of its advantages over prior as it is cheap, requires lower energy, a simple fermentation medium, has high enzyme yield, superior productivity, an easy control of bacterial contamination and lower costs of downstream processing [13,14,15]. The present work aims at studying the

potential of using various agricultural waste biomass for growth of *A. niger* as well as cellulase production.

Thus the present work focuses on the evaluation of various agricultural wastes for their ability to support growth of *A. niger* as well as production of cellulases by them via solid state fermentation.

Section I of the paper contains brief introduction of the topic, Section II contain the methodology used, Section III is about results and discussion and Section IV concludes research work with future directions.

#### II. METHODOLOGY

### Microorganism

*A. niger* used in the present study was isolated from garden soil of DSM College, Parbhani and maintained on a Potato Dextrose Agar (PDA) as slants.

#### **Inoculum preparation**

Inoculum in the form of spore suspension used in the present study was prepared by adding 10 ml of acetate buffer of  $P^H 4$  containing few drops of tween 80.

### Substrate Preparation

Various agro-waste residues like Banana Peels (BP), Cotton Stalks and Leaves (CSL), Green Pea Shell (GPS), Soybean Leaves and Stalks (SLS), Sugarcane Bagasse (SB), Tur Leaves (TL) and Wheat Straw (WS) were collected locally. These were sun dried separately till moisture was completely removed, before being finely crushed into powder using ISOLATION, EXTRACTION OF COMMERCIALLY VALUABLE PROTEASE ENZYME BY USING AGRO-WASTE SUBSTRATE BY SOLID STATE FERMENTATION (SSF)

## Syeda Tasleem S. Gani and Aithal S. C

Research Center, Department of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani, Maharashtra

## ABSTRACT

Solid state fermentation (SSF) is a process in which growth of microorganisms is carried out on solid substrates, in almost absence of free water. It is employed to produce a wide variety of enzymes and works out best with fungi as sources. Many advantages of SSF over conventional submerged culture have been reported. A protease (also termed peptidases/proteinase) is defined as enzyme that accomplishes proteolysis, which is protein catabolism by hydrolysis of the peptide bonds, linking amino acids, in the polypeptide chain, of any protein. Protease from fungal origin has dominated applications in industrial sectors. Fungal proteases can be produced in large quantities in short time by SSF cost effectively, and have advantage of faster production. The results in present study employing SSF and two fungi, exhibited maximum enzyme production, on groundnut oil cake waste material. Production was enhanced with increasing in pH towards neutrality; maximum protease activity for Aspergillus niger was observed at 0.108 mol/ml at pH 7 and with Penicillium it was 0.195 mol/ml being pH-6. The Protease activity was assayed at different temperatures and a maximum production at 40°C for Aspergillus niger and 30°C for Penicillium was recorded. Fungal protease activity with respect to time showed maximum enzyme activity at 25 minutes incubation time.

Keywords: Solid state fermentation (SSF); Enzyme protease; groundnut oil cake waste

## INTRODUCTION

Enzyme production is demand of present time, annual world scale figures are close to a billion dollars with increasing number of patents and research articles related to this field. Production of commercially valuable enzyme by SSF is increasing day by day mainly by using fungal strains (Sharma, *et al*, 2015). SSF employing fungi has greater advantages over other techniques. However, unlike other microorganisms, these typically grow in solid substrates. Advantages of SSF over traditionally submerged cultures for work involving fungi include: (a) minimalism of equipment, (b) low moisture content, prevents bacterial contamination (c) superior volumetric output, (d) use of economical substrates, (d) simpler downstream processing, (e) lower energy constraints and flow wastewater output (Battaglino, *et al.*, 1991). Solid-substrate fermentation (SSF) has the potential for the higher protease yield (Pandey, *et al.*, 1999). Economic point of view this type of fermentation possesses offers many advantages, including greater volumetric productivity, use of simpler equipment, and use of an economical substrate, simpler downstream processing, lower energy requirements and low waste water output (Malathi, *et al.*, 1991).

## MATERIALS AND METHODOLOGY

## **Production of Protease Enzyme**

Proteases are protein-digesting enzymes that are chiefly classified based on their optimum pH as acidic, neutral, and alkaline proteases. Proteases account for approximately 60% of all worldwide sales (Rao, *etal.*,1998) because they have applications in a wide variety of industries, such as in detergents, pharmaceuticals, leather and food industries, cheese-making industry, and the wastewater processing industry. Proteases are the derivative enzymes, which catalyze the total hydrolysis of proteins. The total molecular weight of proteases ranges from 18-90 kDA (Ikram-ul-haq, *et al.*, 1996). Proteases are the most important industrial enzymes accounting for about 60% of the total enzyme market (Charles, *et al.*, 2008). According to Enzyme Commission (EC) classification, proteases belong to group 3 (hydrolases), and subgroup 4 (which hydrolyze peptide bond) (Alagarsamy, *et al.*, 2006). Proteases are extracellular enzymes that can be produced by both submerged fermentation and solid-state fermentation (Chutmanop, *et al.*, (2008). Present study was aimed to produce Protease enzyme from 1) black sorghum bran, 2) groundnut oil cake 3) wheat bran using *A.niger* and *Penicillium* under SSF. Further effect of different parameters such as pH, temperature, and incubation time was checked on its activity.

## Isolation and maintenance of fungal cultures

Fungal strains isolated from garden soil of DSM College Parbhani were subjected to serial dilutions and those obtained from air by settle plate method, were screened for enzyme protease production. Fungi were cultivated on potato dextrose agar medium) at pH-5.0 on petri plates (90mm) containing potato dextrose agar (PDA). PDA was prepared with 400g boiled and mashed potatoes, dextrose (20gm) and agar (15gm), with a final adjusted pH

## **Dnyanopasak Research Journal**

ISSN: (Online)

# Potential of agricultural waste residues as a novel media for the growth of *Aspergillus niger* for cellulase production

Pooja R. Kakde<sup>1</sup>, Shiva C. Aithal<sup>1\*</sup>

Microbiology Research Centre, Department of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani (M.S.) 431401

\*Corresponding author: shiva.aithal@rediffmail.com

## Abstract

Wide ranges of agro-waste materials were screened, for purpose of being used as substrates, to formulate growth media for *Aspergillus niger* and subsequent production of cellulase enzyme through Solid State Fermentation (SSF). Substrates were examined for a specified period, for their potential to support fungal growth. Observations revealed that all substrates except coconut coir, wheat straw and residues of sugarcane molasses supported the growth of selected fungus. It was observed that sugarcane bagasse, corncob, groundnut shell, and green pea shell supported luxuriant growth of *A. niger*, which were then selected for cellulase production. The activity of the enzyme produced was tested against a range of pH and temperature conditions and optimum values were obtained. Studies revealed that maximum activity of cellulase was observed at 45°C and pH 5.5.

Keywords: Lignocellulose, Growth media, Solid State Fermentation, Filter Paper (FPase) assay

## **INTRODUCTION**

Abundant amounts of agricultural biomass is generated throughout the year in agricultural-based country like India whose exploitation of is of primary concern [1]. Usually these are rich in lignocellulose and other essential nutrients, and thus are primarily used as animal feeds. A huge amount of these materials are left on farmlands, naturally to be decomposed by microorganisms such as bacteria and fungi, or sometimes to be burned off by farmers, which contribute to environmental pollution [2]. The appropriate way to overcome this situation is their conversion into value-added products. Being rich in nutrients they can be used to cultivate microorganisms which convert these lignocellulosics into value added products employing lignocellulolytic enzymes. Agro-wastes mainly meets all the requirements needed for fungal growth as it contains sugars, proteins, minerals and water, thereby acting as a suitable environment for development of fungi which quickly grow on these wastes. Essentially, every fungus requires carbon, nitrogen and energy source for their growth and survival. Generally, growth media like Potato Dextrose Agar (PDA), Sabouraud's Dextrose Agar (SDA), Rose Bengal Agar (RBA) and Corn Meal Agar (CMA) are used for their growth and cultivation, which are very costly. Production of value added products like carotenoids and cellulase enzyme by A. niger has been reported utilizing agro-waste as substrates by fungal cultures [3]. Apple pomace [4], coir pith [5], oil palm empty fruit bunches [6], rice straw [7], wheat bran [8], switchgrass, corn stover [9], sugarcane bagasse [10], grape pomace [11], rice bran [12], corn cobs, rice husk, saw dust and wheat straw [13] are some of the examples of agricultural residues reported for production of cellulase. In the present study, an attempt was made to test the growth potentials of the test fungi A. niger, on various indigenously available agricultural leftover biomass, for production of cellulase enzyme and the findings are reported.

## A REVIEW ON BIOETHANOL PRODUCTION FROM AGRICULTURAL LIGNOCELLULOSIC BIOMASS

<sup>1</sup>Kakde P. R.,<sup>2</sup>Aithal S. C.

<sup>1.2</sup>Microbiology research centre, Department of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani-431401 (M. S.), India.

Abstract: Bioethanol obtained from lignocellulosic biomass is the most promising biofuel resource to tackle problems like rapid depletion, rising global warming and crude oil prices related to the energy derived from conventional resources. There are three main processes required in the bioethanol production from agricultural lignocellulosic wastes viz. pretreatment, hydrolysis, and fermentation. Hydrolysis can be carried out either biologically (enzymatic) or chemically (acidic). The main factor limiting the bioethanol commercialization is in the development of the step called enzymatic hydrolysis. Challenges like high enzyme cost, phenolic compounds affecting the activity of enzymes and thermal inactivation of cellulase and hemicellulase enzymes make enzymatic saccharification a bottleneck of the overall bioethanol production. This paper reviews the steps involved in bioethanol production from lignocellulosics with emphasis on recent trends of enzymatic hydrolysis process for cost-effective bioethanol production.

## Keywords - Second Generation bioethanol, Pretreatment, Enzymatic hydrolysis, Cellulases

## I. INTRODUCTION

With unceasing development of country and progressive living standards, demand for energy is growing rapidly whereas fossil fuel resources are depleting which results into quest for alternative renewable energy resources (Hook and Tang, 2013) of which bioethanol is the dominating biofuel with an annual world production expanded over 7% during 2018, from 104 billion litres to 112 billion litres (REN21). This energy scarcity situation led to increased attention towards biofuel that can be produced from renewable feedstock such as agricultural lignocellulosic biomass (Rivarolo *et al.*, 2016). Lignocellulosic biomass often referred to as cellulosic biomass, is the only known large scale sustainable raw material for biorefineries to fulfill the constantly growing energy demand (Lynd *et al.*, 2008). Transformation of cellulosic biomass to value-added products like biofuels and other chemicals has enormous merits such as the reduction in greenhouse gas (GHG) emission, low dependence on non-renewable energy sources and improvement in energy security of the country (Wyman, 2007). Ethanol derived from lignocellulosic biomass (plant cell wall) is second-generation (2G) bioethanol (Jordan *et al.*, 2012). Studies have shown that energy derived from lignocellulosic biomass is much higher with lower emission of GHG compared to starchy feedstock based bioenergy (Hsu *et al.*, 2010). Moreover, unlike feedstock used for 1G biofuel, this lignocellulosic biomass does not have conflict over food vs fuel and thus is continuously receiving attention (Alvira *et al.*, 2010). The intrinsic recalcitrance of lignocellulosic biomass, rigorous pre-treatment, costly enzymes are some of the factors contributing to the high cost of 2G ethanol (Lynd *et al.*, 2008).

## II. AGRICULTURAL LIGNOCELLULOSIC BIOMASS

### 2.1 Structure of lignocellulosic biomass

Lignocellulosics typically non-edible plant components, encompassing dedicated crops, and agricultural biomass which comprises of cellulose, hemicellulose, lignin, and other inorganic materials. The compositions of each differ with the origin of the lignocellulosic material (Saini *et al.*, 2015) (Figure 1).

Typically, agricultural lignocellulosic biomass is comprised of cellulose (35-50%), hemicelluloses (15-30%), and lignin (12-35%). Cellulose and hemicelluloses, the chief components of agricultural biomass those can be potentially hydrolyzed to sugars which are further converted into ethanol while lignin can be converted to produce fuels and chemicals (Wyman and Ragauskas, 2015).

### 2.1.1 Cellulose

Cellulose, the major structural component in the plant cell wall, is a linear homopolysaccharide composed of a long chain of glucose monomers linked by  $\beta$ -1,4-glycosidic bonds. The extensive intra- and intermolecular hydrogen bonding network in its structure results in crystalline and strong matrix structure which increases the rigidity of cellulose (Ebringerova *et al.*, 2005). Cellulose is the most prevailing organic macromolecule for the reason that approximately 50% of the organic carbon in the environment exists in the form of cellulose. Thus, its utilization for producing fuels and valuable chemicals has copious importance (Zhou *et al.*, 2011; Taarning *et al.*, 2011).

## VALUE ADDITION OF AGRO-RESIDUES: NOVEL ASPECTS OF SOLID STATE FERMENTATION (SSF) TECHNIQUE FOR CELLULASE PRODUCTION

Pooja R. Kakde and Shiva C. Aithal\*

Agro-residues serve as the natural, renewable and cheap source of lignocellulosic biomass for large-scale and cost-effective bio-energy production. Cellulose being the chief component of agro-residues requires hydrolytic enzymes called "Cellulases" for its complete hydrolysis. SSF is the cost effective technique for cellulase production by employing microorganisms most preferably Fungi.

## INTRODUCTION

India is an agriculture based country where vast amount of agro-residues is produced throughout the year, which can be classified as field residues and process residues. Field residues encompass leaves, stalks, stems, seedpods etc. whereas process residues include husks, bagasse, seeds, molasses etc. Part of these residues is used as fodder for farm animals, yet in order to get rid of it and preparing farm for next crop plantation, farmers opt the easiest and quickest way of "burning" them. Burning these residues releases trace gases like carbon dioxide, methane, carbon monoxide etc. along with large amount of particulate matters which impose adverse effects on human health, as well as environment. Moreover, field burning also deteriorate the quality of soil by eliminating the vital nutrients. However, the composition of these agro-residues show they are rich in nutrients and can be used for

production of several value added products such as enzymes, antioxidants, vitamins, antibiotics etc.

## Lignocellulose

Lignocelluloses are the structural polysaccharide and component of plants cell wall composed mainly of cellulose, hemicellulose and lignin. Cellulose and hemicellulose are the carbohydrate polymers while lignin is an aromatic polymer. Distribution of cellulose, hemicellulose and lignin within cell wall is not uniform. Their structure and quantity varies with species, tissues and age of plant cell wall. Table 1 shows some agro-residues and their composition<sup>1</sup>.

## Lignin

Lignin is the most complex polymer made up of aromatic alcohol (Fig. 1). It provides rigidity to plants and also prevents it from microbial attack. Enzymes which degrade lignin are called lignases or ligninases. They are generally phenol oxidases (laccases) and peroxidases<sup>3</sup>.

Microbiology Research Lab., Dept. of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani (M.S.)-431401, E-mail: shiva.aithal@rediffmail.com



Available Online at http://www.recentscientific.com

**CODEN: IJRSFP (USA)** 

International Journal of Recent Scientific Research Vol. 11, Issue, 01(D), pp. 36903-36906, January, 2020 International Journal of Recent Scientific Re*r*earch

DOI: 10.24327/IJRSR

## EFFECT OF PRETREATMENT ON AGRO-RESIDUES FOR CELLULASE PRODUCTION BY SOLID STATE FERMENTATION USING FUNGI

**RESEARCH ARTICLE** 

Kakde, P.R. and \*Aithal, S. C

Microbiology Research Centre, Department of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani- 431 401 (MS), India

DOI: http://dx.doi.org/10.24327/ijrsr.2020.1101.5022

#### **ARTICLE INFO**

Received 12<sup>th</sup> October, 2019

Received in revised form 23<sup>rd</sup>

Accepted 7th December, 2019

Published online 28th January, 2020

Agricultural lignocellulosic biomass, Cellulases, Filter paper activity,

Article History:

November, 2019

Key Words:

Trichoderma

ABSTRACT

Investigation of the effect of physical and chemical pretreatment methods on cellulase production via Solid State Fermentation (SSF) using *Trichoderma viride* and *T. longibrachiatum* was carried out. A total of five agricultural lignocellulosic residues were used for the study including Banana Peels (BP), Corn Cobs (CC), Groundnut Shells (GS), Sugarcane Bagasse (SB) and Tur Stalks (TS). All the pretreated and untreated substrates supported the growth and cellulase production by both *T. viride* and *T. longibrachiatum*. Among various pretreatment methods employed, pretreatment using  $H_2SO_4$  yielded the maximum production of cellulolytic enzymes. The maximum enzyme activity of 4.5 FPU/gds was found in  $H_2SO_4$  treated GS by *T. viride*. The results found in the study suggest that the crude cellulase production using agricultural residues under SSF could be enhanced with pretreatment of substrates prior to the fermentation.

**Copyright** © **Kakde, P. R. and Aithal, S. C., 2020**, this is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## **INTRODUCTION**

One of the ecological and environmentally friendly substitutes to fuels derived from fossils is the biofuels that are derived from renewable lignocellulosic materials (Srivastava *et al.*, 2015). The main challenge regarding its practical implementation is the cost of cellulase needed for hydrolysis of lignocellulosics into bioethanol. Thus, the development of costeffective processes in this context is the area of research these days (Yuan *et al.*, 2011).

The role of cellulases is the release of monomeric fermentable sugars by enzymatic hydrolysis of cellulosic polymers which are used to produce biofuels (Falkoski *et al.*, 2013). The bioconversion of cellulosic polymers to fermentable sugars entails the synergistic action of a complete cellulase system encompassing Endo-glucanases or EG (EC 3.2.1.4), Cellobiohydrolases or CBH (EC 3.2.1.91) and  $\beta$ -glucosidases or BGL (EC 3.2.1.21) (Rawat *et al.*, 2014).

Lignocellulosic agricultural biomass residues such as soy hull, sugarcane bagasse, wheat straw, rice husk, are available in plentiful. They can assist as an economical feedstock for the production of various enzymes useful in industry, including those for bioethanol production (Saini *et al.*, 2015).

Solid-state fermentation (SSF) is a cost-effective technique in this aspect that uses these inexpensive agro-residues as substrates to produce several enzymes, including cellulases (Romo *et al.*, 2015). SSF is the bioprocess where the growth of microorganisms and the formation of the product take place in the surface of the solid matrix with the near absence or no free water. However, sufficient moisture is kept in order to encourage microbial growth and metabolism (Fang and Xia, 2015). A number of microorganisms including bacteria, fungi, and some actinomycetes can be employed in SSF. SSF has several advantages such as sterilization of media is not always necessary, maximum product yields are obtained with minimum waste, etc. those contribute to making the process scaling cheaper (Yazid *et al.*, 2017).

The objective of the present study is to determine the best probable pretreatment method with respect to selected substrates for cellulolytic enzyme production using *Trichoderma viride* and *T. longibrachiatum*. The information gained in this examination would be valuable for the advancement of a commercial procedure for cellulase production.

<sup>\*</sup>Corresponding author: Aithal, S. C

Microbiology Research Centre, Department of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani- 431 401 (MS), India

(UGC Care Journal)

Vol-40-Issue-49-March-2020

## Plagiarism detection tools for copyright protection

## in the electronic environment

Aithal S. C.\* and Kakde P. R. Microbiology Research Lab, Dept. of Microbiology, DSM College, Parbhani (M.S.), India Corresponding author: shiva.aithal@rediffmail.com

## Abstract

To protect the copyright of data in this electronic environment, the foremost requirement is having the basic knowledge about the possible forms of plagiarism. This paper briefly states the classes of plagiarism, methods of plagiarism detection with more emphasis on plagiarism detection tools available.

**Keywords:** Copyright, Types of plagiarism, Plagiarism detection techniques, Plagiarism detection tools.

## **1.0 Introduction**

Plagiarism is an act of stealing someone's intellectual property illegitimately without giving them credit (Lea and Street, 2014). Sea of "free resources" on the web has resulted in easy accessibility of enormous amounts of data but, it also has resulted in increasing plagiarism and copyright violation. Therefore, to protect copyrights in the electronic environment it is essential to focus on identifying plagiarism by comparing the test data with already registered one with the aid of plagiarism detection tools.

## 2.0 Types of Plagiarism

Based on the work done on any document or program, plagiarism can primarily be of two kinds Textual Plagiarism or Source code.

## 2.1. Textual Plagiarism

It is using ideas, texts of someone else as your own and merely paraphrasing it in the form of synonyms or altering its grammatical structure. This is mostly found in research and academics (Hussam, 2011). This textual plagiarism can be:

a) Self-Plagiarism: It often referred to as recycled plagiarism where the author uses his already published work for a new publication. This can be in various forms *viz*: *i*) *Duplication*: Duplication occurs when same data is used with alteration in the titles and/or journals. It also occurs when same content is used for second publication without giving credits to the prior publication (Gnanavel, 2014). *ii*) *Augmentation*: It occurs when earlier published research data is published for the second time with mere expansion by adding more data, which actually should have been only used for referencing and not for republication (Gnanavel, 2014). *iii*) *Segmentation*: It is when with the aim of increasing the number of publications, the author

## Evaluation of Various Agricultural Biomass for Cellulase Production by *Trichoderma* spp. under Solid State Fermentation (SSF)

## Kakde Pooja and Aithal Shiva

Microbiology Research Center, Department of Microbiology, Dnyanopasak College, Parbhani - 431 401 (MH), India e-Mail : shiva.aithal@rediffmail.com

## Abstract

The proximate and compositional analysis of fifteen agricultural biomass was done to evaluate their biotechnological potential. The analysis of ash, moisture, carbohydrate, crude protein and crude fibre along with cellulose, hemicellulose, and lignin content of selected local agro-lignocellulosic wastes was performed by using standard procedures. The ash content was found to be highest in rice husk ( $20.2 \pm 0.02$  %) and lowest in corn cob ( $2.52 \pm 0.04$  %). Moisture content was maximum in pea pod waste ( $8.67 \pm 0.05$  %) and minimum in groundnut shell ( $1.67 \pm 0.05$  %). The carbohydrate content was found maximum in the cotton stalk ( $58.12 \pm 0.06$  %) and minimum in soybean husk ( $1.12 \pm 0.02$  %). The maximum crude protein content was found in the green gram shell ( $12.64 \pm 0.06$  %) and the minimum in coconut coir ( $0.98 \pm 0.02$  %). Sugarcane bagasse ( $57.5 \pm 0.80$  %) showed the highest crude fibre whereas the lowest was reported in soybean stalk ( $7 \pm 0.23$  %). All the agro-residues showed a good amount of cellulose, hemicellulose and lignin. The highest cellulose and hemicellulose were seen in sugarcane bagasse ( $57.28 \pm 1.2$  %) and wheat straw ( $24.8 \pm 0.01$  %), respectively while both are reported as lowest in rice husk. The maximum lignin content was noted in rice husk ( $41.0 \pm 0.09$  %) and minimum in soybean husk ( $2.8 \pm 0.08$  %). Further, five agro-residues (banana peel, corn cob, groundnut shell, sugarcane bagasse and pigeon pea stalk) were used as substrates to produce cellulase by *Trichoderma harzianum* and *T. viride* under SSF. The results demonstrated that the assessed agro-residues can serve as an inexpensive feedstock for cellulase production.

Keywords: Lignocellulosic biomass, Solid state fermentation, Fungal cellulase, FPase, CMCase

N the twenty-first century, fossil fuel-based energy Lis non-feasible due to its cost, limited availability, and negative impact on the environment, which led to the exploration of economical and renewable energy sources (Caraschi et al., 2019). Amongst the several renewable choices, lignocellulosic biomass-derived biofuel has come up as the best substitute to fossil fuel since, these are cost-effective, abundantly available, and environmentally friendly (Yahya et al., 2015). However, the cost of cellulase enzyme needed for the biological transformation of these substrates into bioethanol which is one of the major impediments in the commercialization of bioethanol production from lignocellulosic biomass (Chovau et al., 2013). In this context, utilizing lignocellulosic substrates for the production of cellulase enzyme can considerably lower the overall process cost. Several microorganisms are capable of producing the cellulases that can break the most abundant lignocellulosic compound, cellulose (Pachauri, et al., 2017).

Lignocellulosic biomass encompasses all vegetation including agricultural wastes, municipal residues, wood residues, and other residue materials (Ayeni et al., 2013). Cellulose, hemicellulose, and lignin cover the major chunk of lignocellulosic biomass. They are held together by various bonds and forces establishing a complex structure that contributes to the recalcitrance of the lignocellulosic biomass to enzymatic hydrolysis and insolubility in water (Menon and Rao, 2012). Apart from these major components, lignocellulosic biomass also contains other compounds such as water (moisture), a small amount of proteins, ash, organic acids, and minerals. High variability and uncertainty among lignocellulosic materials exist as their compositional characteristics vary (Kang and Tan, 2016).

## INFLUENCE OF PROCESS PARAMETERS ON CELLULASE PRODUCTION BY *Trichoderma viride* (MTCC 800) EMPLOYING SOLID STATE FERMENTATION

P. R. KAKDE and S. C. AITHAL \*

Department of Microbiology, Dnyanopasak College, Swami Ramanand Teerth Marathwada University (SRTMU), Nanded-431 606

Date of Receipt: 02-05-2022

Date of Acceptance : 05-07-2022

## ABSTRACT

In this study, the effect of physico-chemical parameters on the production of cellulase from *Trichoderma viride* (MTCC 800) were examined using five different agricultural residues namely banana peel, groundnut shell, corn cob, sugarcane bagasse, and pigeonpea stalk. The process parameters examined were pretreatment method, supplementation media, initial media pH, incubation period, temperature, and leaching agent. Among the parameters studied, maximum cellulase production was obtained on all the substrates treated with 1 N  $H_2SO_4$  supplemented with Mandel's medium of pH 5.5-6 after 6-8 days of incubation at 30-36°C and 0.05 M phosphate buffer (pH 7.0) as a leaching agent.

Keywords: Agricultural biomass, Biofuel, CMCase, FPase, Optimization.

## INTRODUCTION

Fossil energy, the chief source of energy used by human beings needs to be replaced with sustainable energy due to the drawbacks of fossil fuels such as limited resources and negative impact on the environment (Ge and Li, 2018). As a result, renewable energy in the form of biofuel has gained enormous interest in recent years (Sindhu *et al.*, 2019). Cellulases are the enzymes that completely hydrolyze cellulose present in lignocellulosic biomass into smaller monomeric sugars, such as glucose that has several biotechnological applications including the production of biofuels (Guerriero *et al.,* 2016).

Solid-state fermentation (SSF) is a cost-effective approach for cellulase production, however, in developing a successful SSF process it is essential to investigate the effect of significant fermentation process parameters. Therefore, in the study, we examined the effects of process parameters, viz. pretreatment methods, concentrations of acid for pretreatment, incubation period, temperature, moistening agent, initial pH, and various

<sup>\*</sup>Corresponding Author E-mail i.d: shiva.aithal@rediffmail.com; Ph.D. Thesis submitted to Swami Ramanand Teerth Marathwada University, Nanded

## Synthesis of Silver nanoparticles using Periwinkle plant (*Catharanthus roseus* (L.) G. Don and assessment of its Antimicrobial activity

<sup>1</sup>Rohini Joshi and <sup>2</sup>Shiva Aithal

Department of Microbiology, Dyanopasak shikshan mandal, Parbhani 431- 401 (India)

#### Abstract

India possesses a great biodiversity of the medicinal plants that were not explored completely yet. The periwinkle species *Catharanthus roseus* (L.) G. Don is a native of Madagascar. Recent nanotechnology and Nano science enhanced the techniques for diagnose, treat and prevent various diseases regarding human health. Silver nanoparticles are one of the most vital and interesting nanomaterial. It plays a significant role in medical and pharmaceutical area. It also has potential to treat the severe disease like cancer. This study is aimed to investigate the antimicrobial properties of this plant species. The antimicrobial properties have been checked against microbial genera like *Bacillus subtilis, Escherichia coli, Salmonella* species, and *Candida albicans*. Yet plant proved to be significant natural substrate for effective diagnostic agent that's why all investigators are has major interest in plants.

**Key words :** Silver nanoparticles, *Catharanthus roseus*, Antimicrobial Activity.

**T**raditionally extraction of the silver nanoparticles is carried out by using plant extract. In leaf extract polysaccharides and secondary metabolites are found can reduce Ag+ ions to AgO state and form silver nanoparticles from it. In periwinkle plant large amount of secondary metabolites are present. *Catharanthus roseus* (L.) G. Don is selfcompatible species compared to other species in the family due to its medicinal, anti-healing properties it is used in biological field<sup>1</sup>. In *Catharanthus roseus* various essential

metabolites and alkaloids are present therefore, it is used for the production of silver nanoparticles. Since from long period periwinkle plant used as wound healer and pain reliever. Sap of the leaves is effective on wound bleeding and protect from other microbial infection<sup>6</sup>. The applications of the crude extract of *Catharanthus* is confirmed and approved by people because it's beneficial effects. Synthesis of silver nanoparticles is carried out by physical, chemical, and biological methods. According to material which is used to produce nanoparticles

<sup>1</sup>Assistant Professor, <sup>2</sup>Associate professor



# वाचनाने माणसात प्रगल्भता येते- प्रा. शिवा आयथळ

### परमणी/प्रतिनिधी

वाचनाने माणसात प्रगल्भता येते, विचारात बदल होऊन एक समुध्द समाधानी जीवन जाण्याची कला अंगी येते. त्यामुळे प्रत्येक कुटूंबात वाचनसंस्कृती रुजली पाहिजे, त्यासाठी एचएआरसी संस्थेने सुरु केलेला साप्ताहिक वाचन संस्कार उपक्रम उपयुक्त असल्याचे मत सॅम स्टुइंट असो सिएशन इन मायक्रोबायोलॉजीचे प्रा.शिवा आययळ यांनी व्यक्त केले.

शहरातील विष्णु नगर येथील एचएआरसी संस्थेचे अध्यक्षं डॉ.पवन पांडक यांच्या निवासस्थानी साप्ताहिक वाचन संस्कार उपक्रमाचे उदघाटन सोमवारी (दि.२७) करण्यात आले.यावेठी प्रा. शिवा आवथळ बोलत होते. कार्यक्रमास जलमित्र डॉ.राबगोपाल कालानी, कर संछागार संघटनेचे अध्यक्ष अंडराज्युमार मंग्रे, अक्षर आनंदचे विनोद शेडरो, डॉ.जयश्री कालानी. किरणगुरू जोशी, श्री माहुरकर, बैभव राका, प्रा.पूजा काकडे, सी.अपर्णा आयथळ, संतोष इंगळे, हिमांश् शहा, संतोष यड्मपार आदी उपस्थित होते.

यायेळी बोलताना प्रा.शिवा आययळ म्हणाले, विद्यार्थीदहोत अभ्यासक्रमातील पुस्तके, किंवा वर्तमानपत्रे दररोज वाचने म्हणजे संपूर्ण वाचन नग्हे, तर वेगवेगळ्या लेखकांची विविध विषयावरीस पुस्तकांचे वाचन करण्याची संवय असणे खरे वाचनग्रेमी होय. वाचनाने केवळ विचार बदलतात असे नाही तर वेगळ्या कन्यना, आशा-आकांक्स निर्माण होतात. समाधानी, सुसंस्कृ तपणा, आत्मविश्वास ही गुण वाचनाने मिळते. याकेळी बोलताना डॉ.पचन बांहुक यांनी सामाहिब, वाचन संस्कार उपक्रम सुरु कल्ण्यामार्गाल उदेश सांगितला.

यावेळी ते म्हणाल, वचता-बचता आपण सर्वच केंद्रा या मोबाईल/स्मार्टफोनच्या अर्धान कथी आणि कसे झालो ते कळलेच नाही, परंतु आढर्डा कही व्यक्तिमच्च केंद्रळ विचार्थी किंवा तरुणव नजे तर आपल्या सारस्या सर्वानाच याचनसं स्कृती जोपासण्यातुन विविध वाचन उपक्रमांद्वारे एकप्रकारे डिटॉक्स थेरपी देत आहेत. मांचाईलच्या या आमासी जगात स्वतः पूर्णपणे गुंतून जाण्यापेक्षा वाचन उपक्रमाद्वारे आपण आपले मानसिक व वीदिक त्वास्थ्य चांगले ठेउ शफता. कार्यक्रम चग्रस्वी करण्यासाठी एचपआरसी संस्थेचे डॉ. पवन चांडक, डॉ.सी.आगा चांडक, अंद्र चंद्रकंत राजुरे, नोपाठ मुरक्या, शितिका तापॉड्या, र्छती तापॉड्या, शीतल राजुरे, नेप्रा मुल्क्या, मती तायडे, प्रा.पद्मा भानस्य, मतीव तायडे, प्रा.पद्मा भानस्य, मतीव साललवार यांनी परिश्रम चेतले.





## वाचनाने माणसात प्रगल्भता येते- प्रा.शिवा आयथळ

परमणी, दि. २९ (प्रतिनिधी) : वाचनाने माणसात प्रगल्भता येते, विचारात बदल होऊन एक समृष्ट, समाधानी जीवन जगण्याची कला अंगी येते. त्यामुळे प्रत्येक कुटूंबात वाचनसंस्कृती रुजली पाहिजे, त्यासाठी एवएआरसी संस्थेने सुरु केलेला साप्ताहिक वाचन संस्कार उपक्रम उपयुक्त असल्याचे मत सॅम स्टुडंट असोसिएशन इन मायक्रोबायोलॉजीचे प्रा.शिवा आयथळ यांनी व्यक्त केले.

शहरातील विष्णु नगर वेथील एचएआरसी संस्थेचे अध्यक्ष डॉ.एबन चांडेक यांच्या निवासस्थानी सामाहिक वाचन संस्कार उपक्रमाचे



उदघाटन सोमवारी (दि.२७) करण्यात आले. यावेळी प्रा. शिवा आयथळ बोलत होते. कार्यक्रमास जलमित्र डॉ. राजगोपाल कालानी, कर सहागार संघटनेचे अध्यक्ष अँड. राजकुमार भांबरे, अक्षर आनंदचे विनोद शेंडगे, डॉ.जयश्री कालानी, किरणगुरू जोशी, शी माहुरकन, वैभव राका, प्रा.पूजा काकडे, सौ.अपणां आयथळ, संतोष इंगळे, हिमांशू शहा, संतोष बट्टमवार आदी उपस्थित होते.

दरम्यान, कार्यक्रम यशस्वी करण्यासाठी एचएआरसी संस्थेचे डॉ.पथन चांडक, डॉ. सौ.आशा चांडक, ॲंड.चंद्रकांत राजुरे, गोपाळ मुरक्या, खितिजा तापडिया, कीर्ती तापडिया, शीतल राजुरे, नेहा मुरक्या, भक्ती तायडे, प्रा.पचा भालेराव, राजेश्वर वासलवार यांनी परिश्रम घेतले.



# वाचनाने माणसांत प्रगल्भता येते

## शिवा आयथळ : 'वाचन' उपक्रमाचे उद्घाटन

#### सकाळ वृत्तसेवा

पर्षणी, ता. २९ : वावनाने माणसात प्रणल्पता येते, विचारात बदल होऊन एक समुख्द, समाधानी जीवन जगण्याची कला अंगी येते. त्यामुळे प्रत्येक कुटुंबल वावनसंस्कृती रुजली पाहिन्वे. त्यासाठी "एचएआरसी" संस्थेने सुरु केलेला सालहिक वाचन संस्थान उपक्रम उपयुक्त असल्याचे मत सॅम स्टुडंट असोसिएशन इन मायक्रोबायोलींबीचे प्र. हिवा आयथळ मांनी व्यक्त केले.

शहरातील विष्णू नगरमञ्चे स्वलाहिक वाचन संस्कार उसक्रमाणे उद्धाटन सोमवांरी (ता. २७) करण्यात आले. कार्यक्रमास डॉ. राजगोपाल कालानो, ऑड. राजकुमार भांबरे, विनीद शेडगे, डॉ. जपश्चे कालानो, बिरुण गुरू जोगी, झॉ. माहुरकर, वैभव राका, प्रा. पुना काफडे, अवर्था आपष्टळ, संतोष इंगळे, हिमांश् शहा, संतोष वट्टमवार आदां उपस्थित होते.

जा, शिवा आयधात म्हणाले की, विद्यार्थी दशेत अभ्यासकमालील पुस्तके किया वर्तमानपत्रे दरारोज वाबने म्हणजे संपूर्ण वाबन नवा तर वेगवेगळ्या लेखकांची विविध विषयांवरील पुस्तकचि वाचन करण्याची सबय आरणे खरे वाचन्द्रोमी होय. वाकराने केवळ विचार बदलतात असे नाही तर वेगळ्या कल्पना, आसा-आकांशा निर्माण होतात. समाधानी, संसंस्कृतपणा, आत्मविश्वास हो गुण वाक्साने पिळतात. कार्यक्रमासाठी डॉ. पवन चांडक, डॉ. आशा चांडक, अँड. चंद्रकांत राजुरे, गोपाळ मुरक्या, खितिजा तापहिया, कीली तापहिया, शौतल राजुरे, नेहा मुरक्या, भक्ती तायडे, प्रा. पद्म भालेराव, रावेश्वर वासलवार यां पुताकार घेतला होता.



# सुजाण पालकत्वासाठी पाल्यांना वेळ द्या

## प्रा. शिवा आयथळ : 'एचएआरसी'तर्फे वाचन संस्कार

सकाळ वृत्तसेवा

परमनी, ता. १० : "सुजाज पालकत्वासाठी पाल्यांना वयाच्या १८ वर्षांपर्यंतं वेळ चा", असे आवाहन प्रा. शिवा आयचळ यांनी केले. होमिओपॅथिक अकॅडमी ऑफ रिसर्च औड चरिटीन (एचएआरसी) संस्थेतर्फे २७ जून पासून मुरू केलेल्या सालाहिक 'वाचन संस्कार' उपक्रमाचे तृतीय सत्र आयोजित करण्यात आले होते. यावेळी 'सुजाण पालकत्व' या विषयावर प्रा. आयचळ ते बोलत होते.

या उपक्रमात उपस्थित बाबक मित्रांनी आपले आवडीचे पुस्तक किमान १० ते १५ पाने बाचून ब वाचनानंतर त्यांनी वाचलेरन्या पुस्तकातील आपला अनुभव वाचन आई हे पुस्तक वाचायला हवे'', संस्कारच्या प्रूप सदस्यांशी शेअर



परभणीः 'एबएआरसी'तर्फे आयोजित वाचन संस्कार उपक्रमात मार्गदर्शन करताना प्रा. शिवा आयचळ व इतर.

व्याख्यान झाले होते. यावेळी डॉ. पवन चांहक यांनीही विचार व्यक्त केले. प्रा. आयधळ म्हणाले, 'सुजाण पालक व बालक होण्यासाठी किमान दोन-तोन बेळातरी प्रत्येकाने श्यामची असेही ते म्हणाले. प्रा. पत्वा भालेराव

केला. वानिमित्त प्रा. आवधळ वांचे यांनी आधार मानले. कार्यक्रमासाठी एचएआरसी संस्थेचे डॉ. चांडक, डॉ. आशा चांडक, गोपाळ मुरक्या, नेहा मुरक्या, प्रा. पूजा काकडे, शितिजा तापडिया, प्रा. पद्मा चालेगव, स्वाती चौधरी, शिवकन्या रत्न्द्रोटिया, संजय तापडिया, जीरंग पांडे, भूषण गाढे यांनी पुढाकार घेतला.



## सुजान नागरिकांसाठी मुलांना १८ वर्षांपर्यंत वेळ द्या - प्रा. शिवा आयथळ

#### परभणी/प्रतिनिधी

आपल्या मुलांच्या १८ वयापर्यंत त्यांना कालिटी टाईम देणे गरजेचे पुस्तकातील आपला अनुभव आहे. त्यांच्यासी यागताना तुला कळत नाही का ? यरून असो की लहानसहान गोष्टीमध्ये रागविष्यापेक्षा त्यांना समजून घ्या. १८ वर्षे पूर्वी मेंद् मधील फ्रंटो डॉर्सल कॉर्टेक्स पूर्णपणे विकसीत झालेला नसतो त्वामुळे वरात पालकांनी त्यांना बोम्ब वेळ ब चांगले संस्कार देणे आवश्यक आहे. जर पालकच मुलांसमोर नेहमीच नोबाईलवर असेल तर मुले देखील त्यांचे अनुकरण करतात म्हणून पुलांना छोट्या मोठ्या गोष्टीची प्रतकातून सामूहिक कौटंबिक वाचन, प्रेरणादायी कथा, चरित्रे आदीतून संस्कार, पंधरवाडधातून किमान ३ दिवस टीव्ही व मोबाईल पासून १०० टक्के उपयास, पारंपरिक गोषक मूल्ये असलेली खाद्यसंस्कृती आदींबर भर दिला पाहिजे. वयाची १८ वर्षे मुलांना पुर्ण शिकू दिले पाहिजे, असे प्रतिपादन प्रा. गिवा आबधळ यांनी केले.

होमिओपॅथिक अकेंहमी ऑफ रेसचे ॲन्ड चौरटीज (एचएआरसी) संस्थेतफे २७ जून पासून सुरू केलेल्या साप्ताहिक 'वाचन संस्कार' उपक्रमाचे तृतीय सत्र शनिवारी, दि. ९ जुलै रोजी स्टेशन रोड बरील वाच्यांयशक्ती अभ्यासिका येथे आयोजित करण्यात आले होते.

या उपक्रमात उपस्थित याचक मित्रांनी आपले आवडीचे पुस्तक

किमान १० ते १५ पाने बाबून व वाचनानंतर त्यांनी बाचलेल्या वाचन संस्कारच्या ग्रुप सदस्यांशी शेअर केला. विशेष म्हणजे हे तिसरे सत्र असून पाऊस असून देखील बाचनसंस्कार उपक्रमासाठी पालकांसोबत बालकांची देखील चांगली उपस्थिती होती. प्रा शिवा आवधळ सरांपासून प्रेरणा घेऊन काही कुटुंबांनी ६ सप्टेंबर २०२१ पासून रोज ३० मिनिटे सामूहिक कौटंबिक वाचन सुरू असून कोही जनानी केवळ पुस्तकरूपी आहेर देणे व स्वीकारण्याची परंपरा सुरू केल्याचे पालकांनी आपल्या मनोगत मध्ये व्यक्त केले. अमर चित्र कथा, चिंटू, किशोर मासिक, प्रथम बुक्स व त्र्यामची आई, सुधा मूती, यग संच, नॅजनल बुक ट्रस्ट आदीमधून बालवाचकांचे मनोविश्व घडत असल्याचे पालकांनी व्यक्त केले. बाच निमित्ताने 'सुजाण पालकत्व' या विषयांवर प्रा शिवा आययळ यांचे व्याख्यान आयोजित करण्यात आले होते.

कार्यक्रम यशस्वी करण्यासाठी एबएआरसी संस्थेचे डॉ. पवन चांहक, डॉ. सी. आशा चांडक, गोपाळ मुरक्या, नेहा मुरक्या, प्रा. पुजा काकडे, क्षितिजा तापडिया, प्रा. पद्मा भालेराव, श्रीमती स्वाती चौधरी, सी. शिवकन्या लखोटीया, संजय तापडिया, स्रीरंग पांडे, भूषण गाहे बांनी परिक्रम घेतले.



## वाचनाने माणसांत प्रगल्भता येते

### शिवा आयथळ : 'वाचन' उपक्रमाचे उद्घाटन

### सकाळ वृत्तसेवा

परभणी, ता. २९ : वायनाने माणसात प्राल्पता येते, विचारात बदार होकन एक समुघद, समाधानी जीवन जगण्याची करता अंगी येते. त्यामुळे प्रत्येक कुटुंबात वायनसंस्कृती रुजली पाहिजे. त्यासाठी 'एचएआरसी' संस्थेने सुरु केलेला सालाहिक वाचन संस्कार उपक्रम उपयुक्त असल्याचे मत सॅम स्टुडेंट असोसिएजन इन मायक्रोबायोसींजीचे प्र. जिवा आपथळ यांनी ज्यक्त केले.

शाहरातील विष्णू स्वायमध्ये सामाहिक वाचन संस्कार उपक्रमाचे वर्ष्याटन सोमवांनी (ता. २७) करण्यात आले. कार्यक्रमास डॉ. राज्योपाल काल्प्रची, ऑंड राजकुमार भांबरे, विनोध रोडगे, डॉ. जयश्री काल्प्रनो, किरण गुरू जोशी, श्री. माजुरकर, वैभव सका, प्रा. पूता काकडे, असर्फा आययज्ज, संतोष इंगळे, हिमांशू शहा, संतोष बहुमवार आदी उपस्थित होते.

प्रा. शिवा आयचळ म्हणाले की, विद्यार्थी दशेत अभ्यासंज्ञमातील पुस्तके किंवा वर्तमानयत्रे दराग्रेज वाचने म्हणजे संपूर्ण बाबन नलहे तर बेगवेगळ्या लेखकांची विविध विषयांवरील पुस्तकांचे याचन करण्याची सबंग आसणे खरे वाचनप्रेमी होय. वाचनाने केवळ विचार बदलतात असे. नाही तर वेगळ्या करूपना, आशा-आकांशा निर्माण होतात. समाधानी, सुसंस्कृतच्या, आत्मविश्वास हो गुण वाबनाने मिळतात. कार्यजन्मामाठी डॉ. पवन चांहक, हॉ, आशा चांहक, ऑह, चंद्रकांत राजुरे, गोपाळ मुरक्या, शितिजा सापहिया, कीतीं तापहिया, शीतल राष्ट्ररे, नेहा मुरक्या, भक्ती तायहे, प्रा. पद्मा चालेसव, राजेश्वर वासल्यार यां पुराकार घेतला होता.

फेब्रुवारी २०१४ ते एप्रिल २०१४ (त्रैमासिक) पुणे, वर्ष १ - अंक र मूल्य र ४०

मैत्रीपूर्ण संवादाचं व्यासपीठ

### शिअरी ऑफ फेसबुक

**d** 

'काल' च्या आवशात 'आज' चा चेहवा

रटाईल- ज्याची त्याची

आतिथ्य संस्कृती ते व्यवसाय

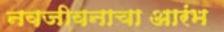
निर्भरातेचे गर्भसंस्कार

> अनभिषिक्त मुराल-ए- आज़म!

> > 'परस्युट ऑफ हॅपिनेस'..

मराठमोळा 'कॉरेस्ट गंव

ट्रॅन्झिस्टर



Atharav Sanglikar Entertainment & Media Pvt Itd.







डॉ. रेणूकादास देशपांडे.

तानसेन, कर्मवीर भाऊराव पाटील, गांधी, वांच्या काळावंतर आपण जन्मलो; वांना मेटणे नशिबी नाही, अशी विचित्र टोचणी मला अधूनमधून लागत असते. ती शिवा ऐथालच्या मेटीवंतर काहीशी कमी झाली. ज्याला ध्यासाचा परीसस्पर्श झालेला आहे, त्याच्या सान्निध्यात असणं, हा एक अत्वंत बदलून टाकणारा अनुमव आहे. भामित्रांगण, फेब्रुवारी २०१४ ते एप्रिल

अात्मपरिचय तसा कंटाळवाणा भाग असतो. एक तर स्वतःचं कौतुक स्वतःच्या आवाजात डोकावण्याचं भय, नाहीतर किमान तक्रारीचा सूर तरी. लंका जाळली. तेव्हा हा पराक्रम रामचंद्रांना स्वतः सांगायचा कसा, या विनयानं हनुमानानं ब्रह्मदेवाला सारा वृत्तांत सविस्तर लिहून देण्याची विनंती केली होती. असं वाचल्याचं आठवतं.

याचं कारण असं, की महिन्याभरापूर्वी सुनील पोटेकरांगी घरी बोलावल्याचा फोन केला, तेव्हा असा काही मेळावा वगैरे आहे, जिथे आपला परिचय स्वतःच करून द्यावा लागणार आहे, याची कल्पना नव्हती. सुरुवात माझ्यापासूलच झाली. मी आटोपतं घेतलं, तर जिवापाड प्रेम करणा-या मित्रांनी वाढवलं. मग होता-होता पाळी आली शिवा ऐथालची.

शिवा ऐथाल. त्या रात्री सुनीलच्या गचीवर त्याच्या पाणीदार डोळ्यांनी माझं लक्ष वेधून घेतलं होतं. त्यानंही शक्यतो आवरतं घेण्याचाच प्रयत्न केला, पण तोवर जादू होऊन गेली होती.

अगदी सुरुवातीला फेज अहमद फैज बहल वाचलं होतं, तेव्हाच्या प्रकाश पंडित-स्वर्ण पंडित या जोडगोळीच्या काही ओळी आठवल्या. फ़ैज जेव्हा एखाद्या कविसंमेलनात, मुशायन्यात जायचा, तेव्हा साधेसे कपडे, एक डायरी, आणि 'कुछ यूँ ही-सा काव्य-अभिभास', एवळी माफक सामुग्री घेऊन जायचा. डोळ्यांत जाणतेपणाची, अनुभवाची मग्रुरी असलेते डोळे त्याला जोखण्याचा प्रयत्न करायचे, आणि तो पेश व्हायला लागला, की कौतुकाची जागा आदरानं, आणि ओदराची जागा व्यक्तिपूजेनं कधी घेतली, ते कळायचं नाही. फ्रेज येतानाची महफिल आणि तो जातानाची महफिल यांच्यात प्रचंड फरक असायचा. येताना तो महफिलीचा भाग असायचा, जाताना महफिल त्याचा एक भाग असायची. शिवाचंही तेच आहे.

शिवानं त्याच्या मघुर, जराशा क्षमाप्रार्थी आवाजात सांगिललं, की तो डोसेवाल्याचा मुलगा आहे. उडुपी या गावाबद्दलचा गैरसमज दूर करताला उडुपी हे कर्नाटकातलं एक गाव आहे, आणि तिथले लोक जिथे जिथे गेले, तिथे त्यांगी हे नांवही नेलं, ही माहितीही त्याने दिली. त्याने व्हेटर्नरी मायकोबायोलॉजीमध्ये पीएचडी केली आहे, हेही बळालं, तो इथल्या एका नामांकित कॉलेजमध्ये गेली पंधरा

HEI COM

एक वर्षे प्राध्यापक आहे, हेही कळालं. त्यानं लिसर्निंग रिकल्स वर भरपूर संशोधन केलं आहे, पुस्तकं लिहिली आहेत, त्यावरचे वर्कशॉप्स तो घेतो, कुणीही बोलावलं, तर स्वखर्चानं तिथे जाऊन ऐकण्याची कला विकसित कशी करावी, याबाबत त्यांचं प्रबोधन करतो, हेही सांगितलं. तो हौशी सायकलिस्ट आहे. इयल्या बऱ्याच लोकांसोबत तो नियमित सायकलिंगच्या मोठ्या सहली आखतो, पार पाडतो, हेही कळालं. आणि हे करीत असताना, तो वडिलांनी मागे ठेवलेल्या, पिढीजात धंद्याला, उडुपी हॉटेलला, क्षणभरही विसरत नाही. नटराज उडपी हॉटेल, हे त्याचं हॉटेस.

हे नाव ऐकलं, आणि मी भूतकाळात गेलो. त्या काळातल्या परमणीतलं ते सर्वात प्रसिध्द उडुपी हॉटेल. शिवाच्या जन्माच्यावेळी, त्याच्या दारावरून मी रोज शाळेत जात असे. कची सायकल रिक्षातून जाण्याचा प्रसंग आला, तर नटराज उडुपी हॉटेल, ही अक्षरे लक्ष वेघून घेत. पुढे दहावी-बारावीत तर आमचा तिथे राबताच होता. तिथे डोसा-उत्तप्पा आणि कॉफी सुंदर मिळायची. मी बऱ्याच मित्रांना घेऊन तीन रुपयांना एक या भावात असलेलं टोमॅटो ऑम्लेट 'यात अंडं नसतं रे!' असं म्हणत कित्येकदा खाऊ घातलेलं, खाहोलं आहे तिथे.

मग परमणीच्या संथ जीवनात काही काळ का होईगा, खळबळ माजवणारी ती बातमीही आठवली. नटराज हॉटेलच्या वरच शिवाचं कुटुंब राहायचं. इमारत जुनी होती. एका रात्री छत ढासळलं. आणि त्याचे वडील, काका, त्याचा सख्खा भाऊ, आणि अजून दोघेजण, यांचा अपधाती मृत्यू झाला. तेव्हा तो बारावीतला कोवळा मुलगा होता फक्त,

तिथून पुढे तो शिकला. लौकिक शिक्षणही, आणि जीवनही. तो सांगत होता अगदी सहज, पण ते जगणं किती कठीण असेल, त्याची भी कल्पना करू शकत होतो. कॉलेजमध्ये शिकवताना जेव्हा मुले सांगायची, की शिवा सर, तुमच्या स्वच्छ सद-यावर कुठल्यातरी पक्ष्यानं आकाशातून नजराणा पाठवला, तर भी ओळखायचो, आज हॉटेलमध्ये होसा बनवताना डाग पडलाय बहुतेक. हॉटेलच्या स्वयंपाकघरात कूक, दारात पैशांची देवाण-घेवाण करणारा मालक, आणि थोडयाच वेळात कॉलेजला जाणारा, लेक्चरच्या नोट्स व्यवस्थित ठेवल्या आहेत की लाही, याची काळजी घेणारा प्राच्यापक, या फिरत्या रंगमंचावर तो अगदी सहज वावरलेला आहे.

उडपी हॉटेल नटराज .....

सिरार्द

जिथे तो गेला, तो प्रदेश त्याने आत्मसात केला, मायक्रोबायोलॉजीत केवळ पीएचडी करून तो थांबलेला नाही. त्याची अर्धा डझनभर तरी पुस्तकं वेगवेगळ्या प्रकाशनांनी टेक्स्टबक्स म्हणन छापलीत. मायकोबियल कॅटॅबोलिइम हे पुस्तक भी कालच पाहिलं. सवयीप्रमाणे शेवटचं बिब्लिओग्राफीचं पान मी आधी उघडतो. ते उघडलं, आणि रेफरेन्स लिस्ट पाहनच डोळे विस्फारले. एवढं या माणसानं वाचलं कथी? तेही संसाराच्या जबाबदाऱ्या सांभाळत. कोणत्याही कर्ताव्यात कसूर न करता? हे एवढं लिहिलं कधी ? मायकोबायोलॉजी म्हणजे काही डायव्हिंग करता-करता मनात रचली जाणारी कविता नव्हे. तिच्यासाठी बरेच तास, कित्येकदा दिवस, प्रयोगशाळेत घालवर्ण गरजेचं असतं. ते त्यानं धालवले कधी? पुस्तकांचे ह्राफ्ट्स् लिहिले कधी ? वारंवार दरुस्त्या सचवन ते तज्जांकहन परत आले, तेव्हा त्यांच्याशी चर्चा केल्या कधी? तेही लोकांच्या रसना तप्त करण्याचं आपलं व्रत अखंडित ठेवून? अशी एक~दोन नवहे. तर बरीच पुस्तकं त्यानं लिहिली.

मग आपण बरंच बोलतो, की काय, असं जसं प्रत्येकच मितभाषी माणसाला वाटतं, तसं त्यालाही वाटलं, की काय, देव जाणे, पण मग त्यानं स्-श्रवण (माझा शब्द, लुलेखनच्या धर्तीवर) शाखावर लक्ष केंद्रित केलं. इथेही तेच. विषयाचे मळापासन आकलन, आणि पहाता-पहाता विरोधकांसकट साऱ्यांनाच हात धरून त्या अवघड विषयांतून फिरवून आणण्याची हातोटी. काल त्याचं एक वर्कशॉप मी रोकलं. पहिल्यांदा खऱ्या अर्थानं, निर्विकार मन करून, एकाचा चिलानं ऐकलं. लहानपणी कहाण्या कशा 'मनोभावे' ऐकत, असं वाचलेलं, तसं ऐकलं. सखोल संशोधन, संदर्भांची रेलचेल, आणि जिज्ञासुला मुळ विषयाशी झटावं, असं वाटावं, इतपत ताणन सोइन देण्याची हातोटी. त्याच्यातल्या शिक्षकाशी माइयालल्या विद्यार्थ्याचं फार चटकन जमलं. कारड मातृभाषा, मराठी, हिंदी, इंग्रजीवर प्रभुत्व, अमोघ वक्तत्व, आणि खरा विलय, जो अल्यंत दर्मिळ आहे. बहन्नतपणाची तर वानवाच नाही. असली छोटी-छोटी रतने

काळून वाटतो हा माणूस, की त्या विषयातला नामांकित तज्ज्ञही गरीब होऊन जातो.

'ऐथाल' म्हणजे ज्याला आपण इथे 'अग्निहोत्री' म्हणतो, तशातला कर्नाटकातला ब्राह्मणांचा एक प्रकार. पूर्वीच्या काळी, जेव्हा काडेपेटीचा शोधच लागलेला लक्हता, तेव्हा आग 'पेटवणं' जिकीरीचं काम असायचं. ती जपून ठेवणे, हे महत्वाचं होतं. त्याचाच विधी बनवला गेला. कुणा एकाच्या घरी तो वन्ही सतत जिवंत ठेवायचा, आणि ज्याला गरज आहे, त्यानं तो जपून, न विझू देता, इकडचा तिकडे न्यायचा. ज्याला तो सांभाळायचं काम दिलेलं असे, त्याला सारखं इंधन भरवून तो जिवंत ठेवावा लागे. तेच अग्निहोत्र.

आपल्या शरीरात किमान एक ते दीड किलो वजन तर केवळ मायक्रो-ऑगनिइमस् आहेत.

पुरुषांपेक्षा स्नीनं श्रवणशक्ती जास्त विकसित केली. का? तर जुल्या काळी, अगदी केव्ह-मॅनच्या काळात, आपल्या छोटचा बाळाचं रडणं, त्याचा लगण्य आवाजही बरोबर टिपता यावा म्हणूल. आजही अनेक रडणाऱ्या मुलांमध्ये आपल्या मुलाचा नेमका आवाज कोणता, हे त्याची आई जेवढं करेक्ट सांगू शकेल, तेवढं बाप सांगू शकणार नाही.

#### या माणसाचा आवाका अफाट मोठा आहे.

पहिल्या भेटीत आमच्यातल्या साऱ्या भिंती त्यानं नुसत्या त्याच्या अल्प आत्मपरिचयानं पाडल्या होत्याच, कालच्या भेटीत उरले-सुरले अवशेषही जमीनदोस्त झाले. त्यानं घरी बोलावलं, भारल्यासारखा मी गेलो. त्याच्या सुविध (बी. फार्मसी.) सहधर्मचारिणीला भेटलो. शिवानं भेटूनच तृप्त केलं होतं, त्या सुहास्यवदनेनं डोसे खाऊ घालून तृप्त केलं. मी जणू फार दिवसांनी माझ्याच घरी आलो आहे, असे डोसे खाहो. खास उडुपीतच बनणारं, 'मिडी' नावाचं, स्वर्णीय चवीचं लोणचं, चाटूनपुसुन खाहां, कॉफी पिली. मैं गॉड में बिलीव्ह करता हूँ सर वो आपको कुछ सोचकर ही जिम्मेदारी देता है। जिम्मेदारी देता है, तो वो पूरी करनेके लिए ताकद भी देता है, और मदद भी देता है। जरा सोचिए, मैंने चार बहनों की शादी की है। मुझ जैसे छोटे आदमी से ये कितना बडा काम करवा लिया उसने। शिवा सांगत होता. दुसरा कुणी असला असता, तर आघातानं मोडून पडला असता. काही नाही तरी, आयुष्यमर सुतकी चेहरा करून वावरला असता. इये मात्र जे झालं, त्याबद्दल यत्किंचित तक्रार नाही. मदतीसाठी याचना नाही, आक्रोशाची, छाती पिटण्याची मानसिकताच नाही. मक्कम, मजबूत खांदे, सशक्त मन, आणि प्रचंड ऊर्जा. ही ऊर्जाच त्याचं भांडवल आहे. आपलं जीवन, साध्यासाध्या रोजच्याच गोष्ठी असोत, की सायकलिंगचा छंद, याबद्दलची पॅशन त्याच्या वाक्या– वाक्यांत, देहबोलीत डोकावते. आपण हे न समजून काहीतरी महत्वाचं मिस करतो आहोत, असं जाणवत रहातं.

प्रशंसा करावी, असा माझा स्वभाव नाही. मला कुणापुढे उगाचच खुजेपणही जाणवत नाही. पण जिथे आपण आपलं आयुष्य उगाचच मधुकर वृत्तीनं, केवळ गुंजारवात वाया घालवलं, अशी भावना चाटन जाते, अशी शिवा ऐथालचं सान्निच्य म्हणजे एक जागा आहे. विविधतेने नटलेल्या ज्या भारतीय परंपरेचा मला अभिमान आहे, ती परंपरा त्याच्या रूपानं मूर्तिमंत अवतरलेली आहे. तिथे नतमस्तक होण्यात मला भूषण आहे. आम्ही नारायण सुव्यांच्या भाषेत सांगायचं, तर 'गजाली' करत रात्री जागवत असताना हा मूक सहपथिक केवढंतरी ओझं घेऊन उभी चढण चढत होता. आज तो कतार्थ आहे. दोन गोंडस मुले आहेत. एका धाकट्या बहिणीचं लग्नही लवकरच होऊ घातलंय. प्रयंच नेटका करून हा यशस्वी (हा शब्द तयस्वी या अर्थानंच वापरला आहे. यशाचीही साधना करावी लागते.) आला परमार्थ करायला मोकळा झालेला आहे. आताही, मी हे लिहीत असताना, तो त्याच्या छांदिष्ट मित्रांसमवेत एकशेचाळीस किमीच्या सायकल प्रवासाला निघालेला असेल. सायंकाळी परतेल, तो कितीतरी जणांना समृध्द करूनच.

तानसेन, कर्मवीर भाऊराव पाटील, गांधी, यांच्या काळानंतर आपण जन्मलो; यांना भेटणे नशिबी नाही, अशी विचित्र टोचणी मला अधूनमधून लागत असते. ती शिवा ऐथालच्या भेटीनंतर काहीशी कमी झाली. ज्याला ध्यासाचा परीसस्पर्श झालेला आहे, त्याच्या सान्निध्यात असणं, हा एक अत्यंत बदलून टाकणारा अनुभव आहे. संतोष शेलारनं अशीच अनुभूती दिली. आता शिवा ऐथाल देतो आहे. वैषम्य एवढंच वाटतं, की मी चुकून त्याच्या आधी जन्मलो. त्याच्या मॉडेलचा जेवढा लाभ मला करून घेता आला असता, तो आता करून घेता येणार नाही.

'ऐकणे' या शब्दाला मराठीत एक आणखी सूक्षम अर्थ आहे. 'सांगणाऱ्याच्या मनासारखे वागणे' हा। मुले ऐकत नाहीत, असे आपण म्हणतो, तेव्हा ती कानाने ऐकून सोडून देतात, तो उपदेश आचरणात आणत नाहीत, ही आपली खरी तक्रार असते. शिवा ऐथालचे विद्यार्थी त्याचं

८।मित्रांगण, फेब्रुवारी २०१४ ते एप्रिल २०१४

दोन्ही अर्थांनी ऐकतात. तो त्यांना चॉइसच देत नाही.

रॅट रेसमध्ये दुसरा पुढे जाऊ नये, म्हणून ऊर फुटेतो धावणारे कित्येक पाहिलेत, पहात असतो. पण पदरमोड करून, दुसरा मागे राहू नये, म्हणून घडपडणारा हा अवलिया मला मेटून, श्रीमंत करून गेला. त्याच्यातल्या अग्निहोत्र व्रतानं माझाही अंधार दर झाला.

भेटायचंय ? या एकदा, एकच भेट घ्या. मला खात्री आहे, तुम्हाला दुसरं आमंत्रण द्यावं लागणार नाही.\*

feedback@asempl.com

मे २०१४ ते जुलै २०१४ (त्रैमासिक) पुणे, वर्ष १ - अंक 3 मूल्य र ४०

হিপ্লেল বিহাজাক

भारतीय शिक्षणाचा पुनर्शोध -डॉ. रघुनाथ माशेलकर

होमस्कूलिंग

Don't talk, listen

गंगत बुक मोहफुले प्रिय मलाला

जीन पियाजे नव्या जगाचे नवे शिक्षण

ि्≡ि डॉ. शां. ब. मुजुमदार

बी- स्कूल

बी फ्रॅन्क..!!

मास्टर्स इन मॅचेस्टर साऊंड ऑफ न्युडिक

जेम्स कॅमरॉन

चंद्वेरी नाण्याची सोनेरी वाजू



Atharav Sanglikar Entertainment & Media Pvt Itd.



दर्तिष	गीतून	पुष्ठ क.
भारतीय शिक्षणाचा पुमर्शोध		6
	डॉ. शां. व. मुजुमदार	98
		~
	वसी	
'साऊंड ऑफ म्युझिक' चा परिचय !	प्रसाद नामजोशी	39
दी मिथनेकर- जेन्स कॅमरॉन	अनुराग वळवी	83
परीर	स्टवर्श	
चंदेरी माण्याची सोमेरी बाजू	प्राजका कुसकर्णी	90
भाषेत्वा कुंपणापलीकडवी मोहफुले	समीक्षा जोडरो-आमटे	50
प्रिय मलाला!	विशाल कुलकर्णी	99
	वकुक	
जीवनाच्या शाळेतले सिन्सिअर विद्यार्थी		98
		0.5
मायक	ोरकोय	
	संज्योत हडींकर	8
जीव पिवाजे – बालकांमधील बोधनिक विकास	संजीव केंद्रे	43
Don't talk listen	शिया पेद्याल	36
	जर	10
Be school	डॉ. नरेंद्र नंगाखेडकर	30
नास्टर्स इन मैंप्रेस्टर्स		٤L
मराठी माथा वक्षाची आक्षा, बोडौरवा पडवामाजे	अनित गोरे	£₹, £9
DIE	हेट	
जत्या जगाचे तवे सिक्षण	विनायक पाचलग	23
फेसबुक कड़ा	डी.पस.के रूपिरा कुलकर्णी.नकरंद जामकर	60
U.S.A. acff S.A.T.	शंकर पंडित	66
The set of	/// //////////////////////////////////	Source and an out
	वाटतं	
शिक्षण आतलं आणि बाहेरचं		68
ल.सा.विम.सा.वि.	ममता साळुंखे-सरदेसाई	66
		IIIIIA 🔨
ह्या हक्व्यीय	, त्या हृद्वयी	
आकाशी झेप घे रे पाखरा	अनिल सोनावणे	58
ईश्वत्यषक	बालाजी सुतार	36
टू बी फ्रैक	ज्ञानेश्वर कटारे	69
	नयुराणी गोखते-प्रमुलकर	85
जलचळ	adding and - Haldas	- 01

सिवा ऐथाल

जरा व्यवस्थित निरीक्षण करून बधितलं तर आपल्याला प्रेकणे ही प्रक्रिया आत्मसात व्हावीः यासाठी किती वेळ प्रशिक्षण देण्यात येतं? कोण देतं? अगदी शूत्य क्षण सुद्धा असं कुठलंही प्रशिक्षण मिळत नाही. फार फार तर आपला जन्म झाल्यानंतर आपल्या पालकांनी अथवा काही उत्साही नातेवाईकांनी कानाजवळ एक खुळखुळा वाजवला असेल. आणि आपण कसा प्रतिसाढ दिला यावर आपली 'श्रवणशक्ती' कशी आहे याचेही निष्कर्ष काढले असतीलः पण मला इथं विचारावसं वाटतं. प्रेकायला फक्त कानच लागतात का?

Don't talk

-sten'

मी २० वर्षांपासून परभणीच्या ज्ञानोपासक महाविद्यालयात सुक्ष्मजीवशास्त्राचा प्राध्यापक म्हणून कार्यरत आहे. काळ बदलला, अभ्यासक्रम बदलला, मूलं बदलली, तंत्रज्ञान बदललं: शिकण्याच्या आणि शिकवण्याच्या पद्धती देखील बदलल्या. एक गोष्ट मात्र बिलकुलच बदल शकली नाही आणि ती म्हणजे एक प्राध्यापक म्हणून वर्गात गेल्यावर अध्ययन सुरु करण्यापूर्वी "Don't talk, listen" अशी सचना देणं, वर्ग ज्यनिअरचा असो, की सिनिअर्सचा विद्यार्थ्यीचा गोंधळ स्वाभाविकच, मग तीच ती दमदारी आणि तीच शिस्तीत धमकी, मगच काय ती शांतता, माझ्या ह्या वक्तव्यावर माझे सहकारी प्राध्यापक व शिक्षकमित्र शंभर टक्के सहमत होतील. एवढंच नव्हे, तर लेक्चरमध्ये सुद्धा विद्यार्थ्यांचे लक्ष्य भलतीकडेच आणि आजकाल विरंगळ्यासाठी बॅकबेंचर्सच्या सोबतीला मोबाईलही आहेतच. ही मुलं का बरं ऐकत नसावीत? समाजामध्ये देखील हीच व्यथा. चारचौघांमध्ये तुम्ही जर म्हणालात "'आजकाल राव कणीच कणाचं ऐकायला तयार लाही,'' भी तम्हाला हमी देतो, या वाक्याला एकमताने समर्थन देणारे तिथं असंख्य असतील. आपल्या पाल्याविषयी तक्रारी करताना भी कित्येक पालकांना ऐकलेलं आहे, की ''काय करावं हा/ही ऐकतच नाही.'' आणि खरंच ह्या धकाधकीच्या जीवनात आपल्यांचच ऐकायला आपल्याला कृणी 'शिकवलं' का? 'बी.ए.,एम.ए.,पी.एच.डी. इन लिसनिंग स्किल्स' सारखा अभ्यासक्रम आपल्या देशातल्या कुठल्याही विद्यापीठात का बरं उपलब्ध नाही? फक्त आवाजानं व्यापलेल्या या आधुनिक जगात खरं तर कोणीही कृणाचंही ऐकत नाही असं दिसन येतं आणि यामुळं 'Don't talk - Listen' हेच शीर्षक असलेलं पुस्तक मी लिहिलेलं आहे. हे पुस्तक वाचकांना त्यांची स्वतःची श्रवणक्रिया विकसित करण्यासाठी आणि त्यातल्या आनंदाचा शोध घेणारा अज्ञाताचा प्रवास करण्यासाठी प्रेरित करतं. विद्यार्थ्यांनीच ठरवलं, की भी 'भन व बुद्धी लावून ऐकणार' तर काय साधता येणार नाही? ते त्यांनीच ठरवावं.

एका संशोधनात असा निष्कर्ष काढला गेला की, एखाद्या व्याख्यानाची जवळपास ४६% माहिती दुसऱ्या दिवशी विसरली जाते. तर त्याच व्याख्यानाचा ९०% भाग दोन आठवड्यात विसरला जातो. ही मानवी प्रवृत्ती. या प्रक्रियेमागे एक अतिशय सबळ कारण आहे. अर्थात सविस्तर लक्षपूर्वक ऐकून न घेणे. 'ऐकणे' ही प्रक्रिया भाषा शिकण्यासाठी व संज्ञानात्मक विकासासाठी लागणारा पाया

आहे. 'ऐकणे' ही प्रक्रिया ज्ञानार्जन आणि संवादाच्या कार्यामध्ये आयुष्यभर सातत्याने निभावली जाणारी महत्त्वाची भूमिका आहे. ऐकण्याची ही प्रक्रिया मानवाला समाजात उत्पादनक्षम सहभाग घेण्यास मदत करते. संशोधनाद्वारे हे देखील लक्षात आले आहे की, आयुष्यातल्या संपूर्ण वेळेपैकी लोकं फक्त ४५% एवढाच वेळ ऐकतात. गंमत म्हणजे या मानवी 'श्रवण' प्रक्रियेकरिता कोणताच पूर्वाभ्यास आपण केलेला नसतो, किंवा या विषयावर विशेष पदवीसुद्धा प्राप्त केलेली नसते. १९५० साली वील्ट नावाच्या संशोधनकर्त्याने केलेली मांडणी आजही प्रमाण मानली जाते. मानवी शिक्षणात चार अत्यंत महत्त्वाचे गुण आहेत. १) ऐकणे, २) बोलणे, 3) वाचणे व ४) लिहिणे, याबाबत विल्ट यांच्या संशोधनानुसार एका माणसाने आवश्यक कला कौशल्यांचे प्रशिक्षण घेण्यात घालवलेला वेळ व त्या कला कौशल्यांचा प्रत्यक्ष केलेला वापर यांचा जर टक्क्यांमध्ये मेळ लावला, तर आश्चर्य वाटेल. 'लिहिणे' ही प्रक्रिया शिकण्यासाठी कमीतकमी बारा वर्षे लागतात. अंदाजे डयत्ता आठवीपर्यंत. 'वाचन' ही प्रक्रिया शिकण्यासाठी कमीतकमी E ते ८ वर्षे लागतात. अंदाजे इयत्ता दसरी ते तिसरी पर्यंत 'बोलणे' ही प्रक्रिया शिकवण्यासाठी पालकांकडन १ ते २ वर्षांचा वेळ दिला जातो. आणि आता सगळ्यात महत्त्वाचं, जरा व्यवस्थित निरीक्षण करुन जर बघितलं तर आपल्याला 'ऐकणे' ही प्रक्रिया आत्मसाल व्हावी यासाठी किली वेळ प्रशिक्षण देण्यात येतं? कोण देतं? अगदी शून्य क्षण सुद्धा असं कठलही प्रशिक्षण मिळत नाही, फार फार तर आपला जन्म झाल्यानंतर आपल्या पालकांनी अथवा काही उत्साही नातेवाईकांनी कानाजवळ एक खुळखुळा वाजवला असेल, आणि आपण कसा प्रतिसाद दिला याच्यावर आधारुन आपली 'श्रवणशक्ती' कशी आहे याचेही निष्कर्ष काढले असतील; पण मला इथं विचारावसं वाटतं, ऐकायला फक्त कानच लागतात का? बद्धीची गरज नसते का? 'ऐकण्यात' आणि 'श्रवण करण्यात' हा सर्वांत मोठा फरक आहे. खुळखुळ्याची साद ऐकुन बाळ प्रतिसाद म्हणून अतिशय आनंदाने हातपाय हलवतं आणि जेव्हा बाळ मोठं होतं तेव्हा ते ऐकलेल्या गोष्टी आत्मसात करतं व त्यान्सार कर्तत्ववान बनतं.

प्रसिद्ध लेखक स्टिफल कोवेन यांच्यामते ''बरेच लोक समजून घेण्यासाठी ऐकत नाहीत तर ते फक्त उत्तर देण्यासाठी ऐकतात.'' अगदी खरं आहे. मानवी गरजांमध्ये मूलभूत गरज 'समजणे व समजून घेणे' ही आहे. आणि समजून घेण्याच्या या प्रक्रियेमध्ये अगदी साधा सोपा उपाय



ोकणे' हा आहे. सष्टी निर्मात्याने मानवाला दोन कान आणि एक तोंड दिलेलं आहे, त्यामागचं रहस्य असं आहे. की आपण जितकं बोलतो त्याच्या दृष्पट ऐकायला हवं. आपल्या मेंदत बोलणाऱ्या व्यक्तिसाठी 'जागा' आहे का? तसेल तर ऐकणार कसे? आणि असेल तर ती जागा कशासाठी, कणासाठी व किती आहे, हे आपल्याला ज्ञात असायलाच हवं. बरेचजण कान असुनही रोकण्याच्या मानसीकतेत नसतात. ते नेहमी वाद घालताना आढळ्न येतात. सतत ओरडण्याच्या वत्तीमळे ते समोरच्याला बोल देत माहीत आणि सुसंवादास अपात्र ठरतात. उत्तम श्रवण करणे ही एक कला आहे आणि माझ्यामते महिलांमध्ये ही कला उपजतच असते. आणि याचं कारण असं की उत्क्रांतीच्या वेळी वन्य प्राण्यांपासून तान्ह्या बाळाचं रक्षण करण्याची जबाबदारी महिलांच्या अंगी आली. तिथं प्राण्यांच्या आवाजापासून रडणाऱ्या बाळाच्या आवाजाचा भेद लक्षात चेऊन तो ओळखणे अतिमहत्त्वाचे होते. आणि बाळाच्या काळजीपोटी असलेल्या या ममत्व भावनेमूळं महिलांची श्रवणशक्ती तुलनेने जास्त विकसित झाली आहे. बवणक्रियेमुळं व ऐकून घेण्यामुळं संबंध बळकट होतात. ोकण्यामुळे ज्ञानात भर पडते हे वेगळे सांगायची गरजच लाही, एक चांगला ऐकणारा नेहमी सगळ्यांचा आवडता व ताडका असतो. आंतरराष्ट्रीय लिसर्किंग असोसिएशन (ILA) वा संस्थेनं रोकण्याच्या कलेवर अभ्यास व विकास ारण्याकामी वाहन घेतले आहे. यासंस्थेन्सार श्रवण करणं म्हणजे नुसतं ऐकणं नाही व श्रवणाची व्याख्या पढील प्रमाणे आहे, 'श्रवण ही अशी (शाब्दिक किंवा मुक) क्रिया आहे ज्यात संदेश स्वीकारणं, स्वीकारलेल्या संदेशाचा अर्थ काढणं आणि त्यानुसार प्रतिसाद देणं इत्यादी क्षमता व्यक्त केल्या जातात.' गेकण्याचे तथा श्रवण करण्याचे अनेक बहमोल फायदे आहेत, जसे अवर्णनीय आनंद, प्रगल्भ स्मरणशक्ती, अगाध ज्ञान, चांगले संबंध, कुशल ार्यक्षमता, कमी गैरसमज, आत्मविश्वास, विश्वास, लोकप्रियता व यश. ऐकण्याचे अनेक प्रकार देखील आहेत. आपण ज्ञान व्यहण करण्यासाठी व्याख्यान, भाषण, लमाचार, रिपोर्ट, कमेंटरी, अहवाल ऐकतो. आपण संबंध व जरोग्य मजबूत ठेवण्यासाठी आई, बाबा, भाऊ, बहीण, 🚐, नातेवाईक व डॉक्टर यांचं बिनशर्त ऐकतो, काहीच न्छे. तर आपण मिळणाऱ्या आनंदासाठी ऐकतो. आपण न्द्रण चांगले ठेवण्यासाठी अनेकदा सहानुभुतीपूर्वक

(sympathetic) ऐकत असतो. पण सहानुभूतीपेक्षाही समानभूती (empathy) महत्त्वाची असते. सर्वप्रकारे ऐकण्यात समानभूतीपूर्वक ऐकणे हा एक दुर्लभ कलागुणच नव्हे, तर अतिसर्वश्रेष्ठ श्रवणक्रिया आहे; पण दुर्लभ जरी असला, तरी असाध्य मात्र नक्कीच नाही. कठोर परिश्रम आणि सरावानं ही कला पूर्णत्वास नेता येवू शकते. जेव्हा आपलं कुणी ऐकत नाही. तेव्हा आपल्याला दु:ख होतं आणि आपण इतरांचं ऐकत नाही तेव्हा इतरांना सुद्धा दु:खच होतं. समानभूतीपूर्वक ऐकणे म्हणजे जे बोललं जात आहे ते समजून घेणं, आणि ती गोष्ट स्वतः अनुभवणं.

जे नेहमी ''मला नाही ऐकायचं.'' ''मला सगळं माहित आहे.'' ''अंऽऽ ते काय बोलणार'' असं बोलतात. जे बोलणाऱ्याकडे लक्ष देत नाही, तर लक्ष देत असल्याचं फक्त नाटक करतात, आणि जे दिवसा स्वप्न बघतात ते कधीच उत्तम ऐकू शक्त नाहीत. काही लोकांच्या नैसर्गिक सवयीसुद्धा न ऐकण्याचं कारण बनतात व त्यांना कान असून सुद्धा ऐकता येऊ शकत नाही. ज्यांच्या अंगी 'मीपणा' आहे, जे सतत वाक्याची सुरुवात ''मला असं वाटतं की'' अशी करतात अथवा ज्याला विनाकारण छोटचाछोटचा बार्बीवर राग येतो त्यांचा यात समावेश करता येईल. 'राग येऊ न देणं'

हे ऐकण्यासाठी लागणारं एक कौशल्य आहे. ऐकू न येण्यामागे काही साधी कारणं सुद्धा असतात. जसे कोंदट वातावरण, संवाद चालू असताना आवाज करणारी मशिन, बाजूला बडबड करणारे लोक, वातावरणातला अतिगारवा, मोठ्या आवाजात टीव्ही चालू असणं किंवा सतत फोनवर बोलणं. या गोष्टीवर लक्ष केंद्रित करुन आपण जर अडथळे बाजूला सारले किंवा किमान कमी जरी केले तरी उत्तम श्रवण प्रक्रियेला मदत होऊ शकते.

या लेखाच्या माध्यमातूल आमच्या विद्यापीठात पदवी शिक्षण घेणाऱ्या काही विद्यार्थीर्लीचं उदाहरण मी आग्रहाने देवू इच्छितो. ज्या मुली माझ्या श्रवणक्रियेवरील वर्कशॉपद्वारे ज्ञान आत्मसात करुन आता अतिशय सुजाण श्रोत्या (उत्तम श्रवणकर्त्या) झाल्या आहेत त्या म्हणजे बी.एस्सी चे शिक्षण घेत असणाऱ्या पूजा काकडे, पद्मजा गोरे आणि वैष्णवी तरकसे यांनी श्रवण कौशल्याच्या ज्ञानाचं अतिशय काळजीने, जाणीवपूर्वक आणि परिश्रमानं केलेले पालन आणि श्रवण कौशल्याचं ज्ञान आत्मसात केल्यानंतरची वाटचाल या दोन्हीच्या प्रगतीचा



मला एक शिक्षक म्हणून उल्लेख करावासा वाटतो. पूजा काकडे व पद्मजा गोरे ह्या जोडीने एका राष्ट्रीय स्तरावरील क्रीझ कॉन्टेस्टमध्ये 'श्रवण' कलेवर आधारित जलद प्रश्नाचे उत्तर इतर सर्वापेक्षा जलद गतीने दिले व पहिला क्रमांक पटकावला. वैष्णवी तरकसेच्या बाबतीत सांगायचं झालं, तर तासनतास चाललेल्या कार्यक्रमाविषयीचा 'कार्यवाही अहवाल' कार्यक्रम संपल्यानंतर काही मिनिटात लिहिण्याची क्षमता तिच्यामध्ये फक्त चांगली 'श्रवणकला' जाणीवपूर्वक विकसित केल्यामुळं निर्माण झालेली आहे.

चांगल्या प्रकारे कसे ऐकायचं? या यक्ष प्रश्लाचं उत्तर पुढील गोष्टी काटेकोरपणे पाळल्या, तर नकीच सोपं होऊन जाईल, उत्तम ऐकण्यासाठी बोल नका, आपल्या विचारांवर नियंत्रण ठेवा. बोलणाऱ्यासाठी मनात जागा ठेवा. बोलण्याची सुरुवात ''मला वाटतं'' अशा पद्धतीने करू नका, लक्ष्य द्या, मधे बोलू नका, ऐकताना सकारात्मक विचार करा, ऐकलेलं लक्षात ठेवा, जर लक्षात राहात नसेल तर नोट करा व अभ्यास (practice) करा. आयुष्यातील एक प्रसंग मात्र प्रत्येकासाठीच फार वेदनादायक आहे. आणि तो म्हणजे जेव्हा आपली माणसं आपलं खरोखरच ऐकत नाहीत अशावेळी खूप दुःख होतं. आपल्या माणसांनी आपल्या भावना जाणून घ्याव्यात, असं प्रत्येकाला वाटत असतं आणि हा समज घेऊन तो कधी परिपक होत नाही. अगदी अंतिम श्वासापर्यंत वृद्धांची सुद्धा एक इच्छा असतेच की आपलं कुणीतरी ऐकावं. म्हणूनच बोलणाऱ्याला समजून घेण्यासाठी अपयशी ठरलेले कान वेदनादायक ठरतात. त्याचबरोबर एक समानभूतीपूर्वक (empathic) ऐकणारा कान मानवी नालेसंबंधातील एक शक्तिशाली शख ठरतो. नाली जवळची होव्हाच वाटतात, जेव्हा आपलं कुणीतरी 'ऐकतं': तर आपण प्रतिज्ञा कराल का की, ''आजपासून मी माइया संबंधितांमध्ये एक 'सर्वश्रेष्ठ' ऐकणारी व्यक्ती बनेन ? \* \*

feedback@asempl.com





[प्रसिद्ध मॉडेल आणि अभिनेत्री मधुराणी नोरदाले –प्रमुलकर यांनी इयत्ता सातवीत असताना लिहिलेली ही कविता!]

एकदा खोडकर दाऱ्याने शमीट सूर्याची खोडी काढली वाऱ्यावर रागवून सूर्याने त्याच्याशी मोठी पैजच लावली शगावलेला सूर्य झाला लालेलाल म्हणाला वाऱ्याला चल, वाखवतोच माझी कमाल! भूयनि आपले सहस्र हात बाहेर काढले अफाट जिळ्या समुद्राच्या पाण्यावर सोडले समुद्राच्या अंगाची लाही लाही होऊ लागली वाफ होऊन त्याची ती वर वर जाऊ लागली वर वाफेला वाजली थंडी धुलिकणांनी दिली काळी बंडी अशाग्रकारे बरं का सूचलि पाण्याचा केला ढग वाश शगवून म्हणाला आता माझी धमाल बध! वाश जोशत पळ् लामला ढगालाही पळवू लागला पळ्न पळ्न ढम दमता आता माड्याच्यानं नाही पळवत म्हणाला मन वाऱ्याने ढनाला दिला पर्वताचा आसरा घाबस्तेल्या ढगाला धीर आला जश पण तो पर्वत तर दुष्टच निधाला त्याने ढगाचा चुराचुरा केला बिच्चाऱ्या ढगाच्या काळजाचे पाणी पाणी झाले तेच पाणी जमिनीवर सांडून वाहत वाहत परत समुद्रालाच मिळाले अशाप्रकारे हे जलचक्र तयार झाले अन वर्षानुवर्षे चाल् शहिले बिच्चारे वारा आणि सूर्य लावलेली पैज कधीच विसरुन मेले तावलेली पैज कधीच विसरुज मेले

कवयित्री- कु. मधुराणी औरवले इवता ७ वी, हुजूरपाजा शाळा

feedback@asempl.com

१ फेब्रुयारी २०१५ ते एप्रिल २०१५ (त्रैमासिक) पुणे, वर्ष २ - अंक २ पृष्ठसंख्या ८४ Mitrangan मूल्य १ ४०

о Март Ма

व्राझील लग्न पाहावे नं करून मरणासन्न धरणातील सुप्त धरणे भाऊ कदमची 'भाऊ'गिरी गॅलॅक्सीचा हिरो, ऑस्कर खायला मरता की मरायला खाता

> अधिक कदम - द रिअल हिरो

राहूल सोलापूरकर

संदीप सावंत ('श्वास' दिग्दर्शक)

चैताली आहेर डॉ.एस.एन.पठाण



Atharav Sanglikar Entertainment & Media Pvt Itd.



36



90

-एसाद चित्रे

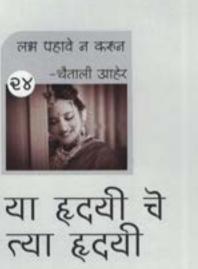
फेसबुक कहा





99









शिवा ऐथाल

# खायला मरता की मरायला खाता??

इयं तुम्हाला कळेल की कशी जुसती शर्यंत लागलेली आहे. ह्या फूड जायंत्स्समध्ये. आपल्या खाद्यपदार्थाला चवदार. रुचकर व महत्त्वाचे म्हणजे व्यसनी बजवण्याकरीता 'मोनेल' संशोधन करते. मानवी इंद्रिय आकलन कसे करते व अभिरुचीनुसार वास आणि रासायनिक उत्तेजक पदार्थांचा प्रतिसाद कसे स्वीकारते हे दर्शविले आहे. असे अनेक अभ्यास मोनेलच्या प्रयोगशाक्रेमध्ये होतात आणि शेवरी कोणतं रसायन खाद्यपदार्थमिध्ये आढळल्यास माणूस व्यसनी होतो हे निष्कर्ष काढले जातात. ह्या सर्व संशोधनाच्या निष्कर्षरूपी जाहिराती जेव्हा बनवल्या जातात तेव्हा 'जीभ लब्लबार्थिग' सारख्या पंच लाईन्स बाहेर पडतात.

८। मित्रांगण, फेब्रुवारी ते एप्रिल २०१५

मीफ करा थोड़ं डायरेक्ट बोलतो, पण तुम्ही कथी ह्या जाहिरातीच्या गंमतीशीर ओळीवर विचार केला काय ? बधा, लक्ष देऊन वाचा, मी आईटमचे नाव न घेता त्यांचे पंच लाईन वाचतो

'क्यों - हंमेशा हंव्री क्या ?' अर्थात काय रे बाबा नेहमीच भूकेला असतो काय ?,

'यू जस्ट कांट ईट वन' अर्थात तुम्ही फक्त एक खाऊच शकत नाही

'औभ लब्लबायिंग' अर्थात तोंडात पाणी सुटले ना ? ?

'आइ ऍम लविंग इट' अर्थात मी ह्या खाद्याच्या प्रेमात पडलो आहे.

'ये दिल मांगे मोर' अर्थात अजून हवेसे वाटत आहे.

'अ कम्पलीट प्लॅन्ड फूड.' जरा विचार करा की काय असेल बरंहा प्लॅन ?

आणि शेवटी 'दुबारा मत पूछना' म्हणजे फक्त आम्ही दिलेलं खात जा, फालतू चौकशा करू नका.

अर्रे अजून कळलं नाही का तुम्हाला? सरळ मूर्ख बनवत आहेत आपल्याला ह्या कंपन्या. कारण या सगळ्या पंच लाइन्स आहेत त्यांच्या कोट्यावची रुपयांचे संशोधनाचे फायनल रिजल्ट्स. प्रत्येक कंपनीत R&D (रिसर्च अँड डेव्हलपमेंट) नावाची एक विशिष्ट प्रयोगशाळा असते व तिथे एक तज्ज्ञ असतो. थोडा विचार करा ह्या तज्ज्ञाचे कार्य काय असेल बरं? औषधांच्या R&D मध्ये नवीन आजारावर नवीन औषधांच्या R&D मध्ये नवीन आजारावर नवीन आंध्यांवर संशोधन आपण समजू शकतो. चारचाकी अथवा दुवाकी गाडधांच्या R&D मध्ये नवीन मॉडेल्स व जास्त माईलेजवर संशोधन आपण समजू शकतो. पण थोडे विचार करा की ह्या बहुराष्ट्रीय खाद्यपदार्थांच्या R&D मध्ये कोणत्या संशोधनाची खिचडी शिजत असेल बरं? मी सांगतो ऐका.

1 AVIO

प्रत्येक विदेशी कंपनीमध्ये एक स्पर्धा लागलेली आहे, आपले बाहक मजबूत करण्यासाठी, कंप्रत्यांनी आपले आपले बाहक जणू वाटूलच घेतले आहेत. लॅंड माफियाशी आपण सगळे परिचितच आहोत, पण 'स्टमक माफिया' ऐकलय का कघी ? नाही ला. कागदावर लसतीलही बहुतेक. पण असंच काहीतरी चालते. रवाद्यकंपनीच्या स्पर्धेमध्ये. सकाळचा चहा, सकाळचा ब्रेकफास्ट, दुपारचे लंच, संध्याकाळचे रत्वंक्स व रात्रीचे डिंगर वाटूल पेतलेत ह्या मोठ्या स्टमक माफियाच्या डॉल लोकांनी। इंग्रजीत ह्यांना 'फूड जायंटस' असे संबोधले जाते. जरे। विचारा बत्त्या शहरात राहणाऱ्या लोकांना की ब्रंच काय असते ते. ब्रंच हा अपक्षेशी प्रकार अमलात आणलाय ह्या फूड जायंटसच्या संशोधकांनी। काय तर म्हणे ब्रेकफास्टच्या वंतर आणि लंचच्या मध्ये लागणाऱ्या मुकेला खादाडण्यासाठी काही विशिष्ट कचरा स्लॅक्स. आणि आपण ल्याहरी काय असते ते आपल्या सेकरांना शिकवलंच नाही, मग त्यांना ब्रंचमध्ये मूक लागणारच

जर ह्या गोष्टींवर विश्वास बसत लसेल तर यूट्यूब वर एक प्रसिध्द लेखक, ज्याचे लाव माइकल मॉस आहे ते टाईप करा आणि ऐका तो काय म्हणतो ते. पटत व समजत लसेल तर त्याले लिहलेले पुस्तक 'शुगर, सॉल्ट औड फॅटर' आवर्जूल वाचा. बुद्धीला एवढे मागत लसेल व अजूल पुरावे पाहिजे असतील तर 'मोहेल सेंटर फॉर टेस्ट औड स्मेल' (Monell Center for Taste and Smell) गांवाच्या वव आणि वास ह्याच्या दोल इंद्रियांवर संशोधल समर्पित करणाऱ्या जगातील केवळ एकमेव स्वलंत्र वैज्ञाजिक संस्थेला मेट या. अर्टे बाबा, लसेल जमत जायला तर http://www.monell.org/research ह्या वेबसाईट वर जाऊल बधा काय चार्छ्य ते. इयं तुम्हाला कळेल की कशी नुसती शर्यत लागलेली आहे ह्या फूड जायंटरसमध्ये आपल्या खाद्यपदार्थीला चलदार, रुचकर

९ । भित्रांगण, फेब्रुवारी ते एप्रिल २०१५

व महत्त्वाचं म्हणजे व्यसनी बनवण्याकरीला 'मोनेल' संशोधन करते. मानवी इंद्रिय आकलन कसे करते व अभिरुची नुसार वास आणि रासायनिक उत्तेजक कसे स्वीकारते हे त्यांनी दर्शविले आहे. असे अनेक अभ्यास मोनेलच्या प्रयोगशाळमध्ये होतात आणि शेवटी कोणतं रसायन खाद्यपदार्थामध्ये मिसळल्यास माणूस व्यसनी होतो, हे गिष्कर्ष काढले जातात, ह्या सर्व संशोधनाच्या गिष्कर्षरुपी जाहिराती जेव्हा बनवल्या जातात तेव्हा वर सांगितलेल्या 'जीभ लब्लबार्यिंग' सारख्या पंच लाईन्स बाहेर पडतात व अर्थातच एक रसायन जे तोंडाला पाणी आणते त्याचा शोध व वापर झाला ह्याची खात्री पटते. भोनेल संस्थेला मोठ्या मोठ्या खाद्य कंपनीचे आर्थिक साहाय्य आजपर्यंत लाभत आलेले आहे. हे स्वतः त्या यंत्र्यनीचे प्रवेशद्वारावर, मोठ्या अभिमानाने मोठ्या अक्षराने दर्शविलेले आहे. आता तुम्ही विचाराल, अर्रे।! बाबा मग आपल्याला ह्याचा काय त्रास आहे? मी विचारतीय हा लेख वाचल्यामंतर जर तम्हाला त्रास नाही झाला तर नवलच म्हणावं लागेल.

चला एक प्रयोग करून बघू, सोप्पा आहे आणि या अगोदर तुम्ही केलेलाच असेल. कडक उन्हाळ्यात तुम्ही कधी लिंबू सरबत बनवलं आहे का? आठवा, कशी तुमची सुरुवात एक ग्लासभर पाण्याने होते, त्यात तुम्ही लिंबू पिळता व शेवटी साखर टाकता. एक चमचाभर साखर टाकून, काही थेंब हातावर पाडून जिमेच्या साहाय्याने चाटता, आणि 'उऽऽइंऽऽऽ थोडी साखर कमी वाटतेय' असं तुमचं मन संकेत देतं, कघी थोडं अजून आंबट पाहिजे असं सांगतं, तुम्ही त्या आघारावर अर्था लिंबू वरून पिळता व थोडी साखर टाकता असं करत करत, एक पॉइंट येतो जिथे तुमचे जिमेवरचे टेस्ट बड्स (Taste Buds)म्हणतात, येस्स एकदम झक्कास! ह्या पॉइंटला वैज्ञानिक भाषेत 'बिलस पॉइंट' (Bliss Point) असे म्हणतात.

इथे माझा स्वतःचा एक अनुभव सांगू इच्छितो. मी एक सुक्षमजीवशास्त्र विषयाचा लेक्चरर व साऊथ इंडिअन हॉटेलवाला अशी अफलातून दहेरी भूमिका जगतो. माझ्या हॉटेलमघले सांबारचे बिलस पॉइंट परभणीकरांच्या जिभेवर मागच्या ५५ वर्षांपासन योग्य व निरोगीरित्या यशस्वीपणे टिकवून ठेवण्यात आमच्या दोन पिढवा यशस्वी झालेल्या आहेत. पण ह्याच्यात काहीच किचकट गणित नाही, साधा सोपा फॉर्म्युला आहे ग्राहकांना फ्रेश, गरमागरम वाढा जेणे करून चव लाजवाब असणारच, शेवटी नो प्रिझर्वेटिव्हज. उरला तर टाकून द्या मोरीत, कारण हे सांबार, कोणत्याही घरच्या भाज्यांगत, दसऱ्या दिवशी खाण्यायोग्य नसतेच. पण कंपनीत तसं नाही, कारण नुकसान परवडत नाही इथे. बिलस पॉइंट काढण्यामागे किचकट गणित मांडले जातात. शेकडो फॉर्म्युले मांडले जातात, कोटचावधी रुपये ग्रंतले जातात व

प्रिझर्वेटिव्हसुद्धा टाकले जातात. तुमच्या सिंबू सरबताचा नैसर्गिक ब्लिस पॉइंट इथे नसतोच. खरं सांगायचं झालं तर नॅचरल ब्लिस पॉइंट तुमच्या आई/आजीला व नंतर आयुष्यात जर तुमचे नशीब चांगले असले तर तुमच्या बायकोलाच माहिती असेल.

आता तुमच्या बनलेल्या ह्या स्वर्गीय लिंबू सरबतावर आणखी एक प्रयोग करूखा. ह्या परफेक्ट रुचीच्या पलीकडे जाऊन अजून थोडी जास्त साखर किंवा जास्त लिंबू पिळून टाकला तर काय होईत? साहजिकच त्याचा ब्लिस पॉइंट निघून जाईल, पण हे जास्तीचे गोड लहान मुलांना आवडेल कदाचित. अजून दोन चमचे साखर वाढवली तर टेस्टचा खेळ खंडोबा होईल. शेवटी अजून थोडं जास्त केलं तर तुमचं सरबत तोंडात पडताच थुंकीच्या मार्गाने ताबडतोब बाहेर पडेल.

कं पनीवाले प्रत्येक जन्क फू ड च्या संशोधनामागे करोडो रुपये खर्च करतात, परवानगी असलेले पण शरीराला हानिकारक असणारे रसायन टाकतात (जे दीर्धकाळ वापरल्यास कारसिनोजनिक Carcinogenic म्हणजे कॅन्सरला कारणीभूत असणारे) आणि आपल्या व आपल्या मुलांच्या तोंडात कोंबतात. आपल्या पदार्थात ब्लिस पॉइंट आणण्यासाठी प्रत्येक कंपनीत चढाओढ लागलेली आहे. ब्लिस पॉइंट काढण्यासाठी तीन पदार्थ प्रामुख्याने संशोधनाचे केंद्रबिंद आहेत १)मीठ २)साखर 3)मेध (डालडा).

ह्या तिन्हीचे रासायनिक व भौतिक गुणधर्म क्लिष्ट विज्ञानांद्वारे बदलून हव्या तशा टेस्ट्स तयार केल्या जात आहेत. चॉकलेटमध्ये मेध व साखर असे बनविले जात आहे,की ते जीमेवर पडताच पाणी होते व जास्त प्रमाणात नकळत शरीरात जात राहते, आणि अशा रितीने जास्तीतजास्त प्रमाणात जंक खाऊन हळूहळू आपण व्यसनाधीन होत जातो. हे एक मोठं षडयंत्र आहे.



१०। मित्रांगण, फेब्रुवारी ते एप्रिल २०१५



ह्या जास्तीतजास्त प्रमाणाला हे अंडरवर्ल्ड कंपनी सायन्टिस्ट आपल्या भाषेत माऊथ-फील (Mouth Feel) असं म्हणतात.

अजून एक महत्त्वाचा मुद्दा सांगतो, थोडं तांत्रिक आहे, पण बधा पटसंय का ते. अझ मनमुराद उपभोगणे आपण अनेकांसाठी आवडता पास-टाइम आहे. अमेरिकेत २०७,330,२०१ अशा जादा वजनाचे (ओबेसेड) लोक आहेत. भारतातले लोक काही अपवाद नाहीत व संख्या ह्यापेक्षा नाहीच जास्त काही अपवाद नाहीत करा ह्यापेक्षा नाहीच जास्त काही अपवाद नाहीत करा ह्यापेक्षा नाहीच जास्त काही अपवाद काही करायची. खालील मुद्द्यावर जरा विचार करा.

जेव्हा आपलं पोट रिकामं असतं तेव्हा आतमधली आतडी घ्रेलीन (Ghrelin) नावाचा हार्मोन मुक्त करतात. हे हार्मोन आपल्या मस्तिष्कमधल्या न्यूरोन्स (Neurons) सोबत परस्परक्रिया करुन न्यूरो पेप्टाइड वाय NPY हे रसायन सोडतात, ज्यामुळे खाण्याची इच्छा जागृत होते. सोप्या भाषेत भूक लागते व खादाड खटका 'ऑन' होतो. जेव्हा आपण जेवण करतो तेव्हा घेलीनचे प्रमाण घटत जाते व त्याचबरोबर लेप्टिन (Leptin) नावाचा हार्मोन आपल्या पोटातल्या आताड्यामधून मुक्त होतो. हे सुद्धा व्यूरो पेप्टाइड वाय NPY सोबत क्रिया करुन, आपली खाण्याची इच्छा कमी करते. हेच कारण आहे. की जेव्हा तम्ही पोटभर जेवण करता तेव्हा अजून जेवायची इच्छा होत नाही. हे सगळं चालत असताना, पोटभर जेवल्यावरसुद्धा आपण आपली आवडती डिश, आईस्क्रीम अथवा स्वीटडिश इत्यादी का नाकारत नाहीं बरं ? जेणेकरुन आपल्या शरीर संपत्तीत अगियंत्रित वाढ होत जाते. ह्याला कारण आहे मानव उत्क्वांती.

आदिमानवापास्न आजच्या काळापयैत. उत्क्रांतीच्या वेळेस आपल्या शरीराला साखर व चरबीयक्त पदार्थ मिळवण्यासाठी खुप प्रयत्न करावे लागले. खुप लढावे लागले होते, ज्यामुळे माणसाला हे साखर व चरबीयुक्त खाद्यपदार्थ कमालीचे हवेहवेसे वाटणारे ठरले. हे पदार्थ आजच्यासारखे सोप्याने दुकानावर भेटत नसत. व आज जरी जगाच्या कोणत्याही कोपऱ्यात हे पदार्थ सलग उपलब्ध होत असले तरी ही जुनी सहज प्रवृत्ती, उपजत स्वभाव व एक अंतःप्रेरणा समाप्त झालेली नाही. हे एक मुख्य कारण आहे, की आपण पोटभर जेवल्यावरसुद्धा आपली आवडती डिश जसे आईस्क्रीम किंवा एखादी स्वीट डिश (जी नेहमी साखर व चरबीयुक्त असते) नाकारू शकत नाही. जेव्हा आपण निरंतर साखर व चरबीयुक्त पदार्थांचे सेवन करतो तेव्हा NPY, घ्रेलिन व लेप्टिन संबंधीत खाण्याची व भूक नियंत्रण करणारी खटका प्रणाली बंद पडते. उत्क्रांतीत कष्टाने व हशारीने कमवलेली ही नियंत्रण प्रणाली (कण्ट्रोल सिस्टम) – जुन्या आदिमानवाच्या वेळेस अस्तित्वात असलेल्या, मेलेल्या क्रियेला वाटा देते.

ही एक स्वःचिरस्थायी समस्या आहे. भूक संघते पण इच्छा संघत नाही. अकलमंद जर असाल तर योग्य आहार निवडा व पोट भरण्याआधी स्वतःला 'आता बरस' म्हणायला शिकवा.

अजुन एक शब्द ह्या कंपनीचे अंडर-वर्ल्ड सायग्टिस्ट माफियाच्या भाषेत जो वापरला जातो तो आहे 'फ्लेवर बर्स्ट' (Flavor Burst), तम्ही कधी विचार केला कि, ज्यांना आवडते त्यांना लोणचं मरणाचं का आवडतं? व गोड खाणारे मरेतोवर का गोड खातात? कारण ते जे खातात त्याच्यात खारट किंवा गोड प्रत्यक्षात मीठ अथवा साखरेच्या रूपात लिमिटच्या बाहेर (saturated levels) असते. आपल्याला फ्लेवर बर्स्ट अतिप्रमाणात असल्यामुळे पहिले माउथ-फील तयार होते व नंतर ह्याच लेवलचं व्यसन (addiction) लागतं, कारण ह्याच्या कमी प्रमाणाची तमची चव मेलेली असते. ह्या सगळ्या एक्स्पेरीमेंटमध्ये हवेत उडत जाणारा महत्त्वाचा महा म्हणजेच आरोग्य Good Health. मग त्याला कठे बसवायचं, तर आहे ना जाहिराती. जे बघून बकरे होणारे व कटून मरायला सदैव तय्यार आपण कन्झमर्स, पैसे देऊन जाहिराती बधा, पैस देऊन व्यसन घरी आणा, रात्री उशीरा जागा, सकाळी उशीरापयैत गादीत लोळा.

व्यायामाच्या नावावर उद्याचं भूत आहेच कि तुमची काळजी घ्यायला. सतराशे साठ आजार घरी घेऊन या, व नंतर बोंबलत फिरा कि हा डॉक्टर फालतू आणि तो डॉक्टर बदमाश.

अर्रे मी विचारतो आपला पणजोबा गेला होता का कधी डॉक्टराकडे? जास्त कशाला आख्रा सुध्दा गेला नसेल, कारण कुरकुरे, कॅडबरीज, नूडल्स, बधितलेच नव्हते आपल्या पूर्वजांनी. खरं आहे बुवा आपल्या लेकरांचं कुठेच चुकत नाही, बिचारे कर्म मेले त्यांचे! त्यांना तरी चकल्या, खारोडे, शेवया, कडबोळी, अनारसे, चिरोटे, घार्गे, करंज्या, कानवले, ही नावं तरी पेकायला मिळालीत का कधी? वरूज सांगायचं झालं तर मल्टिनॅशनल कंपनीवाले मेलेमुडदे, हे सगळे आपले ट्रॅडिशनल फूड्स कधी बनवीत नाहीत ना! बरं एके काळी बनवत होती आजी आपली, पण बिचारी कधीच मेली ती पण ह्या द्यारच्या सासबहच्या सीरिअलमध्ये.

अब हमको क्या करने का! दिल में आया वो बोल दिया। सोचना है तो सोचो, तर्क करो, वितर्क करो और जम्या तो कुतर्क करो और खाओ जो खाना है अनलिमिटेड, नै तो वैसाभी या ऐसाभी सबकू मर्नेकाईच है ना भाऊ एक दिन। क्या ?\*

feedback@asempl.com

१ मे २०१९ ते जुलै २०१९ (त्रैमासिक) पुणे, वर्ष ३ - अंक ३, पृष्ठसंख्या ८४ Mitrangan मूल्य ₹ ५०



ंझेनाब' ज पोर्रीची स्टोरी भ ऋजुता दिवेकर

सेल्फ बॅलन्सींग स्कूटर फॅन्टसी नटहे! 🚽 सत्य!! '<u>पिंजरा'चा</u> अविभाज्य हिस्सा

> भव्यतेयी उधळण भंडाश्रद्श कॉफी आणि काहीच नाही....

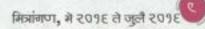
Atharav Sanglikar Entertainment & Media Pvt.Ltd.

1 - 1 - 5/11

सेल्फ बॅलर्न्सींग स्कूटर फॅन्टसी नव्हे! सत्य!! प्रा.शिवा आयथाळ 'पिंजरा'चा अविभाज्य हिस्सा – मास्टर आबु उत्कर्ष कुरबेट्टी कव्हर स्टोरी – 'ड़ोनाब' निमरत कौर वैभव कुलकर्णी पिफ येतो आणिक जातो..... मित्रांगण टीम

<u>जल्तर्स</u>

85



# सेल्फ बॅलन्सींग 2-QCZ फॅन्टसी नव्हे! अतरा?!

'सेल्फ बॅलन्सिंग स्कूटर' हे आधुनिक युगाचे, बॅटरीवर चालणारे वाहन आहे. ह्यावरची सवारी इतर वाहनांपेक्षा, एकदम निराळी व वेगळा अनुभव देणारी आहे. ही सवारी सुरुवातीला थोडी धोकादायक सुद्धा आहे. आज बाजारात एक चाकी आणि दुचाकी, अशा दोन्ही प्रकारच्या 'सेल्फ बॅलन्सींग स्कूटर' उपलब्ध आहेत. थोडी हायटेक वाटणारी ही आगळी वेगळी स्कूटर, ज्यांनी चालवली आहे, त्यांच्या मते हे एक जगावेगळा अनुभव देणारे वाहन आहे.

प्रा. शिवा चंद्रशेखन आयथाळ

हीवरबोडे म्हणजे वैयक्तिक परिवहनासाठी वापरलेला, हवेत तरंगणारा एक काल्पनिक बोर्ड, शाहरुख खानने असलच एक यंत्र आपल्या 'बादशाह' ह्या १९९९ साली प्रदर्शित झालेल्या हास्यपटात, पायात घालून, मितीवर चढन दाखवले आणि प्रेक्षकांचे मन जिंकले. होवरबोर्ड हे 'बॅक ट द फ्यूचर-२' ह्या १९८९ च्या इंग्रजी चित्रपटाल प्रसिध्द झालेलं उपकरण होतं. मानवी कल्पनेत असलेलं. एकट्याने उडण्याची होस प्रवणारं हे यंत्र लोकांना फार आवडलं. यमिव्हर्सल पिक्चर्स स्टडिओचे 'बॅक ट द प्रयुचर' सिरीजचे भन्नाट चित्रपट ८० च्या दशकात आले होते. चित्रपटाची संकल्पना काळाच्या चौथ्या मितीवर बेतलेली होती. मोटारलपी मशीनमध्ये चित्रपट आपल्याला थेट टाईम अविष्याचा ह वेध घेत काळाच्या पुढे घेऊन धावायचा. जग कसे असेल? याची चुणक भविष्यामधील पाहत असतानाच कथा पुन्हा एकदा त्या वेळच्या यायची, प्रेक्षकांना मनात माहिती 'चाल वर्तमानात' असायचं की, हे सारं खोट आहे, पण ते सारे डलक्या परिणामकारक रितीने चित्रपटात समोर यायचं की आपण ते नुसतं 💦 पाहत न राहता त्याचाच एक भाग बगून अनुभवायची. 💦 हे आज आठवण्याचं कारण की त्या चित्रपटातील भविष्यकाळ, आज आपल्यासाठी वर्तमान आहे. वर्ष २०१९. त्या चित्रपटातील भविष्यानुसार असणारी गॅजेटस टेक्नॉलॉजी, घटना आज आपल्या अवलीभवती आढळतात का? काही पूर्णपणे आढळतात. उदा. वायरलेस-विडीओ-गेम्स, टॅब्लेटस, व्हिडीओ-कॉन्फरन्सींग, मितीवरचे मोठ्या स्क्रीनचे टीव्ही, ऑटो लेसिंग शूज (हो। नाईकेने परवाच जाहीर केलय), आपलं डिजिटल उपकरणांच्या आहारी जाणं वगैरे वगैरे.) काही अंशतः आढळतात (फ्लाइंग कार्स, होवरबोर्ड, डीहायडेटेड फुड वगैरे वगैरे) आणि काही तर अजिबात आढळत वाहीत. चला बघुया चित्रपटालल्या होवरबोर्डचा जन्म आजच्या

वर्तमानाल कसा झाला ? होवरबोर्ड म्हणजे चाकं नसलेला आणि चाकांच्या जागी कल्पना शक्ती वापरून उडणारा, फक्त दोन पाय नेवण्यापुरली जागा असलेला एक लाकडी स्केटबोर्ड. आज ह्या यंत्राला वाहनाचे स्वरूप देण्याल आले असून, त्याला 'सेल्फ बॅलन्सिंग स्कूटर' असे संबोधले जाते. पण शेवटी कल्पना ली कल्पनाच. आणि

होवरबोर्ड

दावे खरे आहेत हे सांगणे आणखी कठीण आहे. असो. सेल्फ बॅलन्सिंग स्कटर अथवा होवरबोर्डचा इतिहास बधितला तर फार गमतीशीर आहे. पहिल्यांदा ज्याने ही संकल्पना आणली त्याच्यापासन सरु करायचे ठरवले तर 'बॅक टू द फ्यूचर' ह्या चित्रपटाचा दिग्दर्शक रोबर्ट झेमेकीस (Robert Zemeckis) ला याचे श्रेय द्यावे लागेल. त्याने अशी अफवा पसरवली होती की, त्याने असल्या प्रकारचा होवरबोर्ड तयार केला आहे. पण फक्त पालक वर्गाचा सुरक्षतेच्या दृष्टीने आक्षेप असल्याने तो हे यंत्र बाजारात आणत नाही. पण त्याची ही 'सपलो का सौदागर' शैली, जी प्रसिद्धीसाठी वापरलेली होती, ती बाजारात जास्त काळ टिकली नाही. त्याचा दावा फुसका बार ठरला, दरम्यान अनेक कंपन्या होवरबोर्डसारखी उत्पादने तयार करण्यासाठी प्रयत्न करीतच होत्या, पण चित्रपटात दाखवल्याप्रमाणे त्यांचा परिणाम वास्तविक जीवनात अनुभवता येणं

> अजून भविष्याची आणि कल्पनेतच आनंद देणारी संकल्पना होती.

काल्पनिक ते अवैज्ञानिकच. असो, पण मानवी मन हे जर काल्पनिक नसते तर विज्ञान जन्मलेच नसते आणि वैज्ञानिक उपकरण मानवी जिज्ञासेतून

तयार झाले जसते. असल्या काही सिनेमातल्या काल्पनिक दृश्यातून खऱ्या-खुऱ्या स्वरूपात असलं यंत्र आणण्याचं धाडस तेरा वर्षानंतर चीनच्या एका कंपनीने करून दाखवले आहे. पुढे जाण्यापूर्वी मी हे सांगू इच्छितो, की

इंटरनेटवर भरपूर शोध घेऊनही माझ्या जानात अजून भर पडली नाही, की सर्वात पहिल्यांदा ह्या स्कूटरचा शोध कुणी लावला. चिनी उत्पादन आणि उद्योग जगत, इतक्या वेगात आणि कमी दस्तारेवजीकरणातून आपले नाव व नवीन संशोधन पुढे करते, की काय खर आहे आणि कोण मूळचा संशोधक आहे हे सांगणेच मुळात अशक्य आहे. त्यातल्या त्यात खोलवर शोधायला गेले तर, चीनच्या नेमक्या कोणत्या कंपनीचे

वदासीन अलेक्सओंद्र दह



उमे राहूनसुद्धा मर्यादित तोल साधता येतो. स्कूटर मध्ये असलेले काही सेन्सर्स, जे शरीराच्या वाकण्याच्या हालचाली मोजतात (Tilt Signals), ते आपल्या कागातल्या द्रव्यासारखे तोल राखण्यास मदत करतात. सोप्या भाषेत, द्वा सेन्सर्सला कळते, की चालक केव्हा पुढे वाकेल आणि केव्हा मागे झुकेल, चालकाला फक्त योग्य गतीने चालवत असताना आपला तोल राखता आला पाहिजे. फक्त अर्धा ते एक तास सराव करूनही ह्या यंत्रावर नियंत्रण मिळवणे सामान्य माणसाला सहज शय्य आहे. पण ही स्कूटर जड रहदारी वेत्रासाठी नामीच नाही, जिये आपल्या प्रतिक्षिप्त किया (reflex actions) कमजोर असतात.

> सेल्फ बॅलन्सिंग स्कूटर चे फायदे \*ही स्कूटर अतिशय कमी खर्चात मिळते

व चालते. \*ही स्कूटर रिचार्जेबल बॅटरीवर अर्थात

विद्युतशक्तीवर चालते. तिचे ध्वनी आणि हवा प्रदुषण शून्य आहे. त्यामुळे ती पर्यावरणाच्या दृष्टीने अनुकूल आहे.

\*खूप जास्त वेगाने ही चालू शकत नसली, तरी सरासरी ५ ते १६ किलोमीटर प्रति तास वेगाने आरामात पळते.

\*ही स्कूटर वजनाने हलकी असून, कुठेही नेता येते, ह्याचा प्रतिपाळ खर्च (Maintainance Cost) ही खूप कमी असतो. आणि चालकाला ॲक्सिडेंटचा घोकाही नाही.

\*मोठ्या कॉलनीत, छोट्या वस्तीत जिथे चांगले रस्ते आहेत, व मोठ्या वाहनांची रहदारी कमी आहे, तिथे ही स्कूटर फार उपयोगी ठरू शकेल.

श्रसाधारण १००-१२० किलो वजन ही स्कूटर सहज पेलू शकते. ऑफिस किंवा जीम जवळ असेल तर ह्याचा उपयोग नकी होईल. भविष्यात ही स्कूटर शहरी जीवनशैलीचा भाग नकीच बनेल ह्याची खात्री उत्पादाकांना आहे.

सेल्फ बॅलन्सिंग स्कूटर - मॉडेल्स, उपलब्धता व किंमत

नवीन तंत्रज्ञान म्हटलं की ते महाग असणारच. स्वसंतुलित स्कृटरसुद्धा आत्तापर्यंत महाणडी होती. पण स्दैवाने, अलिकडे ह्या स्पर्धातमक जगात, अधिक परवडणारी व स्वस्त स्कृटर बाजारात आली व नवीन मॉडेल्समध्ये भरभरून वाढ झाली. पण स्पर्धात्मक युगात अचुक किंमत सांगणे कठीणच. हे वाहन खरेदी करणाऱ्याने खरेदीपूर्वी इंटरनेटवर थोडा शोध घेतला तर योग्य किंमतीत अनुरूप व सोयीस्कर मॉडेल सहज मिळ शकेल. भारतात ही स्कृटर फ्लीपकार्टवर १८००० ते ३५००० रुपयांपर्यंत उपलब्ध आहे. तीन वेगवेगळी मॉडेल्स बाजारात उपलब्ध असून आपल्या सोयी व शरीरश्रुष्टीनुसार निवड करता येते. मॉडेल्सची विविधता चाकांच्या आकारावर आधारित असते. चाकाच्या ६.५. ८.० व १० इंच, अशा तीन वेगळ्या आकारात या स्कृटर मिळतात. एक गोष्ट इसे महत्त्वाची आहे, की थोडंफार १० इंच मॉडेल सोडले, तर इतर कोणतीही स्कूटर खडबडीत, जास्त गवती व वाळ् असलेल्या रस्त्यावर व्यवस्थित चाल् शकत नाही. १० इंची स्कूटर (लक्षात राह द्या, ही चाकांची साईझ आहे)

मित्रांगण, में २०१९ ते जुलै २०१९

200

E.9 व C.0 इंची पेक्षा जास्त वजन पेल शकते, कारण मोठे टायर, उशी सारखे वागृन अडथळ्यांवर मात करतात व छोट्या मोठ्या खड्डयातन सहज पार होऊ शकतात. पण ह्याचे वजन इतर मॉडेलपेक्षा जास्त असते आणि सहज घेऊन हिंडणे तसे कठीण, माझ्या मते. प्राथमिक उपयोगासाठी ६.५ डंची मॉडेल एकटम योग्य. सर्व मॉडेल सरारसी १० कि.मी. प्रति तास वेगाने धावतात. आणि हे समजून घेणे महत्वाचे आहे, की कागदावर जरी हा वेग कमी वाटल असला, तरी स्कूटरवर उमे राहिल्यावर हा घडकी भरवणारा वेग आहे. पहिल्यांदा माणूस घाबरूज जाऊ शकतो. पण अर्ध्या-एक तासाच्या सरक्षित प्रशिक्षणानंतर, चित्र आनंदमयी होण्याची खात्री आहे. यू ट्यूबवर ह्या संदर्भात प्रशिक्षण देणारे व्हिडीओ बन्यापैकी उपलब्ध असून, ते अगोदर बधून नंतरच ही स्कूटर चालवणं शहाणपणाचं ठरेल.

सेल्फ बॅलक्सिंग स्कूटर नवीन खरेदी केल्यावर, पार्सल जेव्हा आपल्या हातात पडते, त्यात तुम्हाला तुमच्या ऑर्डरनुसार मागवलेले मॉडेल, वापरणाऱ्यासाठी मॅन्यूअल, बॅटरी चार्जर व एक रिमोट आढळेल. मॅन्यूअल मध्ये स्कूटर व रीमोट कसे वापरायचे ह्याची सविस्तर महिती असते. नवीन खरेदी केलेली स्कूटर पहिल्यांदा वापरण्यापूर्वी ६-८ तास बॅटरी चार्ज करावी लागते.

सेल्फ बॅलन्सिंग स्कूटर धोके व निर्बंधने

नव्या युगाची, नव्या तंत्रज्ञानाची ही स्कूटर चकचकीत आणि भपकेदार असली तरी त्याच्या काही धोकादायक बाजू आणि चिंताजनक गोष्टीसुद्धा आहेत. काही वाईट अनुभवांमुळे या स्कूटर्स काही

देशात व पालकांमध्ये अल्प प्रमाणात अग्निय आहेत. जशी आपल्या देशात पहिल्यांदा नॅनो कार आली, तेव्हा काठी गाडया रस्त्यावर धावत असताना आग लागल्यामुळे कुप्रसिध्द झाल्या व पुढे आपल्या कामगिरीच्या आधारावर परत प्रसिध्द झाल्या, तसेच या स्कूटरला पण, आगीशी स्पर्धा करावी लागत आहे. एखाद दुसऱ्या मशीनच्या बॅटरीने पेट घेतल्यामुळे, ह्या वाहन चालवण्यावर बऱ्याच शहरांत बंदी पुकारली गेली आहे. विमानात प्रवास करताना ही स्कूटर नेणे गिषिद्ध आहे. 'ॲमॅझॉन'सारख्या प्रसिद्ध कंपनीनेही या स्कूटरचे वितरण बंद केने होते.

बाकी काही क्षुलक मर्यादा मांडायच्या तर, तीस डीग्रीपेक्षा जास्त चढावर ही स्कूटर चढू शकत नाही.

इंग्लंड, अमेरिका व इतर बऱ्याच देशांत आणि त्या देशांतल्या बऱ्याच शहारांत या स्कूटरवर सार्वजनिक ठिकाणी, शाळा, कॉलेज व विद्यापीठाच्या आवारात चालवायला बंदी आहे. लंडन मध्ये ११डिसेंबर २०१५ रोजी एक तरुण असल्याच स्कूटरवर सवारी करत असताना, एका शहरी वाहतूक बसला घडकला व मृत्यूमुखी पडला.

कोणतेही नवीन तंत्रज्ञान जन्माला आले आणि सुरुवातीलाच त्याबाबत एखादी अग्निय घटना घडली, की मानवी प्रतिक्रिया नकारात्मक व बंदी घालणारीच असते. आणि ते योग्य असते. असल्या भीतीने व खबरदारीमुळेच सुरक्षिततेची दृष्टी नवीन तंत्रज्ञानाला लामते व ते अजून निर्धो क आणि सुखरूपरीत्या विकसित होत जाते. पण हे सर्व धोके सर्वसाधारण आहेत. अमेरिका व इतर पाश्चात्य देशात जसे स्केटबोर्ड, अत्यंत धोकादायक असूलसुध्दा तियल्या युवकांमध्ये लोकप्रिय आहेत, तसेच प्रारंभिक धोके ही सेल्फ बंलन्सिंग स्कूटर सध्या अनुमवत आहे, व प्रसिद्धीच्या विधिलिखित प्रतीक्षेत आहे.\*

feedback@asempl.com



### विशेष

# शाळकरी मुलगा आंतरराष्ट्रीय लेखक



१५ वर्षांच्या गणेश आयथॉल याने लिहिलेली 'द ड्रॉट विदिन' ही दुष्काळावरची कादंबरी 'आंतरराष्ट्रीय प्रकाशन'ने प्रसिद्ध केलीय. त्याची ही कमी वयातली लेखन भरारी थक्क करणारी आहे.

 घरा वर्ष हे वय खेळायचं – बागडायचं आहे. या वयात आंतरराष्ट्रीय
 स्तरावरचा लेखक बनणं ही राज्यासाठीच नव्हे, तर देशासाठीही अभिमानाची गोष्ट आहे.

गणेश शिवा आयथॉल या परभणीतील सेंट ऑगस्टिन इंग्लिश स्कूलमध्ये शिकणाऱ्या दहावीतील विद्यार्थ्याने इंग्रजीत *द ड्रॉट विदिन* ही दुष्काळ आणि शेतकऱ्यांच्या आत्महत्या या विषयावर कादंबरी लिहिलीय. महाराष्ट्र आणि तेलंगणा सीमेवरील सुवर्णमंडळ जिल्ह्यातील एका गावात दुष्काळाशी सामना करणाऱ्या वेंकटय्या या शेतकऱ्याची ही कहाणी आहे.

दुष्काळ आणि हलाखीच्या कौटुंबिक स्थितीमुळे खचून हा वेंकटय्या नावाचा शेतकरी आत्महत्या करतो. या आत्महत्येमुळे गावातील लोकांचं मनोधैर्य खचतं. पण गावातील शिक्षक, डॉक्टर, समाजसेवक, माजी सैनिक, सरपंच ही सगळी माणसं एकत्र येऊन गावातील लोकांचं मनोधैर्य खचू न देता, ग्राम विकासाचं स्वप्न पूर्ण करतात आणि गाव सुजलाम् सुफलाम् करतात, असं *द ड्रॉट विदिन* या कादंबरीचं कथानक आहे.

या पुस्तकाचं वैशिष्ट्य म्हणजे जगप्रसिद्ध *पॅथ्विन* या प्रकाशनाने हे पुस्तक प्रकाशित केलंय. इतक्या लहान वयात कादंबरी लिहावीशी का वाटली, याबाबत चित्रलेखाशी बोलताना गणेश आयथॉल म्हणाला, 'मला लहानपणापासूनच पुस्तकं वाचायचं वेड आहे. आर.के.नारायणन, सुधा मूर्ती, रस्कीन बाँड, मार्क ट्रयेन, एस.जी.वेल्स या लेखकांची पुस्तकं वाचायला मला खूप आवडतात. या लेखकांच्या पुस्तकातील पात्रांना मी वास्तव जगात शोधायधा प्रयत्न करतो. ही पुस्तकं वाचता वाचता आपणही काहीतरी लिहावं असं मला वाटत होत.'

हे पुस्तक लिहिण्याआधी गणेशने त्याचे वडील डॉ.शिवा आयथॉल यांच्याबरोबर अनेक ठिकाणी फिरून शेतकऱ्यांचं जीवन जवळून पाहिलं.



गणेश सांगतो, 'माझ्या वडिलांचे मामा शेतकरी आहेत. त्यांच्याकडून मला शेतकऱ्यांच्या जीवनाबाबत खूप काही कळलं. तसंच शेतकऱ्यांवरच्या अनेक पुस्तकांच्या वाचनातूनही मला शेतकऱ्यांच जीवन सोपं नाही, हे कळलं होतं. म्हणूनच दुष्काळात होणारे शेतकऱ्यांचे हाल मला पुस्तकात मांडायचे होते.'

गणेशचे वडील डॉ.शिवा आयथॉल हे परभणीतील ज्ञानोपासक महाविद्यालयात मायक्रोबायोलॉजीचे प्राध्यापक आहेत. त्यांचं परभणीत नटराज उउपी नावाचं हॉटेलही आहे. त्याच्या आईचंही शिक्षण डी फार्मसीपर्यंत झालंय. त्याला सहावीत शिकणारी लहान बहीणही आहे. विशेष म्हणजे, डॉ.शिवा आयथॉल यांचा विद्यार्थी आकाश गीते याने गणेशच्या कादंबरीचं मुखपृष्ठ आणि आतली रेखाचित्रे काढलीत.

कर्नाटकमधील उडपी हे मूळ गाव असलेलं आयथॉल कुटुंब १९६०मध्ये हॉटेल व्यवसायासाठी परभणीत स्थलांतरित झालं. गणेश, त्याचे आई-वडील आणि बहिणींनाही कन्नड, तुळू, मराठी, हिंदी आणि इंग्रजी या पाच भाषा लिहिता-वाचता येतात. गणेशचे वडील शिवा यांचीही शालेय अभ्यासकमावर आधारित आठ पुस्तकं प्रसिद्ध आहेत.

गणेशचे वडील शिवा आयथॉल सांगतात, 'गणेशने लिहिलेल्या पुस्तकाचं मॅन्युस्क्रिप्ट मी जुलै २०१६मध्ये जगातील प्रसिद्ध प्रकाशनांकडे पाठवलं होतं. त्यातील पॅग्विन या प्रकाशनाने हा प्रस्ताव आंतरराष्ट्रीय स्तरावर स्वीकारला. त्यानंतर गणेशच्या कादंबरीचं अपार्ट्रेज इंडिया (A PARTIDGE INDIA) पॅग्विन बुकने प्रकाशित केलं. या पुस्तकाचं आंतरराष्ट्रीय स्तरावर प्रकाशन झालेलं असून ॲमेझॉन डॉटइन(amazon.in)वर हे पुस्तक विक्रीसाठी उपलब्ध आहे.

गणेशबाबत अधिक माहिती देताना शिवा आयथॉल सांगतात, 'गणेश लहानपणापासूनच अभ्यासात हुशार आहे. चौथीत असताना त्याने पावसावर निबंध लिहिला होता. तो निबंध वाचल्यावरच त्याच्यात

### विशेष

लिखाणाचा ल्यार्क आहे, हे मला जाणवलं.'

गणेशच्या लिखाणाच्या आवडीकडे दुर्लक्ष न करता त्याला चांगलं प्रोत्साहन द्यावं, असं गणेशच्या शिक्षकांनीही त्याच्या वडिलांना सांगितलं होतं. याबाबत शिवा आयथॉल म्हणतात, 'मी गणेशच्या शिक्षकांना



गणेश, आई–वडील व बहिणी यांना मराठीसह पाच भाषा येतात. गणेशला अभ्यासाप्रमाणे खेळांचीही आवड आहे.

सांगायचो गणेश अजून लहान आहे. त्याने आधी अभ्यासाकडे लक्ष द्यायला हवं. पण गणेशची आई–अपर्णा त्याला रामायण, महामारत, छत्रपती शिवाजी महाराज वगैरेंवरची पुस्तकं त्याला वाचायला द्यायची. ही पुस्तक वाचूनच त्याच्यावर लेखनाचे संस्कार घडले. तसेच आम्ही इतर भाषेतील पुस्तकं–मॅगझिन्स वाचायचो. त्याचीही गणेशसमोर चर्चा करायचो.'

गणेशची आई अपर्णा गणेशबाबत सांगतात, 'निरीक्षणशक्ती व वाचनामुळे तो दैनंदिन जीवनातील विविध गोर्ष्टीबाबत बोलत असतो. त्याने एकदा गायीवरही निबंध लिहिला होता. तसंध किराणा मालाच्या दुकानावर किती प्रकारचे लोक भेटले, हे त्याने त्यांची व्यक्तिचित्र रेखाटून मला सांगितलं होतं.'

गणेशला पुस्तक वाचनाबरोबरच सायकर्लिंग, टेबल टेनिस, व्हॉलीबॉल खेळायलाही आवडतं. शाळा, अभ्यास, होमवर्क करून तो इतर विषयांवर अवांतर वाचनही करतो. म्हणून शाळेत दरवर्षी टॉप फाइव्हमध्ये गणेशचं नाव असतं.

भारतातील प्रसिद्ध न्यूरो सर्जन डॉ.स्वाती चावडा ह्या गणेशचं पुस्तक वाचून प्रतिक्रिया देताना म्हणाल्या, 'पहिल्याच लेखनातून गणेशने वाचकांच्या अपेक्षा उंचावल्यात. त्याच्यात लिखाणाची प्रचंड क्षमता आहे.'

गणेश सांगतो, '२०१७मध्ये या पुस्तकाची लेखक म्हणून मिळणारी संपूर्ण *रॉयल्टी* मी महाराष्ट्रातील पीडित शेतकऱ्यांसाठी देणार आहे.'

इतक्या लहान वयात जागतिक दर्जाचं लेखन करण्याची क्षमता आणि पुस्तक विक्रीतून स्वतःला मिळणारी *रॉयल्टी* शेतकऱ्यांना देण्याचा प्रगल्म विचार एक प्रतिभावंत लेखकच करूं शकतो.

बाळासाहेब काळे (परचगी)

## हिरेन महेता यांना पुरस्कार

कारगील युद्धाचं घटनास्थळी जाऊन रिपोर्टिंग, पाकिस्तानचा ३५ दिवसांचा दौरा, इस्रोच्या मुख्यालयाला दिलेली भेट, पंजाब, आसाम, नेपाळ, काश्मीरपासून धेट अंदमानपर्यंत भटकंती करून वेगवेगळ्या विषयावर विपुल लेखन केलेले आणि पत्रकारितेत उल्लेखनीय कामगिरी करणारे चित्रलेखा (गुजराती)चे सहाय्यक संपादक हिरेन महेता यांना नुकताच 'हरींद्र दवे स्मृती पुरस्कार' प्रदान करण्यात आला. गुजराती पत्रकारितेतील हा प्रतिष्ठित पुरस्कार मानला जातो. सन्मानपत्र आणि ५९ हजार रुपये, असं त्याचं स्वरूप आहे.

मुंबईच्या विलेपालें येथील मिठीबाई कॅम्पसच्या संताक हॉलमध्ये हा कार्यक्रम पार पडला. प्रवचनकार मोरारीबापू यांनी हिरेन महेता यांना हा पुरस्कार दिला. तेव्हा उपस्थितांनी टाळ्यांचा कडकडाट केला.

पुरस्कार स्वीकारल्यानंतर केलेल्या भाषणात हिरेन महेता यांनी आपल्या पत्रकारितेचा प्रवास उलगढून सांगितला. ते म्हणाले,



'वाचनाची आवड असल्याने पत्रकार बनलो. पहिल्याच नोकरीमध्ये छोटचा-छोटचा नोंदींमध्येही पूर्ण तयारी आणि अचूकता शिकल्याने पुढच्या कारकीर्दीत त्याचा खूप उपयोग झाला. गूगल येण्यापूर्वीच्या काळात जन्मलेला असल्याने फिल्ड रिपोर्टिंग करण्याची भरपूर संधी मिळाली. विन्नलेखामध्ये अशा प्रकारची पत्रकारिता खूप करता आली. प्रत्येक छोटचा-मोठचा गोष्टीत आनंद-समाधान मानून जगण्यावर विश्वास ठेवतो. परंतु एका बाबतीत आजही समाधान होत नाही, ती म्हणजे जिज्ञासा !'

आपल्याला मिळालेला हा पुरस्कार आपल्या पत्रकारितेच्या शब्द प्रवासातील सगळ्या साथीदारांचा सन्मान आहे. अशीही भावना त्यांनी य्यक्त केली.

## पर्यावरण विशेषांक

दिवाळी २०१६

शाश्वत



## अनुक्रमणिका

		पुष्ठ क.
9)	शहरातले पक्षी वैभव : डॉ. संजीव नलावडे	×
2)	शाख्वत सुखाचा 'भूटानी' राजमार्ग : तुषार कुलकर्णी	Ę
3)	मुंगी रामायणः प्रदिपकुमार माने	2
4)	'कास'वर फुले उमलतील का २ :	85
5)	खेळ आणि पर्यावरण : अंकुर पटवर्धन	84
6)	नर्मदा-आजची स्थिती : सुनिता स.र	05
7)	'जय'चा विजय की पराजय ?	25
8)	देवराई-पवित्र वर्नेः अंकुर पटवर्धन	35
9)	पाणीवाणीच्या उंबरतयावर : अभिषेक भोसले	२३
10)	हरीत दहन : विजय लिमये	२६
11)	छोट्या लेखकाचा मोठा प्रवास : पंकन कुलकर्णी	24
12)	नर्मदेचे 'ते' दिवस : सुनिता सु.र	38
13)	सडा-पर्यावरण समुख्द गार्व : सतेज नाइप्ररे	34,
14)	आयुर्वेदीक वैध : डॉ. शरद ढमढेरे	36
15)	आवल्याची यशोगाया : गणेश फुंद	.85
16)	जलसंवर्धनासाठी 'त्यांनी' वेचले आयुष्य : कर्नल पाटील	8.8
17)	हवामान बदलः जागतिक राजकारणः अर्शद आतार	6,8,0
18)	शेतीतून शाश्वत पर्यावरण : अशोक गायकर	40
19)	गच्चीवरची बाग : प्रिया भिडे	43
20)	उगवता पर्यावरण वादः सदानंद सारोकार	44
21)	जलसंवर्धनाचे-जनआंदोलन : इरफान शेख	40
22)	पर्यावरणीय कायदे : माधवी राहिस्कर	Ęe
23)	बी.डी.पी. आरक्षण शहराच्या हिताचे : खा. वंदना चव्दाण	ξ¥
24)	पर्यावरण पुरक घर : विनीत गोथल	ξö
25)	पर्यावरण शिक्षण आणि शास्वत विकास : जोएव दाऊदी	90
26)	पर्यावरणाविषयी महत्वाचे : अक्षय थोरात	65

📕 संपादक
महेश बस्सापूरे
🔳 कार्यकारी संपादक
अर्शाद आतार
सतेज नाझरे
पराग शिंदे
📕 मुखपृष्ठ
प्रताप होळीकर
<ul> <li>मुद्रितशोधन</li> </ul>
निकीता वाघ
निर्देश व मांडणी
उमेश कव्हर
अमोल काळबांडे
📕 छायाचित्रण
राहुल येलगुंडे
📕 अक्षरजुळणी
मानसी शेंडे
📕 जाहिरात व्यवस्थापक
अक्षदा भागवत
📕 सहाव्य
भावना भाटीया
तुलसी सुंदरेश्वरन
📕 मुद्राण स्थळ
W.B. Associates, Pune
मूल्य :- ६० रूपये

आप्रवत shashwatmagazine gmall.com मो. १७६२८२७७८८, १५७२११८००७

🔳 संपर्कः

#### ගත්තැංග යිළුහ

### शाश्वत



राठवाड्यातील दष्काळाने सर्वाचेव हृदय पिळवटून निघाले आहे. गेल्या काही वर्षात दुष्काळामुळे शेतकन्यांचे कर्जबाजारी होऊन आत्महत्या करण्याचे प्रमाण कैक पटीने वाढले आहे. शेतकन्यांच्या दुःखाला अनेक जणांनी वाचा फोडण्याचा प्रयत्न केला आहे. पी. साईनाय सारख्या दिग्गज पत्रकारांनी आपल्या आयुष्याची कित्येक वर्षे या कार्याला वाहून घेतली. तर रा. रं. बोराडे, सदानंद देशमुख, आनंद विंगकर, अप्पासाहेब खोत, र. वा. दिधे यांनी आपल्या कथा-कादवऱ्यातून शेतकऱ्यांचे दुष्काळातील जीवन कसे संघर्षमय आहे? याचे चित्रण रेखाटले आहे

आपण जर शेतकऱ्यांच्या जागी असले असती तर आपली काय अवस्था झाली असती याचा विचार नववीत शिकणाऱ्या एका १३ वर्षांच्या मुलाला पढला आणि त्यातून त्याचा पुस्तक लिहिण्याचा प्रवास सुरू झाला. खेळण्या-बागडण्याच्या वयात दुष्काळासारख्या गंभीर विषयाचा आवाका समजून घेऊन त्याला कांदबरीच्या स्वरुपात मांडणे हे तर खूप अवघड काम आहे. परंतु, सातत्य आणि शेतकऱ्यांविषयी वाटणारी तळमळ यातून त्याने 'द झाउट विदिन' ही कादंबरी इंग्रजीतून लिहिली आणि पेंग्विन या प्रसिद्ध प्रकाशन संस्थेच्याच द पेंट्रिएजने

२८ । शाश्वत । दिवाळी २०१६

प्रकाशित केली. सामाजिक बाँधिलकी जपत या कार्दबरीतून मिळणारे मानधन त्याने शेतकऱ्यांनाच देण्याचा विचार केला आहे.

महाराष्ट्र ही शेतकऱ्यांची दफनभूमी झाली आहे, असं वरिष्ठ पत्रकार पी. साईनाथ यांनी महटलं होतं. गेल्या दहा-बारा वर्णामध्ये शेकडो शेतकऱ्यांना आपले प्राण गमवावे लगले. कित्पेक शेतकऱ्यांचे आई-वडील वृद्धाश्रमात तर मुले अन्धर्थालयात गेली. कित्येक शेतकऱ्यांचे आई-वडील वृद्धाश्रमात तर मुले अन्धर्थालयात गेली. कित्येक शेतकऱ्यांचे आएले गाव, घर, अंगण आणि शेत सोडून शहरात जाठन मजुरी करावी लागली असेल. आ प रू या

करण्यात आले आहे.

पुस्तकाचे कथानक : ही कथा आहे एका तरुण पद्मय्या पाटील नावाच्या शेतकऱ्याची. आजोबांनी कर्जाच्या ओइयाखाली दबून आत्महत्या केली पित्याने दारूच्या आहारी जाऊन आयुष्य संपवलेले. त्याच्यायरही आपले आयुष्य संपविण्याची बेळ येते. गावातील प्रतिष्ठित सेवानिवृत्त सैनिक विजय सिंह त्याला त्या प्रसंगातून बाहेर काडतात आणि आयुष्य हे संपविण्यासाठी नाही तर काही

> तरी करुन दाखविण्यासाठी आहे, असा सल्ला देतात. त्यांचा सल्ला ऐकून तो शिश्वकाचे काम करण्यासाठी शहरात जातो. तिथे अल्पकाळ काम केल्यावर तो पुन्हा आपल्या गावी परततो. दुष्काळामुळे परिस्थिती

### 'दुष्काळाचे भीषण वास्तव

अतिशय भयाण झालेरली असते, कर्जबाजारीपणा, व्यसनाधीनता त्याला जागोजागी पाहायला मिळते. या प्रश्नाचे मूळ कशात आहे हे शोधण्याचा पद्मय्या प्रयत्न करतो आणि विजय सिंह, डॉक्टर पवन, इंजीनिअर मुकेश आणि गावाचे सरपंच यांच्या मदतीने एक तळे बांधून गावच्या पाण्याची समस्या सोडवतो.

हे पुस्तक लिहिण्याची कल्पना कशी सुचली? वातील पात्र-कधानक यांच्या प्रेरणा काय आहेत? या पुस्तकासाठी आवश्यक असणारा अभ्यास कसा केलास याची विचारणा 'शाश्वत'ने गणेशकडे केली. त्याने एका लेखाच्या माध्यमातून या प्रश्नांची उकल केली आहे. गणेशने मूळ इंग्रजी लिहिलेल्या लेखाचा अनुवाद 'शाश्वत'ने करुन त्याची कहानी त्याच्याच शब्दात सांगण्याचा येथे प्रयत्न केला आहे. शाळा आणि अभ्यास सांभाळून आपण पुस्तक कसे लिह् शकलो? असा लेखन प्रवास गणेश या लेखातून मांडला आहे. वाचा त्याची कडानी त्याच्याच शब्दात.

रोतकऱ्यांनी जे सोसले आहे त्याची नोंद सरकारी आकडेवारीमध्ये येणे अशक्य आहे. अतिशय प्रतिकृत्र परिस्थितीमध्ये शेतकरी अनूनही जमीन कसत आहेत आणि देशातील सव्या अब्ज जनतेची भूक भागवत आहे. याची जाणीव या छोट्या लेखकाला आहे. नेमकं याच कृतज्ञतेच्या भावनेतून गणेश शिवा आयथलने हे पुस्तक लिहिलं आहे.

पिढानपिढया शेतकरी कर्जाच्या विळख्यात अडकलेला असतो. हा कर्जांचा विळखा त्याला कधी नैराश्यातून दारूकडे घेऊन जातो , तर कभी त्याला आत्महत्येस प्रवत्त करतो. जीवाचं रान करुनही आपल्पा रानात काही पीकत नाही आणि कधी पीकल तर अवकाळी पाऊस ते घेऊन जातो या जाणिवेनं शेतकरी आतुन पोखरत जातो आणि त्याचा आत्मविश्वास आणि आशा गमावन बसतो. परंतु, जर आत्मविश्वास, स्वप्न पाहण्याची हिंमत, योग्य मार्गदर्शन आणि सांधिक भावनेने काम करण्याची तयारी असेल तर तो संकटावर मात कशी करू शकतो याचे चित्रण या पुस्तकात

### शाश्वत

### मला पुस्तक का लिहावेसे वाटले?

माझे नाव गणेश. परभणीतील सेंट ऑगस्टीन शाळेत मी नववी वर्गात शिकतो. पुस्तके वाचण्याचा छंद मला अगदी लहानपणासून जडला. अगदी जेव्हा मला वाचता येत नवहते तेव्हा देखील मी माझ्या आईकडून पुस्तके वाचून घेत असे. जसा

मोठा झालो तशी माझी बाचनाची भूक वाढली आणि माझा आवाकाही बाढत गेला. जसे जसे मी बाचत गेलो तसे मला जाणवू लागले की माझे तर खूप बाचायचे राहिले. पण, ती गोष्ट नंतर केव्हा तरी सांगेल. आता मला सांगायचं आहे ते मी अनुभवलेल्या दुष्काळाबद्दल.

संपूर्ण विश्व आणि त्यासोबतच आपल्या सभोवताली असणारे पशु, पक्षी, परिसर, वनराई, संसाधने यांना निसगं म्हणतात. ईश्वराकडन निर्माण झालेल्या या निसगांचे काही नियम आहेत, काही कायदे आहेत आणि त्याची एक संपूर्ण व्यवस्था आहे. खरं सांगायचं झालं तर निसगांची एक स्वतःची विनोदबुद्धी आहे. निसर्ग सर्वांचीच देखभाल करतो आणि कुणालाही तो हानी पोहचवत नाही असे असले तरी निसर्गांची काम करण्याची पद्धत एकदम भिन्न आहे. कुठलीच जागा ही चांगली वाईट, खराब, उत्तम अशी महटली जात नाही, पण तरी देखील काही जागांना निसगांने भरभरन दिले असते तर काही ठिकाणी निसगनि आपला हात अखडलेला दिसतो.

'टू स्टेट्स'' : माझे मूळ गाव कर्नाटकमधील ठडुपी हे आहे. हे ठिकाण वर सांगितल्पात्रमाणे पहिल्या वर्गवारीत येते. निसर्गांचे वरदान या गावाला लाभलेले आहे तर दुसऱ्या हाताला ज्या ठिकाणी माझा जन्म झाला आणि मी वाढलो ती जागा आहे परभणी, ती दुसऱ्या प्रकारात येते. ठडुपीच्या तुल्जनेत निसर्गाने आपली ममता या ठिकाणी जरा कमी दाखावली असेच म्हणावे लागेल. तांत्रिक दुष्ट्या माहो मूळ गाव ठडुपी असले तरी माझी नाळ मराठवाड्यातील परभणीशी घट्ट जोडली गेलेली आहे, अशी माझी भावना आहे. जरी काही बाबतीत परभणीमध्ये नैसगिंक संपदांचा अभाव असला तरी या ठिकाणची काही खास वैशिष्ट्ये आहेत. जसे की, येथे काळी मृदा आहे. या मातीमुळे कापूस उत्तम प्रतीचा येतो.

The Drought Within

ਧਰਕਿਟਾਸ ਕਿਵੇਅ

आगमन होईपर्यंत मी तिथेच असतो. या भागातील मुख्य पीक हे तांदूळ आहे. तांदळासाठी गुडघ्यापर्यंत पाणी हवे असते इतके पाणी लगत असूनही या भागात पाण्याचा कधी तुटवडा जाणवत नाही.

वरुणराजाची कृपादृष्टी किंवा तिचा अभाव

आपण विरोधाभासाबद्दल बोलतच आहोत, तर आणखी एक गोष्ट मला सांगावीशी वाटते की कर्नाटकातील शेतकऱ्यांचा केवळ शेतीच हा व्यवसाय नाही. तो त्यांचा जोड व्यवसाय आहे. ज्यांचा काही जोडधंदा नाही त्या शेतकऱ्यांच्या देखील मोठ्या बागा असतात. त्या ठिकाणी वेगवेगळी फळे किंवा कॉफीची लागवड करन ते आपला उदरनिर्वाह उत्तम रितीने करू शकतात. जर अगदीच मोठा दष्काळ पडला तर येथील शेतकरी आपली शेती एखाद्या बिल्डरला विकृन मोकळे होतात आणि आपल्या वागांमध्ये घर बांधन आपले आयुष्य h Shiva Aitha आरामशीर घालवतात. पण, मराठवाड्यातील

> शेतकऱ्यांचा व्यवसाय हा केवळ शेतीच आहे. जर येथे दुष्काळ पडला तर शेतकऱ्यांनी आपल्या गाठीला बांधलेले पैसे संपत जातात आणि त्यांची परिस्थिती हलाखीची होते हे एक भयाण वास्तव आहे. जरी पुढील वर्षी पाथसाने मदतीचा हात दिला तरी देखील त्या शेतकऱ्याला अतोनात मेहनत घेऊन आपले आणि आपल्या कुदंबाचे भरणपोषण करावे लगते.

#### सरणार कधी रण ?

खरी समस्या तर तेका सुरू होते जेका एकापाठोपाठ एक वर्ष हे बिना पावसाचे जाते. शेतकऱ्याकडे ना पैसे राहतात ना अन्न. कनॉटकातील शेतकऱ्याला काही दुसरा पर्यायच उपलब्ध नसतो. मराठवाड्यातील डोंगरदेखील हिरवी नसतात. दगड आणि धुळीने हे डोंगर माखलेले दिसतात. जिकडे दुष्टी पडेल तिथे केवळ पानगळीची वने दिसतात. ही बने आपल्पाला इतकी

#### परंतु, मी म्हटल्याप्रमाणे

निसमांची भाषा अगदी निराळी असते. या मातीचा उपयोग तेव्हाच होतो जेव्हा भरपूर प्रमाणात पाऊस पडतो. पण गेल्या काही वर्षात या भागात इतका कमी पाऊस झाला की हा भाग दुष्काळ प्रवण भाग म्हणूनच नावारुपाला आला. जर पाऊस पडलाच तर वाहत्या पाण्यामुळे काळी माती वाहून जाते आणि जमिनीची झीज मोठ्या प्रमाणात होते. यावर कडी म्हणजे पुढील वर्षी जमीन शुष्क पडते आणि कुठलेच पीक घेण्यासाठी ती लायक नसते. परिणामी, मराठवाड्यात बहुतेक जमीन एकतर नापीक होते किंवा ओस पडते.

आधी

याउलट परस्थिती असते ती कर्नाटकात. माझ्या उन्हाळ्याच्या सुट्टीचा वेळ उडपोमध्येच जातो. मान्सुनचे थाटामाटात

### शाश्वत

चकवतात को पावसाळ्यात टवटवीत. हिरबीगार दिसणारी जंगले उन्हाळ्यात पिवळी आणि भेसुर दिसतात. यामुळेच मराठवाडयातील शेतकऱ्यांवर उपासमारीची वेळ येते. या भागातील स्वाभिमानी शेतकऱ्याला कणासमोर हात पसरणे हे नाही किंवा कर्नाटकातील जमत शेतकऱ्याप्रमाणे तो शेती विकुन मोकळा होऊ शकत नाही, ही आपली काळी आई आहे आणि आईला विकण्याचे पाप तो कधीच करू शकत नाही. अशा परिस्थितीत हतबल होऊन शेतकरी टोकाचे पाऊल उचलन आत्महत्वा करतो. मला वाटते पुरुषांपेक्षा महिला या आपल्या मुलांच्या ममतेने जास्त बांधलेल्या असतात त्यामुळे त्या पुरुषांपाठोपाठ आत्महत्या करण्याचा मार्ग स्वीकारत नाही.

### पुस्तकाची प्रेरणा ही समान्भुतीतुन

गेली कित्वेक वर्षे मी वर्तमानपत्रात शेतकऱ्यांच्या आत्महत्यांबद्दल वाचत आहे. अशा प्रकारच्या बातम्या या कर्नाटकातील उडुपीच्या भागात घटना क्वचितच घडतात. दर उन्हाळाच्या सुष्ट्रीत आम्ही आमच्या कारने कर्नाटकात जातो. तेव्हा दोन राज्यातील फरक मला स्पष्टपणे दिसतो. जेव्हा मी खिडकीबाहेर पाहतो तेव्हा लातूर, उस्मानाबाद, सोलापूरची भयावह परिस्थिती दिसून येते. शेकडो एकर जमीन ही उघडी पडलेली दिसते. माझ्या वडिलांच्या मित्रांच्या शेतात आम्ही काही काळासाठी विसावा घेतो तेव्हा जाणवते की ही शेते कमी आणि ओसाड राने अधिक आहेत. दुष्काळाने हे सर्व चित्र आता बदललेले दिसते. खिन्न

हा पक्षी आकाराने चिमणी एवढा, पाठीकडून राखाडी रंगाचा, पोटाकडून पाढरा, डोके काळे, गाल, कंठ आणि छाती पांढर्या रंगाचे, तर पंखावर तुटक पांढर्या-काळ्या रेषा असलेला पक्षी आहे. याच्या रंग आणि आकारावरून अनेक उपजाती आहेत.

भारत, बांगलादेश, श्रीलंका, म्यानमार, पाकिस्तान या भारतीय उपखंडातील देशांमध्ये राखी बल्गुलीच्या किमान सात उपजाती आढळतात. तसेच युरोप, मध्य-पूर्व, मध्य आणि उत्तर आशिया,

मनाने पुन्हा प्रवासाला सुरूवात होते आणि आमही कर्नाटकच्या हद्दीत शिरतो. काही काळासाठी प्रवास केल्यानंतर हिरवे गालिचे सभोवताली अंधरले आहेत असा भास व्हायला लागतो. हुबळी आल्यानंतर ओसाड मराठवाडा आणि कर्नाटकातील हिरव्या भागाचा फरक अधिक तीव्रतेने जाणवतो. जिथे जाऊ तिथे मोठमोठाल्या वृश्वाच्या कमानी आमच्या स्वागतासाठी सञ्ज असलेल्या दिसतात. दोन-अडीच महिने या निसर्गाने परिपूर्ण असलेल्या भागात घालवल्यानंतर मराठवाड्यात परतताना मन हताश होते. एअर कंडिशन कारमधून प्रवास करताना देखील हे नैराश्य मनातून तसूभरही ढळत नाही.

जर त्यांच्या जागी आपण असतो तर आपले काय झाले असते या भावनेतून माझे दुष्काळावर चिंतन सुरू झाले आणि मला एक-एक शब्द सुचत गेले. त्याचीच परिणती ही 'द डाउट विदिन' या कादंबरीमध्ये झाली. वास्तविक आयुष्यात पाहिलेल्या पात्रांवरुन मी प्रेरणा घेऊन या पुस्तकातील पात्रे साकारली आहेत. या कठीण परिस्थितीत एक गोष्ट माड्या लक्षात आली ती म्हणजे जितक्या प्रमाणात आत्महत्याचे प्रमाण वाढत आहे,तितक्याच मोठ्या प्रमाणात विधायक कार्य करण्याची प्रेरणा काही लोक घेत आहेत. या परिस्थितीवर ते मात करण्याचा प्रयत्न करीत आहेत. त्यांच्या प्रामाणिक प्रयत्नामुळे दुष्काळाच्या झळांची तीवता नक्कीच कमी होत असलेली मला दिसत आहे. मी शक्यतो विनोदी लघुकथा लिहितो, परंतु एकदा माझ्या वडिलांनी

#### . एर्यावराम विरोध

मला कादंबरी कधी लिहिणार अशी विचारणा केली ? नकार देण्याऐवजी हा दैवी संकेत समजून मी पुस्तक लिहिण्याचा निर्णय घेतला. जसा मी लिहित गेलो तसे तसे मला सुचत गेले. काही पात्र वास्तविक आहेत तर काही काल्पनिक आहेत. सकारात्मक दृष्टीकोन असलेले लोक एकत्र आले तर आपण कुठल्याही संकटावर मात करू शकतो अशी माझी श्रद्धा आहे. अप्पांच्या म्हणजेच माझ्या वडिलांच्या कॉलेजमध्ये शिकणाऱ्या आकाश गीते दादाने या पुस्तकासाठी चित्रे रेखाटन यातील पात्र आणि प्रसंग जीवंत केले आहेत. अनेक वर्षांपासून विविध विषयावरील पुस्तके वाचण्याची आवड असल्यामुळे पुस्तकाच्या मांडणीबदल माझ्या मनात विश्वास होता. वडील शिवा आयथॉल यांचे प्रोत्साहन आणि मार्गदर्शन यामुळे लवकरच हे पुस्तक पूर्ण झाले. अनेक चाचण्यांमधून आणि कसोटयांमधून गेल्यानंतर पुस्तकाला द पॅटिएजने प्रकाशित करण्याचा निर्णय घेतला. आपल्या देशातील शेतकऱ्यांवर काय प्रसंग ओहावला आहे याची मला जाणीव आहे. त्यातूनच या पुस्तकातून मिळणारे मानधन मी शेतकऱ्यांनाच देण्याचा निर्णय घेतला आहे. खरं तर, त्यांना आपल्या मदतीपेक्षा आपण त्यांच्या सुख-दुःखात सहभागी आहोत ही भावना जास्त महत्त्वाचे वाटते.

> – पंकज कुलकणी pskulkarni2009@yahoo.co.in

. .

उत्तर आफ्रिका येथील देशांमध्येही विविध उपजाती आढळतात.

राखी बल्गुली हा गवताळ कुरणे. पानगळीची विरळ जंगले, शेतीचे प्रदेश या ठिकाणी फळातील रस. कीटक, त्यांची ओडी. सुरवंट, विविध बिया खात एकट्याने किंवा लहान थव्याने फिरणारा पक्षी आहे.साधारणपणे फेब्रुवारी ते सप्टेंबर हा काळ राखी बल्गुलीया प्रजनन काळ असून सहसा एका वर्षात दोनवा यांची वीण



1 फेब्रुवारी २०१७ ते एप्रिल २०१७ (त्रैमासिक) पुणे, वर्ष ४ - अंक २, पृष्ठलंख्या ८४ Mitrangan मूल्य ₹ ५० मैत्रीपूर्ण अंवादावं व्यासपीठ

अतःपूर अर्थात जनानखाना

इन्साईट गौरी शिंदे

सिंगल पॅरेंटिंग फेसबुक कड्रा

तुरुंगातील स्वतत्र्य हार्ड डिस्क रिकव्हरी घरच्या घरी

टीव्ही नसलेलं घर

Atharav Sanglikar Entertainment & Media Pvt.Ltd.





### लेखकाबरोबर घडत गेलेलं-'द ड्राउट विदीन'

'द ड्राउट विदीन' हे पुस्तक गणेश या परभणीच्या बाललेखकानं लिहिलं, जो आत्ता पंथरा वर्षाचा आहे. हे पुस्तक 'पेंग्विन'सारख्या नामांकित प्रकाशन संस्थेनं प्रकाशित केलं. आज ते ७ देशांत उपलब्ध आहे. हे पुस्तक कसं आकारत गेलं? पुस्तकाबरोबरच गणेशमधला लेखक कसा आकार घेत गेला? याची प्रक्रिया सांगितलीय थेट गणेश आणि त्याचे वडील शिवा आईथाल यांनी...

गणेश आईथाल



संपूर्ण विश्व आणि त्यासोबलच आपल्या समोवताली असणारे पशु, पक्षी, परिसर, वनराई, संसाधने यांना निसर्ग म्हणतात. ईधराकडून निर्माण झालेल्या या निसर्गाचे काही नियम आहेत, काही कायदे आहेत आणि त्याची एक संपूर्ण व्यवस्था आहे. निसर्ग सर्वांचीच देखामान करतो आणि कुणानाही तो हानी पोठचवत नाही. असे असले तरी निसर्गाची काम करण्याची पढ़ात एकदम मिन्न आहे. कुठलीच जागा ही चांगली, वाईट, खराब, उत्तम अशी म्हणता येत नाही. पण तरी देखील काही जागांना निसर्गाने भरभठन दिले असते तर काही ठिकाणी मात्र हात आखडता घेतलेला दिसतो.

आमचे मूळ गाव कर्नाटकमधील उडपी हे आहे. निसर्गाचे वरदान या गावाला लाभलेले आहे. तर दसऱ्या हाताला ज्या ठिकाणी माझा जन्म साला आणि मी वाढलो ती जागा आहे परभणी, उडपीच्या तुलनेत बिसर्गाने आपली ममता या ठिकाणी जरा कमी दाखवली असेच म्हणावे लागेल, तांत्रिकदृष्टया माह्रो मळ गाव उडपी असले तरी माझी नाळ मराठवाडघातील परभणीशी घट्ट जोडली गेलेली आहे. अशी माझी मावना आहे. जरी काही बाबतीत परमणीमध्ये नैसर्गिक संपदांचा अभाव असला तरी या ठिकाणची काही खास वैशिष्टये आहेत. जसे की, येथे काळी मृदा आहे. या मातीमुळे कापूस उत्तम प्रतीचा येलो. परंत, भी आधी महटल्याप्रमाणे विल्लगांची भाषा

1/11A

अगदी निराळी असते. या मातीचा उपयोग तेव्हाच होतो जेव्हा भरपर प्रमाणात पाऊस पडतो. पण गेल्या काही वर्षात या भागात इतका कमी पाऊस झाला की, हा भाग दष्काळी भाग म्हणनच नावारुपाला आला. जर पाऊस पहलाच तर वाहत्या पाण्यामळे काळी माती वाहन जाते आणि जमिनीची झीज मोठ्या प्रमाणात होते. यावर कडी म्हणजे पृढील वर्षी जमीन शुष्क पडते आणि कठलेच पीक घेण्यासाठी ती लायक रहात नाही, परिणामी, मराठवाड्यात बहतेक जमीन एकतर नापीक होते किंवा ओस पडते. याउलट परिस्थिती असते ती कर्नाटकात, माझ्या उन्हाळ्याच्या सुट्टीचा वेळ उडपीमध्येच जातो. मान्सनचे थाटामाटाल आगमन होईपर्यंत मी तिथेच असलो. भात हे या भागातील मख्य पीक आहे. भातासाठी जलव्यापर्यंत पाणी हवे असते आणि या मागात पाण्याचा तटवडा कधीच जाणवत नाही.

ज्यावर्षी इकडचे शेतकरी म्हणतात की, यंदा काही पाऊसकाळ चांगला नाही, त्यावर्षीही उडुपीत मुबलक पाणी उपलक्य असते. याच्या एकवृतियांश जरी पाणी मराठवाडयाला मिळाले तरी हा भाग सुजलाम सुफलाम होईल असे मला वाटते. तुललाच करायची तर कर्नाटकातील शेतकऱ्यांचा केवळ शेती हाच व्यवसाय नाही. तो त्यांचा जोड व्यवसाय आहे. ज्यांचा काही जोडधंदा नाही त्या शेतकऱ्यांच्या देखील मोठ्या बागा असतात. त्या ठिकाणी वेगवेगळी फळे किंवा कॉफीची लागवड करून ते आपला उदरनिर्वाह उत्तम रितीने करू शकतात. जर अगदीच मोठा दष्काळ पडला तर येथील शेतकरी आपली शेती एखाद्या बिल्डरला विकृन मोकळे होतात आणि आपल्या बागांमध्ये घर बांधन आपले आयष्य आरामात घालवतात. याउलट मराठवाडचातील शेतकऱ्यांचा व्यवसाय हा केवळ शेतीच आहे. जर येथे दृष्काळ पडला तर शेतकऱ्यांनी आपल्या गाठीला बांधलेले पैसे संपत जातात आणि त्यांची परिस्थिती हलाखीची होते हे एक भयाण वास्तव आहे. जरी पढील वर्षी पावसाने मदतीचा हात दिला तरी देखील त्या शेतकऱ्याला अतोनात मेहनत घेऊन आपले आणि आपल्या कटंबाचे भरणपोषण करावे लागते.

खरी समस्या तर तेव्हा सुरू होते जेव्हा लागोपाठ दोन तीन वर्ष बिना पावसाची जातात. शेतकऱ्याकडे ना पैसे राहतात ना अन्न. कर्नाटकातील शेतकऱ्याप्रमाणे मराठवाड्यातील शेतकऱ्याला काही दुसरा पर्यायच उपलब्ध नसतो. मराठवाड्यातील डोंगरदेखील हिरवे नसतात. दगड आणि धुळीने हे डोंगर माखलेले दिसतात. जिकडे दुष्टी पडेल तिथे केवळ

यानगळीची वने दिसतात. ही वने आपल्याला इतकी चकवतात की पावसाळ्यात टवटवीत. हिरवीगार दिसणारी जंगले उन्हाळ्यात पिवळी आणि भेस्र दिसतात. यामुळेच मराठवाड्यातील शेतकऱ्यांवर उपासमारीची वेळ येते. या भागातील स्वाभिमानी शेतकऱ्याला कणासमोर हात पसरणे जमत नाही. किंवा कर्नाटकातील शेतक-याप्रमाणे तो शेती विकुन मोकळा होऊ शकत नाही. ही आपली काळी आई आहे अशी त्याची श्रद्धा आहे ती विकण्याचे पाप तो कधीच करू शकत नाही. अशा परिस्थितीत हतबल होऊन शेतकरी टोकाचे पाऊल उचलून आत्महत्या करतो. मला वाटते पुरुषांपेक्षा महिला या आपल्या मुलांच्या ममतेने जास्त बांधलेल्या असतात त्यामुळे त्या पुरुषांपाठोपाठ आत्महत्या करण्याचा मार्ग स्वीकारत नाहीत.

गेली किल्येक वर्षे मी वर्तमानपत्रात शेतकऱ्यांच्या आत्महत्यांबद्दल वाचत आहे. उडुपी भागात अशा घटना कचितच घडतात. दर उन्हाळाच्या सुद्दीत आम्ही आमच्या कारने कर्नाटकात जातो. तेव्हा दोन राज्यातील फरक मला स्पष्टपणे दिसतो. जेव्हा मी खिडकीबाहेर पाहतो तेव्हा लातूर, उस्मानाबाद, सोलापूरची भयावह परिस्थिती दिसून येते. शेकडो एकर जमीन ही उघडी पडलेली दिसते.

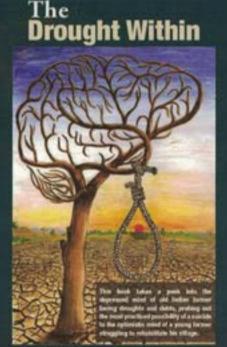
habilitation efforts cannot ran and an engineer called

er uglick Verdaaryys, whe men inne depresent in der men de erster derugles An of he daning het er persperss perfieder is der fanst of a te annengenen, dersterstel minn an der haalter, das he villige. HE DROUGHT WITHIN

AND N SHWA AT HAD

and a bage water statement for the application for deep any label location in deep allocations and by the local allocation and by the local allocation and the first state for building the measures of and measure or bein andy as a basen to deep seeds.

> ge negetiriny in disiding a niceles from dynespin programma fatura from ni in comme situations of human guile, human



**Ganesh Shiva Aithal** 



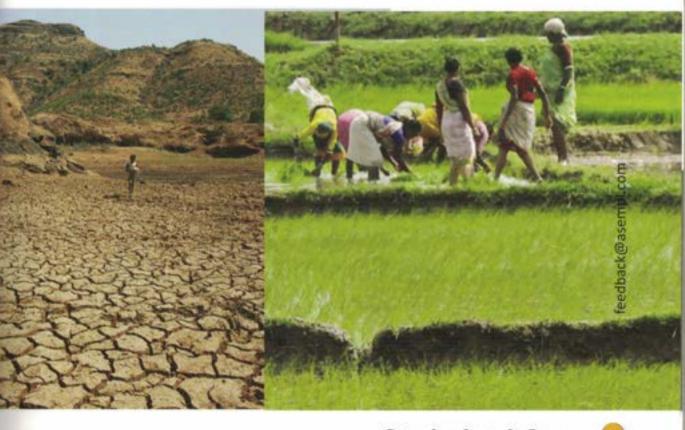


हुबळी आल्यानंतर ओसाड मराठवाडा आणि कर्नाटकातील हिरव्या भागातला फरक अधिक तीव्रतेने जाणवतो. जिथे जाऊ तिथे मोठमोठाल्या वृक्षाच्या कमानी आपल्या स्वागतासाठी सज असलेल्या दिसतात. दोन-अडीच महिने या निसर्गाने परिपूर्ण असलेल्या भागात धालवल्यानंतर मराठवाड्यात परतताना मन हताश होते.

जर त्यांच्या जागी आपण असतो तर आपले काय झाले असते या भावनेतन माझे दुष्काळावर चिंतन सुरू झाले आणि एक कथा आकार घेत गेली. त्याचीच परिणती 'द डाउट विदिन' या कादंबरीमध्ये झाली. वास्तविक आयुष्याल पाहिलेल्या लोकांवरुन प्रेरणा घेऊन मी या पुस्तकातील पात्रे साकारली आहेत. या कठीण परिस्थितीत एक गोष्ट माझ्या लक्षात आली ती म्हणजे जितक्या प्रमाणात आत्महत्येचे प्रमाण वाढत आहे, तितक्याच मोठ्या प्रमाणात विधायक कार्य करण्याची प्रेरणा काही लोक घेत आहेत. या परिस्थितीवर ते मात करण्याचा प्रयत्न करीत आहेत. त्यांच्या प्रामाणिक प्रयत्नामुळे दृष्काळाच्या झळांची तीव्रता नकीच कमी होताना दिसत आहे. मी सहसा विनोदी लघुकथा लिहितो, परंतु एकदा माझ्या वडिलांनी मला कादंबरी कधी लिहिणार अशी विचारणा केली. हा दैवी संकेत समजन

मी पुस्तक लिहिण्याचा विर्णय घेतला. जसा मी लिहित गेलो तसे तसे मला सुचत गेले. काही पात्रं वास्तविक आहेत तर काही काल्पनिक आहेत. सकारात्मक दृष्टिकोन असलेले लोक एकत्र आले तर आपण कुठल्याही संकटावर मात करू शकतो अशी माझी श्रद्धा आहे. अप्पांच्या म्हणजेच माझ्या वडिलांच्या कॉलेजमध्ये शिकणाऱ्या आकाश गीते दादाने या पुरुतकासाठी चित्रे रेखाटून यातील पात्र आणि प्रसंग जिवंत केले आहेत.

अनेक वर्षांपासून विविध विषयावरील पुस्तके वाचण्याची आवड असल्यामुळे पुस्तकाच्या मांडणीबद्दल माझ्या मनात विश्वास होता. वडीलांचे प्रोत्साहन आणि मार्गदर्शन यामुळे लवकरच हे पुस्तक पूर्ण झाले. अनेक चाचण्यांमधून आणि कसोट्यांमधून गेल्यानंतर हे पुस्तक 'द पॅट्रिएज'ने प्रकाशित करण्याचा निर्णय चेतला. आपल्या देशातील शेतकऱ्यांवर काय प्रसंग ओढावला आहे याची मला जाणीव आहे. त्यातूनच या पुस्तकातून मिळणारे मानधन मी शेतकऱ्यांनाच देण्याचा निर्णय घेतला आहे. यातून खरं तर, त्यांना आपल्या मदतीपेक्षा आपण त्यांच्या सुख-दुःखात सहमागी आहोत ही भावना त्यांच्यापर्यन्त पोहोचवणे महत्वाचे आहे.





अगिमच्या घरात अगदी माइया वडिलांपासून वाचन लेखनाचं वात्तावरण आहे. अपर्णाने, माइया पत्नीनेही हा छंद जोपासला. गणेशला अगदी समजायला लागल्यापास्न

प्रा. शिवा चंद्रशेखन् आयथाल

तिने रामायण, महाभारत तसेच शिवाजी महाराजांच्या गोष्टी सांगितल्या. हिंदी, मराठी, इंग्लिश, कानडी भाषेतल्याही अनेक गोष्टी सांगितल्या. गणेशवर तिने अगोदर श्रवण आणि नंतर वाचन संस्कार केले. भी दररोज रात्री झोपण्यापूर्वी 'श्यामची आई'चे एक-एक प्रकरण गणेशला व धाकटी मुलगी मनस्विनीला वाचुन व समजावून सांगत असे. मी त्याला निरनिराळ्या विषयातली पुस्तकं, मॅगझिन्स उपलब्ध करून देत गेलो. त्याला प्रत्येक प्रसंगाला पुस्तकच भेट देत गेलो. आजही त्याला भेटवस्तू म्हणून पुस्तक सोडन दसरे काहीही आवडत नाही. त्याच्या १२व्या वाढदिवसाला दिलेला 'किंडल' (ई-बुक रीडर) एक वरदानच ठरले. 'किंडल'मध्ये एकाच वेळेस हजारो पुस्तके साठवून ठेवण्याची क्षम ता आहे. विशेष म्हणजे पुरत्तकाप्रमाणेच काळ्या पांढऱ्या अक्षराशिवाय ह्याच्या 'स्क्रीन' दुसरे काहीच दिसत नव्हते. 'ई-बुक रीडर्स' पारंपरिक पुस्तकांपेक्षा खूपच सरस आहेत. हा नवीनच सुरु झालेला 'छापील ते डिजिटल' प्रवास गणेशला आवडायला लागला. त्याचे

मुख्य कारण म्हणजे एक तर तो एका हातामध्ये भरपूर पुस्तके सहजरित्या कुठेही घेऊन जाऊ शकत होता आणि दुसरे म्हणजे त्याच्यात असलेल्या 'इन बिल्ट डिक्शनरी' मुळे नवीन, अनोळखी शब्दांचा अर्थ एका बोटाच्या आधारे तो बघू शकत होता. आता त्याला वाचताना मोठी वजनदार डिक्शनरी घेऊन बसायची गरज नव्हती.

हळूहळू त्याचं वाचनाचं वेड लेखनाकडं सरकू लागलं. पुस्तकांत भेटलेल्या पात्रांना तो खऱ्या दुनियेत शोधायचा. आर.के. नारायण, सुधा मूर्ती, रस्कीन बॉन्ड, मार्क ट्रेन, एच.जी.वेल्स हे त्याचे आवडते लेखक. पाश्चात्य लेखनशैलीपेक्षा त्याला भारतीय लेखक व लेखनशैली जास्त आवडते. पुस्तकं वाचता-वाचता तोच लेखकांच्या पंक्तीला जाऊन बसला!

अगदी लहानपणापासून तो घडलेले प्रसंग त्याच्या विशिष्ट शैलीत आईला सांगायचा. गणेश चौथीत असताना मी एक दिवस त्याला म्हटले

R.K. NARAYAN

SWAME AND FRIENDS

LINE

तू आईला गोष्टी सांगण्यापूर्वी, तुझे अनुभवलेले प्रसंग लिहून काढ. त्याने हे लक्षात ठेवले. एके दिवशी पावसात मिजून येऊन त्याने आपले अनुभव लिहून काढले. त्यात त्याने तिथेच मिजत असलेल्या गाईशी तुलना केली होती. तेव्हा तो होता फक्त ९ वर्षांचा। त्याची कल्पना व शब्दरचना वाचून आम्हाला आश्चर्य वाटले. मी त्याचे नाव न सांगता फक्त वय दाखवून फेसबुकवर त्याचे लेख जसे आहे तसे टाकले. माझ्या सर्व शिक्षित व ज्ञानी मित्रांनी ह्या छोट्या लेखकाला डोक्यावर घेतले. मला एक नवीन मार्ग गवसला...

आम्ही आठवडचातून ठराविक दोन दिवस घरी 'नो स्क्रीन डे' पाळ् लागलो. अट अशी होती कि कोणीही कोणत्याच प्रकारची स्क्रीन सुरु करायची नाही. उदा. टीव्ही, कॉम्पटर, मोबाईल, सर्व यंत्र त्या दोन दिवशी बंद, फक्त वाचन, श्रवण, भाषण व संभाषण. आजही माझ्या दोन्ही लेकरांना ही संकल्पना फार आवडते. ह्या दोन दिवशी त्यांचे आई-बाबा त्यांना भरपर आणि 'फुल-टाइम' भेटतात त्यामुळे. ह्या सर्व बार्बीमुळे गणेशच्या मेंदुत शब्दकोषाचा खजाना दिवसेंदिवस वाढत होता. तो आता १४ वर्षाचा झाला होता व त्याने आतापर्यंत प्रबास ते साठ छोटे कथा व अनुभव लिहिले होते. सहसा तो हास्य रचना करायचा. माइया मनात त्याची प्रतिमा एका व्यंग्य लेखकाची होऊ लागली. कोणतीही गोष्ट कुशलतेन गंमतीशीर प्रकारे सांगायला त्याला फार आवडते. आर. के. नारायण, रस्कीन बॉन्ड व मार्क ट्रेन छांचे भरपूर वाचल्याचा परिणाम त्याच्या लेखनातून दिसत होता. एकदा मी त्याला सहज म्हटले, 'त् नेहमी ह्यूमरस लिहितो. मला शंका आहे कि तुला कधी एखाद्या गंभीर विषयावर लिहिता येईल की

नाही।' तो लगेच म्हणाला, 'का नाही? तुम्ही विषय देऊन बचा।' माझ्या हातातल्या वत्तपत्रात मी मराठवाड्यात प्रचंड संख्येने होत असलेल्या शेतकऱ्यांच्या आत्महत्येवरचा लेख वाचत होतो. त्यांची व्यथा जाणून माझ्या मनात काळे ढग पसरले होते. जे फक्त अश्रंच्या स्वरूपात कोसळ शकले असते. ज्याचा कोणालाही काहीच फायदा होणार नव्हला. तीन वर्षांपासून इथल्या जमिनी पाऊस नसल्याने कोरड्या होत्या. शेतकरी उदास होता. मी सहज म्हणून गेलो, 'शेतकऱ्यांच्या आत्महत्येवर लिहु शकतो का?' गणेशने होकार दिला. त्या दिवसापासून त्याने, विचारपूर्वक एका २०० पानाच्या वहीत, त्याच्या आवडत्या शाईच्या पेनने. दररोज 3-४ पाने लिहायला सुरुवात केली. कधी-कधी आठवडाभर तो काहीच लिहित नसे. मूड परतला की लिहायला बसे. लिहिलेलं तो अधन मधून मला वाचायला द्यायचा. मी त्याला काहीच सांगत किंवा सूचवत नव्हतो. फक्त वाचणे आणि त्याच्या प्रश्नांची उत्तरं देणे असे मी ठरवले. ह्या छोटचा मनात असल्या गंभीर प्रश्नांचे काय उत्तर दडलेले असेल, हे माझ्यातल्या शिक्षकाला हवं होतं. सरकारी यंत्रणा, काही औषधीविषयी माहिती, गाव व राज्यांची माहिती, सरपंच व ग्रामपंचायत. मिलीटीतल्या अधिकाऱ्यांविषयी माहिती तो माझ्या कडून घेत असे. हे वाचत असताना आम्हाला एखादी सिरिअल बपितल्यासारखे वाटे. एक शेतकरी आत्महत्या करतो व त्याची तिसरी पिळी समाज सुधारणेसाठी झटत असते. ह्या कथेचा अंत तो कसा करेल याबद्दल आमची उत्कंठा वाढतच चालली होती.

२०१५ ला उन्हाळ्याच्या सुष्टीत गणेश उडुपीला गेला होता. त्याने तिथे ही कादंबरी संपवली. त्याची कादंबरी संपूर्ण वाचल्यानंतर आम्हाला श्रवण, वाचन, लेखन संस्काराचे फळ





आपल्याला मिळाले आहे हे लक्षात आहे. गणेशचे आजोबा रिटायर्ड प्रोफेसर आहेत. ते नेहमी त्याला नवीन पुस्तकं वाचायला सुचवतात. त्यांनी ती कादंबरी वाचली. आश्चर्य व कौतुक ह्या दोन गोष्टीच्या आधारावर त्यांनी ही कादंबरी प्रकाशित करावयाचे सुचवले. माझे आप्तमित्र डॉ. रेणकादास देशपांडे यांनी ही कादंबरी

वाचली आणि नांव सचवले 'द डाउट विदीन'

म्हणजेच आपल्या अंतरात्म्याचा दृष्काळ, कादंबरी लिहिण्याआधी गणेशले लहानपणी माझ्या वडिलांसोबत कर्नाटकात अनेक ठिकाणी फिरून शेतकऱ्यांचं जीवन पाहिलं होतं. बऱ्याचदा मराठवाडघातसध्दा माइया मित्रांच्या शेतावर मी त्याला नेत असे. टोन राज्यांची शेतमजरी त्याने पहिली होती. माझा मामा शेतकरी असल्याने त्याने त्याचेही जीवन जवळन पाहीले होते. परभणीत माझे साईकर्लिंग पार्टनर व मित्र डॉ. पवन चांडक हाडाचे समाज सेवक आहेत. ते पर्यावरणासाठी व अनाथ बालकांसाठी नेहमी आर्थिक व शारीरिक परिश्रमाची सेवा देतात. त्यांचे कार्य गणेशने बचितले, ऐकले होते. ह्या सर्व गोष्टींच्या पार्श्वभूमीवर त्याने ही कादंबरी रचली होती, त्याने लिहिलेली ही १८५ पानी काल्पनिक कादंबरी महाराष्ट-

तेलंगणा सीमेवर सुवरणमंडळ जिल्ह्यातल्या एका गावात दुष्काळाशी सामना करणाऱ्या 'वेंकटाय्या' या शेतकऱ्याची कहाणी आहे. भीषण दुष्काळ व कौटंबिक स्थितीमुळे खचून हा शेतकरी आत्महत्या करतो. गावातील शिक्षक, डॉक्टर, समाजसेवक, माजी सैनिक, सरपंच असे सगळेजण मिळून ग्रामविकासाचं स्वप्न साकार करतात, असं या कादंबरीचं कथानक. यातली पात्रं गणेशच्या अवतीभोवतीचीच.

'सक्ष्मजीवशाख' ह्या विषयात अभ्यासकमाची मी लिहिलेली १ प्रस्तकं प्रसिध्द झाल्यामळे प्रकाशनाचा अनुभव मला होताच. गणेशने लिहिलेली कादंबरी जुलैमध्ये जगातल्या E नामांकित प्रकाशकांकडे पाठवली होती. मेल वर पाठवलेला प्रस्ताव जगविख्यात पेंग्वील पब्लिकेशन्सच्या 'पार्टरीज' ह्या प्रकाशनाने गणेशचे 'मनुस्क्रीप्ट' स्वीकारले. पढचे दोन महिने आम्हाला पेंग्विन कंपनीच्या ४ गणवत्ता चाचणीतन जावं लागलं. एक वेगळा गंमतीशीर अन्भव आम्ही अन्भवत होतो. 'चली चली नहीं तो नहीं' ह्या मानसिकतेने आम्ही त्या चार गणवत्ता परीक्षा स्वीकारल्या, पहिली चाचणी होती 'प्लागरीस्म' अर्थात ही कथा कठन 'कॉपीपेस्ट' तर केलेली नाही ना? दसरी 'कन्सेप्ट थेफ्ट' म्हणजे ही कथा कुठून चोरली तर गेलेली नाही ना? तिसरी चाचणी 'कन्सेप्ट चेक' अर्थात

> ह्या कथेमध्ये काही आसेपार्ह संदर्भ तर नाहीत ना? आणि शेवटची गुणवत्ता मोजणी होती 'ग्रामर चेक'. ह्या सर्व गुणवत्ता चाचणीत ही कादंबरी पास झाली. सध्या अमॅझॉन, बार्न्स अंड नोबेल, गुगल ईबुक्सवर ७ देशांमध्ये 'द ड्राउट विदीन'ची ऑनलाईन विक्री सुरू आहे.\*



Birl, Vined Tawde Hinkele for School Education, Higher and Technical Education, Naturaultzu Xtals with the Book - THE DROUGHT WITHIN by General School Attest



It issue a spectrum have with a small part grants. The issue a spectrum there with a small part grants. The proved of the format grants is and the state of the second the proved of the format grants is and the state of the second and an analysis of the second grants is and plants of the second and the state of the proved grants is and the second second second and the state of the second grants is and the second second second and the state of the format grants is and the second second second second and the second second grants is and the second seco

feedback@asempl.com



### लेखानुकन

### 🔳 १८ मे २०१८ 🔳 वर्ष ४५ 🔳 अंक ९





### उडुपी - मध्वाचार्यांचे सुंदर गाव!



उडुपी हे नाव ऐकलं की कुणाच्याही डोळयासमोर विशिष्ट प्रकारचं हॉटेल आणि तिथे निळणारे पदार्थ येतात; पण कर्नाटकातील उडुपी या गावाला स्वतःचा असा वेगळा इतिहास आहे, व्यवितमत्त्व आहे. ते अनुमवण्यासाठी तिथे जायलाच हर्व.

लोकप्रमा

💵 झ्या एका परिचिताचा फोन आला की, तू कुठे आहेस? मी परमणीत राहतो, पण सुझीत वार्नाटकमधल्या माझ्या उड्यी या गावात आलो होतो. त्यामुळे मी उत्तर दिले की, मी उड़वीत आहे. मी आणखी बोलण्याआधीच त्वांनी फोन ठेवला. १५ सिनिटांनंतर परंत त्यांचा फोन आला की, अरे, मी उडपीसमोर उमा आहे. तू कुठे आहेस तिथे? मी त्यांना महटले, मी उडयी गावात आहे. तिथून एक हजार किलोमीटर दूर, तर त्यांनी विचारले, "ऐसा कोई मांव भी है क्या ? मैं तो तेरे हॉटेल के सामने खडा है।" माझे बरेच मित्र तसंच आपल्या देशातल्या बऱ्याच लोकांना हे बाटते की, उड़पी महणजे फक्त हॉटेल असते,

उडुपी हे समुदसपाटीपासून ७०-८० फुटॉक्र असलेल व परिचम घाटीत कसलेल सुंदर छोट

गाव. उख्यीमध्ये दोन पुरातन मंदिर आहेत. एक आहे अनंतेश्वर, दूसरा चंद्रमौलेश्वर ज्याचे बांधकाम आठव्या शतकात झाले असे मानले जाते, अनंतेरवर मंदिरामध्ये विषण् शेषनागरसोबत अनंत शयनामध्ये आहे विथे एक शिवलिंगसुद्धा आहे. समोर चंद्रगीळेव्वर म्हणजे जटेमध्ये अर्धचंद्र धारण केलेला शंकर ज्याला 'उड्यपा' असे म्हणतात आणि त्या गावाचे नाव आहे उख्यी, येथे एक नवल महणजे वैष्णव संप्रदायाचे लोक स्वतःला जित्ताळळी बाह्यण म्हणून घेतात व ते कष्टर विष्णुभवत आहेत, 'शिव' म्हणजे ईश्वर आणि 'हळळी' महणजे गाव, इसे येणारे सर्व लोक प्रथम चंद्रमीक्षेत्रवरचे दर्शन घेतात, मंतर अमंतेश्वराचे दर्शन व तिधेच रस्त्याच्या पलीकडे असलेल्या अष्टमतासकट 'श्रीकृष्ण मठ'मधल्या श्रीकृष्णाचे दर्शन घेतात, भारतात

माल्पे बीच

विरुपती हे 'कांस्यब्रह्म' आहे, पंढरपुर 'नादब्रह्म' आहे' तसेच उड्मी हे क्षेत्र 'अन्नबता' आहे. असे मानले जाते की, मध्याचार्यांनी इसे एक अक्षयपात्र व चनचा दिला होता ज्यात आजही स्वयंपाक केला जातो व आजपर्यंत कधीपि अन्न कमी पडलेले माही व लोकांच्या मते पडणारही नाही. आजही उड्मी क्षेत्रत असलेल्या सर्व शाळेतल्या मुलाना व येणाऱ्या-जाणाऱ्या सर्व भाविकांना, असे मिळल दररोज ३० ते ४० हजार लोकांना, जातीचा भेदभाव न करता, ह मह 'मिड डे मिल' व प्रसादस्वरूपी 'ऊटा' म्हणजे कानडी भाषेत जेवण देतो.

उडुपीजवळचा मल्पे बीच वैष्णव संप्रदायातील मध्वाचार्य यांचा जन्म आजच्या दक्षिण कॅनल

92 1 2092

जिल्ल्यातील उडुपी गावाजवळील रजतपीठ, हल्लीचे कल्याणपुर या ठिकाणी झाला. त्यांच्या जन्मग्रामाचे नाव 'पाजककोत्र' असेही आहे. उडपी श्रीकण्ण मठ व पाजक क्षेत्राचे अंतर सात-आठ मैलांचे आहे. जन्मानंतर आईवडिलांनी ल्यांचे नाव वासुदेव असे ठेवले होते. कालांतराने 'मध्याचार्य' असे त्यांचे नाव रुढ झाले, ते ७९ वर्षे जगले, त्यांच्या आईचे नाव चेदवती व चडिलांचे मध्यरोहमह होते. वासुदेवाच्या आधी जन्मलेले त्याचे माऊ लाग्रनपणीच कालवश झाले. 'पाजकक्षेत्र' ते 'उड्पी' १२ से १५ किलोमीटरचे अंतर, पहिला मुलग वारल्यानंतर आईने उख्यीमध्ये असलेल्या अनंतेरवर मंदिरात असलेल्या इंग्वरची कित्येक वर्षे १२ कि.मी. अंतर दररोज चालून केंजन पुजा केली व मध्याचार्याचा जन्म झाला. वास्देव लहानपणापासून खूप आध्यत्मिक व हुशार होते. वासुदेवाने पंधराव्या वर्षीच संन्यास घ्यावयाचे ठरविल्पामुळे त्याच्या आईवडिलांना अविशय दुःख झाले, त्यांनी त्याचे

जामा मशीद

श्रीकृष्णाच्या प्रतिमेची स्थापना केली. मध्वाचार्यांना श्रीकृष्णाची मूर्ती मेटण्याबाबत एक आख्यायिका आहे. मध्वाचार्यांना तीव इच्छा होती की, द्वारकेचे श्रीकृष्ण उडुपीत यावेत. उडुपीच्या तटावरच्या अरबी समुदावर द्वारकेच्या दिशेने ते दररोज श्रीकृष्णाचे जपतप करीत. असे सामितले जाते की,

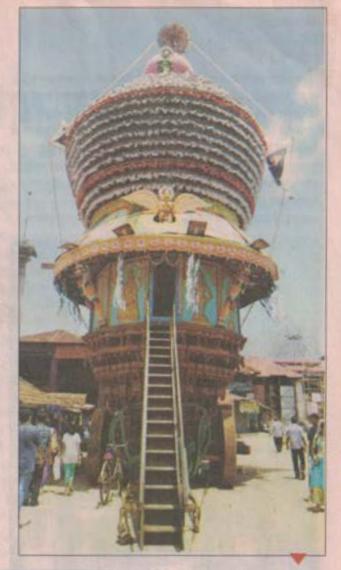
मतपरिवर्तन करण्याचा प्रयत्न केला.

वासुदेव निरचयापासून ढळले नाही.

त्यांनी दक्षिण व उत्तर भारत यात्रेहन

उनुपीस परत आल्यावर तेथे

देवकीने श्रीकृष्णाजवळ दुख व्यक्त केले की, यशोदेसारखे तिचे नशीब नाही व ठिला श्रीकृष्णाची बाकलीला बघायची आहे. देवळीला कृष्ण आपली बाललीला दाखवीत असताना देवकी लोणी काद्रयला गेली व कृष्णाने आपल्या बाळलीला दाखवीत लोणी आपल्या अगवर फास्ट्रन स्वी हतात घरून आपली लीला संपवली. ही लीला देवकीनेच नळे तर एका अंतरावसन रुविमणीनेसुद्धा बघितली. तिला हा बाळकृष्ण फारच आवडला. बघितलेल्या लोळांची व प्रसंगाची आठवण राहावी म्हणून रुविभणीने





कृष्णमठाचा उत्सव रथ

तजीच एक बाळकृष्णाची मूर्ती रचली, जी छोटी होती. तिच्या हातात लोणी यंत्र, स्वी होते. रुविमणी दररोज या मूर्तीची पूजा करू लागली. कृष्ण अवतार संपल्यायर अर्जुनाने ही मूर्ती द्वारकाजवळ 'रुवमावन' नावाच्या परिसरात स्थापित केली. तिच्यावर गोपिका द्वारकेची माती लिपत गेल्या. ही माती त्या चंदनासमान मानत. कालांतराने मूर्तीच्या वर मातीचा लेप तयार झाला.

मिखच्या काही व्यापान्यांनी अरबी समुदातून मीठ नेताना हा कृष्ण दडलेला मातीचा ढेमळा जहाजावरच चढविला आणि ते उडप्रीकडे रवाना झाले. उड्वपी जवळ येताच तटाजवळ त्यांचे जाराज बुखू लागले. समुद तटावर स्नान करत असलेल्या मध्याचार्य यांनी त्यांच्या सामध्यनि त्या जहाजाला व व्यापान्यांना वाचवले. व्यापान्यांनी कृतज्ञता म्हणून जहाजातला संपूर्ण सामान मध्याचार्यांना अर्पण केला. मध्याचार्यांनी गोपींचंदनाचा हा ढेम उचलला. ते ढेमळा ल्यांच्या हावत आजच्या उडपी क्षेत्रात घेऊन गेले. तिथे त्यांनी तिची स्थापना केली. हीच आजची उडुपी श्रीकृष्ण मठामचली श्रीकृष्णाची हातात रची घरलेली सुंदर मूर्ती. श्रीकृष्ण मठ हे अष्टमठापैकी एक मुख्य मठ, हे आठ मठ मध्वाचार्य यांनी स्थापन केले. या आठ मठात

वर्वची सुंदर इमारत



पुरटला व त्याच्या मधून श्रीकृष्णाची मूर्ती बाहेर पडली, बरेच लोक उचलू शकले नाहीव अशी ती मूर्ती मध्वाचार्यांनी उचलली, ती डोक्यावर ठेवून ते १०-१५ किलोमीटर चालत आठ ब्रह्मचारी दीक्षा घेतात आणि स्वतःचे जीवन कृष्णाला वाहून टाकतात. मध्वाचार्यांनी आठ मठांमध्ये आठ देव स्थापन केले. हे आठ देव व मठ म्हणजे वामन (शिरुर मठ), राम (काणियुर मठ), अधोवक्षज (पेजावर मठ), इषीकेश (पळिमारु मठ), नरहरी (अदमारु मठ), जनार्धन (कृष्णापुरा मठ), उपैद (पुतिमे मठ) आणि स्वयं विष्णू (सोदे वदिरुजा मठ), दर दोन वर्षांनी श्रीकृष्णा मठाद्यी सेवा या आठ मठांमधल्या प्रत्येक स्वामिजीना 'पर्याया'ने येठे. या काळात 'पर्याया जल्सव' मावात जोशाव साजरा होतो.

समुद्ध वटावर मध्याचार्यांनी श्रीकृष्णाच्या स्तुतिपर रचलेले द्वादशस्तोत्र आजही माध्य-वैष्णवाच्या नित्वपाठात असते.

उत्तर य दक्षिण यात्रा संपयून काही दिवस उडुपीस थाबून मध्याचार्य परत हिमालयातील बदिकाश्रमाच्या यादेस निघाले. ते महारुव्रातून उत्तरेस सरकले, त्या वेळी देवनिरीच्या यादव वंशातील महादेवराय हे राज्य करीत होते. तिन्ही यात्रा मिळून त्यांचे सबंध भारतभर पर्यटन झाले. या तिसन्धा यात्रेवरूम परत आल्यावर 'महाभारत निर्णय' हा महत्त्वाचा ग्रंथ त्यांनी लिहिला. त्यांनी एकूण ३७ ग्रंथ लिहिटने. त्यांना 'ग्रंथ' असे महटले तरी, तरसम इतर ग्रंथांच्या तुलनेने, त्या प्रत्येकाथा आवार

कृष्ण मंदिराचे प्रयेशद्वार

पीलचे आधिपत्य त्यांचे साम्रात शिष्य पद्मनामतीर्थ, नरहरितीर्थ, माधवलीर्थ व अक्षोम्यतीर्थ यांनी एकामागून एक वाप्रमाणे केले. अक्षोम्यतीर्थनंतर त्यांचे शिष्य जयतीर्थ पीलवर आले. मध्वाचार्थांच्या ब्रह्मासूत्र- भाष्यावरील तत्त्वप्रकाशिका ही जयतीर्थांची टीका विशेष मान्यता पावलेली आहे.

भारताच्या भक्ती संप्रदायाच्या चळवळीच्या काळातील सर्वात मोठ्या वर्शनिकांपैकी एक असलेख्या मध्वाचार्य यांची सातवी शताब्दी फेब्रुवारी २०९८ मध्ये पार पडली. उच्रुपी ही श्री मध्वाचार्यांची जन्मभूमी आणि कर्मभूमी तहिली आहे. श्री मध्वाचार्यांनी आपले प्रसिद्ध गीताभाष्य उद्युपीच्या याच पवित्र भूमीवर लिहिले होते. श्री मध्वाचार्य येथील कृष्ण मंदिराचे संस्थापकदेखील होते. या मंदिराच प्रतिष्ठापना केलेल्या कृष्णाच्या मूर्वीशी उद्भीच्या लोकांचा वेगळाच णिकाळा आहे.

१९६८ पासून चार दशकांहून अधिक काळ उखुपी महानगरपालिकेने स्वच्छतेची धुरा सांभाळली आहे. १९६८ मध्ये उखुपी महानगरपालिकेने सर्वप्रथम मानवी मैलावहनावर बंदी घातली होती. १९८४ आणि ९९८९ मध्ये दोन वेळा उखुपीला स्वच्छतेसाठी सन्मानित करण्याठ



लहानच आहे. त्वापैकी पहिले पाच डंथ अधिक महत्त्वाचे मानले जातात. ७९ वर्षांचे होऊन मध्वाचार्य वैकुठवासी झाल्यावर माध्य-वेष्णव- आले होते. स्वच्छल, मानवी मूल्य, तसंघ सर्व नागरी कायवे व वाहनुकीचे नियम पाळण्यासाठी हे शहर प्रसिद्ध आहे.

response.lokprabho@expressindia.com

लोकप्रमा -

# E G J H

२८ सप्टेंबर २०१८ पंधरा रुपये पष्ठसंख्या ७६

# जार्षात्रवाव्या शावावन विद्यसन्वाक्या शावी

लिलाभिद्धा भिजलिताल

### २८ सप्टेंबर २०१८ 🔳 वर्ष ४५ 📕 अंक २८

### लेखानुक्रम



# गेला 'आनंद' कुणीकडे?



आपण सगळेच जण आनेदाच्या शोधाव असवो. पण मग हा आनंद नेमका कुठे असतो, कशात असतो, त्याची किंमत किती? फक्त पैशातन खरेच आनंद मिळतो का? <u>ए</u>लिजाबेथ जन (युनिकर्सिटी ऑफ बिटिश कोलंबिया), डॅनियल गिल्बर्ट (हार्वर्ड यनिव्हर्सिटी) आणि तिमोथी विरुसन (युनिव्हर्सिटी ऑफ विर्जिनिया) या तीन मानसशास्त्रज्ञांनी आनंदाची किंमत किंती याचा सखोल अभ्यास करून २०१० मध्ये 'जर्नल ऑफ कन्द्रयमर सायकॉलॉजी' या 'एल्सवायर' या जगप्रसिद्ध व नामांकित नियतकालिकामध्ये आपले निष्कर्ष मांडले आहेत. त्या संशोधनाचा हा सारांश.

**वाचक लेखक** डॉ. शिव आयवळ

> एक प्रश्न आहे की, 'खूप यैसा असला म्हणजे, खूप आनंद असतो का?' याचे एकच जतर आधीपासून आपण ऐकत आलेलो आहोत की, 'कोजत्याच बाजारात आनंद पैशाने मिळत नाही'. खूपदा आपल्याला वाटत असते की, श्रीमंत लोक आनंदी असतात. पण सर्व श्रीमंत

लोकप्रमा

आनंदी नसवात आणि सर्व गरीब दुःखी नसवात. कारण सर्व श्रीमंतांना आनंदाधी 'मूलमूव वैज्ञानिक तथ्ये' नाहीठ नसतात. काही श्रीमंतांना हेसुद्धा कळव नाही की, आनंद कुरूून येतो आणि कसा टिकून राहू शकतो. म्हणून त्यांध्याकडे असलेला खूध सारा पैसा आनंद उत्पन्न करायला कुचकानी ठस्तो. आपण हे विसस्तो की पैसा हे आनंद घेण्याचे साधम आहे आणि स्वतः 'आनंद' नाही.

पैसा आल्पावर मी हे करेन व ते करेन, असे लोक म्हणवात. पण भरपूर पैसे असूनसुद्धा, माणसाला सागता येत नाही की, आनंद कशाव मिळेल, कोठून मिळेल आणि कियी वेळ ते टिकेल. वरच्या लेन संशोधकानी यासंदर्भात काही तत्वे माडली आहेत. त्यातील तत्वे संशोधकांची आहेत आणि संदर्भ, उदाहरूंग व काही अनुभव माझे आहेत.

सहसा लोक महागड्या यस्तू खरेदी करतात पण एका काळानंकर त्यातला आनंद नाहीसा होतो. तेवद्याच पैसा आपण एखादा अनुभवामध्ये गुंतवला तर आपल्याला जास्त आनंद मिळू शकतो. एखादा महागडा सोन्याचा हर विकत घेतला, तर ते आपल्या सतत लबात राहत नाष्ठि. पण तेच ताडोबाच्या जंगलात क्षणमगरसाठी का होईना दिसलेला वाघ आपण आयुष्यभर लखात ठेवतो, व त्या अनुभवाच्या आठवणी परत परत काळून आनंदी होतो.

दुस-यांना मदतं करणे माणूस एक 'सामाजिक प्राणी' असल्यामुळे त्याचा आनंदसुद्धा तमाजाशी जुळलेला असणे साहजिक आहे. माणूस स्वतवर खर्च केलेल्या पैशाचा हिंगेरा सहस्ता पिटत नाही. पण पसादी छोटी वस्तू किंवा पैसे दान दिले तर जगभर जाहीर करत फिरतो. वरील संशोधनात कार्यकर्त्यांच्या मंदूरे एमआरआय स्कॅन करून त्याचे विशिष्ट पद्धतीने वाचन केले तेका लक्षात आले की, अन्मदान, तसेच पैशाचे दान केले गेले तेका मंदूत आनंदाचे प्रमाण जास्त होते. ल्सेच जिवलग मित्र अथवा प्रेयसीला हॉटेलमध्ये नेल्यानंतर 'बिल मी देतो, मी देतो'चा आनंद वेगळा आणि खरा असल्याचे दिसले.

📕 अनेक छोटे आनंद घेणे. उत्कांतीमध्ये नवनवीन परिस्थिती आणि वालवरणाला साजेसे आपन कितीब्री 'ॲंडॉप्ट' करून जगायला शिकलो तरी मानसिक 'ॲडॉप्टेशन' हा प्रकार आपल्पाला आजपयीत परफेक्ट जमलेलाच माही, जानंद आपल्याला कधीच 'होलसेल'मध्ये एकदाच घेता वेत नसतो. पण छोट्या छोट्या गोष्टी व कस्तुमध्ये आपल्याला तो विकत चेता येतो. आयुष्यात कितीही खर्च होऊ दे, एकदा तरी मी माइया मुलोना डिस्नीलॅंगडमधरूचा उंच झोक्यात बसवेन या अड्रह्मसापेक्षा तुमच्या चिमुकल्यांना तुम्ही आठवड्यातून दोनदा जवळच्या पार्कमधल्या छोट्या झुल्यात खेळवले तर त्यांना जास्त आनंद मिळतो. कित्येकदा दोन-चार रुपयांमध्ये घेतलेल्या शॅगदाण्याच्या पुडीतील

एक एक दाणा उजवून तौडात टाकण्यातील आनंदाची तुलना मोट्या पार्टीबरोबर होऊच शकत नाही.

🔳 अनावश्यक खरेदी लांबवा बाजारतील एकेकाळच्या 'आज नगद, कल उधार च्या पाटवांचे रूपांतर 'येथे सलभ हप्त्यांवर माल उपलब्ध आहे'मध्ये का व कसे झाले असेल माहीत नाही, पण आज तरी त्यामार्फत 'तात्कालिक आनंद' ही संकल्पना आपल्या जीवनात धोपली गेली आहे. तात्कालिक आनंद घेण्याच्या नादात आपण इन्स्टॉलमेंटमध्ये पैसे भरत बसतो. क्षणिक आनंदाचे राण्यारण्याने दःखात रूपांतर करत बसतो. याथे एक कारण म्हणजे सुलभ हप्रयांमध्ये 'अपेक्षा' ही प्रक्रिया उरत नाही. कोणतीही वस्तु अगोदर घेऊन धोडे थोडे पैसे देत बसण्यापेक्षा थोडे थोडे पैसे साठवन एकदाच ते विकत घेतल्याचा आनंद फार मोटा आहे. बहुधा याच कारणामुळे आपण ताटात वाढलेल्या अनेक खाद्यपदार्थांमध्ये

तडजोड करत जगत राहतो. इथे महत्त्वाचे म्हणजे तडजोड करायला आपण शिकलो पण ते नेमके कुठे करायचे ते आपल्पाला अजून कळालेले नाही, माइया मित्रासोबत धडलेले एक हल्लीचे उदाहरण सांगलो. त्याला एक घर घ्यायचे होते आणि त्याचं बजेट होते ३० लाख रुपये, प्रत्येक घर घेणाऱ्याचे एक स्वप्न असते, की एक बाग असावी, कमीत कमी पाच ते ९० कुछ्या करी लावण्यासाठी जागा असावीं, त्याचेही होते. बरेच बंगले, फ्लॅंट, जमीन बचुन झाल्यानंतर त्याने ३२ लाखांमध्ये, शहराच्या मध्यभागी एक छोटासा पर्लेट विकन चेतला. घर शोधत असतामा भारतरात्रा सारपास किलोमीटर अंतरावर या पेक्षा पाच पटीनी मोठे, जमिनीवर बांधलेले घर, त्याला ३० लाखांत उपलब्ध होते. पण त्याला 'ट्रान्स्पोर्ट सुविधा' या मह्यावर तडजोड करता आली नाही व त्याने बत्तच विचार करून ग फलेंट घेतला.



आपल्याला आवडलेला पदार्थ आपण सगळ्यात शेवटी खातो.

एकदा विचार करा हे विधान पैशातून विकत पेणान्या वस्तूसाठी आहे. आयुष्याच्या प्रत्येक टप्प्यावर आपण पैशांची तुलनात्मक खरेदी एक यादी करा की अशा किती वस्तू आहेत की ज्या दुसऱ्यांनी केल्या म्हणून आपणही खरेदी केल्या? आपल्याला घर बांधायचे

response.lokprabha@expressindia.com

समजलीच नाही.

### कया

असेल तर आपण आधी इतरांची घरे

टाळन घर बांधण्याचा प्रयत्न करतो.

माणजे आपल्याला काय पाहिजे ते

तलनात्मक खरेवी करताना आपण हे

गतण्यासाती एक 'स्टॅण्डर्ड' लागते

आणि हे स्टॅण्डर्ड स्वतःसाठी आपण

स्वतःच स्थापित करू शकतो, दुसरा

📕 समूहातसुद्धा असतो आनंद

करण्याच्या नादात एकलकाँडा होत

चालला आहे, संशोधनाने हे सिद्ध

केलेले आहे की, एकट्या माणसाचे

असलेल्या समाजातल्या लोकांच्या

आनंदावर अवलंबून आहेत. 'चुज द

या संशोधनाच्या शेवटी असा

भिष्कर्ष काढला आहे की, खूप पैसा असणारे आणि नसणारे असे दोघेठी

खुपदा पैशांच्या फक्त 'विचाराने'च

आपल्याला समाधान मिळू शकते, पण त्याचा वापर व खर्च करायला

निघाल्यानंतर 'आनंद' मिळतोच असे

माही, आपल्याला आनंद देणारी वस्तू

आपण पैशातून खरेवी करू शकतो

आणि तिचा आनंदसुद्धा घेऊ शकतो.

पण त्यातून आनंद मिळाला नाही, तर

याचा अर्थ असा की, आपल्याला

आनंदाची 'मूलभूत वैझानिक तण्ये'

सारखेव आनंदी राह शकतात.

हार्ट इनस्टेड ऑफ हेड' असा

सिद्धांत खांनी मांडला आहे.

आगंद त्याच्या अवतीभवती

चालला आहे आणि आनंदापांसून दूर

माणुस स्वतत्वी हुशारी सिद्ध

कोणी नाही.

अपल्याला महीतच नसते.

विसत्तो की 'उच्चतम' पातळी

बचतो, त्यांनी जे केले असेल ते

'एक होती चिमली आणि एक होता कावळ... एकदा काय झालं...' आपल्पा आयुष्पांत चिर्ऊ-काऊचा चास खाताना गोष्ट येते ती अशी. आणि मग आयुष्पाच्या प्रत्येक टाप्प्यवर सी आपली सोबत करत राहते. तुमध्याकडे आहे का अशी तुम्ही लिहिलेली नवीन कोरी गेष्ट ? आमध्याकडे जरूर पाठवा.

### ट्रेकर ब्लॉगर सम्बद्धीय्य डोमररागा.

रात्यात्राच्या कार्गरागा, हिमालयातली पर्वतराजी, वन्याखोन्यामधला भन्नाट वास अगवर घेत, निसर्गाचं आव्हान पेलायला तुम्हाला आवडतं? तुमच्या या अनुभवाला लिखाणाव कॉदणही लाभल आहे? मग पुन्हीच का 'लोकप्रभा'चे ट्रेकर ब्लॉगर, सोबत या ट्रेकिंगचे सुंदर फोटोही अवश्य पाठवावेत,

तुमचे लिखाण हजार ते बाराशे शब्दापर्यंत असावे. ते अप्रकाशित असावे. ते सुवाच्य अक्षरात, पानाच्या एकाच बाजूवर, व्यवस्थित सामास सोयून लिहिलेले असावे. टाइप केलेले असल्यास आमच्या ई मेलवर पीडीएफ तसंच डॉक फाइल पा स्वरूपात स्वत च्या फोटोसह पाठवावे.

) आमचा पत्ता ) संपायकीय विभाग पत्रव्यवहार : लोकप्रभा, प्लॉट नं. इंग्रल-१३८, टीटीसी इंडस्ट्रियल एरिया, महापे, नवी मुंबई-४००७९०.

ई-मेल naponse.lolgnabha@expressindia.com

२८ सार्टेबर २०१८



मित्रांगण मे २०२२ ते जुलै २०२२ (त्रैमासिक) पूर्णे, वर्ष ९ - अंक ३, पृष्ठसंख्या ८४ Mitrangan मूल्य र ७०/-मैत्रीपूर्ण संवादाचं ट्यासपीठ (R)

रमाई ते माई...!

रुमूदी बहल थोडसं...

102182

Atharav Sanglikar Entertainment & Media Pvt.Ltd.

रसमयी रूबा'ईचा रूतबा ओरलँडो हॉस्पिटॅलिटी मुलांना कारा पाहिजे? टेक्नॉलॉजी डेटा सेफ्टी आभासी

चलनाचा भूत आणि भविष्यकाल



1.1

### अंतरंग

### डायरेक्ट दिलसे

रसमयी रुबा'ईचा रुतबा	डॉ. निर्मोही फडके१०
रमाई ते माई!	डॉ. प्रझा दया प्रवार१६
मुतांना काय पाहिजे?	रंजना बाजी२०
वाबदारी' डिफाईन करताना!	शिवा आयशाळ२४
मनाचा बंद दरवाजा पुन्हा उघडायला सांगू	सुधीर सुरेश मुळीक३०
सुपरहिरो	शिवानी रांगोळे३२
भिवानी रांगोळे ; व्युटी विथ ब्रेन!	प्राजका कुलकर्णी३४

### अपडेट

॥ भूत आणि यकाळ	સીए अपूर्वा जोशी४०
गॅंटन स्टोरी	जान्हती फणशीकर४४
। उपवास	मिसिंद पदकी
ो डेटा सेफ्टी	गीतांबरी जोशी
ावण्यासाठी	विभावरी गाडे

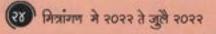
आभासी चलनाचा भूत आणि भविष्यकाळ कॉटन स्टोरी डोपामीन उपवास टेवनॉलॉजी डेटा सेफ्ट सौन्दर्य खुलवण्यासार्ठ

ओरलंडो होरि

### समर्थिंग हटके

पटेलिटी	गौरव पानसे६२
समज	१३१४
ली हाये'	आनंद मोरे६६
त्यावर	कमलाकर आत्माराम देसले
एगर्जी	मानशी महाजन७२
थोडरां	अर्चना रायरीकर७४
	गौरी ब्रग्हे७९
र आहार	डॉ. प्रणिता अशोक८०
पुर्डींग	टिम मित्रांगण८२

### रामज गैरसमज 'जिंदगी कैसी यह पहेली हाये उजेड मालवत्यावर अंतरंगातील शक्ती: हिलिंग एनजी रुमूदी बदद थोडसं, फेसबुक कट्टा रजोगिवृती / मेनोपॉज आणि आहार रामर स्पेशल मॅंगो पुर्डींग



### जबाबदारी डिफाईन करताना...!



चोवीस तास मोबाईल मध्ये ठोवं जुंतवून ठेवून, जगातली प्रत्येक गोष्ट मला माहितच आहे आणि मी सर्वज्ञ आहे असा एक भास स्वतःभोवती निर्माण करून जगणारी ही युवा पिढी, ऐकून घेण्याची अमता, जबाबदारी, प्रामाणिकपणा व समानुभूती विसरत चालली आहे. हे त्यांच्या पालकांचं व शिक्षकांचं मोठं अपयश आहे असं भी मानतो. पालकांनी आणि शिक्षकांनी विशेष लक्ष देऊन या समस्येचं समाधान शोधणं ही काळाची जरज झालेली आहे.

माणच्या तीस वर्षापासून वर्णात नवीन येणाऱ्या विद्याध्यांना माझा हा आवडता प्रश्न आहे, तुम्ही कोण आहात? आणि तुमची जवाबदारी काय आहे? तीस वर्षात मला आजपर्यत असा एकही विद्यार्थी भेटला नाही, जे छातीठोकपणे उमा राहून या दोन प्रश्नांचे उत्तर देऊ शकला. तेव्हा मी तिसरा प्रश्न विचारतो की तुम्हाला रिस्पॉन्सिबिलिटी म्हणजे काय हे माहीत आहे का? परत प्रश्न चिन्हांच्या सागरात ही मुलं बुडून जातात व उत्तर सुचत नाही कारण असे प्रश्न यांना कोणीच या अगोदर विचारलेले नसतात किंवा आई-बाबांनी त्यांना आयुष्यात त्यांना तशी परिस्थितीच येऊ दिलेली नसते. माझे कप्त माइया मुलाला नको ब्ला। ब्ला। हायपोथैसिस.

माइया मते रिस्पॉन्सिबिलिटीचा सरळ सोपा अर्थ त्याचे विभाजन करण्यात आपल्याला भेटतो. तो म्हणजे प्रतिक्रिया देण्याची क्षमता - द अबिलिटी टू रिस्पॉड. एखाद्या माणसाची जिम्मेदारी त्याच्या चारित्र्याशी संबंधित असते व चारित्र्य बदलत राहते म्हणून जबाबदाऱ्यासुद्धा वेळोवेळी बदलत राहतात. ही आजही भल्या मोठ्या थोरल्यांना न समजलेली जोष्ट आहे. आता हेच बधा ना, भी कोण? तर एका प्रतिष्ठित कॉलेजमध्ये सायन्सचा अनुभवी प्रोफेसर, मग हा तुरा घेऊन भी आयुष्यभर जर जागोजागी हिंडत राहिलो आणि प्रत्येक क्षेत्रात मला लोकांनी डॉ. प्रोफ. शिवा सर म्हणून ओळखलं पाहिजे असा माइया अंतर्मनाचा अव्राहास असला. तर मग कॅम्पसच्या बाहेर माझी खरी औकात काय, हा प्रश्न पडतो, पडला पाहिजे. बाहेर सर्व आपल्याला जरी सर-सर म्हणत असले तरी आपल्या पाठीमागे आपल्याबद्दल काय मतं आहे, ही सत्य असलेली गोष्ट्र आपल्या इगोच्या जाह झालेल्या कातड्याला मेदन अंतर्मनापर्यंत आपणच पोहचू देत नाही कारण आपली प्रतिष्ठा आणि आपला अर्थाण अनुभव त्या विशेष क्षेत्रातच सीमित असतो हे समजून घेणं जास्त महत्त्वाचं असतं. त्याच्या बाहेर, त्याची किंमत शून्य असते.

अरे, साथी गोष्ट आहे आपण जरी प्रोफेसर, वकील, डॉक्टर, अथवा बाकी कोणतीही तुरर्रमखान जरी असलो तरी, तुम्ही खरे कोण आहात हे समोर असलेला व्यक्ती ठरवत असते. जरो, तुमच्या समोर तुमचे आई- बाबा असतील तर त्या ठराविक वेळेला तुम्ही त्यांची मुलं असता. रिस्पॉन्सरिब्लिटी बदललेली असते. समोर शिक्षक असले तर तुम्ही विद्यार्थी अन् विद्यार्थी असले तर शिक्षक. क्लायंट असती तर वकील, पेशंट असले तर डॉक्टर आणि डॉक्टरसुद्धा केव्हातरी पेशंट होतोच की। प्रत्येक वेळेला तुमचं चारिज्य व त्यासोबत तुमधी प्रतिक्रिया देण्याची क्षमता म्हणजेच द अबिलिटी टू रिस्पॉड ही बदलत रहावी लागते. खरं तर तुमच्या मित्रांना माहीत असलेला 'तुम्ही' सुद्धा प्रत्यक्षात तुम्ही कधीच नसता कारण बऱ्याच वेळेला तुम्ही कोण आहात हे तुम्हाला पण माहीत नसतं.

म्याल्कम् ग्लाद्वेल आपल्या 'द टिपिंग पॉईंट' या पुस्तकात जसे म्हणतात की, चारित्र्य हे आपल्याला जे वाटते ते नसते किंवा आपल्याला ते हवे तसे नसते. चारित्र्य हे सवयी, प्रवृत्ती आणि आवर्डीची खिचडी आहे, जे काही विशिष्ट वेळी, परिस्थिती आणि संदर्भावर अवलंबून असते.

इतकं असुनसुद्धा बऱ्याचदा आपल्यापैकी बहुतेकांचे चारित्र्य सुसंगत, स्थिर व खंबीर असल्याचे दिसून येतं. ह्याचे कारण म्हणजे आपल्यापैकी असे काहीजण परिस्थिती व वातावरणावर नियंत्रण ठेवण्यास कुशल व सक्षम असतात. जसे संत मेहर बाबा म्हणतात ज्याचं डोकं खूप फास्ट चालतं तो खरं तर आजारी आहे, ज्याचं डोकं स्लो चालतो तो शांत स्वमावाचा आहे आणि ज्याचं डोकं शांत सहतो तो देवी शक्तीवाला आहे.

'द सेंट ऑफ वुमन' या चित्रपटात चार्ली नावाचा केंरेक्टर अल पशीनोने साकारलेल्या आंधळ्या, तिरसट, रागिट, रिटायर्ड मिसिटरी ऑफिसर सोबत, अनेक कष्टांचा सामना करूनसुद्धा शेवटपर्यंत त्याचा सहाय्यक म्हणून टिकून राहतो. हा एक अतिसुंदर चित्रपट फक्त दोन गोर्धीवर खेळत राहतो ते म्हणत्रे केंरेक्टर अँड इंटिज़िटी म्हणत्रेच चारित्र्य व प्रामाणिकपणा. आजच्या नवयुवक व युवर्तीमध्ये हा। गोर्धीची गंभीरपणे कमतरता दिसत आहे.

आजपर्यंत मला एकही विद्यार्थी असा अनुभवात आलेला नाही ज्याची हजरी आपल्या अकॅडेमिक करिअर मध्ये ९५-१०० % राहिली असावी. तुम्हाला

### (रह) मित्रांगण मे २०२२ ते जुलै २०२२

१००% शक्य आहे का, किंवा ह्याची गरज आहे का? तर गरज नकीच आहे पण शेवटी दिलेलं वेळापत्रक पाळत शंभर टक्के उपस्थिती शक्य का माही, हा ही एक प्रभ आहे. नवयुवकांनी आरोज्यदायक जगणं व स्वस्थ राहणं हा सुद्धा चारित्र्याचा एक भागच आहे आणि जर आरोग्य चांगलं असेल तर शंभर टक्के उपस्थिती शक्य आहे. प्रत्यक्षात मात्र या विद्यार्थ्यांचे दर पंधरा दिवसाला डोकेदखी, ऍसिडिटी, मायग्रेन, आजारी पडणं, आज बरं वाटत नव्हतं आज खूप बोर होतंय अशी रहगाणी सुरू असतात. मुलांमध्ये लपून छपून तंबाख, सिगरेट, दारू, चहा या गोर्षीचा सेवन करणाऱ्याच्या कोणत्याही नोंदवहीत चारित्र्य ही गोष्ट तर नोंदवलेली नसते. घरचा डबा डस्टबीन मध्ये टाकन कॅन्टीनमध्ये बर्गर, पिइझा, पाणीपुरी खाणाऱ्या मुली मी खूप बधितल्या आहेत. नव्वद टक्के मूलं-मूली सकाळी उपाशीपोटी क्लासला येतात. त्यावर सतत घरचा आहार सोइन बाहेरचा खात बसल्यास आजार वावणारंच.

प्रत्येक पॅरेण्ट मिटिंगमध्ये पालकांचं एकच उत्तर असतं- हा किंवा ही आमचं ऐकतच नाही. आईवाबांचं आणि दुसऱ्या कोणाचाही न ऐकणं, किंवा आपलीच बाजू कशी बरोबर आहे हे समजून सांगणं हा या मुलांचा स्ट्रॉंग पॉईंट बनत जातो. पुढे जाऊन जेव्हा हे डिस्टिंक्शन, फर्स्ट क्लास मेरीटमध्ये पास होतात व चांगल्या नोकरीला लागतात, मोठे होतात तरीही यांचे हे मुलमूत दुखणे कायमस्वरूपी सुरूच असतं. अशी बरीच मुलं आयुष्यात आपल्या आई बाबांना न पटणारे निर्णय घेतात यात काही विशेष नाही. अगेन बाट ब्लडी माय फ्रीडम, माय पर्सनल स्पेस ब्ला। हायपोधेसिस। ही परिस्थिती शेवटी उद्भवते कारण सुरुवातीला सर्वांना हवे असतात ते मार्क्स. मार्क्सचा आणि चारिज्याचा प्रामाणिकपणाचा दूरदूरपर्यंत काहीच संबंध नाही ही गोष्ट २००८ मध्ये झालेल्या ताज बॉम्ब ब्लास्ट केसमध्ये



करून जगणारी ही युवा पिढी, ऐकून घेण्याची क्षमता, जबाबदारी, प्रामाणिकपणा व समानुभूती विरारत चालली आहे. हे त्यांच्या पालकांचं व शिक्षकांचं मोठं अपयश आहे असं मी मानतो. पालकांनी आणि शिक्षकांनी विशेष लक्ष देऊन या समस्येचं समाधान शोधणं ही काळाची गरज झालेली आहे.

या चारित्र्य व प्रामाणिकपणाच्या पार्श्वभूमीवर मला २००८ मध्ये मुंबईच्या रतन टाटा ग्रुप ह्यांच्या ताज हॉटेल वर झालेल्या आतंकवादी हल्ल्यातील एक गोष्ट आवर्जून सांगावीशी वाटते. त्या दिवशी, जेवहा आतंकी हुन्ने झाले तेव्हा रात्रीचे साडेनऊ वाजले होते. ताज हॉटेलमध्ये त्यावेळेस साधारणतः बाराशे अतिथी व पाचशे हॉटेलचा स्टाफ इतके लोक होते. प्रशिक्षणादरम्यान प्रत्येक स्टाफच्या व्यक्तीला आपत्कालीन बाहेर पडण्याचा मार्गाची पुरेपुर माहिती रेण्यात येत असते, आणि ती प्रत्येकाला माहीत होती. तरी इये सहसा एक प्रश्न विचारला जातो, की तुमच्या अंदाजानूसार, महिला कर्मचाऱ्यांना गृहीत धरून किती लोक या मार्गाद्वारे, त्या दुर्दैवी रात्री बाहेर गेले असतील ? उत्तर आश्चर्यचकित करणारं आहे. जगातला एकमेव असा प्रकार येथे घडला की पाचरो स्टाफपैकी एक सुद्धा माणूस किंवा बाई त्यादिवशी हॉटेल सोडून पळून किंवा स्वतःच्या सुरदिततेच्या दृष्टिकोनातून हॉटेलच्या बाहेर गेलेला नाही. होय।। एक सुद्धा नाही।! प्रत्येक कर्मचारी आपल्या आपल्या परीने तिथे टिकून राहिला व उपस्थित पाहण्यांची सुरक्षितता व सुटका कशी होईल ह्यावर रात्रभर आपापल्या क्षमतेनुसार काम करत राहिला.

त्या रात्री विशेषतः ताज कर्मचाऱ्यांना हॉटेलप्रती निष्ठेची भावना व तरोच आपल्या पाहुण्यांप्रती जबाबदारीची जाणीव इतकी होती की, त्यारात्री ताज हॉटेलचा जनरल मॅनेजर करमबीर र्सिघ कांग, हॉटेलच्या वरच्या मजल्यावर आपली पत्नी आणि मुले आगीत मरण पावली हे कळल्यानंतरही इतर लोकांना वाचवण्यासाठी मदत करत राहिले. नंतर, कळाले की यांचे वडील सैन्यात मेजर होते. त्यांनी शिकवलं होतं की बुडत्या जहाजातून सर्वात शेवटी जर कोणी निघेल तर तो जहाजाचा कॅप्टन असेल. त्याच हॉटेलची २४ वर्षाची रूची सेठ, जिला आपत्कालीन मार्गाने बाहेर जाण्यासाठी सुचवलं होतं, तिचं म्हणणं होतं की, मी माझी रिस्पॉन्सिबिलिटी सोडून पळून कशी जाऊ शकले असते ? म्हणून मी परत आले. रिस्पॉन्सिबिलिटी ह्या शब्दाचा खरा अर्थ रूची त्यादिवशी जगली होती.

हार्वर्ड विद्यापीठाचे प्रो. रोहित देशपांडे यांनी हल्ल्या दरम्यान ताज हॉटेल मधील कर्मचाऱ्यांनी दाखवलेले शौर्य, त्यांच चारित्र्य व प्रामाणिकपणावर

आपल्याला शिकायला मिळते. ते पुढे सांगेनच. दूसरी गोष्ट जेव्हा आजकालची मुलं-मुली

क्लासमध्ये येतात तेव्हा पूर्णपणे अभ्यासात लक्ष न ठेवू शकणे (लॅंक ऑफ फोकस), हा दूसरा गंभीर चितेचा विषय. ह्याला कारणे शंभर असू शकतात पण त्यावेळेला व त्या दिवशी त्यांची जबाबदारी काय आहे. कमीत कमी वलासमध्ये लक्ष देऊन ऐकणे ही आपली जबाबदारी आहे हे सुद्धा त्यांना माहीतच नाही. कोरोना नंतर ऑफलाइन सुरू झालेल्या क्लासमध्ये मी केलेली एक गंमत मला आयुष्यभर आठवणीत राहण्यासारखी घडली. डी. एन. ए. च्या शोध लावणाऱ्या वैज्ञानिकांची नावं घेत व त्यांच्याबहल माहिती सांगत असताना मला असं लक्षात आले की, क्लासमध्ये बऱ्याच विद्यार्थ्यांचे लक्ष बिलकुल नव्हते. चेक करण्यासाठी मी मधूनच, धिस इज वाय आय लाईक द वर्कस् ऑफ जॅकी चॅन, अँड मायकल जॅक्सन, हू वर द ग्रेटेस्ट एंटरटेनर्स ऑफ देयर टाईम असे फालतूचे दोन वाक्य लेक्चरच्या मधूनच बोलून गेलो. मला वाटलं काही तरी विद्यार्थी जागे होतील कारण हा प्रयोग खूप वर्षापूर्वी, मी नवीन रुजू झालो होतो तेव्हा खूप यशस्वी झाला होता. मूलं अचानक चकित झाले होते व आक्षयांने डोळे वटारुन माइयाकडे बचत होते. नंतर आम्ही सगळे हसलो होतो पण आता हा प्रयोग सपशेल फसला. ज्यांचे पहिल्यापासून लक्ष नव्हते त्यांचे तर नव्हतेच आणि जे ऐकून लिहन घेत होते त्यांनीही एका क्षणभराचीही आक्षर्याची प्रतिक्रिया दिली नव्हती. पुढच्या आठवड्यात जेव्हा मी त्यांची चाचणी परीक्षा घेतली तेव्हा दोन-चार विद्यार्थ्याच्या उत्तरांमध्ये वैज्ञानिकांच्या यादीत जॅकी अँड जॅकसन हे होते.

सतत दोन वर्ष ऑनलाइन शिक्षण घेऊन अचानक ऑफलाईनमध्ये आलेल्या विद्यार्थ्यांची गत, क्लासमधल्या वर्गशिक्षकाला सोडून दुसऱ्या कुणालाच समजू शकणार नाही. ऐकण्याची, लिहिण्याची, रामजून प्रेण्याची, विनम्रतेची, प्रामाणिकतेची सवय तर जणू गायबच झाली आहे. आजही जेव्हा त्यांचे ऑनलाईन क्लास किंवा प्रेड्रोंटेशन घेत असताना एखादा प्रश्न मयूनच विचारला तर बरोबर तीस सेकंड ते एका मिनिटानंतर ते गुणलवरचे उत्तर, टाईपून, शोधून, नंतर वाचून सांगतात. जुन्या काळी शिक्षक व विद्यार्थ्यांच्या मंदूच्या टोकावर असणारे प्रश्न व उत्तरे, आता आपली पातळी सोडून खाली घसरून बोटांच्या टोकाद्वारे कॉम्प्युटर व मोबाईलच्या कीबोर्डवर आलेली आहे, हेच शिक्षणाचे दुर्दव.

चोवीस तास मोबाईलमध्ये डोकं गुंतवून ठेवून, जगातली प्रत्येक गोष्ट मला माहीतच आहे आणि मी सर्वज्ञ आहे असा एक मास स्वतः भोवती निर्माण 26



संशोधन केलं आहे. हा अभ्यास प्रामुख्याने ताजचे कर्मचारी हल्ल्या दरम्यान त्यांचं कर्तव्य करत का शहिले, हॉटेलच्या पाहुण्यांना वाचवण्यासाठी त्यांनी रचतःचा जीव धोक्यात का घातला आणि अशी निष्ठा व समर्पणाची भावना इतरत्र कशी राबवता येईल, यावर केंद्रित आहे.

त्यांच्या संशोधनातून काही गोष्टी आवर्जून समजल्या की, ताज ग्रूप शहरांपेक्षा छोट्या गावातून लोकांचे अपॉइंटमेंट करणं पसंत करते. निवड करण्याच्या प्रक्रियेमध्ये मार्क्सचा विचार ते बिलकुल करत नाहीत. छोट्या गावातील शाळेचे हेडमास्तर किंवा कॉलेजचे प्रिन्सिपल किंवा हेड मुलांविषयी जाणून घेतात की त्या मुलांमध्ये पारंपारिक भारतीय मूल्ये-जसं की आईवडील आणि शिक्षकांचा आदर, नम्रता, इतरांचा विचार, शिस्त आणि प्रामाणिकपणा टिकन आहे की नाही. शेवटी शिक्षक हाच विद्यार्थ्यांच्या चारित्र्य व प्रामाणिकपणाचं मूल्यमापन करणारा सर्वोत्तम व्यक्ती असतो. ताज ग्रुपच्या मॅनेजमेंटचा ज्यांना शंभर वर्षापेक्षा जास्त अनुभव आहे अशांच्या मते शहरांमध्ये तरुण अधिकाधिक पैशाने प्रेरित होतात, जास्त पैसे यासाठी एक नोकरी सोडून दूसरी नोकरी करणे त्यांना जास्त आनंद देते आणि कंपनीशी एकनिष्ठ राहण्याची किंवा ग्राहकांशी सहानुभूती बाळगण्याची शक्यता अशा विद्यार्थ्यांमध्ये नाही. ताज ग्रुपच्या कमीत कमी दहा टीम्स गावातल्या अशा व्यक्तींच्या संबंधात नेहमी

असतात व त्यातून त्यांना असे विद्यार्थी व त्यांचं चारित्र्य व प्रामाणिकपणाबद्दलची माहिती मिळत असते. सर्वसामान्य समजे विरुद्ध ताज ग्रुप सर्वोत्तम

इंग्रजी बोलणारे किंवा गणिताच्या जिनियसांचा शोध घेत बसत नाही. ते अगदी ड्रॉप आऊटस्चीही भरती करतात. ते त्यांना लागत असणाऱ्या माणसांमध्ये तीन चारित्र्य वैशिष्टयं बघतात (१) तो त्याच्या वडीलांचा आदर करतो का आणि त्याच्या शिक्षकांशी कसा वागतो ? (२) आनंदीपणाः म्हणजे तो प्रतिकृत परिस्थितीतही जीवनाकडे सकारात्मकतेने पाहु शकतो का ? आणि (३) गरजाः त्याच्या कुटुंबाला याच्या / हिच्या नोकरीच्या उत्पन्नाची कितपत गरज आहे? निवड झालेल्या विद्यार्थ्यांना सहा ताज ग्रुप कौशल्य प्रमाणीकरण केंद्रांमध्ये पाठवले जाते. प्रशिक्षणार्थी पुढील १८ महिने शिकतात आणि कमावतात. विना-भाडे कंपनीच्या वसतिगृहात राहतात. मोफत अन्न आणि वार्षिक स्टायपेंड प्राप्त करतात. पुढे पुढे त्यांच्या काम व कुशलतेनुसार त्यांना पगार वाढ, बढती दिली जाते. काम करत असताना त्यांना हे बजावून शिकवलं जातं की तुम्ही आमचे ॲम्बेसिडर नाही पण तुम्ही आमच्या ग्राहकांचे ॲम्बेसिडर आहात.

टाटा ग्रुपचे हे संस्कार आणि उमेदवार निवडीचे निकष पाहिल्यावर त्यादिवशी हे कर्मचारी असे का वागले हे लक्षात येतं. एखाद्या ग्राहकांनी शाबासकी दिली तर त्या कर्मचाऱ्याला त्याच दिवशी चांगला इनाम दिला जातो. ह्यासाठी दिवाळी किंवा खिसमसची वाट बधितली जात नाही.

टाटा ग्रूपच्या संस्काराबद्दल बोलायचं झालं तर इथे दूसरी गोष्ट आवर्जून आठवते. अलिकडेच रतन टाटा सोबत एक युवक, अगदी साध्या, सोप्या पद्धतीने, त्यांच ८४वा वाढदिवस साजरा करत असतानाचा व्हिडिओ व्हायरल झाला. बऱ्याच लोकांना वाटलं हा रतन टाटा चा नातू असेल, पण नाही, प्रत्येक प्रामाणिक आणि चारित्र्यसंपन्न असणारे सर्व युवक त्यांना मुलासारखे असतात. ताज गुपचे हे उदार हदयी मालक रतन टाटा, यांचे आपल्या काम करणाऱ्यांवर संस्कार खूप विशेष पद्धतीचे आहेत. या विडिओमध्ये असलेला व टाटांसोबत एकटाच वाढदिवस साजरा करणारा मुलगा २८ वर्षाचा शंतनू नायडू आहे. तो टाटांसोबत सोबत कसा तर शंतनुला कुत्रे खुप आवडतात. एके दिवशी त्याला रस्त्याच्या मधोमध एक मृत कुत्रा दिसला. दःखी व अस्वस्थ होवून त्याने काहीतरी करायचे ठरवले. शंतनूने आपल्या काही मित्रांसह. रिफ्लेक्टर असलेले एक कॉलर डिझाइन केले जेणेकरून गाडीच्या ड्रायव्हरता कुत्रा दुरून दिसेल. दूसऱ्याच दिवशी त्यांनी शहरात फिरून भटक्या कृत्र्यांच्या गळ्यात हे कॉलर घालण्यास सुरूवात केली. थोड्याच दिवसात लोकांनी त्याच्या कामाची दखल घेतली व कामाची प्रशंसाही केली. लोकांनी त्याची रिफ्लेक्टर्स विकत घ्यायला सुरुवात केली. त्याच्या ह्या चारित्र्याचा व प्रामाणिक कामाचा भविष्यात काय परिणाम होईल. याची त्यालापण कल्पना नव्हती.

शंतनूच्या म्हणण्यानुसार, हे काम वणव्यासारखा पसरलं आणि त्यांच्या या उदात्त प्रयत्नाला टाटा समुहाच्या वृत्तपत्राने कव्हर केले. शंतनू म्हणाला, 'लोकांना आमची कॉलर विकत घ्यायची होती, पण आमच्याकडे निधी नव्हता. याच सुमारास माइया वडिलांनी मला रतन टाटा यांना पत्र लिहिण्यास सांगितले. सुरुवातीला संकोच वाटला पण नंतर वाटलं, का नाही? म्हणून मी त्यांना एक हस्तलिखित पत्र लिहिले. दोन महिन्यांनंतर शंतनूला खुद रतन टाटा यांचे पत्र आले. रतन टाटा यांनी त्याला घरी बोलवलं व त्यांच्या घरी असलेले सर्व जातींचे धान त्याला वाखवले. दोघांमध्ये घट्ट मैत्री जमली. रतन टाटा यांना त्याचं काम खूप आवडलं. त्यांनी शंतनुच्या पुढिल सर्व प्रकल्पांना निधी देवू केला. शंतनुने प्रामाणिकपणे एक न एक पै त्या कामी लावली.

असंघ एक दिवशी शंतनुला टाटांचा फोन आला आणि ते म्हणाले, माझ्या ऑफिसमध्ये मला खूप काम करायचे आहे. तुला माझे सहाय्यक व्हायला आवडेल का? शंतनुने ही ऑफर स्वीकारली आणि आता तो रतन टाटा यांच्यासोबत तन-मन-धन लावून काम करत आहे. शंतनुला रतन टाटा यांच्यासोबत एवढ्या जवळून काम करण्यासाठी ना मार्क मेमो लागला, ना मेरिट, ना गोल्ड मेडल, नोंदवला गेला तो शंतनुचा फक्त प्रामाणिकपणा व मजबूत चारिज्य.

कोरोनानंतरचा काळ हा प्रत्येक पालक, शिक्षक व विद्यार्थ्यांना कसोटीचे ठरलेला आहे. एक पालक किंवा एक शिक्षक म्हणून आपल्याला आपल्या पाल्यांमध्ये असा प्रामाणिकपणा व मजबूत चारित्र्य रूजवता येईल का जी मार्क्स, मेरीट आणि मेडलच्या पलिकडे जाऊन त्यांच्या जीवन प्रवासात जास्त प्रभावशाली राहील व एक यशस्वी आणि आनंदमयी जीवन जगण्यात मैलाचा दगड ठरेल हा खरा यक्षप्रभ आहे.



मेत्रांगण नोव्हेंबर २०२१ से जानेवारी २०२२ (श्रैमासिक) पुणे, वर्ष ९, अंक १, पृष्ठसंख्या ८४ Mitrangan मूल्य ₹ ५०/-

®

में नीपूर्ण संवादाचं व्यासपीठ

दलाई लामा

जाणून घेऊ एस.ई.ओ. बहल

केकी मूरग; ५१ वर्षाची आत्मकैद की कलेची मुक्त उधळण वर्क फ्रॉम होमसाठी उपयुक्त टिप्स

सायली संजीव

कोरोना काळातील फायदे तोटे

रेडिओ जॉकी अर्थात आवाजाचे जादूगार

डिजिटल ॲब्युज



Atharav Sanglikar Entertainment & Media Pvt.Ltd.

मित्रांगण नोर्व्हेंबर २०२१ ते जानेवारी २०२२



### समथिंग हटके

केकी मूस; ५१	वर्षाची कैद की कलेची मुक्त उधळण	- 1	प्रा. बाळासाहेब पाटील१०
	निरामय जीवनासाठी तीन 'एम	• -	डॉ. हंसा योगेन्द्र१६
पद्मश्री मिळवणारा	अशिक्षीत, अष्टपैलू सागरी संशोधव	5 -	विनीत वर्तक२०
			सुलक्षणा वऱ्हाडकर२४
	वर्तुळाकार, मीच बुडविले!	÷	विनया पिंपळे, इंदिरा संत३०

### अपडेट

	दलाई लामा आणि ऐरणीवरील भारत-चीन संबंध - डॉ. राजेश खरात	38
	जाणुन येऊ एस.ई.ओ. बदल - स्वप्निल नरके	36
	रेडिओ जॉकी अर्थात आवाजाचे जादूगार रश्मी वारंग	58.
	वर्क फ़ॉम होमसाठी उपयुक्त टिप्स - विशाखा कुलकर्णी	.8ξ
डेजीटल	न ॲब्दुज, कौटुंबिक अत्वाचार आणि डिजीटल साधने - डॉ. शीतल बीडकर	.90
	कोरोना काळातील फायदे तोटे - ्रप्रा. बी.एन. कर्षे	98

### डायरेक्ट दिलसे

मोस्ट हॅपर्लिंग अभिनेत्री सायली संजीव! -	पूजा सामंत६२
आपला मेंदू व मेंदूतलं डॉर्सोलॅटरल प्रीफंटल कॉर्टेक्स -	शिवा आवथाळ६८
माझी आवडती भूमिका -	मृणाल कुलकर्णी७२
व्वक्तिमत्व यडवणारी माती आणि मूळं -	कांचन दीक्षित७८
कलाकाराच्या जजरेतुज -	आर्टिस्ट जवंती जाधव पाटील८०
फेसबुक कहा -	मेयना भुस्कुटे८२

मित्रांगण नोव्हेंबर २०२१ ते जानेवारी २०२२

### आपला मेंदू व मेंदूतलं डॉर्सोलॅटरल प्रीफ्रंटल कॉर्टेक्स

मेंदू मधल्या एका विशिष्ट भागाची वाढ, एका विशिष्ट वयानंतरच सुरू होते, हे सर्वसाधारणपणे सामान्य पालकांना कळत नसल्याने त्याचे दुष्परिणाम किती भयंकर होऊ शकतात हे आजच्या नवयुवकांच्या बोलण्या वागण्यावरून, व सतत एक माईल्ड डिप्रेशनच्या सुरामध्ये जगत असलेल्या, कोणत्याही गोष्टीत मटेरिलिस्टिक व क्षणिक आनंद शोधण्याच्या मार्गावर निघालेल्या, व मोबाईलच्या विश्वात बुडालेल्या ह्या पिढीमध्ये आपल्याला दिसतच आहे. ही एक अशी पिढी आहे ज्याला, कोणत्याही वर्गांमध्ये न सिकलेल्या व स्वतः विकसित केलेल्या बोटांच्या असाधारण 'मोटार स्किल्सच्या' साहाय्याने, एकमेकांना तासन् तास दिवसभर टेक्स्टिंग करायला आवडेल, पण समोरासमोर संभाषण करण्यासाठी त्यांच्याकडे शब्द नसतात.

डॉ. शिवा आयथाक



सिमजा, आपलं शरीर एखाद्या अवयवाची, एखाद्या विशिष्ठ वयामध्येच जर वाढ सुरू करत असेल, तर त्याचा उपयोग त्या वयानंतरच होणार हे नझी ना। उदाः समझा आपले हात किंवा पाय दहाव्या वर्षानंतरच उद्भवून वाढत असतील, व समझा पंचविसाव्या वर्षी त्यांचे वाढ संपूर्ण होत असेल तर, हे तर कुणालाही कळेल की त्या व्यक्तीला ढ्या पंधरा वर्षांच्या कालावधीत हात व पायाचे सक्षमरीत्या उपयोग करता येणारच नाही. त्यांचे उपयोग असाधारणरीत्या कमालीचे सीमित असतील. ह्या उदाहरणाव्यतिरिक्त तसेही आपण एखाद्या छोटया ४ वर्षांच्या बाळाला २४ किसोचे मोठे पोते उचलून आण असं कधीही सांगत नाही, त्याचे कारण हेच. आपल्या मेंदूचं असंच काहीतरी आहे.

मेंदू मधल्या एका विशिष्ठ भागाची वाढ, एका विशिष्ट वयानंतरच सुरू होते, हे सर्वसाधारणपणे सामान्य पालकांना कळत नसल्याने त्याचे दृष्परिणाम

किती भयंकर होऊ शकतात हे आजच्या नवयुवकांच्या बोलण्या वागण्यावरून, व सतत एक माईल्ड डिप्रेशनच्या सुरामध्ये जगत असलेल्या, कोणत्याही गोष्टीत मटेरिलिस्टिक व क्षणिक आनंद शोधण्याच्या मार्गावर निघालेल्या. व मोबाईलच्या विश्वात बुडालेल्या ह्या पिढीमध्ये आपल्याला दिसतच आहे. ही एक अशी पिढी आहे ज्याला, कोणत्याही वर्गांमध्ये न शिकलेल्या व स्वतः विकसित केलेल्या बोटांच्या असाधारण 'मोटार स्किल्सच्या' साहाय्याने, एकमेकांना तासन्तास दिवसभर टेक्स्टिंग करायला आवडेल, पण समोरासमोर संभाषण करण्यासाठी त्यांच्याकडे शब्द नसतात.

ह्या मेंदूतल्या विशिष्ठ भागाचे नाव आहे 'डॉर्सोलॅटरल प्रीफ्रंटल कॉटेंक्स' अथवा DLPFC ज्याची वाढ वयाचा अकरा वर्षांपासून सुरू होते व व्यक्ती पंचवीस वर्षांचा झाला की याची वाढ संपूर्ण होते म्हणजे अकरा वर्षांपासून पंचवीस वर्षांपर्यंत एखाढा व्यक्तीला काही गोर्ष्टीची कल्पना व समज नसतेच, कारण या गोर्ष्टीचे आकलन करण्याची शक्ती देणारा अवयव विकसितच झालेला नसतो. ह्या २५ वर्षांनंतरच सक्षम व परिपूर्णरीत्या कार्यरत होणारा डॉर्सोलॅटरल प्रीफ्रंटल



या वयाचे विशिष्ठ म्हणजे जर आईंनी बघितलेलं नसलं की, तो ग्लास भी फोडलाच नाही हे त्या बाळाने आवर्जून सांगितलं असतं व असे सर्व लेकरं करतातच. मग एक तर खोड्या करतो व वरुन खोटं बोलतोस म्हणून वेगळे बदके आपण त्यांना गिफ्टमध्ये देतो. कदरून त्यांची आई सांगत होती की, शाळेतही हा असाच वागतो, एक मिनिटसुद्धा एका जागी बसत नाही, मला तर काय करावे ते कळेनासे झालेले आहे. मी विचारलं, त्याला इतक्या लहान

वयात शाळेत टाकलंच कशाला. तर आईचे उत्तर होते की, घरी असाच वागत असल्यामुळे शाळेत टाकलं कदाचित सुधारेल म्हणून! आपल्या चिमुकल्याच्या लहान वयातच, आईने स्वतः एक मागून एक, दोन भयंकर चुका केल्या होत्या, त्या त्यांना स्वतःला दिसत नष्हत्या, पण बाळाची एकदम निरागस नैसर्गिक व नॉर्मल कृतीही 'चूक' च्या स्वरुपात (अ क्राईम विथ सॉलिड विटनेसेस ॲंड प्रुपस) मोठ्या पडवावर दिसत होतं.

दुसरा किस्सा असा की, माइया संशोधन लॅबमध्ये वीस वर्षांपेक्षा जास्त काळासाठी, अशोक मावाचे एक लॅब अटेंडंट आहेत, आज त्यांचे वय

कॉर्टेक्स अवयवाचे मेजर कार्य काय आहे ते जाणून घेण्यापूर्वी दोन महत्त्वाची उदाहरणे येथे मांडू इच्छितो.

काही दिवसांपूर्वी मी माइया एका नातेवाईकाकडे गेलो होतो आणि परंपरागत दिवाळीचे फराळ व गोड पदार्थ समोर टीपॉयवर आणून ठेवण्यात आली. फॉर्मेलिटीच्या कृत्रिम सागरात बुडालेल्या ह्या आपल्या आयुष्याच्या नखन्यात अजून घ्या, नको-नको, थोडं घ्याना हे खेळ चालू असताना, त्या घरातला एक तीन-चार वर्षांचा छोटा बाळ इकडे तिकडे पळत होता, अचानक त्याची दृष्टी टीपॉयवर ठेवलेल्या मिठाईवर पडली व त्याने गपागप एकामागून एक सर्व मिठाई संपवून टाकली. मी मजेत बघत होतो, तेवढ्यात

### मित्रांगण नोव्हेंबर २०२१ ते जानेवारी २०२२

साधारणताः पंचावन्न असेल. त्यांची पोस्ट परमनंट होती. पण दसऱ्या लॅब अटेंडंटची पोस्ट संगीत खर्च्यासारखी फिरत असल्यामुळे दर वर्षात दोन वर्षाला नवीन माणूस यायचा, मायकोबायोलॉजी सारख्या विषयांमध्ये लॅब अटेंडंट होणं ही साधी सोपी गोष्ट नाही. चांगले व वाईट, जिवंत बॅक्टेरिया व व्हायरसेस यांच्याशी खेळत राहण्यासाठी एक विशिष्ठ प्रकारचे टेविनवस व ज्ञान. हेडपासन चपराश्यापर्यंत सर्वांना लागते. अशोक ह्या सर्व देविनवसमध्ये कालांतराने इतके एक्स्पर्ट झाले होते की त्यांना कोणतेही काम सांगण्याची गरज पडत नसे. नवीन आलेल्या लॅब अटॅंडंटना कोणतेच काम जमत नसे. साहजिकरीत्या डिपार्टमेंटमध्ये असलेल्या पाच ते सात प्राध्यापकांच्या तॉडात कोणतेही काम असले की 'अशोक हे कर', 'अशोक ते कर' 'अशोक सांगितलेलं काम झालं कि नाही', असे दिवसातून शंभर-दोनशे वेळेला त्यांच्या मेंदवर त्यांचे नाव बंबाईलं जायचं, कामासाठी हजारदा 'अशोक' चं नाव सर्वजण ध्यायचे. अशोक यांच्या तोंडातला नेहमी असलेला डायलॉग म्हणजे 'इथे प्रामाणिक माणसाची कदर नाही व जो काम करतो तोच मरत असतो.'

सर्वांच्या मनात त्यांच्याबद्दल निर्विवाद खूप-खूप आदर व प्रेम होतंच, पण सामाजिक वागण्यामध्ये लागणारा एक आवश्यक प्रात्यक्षिक इथे होत नव्हतं, ते म्हणजे सर्वजण मनातल्या मनातच त्यांना त्यांच्या कामाचा आदर करत होते, पण तॉडाने कोणीच कधी व्यक्त करित नव्हते. एका उत्तम शेतकऱ्यालाच फक्त महित असते की त्याच्या लाडक्या बैलांच्या पाठीवरून, अधून मधून प्रेमाने हात फिरवणे किती आवश्यक व महत्त्वाचे असते. 'अवर अशोक वॉस टेकन टु मच फॉर ग्रांटेड' - हि वास बर्नड आऊट'. पंचवीस वर्षांनंतर अशोकने भरपूर प्रयत्न करून मॅनेजमेंटला तब्येतीचे कारणे सांजून, डिपार्टमेंट बदलून घेतले व डिपार्टमेंट सोडून जाण्यापूर्वी त्यांचा तोच एक परमानंट डायलॉग मारून ते गेले. ते गेल्यापासून लेंबच्या कामाचा प्रचंड ताण हा सहा-सात प्राध्यापकांवर आलेला आहे.

वरची दोन्ही उदाहरणं आपल्या मेंदूच्या काही विशिष्ट भागाच्या क्रियेसंबंधीची आहेत हे काही वेगळं सांगण्याची गरज नाही. आता आपण पहिल्या मुग्रांकडे वळूया तो म्हणजे 'डॉसॉलॅटरल प्रीफ्रंटल कॉर्टवर्स'. संपूर्ण विकसित झालेल्या ह्या अवयवाची, संपूर्ण माहिती सांगणं फक्त किचकटच नव्हे तर अशवय आहे. आपल्या वाढत्या वयाच्या मुलांसाठी लागणारी माहिती व लोकांमध्ये वाढत्या डिप्रेशनला कारणीभूत असणारे डॉसॉलॅटरल प्रीफ्रंटल कॉर्टवराच्या काही महत्त्वपूर्ण बाबी समजून घेणे आवश्यक आहे.

डॉसॉलॅटरल प्रीफ्रंटल कॉर्टेक्स, मेंदूत परिपक होणाऱ्या हा शेवटच्या प्रदेशांपैकी एक आहे ज्याला २७ वर्ष लागतात. विकसित झाल्यावर त्यांची मदत ज्या कार्यांत होते ती आहेत, लक्ष, नियोजन, तर्क, भाषा, आकलन, कार्य-स्मृती, ध्येय-निर्देशित, वर्तन, स्मृती, निवड प्रक्रिया, भावनिक प्रतिसाद, डोळे, कान, व नाक यांनी दिलेल्या माहितीची प्रक्रिया करुन योग्य निवड, निर्णय घेण्याची क्षमता, सामाजिक वागणुक, नीती आणि नैतिकता ई. लहान वयात विकसित नसलेल्या, या मेंदूच्या भागाला एक कार्य तर बिलकुल जमत नाही ते म्हणजे, काही गोष्टी निवडून करणे किंवा सांगणे, जसे 'सत्यवचन' व 'सामाजिक भान ठेवून वागणे'.

पहिल्या प्रकरणामध्ये लहान बाळाने जी मिठाई गपागप खाल्ली व ग्लास तोडले, हे त्याचे सुंदर उदाहरण. हा भाग विकसित झाला तरच खोटं आणि खरं ह्यातले फरक कळेल पण त्याला खुप वेळ लागतो. त्यातल्या त्यात मुलांचे आणि मुलींचे सांगायचे झाले तर DLPFC च्या विकासाठी लागणारा वेळ दोघांसाठी तितकाच असला तरी, मूर्लीच्या मेंदूत १६ कप्पे आहेत, व मुलांचे फक्त ४, बहुतेक याच कारणामुळे महिलांचे डोके जास्त 'ॲनालिटिकल' आणि 'इन्क्रिसिटिव' असतात व पुरुषांचे थोडेफार 'रॅशनल'. आई-बाबांचे हे संपूर्ण विकसित झाल्यामूळे त्यांच्याकडे धीर, पेशन्स नसतो. आजही जुन्या काळासारखे, एकत्र कुटूंबात, हा पेशन्स एक नाही तर दूसरा व्यक्ती, दाखवून असल्या छोट्या वावत्या मेंद्रला सांभाळत असतात. लहान मुलांना सतत हे कर, ते कर, असं करू नको, तसा करू नको व शंभरदा त्यांचे नाव घेऊन ओरडणे चुकीचे आहे. त्यांच्यासाठी आपण एक स्वतःचे इन्स्ट्रक्शन मॅन्यअूल तयार करून, त्यांच्या बावीस-पंचवीस वर्षांपर्यंत त्यांच्यावर लादत राहतो, हे त्यांच्यासाठी पुढील आयुष्यात डिप्रेशनला कारणीभृत ठरते. ह्या विषयावर हड़ी एक मराठी चित्रपट आला होता, 'एक सांगायचंय' ज्यात के.के. मेननने मराठीत सुंदर भूमिका केलेली आहे.

माणसाच्या मेंदूत एकच मुख्य संदेश आदिमानव काळापासून विकसित होऊन बसलेला आहे, तो म्हणजे सर्वायवल इंन्स्टिंक्ट अर्थात नेहमी मेंद स्वतःला वाचवण्याचा प्रयत्नात असतो. तेव्हा समोर सिंह आला तर मेंदूत 'फाईट' किंवा 'फ्लाइट' प्रतिसाद होत असे. ही एक शारिरीक प्रतिक्रिया आहे जी एखादी हानीकारक घटना, हल्ला किंवा अस्तित्वाच्या धमकीच्या प्रतिसादात येते. हे प्रथम वॉल्टर ब्रॅडफोर्ड कॅनन यांनी वर्णन केले होते. आजच्या काळात या प्रतिसादाचं स्वरूप म्हणजे 'खोटे सांगणे' किंवा 'आपण सांगितलेली एखादी गोष्ट चुकीची असली तरी त्या गोर्षीवर कणखर राहणे' व याचे परिणाम अगोदर छोटे मोठे डिप्रेशन व गोळ्या, नंतर मायखेन, नंतर स्ट्रेस, नंतर पर्सिस्टंट डिप्रेशन व नंतर एक तर 'सुईसायडल थॉट्स प्लस टेंडन्सी' किंवा स्क्रिझोफ्रेनिया, डिमेन्शिया, अल्झामायर्स सारखे मेंदूचे आजार.

बुद्धीची वाढ न झालेल्या वयात खोटं सांगण्याची सवय बावीस पंचवीस वर्षानंतर जी निघुन जायला हवी होती, ती सवय मेंदुच्या एका कोपऱ्यात पर्मनंट स्थायिक झाल्यामूळे, माणूस मोठा झाल्यावरही, मेंद फाइट ऑर फ्लाइट रिस्पॉन्समध्ये खोटे सांगतच शहतो. जुन्या आठवणी, नॉस्टॅल्जिया ह्या प्रकरणात माणूस गोष्टी वाढवून-चढवून खोटं सांगत राहतो व वास्तविकता आणि परिस्थितीची स्वीकृती या दोन महत्त्वाच्या प्रक्रियेतून अफाट दर जात राहतो. वाढत्या वयात या मेंदूच्या कॉम्प्लेक्सिटी मध्ये माणूस एका विचित्र खेळात फसत जातो, ते म्हणजे भूतकाळात नेहमी रमत राहाणे, भविष्याची निरंतर चिंता करणे व वर्तमान काळाच्या कोणत्याही गोष्टीची स्वीकृती नसणे. हेच तर आमच्या लॅंब अटेंडेंट अशोक सोबत झालं. अधून मधून जेव्हा ते आजही भेटतात तर, चार पाच वर्षानंतरही त्यांना मायक्रोबायोलॉजी डिपार्टमेंटच्या गोर्षीमध्येच तासंतास गण्पा मारण्यासाठी उत्सूक अस्ततात.

शेवटी सांगायचं हेच की एकशेतीस कोटी देशाच्या जनसंख्येत पंचेचाळीस कोटी युवक आहेत (३४% प्रमाणे) व ह्या युवकांचे मेंदू वाढण्याचं व विकसित होण्याच्या प्रयत्न करीत आहेत. माझ्या आजोबांचे आवडते हिरो अशोक कुमार असे समजले तेव्हा हसू यायचं, त्यांचे विनू मांकडांना मी बधितलंच नाही. बाबांचे दिलीपकुमार मला थोडे पटले होते, गावस्करला आम्ही दोघांनी बसून बधितलं होतं. माझा अमिताभ या दोघांना पटला नाही पण माझ्या लेकरांना, KBC तला म्हाताराच दिसतो. 'जंजीर'च्या अमिताभला माझी मुलं 'हा कोण?' म्हणतात, धोनी ह्यांच्यासाठी एक म्हातारा आहे, किशोरकुमारचं एखादं गाणं तुमच्या लेकरांनी गायले तर आक्ष्यंचकित होऊन खुश होऊ नका, एखादं रिमिक्स होऊन नवीन कोण्या एखाद्या 'सिंग'ने गायलेलं नवीन गाणं असते ते।

आज त्यांचा काळ आहे मग तो आयुष्मान खुराना असो की अर्जित सिंग असो की विराट कोहली असो. तर इये प्रभ हा उभा होतो की या नवीन पिढीच्या नवीन मेंदूचे कॉम्प्लेक्सटीस तुम्ही, तुमचे 'एक्झाग्रेटेड नॉस्टाल्जिक ट्रॅश' त्यांच्यावर न लादता, त्यांच्या आवडी निवडीला स्विकृती कसे देता. तुम्ही तारेकरची कसरत करत, तोल सांभाळत, न पडता, व त्यांनाही न पाडता, त्यांना व त्यांच्या सर्व आवडी निवर्डीना जोपर्यंत मनःपूर्वक मान्य करणार, तिथपर्यंत ते आनंदात जगणार व तुम्हालाही आनंदात ठेवणार. जर आपण त्यांना भूतकाळात न जगण्याचे, पक्षात्ताप न करण्याचे, भविष्याची अति चिंता न करण्याचे आणि वर्तमानाच्या सर्व बार्बीची वास्तविकता आणि परिस्थितीची स्वीकृती रचतः प्रात्यक्षिक करूनच शिकवलं तर ते आपले व आपल्या देशाचे सर्वोत्तम मित्र बनतील.\*

### feedback@asempl.com





जन्दांकनः स्वामीराज

wird in several discover बोटेपण बहाल करतो आणि हा संपर्व जा माणसात देव शोधनात असेल तर साहित्य त्याता पंतपट बहात 100

मता वाटते , तुकोबतायांग अध्यित असमाग संह म्हण्डेच प्र. सी बापटले असे पहंटते ता सामने उस रने काल हुकोबाराव बांग अधितेत असम्पद्य मानवी मनाबा कई त्यांचवा बगण्यात सत्य संपति अवताला अमि म्हणूल ६३ एव.अम.जी. सह जगवान्स मुलांचस चेहन्सचर हास्वाची लखेर से निर्धाण करू शकले.....!! लहारण्यी मला देशलेख करावची आहे म्हणून भी आमी मध्ये जापार हे स्वय्य अपनी बाइरान बयाच्या १९२४ वर्षी हे सोलापूर करने आले बाद तुझी उंची and with sever a work with

सांगितल्यावर जीवरात पहिलेले पहिले स्वप्न भंग पासले पांतु साथी विश्वा प्रमुच अनुष्यभा विवाह न ucrum four ances aid केला. देशसेचा काता आली पाती ती पालेत पांतु आपन समाजनेजा बराबी म्हणून विश्वांच्या प्रदानि त्यांनी २००५ मध्ये आण्डी शेवक संस्था भी स्थापन केली उठांत स माध्यमात्त गुढीपाहव्याच्या मुहार्थवा साहाप्या कुलहेक्टेवयोत स्वच्छतेथी सपथ प्रेऊन प्रहा स्वयकोच्या कामस प्रांध केल. हारीय पहारे ५ ते ७ वा बेळेत हि सर्व तरुष भंडवी शहर स्वच्छतेला बाहेर पडू लागली या स्वच्छता मोहिमेक्टोबरक रकटान किसीर .

गोवांग अवयाय वटा होउ लागते. वरण्यी बादु संपूर्ण विद्यापाँचे याही सहकार्यांना देखील सांधितला.

बायुळे लोकांचा चांगला प्रतिवाद fearer sefe unpite rea win लातूर नगरप्रतिकेचा स्वच्छता afterness your baller fearrer मात्र एकप्रधानः धांकूर भारतमा गण्डते

स्वर्थांगरी सीहे प्रत्य उपाले. गालेचे होते या विकासलय it the feast around उद्गीर सामुख्यतील धोडी 🛱 हिष्णरणा वा गावाकडे अगले, तेथील एका जिल्हा uphi min imqu टावले आणि तिथेच STORE WATER THAT बारांग सार्व्यल. riamite wigh

applicates and a manufacture की एक झोपडी आहे आणि

त्यात एक मुलगा अलेवा पड़ा युलाल ल्यांनी प्रमुखलने गुंहाजते rene dair in inger and.

त्याला एडम आहे. हे मगंग काही दिवसात्व त्या मुलावा मृत्यू, यहून ठकली वेळीच जाग आली



मुलाज्यक पोहपते त्याला जानेकान कृष्यु होता असी रोज किसी एडस इस्त घड उठता हि बेत नवती त्यामुळे युने रोज मृत्युपुखी पडत असतील

त्याच्या आत्र्वातृता संपूर्व दुर्वधी आण्ण त्यांच्यासाठी काम करावता हथे. सुद्धा अग्यता हल कावून घेतला घग पसरली होती सर्पनी त्वाला अस पुलावे चतुत्व अपग स्वीकागंदे मात्र एवआवण्डी सह जगनाऱ्या उचलण्याचा प्रसान केला मात्र त्याची हा विचार सरांनी केला व आपल्या मुलांना किल्हा चीचर, जाजांभयवे

बाची स्पष्टता मामला हती. त्याज्याचे कृतिकिल होणं

बाला बद्धा म्हणतात. ज्या গাঁহীৰ কাৰ্বকলৰ মাৰামা মমাৰ সমলা त्यांना वित्वास म्हणतात. आणि कार्यकारण भाषामा अमान अणि शोषणामा प्रमाण असली असा बाबीना अंपडड्रा म्हलता बेईल. घोडल्यात केवड पांचीने बालत आलेल्या बाहबडीलांगी

सांगीतलेल्या शोही विश्वविक्रिया मान्य करण्याला समाजात बद्धा म्हटले जाते. अज्ञा बाबीची चिकित्सा करून त्यापाणील कार्यकारण भाव स्पष्ट करता आता तर ती शदा विजयास बाते. आणि तेथे कार्यकारण थाव आगत गाही (बिना भाषक असती) तेथे अंधवदा जन्म बेहात आणि बाढहात.

े. प्रत्यकान समाजात काम करताना मात वाको तो बदा(च) आणि दुसऱ्याची मात अंधवद्या अली प्रत्वेकरणी राष समझा असते. त्यानुळे दुसऱ्यांची अंधवद्धांची विवित्रवा करावला सुले हम आणि नाइया अंघसदेविषयी बोलाल तर मात्र खबरहर, आही भुविका सर्वत्र बेक्सी जाते.

र्थणांची चिकित्सा कल्पाची पाडम दाखवलं लोबांच्या प्रायाम शहरे, त्यायुळे बद्धा म्हणजे मात्र आपती स्वतःला आयुनिक प्रागपुर - व्यातः अंपत्रद्धां वजाता प्राणावचे आणि वित्यास बद्देपेका केप्रजा असतो का

जी गोष्ट आहे ती नही वाबा चुरेसा पुरावा राही. ही गोड आहे असे बागन आणि

(पान ३ मर)

अधश्रद्धा निर्मूलन : विवेकी जीवनाची रोडने कर्मपूर्व फिल्पमेनी आणि सालसङ्घ रहेरीपता अंधनदेवच्चे हित्संबंध मुंतलेल्या

16.63

होती जी जानेची, बाम उभे काले चित्ते, आजंदी, पुणे रहणाची तेवडी सोगी गोष नगरनी पड़त बाबत लोकांच्या मनात अन्तरी ल्यान्त्र रक्ष बेत होते. रेसम्पत्र होता त्वाणुळे प्रधाहाच्या

विदेशात जाउन साम उम्रे सरावचे होते. आशाल्य सेवालयास के. गणधाणा मुख्य सांच्या कपाने ०व फांगल दाल विज्ञाल, ल्यांनी लाहा जिल्हालील रुप्रेणव येथील तथ्यत साथे सहा एकर जमीन सेवालवास दान केली, प्रयमत एम.आप.मही.संक्रमीत जुले लिये and suburing the

सरकार्यने होका हिल व मातृत्व

सेवालवाचा अन्य झाला, आजा गाज

**uinell इमारत उभी करण्यात** अलमी साह लाखकरी मंदावींका जा कामाला प्रथा विगोध होता. त्यापुढे गरी पुत्रे प्रोपली असलमा

ill and meters pand town-and

म्हणून मुले बबावली. रावक-सांध्वा वा पंद्रतीच्या विरोधापुळे सरांगी आपली 'टेनिक संपार'ची नोकरी सोडली a gfita à dessen गर् समसे.

मातृत्वाची खावा विजयिष्णासजी हरहरुद् मुलांची संक्षा बाढू लागली. या सर्वाज हकाच्या विक्षणमाठी जिल्हा

काअन्यावरीका ते ताबहतीय तथा झाला. एका एहत कार्यित मुलाया तो परिवर काळेत प्रवेश देने गरतेचे होते. परंतु गावकर्यांनी बास प्रसर बिरोध केला आणि वातून राजकीय पक्षांनी

असता मात्र एके दिवसी सर NUMBER OF THE PARTY OF T वजून नह महाबीत म्हणून संपूर्ण आंच्याची बाग पेटबून दिली परंहु वयस असमाप्तां तांडपातील लोकाची पाणी राषुन ती आग मुजवली म्हणून मुले पुन्हा बाबली.

गावकु साथाहेरच्या तांडचातील अडानी लोकांना मानूस कळला होता मात्र गावातील सुविधित स्तेक बाबाबतीत अडाली गहिले आहेत.

प्रा. रवि वापटले

संस्थापक सेवालय

प्रवेश विकाला शाहिने बासाठी

देशात पहिले आंदोलन रवि बापटले

सर्वनी उमें केले बास प्रवास वाच्यमांनी

भांगली साथ दिली व हे आंदोलन

बत्तस्वी झाले. एवआवच्ही सह

जण्याच्या युलांस हकाचे विकाग मिल्

लगते. सुंदा इमाली बतेबाच सतंनी

४५० आंखाची ऐने संपूर्ण इनागरिण्या

भारूरे लावली होती यावची त्या

आंग्यांना चांगला राही फिलाला

आज स्तांचे यथ ३७ वर्षांचे जाते य ६३ एडस प्रस्त व अनाव मुले सेवालबात राजनात का बा सर्पाना आई बागरच्या प्रेमाने बाहपट आहेत. आण्णही वा ग्रेवलवाला घेट

पताः आम्ही सेवक संस्था संचतित 'सेवालय प्रकल्प' हमेगाव ता. जीसा वि. लालूर

ance

महाराष्ट्राला अंधश्वदा निर्दलनाचा संरक्षेत्र हकोबापासून आयुनिक संत पाइनेबाबा च तुकदोजी महाराज असा समुद्र बारता आहे. त्याच्य्रमाणे लोकडितबाद आणि आगरवर बांच्यापासून प्रबोधनकार ठाकरे बांच्याप्रदेतच्या समाजमुधारकांचीही धर्मविकितसेची समुद प्रांपए आपल्याना लाग्यतेली आहे. प्रतारहाल लाधलेल्या संत समाजमुधारकांच्या पांचीचा विकास अलीकटे ही. नोंद्र राणोजकर मांनी केला

शतराज्या सात्रकात तुकोबांनी 'तकते कन्या पुत्र होती मग का करने साने पती?' असा सवाल विवारला, मात्र आज साहेतीन हलकार्वलडी प्रकार्थ देवसदी मार्गतेकता दुर झालेली नहीं, झाँहेबा जेठिएव पुल्यांनी पेणाः। मणुस अंधतदाच्या

is and if any a second second गानुम अध्यद्वव्या कुष्ण्या कोरे, कोल्हापूर बेडेयनाथ पुलावे गत्री मुगाकार्यवाह, अध्यद्वा निर्मुलर समझुर कुरबाळत बसला 🚰 अले तः दुसन्दा बातृता

एक विशिष्ट पंत्रण या अंधवद्वांचे उपवाहन होऊ नवे उलट त्वा पाडाम्यल बाहाठी faroffee and. बदा, अंचबदा आणि वित्यास

वदा आणि अंपवदा वा संकेल्पीतील

#### सोमवार दिनांक ९ नोव्हेंबर २०१५



## रांपादकीय साद घालतोय.....

अजस्य प्रकारणिका जीवनात जो तो स्वतःचा प्रभंव मांभावून वैप्रकिक उज्जी स्वयन्त्राचा प्रथम कठतेव परंतु वा धावपळीचय पुपाल पैसा, वैपर्किक उज्जर्थ, ऐक्सरे, उठातव या वर्ज गोडी जायतों जा सामानात अप्रमाध अवती घोलनी राष्ट्रणारे अमे हि काडी आपने पाक मांबडे, आई वहिणी आहेत ज्या पुल्सून गरम नसे निश्चण, अलोग्य व पुतर्वसन या पासून कोण्डण्याही आपातविजा वंचित आहेत त्यांस पांगले सिक्षण, तापा वैप्रकीय वहत, पोषक आहार, पुतर्वसन इत्याहीसती आत्रा त्यंपा वैप्रकीय वहत, पोषक आहार, पुतर्वसन इत्याहीसती आत्रा त्यंपित प्रदर्शना सामात्राचा युग्रय बाहाल अप्रमन्ते अत्रवंत गांडपेथित प्रदर्शना सामात्राचा युग्रय बाहाहिकाण्या माध्यपाहून ममाजादील सर्व बंधू परिवीचा 'बाद मान्द्राव्यीला' या सामाहित्याचा माध्यपाहून साद पालतोय.

वा सामाहिकाच्या पादयपाट्न ससाजातील पवित, निरुधर, अलय, अन्ये, पुरस्का, पुनेशित, पुर्यं आजल्पाल आच्या पटकांसळी राजनाची कोणलेही चल न पेत अमदात्रहूव वा लोकसहायण्डतूर काव काल्पाच्या व्यत्ति व मार्थातिक संस्थाविषयी विशेष मुलस्का अत्या लेखाच्या ग्राव्याज प्रकाल राजनार आहोत. तसेव दाल किंवा लंबायू प्रयालपुर्वि, जिपांचे हक, साल हक व Childino या हेल्लाइन हुने मान्द्र पुनांच दिलेली कहर, अलोप तिलेब व अलोप्याच्या सावाया व उपयान पावन देखील लेख अलगार आहेत.

समालगील विविध सांपालिक उवांवर साहितीया अधिकार कायहा अंगर्गन माहिती मालहून व पुढे त्या प्रक्षावर वापा परेडून लाजूना त्यांचे हक मिळपूर दिलेल्या अनुसार व विविध लेख, रेपोर्ट का निवाल अलगत आहे. महाराष्ट्रांन विविध, ताव, तहा व ठुर्गम भाषात स्वत्यतारील विविध परकारील परिवाली वापालिक वार्थ करणाऱ्या संस्था, युप, रास्ती त्यांच्या कार्याविषयी मालगी रेखील अलगारा उठहे. आपलहे या कार्यात अन्युर्जयने सहम्यान द्याला.

## दान नादान बनवते

बाबा आपटे प्लगत दान धाणालना वादान बार्ववेते. हाय तने विर्वल वे वहीं संगये या भारते हे.

पग अजस्मान दान व एक प्रान्थों व एक्कावाची क्रोकाय जपू काहित स्पर्धाय लगानेती अले. काहीबे स्टुलिंटर, वाप्टीदान स्टूलने कि लगेव विकारी फोजर, अजमालर, अनेन विद्यालर, अंध विद्यालय हल्पारी किलागी जा लोग पांच क्राड, जेवन, लाडू, विवडा, त्राजेले पटार्थ, परी विहुक राहिलेने पटार्थ, जुने घटलेले कर्य इत्यारी काल कार्यकर, राज्यों प्रांड्यों, लोग पेराज्यों प्रोटो, काल्यों काई बडा जोड आप गोडी आजकाल सर्पायंग्वा डीलेंग पांचू आहेत.

अग्य बाहीन बाटरे कि पीडितांन दान केले, दश दावलती म्हणने डाले. विधाने पुण्य, पण कोणी हा विश्वार कटावता तथा नहीं कि अगण दिलेल्स कानू त्यांन किलक अपनेणी लोग, गोड आप प्रकारने खाड पहार्व त्यांच्या स्वान्यकाडी बोण आहे का 7

अगण लगेच ग्यांचे कोटो सांगत पडत देशे पण कथी कोणी विकार केला आहे. या आगल्या दिखाज प्रमुचीयुक्ते या मुझांना क्यावात कवाणे अववड कते. एण तक्ती आगंहला ता पुष्प निव्ववायची रुपयां कारण्यी आहे ना. फाही दर डीजीटत होडिंग, बाहिरती बुझ देशत.

खरण आपनांस वाटरे का हे असे करूर आपना या पीडितांस वटन करन आहत ; सन्यूपन मला वाटरे दान मानवाला रादन वस्वर्त, दशा त्वाला प्राप्तिंद करतो .

एक उद्यारण देवी एकटा के पीपिला सुप्रधन कांग्रीआ उपलाभने को-वालील धारवादी लोक पिकाणिगेल्लामा कार्यक्रम कार असत. पुपल्क कुशोभ्यांच विकाणिगेल्लामा पाठल. असा विणेम स्वांत कार्या असत. पुपल्का कुशोभ्यांच विकाणिगेल्लामा पाठल. असा विणेम स्वांत (कार्या अपटे) पाउसल. हे एक्स कार्यका जिकमपानी जान सालका तेली, इसाणेपांच स्वाताओं क्रांधा प्रकल कार्यका जिकमपी, हे त्यांचे साम होते. तेक लंदे, कार्य (पान अपटे) आहेत स्वांध मेंचे देवेदपाई पुप्त या विकाणिगेलाला तेले. आपनी विपे किस्ती आहोत, अल्प्लास पोवन काटा असे प्रमुप पंगतिभये दान मांदुर फाले. प्रातेग्या प्रकारणी कर्या कार्यकार्य केवला साल. प्रकार को लिंग लोग, तानी विपे किस्ती आहोत, अल्प्लास पोवन काटा असे प्रमुप पंगतिभये दान मांदुर फाले. प्रातेग्या प्रकारणी कर्या कार्यकार केवलका कसल. प्रकारणी कींग लिंगती आणि विधितां प्रवारण कार्यक्रम वेवलका कसल. प्रकारणी बाही लोगिलों आणि छात्र, त्या दावसूत्र आजन संव आपटी, जिल्हर, प्रावर्गची बहाते आहेते. या पीतिगंग प्रकारणी करकाने सालंगे आदेत-सालटी पद्र पाउलकायची हवा कार्यक प्रायते पर पाउकने होते. या प्रावर्ग पद्र विक्रे दिवर पुरेत विरुक्षेत्र दिवस आहादग्या साला प्रितेग्र प्रावर्ग पद्र विक्रे दिवर पुरेत विरुक्षेत्र दिवस आहादग्या साला प्रितेग्र क्रि. या प्रावर्ग पत्र वित्र विरुक्ष प्रेत क्रिकेप दिवस आहादग्या साला दिवेत्र, त्या प्रांत्रा क्रि

राष्ट्रप्य मता वावांचे विवार पटतात होने वाणवाल राष्ट्रप वर्तवते. हाव लगे विवीय में नहीं सांगरे सा कार्य में.

af. 447 wins

## मरण्यासाठी खाता की खाण्यासाठी मरता?

माफ संग, उपराव्द संतरता, पण तुम्ही कार्य पा आहितारेच्या 'मस्तीपीत' अदेवीका विश्वार सेत्रला आहे कार ? कार्या, नीट लास देउान वाच्या, सी अपनेर्टमवं संत प्रेता फल पंचालाइयाच अपनेरीच

स्पी हनेगा हंडी क्या? म्हण्डी काव रे बाबा, नेहलीय चुक लाग्डे का?

मू जस्ट काण्ड ईट प्रसः धाणजे हुम्ही मता एकच खाउन नहीं हह शकतः

जीम लबलबारिग! म्हणजे तोडाता चाणी मुटले या?

आम ऐम लखित इट म्हलवे थी झा खासाच्या प्रेमात पहली आहे.

वे दिल मांगे मोजर। अश्वत अजून हवेने माटत आहे.

कारशीर प्लीवह कुछा। १११

जग विश्वान कहा की काम असेत बर हा प्लीद ?

अणि सेवटी दुबारा यह पूछरा। म्हणते कक खात जा; उजा उजा बांपारचीकडा कर नवा,

मुंचे बनवत अदीत अपलमाला झा बंग्रम्भा. कारण वा सान्धा पंथलाइक तांगीपराचे अधिता किसल (पालान तांगीपराचे असित किस (पालान तिवापूरा) आहेत. प्रत्येक कंपनीत उठ (निवर्ष अंड तिवापूरा) आहेत. प्रत्ये क प्रयोगालास अस्ति व लिये पुरू तरह उपनेता विवास का झा तल्ह्याचे वार्त कार उपनेत? औषणीच्या हुइ काले वर्ता उपनेत? औषणीच्या हुइ काले वर्तीन परित्य व जातन वार्त्रीतवन

वसीयन उत्तम समयू सकता, रम बाड होम लडवा, खादाग्हाचीच्या ठठ परंगे काम करत असतील हे लोक?

विदेशी कंग्रन्वांगध्ये बहाओद लगलेली आहे भी यांच्रे प्राहम कोन आहे ? लॅंग्ड माफिमा ऐकालम आहेल सबीनी, पण स्टापक माफिया ऐक्साज का रूपी ? राही था, पण असेच काही तरी भालते खासपटार्थ अपवनाऱ्या संख्यांच्या स्वर्थेयचे, समाजना पहा, सकातना हेकफास्ट उन्हे न्याहारी, द्वारचा संच, संप्रत्यकार्ड्य संविध य रागीचे हिन, दिवसातील सारीच जेवन बाटून चेतली आहेत या मोतमोळ्या स्टब्स माहिताचे अधिको असलेत्वा ज्योणली होनारी. ओ, विषय उच्चयू स्वाजातील हाम सोसावडी लोकांग प्रेय नावाचा एक तहर बोगम प्रकारही NAMES AND A DESCRIPTION OF A DESCRIPTION संशोधकांनी, काद ता म्हचे, बेककारत्य्या पंतर आणि लंबच्या अगोहा, आजेमानेच खादाहण्डासाठी भारी बिहिट पण्टतीने सनवलेले कावरा प्रतीवस,

वर हा गोडींवर विश्वास बसट रमेल, तर ब्रायूववर एका संशोधकाचे : चेंत्रेल आहे. बुट्यूबच्या सर्व बॉक्स्सच्छे कछ त्याचे नाव मायकेल मॉस असे टाईप करा आणि ऐका, की तो काम सांगतो आहे. अजून पुरावे हवे जनल्वास बोनेल सेंटर फोर टेस्ट अंड स्मेल राषाच्या घव आणि नेय हा दोन्य इंट्रिन्प्रत्यसांधर संहोधन करणाऱ्या जगातील एकपेव स्वापत बैज्ञानिक संस्थेला घेट था. औ बाबा, स्लेल जनत जनता तर http:/ /www.monell.org/research हा वेक्साईट का जाउन साथ चाललंब, ते प्रहायला साथ हासत

असे 1 पुरुषी हें। लागतेली असे प्रदर्शना पवटन, प्रचल व सहस्वाचे मगाने प्रकल्पन प्रवास आपत को सीने, व अधिकर्षाजुला गंध अप्रि होगाऱ्या प्रकारिक जेवेवन क्या

## प्रा. शिवा आयधल

व्यीकारणा जातत, आणि हकुमी प्रतिसन् करे निर्वाण केले जाऊ शकतात, हे आणि अने अनेक जण्यास सीवेल पता प्रयोगसाधीलाचे होनात. यस, लिए, अनुसब आणि पश्चित्रण मानवी and the private the resident कालार, हाथे परीक्षण करून होन fes unfifte duften une बजा प्रधानी ठरती, झापमावर लक्ष बेहित केले जाते. आणि वालेत्रोवटी रेषका क्रोणता स्थापनिक दिया हा माणसाला ध्यसराच्या टावणीला बांधायला सपर्थ आहे, याचे तिच्छत्र काइले जातात, का उपहुत केलेल्या affentives set varenzar serve संशोधनाच्या मोहिमांची फरिते आहेत. ables as similars sharks as associated उत्पादन संग्रमांचे प्रका आणित साथ आजपर्यंत सामलेले आहे. हे त्या संपत्तिभ्या इवालीचे प्रवेशहरण गववि विको अले. जांस मुम्ही विचयाल, ओ बाबा, वर्ग तुला त्याचा फाय प्राप्त होतीय? भी सांगती, हा लेख वायान्यानंतर कुरुतालाडी प्राप्त झाला

नहीं। य मता अखने बाईल देखे एक प्रयोग समय बच्, सोपा आहे. तमा तुन्ही केलेलाही उत्तरेलक, कडक aretuan softe filter unsen. greft स्वतः कथी लिम् बरका बनकांच का ? हुम्ही सुकवात करता एक प्यालमा पाण्याने, त्यात तिम् पिळावचे, शेवती साखा टाकावची, साखा फिल्कावचुर, होन येब विधेवा टाबून यब पहायची. थोडी साखर कमी बाटलेब, आंबट यज वरा आणमी हमी, अर्थ लिम् मनन आगबी शिवावता हवं, असं करता करता एक अमा पॉइन्ट बेले, जिये मुपप्पा विधेवाच्या सविवतीलका (टेस्ट बाहन) धबकून प्रत्यातत, देख्य हटा इकाण हा पहिटला बैज्ञानिक प्राचेत films aftiz (Bliss Point) म्हणतात. इये माहं स्थतः य एक अनुभव सांग् इच्छितो. मी एक दाहिणाल्य पण्टतीचे उपाहारणुह चालवतो. मी एक सुरवजीवताल विषयाचा लेक्यरा व सरबंध इंडि अन हरिलयाला अभी अफलातून दुहेरी भूषिका जगतो. RISAL हटिलमधील संबार माझे जहा राधणी वेशील खादरसिकांचवा विभेवरचा चिंतस पॉइंट ओळखून बनवलेले असते. मागील पंचावत्र वर्षांगसूत आपच्या दोन पिड्या वा सांबाराची तीय विर्पारचित्र बच, तो चितव पहिंट टिकच्च देवण्यात अधक प्रवत्नांती प्रजावी झाल्या आहेत. पण हे काताना uteffu, को मन्दाही अवैज्ञानिक, धोकाहायक प्रदर्शना अवलंब आजी करेत तही, ग्राच्यात बाहीच किंचकट गणित राही, सत्था क्षेपा फॉर्ज्ला, जुलाण्यायस्य व्यव्हा, फ्रेस गरमा गरम बाहा, चय लाजवाय अमनास, कोमत्याही परिस्थितीत

und fignifices used उगरेच सांबल, ता दुशावा दिवली sites bit, we find man previou unen be sift, it unaubu राहालही नहीं, पण मोठवा कंपन्छा हे animus vite sistes ade. जनत प्रथे बनीज पहिंद देखका कोमाल, हे भक्ति अपूर्व परिषयते फिल्कट गणिते मांहली जातल, प्रयोग केले steer, fived unph atter, whigh बांहले जाता व विक्रम्टेटिव्हतवा प्राय सहब हाली करीर केल जाते, खोज, प्रत्येवरण्या व्यविहारी, हवे-त्वको, हे सारे वितस पहिंदल, सुक्सलीता तुलका तुबंच्या आई/आजीता व नंहर आनुष्पत जा तुनचे नतीब चांगले असले तर दुवच्या सुप्रण समझोल uffite summers.

आत तुरच्या कालेल्या हा स्वतीय शिव सरबा वा आणती एक प्रयोग कर या, आता या क्षणी जी लागते आहे, तथा परपेजट कारीका वितस पहिट ओलंहर आगधी जाती जान साखा विवा जावांच लिंबू प्रिडलं, तर काय होईता : बाहरिकाव हो जिंतव पोइंट हरवेल, पण हे अंचल जालीचे गोड ल्हान मुलांना आपडेल, साखर होनेक पण्ये अल्पन्नी सहयती, तर सारीय भव किप्रदेल, आइन्डी हडाने टाकली, ता जोभ स्वीकारणध्य पाही, तौहात घोट गेल, की कड़ेर काडावा कटेल. खाणपदार्थ वनवत्रान्ता महाकाव कंपन्या (कुद जावंद्रम्) प्रत्येक स्वीप-বন্ধ দুৱ ৰাজনো আগন্ধায়ামী

STATES IN PARTICLE INC. व्याच्या विस्ता पहिटच्या जन्मामहेट-परिणायांचा पेमका आंदात काहतात. त्यांच्या पाणधालाही त्था त्था देशाच्या काण्यातल्या पळवाटा हेकन आहे. सामने प्रियम्बेरिम्हन म्हणूर मा जंक कृइस् मध्वे बालली जातात, जी वार्थिनोजेनिक म्हणजे कवेंग्रेन उत्पन्न बरणारी असरात, आणि अमे बबला पग रोगकारक पहार्थ आपाऱ्या आणि आपल्या युलाबाळांच्या प्रशास जण्यामध्ये बाजारात मांडले जातात. वा सर्व कंपन्यांत आपआपल्या जन्माहरांत तो पेमका क्रिका चहित करत बेईत, जेगेक्सन त्या पहार्थाची मानगी जन्मीतवाल बहेत, प्रभाग जेव्होणे evel heater suit. When othe काइण्यासाठी साठी तीर पहार्च प्रमुख्यने संशोधतचे केंद्रकिंटू आहेत t) मीड २) साखर ३) मेच (फली), तिलीचे नैपलिक रसावनिक व चौतिक गुमध्ये बिलह बेहारिक प्रक्रियांहरे बरलून हवी तही यन कृतिनरीत्वा तपार बेली जाते. चोकॉलेट पाने साधार व स्निय पहचीचे स्वरूप बदसूत असं करतात, की विभेवर विरयजून त्यांचं पाणी बहाबं, डे वारं करण्यानागे निर्धाल्यांचा उद्देश जनतो, की केवट चर्वाचा लिल पॉइंट तेवदाव खाणावाने लकात तेवावा. म्हणजे पदार्थांची सालली बेहमीय बाढती राहीत, आणि आपल्या सरीरात किसी कावरा प्रवेशलो आहे, बाबे उत्तेकुको पानही नहींसे होईल. हा उद्देश सफल होन जाते. हे ने 'अति-प्रमल' आहे, त्याला या कंपन्यांच्या सुविधत प्रयोगसाआंतले वैज्ञानिक माउन कील (Mouth Feel) sai siduna.



वर्ष १ ले

अंक क्र. २

नाही असे सांगत ते निपून पेले. मी

बाहेर आलो आगंदा आणि त्या डॉक्टर

बाळाला मृत्यूच्या दारातून माणती

आणण्याचा प्रयत्न करत होती. डॉक्टर

येत नाहीत हे पाहन गांदी पुढच्या

रुणालवात येउन मांबली, मी पुन्हा

हजू हजू कमी होत होती. जगण्यांसाठी

वे बाळ पटपटत होते. हो त्या

बाळाच्या जगण्याच्या घडचडीने

गेला त्या बाळाने जनम्बाचा

शेवटचा साम चेतरता. आणि

मग मात्र शासकीय यंज्ञोच्या

मेलेल्यां मानुसकीचे प्रेत घेठन

जाम्हो पोळपारात निपालो.

वित्र' झाले होठे डोज्यांग

पाणी येत नगहते. मात्र

तासकीय यंत्रणेची भयंकार

चीड मनात्र सिमॉण झाली.

आजवर भारत माझा देश आले

सारे भारतीय माझे बांधव

141 0

127

सोमवार दि. १६ नोव्हेंबर २०१५

7,5

प्रवासाला एक विशिष्ठ उदेत अमाना लागतो. तमाही काही उदेश माझा मेळपाटात जाण्यामानचा होता. आनंद नावाचा माझा एक मित्र गेली ४ वर्षे मेळपारातील आदिवासी लोकांसाठी पाक्साळ्यात जैद्यकीय सेवा पुरविष्माचे काम करीत होता. त्याचे काम मला पहायचे होते तमे पाहता बैक्करीय मुक्तिया देण्यासाठी विशिष्ठ पदवी तरी आपल्पाकडे अमापला हवी मात्र आनंदाचे फल १२ वी शिक्षण झालेले मात्र सामाजिक काम करण्याची राजमाज हतकी होती की, आई वडिलांग एकुलता एक असणारा आगंद मात्र पावसाळ्यात सर्व सोड्न बुलबाल्यानस्य मेळपाटात जात असे. वेथील आदिवासी लोकांची सेवा निस्वाची पावनेने करीत असे, मी अमग्रमतीत पोहचलो ठेव्हा नुकताच नोश्हेंबर महिना संपता होत. अमरावतीच्या बस स्थानकावर आनंदा यसा नेण्यासाठी आला..

पोट पाठीला चिकटलेले, चेहचांवरती विलक्षण हास्य आणि दाढी बाढलेली. एका सामाजिक कामाचे वत धेतलेल्या एखादा प्रतस्थ संग्यासासारखा आगंदा मला भासला. चेहऱ्यावरचे हाल्य जग सुद्धा ढळू न देता त्याने माझे स्नापत केले. विधून मेजपाट १५० कि. मी. होते. एस. टी. ने प्रवास करण्याचा विचार आमही केला. मात्र एस. री. मिळेना. मग जानंदाने चुरणी वेथील वर्षवेषाणीय दवास्तान्यात कोन केला तेषून एक ॲंग्लुलन्स एक पेशंट् पेठन अवरावतीच्या एका सरकारी स्पालपात येणार आहे आम्ही लगेच तेथे पोहचली.

घोडधाच वेळात एक अंध्यलना तेथे पोड्यली आउत्पाच महिन्यात भाळंतीन झाल्याचे य आईची शारीरिक परिस्थिती कमजोर असल्याने अख़ाचा परिविधती अतिशय नाजूक झाली होती. आणि त्याला लोचय ऑडमीट करणे गरलेचे होते. ऑन्ब्र्लन्स रुणालवासमोर वेठन शांकारी मागचा दावाजा उपहला बाळाच्या नाकाला आंबसीचन प्रसारमाण्यमांवली दिस्तील लावले होते आणि आतमध्ये एक महिला डॉक्टर त्या बाळाची छाती एकसारखी दावत होत्या. आनंदा लगेच आत जिस्ला मी व्यालयात डेविटरीकींचा धर्म आते हे

मात्र त्या बाळाला पाहण्यामाठी त्या भाडीच मला लाज वाटापला लागली अय्येबटाने एक गोष्ट फार चांगली केली इंडिटरांनी च्वतःची खुचीबुद्धा सेठली. रोज वर्तनानपशतील बाहम्या आयल्या. आहे या जगातील लोकांना एकमेकांची. होते. सूर्याची किरणे, बनिनीला च्यत नाहो. उलटपक्षी रथा बाळाला पर्यंत पोहोपटात पण अशा किरपेक भाषा कलत नमली तरी अनोळखी करण्याचा प्रयत्न कर पहत होती. मात्र अँडमीट धेण्याइत्पन पुरेशी पंत्रणा घटना आहेत त्या केवळ अज्ञानामुळे



दहरत्या जात आहे पत्त विचार पण रुग्यालयात पुण्हा गेलो इये तर आनंदा मात्र ज्यादी जांत नेहन्वेसारखा कोणत्वाही पद्धतीचा प्रतिसादाच बाटत होता , आनंदा एवढे सगळे घटत विज्ञाला नाही. त्या बाळाची जीवनरेण आहे तरी वृ शांत कसा 7 त्याने हसून वत्तर दिले स्वामी मला वाची सवय झालीव

नेप्रक्रमात मेळपाट ।

आमच्या दोणांना शांत बसून दिले निसर्गाचा अन्द्रत चमलकार या नावाची दवाखान्यात अधरशः धिंगाणाच झाली. अनेक नागनोडी वजले, चड धातला. कणालयात मोठ्या प्रमाणात - उतार, हिरायीमार झावे, अगदी दूर-दूर यदी झाली मात्र हो पत्क बच्चांची, वर्षत पाहांचे तिकडे डोंगरांनी आपले प्रत्यक्ष मदत करायला पुढे कोणीच वर्धस्य निर्माण केलेले, जेवडी मोता पढ



आहेत असे प्रतिहेत म्हण्ले तोंडपाठ . विस्तौल अही दरी अशा पद्धतीचा कवळ . शक्य तवहते त्यामुझे आल्ही दोयांनी . वर्ग ज्यात १ ते ७ वी थे वर्ग घरत. या

करणे फार सीचे आहे. पण त्याचे प्रत्यकांत अनुकरण फार अवपड आहे यांची जाणीय पटोपटी झाली, १५ ऑगस्ट आणि २९ जानेवारी या दिवली भारत साझ्य देश म्हणनारी लाखो करोडी भारतीय रसत्याया मात्र इतर दिवसी सुद्धा हा देता. माझा असतो याची जानीत बनतेची सेवा हा आपल्या

होकटरांना बोलाकृत आणण्यासाठी --विधललेल्या आणि शालनावा आवता जवळ १०० कि. मी. प्रवास करीत , सकाठी मोशलतायकलवा १ कि. मी. तेलो तिथे कोणीय नव्हते थी पुन्हा ने,पगार खाणाऱ्या डॉक्टरांना मात्र 'आम्ही कुंगणीला मोहोचलो. डॉक्टरांनी बुख्य ऑफिसाला पोहोपलो तिथे जनवती, मी फल विचार करु शरूत ते झेत त्या कुटुंबाच्या हजी दिले आणि 🛛 काटा आला घनघट कंगलाला मुख्याउ होक्टर होते. पेशंटसाठी फिलेते केली होतो. कुली मात्र सुन्य होती. आज संचीच्याच डोळ्यात पाणी उथारले. झाली होती. आतमध्ये कोपत्याच क्रमहा: (पुढील अंकात)

माणसाच्या इसम्पत्नने तो सुखी आहे हे गई झाठी त्यांना अमिनीच्वंत पोहचुन कडरते तर त्याच्या पाणावसेल्या देत नव्हती, वज्रमा-बज्जमाय्या आणि होळ्यांनी मात्र त्याच्या दुःखायी जाणीय ः न दिग्रणाऱ्या संस्थाने आन्हाला तथ्वल होते. मला त्या आदिवासी लोकांची ३० कि. मी. प्रवास करावचा होता. भाषा करत नव्हती. मात्र त्यांचे दुःख रस्त्याला एक चिटपाखरू नव्हते, मला आता आवलेसे वाटापला लागले. सगळीकडे घमाण शांतता होती. मध्येच अंगावरती मळकटलेली बंढी, आनंदा सांगायचा इमे नेल्याच पुरुषायवेत नेसलेले घोता, डोक्याला आठवडपात मी अम्बल पाहिले गुंडाव्यलेले एक फडके, व्याके नाक, पलोकडव्या झाठीत याप पाहिला होता गाल आह गेलेले व तोंडात एक हिलाओं अन मात्र अंगाकर दरहरून धाम वायया खूळ-खुळ वावणारे वाळे आणि टाकीत आम्ही चुनखडीला प्रेहोचलो.

क्षेचांच्याही अंगावर इतपर एडी मांस

fit: H14041 लहार लेकराचे ਸ਼ੇਰ ਬੈਗਕ 1159718 UTIE 2 निपाली, रात्र कार झाली होत्री जाणि एवदचा राजी युकामाच्या ठिकाणी आणे

111111 नी पेठला जनता पण

तेथील संपूर्ण माहिती असल्याने आम्ही ब्राहीत पुढे नियांसी, एखादा प्रामी नही समोभन आला तरी दिसणार नाही अली अवस्था. तरी आग्ही पूढे निपाले मध्येच नुसता पाला जरी वाजला तरी धोती वाटायची, सकाळचे ९ वाजले बिढी तर महिलांच्या अंगावर चार आणि अला गोली पालू केल्या कि ठिकाणी फारलेले लुगडे, ताकाला मग मी त्याचे तोंड दासून मरावचो. हेपगार नहीं एकडी मोठी नवनी, चयाह 'आवगड, खंडूखेडा या गार्थाना मागे

धद्धतीचा रस्ता जल्हता मात्र आनंदाल

एवडी मोठी बाजी आणि या पीडीयल्याबरोबर आनंदाचे पेशंट तपारथ होते. डॉक्टर साहब आ गमे। विज्वणार नाही असी परिस्थिती असे म्हणत त्या सजीनी आनंदाला साधारण ४ ते ५ फुटाच्या जात उंची गरावा धातला जाणि ते सर्व आनंदाला धाननेवा पांतु को बेळ मात्र पूर्ण नियुन जितकाच तीव्र उतार आणि दोळे. अमलेलो आणि काळपट शरीराची माइमा विषथी विचाक सामले. याणले जुनसारी हे गाव विद्यालयपंच्या अगदी पाठीला धाठ लाजन असणारं गांव मात्र विकालद-माला पर्यटकांमुळे आर्थिक समुद्री लापली आहें आणि हे गान मात्र दारिद्रवातच जन्माला आलेले आणि वर्तमानसुद्धा दारीद्ववातच जगत आहेत. साधारण १००-१५० उंचरे अवतील. अगरी चिटकून असनामे घरं, १० कुट तंबीची, मिंती लाल विटांच्या, कडेला लाकडी कंपामंड आणि वरण्या बात्रला गत्रताचे सण्पर. बिल्हा परिषद शासा आहे, शास्त्रेत ३ तियेच मुळाम केला. तीन वर्गाना शिकवणारा एकाच शिक्षण ज्ञोप मला दिसला, मी माटलं बाबीचे..? लागलोच नाही. टे स्ट्रोकर गेले आहेत आणि मग तुनी सकोली ८ बाजताच नहीं जात ? नहीं, त्या देखेलत एक भी मी आणि आनंदां भी वाले. मलाव लावल्यमाखे झाले, थ, र जी हु व श्वल्दी मन प्राप्त कर्तत केले रह हार्डाच्या चुनखडीच्या दिलेने सापल्यांना कातड्याचे आवरण पालून मो टारसायक सवर . उमे करावे तशी सर्व घुले दिलली आणि निपालो. अनून तमा आश्चर्याची गोड ही की, पहिलेतील मल में अत्र थाटातील अ, व, क, ड म्हणायची आणि वंगलाचा आस्वाद साववीडील मुलेसुढा तेथ म्हण्यायथी. न राहन मो आनंदाला विचारले यासुढे फोना चेत नाही का ? आनंदा म्हणाला, पुढे गेलो नसेल तोच अंगावर सर्रकन विषे हित्वच्या नसतील दिये मुले तरी are frame .....?

पाने ४ किंमत ४ रू.

## सोमवार दिनांक १६ नोव्हेंबर २०१५

पान 🖸

## संपादकीय

समाजातील प्रत्येक बालकांच्या विश्वात असतो का हा बालदिन ?

१४ नोव्हेंबर बालदिन व भारताचे पहिले पंतप्रधान श्री पंडित जवाहरलाल नेहरू यांचा जन्मदिन म्हणून साजरा होतो. या वेळेस दीपावलीच्या धामधुमीत बालदिनाचे आगमन डगले.

पण मला प्रश्न पडतो समाजातील प्रत्येक बालकांच्या विश्वात असतो का हा बालदिन ?

खरच महाराष्ट्रात दीपावलीच्या पर्वात एकीकडे शहरांमध्ये उत्सवाचे वातावरण असतांना दुसरीकडे मेळपाटातील हजारो बालके कुपोषणाच्या विळख्यात आहेत. उपलब्ध माहितीनुसार गेल्या ५ वर्षांमध्ये मेळयाटात २ हजार मुलांचा मृत्यू व तब्बल ११ हजार बालके कृपोषणाच्या श्रेणीत असल्याची माहिती माहिती अधिकार कार्यकर्ता पूर्णिमा उपाध्याय यांच्या अभ्यासातून आल्याचे आजच वाचण्यात आले.

महत्त्वाचे म्हणजे आजही समाजातील अनेक उपेक्षित व दुर्लक्षित मुले योग्य पोषक आहार, स्वच्छ पाणी, मुलभूत आरोग्य सुविधा व उपचार व शालेय शिक्षण सारख्या मुलभूत गरजांपासून आजही वंचित आहेत हे वेळोवेळी विविध अभ्यास व सर्वेक्षणातून लक्षात येत आहे.

/) शासनाच्या लहान बालुके व गरोदर मात यांच्यासाठी चांगल्या चोजना असूनही त्या काही आळशी व्यक्तींमुळे निट अंपलबजावणी न झाल्यामुळे गरजु लाधार्थांपर्यंत पोहोचतच नसल्याचे दिसून येते .

एकीकडे या वर्षी सर्वसामान्यपणे घराघरांत आपापल्या कुटुंबात आनंद व उत्साहात दिवाळी साजरी होत असतांना दिसली. तर दूसरीकडे काही तरुणाई मंडळी विविध सामाजिक प्रकल्प, अनायाश्रम मध्ये हीच दिवाळी समाजातील उपेक्षित मुलांसोबत घरगृती वातावरणात त्यांना पहाटे सुगंधी उटणे लावून सोबत दीपोत्सवाची तयारी, रांगोळी काडणे, सोबत संगीतमय गाण्यांची मैफिल व सायंकाळी या निराधार, उपेक्षित मुलांसोबत फटाके फोडतांना व एकत्र फराळाचा आस्वाद घेऊन वेगळेपणाने दिवाळी साजरी करतांना दिसन आली.

समाज हळ् हळ् बदलतोय त्यांच्यात सकारात्मक बदलही दिसून येतोय. कारण या बालदिन व दीपावलीच्या निमित्ताने अनेक १८ ते ३४ वयोगटातील तरुण मंडळी दिवाळी निमित्त समाजातील उपेक्षित मुलांसोबत फराळ इत्यादींबा आस्वाद घेतांना सेल्फी काबून तो फोटो काही सामाजिक संदेश देत असलेल्या पोस्ट फेसबुक, ट्रिटर सारखया सोशल नेटुकिंग साईट्सवर दिसून आल्या हे नुकतेच वाचनात आले. त्यांची संख्या कोटीच्या आसपास होती. हि एक चांगली वाब आहे.

दूसरीकडे केवळ एका सणापुरतेच सामाजिक इव्हेंट साजरे न होता नेहमी व कायमस्वरूपी समाजातील उपेक्षित, निराधार, अनाथ बालके मुख्य प्रवाहात आणण्यासाठी नेहमीच प्रयत्न केले तर एक चिरकाळ टिकणारा संकारात्मक बदल होइल असे हेच मला या या बालदिनानिमित्त सांसाबेझे साहते.

मरण्यासाठी खाता की खाण्यासाती मरता?

गरामा तांविक आजे, पण पता पटतोय सहजी उपलब्ध होऊ शकत असले ती rated बरतेलं असले) आपते. हा, का ते. अन हे गयेच्छ खाले, हा अपसी जुरी, फुल कालेली वडावडा, अनेकांचा केवळ विरंगुळा असतो. या उपजत उत्पत्नेती अंगळेला सपास झालेली सवयीमुळे एकटचा अमेरिकेत नही. एक्स मुख्य करण आहे की आपण २०७,३३०,२०१ लोक स्थूल म्हणजे अधाजवी वजन वागवणारे आहेत. आपण भारतीयही या नियमाला अचवाद ज्वतिव नहीं, आणि आपसे स्पूल आरण्याचे पेठार केवन्वाज गुच्च जापता आपठा

प्रमाणती साहित्व जनवा आही. आपल्याला बहुतेक चटपटे पटार्थ व विनग्ध, तेलकट, तपबट पटाचे जग जास्तव आगडते असे दिसून बेते. आता या खाण्याच्या मोहायर मात कशी करायची? खालील बाबीवर जरा विचार करा. वेषहा आपलं चोट उचाणी

असतं, तेम्हा आतड्यांच्या आतल्या स्तरांतून ग्रेलिन (Ghrelin) नामक संग्रेरक सकां. बाचा परिणाम असा, की हे संप्रेरक मेंद्रात्वा पेशीन, न्यूर्गन्सना न्यूरोपेप्टाइड बाब (NPY) हे रसायन निर्माण भावना होते. ज्याला आपण भूक लागणे, असं म्हणतो, आणि आपला खाण्याचा एनर आन हाता, दुहरणजेच जडतात

वायसोचत प्रक्रिया चरतं, आणि मुकेवी तीव जाणीय हज्य हज्यू निर्यप्रणात आणतं. खाण्याची इच्छा कमी होते. म्हणजे जेव्हा भूक लागते, तेव्हा हवं तेवदं अत्र वर मिळालं, ठर पोटभर जेवणानंतर भूक खन्या अर्थाने मरते. आता हे सारं जर खर मानायचं, तर मन पोटभर

बेवण झाल्यावरदेखील आपली आवडती डिज जसे आईसक्रीम, किंवा गोडघोडाचा पटार्थ, हे' आपण नाकारू का शकत नाही? हे+आपण भारत्या पेटेही तलाल नहीच, ज्यमुळे आपत्या बजगत को आस्ट्रेली भा बाहर जाते.

द्याचे कारण आहे उतकाती. आदिमानवाला साखर असी, 43 बसा, सहजासहजी पिछल नमेच, त्याच्या काळात हे पदार्थ मिलणे महणजे चैन असे. करेच धावाथे, बरेच लढावे, दिवसच्या दिवस उपाठी काढावे, तेग्हा कुठे या पदार्थांची चव जराशी चाखावयास विजे. त्यामुळे सेंटूत वा पटार्थाची लड्डफ बादली, साखर अमी, की भरबी, ज्याच्यात मुकलक प्रमाणात आहे. असे पदार्थ हबेहवेसे बाटम्बाचे





संगोधनगुमा, फेहा अपन निरंतर साखर व पार्थियुक्त पधायीचे क्षेत्रन घरले लेखा करण्याला भाग पाडतं, ज्यामुळे मुकेची NPY, प्रेलित व लेखिर त्वव्वधित राजवाची वा तीन महत्वाच्या पटव्यंवधील समन्त्रमः उडिरतः जागाचे, सफाळी उडिगरापचेत संप्रात केते, अणि भुकेवी निष्वंग प्रगाली , बिताल्यात लोळाचे, व्याप्रमाची देहवीच र्थ्य पहले. उत्प्रहान्तीच्या कांग्रात सहात्र विद्यावर बोलवण कांग्र्यी, अस आवरण आपूत होती. आता में बेळी जर त्या विकसित झालेली ही नियंत्रण पण्डती करून शेवटी सोवत बाव संगल तर मुबेज जमन केलं, महण्डे जेवल केलं, आज मुबनेची बळी ठरत आहे. है। अर्णपत आजर, आणि ते लयकर को तर डेलिन संप्रेरक संबम्माची प्रक्रिया. स्वत लाच बाठ देत फिरणोरे ट्राइचक्र | काले नार्टात, की वेणारे वेप्रान्य आणि मंदायते. उलट तुम झालेली आतडी आहे. ते घेदावचे अक्षेल, तर बोग्य मनस्ताम. आपले पूर्वत कथी पेहवी आता शेप्टिंग (Leptin) नामाचं आहार नियहा व स्वतःला विद्यहाने आजाराने गांजन डॉक्टरांकडे जात



शवःताला जाता बाबा म्हणमे उत्तम.

अजून एक शब्द जो या जंगन्यांचे भूमिगत वैज्ञानिक नेहमी वापरतात, तो म्हणजे स्वदाफोट ऊर्फ फ्लेवर बस्टं (Flavor Burst). तुम्ही कभी विश्वार बेलाय का, की ज्यांना ते आवडते, त्यांना शोणचे इतके का आवटते? ज्यांना गोड आवडते, त्यांना ते इतन्या पराकोटीचे का आवडते? का लोक म्हणतात, अमच्याला अमकी कात् मरणाची आवडते, किंवा त्याने त्वादिवशी अमुक चसन् मरेतोवर खाडी ? याचं कारण म्हणजे, ते जे खारट किन्हा तोड खातात त्याच्यात घीठ अथवा भाषा ही शरीराच्या वास्तविक आवश्यकतेपेका कितीतरी जाला प्रमाणात (म्हणजे द्वमात ट्राव्य एवढं कारण हेच. आज जरी जगाच्या जारत विष्यळलेलं असतं, की कमाल

असूर एक महत्त्वाचा मुग्रा सांगतो. कोणत्वाही दूरच्या कोपऱ्यात हे पदार्थ सर्वादा शादून संहम डावण-SBIU-व्यासचिक आवस्पकतेवेका साध्रम/यीट/ मेद यांचं प्रमाण पदार्थात वाहचर-मामुळे जो स्वादरफोट होतो, तो आपल्याला हवंहवंसं बाटणारं, पहिलंबहिलं याउथकील तमार करतो, ज्यार्थ कप्पांतर वारंवारतेमुळे कालांतराने व्यसनान होतं. वा साऱ्याच प्रक्रियेत प्रकृती निरोगी

राहायत्वा हवी, या मृत्राभूत गृहीतवरावाडे हेत्युप्रसार दुर्णय केलं जातं. उलट बाकी ता-दाच महत्याच्या वाचीकडे टुर्लंश करा, आणि केवल बनीकडे, आणि त्यातून मिळणाऱ्या आनंदाकडे लख द्या, असा संदेश मनावर fictorrest 10.000 अहिरातीचा मारा सतत

सामान्य, अडाणी ग्राहकाची चनपौर बंबना होते. जाहिराती पाहन तो घुलती, आणि पैसे देखन अनमोग्य विकन पेती. येथे मोजूर जाहिएती बचाव्यात, पैसे बोजून व्यसने परी आणावीत, राजी संप्रेषक वचतात. हे लेप्टिन न्यूरोपेप्टाइड नकार वायला क्रिका. पोट भएष्या आधी - नसतील, पास काव, आजेप्लातेही गेले

नसतीलंच, कारण त्यांनी कथी कुरकुरे, क्षंडकरित, नुहरूस असा कृतिम पराळ केलाच जलता, प्राणिव फटलं खरं, ते आपल्या मुलाबाजांचं, स्वांची काहीही चुक नगताना त्यांग आपन हे बमाआसाल अंत्र खायला प्रालन त्यांच्या आरोप्याचा नाम घडवून आणतो आहोत, त्यांश कर्णा मिळणार आहेत का

वकल्या, खारीडे, शेवया, महवांळे, अनाले, चिरोटे, धारगे, करंज्या, : कार्वासे, कडब् इ. इ. ही माथे हरी कुठे माहित आहेत त्यांना ? यसन सांगावचं झाल तर मल्टीन्वाझल कंपनी वाले मेले कची बनवीत नाहीत ना हे सगळे आपले ट्राडीवल फुट्स, बर इन्हे काली बरवत होती आजी आपली, पण विष्णारी कधीच हरवली, तो पण ह्यां ट्रपाच्या साम बहु च्या सौरि,प्रस मध्ये, अब हमको क्या करनेका, दिल में आवा वो बोल दिया. सोचना है तो सोचो तर्क करो, बितके करो और जेवी कुतके भी करो और खाओ जो खाना है बोह, ने तो बैला भी वा ऐसा भी संबद्ध मनेकेच है ना भाऊ एक दिन! है मा नाही?

EALES .....





## १८ वर्ष पूर्ण झालेल्या एचआयव्ही ग्रस्तांच्या पुनर्वसनाचा, राजाराटाचा प्रश्न व आव्हान

नुकताच जागतिक एइस जनजागृती समाह संपन्न झाला. बहुतेक करून आरण बाबले देखील अग्रेल शासकीय पातळीवर तसेच विविध सामाजिक संस्था, राष्ट्रीय एहस निवंत्रण संस्था (NACO), महाराष्ट्र पहन निवंत्रण संस्था तसेच विविध आंतरराष्ट्रीय संस्था जसे WHO, UNICEF बांच्या बालगृहे आहेत. या बालगृहात ८५० संयुक्त पुढाकार, जरवागृती, वैद्यकीय उपचार व प्रतिबंधात्मक काळजी वामुळे नवीन एवआवव्ही बाचित रुणांचे प्रमाण दलनेने कमी झाले आहे. या कल्लांना जिल्हा पातळीवर ART Centres at alive ART (Anti Retroviral Therapy) ft औषपी दिली जातात.

परंतु आपल्वास बाटते का आजवा झाले स्वा वा उपावबी जना वा प्रती बालक इतके अनुसार मिळते जे एचआयम्ही प्रस्तांचे प्रज सोडविण्यास पुरेत्वा आहेत ??????

२०१५ प्रवेत मागविलेल्या माहितीनुसार विद्याची केवळ लोकसहभागातून ART व्यवस्थाः हि एचआवळती सच्या राज्यात् ३,२९,७५८ वेक्षा विख्याच्या महतीतून त्यांचे पुनर्वसन. अधिक एवआपन्ही संब्रमित रूप असून होत आहे. त्यांत पुरुष १,६२,९२९ तर विषया निहेदाः १८ वर्ष पूर्व झालेल्या यां १,४३,१२७ इतकी संख्या शहे. ० ते एवआवन्ही सह जगणाऱ्या अनाव १८ वयोगरातील, दलकांची संख्या विद्याच्यीच्या भविष्यासाठी व त्यांना २३००० पेक्षा अधिक आहेत. ज्यात. पूर्ण जिल्ह्यात सर्वाधिक स्तरावर प्रधान्याने कोणत्याही बोजना

चुंबई/ठाणे, मागपुर, सांगलीचा वंबर कामधाअंतर्गत महाराष्ट्र एड्स नियंत्रण लगतो. अनाय एवआवन्ही बाधित

बालके व १८ वर्ष पूर्ण झालेल्वा मुले दुर्धर आजारग्रस्त असून जी एचआवव्ही बाधितांचा प्रद्र: मामाजिक ट्रष्ट्या टुलीक्षेत असून तौ

आहेत.

महाराष्ट्रात एमआयम्ही माचित अनाथ बालकांच्या संयोपनासाठी १० अनुदानित ब ६ बिनाअनुदानित अली विशेष मुलांची देखपालीची जोव केली आहे. पांतु बोटायर योजता देईल इतक्यांच मुलांपरंत वा सामाजिक सुरक्षा योजवांचा अनुरक्षा युहांची कमतरताः राज्यात साम पोहोबला आहे.

बुटपुंचे अनुदानः एवआएवही संक्रपित बालकांच्या योग्य पुनर्वसन, देखभाल, पोषक आहार, आरोप सुविधा, शिक्षण इत्यादी गरता पाइता बहिला थ बाल विकास विचानांतर्गत दएमहा ११००/-गाक पाहता तुरपुंचे असून असे ५५० क्रिया अधिकार कार्यप्रांत क्रिंग अनुदानका कात असून इस ३५० उठ आहे.

स्वावलंबी बनविण्यासाठी शासन एदआवळी संक्रमित असून त्यापाठोपाठ नाहीत हि बाब माहितीचा अधिकार संस्थे बजून मिळालेल्या पत्रातूर लखात

आली. हि एवञ्चप्रमन्ही बाधित अनाथ

बालंगुहात राहणारी मुले व त्यांचा विकास विधायांतर्गत येणाऱ्या विशेष हा प्रवासाचा खर्च या मुलांगा पुनर्वसन, आरोग्य, स्वयंरोजगार, च्यवसाय प्रशिक्षण असेव रोजीसेटीचा प्रज

## डा पतन सत्यनारायण चाहक Colt ANTATANANA

अत्यंत बिकट होत चालला आहे.

अनुरक्षा गृह आहेत. परंतु १८ वर्ष पूर्ण झालेल्या बालकांची संख्येच्या तुलनेने अनुरक्षा गृह आत्यंत कभी आहेत. तरोच हि मुले दुर्पर आवाग्रम्ल असून त्यांना प्रवेशासाठी कोणतेही प्रापान्यक्रम नाही. इतर मुलांप्रमाणे त्यांना देखील विकय लावण्यात येतील असे नमूद केल्यामुळे मन वा साधाजिक दृष्ट्या उपेकित मुलांचे च्या आमापास विद्यार्थी या तुटपुंच्या पुनर्वसन कमें होनार हा अल्वत ज्वलंत

बाचित मुले विविध बिना अनुदानित तथा अनुदानित अस्य बालगुहामध्ये जिल्हा, तालुका किया खेडचात वास्तव्यात आहेत. तसेच राज्यात २ हजार पेक्षा अधिक अनाथ एवआवली बाधित बालके देखील आहेत भी आई परिलांच्या आधारवित्रा जगत आहे ज्यांच्या वैद्यव्यिष उपचाराचा प्रक्ष आत्यंत महत्वाचा आहे. या बालगृहात राहणाऱ्या व विविध ताव पाडधात राहणाऱ्या जवळपास ३ हजार बालकांना ART उपचार साठी जिल्हा म्लाग्रस ART सेंटर्स वा जाने लागते. काहींना तर २०० किमी पेका अधिक विशेषतः एचआयव्ही बाधित मुले, बिलेष: केलळ १८ वर्ष पर्वतय महिला व बाल: प्रवास करून लावे लागते. आधिक दृष्ट्या

सोधाळ करणाऱ्या संस्था वा आर्थिक बालगृहामध्ये राहु शकतात. पांतु त्यांच्या सांभाळणाऱ्या संस्था, पालक यांना आणि सामाजिक आधारविना वॉकेत १८ वर्ष पूर्ण झाल्यानंतर शिक्षण, परवडणारा नाही. शासनाने वासाठी angema ART Link centres शुष करून तेथे हि सुविधा ग्रामी तसेच ना स्लांन ART centres सा जाच्या वेण्यासाठी मोफत बस व रेल्वे प्रवासाची सुविधा दावी.

शिक्षणः शिक्षणाचा हक कायदामध्ये २००९ मध्ये योग्व तरतूद करून देखील अनेक गांधी विविध शासकीय व खासगी ज्ञाळांमध्ये वा मुलांसोबत भेदमाव, शाळेतून काडून टाकणे तसेच हीन बागणूक दिली जाते असे प्रकार वारंवार आहलून आले आहेत. अत्र्या प्रकारांना आजा पालन्यासाठी क्रिक्षण विभाग व शासनाने योग्य जनजागृती कराबी व दोषींवर कठोर कारवाई करणे गाजेचे बनले आहे.

शासकीय पत्नतिगृहात प्राणान्यः १०, १२ जि पंतर या एवआवकी संक्रमित मुलांवा दिखणासाठी तालुका, जिल्हास्तराचर जावे लागते. शहरात भातधाने खोली घेऊन राहणे वा मुलांना आधिक दृष्ट्या परवडणारे नसूत. शासनाने दुर्धर आजारग्रस्त अश्या वा मुलांना शासकीय वसतिगृहामध्ये प्राधाण्याने प्रवेश देणे गरजेचे आहे. हा प्रश्न मागील ३ वर्षा पासून सामाजिक न्याय विभागाकडे प्रलंबित असून आयुक्यलया कडून पाठ राज्यभरातू न जास्तीत जास्त पुगवा होजन सुद्धा वावर अजून निर्णय आलेला नाही. उपायबोजनाः

Academy of Research mail.

सामाजिक उदेशाने जवळणस २००९ पश्च एवआवन्ही बांधतांच्या मुलजूत हक जो हिश्रण, आरोग व पुनर्बसनासाठी कार्य करीत आहोत. आम्ही आजवर परभणीतील जीवनोखा बालगृह व लाहर वेथील सेवलवालील एवआववरी बाधित पुलांत पेषक आहल, वैदानीय महत, औषधेपचल, इ लनिंग जन्मम, संगणक प्रशिक्षण व मदत, रीप्रणिक महत, पुनर्वलन च सांस्कृतिक सर्वतमञ्च जनजन्ती या प्रयाणे त्यांच्या पुर्वतनसदी सर्वतेषी प्रयत्न कु आहेत. २०१३ पासन एवआवजी/एका विश्वी जनवाग्रीसाठी मुंबई ते बर्वेचल, पराणी ते पंडरपू, नहिक, तुळवापू, परभणी ते पगती व अब्देल ते गोहिव बिहर्ष व भागात सामबतावर जनवागुरी केली आहे. Bull tilter forder: 16 and 10 polyne wasen frieder freedow 'पुल्वेसन साठी सेवालावाचे' संस्थाप रवि बापटले बांच्या पुढाकारातून 'हेज इंडियन व्हिलेज' या प्रकल्पाची मुरवा दि र डिसेंबर रोजी हसेगाव लातूर बेचे झाली आहे. या प्रकल्पाच्या मदतीसाठी सेवालावातील २९ एवआवव्ही बाचित विद्यार्थी 'हैप्पी म्बुझिक हो' या सांस्कृतिक कार्यक्रमाच्या माध्यमातून राज्यभर आपल्या कला सादर करीत अस्त. अश्या कार्यक्रमाला नागरिकांगी प्रतिसाद दिल्यास एक मोठी मदत व हातमार वा मुलांग स्वावलंबी बनविण्यासाठी व त्यांचे अगरी आजवर Homoeopathic उत्पाल भविष्य साकारण्यासाठी होऊ

Charities world able seense and

संस्था क्षेत्रालय लाहू केवे एकर चांगाल्या

मंत गाडगे महाराज

गाइने महाराज (फेब्रुवारी २३, १८७६- २० डिसेंबर १९५६ ) हे ईश्वर कसात आहे ही वेमकी जाणीव असलेले संत आणि गोरगरीब, दीवदलित वांचा ऐहिक व आण्यात्मिक विकास होण्यमाठी; अज्ञान, अंधग्रद्धा, अस्वच्छता वांचे उच्चाटन करण्यासाठी तलमजीने कार्य करणारे होते. तीची घोडावाणी देव रोकडा सज्बनी । असे सांगत दीन, टुबळे, अनाथ, अपंगांधी क्षेत्रा करणारे धोर संत म्हणजे गाइनेवाचा, देवळात जाऊ नका, मूर्तिपूजा करू नका, सावकाराचे कर्ज काढू नका, अडाणी राह नका, पोधी-पुराणे, मंत्र-तंत्र, देवदेवस्की, चमत्कार असल्या गोष्टींवर विश्वास **ठेळ** नका: अशी जिकवण आयुष्मभर त्वांनी लोकांना दिली, मानसल देव शोधणाऱ्या वा संताने लोकांनी दिलेल्या देणचांतील वितादून / हातान मडके असा त्यांचा वेश असे. रंजस्या-गांजस्या, अनाय लोकांसाठी महाराष्ट्रल — सामाजिक सुधारणा ।---

व विद्यालये सुरू केली. रंजले-गांजले, दीन-दुबळे, अपंग-अनाथ हेव त्वांचे देव. या देवांतच गाडनेवाचा अधिक रमत असत. डोक्यावर क्रिज्या, त्यावर खापराच्या तुरूडधाची टोपी. एका कानात कमडी, तर टुसऱ्या कानात फुटक्या



बांगडीची काच, एका हातात झाडू, टुसऱ्यां मदत करून कोणत्याही पळाची अपेशा न ठेवता अप्राधालचे, आजम, १८९२ साली त्यांचे लग्न झाले, त्यांच्या समीच्या

बारस्याच्या दिवशी त्यांनी रुवीप्रमाणे दाह व मटनाच्या जेवनगोवजी गोडापोडाचे जेवन दिले होते. हा त्या काळातील पांग्रेला दिलेला छेद होता. गावात कोणाचे काही अहले नहले, कोटेडी काडी काम कराववाचे असले की, गाइगे बहाराज स्वतःहन पुढे थेत. सार्वजनिक हितायी कामे 'सर्व जनांनी' एकबटून केली पहित्रेत हा यहा त्यांनी मिटल्या तोंडी गावकन्यांना शिरूविला.

दिसांक र फेब्रुवारी, १९०५ रोजी त्वांनी घराटाराचा त्याग करून संन्यास स्वीकारला. त्यांनी तीर्थाटन

बेले, अनेक ठिकाणी प्रमण केले, बनबासातडी त्यांनी लोकसेवेचे व्रत मोडले नाही. कोडे कोणी. अहचणीत सापडलेला आसल्यास त्याला आपण होऊन महत बतावाना धावायचे

आपल्या वाटेने निपून जावने हा त्यांचा खावया असामचा, ते सतत एक खगटा जवळ बाळगायचे. अंगावर गोधारीवाता प्राणवे-तरहे आपरे

हातात एक फुटके गाडने आस त्यांचा येष असे. त्यामुळेच लोक त्यांना 'गाइगेबाबा' म्हणू लागले. ते क्या गावात जात तो गाव झाइन स्वच्छ करीत. सार्वजनिक स्वच्छता, अंधडदा विर्मृतन ही तत्वे समाजात रूजविण्यासाठी त्यांगी स्वतः सातत्याने सक्रिय राहन जिवापाड प्रयत्न केले.

समाजनील अज्ञान, अंपश्रद्धा, भोळ्या समजुती, अनिष्ट कवी-परंपरा दूर करण्यासाठी त्यांनी आपले पूर्ण आयुष्य बेचले. यासाठी त्यांगी कीर्तनाच्या मार्गाचा अवलंब केला. आपल्या वीतीनल हे स्रोत्यांगच विविध प्रश्न विधासन त्यांना त्यांच्या अज्ञानाची, टुर्गुण व दोषांची जाणीव करून देत असत. त्यांचे उत्तदेशही सत्त्वे, सोचे असत. चोरी करू नका, सायकाराकडून कार्त काढू नका, व्यसनांच्या आहारी जाऊ नका, देवा-धर्माच्या नावाखाली प्राण्यांची हत्या करू रका, जातिघेट ब अस्पृश्यता पाळू नका असे ते आपल्या कीर्तनातून सांगत. देव दगडात नसून तो माणसांत आहे हे त्वांनी सर्वसामान्यांच्या मनावर ठसविण्याचा प्रयत्न केला. ते संत तुकाराय महाराजांना आपले गुरू मानीत. 'भी कोणावा

## कार्बनिक (सेंद्रिय) श्रेती

मातीहले सुब्धनीवजंडु (Soil Mi- सुबम जीवाणूंमुळे प्रधिशांचे क्यांतर croorganisms)

जीवजेनु वास्तव्य करीत असलात, त्यात, फंजी (Fungi), बेक्टेरिया, अंक्टीनोमावसिटीस झांचा सपावेश विचटन दोन किया तीन अवस्थेत होते. ओगीनिक अधवा वर्रवानिक (सेट्रिव) पहाचीचे विपटन होबून पिकांना लागगरे पोषक तत्व नमुद केलेले जीवाणू उपलब्ध म्युन्टर हे पोषकतत्व कार्बातिक पदार्थात

करून देतात. लिग्रीन नाबाबा कार्बारिक पदार्थातील घटक लवकर विघटीत होत नाही. त्यासाठी बराच काळ जावा लागतो हरूमम नावाचा पटार्थ सेट्रिय पदार्थाच्या विपटनाअंती

पोषक तत्व आहे हुएसा मुळे पिकांबी बाद होऊन उत्पादन धांगले बेते.

कार्बानिक पदार्थ विपटन (Biodegradation)

सुरुवातीला कंजी (Fungi) कार्बानिक पदार्थाचे विघटन करते त्यावकन तथा होणा-या विचटीत पदार्थांवर बैक्टेरियामुळ पुढील विचटन होत राहाते. सवकर विपटीत होणारे पदार्थ जसे, साखर, स्टार्च, प्रथिने, अस्तिने आम्ल सुरूवजीवाणू विषटीत सेन्युलोज, हेमीलेक्युलोज इत्यादीया. करून गंधवरचे रूपाता सन्पद्ध्या स्थत बैक्टेरिया व इतर सुबम जीवालूच्या प्रक्रियेतून त्याचे स्पांतर हुपगच्या स्पात तत्व पिकांना उपलब्ध होते. मात्रात या प्रक्रियेत पाणी, कार्वनहाव इतर पोषक तत्व

अर्वक्साईड (वायु) व उर्जा निर्वाण होते. लोधिनचे विचटन केळ लागणारी प्रक्रिमा आहे. लोगीन विपटनात मुगंधी पदार्थ तवार होतात. त्याचप्रवाणे काही प्रथिने हिल्लीन सोबत विपटीत होऊन झुण्म तवार होते.

stat (Proteins)

अमिनो आम्ल व अमाईड हा पदार्थात जमीनीत आसंखय सुहम होते. पुढे हे पदार्थ अमोनिवन संयुग भच्ये क्यांतरीत होतात. अमोनियम कंपाठड पुढे प्राणबायुच्या संपत्तनि नावटाईट (नायट्रेसोचोनस बैक्टेरियामुझे होतो. हे जीवजंतू कार्बानिक पदार्थाचे व पुढे नावट्रेट (नावट्रेबॅक्टेर ) वा स्पान तमार होतात. माथट्रेटच्या स्थात झाढांना उपलब्ध होतो.

स्फुग्द (Phosphate)

प्रा. डॉ. जिवा चंद्रशेखर ऐथाल (मुक्ष्मजीवज्ञात विभाग, जांगेपालक महाविद्यालय, परभणी)

तथार होतो. झुप्पम हे आपंत महत्त्वाचे फायटिन, न्युक्लीक औसीड आणि फायरिन, न्युक्लीक औसीड आणि कविनीत, सुरुवातीला फॉफ्फोलीपीड ड्रा स्वरुपात असते ड्रा उपलब्ध असलेसे अमेंद्रिय पदार्थ मुझ्य पदार्थाचे जीवाणमुळ विघटन होऊन औष्योपनिस्पेट आयाँन तयार होतात. अधिकरिपेट आयीतच्या स्वरूपात स्प्रंस चीकरंगा उपलब्ध होते. गंपद (Sulphur) गंधक हे अन्नद्रव्य अमिनो आग्ल

(विधीओविन, सीस्टीन, सिस्टाईन) छा स्वरूपात कार्बापिक पदार्थात असते ही काताल. सल्फेट स्वात गंधक हे पोषक

विकांश लागणारे इतर पोषक तत्व जसे बेलकियम, पालाज, मेंगनीज, लोह, जस्त, इत्यादी, कार्वानिक पदार्थाच्या बिचटनाने पिकांना उपलब्ध होतील छा स्वरपात जीवाणुंच्या क्रियेमुळे आणाऱ्या जातात. सुबमजीवाण्ंच्या प्रक्रियेणुळे पार्थनिक परार्थातील येगवेगळवा

कासीरिक पोषक तत्यांचे स्पातर शेवटी इनोगॉनिक (असेंद्रिय) पदार्थत होते. हा आँदिर स्वाप्त अन्नत्वे पैशंखर प्रतद्वे शोषुन फेल्टी जातात. हा क्रिकेल अजहव्याचे खनिजीकरण असे म्हणतात. वरील

प्रक्रियेच्या अगरी उसर प्रक्रिया जमिनीतील सुरम जीवान् घटवून आणतात तेन्द्रा उपलम्प अध्रत्रवो पिकांना उपलब्ध होत नाहीत. द्या प्रक्रियेला अत्रद्रव्याचे इमोबिलायझेशन आहे म्हणतत.

जीवाण् त्यांचे खाद्य म्हणून वापरतात .सुरूप जीवाणूंची बाढ होऊन त्यांची संख्या बाहते. हे जीवाणू कार्बानिक पदार्थाचे विधटन करतात. जेखा सर्व कार्वानिक पदार्थांचे विघटन होते. तेखा सुस्पत्रीवतंतु विनाश रावतात. (कारण त्यांना आयत्यक आसरोली उर्ज फिळत नाडी) सुबम किवाण्ंच्या विनाशानंतर त्याचे शरीगतील कार्यानिक परार्थाचे विपटन पुढे असेंद्रिय पदार्थत होते.

सुमस हा पदार्थ जमिनीत सुबय जीवाणूच्या कार्वापिक पदार्थावरील

12400

प्रक्रियेत तथार हो. ती अल्पंत बारीफ भुकटी असते तिपा एंग तांबडा -काला अगुन बारीक कणांचा झालेला असतो. काही जिवाणू खतांचे महत्व, त्याची शिर्विती व वापर याविषयी माहिती पुरुवा भागत.

(105-50)



मोमवार दिनांक २८ डिसेंबर २०१५

आम्ही मात्र त्यांच्यात स्व अधिकारांची जासीय करून देत्रो एखाद्या HIV बाधीत विधवेला तोच्या पतीच्या संपत्तीतील आरंग आवरणना जाताचा आम्ही पाहीले आहे. अज्ञा बेळी तीला

आधार देखन तीया कर्नचान्त्रायार्थतही अशाला शकतन

> समस्यांचे समाधान -HCH-केले आहे.

ख्यतःच्या अधिकारांबद्दत

कथी बोलतच नाहीत.

नेटबर्क आँच पिपल तिवहींग बीध HIVIAIDS (KNP+) बदललेले) नावाच्या दोन HIV पौझीटीव च्या संस्थापिका श्रीमती निर्मला (नाव बदललेले) जेव्हा ही माहीती देतात तेयहा तो एच.आव.वही. बाधीत व्यक्ती व त्यांच्या कुटुंबीयांसाठी एक आशेचा किरण असतो. भारताच्या पुर्वेषदील औरिस पञ्चातील संबलपुर,

मबागढ व केटापाल वा जिल्लमामध्ये HIV बाधीत व्यक्तींना सामाजीक आधार, व्यक्तिगत समुपदेशन, न्यायिक सहादय व व्यवसायाधिव्य प्रशिक्षणाच्या माध्यमातून KNP+ संस्थेचे कार्य चालते, श्रीमती निर्मला (नाव बदललेले)वा स्वतः HIV पॉइरिटीव्ह आहेत. १४ मार्च २००३ हा दिवस त्यांच्या आवृष्णतील काळा दिवस ठाला. मुंबई मिल कामगार असगाऱ्या त्वांच्या पतीला HIV ची बाचा झाल्याची माहीती त्याच दिवशी त्यांना फळली. दोनच दिवसांनी त्यांना स्वत्र ही HIV पॉझीटीप्ट असल्याचा रिपोर्ट कळला आणि आमाळच कोसळले. या धक्क्यातुन त्या सावरतात न सामरतात तोच पुढच्या १५ दिवसांत अचानक त्यांच्या पतीचे निधन झाले व पदरातील एक वर्षाच्या मुलीसह त्या एकाकी पहल्या, चानंतर त्यांच्या आयुष्पातील आगंत खडतर काळ सक झाला. पतीच्या मृत्युनंतर जेवहा त्या खुई जिल्ह्यातील लगैमी इये त्यांच्या सामु-सासऱ्याकडे गेल्या ठेव्हा त्वांस अस्पृत्याद्रमाणे वागणूक देण्यात आली. पतीच्या अंत्यविधीशी संबंधीत कोणावाडी विवासात त्यांना समाविष्ट करून घेतले जात नवहते. त्यांच्या सर्व चस्तु चराबाहेर फेकून देण्वात आल्या व रोग प्रसाराच्या भवाने की काथ कुणीही त्यांच्या सोवत अधवा त्यांच्या मुलीसोबत (जी HIV पाँझीटीवह नाही ) रहावला व कोलावलाडी तयार जलते.

काळाड HIV बहुल शहरात जरी घोडीकार जनजान्ती होती तशी गावांमध्ये परिस्थीती भवान होती. सासरब्वांनी विडकाल्यामुळे श्रीमती minister in à ...

HIV पॉझीटीव्ह कम्प स्वतःला दुईवी व उदानिर्वाहासाठी, पुलीच्या भविष्यासाउं समजुन निग्रजेत जीवन जगतात. ते म्हणून त्वांनी टेलरिंग व लहाव मुलांचे रयुशन येणे सुरू केले. योडधाय कालावधीत गावकण्यांता रवांच्या आजाराची आहिती जाली व बहीष्कार सुरू क्राला.बीमती निर्मला (नाव बदललेले) HIV बदलच्या

कथा संघषीचे

पान 🗲

विज्ञेष तपालण्यांसाठी २००४ शाली भूवनेत्र्वरला जावे लागले व तीचेच त्यांच्या आयुष्याला एक बेगळी कलाटणी मिळाली.

वैधानीक अधिकार मिळवून देखात त्यांच्याच शब्दात "भी ICTC (Inte-आगही महत फेली आहे. काही जागी grated Counselling & Testing Cen-डॉक्टर्स, नर्सेंस किंवा आरोग्व ter) च्या कौसीलर ला भेटले व तीनेव THAT IT SPECIAL HEALTH T

रूग्णांवा मावहानीजवरू सर्कतन् मदत केली तीच्य वागयुक किंवा तरामणीम डॉ.स्ट्रेस आवस्ट विश्वंत्यावरून्व मी OSACI तीच्या नकार देग्याच्या घटना पुढे आल्मा (Orissa state AIDS Control Soci आहेत. आगही प्रयत्नपुर्वक अत्रा ety) च्या समेला पोचले व माइवासारख्य

हेकडो रूणांच्या र रामदुःखी व्यक्तीच्य

क लिगा 'हित्वाद' या इंग्रजी देनिकादून संपर्कात आले तेषीत असर व अभय (ना

व्यक्तिंची बढाणी घला नवी प्रेरणा म आत्मविस्वास देऊन गेली. तियुनच प्रेरण घेऊन २००६ मध्ये इतर सहा पुरूष सहका-मांसोमत मिळुन KNP+ संस्थेच स्थापना झाली. आज संस्थेची एकुण समासद संख्या ५००० आहे व त्यात बरगढ, अंगुल, घट्टक, पुण, फोरापुल, फेकडो महीलाडी आहेत. सुकवातीच्य

> काळात लोकांसमोर येणे किंवा धायाचित कादाम्याबदल संक्रोच वाटायचा पण नंतर जाणीय झाली की जर मी स्वत/य लपुर राहीले तर इतरांसाठी कजीकाय लड्ड प्रवेज ? स्वानंतर मात्र स्वतःची ओढल लपविणे बंद केले. न केलेल्या गुन्हनाची विक्षा मी भोगतेय. पुन्हा समाजाने का चरे मला दोष चावा,HIV वाधीत व्यक्तिंच्या अधिकःगांसाठी लढणाग पडीला महिला चेहरा म्हणून श्रीमती निर्धला (नाव बदललेले) समोर आल्या आहेत. कलिंगा पेटवर्कचा मूळ उदेश HIV बाधीतांवध्ये त्यांच्या रोगाविषयी व त्यांच्याधाठी उपलब्ध आगोण व शैक्षणीक योजनाची माहीती पोडवविणे श आहे. उदाहरणादाखल बीमती फिर्वल (नाव बदललेले) बांगी लंगीतले की नवागड जिल्ह्यामध्ये एका HIV बागीत गेंधेवतीची प्रस्ती करण्यासाठी एक सरकारी इस्पितळात गणार दिला जात होता, फलिंगा नेटवर्फ भे स्वयंत्रोधक डेभे बेळीच चेचुन डॉक्टरांचे मन बळविण्यार यशस्वी झाले व तो पेचप्रसंग सोडविला. WEI ICTC Center, ART Center य जिल्हा व्हांक स्तराजा स्वयंग्रेवकांची रीय कार्यात असन तीचे अधिक समपटेशनदारे बाणीतांना होणास प्राय कमी करण्यासाठी प्रयत्न केला जातीय. समुपदेशनालोबतच व्यवसावाभिमुख प्रशिक्षण, शारिरीक व मानसिक समताब्दी पासह आवरपक त्या सगजवा गोडी संस्थेपार्कत केल्या जातात. बाच प्रयत्नांचा परिपाक म्हणून शासनामार्फत HIV बाधीत घुलांना काही एक दशकार्यीच्या त्या आर्थिक प्रदाती केली जले, HIV बाधीत बबात आलेल्बा मुला-मुलीबी लगे लापुन देण्यासाठीही संस्था पुढाकार घेत आहे. अशाच तीर लग्गांपैकी एका राम्पत्याला HIV विगेटीव्ह कन्याराय

more work and from a set

## रक्तचाचण्यांद्वारे निदान : मानवाला वरदान



'तीतावरूज भाताची परीक्षा' ही म्हण रक्तचावणीला तंत्रोतंत लागू पहते. प्रतिबंध उपचारापेका उत्तम. एखादा आजार होण्यापूर्वी किंवा रतत्वाचणीहोरे लवकर निदान केल्यास प्रतिबंधात्मक उपाय शक्य होतात.

डॉक्टरने हन्याची तपसणी, नाडीचा चेंग, रजदाब, शारीरिक धिकिश्या केल्यानंतर, उपलब्ध अनुभव आणि वैद्यकत्रास्ताच्या तर्क क्रमोट्या लापून निदान होते पांतु वाचा अचूक वेच घेण्यासाठी आणि अतिमूहम पातळीवरील तपालणी फरून आजाराच्या खाडीसाठी राज्याचम्या (सॅब टेस्ट्रस) उपमुक्त ठरतात.

विवाहपूर्व समुपदेशनात चुंडली जुळविण्याऐवजी एकप्रायन्हीची रक्तवाचनी, रक्तगट तपासूर घेने आणि वैद्यसीय सङ्घा हितायह ठातो. चाल्सेसीत आल्पायर आरो तपालणी आणि गरजेनुसार रक्तवाचण्या बाची फाईल, रेकॉर्ड धहत्वाचे ठतो. नेहमी आपल्या खिशातील ढावरीत रक्तगट (ततडीच्या केलेसाठी) जगूद केलेला असावा. रत्तवाचण्यांतून औषधाची मात्र ठाविता वेते. वचुनेही रुणांसाडी रत्तवार्करा (स्टाह ब्लुकोज) उपाहीपोटी आणि जेवणारंहर दर तीर महिन्यांनी अञ्चन वैद्यवीय सङ्घा येणे बोज्य आहे. चयुयेह स्लांनी दा तीन महिन्यांनी एवबीएवनसी (Hb-1C) करणे महत्वाचे ठाते. तसेच दावची लिपीड प्रोफाईल, ब्लह पुरिया, विश्व क्रिइटिविर, या तरवाण्या करून घेणे हितायह ठाते. इन्स्यूलीन आणि इतर औषधे आहार यांचे नियोजन

करण्यासाठी मधुमेही रुणांनी 'आरोग्य विश्वण' आणि 'वैद्यकीय सत्यानुसार राज्यायणी करणे' आवायक आहे. सूत्रविंड स्थ्यांसाठी स्लड तुरिया, सिरम क्रिस्टिनिन, लिस षुरीक अंधिड वा ररूचायण्या निदानासाठी महत्त्वाच्या ठातात. धावरीइद्र इंग्रीच्या रूपांसाठी T3 T4 TSH या रसजावच्या निहान आणि औषध मात्रा ठरविष्णास उपगुक आहेत. प्रत्येक सस्रक्षित्रेपूर्वी हणांचा 'अनस्पेटीक फिटरेस' ठाविण्यामधी सिरम इलेक्ट्रालाईट्स आणि इतर रक्तवाथण्यांचे अहवाल भूलतन्त्रांकडून पहिले जातात. रक्तवाचण्यांपूर्वी डॉक्टरांनी रुणांना दिलेल्या सूचनांचे पालन करावे. विशेषतः उत्तरांपोटी कराववाच्या रकषापण्यांसाठी सकाठी चहा किंवा दुधसुद्धा व घेता रखवावणी करावी,प्रसूतीपूर्व वातांची तपालणी बरताना रक्तवाचन्द्रा महत्वाच्या आणि आवश्यक ठातात. रक्तवायम्या अनावायक उस्तरात उस्ता गैरसमज्ञ अनेवटा (वैद्यकशास्त्राच्या अनुन्दां ज्ञानावर आपारित) रूण किंवा नातेवाईक कातात. शारीरिक तनासणीनंतर रतत्वावण्यांचा सक्ष दिल्यास त्या सम्मालय किंवा प्रतिहित प्रम.डी. तन्त्रांच्या देखरेखीखालील अधिकृत प्रयोगशाळेत करणे योग्य आहे. सर्वेपि सुखिरः सन्तु ।

सर्वे सन्तु निरामवा । सर्वे प्रदाणि परवन्तु ।

मा कबिद दुःखमाप्नुवात ()

हीच 'रक्तचाचच्या' करण्यामानची डॉक्टरांची मनोभूमिका असते.

- डॉ. सोमनाच सलगर सहयोगी प्राध्यापक, जीवरसायनशास विभाग,

बै.जी. शासकीय महाविद्यालय व ससूर सवीरपार-कम्पालय, पुणे-०१ 10-810-------

Per-drsomnathsalgargmail.com (सीजन्व-महान्वज)



गेल्या ३० वर्षांपासून मेळघाटात आरोग्य व जिल्लाच्या क्षेत्रात निहेने काम करणारे डॉक्टर दाम्परच

प्रसिष्द आहे, मेळपाट व्याप प्रकल्पासाठी, तेथील पहुंदार वार्षासाठी, दुर्वव व पपदाट जंगलासाठी आणि मेल्या काही बर्षांगस्य याजत असलेल्वा तालुक्यतील बेरागड व परतवाडा- नको. धारणी रोडकरील कोलुपूर या ठिकाणी वा टांपल्वाची वस्ती आहे.

बेरागड हे अपरापती जिल्ह्यातील धारणी तालुक्यात असलेले दोन हजार डॉक्टरांच्या आखुष्यात आल्या लोकवस्तीचे खेडेगाव. ते तापी नदीच्या किनारी बत्तले आहे. हिवाळवात तर तिथे कथी-कथी चया हिमवर्षाव होती। गावात पुष्तिम, मुले- रोहित आणि राग - हे आदिनामी गौड व कोरकु अली संपित्र बाली आहे.

बिल्वेकदा, धोर व्यक्तीच्या साहित्यात बाबरताना अलपत्था मनावर दहरण असते. डॉक्टर दांपत्वाच्या व्यक्तिसंखाचा प्रकारी जागवगात एक पैशु हां, की त्यांच्यासमोर आपन कुतून अश्वरण्ठः पायपीट करायी जात ताही. कदाधित, तो त्यांच्या वलवांकित जीवनावा प्रभाव अस् शबेल. पांतु त्याचवेळी आपण समृष्ट् व्यक्तींच्या संपर्कात आहोत मांधी जाणीय मात्र तीव्रतेने झाल्यातिमाय राहात नाही.

हाँ स्वीट्र कोल्हे सर बैस्लाइला चेडल आले होते. एका स्कॉटिश मिशन-पंचवीस वर्षे झाली आहेत. हॉ.सी. विमता ताई डॉक्टरांगंडर तीन-धार यशीनी बैरागडला आल्या. ही बाई .एका आजारी माणसाला डोलीत गणपुरातला चांगला चालता दवाखाना टाकून काही मानसे चालली आहेत सोड्व डविटरांसारख्या कलंदर मालसाची पत्नी बनून बैग्रमहला आशी आणि आज, डॉक्टर्रांगी संबंधित कुठान्याही गोष्टीया विचार त्यांना बगळ्न करताच चेत नाही! डॉक्टरांच्याच शब्दांत सांगावचे परिस्थिती तन्नीच होती. आज झाल्यास, ''मी आज बैग्रगहला उभा आहे, तो केवल स्थिताच्या सपर्य सहकार्यायळे."

विवास करताना, डॉक्टरांचा दुष्ट्रिकोन 'समाजम दिव', धान्यानी ताम

स्पष्ट होता. त्यांनी त्यांच्या यह अरीपी जाळा-इमारत अला प्राथमिक पूर्तता करणा-या सीत्री विवाह सुविधासुच्दा करायचा असे अमरावती किल्ह्रातील धाली तालुका - उरवले होते. त्या 🗖 हो होते विमहाकोल 🗖 अटी म्हणजे १. चारते क्यबे महित्यात घरखर्च आहे. डॉक्टरांग, केवल डॉक्टर वालवाबा लागेल. २. बाळीस ग्रहणने हा न्यःश्वावर घोठा अन्यव किलोमीटर चाबी वालण्याची तथारी. होईल. ने डॉक्टर तर आहेतच, पग स्वतःसाठी बाही पण इतर्पसाठी त्यारि.ताग ने जनम जेतकरी आहेत. आदिवाजीच्या कुपोषणाशाठी. यांच भीक मागार्थी सागल्यास संकोध गाव ही माता आहे हे तोंडाने नव्हे तर

४. पाच वपदांत विवासप्रचे।

इंस्टरांच्या चाडी अटीपी पूर्वता करत, डॉ स्पितावहिनी आणि आज त्या डॉक्टरांच्या सहधर्षचारित्री आहेत. डॉक्टर रवी, डॉ स्पिता व त्यांची दोन वेतगढचे वैभव आहे.

हों. त्यींद्र कोल्हे बैग्रणहला आले त्यायेजी बैनागड म्हणजे 'बे-राह-गड' होते (सता नाही अता गढ). धारणीयरून हरीसालमार्गे चाळीस किलोमीटर लागावची, डॉक्टरांनी विद्यार्थी जीवनात गांधी-वित्तोबांच्या विचारांनी प्रेप्ति होऊन खेडवात जावचे निश्चित केले होते. त्याचयेळी त्यांच्या वाचनात

याने लिहिलेल्या या प्रसानसचे मखपत मोठे पैशिलमपूर्ण होते. ते असे, भी व राज्यावरील मैलाचा दगह दयाखाना तील किलोमीटर आहे असे दाखनत आहे! हविटर बेरागडला आले तेव्हा बेरागड वं परिसरातील पाच-पंचवीस खेडवांची बेलगडला दिवसक्वती धार-पाघटा एसटी केते. तेथे प्राथमिक सुविधा

आहेत, पण डॉक्टरांचे घर हा <frattala जननेसाती आधार

> AC ज्यानिकी सितन

केंजर देजर इब नो डॉक्टर हे पुरवर्क प्रत्यक्ष कृतीहून दाखवणारे उत्तन कुठे दिसत राही. (त्याची त्यांना गोपालक आहेत. आदिवासींना धान्य योग्य किमतीत व हवे तेखा उपलब्ध च्हावे म्हणून साकारी स्वस्त धान्याचे टुकान वालवणरे प्रायाणिक टुकानदार त्वांनी मेळपाटातील पस्तीस गावांत आहेत (मेळपाटातील कृपोषणाचा प्रश्न लकात पेतल्यास डब्टिरांच्या भूमिकेचा दृष्टिकोन लक्षात येईल.) आणि मुख्य म्हणजे आदिवासीसाठी आदिवासीसारखे जीवन पत्करून, साखात, आदिवासी होऊन जीवन जगणाने ते एक सच्चे सेवक आहेत. डॉक्टरांप्रयाणे डॉ सी. स्पिताचे जीवन डामीण जीवनात्री पूर्वपणे सबरस झालेले जासनदरवारी पोचवले आहेत. त्यांची केंद्र आहे. पश् विकित्सालय, आहे. त्या स्वतःसुच्या डॉक्टर आहेत; from parts of white up a

तर कसोटीचे होते. एका आदिवासी मुलाच्या धर्मातरास विरोध करून त्वाचे परत जुच्दिकरण केल्वामुळे खबळलेल्या काही धर्यांपांनी, डॉक्टर गावी रसताना स्थिता यांना त्या प्रकरणात गोवले व पोलिसांकरवी अटक करवली. टुंस-या प्रलंगत एका आदिवासी मुलीच्या शीलरक्षणामाठी त्वांनी गावातील धनदांडम्या गुंडांजी व पुत्रोर, भ्रष्ट अधिकाऱ्यांसी टकर दिली. ल्यायुळे आदिवासी विश्वांना

त्मांचा मोटा आधार वाश्तो, वा संदर्भात एका सीचे उदार मोठे बोलके ठरावेत. कॅन्सरसारख्या दुर्पर रोगाने त्रस्त असलेली ती सी उपचाराजाठी डॉक्टरांकले आली. डॉक्टरांनी तिला तिच्या आजाराबदलबी सत्व परिविधती सपतापून सांगण्याचा व कॅन्सरची दुर्पला विशद कल्वाना प्रेयल केला. त्यावर त्या स्त्रीचे म्हणल असे, की "आप को नहीं जमता होंगा तो रैने दो, डॉक्टरणीबाई कहां है उतना बताओ.'' स्वतःबदलवा हा विश्वास अर्थातच स्थितांनी आपल्या प्रेयळ स्वधावाने च कर्तत्वतत्परतेने निव्यवला आहे.

डॉक्टरांचा दवाखाना व त्यांचे नियासस्थान सर्वसामाञ्च माणसाच्या घराहेन बेगळे नाही. त्यांच्या दशाखाऱ्याचा ब्रोईस्टटा गतनहीं नाही). त्यांची राहती जला व धा बैगगह पार्णवावनीतो जाव

करून त्यांना दिले गेले आहे. থহেমানা কমনা ক্রুদ্বীমপান্দনা মপ্লাখা जवळून अभ्वास केला आहे. मेळपाटातील कुपोषणाच्या प्रश्नावर डॉक्टरांग खेडले अपना वे म्हणतात, 'खरं म्हणजे त्यास कुपोषण न म्हणता उपासमार म्हटले पाहिते' पण हे कुठलेच शासन स्वीकारणार नाही. वातांबंधीचे आपले निष्कर्त त्यांनी एम.डी.की डीडीमहुप्दा त्याच प्रकाशी thefter and grant management

कुयोषणाचा रुव्हे उपासमारीचा राश्वस मेलपाटात धैनान पालतो पण त्यावर स्थायी उपार्थ मात्र अञ्चलपर्यंत निधालेला नाही। डॉक्टरांच्या मते, केवळ शासकीय योजनांनी हा प्रज मुटनार नाही. त्यासाठी आदिवासीची अओत्पादक क्षमता बादली पाहिले व युख्य म्हणजे त्यांना लुबाहून जे आपली तुंबडी भरतात त्या स्तद्रष्टांबर कठोर निवंत्रण अंसले पाहिजे.

डॉक्टरांनी स्वतः पशुपालन व शेती व्यवसाय करून त्याद्वारे अत्रोत्पादराच्या दिग्दर्शनाचा प्रमान चालवला आहे. कमी पैशांत जास्त काळ मजुरी करवून घेण्यावदलची

जाणीय आदिवासीना बजन देण्याचा त्यांचा प्रयत्न सूक्र आहे. डॉक्टरांच्या मते, एक दुभंती गांव अथवा एक एकर शेत एका कुटुंबाचे चोट भरण्यास पुरेसे आहे, पन त्यासाठी डॉक्टरांचा अपरिवडाचा आदर्श अंगी बागवणे ardund and.

डॉ. रवींद्र व सी. स्थिता कोल्डे वा र्दापत्याचे जीवन म्हणजे एका ध्येवनित्र, समर्पित व झांतटली जीवनान्धवाचे अगर आहे. डॉक्टर प्राचीन धारतीय इटया कर्षाप्रधाले जगताहेत. कोल्हे दांपत्याच्या कार्याचा गौरव अनेक समाजिक संघटनांनी स्वांना पुरस्कार देवन केलेला आहे. चाप फाउंडेगन एँबाई व इंडियन ज्यूलियर चेंबरंचे चंग बनियन ऐबाई त्यांना संयुक्तरीत्या प्राप्त झालेले आहे. डॉक्टरांना या. बा. गांधी ट्रस्टचा पुरस्कार व सन्मानपत्र तर स्मिता यांना मानव मंदिएतर्फे (शापपूर) देण्यात वेषामा १९९२ चा स्मिता स्मृती पुरस्कत प्राप्त झालेला आहे. जुलै २०१५ मध्येत्वांचा 'सर फाऊंडेजन' आणि 'डीपर' या स्वयंग्रेपी संस्थाप्या वतीने 'महापालक सन्धान' देवून सल्कार करण्यात आला, बाहिवाक इतरही अनेक पुरतकारांनी ते गौरवांकित झालेले आहेत.

आताच २ वर्षापुती त्यांच्या बेळपाटातील कार्यावर आपारित 'मेळपाटातील मोहोर' हे पुस्तक एनहंग प्रकाशन ने प्रकाशित केल असून 'मुणालीनी चितळे' मांनी शब्दांकित केले आहे

पण डॉक्टर टांपत्याचा खरा पुरस्कार म्हणजे आदिवासीच्या मनातील ल्यांच्याविषयीचा अपार आदर व ftartt with with



## साद माणुसकीला सोमवार दिनांक ४ जानेवारी २०१६

बझोबियम जिवालू गट थिके .रावक्रोवियम जीवाण् - चवळी मुझ्लि, तुर, मुल, उडीद, बाल, मटकी गबार,ताग ,पैंचा,कुळीच. .रावझवियम स्वुपिनी - हरभग .राबझोविवम स्वुधिवीशेरम -ाटाणा, मनार ,रायझोबियम् ,पैसीओलाव - सर्व कारचा (धेवडा गट ) .राबझविवम जेपोनीकष् थी,बरसीम,चास .रावच्चोविदम मेलिलोटी यी,तयुण,घास .रावझोवियम ट्रायफोली लसीम, पास ानझोनियम जीवान् खताचे फावटे

) कडपान्याचे उत्पन्न १५ ते २० क्यांनी बाहते विवाण्यांची उगवण लवकर व

बांगली होते.

ग्रम्होबियम जीवाण खत

ग्रम्झोलियम जीवाणूंवा सहयोगी रव स्थिर करणारे जीवाणू म्हणतात. हे जेवाण् द्विदल वनवपतीच्या मुळांवर गाठी तवार करून त्यामध्ये राहतात. हे विवाण् बनस्पतीवजून त्यांना लागणारे प्रज मिळवितात च हवेतील नत्र अमोनिवाच्या' स्वस्पात पिकांना पलब्ध करून देतात. हे खत तयार तम्यासाठी कडणान्यांच्या मुळावरील ाठीतून उपयुक्त कार्यक्षम जीवाण् आलग करून विशिष्ट प्रकारच्या माध्यमाहून त्यांची मोठ्या प्रमाणावर याद मजन निर्जनुक केलेल्वा लिखाईट पावडरमध्ये विसन्त होणा-वा खताला राबझोबियम जिवाण खत असे

DESCRIPTION. राषड्रोबियम जिवाण् खत २५० ग्रेम वजनाच्या पाकिरात उपलब्ध अँसते हे पाकिट रे० ते रे५ कि.ये. बिवाम्पासाठी बापगने, खतानी पावडर प्रोज्ञी पाण्यामध्ये विसञ्जन त्याचे घडू द्रावण तवार करावे. तवार केलेले दावण विवाण्यावर हळ्वारपण सारख्या प्रमाणात लेप बसेल पंरत् विवाण्याचा पृष्ठभागा खराब होणार नाही अशा पण्डतीने लावावे. लेप लावलेले बिवाने सावलीत स्वस्छ कागदावर अथवा किलतानाकर सुकन्दून लगेव पेरणी करावी. एकाव प्रकारवे राबझोबियम जिवाण्खत सर्वम शेंगवर्गीय पीकांना उपयोगी पडत नाही. केनकेनकमा गटातील पिकांना विशिष्ट प्रकारच्या रायझवियम गटाचे जिवाणूखत चापरतात. त्यानुसार त्याचे

हेमंत आणि शिशर कतू मिळून हिनाजा हा कर्यू तयार होतो. या कर्यूत सूर्य दक्षिण पुताबने, सरकतो. दक्षिणावन होते म्हणजेच दिवस लहान, ताव कोडी आपते.

वा हिवाळवात लोक सदी, खोकला, शीतज्जर आणि इतर सामान्य जीवाणू आणि व्हायरस पसरतात आणि आपण हेजार होतो. हिवाळ्यालच्चे बसरांचे व त्वचेचे आजार बाह जनजात. बाह सदीबी अंतजी, सावनसचे प्रास, टॉन्सिलचे आजा, दमा, त्वचेचा कोरहेल्ला, ओठ फाटणे, खाब, चार्वाच्या भेगा, जुनाट संपितात आजार इत्यादी आजार होतात.

n. ann sigliant minasti, too sereener

पुढील सात गट पडलेले आहे. राबझोवियम जिवान् नट पिके रे.रामझोबियम जीवाणू - चवळी ,पुईपूर ,तुर ,मूग ,उडीद ,वाल ,मटकी ,गबार,ताग ,पैवा,कुळीच. २.रावझवियम स्वुचिनी - हरभरा. ३.रावझोबिवव ल्युनिनोसेरम - वाटाणा ,999 ४.राबझोबियम सेलीओलाच - सर्व प्रकारचा (घेवडा गट ) ५.सवझबिबन जैयोनीकम - मेथी ,बालाव, प्राप्त

६.रावझोवियम मेलिलोटौ मेची,लमुण ,चास ७.राबझोबिवम ट्रांबफोली - बरतीव .पास

राबझोबियम जीवाण् खताचे फावदे t. कडपान्याचे उत्पन्न tu ते २०

टक्स्यांनी बाढते २. विवाल्यांची उगवण सरकर व चांगली जोते.

जमिनीतील सहय जीवजंहचे महत्व विवाण् खताच्या वाप्तामुळे पिकासं नवाचा सतत पुरवता होत असल्वाने रोपांची बाढ जोमदार होडे.

४) जिवाणूंनी सोडलेल्वा बुराहीरोधक ट्रब्बांबुळे पिकांबी रोग प्रतिकारक शक्त बाढते.

4) जनिनीत कर्म ; नजाचे प्रमाण योख राखून जमिनीचा कम मुचारतो. अँ झोटो बैं कटर

सर्व एकदल वर्गीय पीकांना नजावा जीवाण् खतावा फापदा होतो. उदा. कापुस, उजा, ज्यारी, बाजारी, गह इ. त्यधान्वे व मात्रीपाला इ. जिवाण्खत बनविण्यासाठी अझीटोबॅक्टर जिवाणूची द्रव माण्यमावच्ये बाढ करण्यात येते व लिग्राईट नावाच्या पावडरमध्ये ही जीवाण्ची वाढ म्हणजेव संवर्धक विसळले जातात. एक ग्रीम सावडरमध्ये १० कोटी स्वड्या प्रयाणातं विवाणूंच्या पेशी असतात. हे दिव्रण पॉलिधीन पिष्ठव्यांपण्ये.घरून सीलबंद बरतात, या पाविदातीलिवाल् खत सहा महिनेपर्वत बिजप्रक्रियेसाठी वापरणे आवश्यक आसते.

अंद्रोटोबेंबटर जीवाणु खते पुढील तीन प्रमुख पण्डतीनी वापरता चेतात. स्वाण्यांथर विन्ता खेण्यावर

२) रोपांच्या मुळांबर ३) शेतातील मातीत जिवाण् खते

मिसळणे अझोटोबेक्टर विवाण्यास्व

मिल्लगरे फाबदे

१) या प्रकारच्या जियाणुंमुळे चीक उत्पादनात वाढ झाल्याचे आढळून आतेले आहे.

२) मुळांची बाढ चांगली होते ३) रोपाची उगवण चांगली होते ४) चीक उत्पादनाची प्रत सुपारते. उदा. भावीपाला पिकामध्ये प्रथितांचे. बाटाण्यात स्टार्वचे व कंदचुळांमध्ये

प्रा. डॉ. शिवा चट्रग्रेखर ऐथाल (मुक्ष्मजीवलाव विभाग, जानोपालक महाविद्यालय, परभणी)

साखरेचे प्रमाण बाढते . अंग्रोस्पितन



अँद्रोस्पिएलम् अण्जीव गवत वर्गातील शिके उदा. मका, गह, बाजारी, ज्यारी, भात, उस व चा-वाचे गवत वांच्या पुकांपूचे व मुखांप्रेकालका आगत प्रामुख्याने आइळतात. या अणुजीवाचे अंड्रास्पितिय लिपोपेरम व पुरवठी करण्यासाठी औड़ोटोचेंक्टर औड़ोस्पिरिलम ब्रासिलन्स असे दोन प्रकार आहेत.

या दोन्ही प्रकारच्या अणुजीवांता



अंसोस्पिरितम असे म्हणतात. हे विवाण् अझोटोबॅक्टर जीवाण्पेका होड ते दुपटीपेक्षा जास्त हवेतील नत्र पिकांता मिजयून देतात. अप्रोला

अझोला ही नेचे वर्गातील पाणवनापती अले. या वनस्पतीच्या पेशीत नव स्थिए बनगारी औनाबिना अंग्रोली नावाची नील हरीत रोबाळ वर्गातील बनवचती बाहत असते. ही बनस्पती सुर्वप्रकाशात

स्वतःचे आत्र स्वतःच तथार करून त्यातील काही शेवाळासही पुरविते. असाप्रकारे सहजीवी पण्टतीने जगणा-या या वनस्पतीमध्ये ४ ते ५ टके नत्र असते. त्याचा धातकेतील 'चांगला उपयोग होतो .अझोल्यामध्ये न्त्राचे . पीकांस जलद उपलब्ध होतात व पाण्याचे प्रयाण जास्त आस्वामुळे तो अमिनीत टाकरणावर लवकर कुजतो

व त्यापासुन उत्तम प्रकारचे सेट्रिय खत मिळले. अझोलाच्या विविध जाती

१) अझोला बेहेलिविआवा अझोला मेक्सिकाना

अझोला निलोटिका

४) अझोला मायझ्रोपायला

५) अन्नोशा फिलिक्युलॉइंड्स

६) अझोला थिनाटा भारतायण्ये अझोला पिनाटा ही जात सर्वत्र आहळते.

#### अग्रोताचे फावटे

 भारताच्या एका हंगामात अझोल्याची पाव पिके घेतल्यास एकुण १२० कि.इ. नव प्रति हेक्टरी स्थिर केला जातो.

२) रासावनिक नव खताप्रमाणे वातील नत्राचा -हास होत नाही.

 अझोलापासून तयार होणा-या सेंद्रिय खतामुळे जनिनीमा मोत सुधारतो .

 अगरका जनाविकानी, गानी सावुन रहिल्यामुळ अझोटोबैक्टर कार्य करित नाही त्याठिकाणी अझोला नव विष्णेकरणाचे उत्तम काम काते. मायकोरायझा

मामकोराबझा ही बनस्पतीच्या मुळांबर बाढणारी एक प्रकारबी बुराही आहे. ती बनस्पतीला जमीनीतील स्फुरद उपलब्ध करन देण्याचे कार्य करते व त्या मोबदल्यात वनस्पतीकद्व र खाद्य मिळविते. ही बुरशी यनस्पतीला जन्मिनीतीच्या मुळांमध्ये व मुळाबाहेर तंतुमव धाण्यासारखे अनेक दोरे बाहेर तयार करते. हे दोरे मुळांच्या आतील पेत्रीपासून मुळांबाहेर मातीवच्ये खोलवर दूरवर पसरलेले असतात. त्याच्या मांच्यमातून निरनिराळे आम्लयसीय पदार्थ तलेच विकरे जमीनीत सोडली जातात. त्यामुळे जमीनीतील अविद्राच्य स्फुरदाये विद्राव्य स्फुरदात ज्यातर हो. हा स्फुरद नंतर मायग्रेलियम (तंतुमय याखांमार्फत) मुळांच्या पेशीत असणा-या चोकळीत माठविला जातो आपि पिकाला पुराविल जातो.

विष. ए. एम-मावको रावझावी t) जनिनीतील अनिद्रम्य स्फुरदाचे करून विद्रव्य स्पृतद पिकांस मिळाकू २) मुळांच्या संख्येत जोमाने वा त्वामुळे जमिनीतील अजटब्वे व

 भीकांच्या उत्पाझात १५ वं रक्ष्यांनी बाद होते.अजपान्य व भाग पिकांची प्रत सुपारते

४) चैकांग्ये रोगप्रतिकारक शक्ती with t

केल्बाल रोपांची निरोगी व जोमदा होत असल्याने पुढील पीकही । जोमदार बाढते

६) पीक बादीसाठी उपयुक्त आ बाढवर्धक दुव्ये उदा, हरिम अंग्रिजन, सावटोकानिन्स, इ. केली जाऊन ही पिकांना उपलब्ध रिजे-हिरवे शेवाळ

हि एक सुस्पदर्शी एक पेशीय ,) शरीरचना असलेली गोड्या पाण स्वयंपोत्री पाणवन्तपती आहे काही हिरवे होबाळ पाण्यात राहन हवेतीर स्थितीत असलेला २व हेटरासीव विशिष्ट प्रकरच्या शरी ररच्नेद्वारे कततात. योग्व परिस्थितीत निळे-शेवाळ प्रतीवधीं प्रती हेक्टरी ३०

न्छ स्थित कर शकते. विक्रम-हिरम्म केवाळाचे जाती नव स्थिर करण्यास उपयुक्त निज्ज्या-शेवाळांच्या पुढील जाती आहेत १) औमाबिना २) अँलोसि जिलेंड्रोस्परामम ४) वेस्टीली ची अंसिलंटोरिया ६) रोस्टी। सायटोनिमा ८) टौलीपोर्थिक्स विज्या-हिरव्या शेवाळाचे प १) सर्वसाधारणपण एका हंगासात २५ ते ३० कि .ई .स्व वा

खतामुळे मिळतो. २) जमिनीतील अविद्राच्य स्वा स्फुरद पीकास काही प्रा उपलब्ध करून दिला जातो. )जन्मिनीत सेंद्रिय पदार्थाची बाद ४) जनिनीचा पोत सुधारण्यात होते.

५)जमितीयहरे अखोरा ,बायजेरिकिया, बासारख्या : जीवाणूंची बाढ होल्यास मदत हो ६) या शेवाळाची वाद होत 3 तयार झालेली व्यिटसंग्रेर जीवनसत्त्वाचा पिकाच्या वार चांगला उपयोग होतो. ७) जविनीची पुप कमी होते

(101111)

होते. दुषित घटक बासातून रकात थि। जातात. घंडीमच्चे हवा जड आसर जमिनीलगत थांबते. चाऱ्याला चेग नहा प्रदूषित घटक एकाच ठिकाणी सामून राह ब्रहनाबाटे शरीरात प्रवेश करणाऱ्या सुरुपव (दहा मायकॉन्पेका कमी) प्रमाण बाहचे, त सल्फर डाव ऑक्साईडसारखे विषारी बाबू : बेच्वेगळ्या प्रकारच्या नायट्रोजन ऑक्स हवेतील प्रमाणही शरीगला बायक अ त्वामुळे बातावरण सुसद्ध असले तरीही पहुर्वाचा प्रवास टाळावा. होषि जोपंदिक उपयार

हिवाळ्यातील आजार आणि होमिओपॅथीक उपचार

त्रास बाढतो. एसीतील बाबर, बाहेरच्या य घठतील बातावरणातील तकावत , दमट वातावरणावध्ये दम्माची तीव्रता बाहत जाते. नाकातून पाणी गळण्यापासून होते. हज्द्रहज् यज्ञात कफ जम् लागतो. खूप प्रदान करून, खानसन तो काइण्याचा प्रयत्न केला तर कफ सुरतो. मात्र काही काळाने पुन्हा हा प्राप्त सुरू होतो. बासोच्युासाच्या बेजी घटपर , पोट कुगत, तोडावी वर्ष उसे, खोव

उबळ येते , दय लागणे, छातीत दुखण्याची तकार सातल्याने बाढती असते.

बसंत्रविकार: प्रदूषणामुळे पेशंटच्या साथा खोकल्याचे रूपांतर गंभीर हाँ पचन चांहक ज्ञोकल्यामध्ये होते. प्राणवायु शरीएत चेल्याची फुल्हुसाची क्षमता वेगाने कमी होते. त्यामुळे शरीरातील प्रत्येक पेशीन विजनाऱ्या

प्राणवायूचे प्रमाण बमी होते. त्यातून अंगदुखी

पान

५) रोपवाटिकेत मायकोरावझावा



सोमवार दि. २५ जानेवारी २०१६ किंमत ४ रू. पाने ४ अंक क. ११ वर्ष १ ले २०० किमी सायकलिंग ब्रेव्हेट मध्ये कौणल्यविकास प्रशिक्षण मेळाव्याचे आयोजन परभगी- बेरोजगार मुवक व युक्टीकरीता रोजगाराच्या संधीच्या महिती व प्रत्यव

रोकरीच्या मुलाखरीकरील सेजपर केळावा आगोजन करण्यात आले आहे. ये उमेहवा स्वतःच्या व्यवसाय कत इच्छितात त्यांचेकरिता स्वयंग्रेजगार माहिती व मार्गदर्शन व जे उमेदबार बोक्सीसाठी,लागणो क्रीहरूब पेऊ इच्छितात अज्ञा उमेदवाएंकीता क्रीहरूब विकास प्रतिसण असा एकडित रोजगार , स्वयंग्रेजगार व क्रीसल्प विकास प्रतिशण अली विभागतनीय भोफत महिली व मर्गदर्शन वेज्याना वसंतराम नाईक भरानियालय, जालना रोड, औरंगाबाद येथे दिसंब २८ जारेवारी, २०१६ रोजी सकावी १-३० वाजता आयोजित करण्यात आले आहे. तरी नोकरी,स्वयंग्रेजगत कर इच्छिणा-वा अंदर्शानी पेळालाम उपस्थित रहने. रोजनार घानी पेळाल्याकरीता औरंताबाद विपाणतील नामबंत उद्योजकांनी त्यांचेकडील ५०० ताडिक/आतंत्रिक पदे कळकिलेली आहेत. व त्वा सर्व पदांकरीता चात्र उमेदवारांच्या प्रत्यक्ष मुलाखतीच्या दिवसी मेण्यात नेतील. त्या फेटरजात उपलिक सहज्यानकी अधिताईन पात विचलाणी केवलाईट वजेटरपाठका काहता बेऊ शकेत स्ववंदीजगार कर इच्छिणा-या उमेदवारांकरिता स्वयंधेजगराबीक माहिती व सार्गदर्शन केले जाईल. त्योथ ये उभेदवार हे खुल्या प्रकार्गतील आहेत त्यांन अण्यसाहेब पाटील आफिंक बागास विकास महामंडळाच्या कर्व बोजनांची चाहिती दिती आईल कोशल्य विकास प्रविधयाकोरता यहाणह शासनाच्या प्रमोद महाजन बीजल्य विकास अभियानांतर्गत औरंपाबाद जिल्हवातील नामवंत प्रतिक्षण संस्थायार्थन अटिमोटीम्ब , इलेक्ट्रॉनिक्स , आप.टी, आणि आज.ई.एस. फंनट्रक्शमध् सिक्युप्रिटी, हॉसिप्टीलटी इत्यादी विविध बेजात नोकरीसाठी आवश्यक बोफत प्रशिक्षणाची माहिती व प्रशिक्षणामाठी जोटणी केली जाणार आहे. तरी सर्व इच्चुक उमेदवाएंसी बोठव संप्रदेवे या बेसाउपरांत उपपित रहाते. असे आवाहत सहरुवक संपालक,कौराय विकास रोजनार व ज्योजकता, प्रायमी बांगी केले आहे.

यापैकी ही प्रथन चांहक, हीं आनंद अनेगव, बिक्रम सिंदे व युकेश पैतने बांनी हे २०० किमी थे आखान १३ तासात व दिलेल्बा बेळेबर पूर्ण केले. त्यांना 'फिनीजर घेडल' देऊन गौरविण्यात आले य लयकरच आँडमा क्लब पीता बजुन त्यांना मेडल देऊन गौरविण्यात बेहल.

वा स्वर्थेत आप्हान दिलेल्या बेळेत पूर्ण करने गरनेचे असून बात पहिला, दुसए क्रमांक रसतो. हॉ पचन चांडक यांनी हे २०४ किमीचे आव्हान १२ तास १० थिनितात पूर्ण केले.

बेळेत हि स्वयां पूर्ण केलेल्या सायकलीस्टचे परभणी शायकलिंग व मोनिंग बॉक प्रुपने हितेस शहा, संशोध इंगळे य संतोष बटट्सवार तमेच डॉ जिवा ऐचल, डॉ संटीप कारले, डॉ बेटार कटींग बांगी अधिनंदन केले.

परभणी सायकलिंग ग्रुपचे यश

हाँ धालेगव, हाँ टेकाळे, हाँ राजगोपाल कलानी, डॉ जरबी कालाणी, डॉ बायमारे, मुमेध बायमारे, मुकेश पैठमे, बिक्रम सिंदे , कैलास तिथे हे सहभागी डी एवन बांडक, डी आनंद अणेगव, झाले होते.



## अथात प्राबायााटक्स

प्रोबाबोटिक्स म्हणजे सजीव सुहमजीव. समारे एक हजायेशा विविध सूच्यजंतूंचे प्रकार मानवी शरीरामध्ये (तोंडातील पोकजी, स्वसनाचा मार्ग, अन्नतीलका, त्वचा) आयुष्यम्प टिकून राहतात. प्रोबावोटिक्स टुष्पपदार्थातून घेणाऱ्यास (किंवा वेगळ्या पदार्थातून घेतल्यास) दुग्पशर्करा न पचणे, आतहीचे आजार, तीव्र अतिसार, रत्तातील लाल पेशी कमी होणे, श्वसनांसंबंधी आजार, आतड्यांचा कर्करोग, मूल्यागीतील बाधा यावर काडी प्रमाणात निवंत्रण मिलवता येते. प्रोबायोटिक्सच्या विविध सूक्ष्मजीवानुसार वेगवेगळे फामदे शरीरास मिळविता बेतात. जागतिक आरोग्व संघटना आणि अन्न आणि कृषी संघटनेने प्रोबाबोटिक्सचा पदार्थात वापर हा सुरक्षित असल्याचे सांगितले आहे.

परमची-नांदेह सावस्तीव्य तर्फे

आयोजित व आंड्रक्स क्लब पॅसिस द्वारा

प्रयाणित आंतरराष्ट्रीय दल्यांची २०४

किनीची सावकलिंग ब्रेप्टेट नांदेड येथे

हि २४ जनेवारी सेजी संविचारी सकाळी

\*\*:\*\* वाजता आपटीआप करिं।

वेषून ४५ स्पर्धकांसोकत प्रतंभ झाला.

हि ब्रेक्टेट नांदेड वेधून सुष्ठ होऊन चढ

उतार असलेला मार्गावरून कहाळा

फाटा, नामगाव, नस्त्री फाटा, बिलोली

माने बोधन, येद्रापही व तेथून पता त्याच

मार्गे लातूर फाटा नांदेड असा मार्ग होता

बात एकूम ८५० मीटर्स प्वतचे चढ

य उतार असून १३:३० तासात म्हणजे

सामंकाळी euste पर्यंत पूर्ण करने

आवत्यक होती. यात २२ स्पर्धकांनी

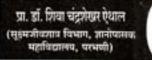
हि ब्रेव्हेट दिलेल्वा वेजेन पूर्ण केली.

वा झेव्हेटमच्चे परभगी सायकलिंग प्रपर्च

प्रोबायोटिक सूक्ष्यजीव म्हणून लॅक्टिक एंसिड वंक्टेरिया, विशेष करून लॅक्टोबॅसिलाव, बावफावडी बॅक्टेरियम आणि सॅकॅरोपावसेस बाऊलगढी या शुहयतीकांचा वापा करता वेईल. या प्रोबावोटिक स्ट्रेन्सवरडी सखोल अभ्यस झाला आहे. यातील काही प्रवाती अनेक प्रकारच्या रोगाबद्दल परिणालकारक दिसून आले आहेत. प्रोबायोटिक सूहमजीव हे नैसर्गिक आणि निजवर्गीय सूरमजीव आहेत, वे आपल्या शरीरातील सूरमजीवांचा समतोल राखण्यासही मदत करतात. प्रोबाबोटिक एखाया पाहण्यासामखे असतात. जा आहारातून निषमित घेतले नाही, तर ते आपल्या शरीपतून निपून जातात. होन चांझिटिव्ह जिवाणूचे दोन मुख्य जाती समुदाव म्हणत्रे संकटोबीसिलस आणि बायगरगढी बॅक्टेरिअम हे प्रोबामोटिक म्हणून जास्त करून वापरले जातात. प्रोबायोटिक विरजनाचा वापर हा आंक्सलेल्या दुग्ध पदार्थाच्या निर्मितीसाठी करून स्वास्थासाठी हितकारक कांन्युरोटेड लिगलिक इमिड (सीएलए) सुद्धा मिळते. सीएलए'चे भरपूर फायदे आहेत. कर्कटोन, चाबी कमी करण्याताठी याचा चापर बेला जातो. काही प्रोबायोटिक स्ट्रेन्स एन्जियोटेनसीन कन्यहटिंग इन्झाइम' (एसीइ) तमार करतात. बामुळे রালরলাম, ক্ষেত্রাম নির্বায়লার উরস্বায় মহন होते. संशोधनाअंती असे निर्देशनास आले आहे



थी, बायपायडो बॅक्टेरिअम हे मधुपेह कमी कतते. प्रोबावोटिक्स घटकांचा नगर केलेले दुष्पपदार्थ आहाणतून पेतल्यास त्याचे स्यास्थकारक, शरीतस बोग्ध फायदे होण्यासाठी पुरेशा पेशी बोग्ध संख्वेत



असने गरतेचे आसते. चमीत कमी संख्या १०६ सीएक्यू प्रति मि. सि. किंवा प्रेंग असापला हथी. बाजारात उपलब्ध असणाऱ्या प्रोबाधोटिक दर्श, लस्मी इ. पदार्थ आहागतून घेतानाच्या घेळेल सूरमजीयांची संख्या वरील प्रमाने नसली ठर त्याचे योग्ध पायदे मिळत नाहीत.

कर्ताल येथील राष्ट्रीय दुग्ध संशोधन संस्थेने प्रोबायोटिकचे सुश्मजीय पावडर स्वरूपात उपलब्ध करून दिले आहेत. काही कंपन्यादेखील प्रोबावोटिकचे सूबमजीव वेगवेणळ्या नावाने विक्री

करतात. जागतिक अञ्च आणि कृषी संघटना तसेच जागतिक आरोग्य संघटदेवे प्रोबायोटिक संदर्भात यार्गदर्शिका आखली आहे. काही कंपन्या प्रोबाबोटिकचे गोठबून कोरडे केलेले कल्पर विकलात. हे करूपर (विरजग) ५० दुविट, १०० दुविट अज्ञा पाऊनमध्ये उपलब्ध असून, ते अंदावे १५० ते ५०० लिटर दुपासाठी बापाता देते. काही फंपन्यांनी सोवा-बोगर्टमाठी सुद्धा कल्पा विकसित केले आहे. कॅप्सूल स्वरूपात अपजून खाण्याच्या स्वरूपाठदेखील प्रोबामोटिक उपलब्ध आहेत. ज्यूस, योगर्टमध्ये पावडर स्वरूपातदेखील ते विसळता चेते.

प्रोबाबोटिकचा वापर पारंपरिक टुम्पपदार्थात मूल्यवर्थनासाठी केला जातो. हा एक मूलगामी बदल सप्या बाजारात दिसून येत आहे. प्रोबायोटिकया वापर योगर्ट, बीज, आईस्क्रिय आणि पारंपरिक टुष्प्रजन्व पदार्थ (दही, त्रीखंड, कुल्फी) तिर्वितीमध्ये बाढरों आहे. भारतर झीड प्रेमाबेटिक केई, ठरी, अंषयलेले तूप आणि लागीमाठी बाजारपेठ जलद गडीने बाढा आहे. बेंगट, दही वा पदार्थांची बाजात्पेठ १४ टकुयांनी बाढते आहे. आंबक्लेले प्रोबाबोटिक दूप, लस्सीची बाजारपेठ ३३ टक्क वांनी बाढते आहे. राष्ट्रीय दुग्ध संशोधन संस्थेमध्ये प्रोबाबोटिकचा वापर करून इंसिडो व्हे, अननसाच्या स्वाहावे देव तयार करून पेठंन्ट येण्यात आले आहे. तसेच चीत्र, रही, सरसी इ. अनेक पटार्थात प्रोंबावोटिकवा बापर यशस्वीरीत्या करण्यात येत आहे. सन २०१६ पर्यंत भारतातील प्रोबाबोटिक पदार्थांची बाजारपेठ २५ टक्यांपर्वत वादेश (बार्षिक बाद) असा अंदाज आहे. बाजारपेठेत उपलब्ध पदार्थ -

- प्रोबाचेटिक लग्गी, आईस्क्रीम, दही
- २) बी- एंक्टियह प्रोबायोटिक दही ३) बी- एक्टिव्ह प्रोबायोटिक लागी
- x) बी- एंक्ट्रिक रही आणि न्युट्रिकेट
- ५) प्रोबासेटिक डिंक.

## प्रतीक्षा मानधनेचे सीए परीक्षेत यश

परभणी - येथील करसद्वागार अँड राजगोपाल मानधने बांची कल्या क प्रतिक्षा राजगोपाल मानपने हिने सौध च्या परीक्षेत चांगले गुण मिळवन मोठे यश संपादन केले आहे. य बहल तिचे सर्वस्तरातून अधिनंदन होत आहे.

परभणी वेधील का सहागार राजगोपाल मानपने, औड कविता मानपने यांची कन्वा प्रतिक्ष मानधने ही नोव्हेंबर २०१५ मध्ये झालेल्या सीएच्या परिक्षेत भरघोत्र यश मिळतुन चांगल्या क्रमांकाने जनीर्ण झाली आहे. जनाच्या २१ वर्षांमध्ये तिने हे यश संचादन केले असून माहेबरी समाजात परभूषी जिल्ह्यातून प्रथम सीए होम्बाचा मान तिने पटकावला आहे.

तिच्या या यताबदल तिथे सर्वम्तराहून अधिनंदन होत असून यामुळे माहेबरी समाजातून विश्वेषतः कौतुक होत आहे. वावेळी अश्विव केला, पराग बाहेती, ऑड. मोदानी, अँड. सोनी, ब्रिजगोपाल तोष्णीवाल, जे.पी. कालानी, अर्कटिक्ट पियुश मानपने, हर्षल मानधने यांनी अभिनंदन केले.

सोमबार दिनांक २५ जानेवारी २०१६

#### मायक्री गभोशयातील गाठा आणि हामिआप म्हणज सक्ष्मजावशास्त्र G লাসা

मायक बिादोलॉजी धितन करणारे मायक्रोबायोलॉजीस्ट. जिथे क्रिये सुस्मजीवांचा वावर आहे

ते सर्व बात समाबिष्ट होते. भाती, पाणी, हवा, अज्रपदार्थ या सर्वायच्ये नैसर्गिकतीत्वा सूब्यजीव आढळतात. वातील काही हानिकारक असतात तर काही उपयुक्त.

करायला शिकवते. सुश्मदर्शक (इम्युनॉलॉजी) अभ्यासतो.

कॉम्प्युटर प्रोडान्सचा बापर आले ले

सूक्ष्यजीवज्ञास, व त्या ज्ञास्ताचे प्रयोगज्ञाळेत सूक्ष्यजीयांवर काही बदल त्यांचा परम्पलांबंध, पर्यावरणीव संतुलन म्हणजे करावचे झाल्यास जीन मॅन्युप्युलेशन राखम्यास लाहाय्यक आणि बाधक या विषयाचीही ओळख वा दरण्यान त्वाला होते. तर हे विषय नेमके का

> प्रा. डॉ. शिवा चंद्रशेखर ऐथाल (सुक्ष्मजीवज्ञात्र विभाग, जानोपासक महाविद्यालय, परभणी)

हे शास आपल्याला या सर्व प्रकारच्या शिकावचे ? आधी महटल्याप्रमाणे सहमजीवांचे बारकाईने निरीक्षण भातीत, हवेत आणि पाण्यात वा सुस्यजीवांचा स्वैर संचार असल्वायुळे यंत्राखाली ते कसे दिसतात, त्यांना यातील संधी अमर्याद आहेत. दूध त्यांच्या नैसर्गिक उगमस्थानापासून आणि दुग्धजन्य पदार्धनिर्मितीच्या बेगळे कसे करावचे, त्यांच्या व्यवसायाची, ज्याला आपण डेअरी बाडीसाठी कोणती कृत्रिम माध्यमें इंडान्ट्री म्हणतो, त्यांची सर्वाधिक थितत आवश्यक असतात वर्गरे गोहींचा ही सुहमजीव ज्ञालझावर अग्रदे. अध्यासक्रमात समावेश होतो. बाइननिर्मिती व इतर आंववण्याच्या मुक्यजीवताल ही खरंतर गुजराती आणि गोडवण्याच्या प्रक्रियेती संबंधित धाळी मानली पाहिजे. ती एकाच चेळी सर्व व्यवसायांमध्ये हे शास्त्रा पहल्याची अनेक पर्याव समोर ठेवते. बात भूमिका बजावतात. कृषिक्षेत्र, विद्यार्थी सुर्वजीवांच्या अनुवंगाने लसनिर्मिती, मोठे घोठे जलतुद्धीकरण संसर्गजन्य रोग शिकतो, सूक्ष्यजीवांचे प्रकल्प या सर्व उद्योगांचे सुरुवजीव जनुकरात्म हिकतो, सेन्द्रतिकारहास्त्र जासज्जातिथाय पानही हलत नही. बाब ज्ञानशाखेचे नुकतेच जन्माला BAD'S म्हणजे करून जनुकांमध्ये बदल कमें करायथे जैव विविध ताता स सासाठी बाबोइन्फरेमेंटिक्स हे तुलनेने / (बाबोडायव्हलिंटी), वात प्राणी आणि

म्हणजे आधुनिक ज्ञास तो शिकतो. वनस्पतींचे वर्गीकरण (टॅक्सोनॉमी), पटक हे सर्व बात अभ्यासले जाते. पर्यावरणीय बदल आणि पर्यावाने

> धोक्यात आलेल्या प्राणी आणि बनस्पतीच्या प्रजाती यामुळे या शास्त्राला गेल्या फाही वर्षात महत्व प्राप्त झाले आहे. त्यालुळे नॅशनल হনিত্তমূহ আঁদ্য ম্চামটালাঁগী, गॅशनल इन्स्टिटब्र्ट ऑफ

इम्युनॉलॉजी, इंडिवन कौन्सिल ऑफ मेडिकल रीवर्च बांसारख्या अनेक रामांकित संस्था या अज्ञा व्यक्तीच्या सतत मोधात असतात.

मावक रेवायो लॉजीचा अभ्यासक्रम आपल्याला लॅंब बेस्ड आणि फिल्ह बेस्ड अशा दोन्ही प्रकारच्या कामांची संधी उपलब्ध करन देतो. मेडिवन्त मायक्रोबायोलॉजी, बॉटर मायक्रोबायोलॉजी फिंजा इम्युर्शलॉजी या विषयाशी संबंधित व्यक्ती प्रामुख्याने प्रयोगशाळेत बंदिस्त राहतात. पण पर्खवरण किंवा सामाजिक आरोग्य हे क्षेत्र तुम्हाला कामानिमिताने डोंगदन्यात, जंगलात, ग्रामीन भागांत फिल्प्याची भएपूर मुभा देतो. त्यामुळे आपली आबड ओळखून बोण्व बिषव निवडल्यास माणकोषायोलॉजीसारखा अगंद देणाग विषय कट्यचित नसेलच!

हरुलीच्या काळात संबति जास्त स्वियांगध्ये आढळगारी समस्या म्हणजे गर्थात्रयांचरील सूत्र व गाठी. साधारणतः वा गाठी ३५-४५ बगोगटातील स्विमांमध्ये आंदळतात त्याच्य्रमाणे ज्या सिंखांना मुलबाळ नाही, जिला एका बाळानंतर त्यांना संतती झाली नाही असा स्टियांमध्ये पर्पाधवातील गाउँ। आढळतात.

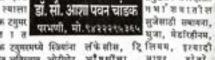
गर्भाशवातील गाठीवुळे

भ्यांना जास सोत.

नाही.

असिम्पोमॅटिक टयुमर 1 8 9 8 1 8 मासिक पालीत अतिस्ताब, ओटीपोट दुखणे, लघवी, मलउत्सर्जनास जास अशा प्रकारचा प्राप्त होतो. गर्थाग्रहातील गाउी या तामी-मच्या कथी-अधिक प्रयाणात स्त्राय झाल्यामुळे होतात. त्यामुळे आर्थचपरेशनद्वारे या गाठी काइण्यास पुन्हा गाठ होण्याची शक्यता नाकारता थेत नाही. परंतु होविओपॅकिक औषधोपपचारार्ने व्यक्ती तितक्या प्रकृती, या निवमानुसार निवमित औषधोपचार धेतल्यास विनाऑपरेशन वा गाउी नाहीश्या होतात. तसेच गाठी व्यतिरोक्त गर्माशयावरील खुज, दाहसदा होमीओपॅफिक औषधीने की होते.

ओमिओपॅथिक औषधी गर्भाष्ठवातील सूत्र व गाठीमुळे पाळीत होणारा जास जसे अतिस्वाय, पोटात दक्षणे इत्यादी आटोक्यात आणून वरे कातात, या औषधींना कोणतीडी साईड इफेक्टस् वसतात. होमिओपॅथिक औश्वती गर्भाग्रयातील गाउँमिळे संतती न होने इत्यादी प्राप्त को करतात. य संततीसुख प्रदान करतात. होमिओर्थधीमध्ये प्रेंक्सिनस, ट्रीशियम, फॉस्फरस, सुजा, कॅक्लेरिवा फ्लू इत्यादी औषपांचा वापर भेरता जातो, गर्भाष्ट्रमातील गाठी नाडीस्या करण्याताठी क्रॅं विसनस, ट्रिशियम, धालास्पी बर्सा इत्यादी औषधीचा प्रमुख्याने वापर होती.



अग्रिण्योमॅटिक ट्युमरमध्ये स्डियांना लेफे सीस, ट्रियम, इत्यादी अपियांचा 3191 होतो. रजी विवृ सीमध्ये गर्था शवातील गाठींयुळे अतिस्त्राय होणे बालाठी ट्रि लिवम, सलायना, फ्रें क्लीन इत्यादी औषधीबा वापर होतो. रजोनिवृत्ती बद्धतात गरम वापर निधाल्यासारखे बांटणे, सातीत सारपारणे, भीती चारणे सामाठी लॅंडसीस, बॅलाडोना, सेपीया इ. औषधी उपयोगी पडतात. ऑक्स मुरीमटीकम घेटालीकम ही एक महपत्वाची होमिओपॅथिक औषधी गर्थाशवातील गाठी, सूत्र, गर्भातपातील विविध आजार जसे सूत्र, दांह, पस होणे, बॉईल होणे इत्यादींसाठी उपयोगी आहे. तसेच ही औषधी गाती जिल्लामाती उपयोगी आहे. तसेच ही औषधी माठी विरण्यासाठी प्रायुख्याने मापरतात. तर गर्भाशवासंबंधित कोणत्याही. आजारासाठी होमिओपॅथिक तज्ज्ञांचा सल्ला प्रयाजा, होनिओपंथीने कोणतेही ऑफोशन न करता यात उपधारतमंत्र आहे.

रक्ताची कमतरता कमी करण्यासाठी टिप्स



काही जगांना दम लागजे, कमजोरी वाटणे, धकवा जाणवणे अशा विविध समल्या असतात. या सर्व समल्या शरीरातील रत्ताच्या कमतरतेमुळे होत असते. ही कमतरता कहाँ। मरून काढ़ता बेईल त्याच्यावर आधारित काही टिप्स...

\* एक म्लास सफरवंदाबा ज्यूस नियमित प्याया.

 सफरवंदाच्या ज्यूसमध्ये बीटवा रस आणि चवीनुसार मथ टावाने, या भिष्ठणात लोह तला जापत आमते.

 २ चमचे तीळ २ तास पाण्णामध्ये मित्रवून तेवा. पाणी गाळून तिळाची पेस्ट करून थ्या. यामध्ये मध मिसळून दिवसातून दोन वेळेस हे

मित्रण खावे. त्यामुळेही रकाची कमतरता दूर होण्यास घदत होते.

शेंगदाणे आणि गृळ एकत्र चावून खावा.

‡ दिवसानून दोन वेळेस थंड पाण्याने स्नान करा. सकाळी थोडा वेळ सूर्वप्रकाशात बसा.

क चहा आणि कॉफी पिच्याचे प्रमाण कमी करा.

 दिवसाहत एक वेडेस गवती चहा, दालचिनी, बढीरोप समान मात्रामध्ये पेकन चहा तयार करून ध्या.

मधीगत रताचे प्रमाण वाडवण्यासाठी अंकृरित धाऱ्याचे सेवन करावे.

 भौठ आणि ससणाभे निषमित सेवन करावे, वामुळेही हिमोप्सोबिनचे प्रमाण वाहरे

 सोयाबीन आपने आणि विहटीमनपुषा असते. त्याचे सेवन केल्यास तो पेंटसह जास्त प्रयाणात आवने पिळवण्यास मदत करतो.

 नियमित बीटचे ग्रेजन केल्थास रक वादण्यास मदत होते. भरपुर प्रमाणात व्हिटॅमिन सी आणि लामकोपिनचे प्रमाण आवळून वेते. त्यामुळे शरीग्रला खुप मदत मिळते. 🦽

अशा सर्व प्ररुपुती टिप्सचा वापरे केल्याम तुमच्या शरीरातील रकाची कमतरता दूर होईल व तुम्हाला निरोगी राष्ट्रण्यास घटन थिळेल.

## केळी वफसचा निमिता करत कल बराजगारावर मात

वानीण घागातील अनेक तरूण मिळत रसल्यामुळे अनेकदा आर्थिक रोजनारासाठी महानगर गाठतात. ओढाताण होत असे त्यामुळे खाजगी लागणारी कच्ची केळी वाघळी व त्यामुळे गांव औस पडत असून लोकरी सोडून स्वतःचा व्यवसाय सुरु महानगरांकच्ये बेरोजगत तरुणांचे लोडे करावा असा विधार मनात वेत होता. केली जाते. त्यामुळे स्थानिक बादत बालले आहेत.

बेरोजगार तरूणानी स्वतः गेजगाराची निर्मिती करावी म्हणून विविध कोजना शासकीव पातजीवर राबविले जात असून देखील 📕 तरूणाच्या मानसिकतेत फारता बदल झालेला दिसून वेत नाही. आज ही तरुव

स्वतःच्या व्यक्सायापेक्षा शोकरीलाच अष्ठातच बाबल तालुक्यातील व्यवसावातून दिसून वेते.

वाचली गांवा जवल सल्याच्या



प्रधान्व देत आहे. आपल्वा गावातच मनुवाता मंदीराचे दर्शन घेच्वासाठी ग्रेजगावची निर्मिती होऊ शकते वाची गेले. असता बाबल रस्त्यावरील कल्पना देखील त्यांना नसते. आडगांव गांबाजवळ कचच्चा केळी कल्पकतेला प्रथल्वाची जोड मिळाली - पासून चेफर्स तवार कालाना काही जग तर निश्चितच बेरोजनारीका मात करता. दिनेकला दिसून आले. उत्मुकता बेते वाची प्रचिती चाळीसगांव म्हणून त्याने विचारपुस सुरू केली. तासुक्यातील वायळी वेथील दिनेश त्यातील बारकार्थ्यांची माहिती पार्टील या होतकरू तरूणाने चालू विळविली, आणि आपल्या गावाताव के लेल्या के छी वेफ संच्या हा व्ययसाय सुरू करण्याचा निर्णय घेतला.

दिनेशने या घंधातील काही कडेला कच्च्या केळीचे वेक्त्री तव्हन जाणकार व्यक्तींना घेटन अधिक विक्री करणारा दिनेश पाटील माहिती जाणून घेतली. व्यावसायिक परिस्पातील तरूणांसाठी आदर्शवत दुष्टी ठेवत बोध्य नियोजन करत यापळी तरत आहे. दिनेडचे डिक्षण या गावातच कच्च्या केळीणसून परिस्थितीमुळे १२ वी पर्वंत होऊ येपर्स तयार करून ती विकण्याचा शकले. आपल्यां कुट्वाच्या व्यवसाव सुरु केला. ग्राहकांच्या प्रचंड उद्यनिर्वाहाला हातभार लागावा पहचुन- प्रतिसादामुळे-दिनेशने-आपले सर्व काही काळ खाजगी ठिकासी शेवती लक्ष वा व्यवसायाकडे केंद्रित केले. केली. रोकरीत मनासारखा पगार त्याचा व्ययसाय आता प्रगती कडे

झेप थेत आहे. या व्यवसावासाठी वापजी लगतच्या गावांमधून खरेटी

शेतकव्यांना देखील त्यांच्या शेत मालाला योग्य मोबदला मिळत आहे. त्यामळे शेतकरी देखील आनंदाने त्याकडे कच्ची केळी विकीसाठी आणतात. एक विलो केळीचे साधारण पणे २०० ग्राम बेफर्स तयार होतात. १२० किसो टरावे

येफर्स विकली जातात. कच्ची विकत घेण्यापासून ते वेफर्स तथार करून विकल्पापर्यंत वेणाग खर्च बजा जाता मिळणारा रफा समाधानकारक मिळत अंग्रल्याचे दिनेश आनंदाने सांगतो.

गुणवतापूर्ण बेक्स डाहकांच्या फ्संतीला उताल्यामुळे रोज १५ ते २० किलो बेक्तोंची विक्री होते. विक्री बाइल्यामुळे या व्यवसायात मदतीमाठी गावातील आणखी तीन तरूणाना त्याने रोजंदारीवर देवले आहे. या व्यवसावामुळे दिनेश पार्टील आपला कुटूंबाचा चारेतार्थ उत्तमीत्वा चालवत आहे. आपल्या या स्ववसायामुळे आणखी तीर लोकांना रोजगार मिळाल्याचे तो अभिमानाने सांगतो.

-निलेश किसनराव परदेशी , चाळीसणंग, मो. BACCEREBAD



मृत्यूनंतरच्या कर्मकांडांना मोठं महत्व दशक्रिया, तेरावं, गोडजेवग, दुःख पचयित, गाव-समाज काय चिंडदान, अस्थीविसर्जन अन् परत म्हणेल याचे ओच्रे न बाळगता बर्षभारने बेणानं बर्षश्राद्ध, या सर्व पालीच्या तावे एक सकारात्मक काम

पण, पानीच्या अकाली जाण्याचे गोहींबरचा सम्बंदी कपीकची अगदी - करण्याचे घाडस अफोला जिल्ह्यातील

हे या गावचे. गत ५ फेह्रुयारीला त्यांच्या हताऱ्या-बोलक्या संसाराचा दाव अध्यविरुच मोडला, परितशीतील पत्नी रूपाली यांता काळाने हिरायून मेले, संमुद्धी आणि आगंदी वा दोन

असलेली युवा ग्रहच्या सदस्यांनी राहतो. अविनाश नाकट या संकरणनेथी मुहूर्तघेड रोवण्यात आली. दिला आहे.

इच्छाशकीची सांगड असली तर एकारात्मक कार्यात अग्रेसर समाजासमोर नया आदर्श उमा

अविवास बांच्या या निर्धाराला साथ सामाजिक जामिवेच्या कार्यकर्त्याने दिली. बळ दिले. १० फेब्रुवाग्रिंसा आपल्या कृतीतून आदर्श प्रालून



त्याच्या उपचारासाठी येगारा खर्च खुर सोडावे लागतात. अला प्रकारे लहान 🤉 हजार ४९२ किमीचां प्रयास पूर्ण असतो. आर्थिनदृष्या

संध्य नसणाऱ्यांना

मुंबई (प्रतिनिधी); कर्करोग हा बरा पालकांकडे उपचारासाठी पुरेसे पैसे त्यांनी दिहीच्या इंडिया नेटपासून होगारा आजार असला तरीही नसतात. त्यामुळे उपचार अर्थवट मुंबईच्या गेटवे ऑफ इंडिवाप्वेतचा

असा होता मार्ग

ज्यप्रता खर्च करणे अनेभदा राज्य नसते. नयी दिली - गुडगाव - भिवाडी - अयपूर - किल नधर - आजमेर -अगा लहान मुलांना माऊंट अबू - मेहरगता - अहमदाबाद - नोएडा - अनंद - बडोदरा रूपमांचा, निधी क के रहेगाच्या - म्रस्य - वागे - मरोर - विगर - भाईदर - इंदिसर - वांद्रे - मारीम गेळा केला अहे. उत्तवरामती आधिक - वीर सावराकर मंगी - पोदार हग्गालय - दाली सी फेस - हाजी हा निधे रवांने सेंट साहारव मिळावे अली - चेहर रोड - मंदिन इडल्ह - मादाम कप्पा रोड - गेंटवे ऑफ ज्युडे वा संखेला म्हणून १० जगांनी इंडिया, सायकल मरेखोन पार

करीत र कोटी ५ लाखांचा निधी मुलांना उपचार सोहाये लागू नचेत उमा केला.

ब्राल्वास लहन मुलानधील कर्करोग व्यक्तींनी ६० ठासांचे सायकल किनी है या वरिधांनयच्ये सहभागी

म्हणून १० व्यक्ती एकत्र आल्या, निश्चिल रापयन, अभय नेने, जेल कर्करोगावर बोग्यवेळी उपचार डॉक्टर, अधिकारी, मंत्रेजर अशा डिसोजा, प्रशांत बेहता, अभिषेक बग डोक जकतो. पण, अनेकदा मीर्यानचे चायलेंत्र स्वीकारले होते. झाले होते.

के ला. प्रवासात त्यांनी कर्करंग स्लांतरी १ कोटी ५ लाख

दिला. अवग सँगल, जवेश मोरवणकर,

## २८ फेब्रुवारीला सेवालयाचा हॅपी म्युझिक शोंचे आयोजन

औरंगाबाद - हामेगाव (जिल्हा लातूर) येवील 'सेवालय' आणि रवांच्या 'हॅरी इंडियन विहलेज' प्रकारपात अनेक एचआपव्हीयवत मुले तिकत आहेत. या

प्रकल्पासाठी। मुलांनी स्वतः निधी उभारण्याचा निरचय केला आहे. त्यासाठी राज्यातील विविध शहरांनंतर आता ही मुले औरंगाबाद शहरात 26 फेब्रुकारी रोजी राजी ८ बाजता संत एकनाथ रंगमंदिगत अ भि न व − ≣ नुत्पाविषकार सादर करणार आहेत.



एचआवव्हीप्रस्त, निराधार मुलांचे आई-चडील होऊन उदगीर तांतुक्यातील प्रा. रबी बापटले हे त्यांचा २००६ पासूर सांभाख करीत आहेत. १८ वर्षांवरील मुलांच्या पुनर्वसन कतण्याच्या दुष्टीने प्रयत्न सुरू आहेत. त्यासाठी 'हेंपी इंडियन फिल्लेज' हा प्रकल्प १ डिसेंबर रोजी मुरू करण्यात आला आहे. या कार्यांसाठी आर्थिक बळ लागगात असल्याने त्यासाठी येथील मुलांनी स्वतःच हातभार लावण्याचा निष्टचय केला आहे. त्यादूनच 'हॅंपी म्युग्रिक शो'चे आवोजन करण्यात आले. २८ फेब्रुंबारी रोजी राडी ८ बाजता संत एकनाच रंगमंदिरात हा कार्यक्रम होगार आहे.

राज्यभगत मुलांगी सादर केलेल्या कार्यक्रमांना भरभरून प्रतिसाद मिळाला. त्यामुळे मुलांचे मनोधैर्व वाढले आहे, अशी माहिती मंजूषा राऊत, अविनाश गिरी वांनी दिली

सोमवार दिनांक २२ फेब्रुवारी २०१६

## आला उन्हाळा चला उष्माघात टाळा



सध्या बाढत्या उन्हामुळे व लागणे, लघवीत जळजळ होणे तापमानामुळे आपण सर्वच त्रस्त डोकेट्राडी चक्कर वेणे व उष्णाचात आहोत. सोबत आलेला दुष्काळ देखील होऊ तकतो. तर यामाठी

आणि पाण्याच्या समस्वेमुळे आपण सर्वच हैराण आहोत. कारण तापनान 41'C पेक्षा जात होत चाललब, एप्रिल, में ब जूनमध्ये उष्णाचाताचा प्राहमांव होण्याची शक्यता असते.

त्याचा सर्वात जास्त जास लहान चाहिले मुले, 'गरोदर सिवा य बबोबद (आपले आजी , आजोबा) यांना रोतो.

तलेच बाढत्वा तापमानाणुळे गरीवतील पानी कर्नी झाल्यामुळे Dehydration, उन्हाळी स्पाल, टोपी, उपले बापले.

पार्किन्सन रोग (पीडी) हा एक मजासंस्थेतील विधाडामुळे डालचालीवर प्रदोटा आणणाग आजार आहे. हजांगतील प्रात्याचे दिखन आले आहे. पार्किन्सनमुळे पेंट एका मालसाला हा रोग होऊ शकतो. भारतामध्वेही हा रोग दबल्या पावलांनी प्रवेश बरत आहे. फल ज्येहांनाच होणास सेग आही अग्रहम्प्रवेतची माहिती असलेल्या या ऐगाला ४४ वर्षाखालील व्यक्तीही बळी पहन आहेत. बाहातील कंपवात म्हणनेच पार्किन्सनचे प्रयाग दर हजार लोकसंखवेमाणे एक असल्याचे जसलोक रुणालयाचे न्युरोसर्जन डों, जेज दोषी बांनी सांगितले. तसेच य হল্মার খায়ো আদি ४०च्या आतील तरून हलांचे प्रमाण बाहत असल्याबहुत त्यांनी चिताडी व्यक्त केली आहे. दोषी यांनी आजवर ३०० पार्किन्सन सम्मांना जीवनदान दिले आहे. पीडी होण्याचे सरामरी वय ६५ म्हटले जाते. परंतु, चालीशीपेक्षा कमी बयालयी मोठवा प्रमाणावर हा रोग जडत अगल्याचे दिसून येत आहे. २५ ते ३० वयोगरातील व्यक्तींनाही हा रोग झाल्याचे व्यडकीस आले आहे. पण आहियांची देशात मारतात या उपचार पद्धतीला अधिक बज्ञ मिळत असल्याचेही डॉ. दोषी म्हणतात. डॉ. दोबी बांचे गेली दहा बर्चे डीप क्षेत्र स्टिम्बूलेजन घेलीवर संगोधन करत असून नुकतेच का विषयातील एक अहवाल प्रतिष्ठेषमा आणि आंतरराष्ट्रीय पातळीवरच्या गावलेल्या जवनंत आप निरीओटनिरक औड पंजानल न्यूरोसजेरी' मध्ये प्रसिद्ध इतला आहे. पार्किन्सरने प्रासलेल्या कण्णाला अंधरूणातून उठमे, कपडे धालने अगरी स्वत ला सांभाळलेही कडप्रद होत होते.

and the lot of the lot of बजीज होते. एव मंबईच्या जसलोक समालवात वावर सर्वरी झालेले बहतांशी रूप हे स्तावलंबी मज्जसंस्थेवर आचात होत असल्याने पेशंटच्या प्रालचालीच्या क्षमतेवा विपरित परिमाम डोऊ लागतो, मेंद्रतील पेत्री मृत झाल्यानंतर दोन न्युरोन्समध्ये संपर्क ठेवण्याच्या महत्वपूर्ण कार्य करणावीं डोपामहन या उत्तेजकाणा प्रावदा कमी झाल्याने हा रोग उद्भवतो. एन या रोगाचे उगम स्थान मात्र अधापही समजलेले नाही. पार्किन्सन रोग का होतो, बाच्या कारणांची अग्रापही उकल झालेली नाही. अनुबंशिकता हे काही स्तर्णांसधील कारण अस् शकते. पण एकदा पार्कि जान आहळल्यारंतर वैद्यकीय चाचम्पांच्या आधारे त्याचे कारण शोधून काढण्याची गरज आसते. पार्किन्सनची मुख्य लखगे

- # कंप सुरणे
- क हात पाय कहक होगे
- हालचालींमध्ये पंटल्य देणे
- अ चालण्यास कड होगे, तसेच ताण गेगे उपचार पद्धती

पार्किन्सन या रोगाया कोणताही इलाज बहुर तो फल नियंत्रणात देवता थेऊ शंकतो, पग औषपांच्या आपारे काही प्रयाणांत दिलासा मिजवता येतो. यातही कथी सरीर उपचारांना साथ देत नाही, तर कभी औषधांच्या अती वापराष्ट्रके साइड इफेक्ट होऊ शकतात, पग जेव्हा लक्षण तीव्र होतात त्याबेळी रुग्वाइना सांभाळणे त्याच्या घरच्यांना कठीण होऊ असते. अशाचेजी ऍडव्हान्स पार्किन्सन आस्तेल्या। अपि उत्त्वायंचे साइड इपेनट झालेल्या प्रियडक ही पद्धत ज्या पेणंट्सची दुखणी औषधांनी त्यावळे असा स्म्यांना प्रवासांस नेपेही अंगदी सम्पांसाठी डीप झेन स्टिम्युलेशन(डीबीएम) बनी होताना दिसत नाही असांवरण या \_\_\_\_\_\_

३) उन्हाळ्यात गरद रंगाचे कपडे जास्त उष्णेता शोषून घेतात म्हणून ते टाळगे. त्याएवजी सेल, सुती च पांडरे अथवा सौम्य रंगाचे कपडे घालणे.

४) लिख शाबत, नारळ पाणी, रसपुरू कती जसे मोसंबी, संती, टरकूज इत्यादी जजावा अथवा त्याच्या ज्युसचे प्रेवन कराबे. तेलकट व तळलेले पदार्थ बन्द बरणे.

५) शासेत अति व्यापाम करू गये. तसेच उष्ण ठिकाणी जसे कारखाने, बर्कशॉप, चेल्डिंग इत्यादी ठिकाणी अति वय बन्द नहे

६) घरी ग्रीन पडटे, कुलर या वायर फरण्या.

उष्मापांताची लक्षणे धकना बेले, 104 C पेशा

अधिक ताप देणे, त्वचा कोरडी चडने, भूक न लागने, बाहर देचे, निकल्साही होणे, डोके दुखपे, रतदाब वाहणे, मानसिक बैचेन व अस्यस्थता, चेतुद

उपचार चंद्र सार्वलीच्या विकाली बलले गावरील संपर्ड मगदमे अमे उपाय त्वरील काचेत

शेषे आरी

डीके, मार आणि यह घंड पाण्याच्या पट्ट्यानी पुसून काढावे. मार्गदर्शनाखाली येथे

(सुध्यजीवज्ञात्र विभाग, ज्ञानोपासक

महाविद्यालय, परभणी)

वात यंगुल्ब आणमार्था संख्यांबर उपचार

करण्यात चेतो, मुख्यतः पार्किन्सनमधील

शरीग्रला कमजोर करू पहलावी लक्षणांवर

या उपचाराचा रोख उरसतो, सच्या तरी

मामुळे शरीराचे तापमान पूर्ववत होण्याम मदत होते.

पानी पिणे,पंखा , एआर कूलर किंबा बातानुकूलित बंत्रणाबाल कतण्याने व्यक्तीस बरे वाटते. जेवडे वय कमी तेयदे उष्यायाताचा परिणाम तीव्र असतो. वयस्क व्यकींच्या बाबतीत सरीराची तापमान पूर्ववत करणारी बंत्रणा नीटनी काम करत नसल्याने त्यांची अधिक काळजी प्यांथी लागते.

शरीराचे ताचमान ४० ० से होऊन व्यक्ती बेशुद्ध झाल्यास तातडीचे वैद्यव्यिष उपचार करावे सागतात. प्रतिबंधात्मक उपाय:

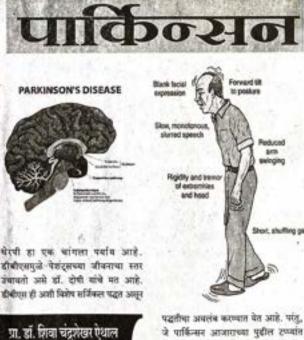
उष्णाचात होऊ नवे वासाठी मान आणि डोबे झाकेल असा पांडरा समाल, किंवा पंचा, पूर्ण अंगभर शब्दतो सुती कपडे, कजीत कमी बेळात इच्छित स्थळी पोहोचणे, जवळ पाण्याची बाटली बाळगणे, दर अर्थ्वा तासाने एक प्लास पाणी पिणे, अपून मपून लिब् पाणी बर्फ न टाकलेले पिणे अश उपाधानी उष्माचात टाजता येतो. होकिपचिक प्रतिबंधात्मक

औषधीः ग्लोपाइन, बेलाहीना इत्यादी औषधी तज्ञ डॉक्टरांच्या

अक्रोडने परिपूर्ण आहार असल्य तुमचे वजनु कमी होऊ शकते आं शरीपतील अतिरिक कोलेस्टेरॉल प्रमाण कमी होऊ शकते, असे नर्व

अक्रोडमळे हृदयविकाराव

अभ्यासात दिसून आले आहे. असंपुक्त मेद असलेला आह शरीरास उपयुक्त असतो आणि त्य अस्रोह च ऑलिस्ट तेलाचा समाचे होतो. कमी मेदाच्या आहाएने : परिणम होतो, तोच यात साच्य होत अस्रोहना समानेश आस्त्रेना आसर बहुअसंपुक मेदाती संबंधित अस आणि त्वावा इदयाच्या आरोग्या चांगला परिणाम होतो, यार्व कोलेक्टेरॉल कमी होते, परिणामी करन कमी होते. असे संदियानी वेची केलिकोनवा विधापीठातील सेरील रो यांचे मत आहे. यापूर्वीही अस्रोड बोच संशोधन झाले असून रोज आहे सेवनाने हटवाचे आरोप्य मुपारून क घटते. असेच दिसून आले आ आताच्या प्रयोगात २४५ जान वजनाच्या व्यक्तींबर चांगला परिष दिसन आला आहे. हे सर्व जग २२ ७२ वयोगटातील आहेत. एक वर त्यांच्या वजनांत घट दिसून आली. क बेटाम्ने व जाम्न कवोटकांचा आह चयी कबोट्क आहार, उच्च मेद आ य अक्षोड्युक आहार, उच्च मेद व व कलोहक आहम चेगचेगळ्या व्यक्तींन गरांना देण्यात आले आगता आझोडा आहाराने वजन दिवसाला १.५ और कभी झालेले दिसले.



वे पार्किन्सन आजाराच्या पुढील रण्यांत आहेत अशा पेशंद्वरण्या मेंद्रमध्ये इलेक्ट्रोड इम्प्लान्ट करून मजातंत्वी कार्यक्षमता बाइतण्याचा प्रयत्न करण्यात येतात.





डॉ. पवन स. चांडक मो : ९४२२९२४४६१

आपण खालील काळजी घेरली १) जास्तीत जास्त पानी पिने

ज्यामुळे शरीरातील पाल्याचे संतुलन राष्ट्रण्यास महत्र होजन Dehydration होनार नाही.

२) उन्हात जातांना डोक्याला 

सोमवार दिनांक २२ फेब्रुवारी २०१६

## नांदेड उमरखेड बाळापुर २०० किमी सायकल मद्यपानामळे किशोरवयीन ब्रेव्हेत चे २८ फेब्रुवारी आयोजन मुलामध्ये उच्च रक्तदाब

वीटीआव, टोरोंटो-सच्या मधनान आहे. तर ९० पेक्षा कमी पण १४० कतच्चाला वय राहिलेले नहीं. अगदी १८ ते २४ वा बयोगटातील अनेक युले महत्वान करतात. माह वा किलोगवधीन मुलाचे मध्यमानाचे व्यसन त्यांच्या रत्तवाहिन्या आणि इत्याचे ठोके वाच्या

खेलात व अमेरिकेतील १८ ते २४

वा वद्योगटातील १०पैकी चार मुले

चग्रयागच्या आहारी येलेली आहेत.

अन्य देशांतही अष्ठाय प्रकारची स्थिती

आहे. बंग्राजील बॉन्ट्रेल हॉस्पिटल

रिसर्च ग्रेंटर (सीआरसीएचय्एम)

विद्यापीठातील संशोधकांनी माबाबत

संशोधन केले: त्यालठी या क्योगहातील

भग्रपान करणाऱ्या ७५६ जुलांचे आरोग

आणि रकदाव तपासच्यात आला.

त्यापैकी अनेकांचा एकदाव उच्च

असल्याचे दिसून आले. स्टावलॉस्टिक

रकटाबात (हृदय स्तावृचे आकुंचन)

इत्याचे ठोके पडताना रस्तवाहिन्यांनर

आज पढल्यामंतर पारा हा १४०

विलीमीटापेक्षा कमी आतमे आवस्पन

पुलांग मदयगरन संबंध के 200 रक दाबाबा 317 होड शकतो आपि त्वामुळे 34 रकदावासंबंधीचे विकारही 35 जन-सात: SET इसारा अंत्रातील संतोधकांनी दिला आहे.

आगेष्वासाही चातक आहे. कारण वा बोजमाचत (हदवातील ठोके आणि 1 भिसरम क ब'दरम्बान) कवाहिऱ्या संघ होत

लक्षण ठाते.

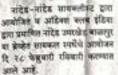
पेक्षा घर पाए गेल्वास ते उच्च रकदाबाचे

तर डविलांस्टिक रकदाबात

सल्याचे दिशुर आले. संज्ञातीत्ववृत्तव्या तिकेर ओ-सोगुसिन रांच्या पहणण्यानुसार, २० ते २४ वयोगटातील मुलांचा रकदाबाबा पार

(वइन्युरी) हा मद्यपान व करणांच्या मुलांच्या हुलनेत ३ ते ४ मिलीमीटाने

वाइल्याचे हिमून आले आहे. बानवन हेव किंद्र होते की, मग्रधान करणाना चारपैकी एका मुलामध्ये उच्च रखदाबाजी विगडित निकष (स्टावलीस्टिक रक्षदाबात पारा १२० ते १३९ धिर्मामीटरच्या दरम्यान) दिसून आले. ही परिश्विती घोक्याची पूर्वसूचना देवारी असून सातत्वाने होणांगी बाद उच्च रखदाबासोबत हदवरीग आणि अकाली मृत्यूलादेखील जवाबदम तरू शकते, त्याचक्रोका वयाच्या विसालमा वर्षांवासून अतिमधापान करणारे ८५ टके असल्याचे संशोधनातून दिसून आले आहे



हि स्पर्धा सकाळी ५ वाजता आवटीआम कौरी शहित सेमून मुह होणार असून विचा मार्ग अर्थापुर, बारंगा फाटा, हदगाव, उमाखेत, उसद रोड माने शेम्बळ पिंगी, पुढे कळमनुरी रोड माने मालेगाव फाटा, आखाडा बाळापुर, बारंगा फाटा धार्गे अर्थापूर नांदेह बेचे संपनार आहे.

फेल्रुवारी रोजी सकाळी पहाटे ५ बाजता आपरना सावकल, हेल्पेट, फ्रंट व रिया



लाईट व रीक्लेक्टर जाकेट सोकत हजार ग्रहणे आवायक असून, हि स्पर्धा १३ तास ३० मिनिटात पूर्ण करणे आवस्थक अग्रहे. साम्यंकाळी ०६:३० पर्वत सर्व गर्व (सहमाणी प्रथ्यकांना २८ स्वर्धकांनी किनिष्ट लावन झौड करणे

आवरणक आहे. प्रत्येक ३५ किमीला वॉदनी मांबे असून तेथे आपले प्रेच्हेत काई नॉट करून घेणी आवश्यक आहे. वातिकाणी आवोजवांनी पाली, नवती, ज्यूस, ओआएस थी व्यवस्था केली आहे

पान 🚷

या क्रेजेत साही आजव्यत गंदेंड. हेदराबाद, नागपुर, औढा, पाथणी, परळी, जयळा बाजार देथील सायबलपट्टी गेंद बेली आहे. या ल्ल्पेंत जास्तीत जास्त स्पर्धकांची माग चाव असे आवाहन आयोजक हाँ सोयेका पतंगे, अजीम पंजवानी, डॉ उनेश भालेराव, आनंद भगत व डॉ देवेंद्र पालीबाल बांगी केले आहे

## 'पारंपरिक, आधुनिक औषधांचे एकीकरण गरजेचे

जयपर-सच्या केवलीव झेशन प्रयंह प्रगती झाली असून दिविध विकासंकी उल्का प्रदर्श, औषध पदेशी बांच्यात आमूलाइ संशोधन होत आहे. बाव पारंपरिक उपचार पद्धतीही जिल्लीय महत्वाची असून विविध विकासेवर मात

करण्यात ती उपयक्त आहे. त्यामुझे केंद्र सरकारनें विविध अज्ञातंबा गुणवारी जरवार

आयुष मंत्री, श्रीपाद नाईक यांचे मत

पदलेसाठी पारंपरिक मालीन औषधे आणि नवी आधुनिक औषधे बांच्या एकीकरणांची गाव असल्याचे यह व्यक्त कते.

आयुष विधालये मंत्री खीवाट ताईक यांनी जमपूर तरण ३४भ्या वसीम्बेत त्यात सातत्व ठेवतः चेचे जुरूत्याच झालील्या बाल आरोग्य भौत्संबादात त्यांनी पारंपरिक व आधुनिक औषधाविषयी धुमिका स्पष्ट केली, ग्रंतालयांने चालुल्या परिमामांशाठी

1000

Ulchik

एकीकरणाचा प्रस्ताव आखला अंगून पलंपरिक भालीय औषधांचे आधुनिव औषधांमध्ये एकीकरण होने गरवेचे आहे. भारत हा जगभगत आयुष प्रनालीतील औषधांवाठी सर्वपुत मोगा आणि FRE रिसगोंपचार, युनानी, सिदा, etat. रियापा आणि

याहवीय असिओदीयक आणि आयुर्वेदिक औषधांच्या

होमिओपंची यांचाही त्यात समावेश आहे. औषचांमधील या प्रणालीचे एकीवरणाचा सकारात्मक वापर हा आगेष्यमय जीवन्तीलोच्या दुष्टीने आवस्यक असल्याचे यह नाईक यांनी वयपूरच्या एवआवएमएस विधापीठाने आयोजित केलेल्या र्थात्रांकदात व्यक्त केले. या केठी परिलंबादात सहभागी झालेल्या अमेरिकेतील इस्लॅंग्ड किन्टर आणि ब्रिटनचे अभिल धयन या तज्वांनीही आपली को मांडली.



मुंबई - 'टीबी'च्या आजागगर बकरीचे दूघ आत्यंत ुणकारी असल्याचे ज़िवडीच्या टीबी हॉस्पिटलमधील डॉक्टरांना आडवून आले आहे. हॉक्पिटलमधील डॉक्टरांनी गेल्या दीड वर्षांपासून काही पेशंटना बकरीचे दूध विण्याचा सञ्जा दिला होता. त्यानंतर पेशंटमध्ये प्रबंह सुधारण दिसली. टीबीच्या पेत्रंटना घोठा दिलासा देशाऱ्या या नवीन पर्वायावर आता क्लिरिकल द्ययल होच्याची जन्मता आहे.

युंबईसह देशात रीबीचा मोठया प्रमाणावा फैलाव होत आहे. एका आंकडेवारीनुसार देशात दावर्षाला किमान २ लाख २० हजार पेतंट टीबीने मृत्युमुखी पहतात. भविष्णत भारत टीबीबी राजधानी म्हणून ओळवली जाण्याची भीटी जागतिक आगोम संघटनेने व्यक केली आहे. हा घोषा ओळखून टीबी खेगतील हॉक्टरांनी अंलोपधी औषधांबरोबर इतर पर्वाची औषधांवरील संशोधनास मुख्यात केली आहे. त्याचाच एक मान म्हणून टीवी हॉस्पिटलच्या डॉक्टरांगी बकरीच्या द्र्याचा पर्वाव शोपाला.

भारतात पुत्रीपासून बकरीच्या दुधाऱ्या/पांपर होत आहे. महात्मा गांधीडी बफरीचे दूध पित असल्वाचे दाखले आहेत. गाईच्या दुपापेशा बनगीच्या दुपात अधिक पोषणमूल्ये आहेत. हही देशी गाईथी जागा जली गायींनी चेठली आहे. अधिक दूध मिळवण्यसाठी गांधींना चेगवगेळी इंजेन्सन देतात. त्यातून आणखी बेगळ्या समस्था दिर्बाण होत आहेत. या पाईप्यीवर बकरीचे दूध अतिराम परमदेशीर आहे.

21

क्रिवडीच्या टीबी हॉस्पिटलचे मुख्य वैद्यकीय अधिकारी डॉ. ललितकुवार आनंदे यांनी टीवी पेशंटना बकरीचे दूध पिण्यांचा लहा देण्यास सुरवात केली. त्यानंतर पेशंटच्या आरोग्वात मुधारणा झाल्याचे त्यांना आढवट्न आलि. गेल्या सहा बहिन्दांपासूर त्यांनी गायर अधिकच लक्ष केंद्रीत केले. राज्याच्या आयुष मंचालनालवाने पोदर आयुर्वेदिक कॉलेजमध्ये आयोजित केलेल्या परिषदेत ही. आनदे सांनी बक्तीच्या दुधाने रीवी पेशंटना कसा फायदा झाला, त्याची उदाहरगोही दिली.

टीबी हॉस्पिटलमध्ये पंचरा बणीबा एक मुलगा सावेआव पहिन्यांपासून ऑडपिट आहे. त्याची दोन्ही फुल्युजे केवळ पाच टकेच कार्यक्षम आहेत. गेल्का काही महिन्यांगमून त्याच्या परिलांनी त्याला वकतीचे दूध देण्यास मुरबात केली. त्यानंतर स्थाये वजन सात किलोने बाढले. आग अनेक पेत्रांट्यपंथे सुधारणा दिमून आली आहे. त्यामुळे बाबर अग्निक संशोधन होच्याची पंरत आहे.

- हो. लसितकुमार आगहे, पुछव वैद्यकीय अधिकारी सिवडी टीबी हॉस्पिटन





परमणी - सांहपाण्यातील सूहम जीवांचा वापर करून ऊर्जानिर्मिती करणहो वयंत्र येथील जानेपालक महाविद्यालवातील सुक्ष्मजीवज्ञास विभागाल्या

विद्यापयींनी तयार केले आहे. पुता करकते असे या विद्यार्थिनीचे नाव आहे. पदच्युलर विभागात ती सिक्षम चेत आहे. या प्रयोगासाठी हिला हाँ, शिवा आयपॉल यांचे मार्गदर्शन लामले हा प्रयोग आविष्कार २०१५ या संग्रीपन महोत्वावात ठेवण्यात आला होता. त्यास चारितेषिकडी प्राप्त झाले आहे. तमेच पदम्युनर विभागातील महेश राजत या विद्याध्वति वायोगंस निर्मितीचे समंत्र तयार केले असून, या समंजालाही राज्यातराजर प्रथम पारितोषिक मिळाले आहे. ओला घनकचरा व सेणावा थापर करून बाबोगॅस तथार करण्याचे हे उपकरण त्याने तयार केले आहे. वात मिचेन हा गेंस तयार होतो. तो ज्वलवतील आहे. गेंसनिर्मिती झाल्यानंतर

कुजरोला कचरा खत म्हणून वापटमही सिद्ध झाला आहे. या प्रयोगासाठी त्याला घा. रोहिणी जोत्री यांचे मर्गदर्शन लामले. हे दोन्ही स्वंत्र प्रदुषण नियंत्रणास घटत करणारे आहेत.

## लवकरच स्थलातर होत आह होमिओपॅयिक क्लिनिक

## शक्तीब्रह्म होमिओ केअर

डॉ. पथन चांडक BHMS डॉ. सी. आशा चांडक BHMS पहिला मजला, पद्मावती टींवा, अंकुर बाल स्ल्वालय जवळ, नखाते कॉम्प्लेका जवळ , रेल्वे स्टेशन रोड परभणी रेल: २२२२६१ मो: ९४२२९२४८६१, ९४२२९२५३६२

'साद मानसकीला' हे सावतहिक प्रकारक-मुद्रक श्री.पवन संत्यनसायण चांडक यांनी माऊंनी कुपा प्रिंटर्स, ए-४९ एम.आव.डी.सी., एरभणी ४३१ ४०१ (महाग्रह गंग्य) वेथे छात्न 'हदा' विष्णु नगर, वसमत रोड, परमणी ४३१ ४०१ (महनाष्ट्र राज्य) वेथे प्रसिद्ध केले.क संपादक :- पथन सत्यनारायण चांडक



# काळ आणि समृद्धी समाजाला सुदृढ करते

## डॉ. विद्यासागर विष्णू महाराज पारनेरकर यांचे प्रतिपादन, पूर्णकन्या प्रतिष्ठान पाचवे विदर्भस्तरीय अधिवेशन व तपपूर्ती सोहळा

#### प्रतिनिधी : भागपुर

समुद्धी आणि संतुष्टी या समाज या संस्वेशा सुदृद करीत अवतात काळती पारणे आणि समाजाकदेती लक देने ही तनी अवचंड जबाबदरी आहे. पांड जगलाम महितांनी देशाला तुझ्यासरखे समृद्ध कर असे ग्नित्व सांगितले. तसेच मरवही तुम्हाला समुद्ध करावे बाटते, असे प्रतिचटन हॉ. विद्यासागर विष्णू महाराज चालेकर यांची केले. जानपुर येथे आयोजित पायव्या पूर्णकन्या प्रतिपानच्या विदर्शस्तरीय अधिरोहन व तपपूर्वी सोहळ्यात ते बोलत होते.

जनप्रथ पॅडेलंनी देताला हुप्रधासरखे समुद्ध कर असे गंगेल साणितते. मलाती तुप्पाला समृद्ध करावे कटते. समुद्धे आणि संकुष्टी. प्रवास कनतान मार्गत काथ दिवलं हे रोभ्द्रत आणाचे लगते. जे चहिलं नाही ते सांचयचं नाही पग नेमके विरुद्ध होते आहे. समाज हा कर्तपाचत जास्त असत्रो. सम्प्रजाच्या चालने काळ व्यापक आहे. विध्यगने बनण्यसाठी स्वतःचं ऐकावे लागते. मोतचांना विचारावे आणि स्वतःचे ऐकावे. इन्द्र विचारने हे एक शास्त्र आहे. प्रश्नाल आपन कर्स प्रहाबं., बढळ व्यबटी आणि समाज हा हिकोण आहे. शास्त्रीय पहलेने जीवनाची भूमिका मांहणे आणि कलालक पहलेंगे अपलंबने केवड इंपड़ोच सम्म होते. माइं आणि समाजाचं मन दुभंशले नहीं पहिले. जो काळाचं ऐकतो त्वाला क्रिकालात माणतात. वार्तमातत पागमचे असते. देवाने आपल्पाला too को दिली, to व्या वर्षे शहागं कार्य ता प्रसन होता.. ५ण ४० थ्यः अर्थश्ता माणूम शहाणः होतो. मोठेरण केव्या आणि कशाच्या मार्गेकावार बोजावयं? काजालाही घर आहे. प्रदक्षीतं जगुन समाजमन तथा बेराव.. इमे अवमंजवाण्य भारत बाहें, प्रंथ ही प्रथम करणारी रेलगाडी आहे. पित्र काय आणि इतर काम हे प्रमाहरेंच कामले, माम दिले तही देशने घूमोडी दिली, घूमी महत्वाची... पंभी चालण्यसाती



sill. सम्य केली. प्रश्नाको प्रश्न काढा ही तत्प्राज्ञवची रीत आहे. उत्तराच्या माने सानू स्वय, काळ हे साधन आदेल प्रश्न आणि उत्तर ही काळावरील यात. प्रताखी, समाधानी ब्हायचे असेल तर तुश्याच प्रश्न आणि उताही तूमचेच इतिहासाचा उपयोग करु शकतो, अनेक बाजू आहेत. इतिहासाठलेकी प्रश्न आहेत. साथ आणि वास्तव., सत्य शोधाचे लागते आणि सारतव डोळवामधोर आगते मान्यात जामतव की जामतवात माला ? वामतवतेचा दिल्यार करत कराका? पिता पुत्र, माऊ माऊ, करिण माऊ... म दोमांडून आपन किसी शहाने हे करतां, मुलाकडून एमने प्रदानव पल्काला, राथाची चडला आणि सम्पता,, चडलेला सभ्यतेली जोडायचे, बालवाच्या मर्गदर्शनने सत्य घडवावे लगते. जीवन ही कसरवता आहे., प्रत्येकाचा स्वभाव वेगळा, प्रत्येकाली जननं वेगळे. भारताचे वेगळेगा हे की अनेकत्वात एकत्व नखे ता पूर्णत्व दितं पूर्णाची वक्तवत आणि सलदर्शनाची भूमिका ही पूर्वबद्धची पुडीज चुचिस आते. पूर्व प्रवेष आहे को बस्तव ? पूर्वपुरुषाची सर्वजापकत ही की रखे कहेर शहीच, पूर्व आहत् हे कस्तव आते हुम्च, सत्य त्यासचे लागते मांग्ये मंत्रोधन करावे लागते. मन्यजनमाजी संशोधन, जन सत्य की वास्तव हे शंकरावायींचे संशोधन होते. साथाता धासधात धीतींग्रत करणे हा मोपा मार्ग

आदरणीय वुणेशदांदा पारनेरकर पांच्या हरते काही सत्कार करण्यात आले. श्री देलपांडे काका, श्री दिलीप देव अध्यक्ष जीकम, नागपुर, संदीप देशपांडे, सी पंकज अंभोरकर, झी सुधाकरगव देशपांडे, सजावट करणारे श्री रोशनजी वाडेकर, तर सौ. माधवी केळापुरे चांदरकवटा ह्यांना उत्कृष्ट कार्यकर्ती म्हणून आणि नांशिक शाखेला उत्कृष्ट शारवेचा बहुमान प पू महाराजांच्या हस्ते देण्यात आला.

> आहे. अनुसन्तप्त जिप्त. अमृत माणने साथ नही पूना विभी काय. पूनेपडी तंत्र आहे. पुनाविभी!! प्रक्षाल पूनेच्या स्वलगत च्या! आधी गणगतीयी पूना करते. पर्वल सोड आहे. प्रश्नार्थक, म्हणून तर कोणतही प्रथ मोडवल जाते. २८ आर्थाहून महाराजांने स्वतःलाच प्रमु विचारते. पुतेषसी प्रसार आहेत.चेडशोपचार, पंचोपचर, राजोपचर आणि कातीय नाही झाले हर मानसीपतार, ज्याल जनावचप लाला आवल्याची पुजा करायची आहे. If the pleasure is mine then the question is also mine.. And I will have to solve it. माझ प्रश्न प्रापेश आपना प्रश आगचे हा शब्द व्ययकता दर्शवितो. माझ प्रन्न संबोधा व्हावा महणले पूर्णबाद. तुम्ही घेटले की मला अवनंद होतो. तुम्ही आरंग नहींत तरी थी तुम्हारत भेटापला वेतो. पानेरला जातनही एक्ट्रफ अडपणी तुमाला वेतार. इतमय तर स्थर्गत आयालाने वेत नातीत. इये ठुमी आग्रत, सर्व अडपणींक मात करून आग्रंड मांग खूप आनंद झाला. प्रश्नांकडे आपलेपणने पहले ती पूजा. जन्द्रकडे अपलेपणने पहणं माणजे पूर्णवाद, आकाश आहे म्हणून मी पार्टलात जाऊन आहते., हृदयाआल होरे मनाने जाउन वेड शकतो. जी गोभ्ट तुन्हाल प्रंस देवांनी आहे ही देव अवेदित करत नहीं, मता संवर्ध्य प्रश्न दिसतात.

मी तुमच्या हरमाचे फोटो काढा। असतो. पूलेत दुलंध होता काम नवे, पुत्तविभीने सहक्षेप भारत मेता. साक्षेप मुटल को स्वभाव विद्यपिता होते. जीवनच्या कलेला साक्षेपची गरज आहे. साक्षेप मुटू सामचा नहीं. जीवनाची कला जिका येणेपरी... परमाचीत आणि कालेत दुसपीच्या सर्टिक्निटची बरज खारी, कर्ष्य आणि खर्ज दीनी पत कळते.पुत्राविधीने जीवचथी पूज चांधवची अहे. दुमर्थासती जनतेथ अष्टीय सर्वाची कल्पना झाली आहे. गल जनायचय.. अही खावी. तु आणि मी हे साधेपाने करते. त्याल पूजा म्हणतात. आपलेपण माणतात. तुमी स्वयंपूर्ण आहात... पुराषीचा आपता लागणार नाही हे बस्तवे आहे. शटकार धूमिका कारतना आपण सरानगण पेते., स्वास्तर पेत्र आतं प्रतिने. पता करतत... देव तु किते मोता. तुव्री पूजा करी कर मी... मन देव अपल्पास्तरी लहन होते. देव.. तु ल्हान झोतेस हे तुव्र संकल्पत परिगत कार्ण माणले पूजा.. संकल्प घेतान पण्याला (न नगले., अञ्चलांच असले. (न द्यावा लगले. पत्मेश्वराण बुद्धी मान्य आहे. बुद्धीनंतरप समृद्धी आणि गग समाधान, आपन विकले पंग अमलात कुठे आगते. जे तिकले त्याक मात्र **मालकर्ग प्रत्यप्रे** जीवन जगरे, त्पाल ज्ञान. कर्म. उपसनेची जोड हवी, कल जिका. जीवनकता सहज वाढकत केते. पूजेने intuition develop time. Artificial intelligence is difficult. सम्पन अर्थ भएमारे ने intuition... पूजा महल्हाची, पूलेचा परंगदा म्हणजे स्वयनिर्णय घेठा बाजा. मडालंपालन की सामली मालवारे चांनी केले ला भी, प्रयाज रेगपांडे यांनी प्रस्ताविक केले. डॉ क्य पडक चांनी आपल व्यक्त केले - चौरी लडरीकर

ALLAS



मी कदावित सात वसीव अगि दिये आठ वर्षांचे असेल लेखा तुभी आमसला तुमध्य तम्पावी गोप साहितली, दिवे मेरी फीडी भागून सिंहा आपी, आणि नंतर माल, आधि प्रतिक शब्द अल्ली लगान तथा आउपतीय, आई तेला समाली होती. 'तुम्ही उतना मोठे इतनहत, आपनी जे लागलेच स्वादनन तुम्हान अगव्यावरंत कांच कटेन में महिन नहीं पन करेमन तुम्हान अनव्यावहन कार्रतारी रेजन्यात क्वा अणि तुम्हों नेनव्यात होऊ नहेन प्रयान अवस्थि विश्वमान प्रेजन रहे संगध्य ठनवले, तुमाल झाय वटते ते तथ

आई प्रायेक किया आयुष्पातला प्रसंग संचत होती. तिथ्या बीकवात पाणी होते. अरख्या की झालेल तबन, नुकतेव दुवं सुर्ख नेतारची स्वाने सुरू झाले होते तेथा अवध्य कारी दिवनान आलेन विग्रवरण, किंव्य होण्याच्य भोगलेल्य पालना तित्वा होकवानुन वाहत होत्या...मा काळात तित्वा बाडी मैंजिनीचे लम्ब्हेडील झाले मकते त्या काळात तिवा अवय्य कही महिन्याच संराप मंडल होता. अख्य अन्य्य प्राच्या समोर पहले होते करण आणि केसे करणप.

पण प्रसंस्वराजवळ न्याप असती, चिनडे प्रतन मंद्रादाल जाने होती, लेकीसरही साम फिल्मली, संबर्धका अध्यत पूछ bege som aufte odielt odier argenen meh forst er mitte argeben geföreren finte daver, og gamer स्वतन रहेका तस्तवारी अनुसद रघत वासून के। होते असे अस्तानाईकि रहाने स्वत की विवर न करत seuve were fine auchitan ora provin Pola पेतन्त्र, १९६० च्या आसंपनित सा काळ, समाज काठ स्तापे कार करेला ही देखेल समय होती, स्वतालांक परचे मंडवे तयर सेतील का जा लियि तम सेता, कुरवानील स्वत क्रतीकारक जिल्देय फेल्वानेल की विवालयन प्रार्थ

13 34 पन दिनडे प्रानेही माइया आईव्य रूपात लेक बचितली होती, शेवटी परचे लोक तपार इतले. य सर्व काळत तीन की आईने ते दु या धोगले

आणि 11 ज़ानेवारी 1580 रोजी लातूर येथील आर्य रुमाज मंदिर देशे मोलका लोकांचा उपस्थिति आई आणि बच रहमेकोरे जीवनसाचे झाने. आईम्झ आयुष्टाला एह नहिन दिश विकाली. लिखा दू खाव्या यात्मा संघल्या, नंतर त्या द्वीदांनी समें वहून पहिले नहीं, आराज्या लंतवांस्वील पालावा गुवलीपुर त्यांनी आयुष्य प्रवले. आई सीको 'दिदी आणि तुझ्य जन्मानंतर तर आयुवास बदतून येले. बाबोबा दे, लोडम्प्रतच्या मध्यमातून डिलेला पत्रवासितेच प्रवाश, मिळलेले पुरस्तार, सन्धन, आईबी पाटबंधारे खारप्रतील नौकरी सोभारन आप्यश्मिक क्षेत्रतील वाटवाल. अमर्थे जहमध्वम, देवांग्रे निखणपत्र मायमजून पहत असलेले सेवा. आईपी किर्वनलेव समजातील, परिवनातील आदर, हे सर्व बचता दिवार देतों त्या ऐतिहासिक निर्णयने किली आयुष्य बदसल आईचे आणि वांबीयही.

अल दोधी बेधनिपूर अहेत, तरी त्यांची प्रहाड शायम बालू आहे.जन्म साधेवी लावम्याच त्यांचा प्रयान आमराण प्रेरणवर्धे अहे.नातवंहमध्ये सम्प्रेशं अईहाव नातीवान रागवण्याव एव शब्द उत्यास देत नाहीत आम्हाला.. बाठी जगाई साम आहे.

बन पडटेव लागेल,' आई बाब, आमरी लहान असनगरीयत तुम्ही आमव्यावर विश्वास देखन तुमव्या तन्त्रची जी पींच वागितनी तेवन होत्यपत आतेले अभिमानाचे अबू आणि हे लिहित अमतानाचे होकरातील अबू the Reserve acts with we are really proud of you 80000

समचाच..बाळ



## एकाचवेळी ३०१ कन्यारत्नांचे सामहिक नामकरण

#### प्रतिनिधी : बीह

भव्य सभगंडप...एसःकोडी तव्यत sot प्रजन्मत काल्कोल्या चिमुकल्या... व्यासपीठावरून साविली जाणाने बारशाची येते...अन् तुद्वं भालेल्या सभामंडपात क्लेक्झेको बाटली जाणरी मिराई. हे चित्र बीडकरांनी दुसन्तरंच अनुचलते ते पेचील स्व. श्रुंबालाल खरोड सामाजिक प्रतिम्हाणस्य चोदाव्य राज्यालपिव कीर्तन महोलाबात आखेजीत कन्याराणांच्या समुहिन्ह नमकरण सोहळयह..!

मंदा दुमर्च क्लीही 'स्त्री जन्माचे स्वारत 1', 'बेटी बच्चओ,बेटी पदाओं' या करा'. रण्टीय उपक्रमातंगंत राजवेग परतंडेशन व कुटे हुप पराव्टेकनच्या संयुक्त जिल्लाने बुधवार दि. द्या जानेवारी रोजी सकाजच्या जन यह बाजन कनीका सबक्राणक

हा सोहळा प्रतिपालचे आगव गौतम खटोड, संयोजक पालकुवा तमदासी, सचिव सुशील खटोड, शुभ्म खटोड, आरिष खटोड, निर्मता खटोड अरित खटीड, मंगला खटोड, सी. प्रस रामदासी पाणामें खटोड, झध्य खेरा, चेनेज बोरा, परसचल केश, कु.कोमल खरोड, मिल्प्टर्थ मुनेत यांध्यसह इजरो वर्णाकांच्य उपस्थिति मोठ्या असरकात पार पडारा. स्वारकाचे हे को. धोर्तन महोसावातील य सामुधिक रामकरण सोडळ्याची 'बंडर कुक ऑफ रेसॉर्ड' व आंतरराष्ट्रीय संस्थेने पेलली असून आंत्रिण खोडात असा उपात्रम राबचणारे स्व, श्रेंबरलाल खटीह प्रतिप्ताण एकमेव तरले आहे. या माध्यमाहून बोहच्या कोर्तन महोत्सवाडील उच्छमाची श्रीतन्त्रांदच आंतरराष्ट्रीय विक्रमान चेंद झाली

पान - ४

## हरी मुखे म्हणा.... हरी मुखे म्हणा..

हरी मुखे जना.... हरी मुखे मागा... पुण्याची .. चरकरी संबद्धयातील

य संस्पेतराज्यत इंडावणीच्या लिएवर केलाल्यूची आनेत्वन माताजांच्य कृषेवे जनस्वती पारावम केले जात आहे. जनेत्वनी हे चीतेवरचे एक भाष्य आहे. प्रानेश्वरी जर बीकृष्णने वाचली असती तर बीकृष्ण मरणाले अयते. हेच चला सांगवचे होते पण मात वेळ बिद्धाल नहीं, प्रानेश्वर हे देखील अध्योंच्या दिवसीच जन्मला आले. चर्मती ही आंधळी असते, बैतात शक्ती असते परंतु ती त्याण नहीं तर शेतक-वाला महिती असते, आपण मारलेखे कुटळ झञ्चावारखे न राहता ती समुझसरखों व्हावी ही माझी मनोमन इच्छा अझे, आपल्य सुनांनीडी यात स्तापामी आने. म्हणजे संपरशका अंगखीन शून्य वाडतील. जनेक्वरीचे नाम पावार्थ दीपिका हे आहे. त्वचे वर्णन जनाबाईनी सुंदरगित्व केले आहे. चलो, चय, बद्ध लोग लक्षरोधी पाठी असा चीटेवर सध्वाले टिका आहेत, पग जनेत्वरीमालको दिवा जली. मील ही परिपूर्ण आहे. तो भगवंतांच्या मुखातून माणितली बेली आहे. गीतेचा उपासक आणि अध्यशक काने आणि तो आपल्या जीवनता चरितूनी उनरावी मणून गेठेचा अभ्यात केला जाते. भगवान शंबर हे पीतेचा सोते होते तर सीकृष्ण भगवान हे प्रवन्ते होते. शब्दांचा उच्चार प्राल्यावरोवरच प्रानेश्वरीचा अर्थ कळाला पाहिजे, पान कळला चहिते. ज़नेक्वरी ही भोजवन प्रकास टाकते, प्रानेश्वरी ही आपल्याला सतत बोलायला छावते. ज्ञानेवचीचे चारावल केले मानव नराचा नारायण होतो. झानेप्रकटीचे पारायण करताना संघर्षवृती अलावी सागते. अनेक अहचणी अल्पा तरीही उतरा मामानमे. असर

रगर कोन करी. हरिपाडाच्या या ओळी महाराष्ट्रतील नज्हे तर धातातील संपूर्ण वारकरी संप्रधानाच्या हरव शक्षीचा तो श्वामा आहे. चेगवेगाल्या क्षेत्रात कष्ट हरीत आसलेली माणमे संध्याकाळच्याचेळी हरिमुखे मन्त्र हरिमुखे मन्त्र\_ असे मन्त्र भक्तीरसात तल्लीन होतात. हा अनुषय अप्रवास आउंग्रेल आस, आजंधे येथे अटिशक्डी मंडलाच्या पाडिने जानेल्पनी चाली चरावण समर्पण सोहळा आयोजित करण्यात अवता होता. चावेळी ह.घ.घ. चेतन्य महाराज देशसुरकर, सी. मुक्तीविया देगसुरकर, ह.भ.प. योगीराज महाराज ग्रेसाथी, हॉ. राजेश जालनेकर आर्थेसह अनेकजण उपस्थित होते.

च्याबा आणि आपले जीवन उत्रवून टाकावे. सर्व इंद्रिय त्या लानेश्वरीत सम्पर्वित करावे, अलते ही लनेत्वर आहे भगवदगील ही सीकृष्ण वाहनव मुझे आहे

तर जनेस्वरी ही जनेस्वराची जडमव मूर्व अहे. तुकाराम महमाजांनी रहा हजार वेजेस इइनेक्वरीचे पातावल केले आहे. प्रशासन करने ही एक आपली उपायन आहे. ती तुमाला परतदापी ठोत, कारण आपन माऊलीच्या चाण्डंशी कालेले आसती. ज़ानेवचरी वाचत असताना आपत्या भावना निर्विकल्प असल्या पहिजेत. आपग हे सर्व कमासाठी करती? पुधवाच्या दिवसी मुख्यार न चेता युधवारच याय आही ओह आपल्याला सागली पीटने. मोध विज्ञाना म्हणून नगहे तर आहे तो मोध टिकावा माणूनच जनेतवरी पारवण करायचे क्ती प्रत्यांने आप ? आसती एक भाग अंतरे. निर्मुण, निराकार परचारण्डल समुग व्हावे असे कटले. त्याची इच्छा माणले वाइणारी याव आहे. पगवंशाची आवड भागतेच आदिताकी तिल आपम आदिमाय आमेती म्हणतो. भाषवत पुन्हा कुन्हा वान्ययेसे वाटते, इना इन्द्र एकावेसे वाटते तसेय ज्ञानेश्वतीचे आहे. य काळल टुसऱ्य दिवसी डॉ. राजेश ज्यलनेकर यांनी गीता पतन, श्विंतन वाचे मौतिक मार्गदर्शन केले. प्रत्येकाला स्थाः यी स्थाधरी करून चेतेवा पंच दिला. 'भोगत फुलगरा' य अभंगवत सतीम सुराखे आणि वाभुरी विगजे यांचे बिविध अभेग साहा करून जनवरण भवतीमध केले. या संगोतसभेची सुरवात ब्रह्म 'बिष्णू महेक सम्बेरी बसले'...या गण्याने इतली. या तिकाणी पूर्णकारच्यां हो, रामयंद्र चालेरकर मालाज यांधीही पूर्वी प्रतिखापीत आहे. स्वतंतर 'सेमन पुरुल'... य मण्यने संपूर्ण वातावाण चकरीयच हाले. 'चिंता ज्येष म्हने सारा शादी उपडा लनेत्वमा'...ही आर्त हाक ऐकताच वातावरणात आगसी पवित्रता आली, 'आरे आरे जाना झालामे पावण, आगदेव भाज मड़ा सॉरे मेता चमनंत..., ३३ वर्गजे अवद्य चेद इतिराख... आंता विजवाण्डे हेवे... अहींग शेवती इंडायणी काजी समगवी समाधी.... करे क संग्रीत संघेची सम्पन्ती झाली. निवृत्ती झनेतवा, सोयन आणि मुक्ताबई ही नावे भागते भागते मनाच्या पार अवस्था आहेत. आहिताक्षी य बीडच्या संस्थेमार्फत इंपराज पाली पारायण सोहाला आपटेंदी येथे झाला अलीग त्यानिमिताने सावीणान एका वेगालना

वाळीत टाकलेले अभियंते. त्यांच्या य कार्यावटल त्यांन अनेक राष्ट्रिय अवंतरराष्ट्रीय पुरस्कारांची सन्धानित करण्यत आले.. चौन बनेष करोडच्ती वा बहुचर्चित दि.जी. शोनव्ये ते आणि त्वांचे एक लिष्य सहभागी झाले होते.. त्यावेडोम त्यांच्या कार्यांबदल उत्सुकता वाडली...विभियेडीया या संकेलस्थळावर सुद्धा या व्यक्तीची महिती उत्तलका आहे ही त्यांच्या कार्यांची पांशती आहे अस

परत निरोधी होईल. आपल हे खतावरण "म्युकसर्गम

खायचं नाही झाण्यानेक्षा आपने खाण्याच्या संतमी कशा

आहेत हाध्यावर जस्त माख्य आहे. ज्य खायपदर्भ

पवच्च म्युक्ता सडित आहेत ते सनिकारक जसे मांस.

लोगी, मासा, दूध, दही व सर्व जनवर्षायामून तयार होणारे

खाप्रपदार्थः त्यांच्या पुस्तकात ते पालट फुद्स, प्रनेष्ठल पुद्स, पंचड फुड, प्रेलेव्ह फुद्स, आइम्प्रीम मारख्या

खायपदार्थाचारी उल्लेख करतात जे शरीरांमध्ये म्युकस

तपार करतात. ऐहरट पुढे सांगतात की 'म्युकस लेम डाएट'

सोबत उपवास करने मुद्रा आपल्पाला खुप लाभदायक

ठरू शकतो. इये एक लॉलिक असा की जेवरा आपग

आजरी असती ता आपल्याता भूक लागत नाही का?

तर हे निमर्णथी एक किया आहे, ज्यांसी राहून संगीयतले

पान, म्युकस पदार्थ, बाहेर काढण्याची. प्राप्यांमध्ये ही

प्रक्रिय संहल प्रजले जते व परा वर्षपूर्व मनवलती धुद्ध असेव बर्धत असे पन तजातीत पुढे येत असलन,

स्कृतिकरित्व विकसित होत असताना आपण आगल्या

वैधरिक व यांगल्य सकवी कुट करत आले. आज तया

असलेले रेडिमेड पूल्हम व औषधी आपल्पामा राज करोत

देनहे चनाची, पुस्तक आठ एमबीच्या पीडीएक फडल

स्वरूपात इंटरनेटवर सहज उपलब्ध आहे. ज्यांन हे

शहरहत नहीं त्यांनी मला shive.sithal@rediffmail.

com বা দক্ষেত্ৰৰ মাত ৰূমন তথ্যজ্ঞ ৰূমনা খক্ত সকলা.

ज्यांन कागदाचा स्पत्तं व सुरोध जणपत्थात्रियाय वापरण सारक्षे होत नहीं त्यांना अमेहॉनवर हे पुस्तक अडीचले ते

डॉ. शिवा

आयधाल

तीनतो रुपयाला उपलब्ध आहे.

पेहरटची ही ऐतिहासिक, वाचायला एकदम सोपी

आहेत.

'व्यूबेंडालेना डाएट' मध्ये काम खायथं आणि साथ

डाएट' डारे सहज निर्माण करू शकतो हे त्यांचे निष्कर्ष.

# 3 idiots

काही वर्षांच्यी असिर खान 'स्री इंडियटम्' नवाचा चित्रपट खुप धानल होता. समानसाठी एक चांगला संदेश या चित्रपटाडारे देल्याचा प्रयत्न करण्यात आला होता, काही दिवसांपूर्व किञ्चणधेत्रावरल पार्या पालू असलान आपच्या एक महिला सडकारी सहज बोलून गेल्या, 'सल आपल्या हॉबोला करिका म्हणून निवडायची पहत आपल्याकडे आजही नाही' आणि बोच अंशी ते खर्र देखील आहे...सापला एंद हे जेव्हा आपलं करिअर किंता जीवनाची दिश होते तेवा करीभर आणि जीवनाचा मंघर्ष आनंददायी होतो. अवहत्या क्षेत्रात काम करत असताना स्वन्नांना दिशा पिजून आयुष्याला एक वेग प्राप्त होतो जो बशाची शिखर पादकांत करायला उपयोगी पडतो..'धी इंडियटस्' मध्ये हेच तर दाखवलं आहे... या चित्रपटात दाखविगयात आलेल्या तीन मित्रांच्या व्यक्तरिखा पावलोपावली आपल्पाला सापडतील. चित्रपटाच्या सेवटी अभिर फुंगसूख बांगडी वा व्यक्तीरखेमध्ये दाखविग्माठ आमा आहे.

हिमालवाच्या पायव्यक्ती असणाऱ्य खवांमध्वे तंत्रज्ञानाची मस्तो की पाठसाला उपाहून अभियांत्रिकी आणि तंत्रतानाची चंगा ग्रमीग भागातील विद्याचीन फेलन जाणारा... अमिर यांनी हे किरदार ज्या माणसाकडे कधुन निर्माण केले ते व्यक्ती आजही कारिमरच्या लवाख वा भागमध्ये अशीय एक तंत्रसंस्था मोठपा हिरिरोने चालवत आहे.सोनम वांतपुरू नावाची ही व्यक्ती असून या व्यक्तीला डोज्यासमोत

विस्तव्या शतकाच्या सुरुवातीला एका जर्मन शास्त्रज्ञ अर्वरूड पेहोट यांने जहीर केले की त्याच्याकडे मेडिकल विज्ञानने नाव दिलेल्य कोणन्याही आजारावर रामवाण उत्ताव आहे. तंबने असे मांडले होते की कोणत्याही आजगाचे मूळ कारण हे 'बद्धकोष्टता' आहे आणि त्याच्यावर त्याच रहणजे प्रधन संस्था मधान्य आतडधांना साम ठेवणे. १९११ मध्ये पेहोटने आपल्या या घटनेचा अच्यास आणि संशोधन करून एक पुस्तक लिहिले 'म्युकसलेस डाएट सैलिंग सिहटम', म्युकस मागजे श्लेष्म किया श्लेष्म सल्या विकट पदार्थ,

आपण साल्लेल्या पदार्थाचं काम होते हे मोठरूपत जाणून घेऊ था. शरीर रचना जर बधितली तर पोट निर्थ संपत्नो तिथे आतडे सुरू होतात छोटे मोठे आठडे संपल्यानंतर नुद्वता असतो. छोटे आतहे वीस फिट लांव आगतत आणि एक इंच रंद, तेच मोठे आउडे आपग जिलके तंच आहेत तितके लांब असलल च आपल्पा मनगटा एक्ट्रे संद असतात. छोटचा आतटचांचा काम आहे आपण साल्हेल्या अत्रमधाने पौष्टिक आंशर सोसून घेणे व रक्तत जिल्लान देने आणि रालाचा काम आहे को गांचार करीत करीत सर्व प्रेष्टिकला जिये लागेल लिये शारीराला य करून देणे. मोतपा आतहराज्य काम आहे पाणी शोषून पाण इकलत इकलत मुदद्वाराजवळ नेणे. माणजे हे सगळ एक मोठवा नाल्वासारखी काम आहे, आणि नात्याला स्वच्छा टेकण्याचा एक सराज उत्ताय भागाजे सर्व धाण बाहत ठेवले व काही स्थायी होऊ देऊ नये. आपल्या आतडमांच्या प्रायेक पुरशंमध्ये पाच हे दश पाऊंड आर्प जीर्ण झालेला खायण्डाचे केव्हाही साचुर टेवलेला असली. आतवयांमध्ये झा आश्चयार्थ्या शोषण सुरू यहतो व जा ते पुढे डवजे गेले नाही ता नेहमीमाती ते तिथे चिटनून आतड्यांचा एक भाग बनून जातात, आणि इधून विषारी पदार्थ सुटायला लगतता व रक्तसंचार द्वारे संपूर्ण शरीरात हे विषसी 'टॉनिसन्स' पसरत जातात, व निरनिराळवा आजातंत कारणीभूत उतरात.

देहरटच्या की पलपाल सायपदार्थ जसे ब्रेड, डेअरी पदम. यांस आणि प्रक्रिय केलेले पदर्थ वर्षनुवर्षे धालन्यमुखे आपल्य शरीरामध्वे, विशेषता आपल्य आतट्यांपच्ये, बांच्यामुळे विषारी प्रमाणत श्लेम, परा सेल्स माणजेच पु कोशिका भाषुर प्रभाषात जमा होत

संस्थेचा संपूर्ण परिसर सौरतजेमारख्य वैक्षणिक उजीस्रोताकर चालतो. जॅशनल इंग्लिटट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी श्रीनगर वेश्वन शिक्षण भेतल्यानंतर ते य



जातत व प्रत्येक आजगल कारणीभूत उरलात. हे ण्ड्रम म्हणजेव चवच्च अप्रलेखे विकट च्याचे आपल्य भारतवांगचे आजन चित्रकतात, वर्षानुवर्षे जमा होतात व अरपण खाल्होड़ो अन्न सोफित होण्यास प्रतिबंधित मनतात. म्हणजेच सरळ सरळ पचनॉक्र्येल बंधन, वर्ष वर्षे हे होत असताना आपल्या आतडे बुजत जातात आणि ऐहरटच्या यते स्टमान्य माणसांसध्ये दहा पाउंड खणळेच अर्था किरहे विष्ठा आपल्य जातहार्यमध्ये अडकून बसलेले आहे व हे विष्यत रूपांतर होडन निरंतर आपल्या स्कार्जाहनीमध्ये व संपूर्ण शरीराच्या वेगळ्या वेगळ्या अजयज्ञ मण्मे पसात जाते, व अनुवरिक तुषानुसभर वेगळ्या वेगळ्या आजगंग कारणेभूत बनते.

ऐहरट आपल्य संशोधनच्या आधारांस लिडिलेल्या पालकांकचे हे सांगात की की प्रत्येक आजार जसे की मोरोमेस आसे किवार झीतच्या हे आपत्या सरीगचा एक प्रयत्न व प्रक्रिया आहे या विषारी श्लेष्यला (म्युकस) बाहेर काडून टाकण्याचा, ते हेही सांगतात को जर आपण आपल्या शरीरामधल्या आराहधांना असा चारावरण दिल कि जेने करून हे विषारी पु कोषिका, श्लेष्म आणि अन्य

धावविषयात नेले गेले. हे डोडको बाधून बुद्धीने त्याचा अर्थ समजून सौ. ज्योती शिवाजीराव शेटे. बीड विकारी पदार्थ जम्म होऊच दिल्या नाही तर आपला शरीर

## स्त्री जन्मा ही तुझी कहाणी

पान 3 बासन... पण आपले आपरण शुद्ध आहे आपल्या हाजून आपण कथी कोणाला मुहावले नाही, शुबाहले लही. आपन अजापनी संत्यानेच वागत आलो आहोत. नवन्याच्या अंगत पाटका हर्ट व तुटलेली चचल होती. बाॉच्या अंगवर विगळांची बाडी होती. दोवेडी महादेशाच्या मृती प्राण्डलिप्टेसाडी निपाले, अनेक मित्रयोध्या पायावर चय चडत होते. महिल कुरकूर करीत होत्य. त्यावेशी या दोयांच्या हले महादेवच्या मृतीयी प्राणप्रतिष्ठा करण्यात आसी, त्याचेण्यी त्या मित्रने सर्वांच इपदेश केला की, तुब्ही जर साथ आपरण करण्डरे होतात तर सकाळपा ग्रून इमे कताला बसला देवाता सत्याची बाजू बाहकट करामची होती. बागुनच माणतात सत्याचा महिमा आगाच आहे. 'साथ पत्रीजन, तिभी देखाकी साख' हे प्राचेकाने ध्यज्ञपूर च्यावल पहिले. आज महल्लांनी सुद्ध जीवनात विवेक आणि लान असेल तर माणवाल जीवनात जीवन जनावला प्रास होत वाले. अपना एक्लेकॉक समयून घेत ताति, त्यानुवे जीवनत त्याचे पटाराट पतत, बाहेर मं राजंत्र प्रसारात, अवयान मुक्त हवी असेल स्वित्यांवहत ज्याद न्याचरेवता सत्याची बाडकट करणारी देखरी, तराची. सत्री मेळाव्यातून मित्रमांचे प्रश्न सुटावेत, खेडपायडधात स्वियांना न्याय देवारी देवता जन्मे क्रसी पहिले, तरप अधिवेलनाचे मार्थक होईल. जोवचेत विवयंची आत्मलको जांचे होत नहीं तोप्र्वत कवन आत्राचार सतन करणे एसदेच हिल्लक रहते. त्यासाठी प्रत्येक स्त्री बजकट झाली तर त्यांचा फायद त्यांना स्वतः त्य, गोर-गरीब विक्रयांग, खोडप्रतील विक्रयांग जन्मवेच होईल त्यासाठी फिर्वानी आपले आत्मबल, आत्मालकी वादवली पाहिजे, त्यादूनच आपला आत्मद्धार आपणच करून प्यायल पहिजे. स्त्रीनेच रित्रयांना आगले पहिले तरथ निवयंपासून विजयांग जास होण्डर नाही, त्यासाठी सित्रयांनी जागृत राहुन स्त्री शक्तीहुन रही युक्ती करून प्याची, उत्प समाजात चांगल्या प्रकारे निजयांचे महत्व वादेश, माणुनच एक स्त्री टुसरी स्त्री घटवू शकते.

सा. तिसरी बाजू

शिक्षण क्षेत्रात असूलाइ बदल असा होता, 'आईल स्ट्रूप' नावाची एक नवीन

संकल्पना ल्यांनी रूपतपून कार्यान्वित

केली ज्यानार्थल पाण्याचा निच्छा न होता

साउपणुकीसाठीचे एक नवे तंत्रपान

विकसित झले.. वा कार्यसाठी त्यांच्य

सोबत होते ते नापास म्हणून समाजाने

म्हणावला हरकत नाहो. त्या माहितीच्यां

'अलफलता एक चुनौती है ...

क्वा कमी रह गयी देख...

मुधार कर...

जय तक ना सफल हो...

विंद चैन कि त्यागो तम...

संघर्ष का मैदान...

चत छोड भागो तुम\_

कुछ किये विनाही...

जयजयकार मही होती.

कोशिज करनेवालों की....

कभी हार नहीं होती...'

विवकार कर

आपते हे लिखान केले आहे.

क्रोटम्पात काय

1.4



प्रा. महेश पिंगळे, बीड

भाग ४

रेकन अभित यांनी फुंगसुख यांगडों सी

व्यक्तीरेखा साकारली. ल सप्टेंबर १९६६

पत्ये जन्मलेल्य य व्यक्तीने लडाख

येचे जिक्षण व्यवस्थेमध्ये अमुलाइ

क्टल करूम आणम्पाचा संकल्प

केला आहे. श्रीक्षणिक वर्षांमध्ये नावस

हालेल्य विद्यार्थ्यना पुढील वर्षामध्ये

वित्रा जीवन अभ्यस्क्रमास प्रवेश मिलन

नासे ही वस्तुम्थितो आहे...घरच्यांच्या

समाजाच्य र्वेताला त्यांना सामेरे जाव

वारी. पण 'नापास' था शिकका त्यांचे

आयुष्य उद्ध्यस्त करून राषतो...

अशा सर्व विद्यार्थांकरीत सोनम

वांगयुक वांनी हि तंत्रप्रतंत्रा उपहली

आहे..'स्टुडंटस् इन्युकेशनल अंण्ड

कल्परल मुक्रमेंट ऑफ लढाख' जावाने

हि संस्था १९८८ पासून कार्यमत आहे. या

वगतं, त्यांच्यात मुणवता मसते असं



रविवार, दि. १४ जानेवारी २०१८



उत्कृष्ट कामगिरी: ५७ पोलिसांचा गौरव बीडः गुन्हांच्या तत्रासंबरमधाह वापदा- सूच्यवस्था अवधित राखण्याचे कर्तव्य चोखरणे बजावणाऱ्या ५७ कर्मचाऱ्यांचा शुक्रवारी प्रजासनाकदिनी गौरव करण्यात आहे. या तेळी पोलिसांना तपसकामी मदत करणाऱ्या सहय नागरिकांनाही सन्धानित केले जाणत आहे. उत्पृष्ट सेव बनावणाऱ्या जिल्हापराठीळ कर्मचाऱ्यांची महिती अधीक्षक जी श्रीधर मांनी मतवली होती. वायध्ये एकूम ५७ जणांची मात्रे निविचत झली आहेत, पोलिम मुख्यालयाक्ष ध्वजारोहणानंतर वा कर्मचाऱ्यांन्। उत्कृष्ट कार्याबदल प्रमाणपत्र व पुषानुषण देवन मान्यवरांच्या हतते गौरवाले आहे.

वर्ष दुतरे अंक - १८ रविवार दि. २८ जानेवारी २०१८ RNI REG NO MAHMAR/२०१६/६५८४२ पोस्टल क्रमांक L/BEED/30/२०१६-१८ पृष्ठे-४ किंमत २ रूपवे



# पुरस्काराने जबाबदारी आणखी वाढते

## माजी राज्यमंत्री जयदत्त क्षीरसागर यांचे प्रतिपादन

प्रजासत्ताकदिनी विविध क्षेत्रातील मान्यवरांना राष्ट्रमाता जिजाऊ रत्न परस्काराने केले सन्मानित

निर्भिड पत्रकार संघाच्या पुरस्कार सोहळ्यात मान्यवरांची उपस्थिती

जी, दीपालई श्रीरसागर, संपादक मध्यदेवराव श्रीरसागर, पोलिस निरीक्षक सव्यद सुलेमान, पोलिस उपनिरीक्षक मनिषा जीमदंह, गजानन जाधव, गौतम खटोड, येपक घुमरे, पत्रकार अभिजित नखाते, दत्त देशमुख, चंदन पठाण, अतोक होळकर, अमजद पताण, शेख रिजवान, मिराज अरजू, रखे उबाळे, गोरख चिंचोलकर, अविनाश वाधिरकर, छता ससाणे, शेरखान, रामदास बढे, भास्कर ढवळे, होख अफिज राजा, दिशा बनकर, जयंत करांडे, मजहर खान, राहुल वाधमारे, भारायण देवकले. सौ.सुमती थिंगजे, मुक्ताराम सोनवणे आदीना पुरस्काराने सन्मानित करण्यात आले

याहेळी संपाध्या संस्थापक रुपित मलबारी मांच्या हस्ते प्रमुख पहुच्यांचा सल्हार करण्यात आला, कार्यक्रमास उपविष्यामीय अधिकारी सुधीर खिरडकर यांच्यासत उत्नेकजण उद्यरिक्षत होते.

कार्यक्रमाचे अध्यक्ष अभिन घोरड, बराठबाडा अध्यक्ष तालीफ रोख, जिल्हाभ्यश्च रोख तथ्यव यांनी मान्ययरांसह उपस्थितांचे स्वागत केले.



संपादक विजय चंब, अब्दुल खालेक पेटर यांनीही आपले मनीगत व्यक्त

तित्य यावकडे च ठेऊन घेषार असात्वाचे

शिक्षम पूर्व होईल की नाही याबावत

आम्हाल शंका असल्यने भी आणि मगर

स्तांनी नावगाव केवे हिच्या आजी, आई

गणकडे ललिताल देवल्यस तिथे

रही रिकले

व्यखनला. या समारंभात दे. लोकशाचे

षुः, ललिता जापम मागले आगची सर्वाची रूली', बाक्सीच लिने इंजिनीअसिंग मधील, हिडी पूर्ण केली, सन २००५ मध्ये भरणजे माइया सेवेच्या पहिल्या वर्षी माझी लाल्ताज्ञी पहिली भेट झाली. ती त्यावेजी इयता पत्पबीमध्ये सिकत होती, बर्णतील अतिशय णीत विद्यार्थिते आल्याने एककरच हिने सर्व हिष्टकांचे रूछ वेचून चेडले.

प्रतिनिधीना

यवेळी बोलताना ज्येष्ठ पत्रकार

रोल्या फास क्यांचा पटच उलगडून

जबाबदारीने राहावे छानणार आहे.

नरभवम

प्रतिनिधी : बीड

विविध क्षेत्रात प्रामाणिकपणे कार्य करीत

अलगाऱ्या गुणीजणांचे निर्मित पत्रवार

संघाने राष्ट्रमाता जिजाऊ रत्न पुरस्कातने

श्रीरसागर यांनी केले.

प्रजासताकदिनी विविध

् सनिता मुळची लातूर तालुक्यातरी एका लगनश्च खेडवालील, ती इवल दुसरीमध्ये असतान्त्रचा तिच्या वहिलांचे निपंन झाले. होती किंवा इल कुउलही आधार नसल्याने शरिण्डाच्या आईने कळंब রানুৰুৱরীর নাগদার যা যায়ী ভাগালী жÖ तप्य आजेजी स्थलांत केले. षाबांच्या मदतीने आणि फांपरिक टोपली विगण्याच्या व्यवसायाच्या मदतीने आपली उपलेखिका भागवू तपगली, आमच्या शाळेचे वध्यापक ही प्हेंद्रे सरांच्या मध्यमाहन ने बमनस्बद्धीतील शाळेत प्रवेश घेतला.

पाचबी, महावी, साठवीमध्ये शिक्षण पूर्ण केल्यानंतर तिच्या आजी आणि आदि



परिषिक्तीत तिला पात पाठवायला तपार नकते, लॉल्डाच्या मनात असूनदेखील इतरांसमोर तिन्दा गईलाज होता. शेवटी खुपच आराणिरा केल्यानंतर लिये पालक करोबने तिला माळेन पाठवापला जपार झाले. इपला दाव्योपर्वत तिक्षण पूर्ण केल्यानंतर मात्र तिव्यतील गुणवता पहून तिच्या पलकांनीच तिल उच्च शिक्षण देग्याचा निर्णय चेतला.

उच्च तिक्षण पेताना वेणाऱ्या आर्थिक आणि इतर अडपणीची आपण सर्वजन कल्पन करू शकतो. परंतु प्रयंह इच्छा रामती आणि कठोर मेइनतीच्या जोरावर तिने आपले इत्पात साध्य केलेच, उपजीविकेसाठी रोपली विनगाऱ्या आणि ती विकाबीट मागून यथेगत उनातनात फिरणाऱ्या मातेच्या लेकीचे वज्ञ कोणाला साधारण माटलही असोल पण कोणत्या परिस्थितीत तिने हे यज्ञ प्राप्त केले आहे हे पहिल्यानंतर आपल्याला तिये कौतुक वाटल्यहिवान रातगर नही. लल्डियच्य भन्ने अनुष्यसती सुमेन्स)

#### - दयानंद भडंगे

केले. प्रतंथी निर्णिड पत्रकार संपाचे विविध कार्यांची वाहिती देवल पुरस्कार स्तोहळ्याची पार्खभूमी विषद केली.

> बीड जिल्ह्यातील ग्रामीण रस्त्यांसाठी दीडशे कोटी रुपयांचा निधी मंजूर प्रतिनिधी : बीह

मुख्यमंत्री ग्रन्साडक योजनेअंतर्गत जिल्ह्राला दिडले कोटी रूपयांच्या रसते कामांना प्रशासकीय मान्यता देण्यात आली आहे. राज्याच्या डामकिकास विभागाने वासंबंधीचा शासन आदेश आज निर्णमित केला असून जिल्ह्यातील सर्वच रालक्यांमध्ये रस्त्यांचे जाळे विणण्यसाठी ही मान्यता देण्यात आली आहे. डामविकास मंत्री तथा जिल्ह्याच्या पालकमंत्री पंकजातई मुंडे यांगी यात्रामी मोठा चठपुरामा केला होता.

राज्याच्या ग्रामविकास विभागने ञाज शासन आदेशाडारे जिल्ह्यातील सन २०१०-१८ या विलीय वर्षात दिलेल्या रहिष्टांतसर रस्त्वांच्या WHEN T प्रशासकीय मान्यरा दिली आहे. जिल्ह्यात

एकुण २४४.६७ कि.मी.च्या रस्त्यांमाठी १४० कोटी २२ लाख ०४ हजार रूपयांची अंदजित रक्कमेस मान्यता दिली असून सदरील कामाची पाच वर्ष निवमित देखभाल व दुरुप्ततीसाती ९ कोटी ६३ लाख ६ हजार रूपयांच्या अंदजित रक्कमेस मान्यता दिली आहे. महाराष्ट्र व्रमीग रस्ते विकास संस्थेनफेत प्रधानमंत्री हामसदक योजनेच्या धर्मेवर ही बोजना राजवण्यात येत आहे. निर्णमीत झालेल्या शासन आदेशाहारे परकोतील खोणी, कौठाळी, सफदराबाद, रूपा तांडा, योवर्धन इजिमा, डियरा, जळगव्हाण, बडखेल, नागपिंगी, मनदापुर, पाडोळी तर अंबाजोगाई तालक्यातील सावरणाव ते कोळकानडी, सीमनाथ बोरगाव य रस्त्यांचा समावेज आहे.

MA HERE DE MORTERS MAN MICH. MAN ME IN 181

पान- ४

#### सा. तिसरी बाज

असते तांत्रिक भाषेत त्याला औण्ट कॉलणी

म्हणतं जातं. या कोलगोमध्ये सर्व न्य

रविवार, दि. २८ जानेवारी २०१८

## महादेवाच्या पिंडीचे रहस्य

चित्रत देवपाल महादेवंची चेंद्र देवाचे चुडी/ फोटो नहीं, पाल देवपालील पीडीका चल नसामा तथा नंदीही नसामा, पीड साधी दराडी असली तरी चालते मात्र शक्वजे विज्ञजेची अल्हली, ऐत्रचालील पींड ३ इंचा पेक्ष फोटी अस नये ही 3 इंच पेक्ष झोटी आसांचे.

भगवान महादेव हे देवाधिदेव असून हे न्यापरिंग देवत आहेत आणि बांचे सर्व प्रकारचे पक्त आहेत, आणि जसे देव, दानव, यस, बियर, चुनं, प्रेनं, पिताच्चं, आणि इताही अनेक योगी जीव महादेश्वस भजरात. आणि जिये महादेवांची मुली अवना फोटो असतो तिचे त्यांचे गर्भ प्रका उपरिवत होतात. जोतितिंगच्या विकाणी तथा चहारेकांच्या चीडीला संपूर्ण गोत where whereaster, an and wher 1000 नमस्का करतात वारण उत्तर दिशेला वरील सर्व भन्तांच अद्रम श्वते उपरिवत अग्रतत. तथ उत्तर दिहोने महादेखंच्या पीडीबर जलाअपिषेत्र धातलेले पाणी तीचे रुपाने बाहत आसते ते ओलांडून नेल्याचे पालक लागते. पढादेवांचा फोटो अधवा मुर्खे फक्त स्पायनंत असते, देवच्यत महादेवांच फोटो अधवा महीं नसावी. बानकला चीड पुजन सांगीतते आहे माणूनय संपूर्ण भारतत महादेवांचे मुख्य समित चेतांचर मतदेवांची चीड लिम स्वते स्वापर केलेले समालो, बाह ज्योतिरिंग ही लिंग म्हणजेच पीत. रमाने आहेत, बाहुन संपूर्ण विश्वाल वैत्रियक कर्जा विक्रते. महादेवांच नित्य सुद्ध पाण्यसह

 शंध -विवयुराणानुसार भगवान र्शकरांनी शंखपुड नावाध्या अनुराधा वध वेरल होता. तो भगवान विष्णूच भवत असल्याने त्यांची आणि लक्ष्मीची शंखाने पूजा देखी जाते.

2. हत्वर कुंडू- भगवान शंकर आजन्म वेरामी होते. त्यामुळे श्रंपराष्टी संकंधी कोणतीही दस्तू त्यांना अर्पण केली जात नाहों, हळदीलाही सौदयंवयंक मानले जाते. त्यामुक्षेव हरूद किंवा कुंकु भगवान शंकरांना अर्पण केले जात नहीं, या गोधी भगवान विष्णंना अर्पण केल्वा जातात.

 तुवसी पत्र - असुरोधा राजा जलंधर यान्याविषयी असलेल्या एका कथेनुसार त्याची चल्मी दंदा तुळशीचे रोपटे बनून गेली होती, भगवान शंकरांनी जलपराया वध केला होता. त्यामुझे भगवान शंकरांच्या पूलेत तुज्रशीयत्र न वापरण्याचा पण इंदाने केला होता.

 कुक किंवा शेंदुर - कुंक किंवा सेंदुराचा कायली भगवान शंकरांची पूला करण्यात वर्ज्य केला अहे, 1135 ममः शिवाय 11 संकलन : शिवाजीराव शेरे, बीड

> असेल तर नुष्हाल सिमारेटची सबय झालेली आहे. आणि जर तुन्हाला उठल्या उठल्या जॉगिंग शूमध्या लेंस बांधायची सवय झाली असेल ता तुम्ही लगेच रोडवर पडण्याचा विचार करणार किंवा माहेवा सारखा सायकल्प्रेमी 'धर हॅहल मार पैहल' हे विधार करणार.

> साण्य पिण्याची प्रक्रिय मुद्ध एक 'सवय'च आहे. च्यांगले खायची एकदा सबंद लागली की अंक पूर्व आपल्याल आहणारच नाही आणि जन्मरायही खायची सबय लगली कि चांगला खाद्य आवडणारच नातो हा विधितिवित, ह्या सगळ्या गणितात एक परनमात्य हे की जुन्दा सकवी फार मुनिकलीने तुटला आणि नवीन प्रथर रुवचन जुळतात. आणि मी जम पूर्वी सॉगेतलं की द्वाचे कारण आहे की आपल्या संपयी आपण परत पात जेवा काली तेवा ते आपल्पा न्यूरीनां मध्ये कोरल्या जातात ( चाँकेंग ). या प्रक्रियेमध्ये आत्रंत चांगली बातमी ही आहे की पत परत फेल्पाने नवीन सक्यी आपण खबू शरूतो. अजा कोणते अन कताले सवयी लाक्ययचे द्वाचा निर्णय तुमरीच च्या चुना. संघर दिवस संघरदा सायकलिंग करून यी सार्यकॉलंग सोवत आहाराचे व स्वशिततीचे नवीन सवयी नक्सीच लावुन घेतलेली आहे आणि पत्रशीच्या धरात जिरम्बापुर्वी हा एक आरोम्बल लाभदायक बरदनथ उरलेला दिसतीय. ऑट इज चला हीबट पहुँचित स्टोरी ??

> > डॉ. शिवा आयधाल

ल्क्रिनगर्गे हिंदीमध्ये एक कविता आपग ऐकली होती...'ननी चिटी जब दान लेकर चडती है...चडती दिसरों इर सी बार फिलालती है..' त्या फोटपाल्य मुंगीच्या ईच्छाशास्त्री, प्रयत्न आणि हुनारीचे दाखले या कवितेत आइजतात. पग हि सोटीसी मुंचे अभिवाजिकी क्षेत्रातील मंशोधकांना प्रेरणा देखन एक संशोधनाचा विषय झाली आहे हे कळाल्यावर आश्चर्य बारायला नको, निसमें हा मुळाठाच त्याच्या स्वरूपात एक जानाचे स्रोत आहे. जेनदे आपण त्याच्या जवळ जाऊ तेवदा भाग ध त्याच्या रहस्यांचा उठनडा होत जाते निसर्पाला त्याची एक हुशारी आहे तशी र्यंग तुटली तर आपल्या सर्वनड्याना शोधून निसर्गतल्या प्रत्येक प्रणीधान्त्रला आहे असे लक्षात.मनुष्य हा तर सर्वबुद्धीमान

शटिंश्ट पाथ म्हणजे छोटा रस्ता जोधण्याचे

आणि भारी मुंग्या एकत्र यहतात. एवडच वहीं त्र्वच्यांगध्ये करमाची विभागणी करून टेण्या आलेली असते, एवटच नाही तर त्यांची एक राणीधुंची अग्राते ती त्यांच नेतृत्व करत आसते. एयडच छोटवा जीवांमध्ये ही बुद्धीमता आही कुतून? जी बाब मुंग्याची आहे तीय बाद. मधमारण, पक्षे योच्या बाबत सुद्धा आहे. मधमाशांच्या फेळ्याला हात लावणायांका एकजुटीने हल्ला करणाऱ्या मधमाज्ञा बधितल्या तर त्यांचं संरक्षणानधातं संघटन दिसून येते. टिमार्फाच उदाहरण म्हणून आपण याला बधू शकतो. निसंगनि बहाल केलेल्या य बुद्धीमतेला खॉनक भवेत नेपाल ईटिलिजना मणतात. अभियतिकी क्षेत्रातील विशेषक संस्थाक अभियांत्रिकी क्षेत्रतील संशोधना हा र्ववान हरितनमाल आर्टिप्रियानी महित इंटिलिजनामध्ये आष्ट्रन वेशाऱ्य अडचणींवर निसर्ग ज्या पहलीने मात करते त्यापद्वतीने तंत्रज्ञनांमधील अहमधे व अहवणींका मात करण्याचा प्रवल करत आहे.एक परित विषय तंत्रज्ञत अभ्यायल पिळत आहे ज्याचा नंग आहे Artificial Intelligence

& Nature Inspired

**Computational Algorithms** 

कात्त्या व प्रा. महेश पिंगळे, बीड

परत रागेत पापचं स्टॉजिक कोणत्या मेंदुची कमाल आहे. बरोबर साखरेचा, मोड पदार्थ शोधायचा आणि भविष्यातील तरतुदीसाती सर्वात लगान जिला जनळवा भागे शोधन अपस्य सम्राज्यप्रकट कामला रतमारच. आपल्या

तंत्र आणि आणि आपला प्रथस ऑटियाईन करून पेळ आणि सकते वायवण्याचे लॉलिक संगणकतालन व अभियत्रिकीमध्ये अनुकरणीय होत आहे प्रम पडेल साम्राज्य हा शब्द कना आला तर ही ते साह्यज्याच आहे...संशोधनातून असे लकात आले आहे कि मुंग्याचे एक राज्य



में इंग्रिम लिखित 'द पाम ऑप इंबिट चा मार को द् कांट थे दू इन लाइफ अंग्ड बिझनेस' वा पुस्तकामध्ये एका युक्तोवर संक्षोधर केले रेले जीने द्वेन वर्षांत आपल्या आयुष्यातल्या सगळ्या सक्यी बदलल्या. या दोन क्लीच्या हिच्चा आयुष्याच्या अति महत्त्वाच्या व मोठ्या वदलात तिने सिललेट ओडणे सोडून दिले, मेरियॉन प्रज्ञायला सुरुवात केली. आणि तिच्या कामाच्या क्षमते मध्ये तिची प्रगती झाली. जेव्य संशोधनकाते व्यूर्तेलॉनिसटनी तीच्या मेट्या आतल्या पेशीची रचना बचितली तर त्या पेशीनच्ये अमुलावह बदल झाले होते.

प्राणी आहेच पण त्या सोबतच निग्रानी

आणि निसर्गतील प्रत्येक घटक आपली

बुद्धीमना किंवा हुशारी दाखवताना दिलते.

एका लाजाव्यूच्या झाडाला बोट लावलं

तः ताजान्याप्रमाणे आपली पाने आकसून

धेताना ते दिसतं. उत्पती, संथती, रूप याचे

निसर्गचळ अधित चालवताना निसर्ग

शिमतबद्धवा दिसते, माणसाठा राजवेल

असी सिम्तबद्धता आणणानी बढी मायळॉन

गध्वे योजमाप असणायां मेंदुमच्चे आली

मुंगी रगित चालवाना एक प्रकारची

दिसनी

मानसत्तास्त्राच्या संत्रोधनात असे सॉगितलेले आहे. की जर एखादी गोष्ट आपन वोस किंवा त्यापेक्ष जास्त बेला केल्या तर त्यांची आपल्याला सक्य होऊन जाते. एखादी नवीन वर्तणूक स्वयंचलित जेव्हा होते तेव्हा आपन त्याला 'सवव' मानलो, याच्या मानंच विज्ञान जा बावयचा असेल तर हा उदाहरण बंधाइविज्ञनाच्या एका प्रयोगात एका ठेदग्रस एका विसिन्ट तित्वा तयार केलेल्या साकटी प्रक्रव्युहात सोडले आणि शेवटी एक चॉकलेट ठेवले तेजा असे बचन्छत आले को सुरुवातीला त्याला चोहोचापला सूच बेळ लागापचा. बोडपा दिवसांनंतर चॉकलेट वटलपासाठी लागणारा वेळ कमी कमी होत गेठा,काही दिवस्तांनंतर खुप कमी बेळात तो उंदीर चॉकलेटम्पेन प्रेहोयू लागला त्याला कारण त्या चक्रान्यूका मधात्या आवधाड रसत्याची उंदीराला 'सब्ब' झाली. ह्या संशोधनात विज्ञान असा की सुरुवातीच्या दरम्यान इंदराच्या व चेटुतल्या न्युरॉन्स चा वर्दछ (का-) सूप जास्त वेगात होत होता. जसे जसे दिवस गेले तसे तसे मेटूची कार्यक्रमात बम्पी होत गेली. कामात येग व क्रीजल्प आलं पण मेंदूतले पेशी हळू झाले, माणजे एखाद्य गोष्टीची सबय पढली की



#### आपला मेटू काम कामी कमी करते.

सर्व्य पहणे हे नेहथी वाईट असते असे नाहि. जसे सकाली उठन अवचा बात करती किंगा आंखेल करती तेव्हा आपल्याला पाण्याका विष्यार करावा लागेत नाही. या गोप्टीसाठी मेटू लागत नाही, आकल्याला अस्या गोप्टीन्वी सर्व्य इडलेली असते व त्या काळात आपन अश्वले दिवसाचे दुस्ते कामाबद्दल विचार करून त्याचे नियोजन करू शकतो. पण हेथ 'मल्टीटास्क्रिंग' जा जसर बाले वर वर्तर सवय साम्प्रयाच्या मार्गवर आपन नीपतो. ह्याचे उत्तर उदाहरण भारणजे लति महत्त्वाचे काम हाती आहे आणि अच्चनक फेसकुक किंग्रा व्हॉटसऑप बचार्य वाटते. याची जन संवय लागंती हा कामज खेळखंडोबा झाला मरणा.

इर उत्कार्त्यप्रभ्ये आपला मेंदू अला तपार झाला बरी नवीन बाम डोक्यत पडाला की मेटू त्या माहितीला आपल मेटू होटच होटच तुरुडचत फेर्न आणि एक मोठा महितीचा कुरुद्धा तथार करून त्याला सवयीच्या



a चांगल्या

पापेत पाला 'धकिंग' (Chunking) असे म्हणतात. वैज्ञानिवांच्या मते आपला मेंदू नेहमीच काम कमी करण्यासडी मार्ग सोचत राहते. थेदूच काम कमी झला म्हणने निचार करणंही कमी होती आणि मुझ गेष्टीचे 'स्वभाव' अषव 'सक्वीत' रूपांतर होते. एकदा सवय प्राहली की आपल्या मेट्राओ तीन गोप्टी लूब कथे काम कातात १) सुचना २) नीत्यक्रम ३) बखीस, ब्रा तीन योष्टी स्वयंचलित माणजे ऑटोमीटक मोडमध्ये निर्णय घेतात की ह्या मूचनेला कोणत्वा सक्षीच वापर करायचा.

एकदा सथय बाहेर एडली की मेटू निर्णय घेण्याची श्रमता गांवचून संपूर्ण स्वयंथलित तित्व काम करत राहते. सांगापचे ताल्पर्य हे कि एकदा सबय झाली को आपली नवीन प्रतिभा म्हणजेच कॅरेक्टर बनतो व ते स्वयंचरित होत जाते. उदाहरणार्च सकाळी उठाल्या ततल्या जर तुमचा तात सिगारेटचे डब्बाकडे जात



रदगुका पटन करीत जलापिलेक कटाव महादेवांना जल अति प्रिय आहे, एखाधाने महादेवांस जल अर्थम केल्पास डे त्यावर खुप प्रसन होतान. महादेवांच मनपसून मोठय संख्येने एकत्र बेठन समुदायिक जलप्रदाणिके केल्यास बिगुल पर्तन्वपान राहते. गुरुवरिक्रल अने भटते आहे की, नियण्ड स्टॉप्लेक्ट्रो इंप्लेल्प, आरोप मिळते आणि अकॉल पृत् रजते. श्रीपद्राणस्तत पहले आहे की मतादेवांची नित्य नियमित सहाचित्रेकाने सेवा केल्यम भगे अवदेह लक्ष्मी बाह करने आणि त्य प्रसाध्य भी अग्रंड लिय सारी आणि गर्व सुख समुद्धी खडून सर्वत्र धीती पसले. हर हर महादेश या सात करू घणवान शंकरांना कधीरी अर्थय करू नका...! का तर आयुन पर भावन शंकरविषये बोडो कालजे बाजगण्याचे साथ असते. उत्प्रताच्या थरत बाही चुकीच्या गोप्टी आंगल्य हातून घडत रत नहीत ना, याकडे लघ देने परजेचे आहे. खाली हिलेल्य च गोपी भगवन शंकरांन कथेडी 100 10 100

 मरड चर्मी - नारळल्या पाण्याचा भगवान शंकरोधर अभिषेक केला जात नाही नावळाला लक्ष्मीचे रुप मानले जाते म्हणून शुभकार्यात नारसाच वापर करुन त्याचा प्रसाद म्हणून वापर केला जाती. पण, भगवा शंकरांना अप्रेण केलेले पाणी निर्माल्य होते.

5. उडवालेले दूध - उकवलेले दूध किंवा बाजारात मिळणारे पॅकेटमधील दूध कथीही भगवान शंकरांना अर्पत करू नये, त्यापेक्ष गंगाजनाने अभिवेक करा. क्रम् सीम्प्यती प्राप्तमा संगतन उकत्वलेले असते. त्यामुळेच त्याचा वापर करमंही टाळचे.

 केवत्वाचे कुल - भगवान शिवांच्या पूलेत केवल्याचे फूल दर्जित आहे. किव पुराणानुसार प्रश्नदेव आणि विष्णुध्या वादात खोटे बोलरपामुझे केवात्रवाला भगवान शंकरांनी शाय दिला होता.







## पारनेरकर अर्थशास्त्र, उद्योगरत्न पुरस्कार प्रदान

#### प्रतिनिधी : मुंबई

डीं, समयंद्र पारनेरकर अप्रेशानत पुरस्कार आणि डॉ. रामचंद्र पारनेरका उद्योगराग पुरस्कार या आर्थन प्रतिष्ठेच्या समजान्या जाणाऱ्या पुरस्काराचे वितरण १. पु. औड. विद्यासागर विष्णु महाराज पारनेरका गांध्या हरते करण्यत आले.

येथेल प्रो.डी.एन. वैद्य सभावता झलेल्या वितरण सोडळ्यात ९ व अर्थशास्त्र पुरस्कार अर्थशास्त्राचे अर्थहास्त्राचे अभ्यसक हो, विनायक देशपांडे थाना आणि तिसरा उद्योगरत्व पुरस्कार क्रिस्टल इटिप्रेटेड सर्विसेस प्र.लि.चे संस्थापक प्रसाद लाह बांग प.पु. ओह. विद्यासागर विष्णु महाराज पारवेरकर यांच्या हस्ते प्रदान करण्यात आला. या प्रसंगी प्रमुख पहुणे

लाईफ मॅनेजमेंट इन्स्टिटपूटचे सल्लामार लक्ष्मीकांत परनेरकर, पूर्णकार चौरटेवल इस्टचे अध्यक्ष प्रदीप प्रलगिटकर, डॉ आशुतोष रावीकत, प्रसाद खाड, अस्ति बोबील, डॉ.विन्ययक देलपांडे अमे मान्ववर उपरिवत होते.

पुरस्कार सोहळवाची सुरुवात प्रसिद्ध सतारवादक प्रसाद रहाणे यांच्या सतार बादनाने झाली, त्यांनी या वैळी राग 'वमन ' सादर केशा त्यांना तवल्यावर साथ चंगत डोमडी मुग्धा राष्ट्रे यांची लाभली होती. पाइसंगी डॉ. टमचंद्र महाराज पारनेरकर यांच्या 'पूर्णवादी अर्थशास्त्र' च्या नवीन आवृतीचे प्रकाशन अनित चेकीत

बोब्दील हे होते, यावेळी व्यापपीठावर - महिन्यला प्रकाशित होणीरे 'युवक क्रांडी' याचे प्रकाशन प्रसाद लाढ यांच्या हस्ते करण्यात आले.

मॅनेजमेंटचे रुष्ट्रियः । सल्हामा लक्ष्मीकांत पारनेरकन हे प्रारसाधिकात भाषाले को मुंबई ही भारताची आर्थिक एजधनी आहे. ही नुसती आर्थिक राजधानी नसून इये अनेक आसे धमकते जो आहेत को त्यांच्या प्रकाशामध्ये भारत उत्रजून निचते, अमें त्यंनी सामितले.

बंधसंगी डॉ. आमुतोष रावीकर यांनी डॉ. विनायक देशपांडे यांचा परिचय करून दिल, वार्यक्रमाचे मुत्रसंचालन करणारे आशिष अबोटी पांची 'पेले प्रधल आणि शिकने ही कुच' या ओलीया

भाषाव अर्थकांती प्रतिष्ठातचे प्रमुख अतिल - यांच्या हाले. काण्यात आले, 'कॉयर्गवा' 'आचार चेठल प्रबाद लाढ यांचा परिचय संसन्त दिया, क्रिस्टल इटिडेटेड सर्विसचे संस्थापक प्रसाद लाड यांनी आपली भूमिका विषद केल्हो

अर्थशास्त्राचे अभ्यासक डॉ. विनायक देशपांडे माणले, समोरच्या मुल्यांचा आदर परावा, अरणि आर्थिक व्यथताराषसून अज्ञाची पालकत ज्यांची वांवर पूर्णजदी अर्थशाम्त्र प्रबंध आधारित आहे. अर्थक्रांती प्रतिष्टाको अनित खेळील हे विचार प्रकट कांताना म्हणॉले, चैतन्य आणि ऊर्जा या देन्ही गोष्टीया स्वीकार माणसांनी केला আই, আস রসীয়া অধিক মহাব আই, आपग चैतन्य हावत चालले आहोत का असे बाटू लागते आहे. आपल्य क्लेका परस्पत्तवलंबन हे नियलीने आपल्या बरोबर

जोडलेलं आहे. त्यामुळे आपण स्वतंत्र अस् शकत नाहे, पत्रवतंदी आणि म्बावलंबी हे दोन्ती अस्तित्वातच वाहीत, मणजे विषध हे परस्परांधर जोडरनेले आहे ते चैतन्व आहे. कर्जेच्या पोटी आपण फैवच्याला विसालो, प्रत्येक गोप्ट पैलांत मोजल्या जत आहेत, आणि माणुम त्याच्या माने पळत्रेष, निसर्वाने प्रापेक ग्रेष्टील मर्यादा दिली आहे.

भीतील सुद्ध मर्थाय आहेत, विशुद्ध ज्ञान असायला हवे, चनीसाठी जे अल्र आहे त्याल संस्कृती म्हणतात आणि भुकेसाठी जे अख्र आहे त्याला निम्मर्ग माणतात, निराणीला स्वताच्या मणीदा आहेत, आज पुना अर्पशास नितर्गच्या कर्पाडमध्ये आण्डपटा लगेल असे त्वांनी सांगितले.



वेल्या ९ मे २०४८ रोजी होणाऱ्या पूर्णवादी महोत्सवाची जल्पत तमारी मुरू झाली असून त्यासाठी पतुः विष्णु रहतात पारनेरकन योच्या मार्गदर्शनाखाली, चेठक होऊन विविध समित्वा स्वापन कतण्यात भाल्य आहेत.

पुरमाची बैठक एकूम डीन सञात झाली, पहिले साह महाराजवाग वेचे झाले. विश्वार्तवनिषय प्रताले नेयके कार्य त्याचा दाखला या सफल दिसून आला. काथ करावे य कार्य करू नवे बावर सायकदायक पार्च झाली. दुसरे सत्र पू. विष्णू महाराज घेणान होते. झाले असे की, बैठक नोटणी संख्या ८९ होती. त्यमुळे पूर्णाचार्य सभागृहातच बैठक इतली. वावेजी उपस्थितांची संख्या सुमारे २००-४०० होती. पु विष्णु महाराजांने हितमुज केले.

वेत्पा नुसरिष्य मेळाव्याची पूर्वतचारी, पूर्णवाद महोत्सव समितीची बैठक, काही पुरस्कारांच्या घोषणा, प.पू. विष्णू महाराजांचे उपसम्बंशी हितनुज असे सार्ट काही शनिवारी पडले आणि तेच सरांश्वने कळविल्याचा हा प्रचल आहे. पूर्णवाद महोत्सव मेल्य 5 में १८ दोजी प्रारंभ होत अयून त्वाच्या पूर्वतदारीला प्रारंभ झाला

प.पू. विष्णू महाराजांचे अलीर्वचन समिरीच्या बैठकोच्या महोत्सव विकारे महाराजांनी एक बेराजा विषय टेलवतील माहल, ते मणाले,



उलावन्त्र प्रांच क्या कारणवा हा अञ्चलाचा विषय आहे. तुम्हा सर्वत यला चेटाक्चे आहे. चेट हा माल्यही अवदीचा विषय आहे. एका अयनि दर्शन भागजे तत्वज्ञान आहे. दर्शनची धृणिका माझ्या अंतकरणात कारी आहे? वेटांने मुरुवातीला इंश्वराचे मगुण रूप समितले तर उपनिषदांनी त्याचे निर्मुण रूप साणितले. गणपती अधवंतीषं हे उपनिषद आहे. वेद चार आहेत तर तपनिषद अनेक आहेत. शंकरायायीनी २८ उपनिषदांका माध्य केले आहे. रामचंद्र महाराजांनी ला सर्वांचा अष्णांस केला. जे इंक्वरनिष्ठ आहेत त्यांचा देव सल्कार करतात असे वेदांमध्ये नमूद केले आहे. रामचंद्र महाराजांनी परिचय प्रंच सनुषसंबंधी लिहिला आहे. 'परिचय' १९५८ साली प्रकाशित झाला. आपण देवाला शेडूर लब्बो, दगढाल लबत नहीं ही भावना जागृत झाली पक्षिते. रामचंद्र महाराजांचे अप्रकाशित साहित्य प्रकाशित करण्याचा आपला मंकल्प आहे. सहशिष्यांची जी चरित्रे प्रकरित झालोत तो वाचा भागजे

#### असे मिळणार पुरस्कार

२७ जनेवारी, शनिवार, मुंबई । डॉ. रा. प. पारनेरकर अर्थनारत पुरस्कार डॉ नामपुर वेवील विमधक बेलपडे यांना प्रवान करण्यात जाला. वि. १७ फेब्रुवनी रोजी भी प्रसाव लाड यांन प्रदान करण्यात येणार आहे. तरोव वि. १८, श्रमित्वर, यावल फ़िल्हा अजमाव : के. घ. मी. धांडे स्मृती सेवावती पुरस्कार बिता जागार आहे. बि. २८ फेब्रुवारी रोजी (औरंगाबाद) पडित की. ये. प्राइलकर रस्ती पूर्णपार्य पुरस्कर शहाब वेथील हों. विश्वास प्रदील यांग कर के. हॉ. मुरलीपराव काले रस्ती धभवाती हा पुरस्कार हों. औपर जोशी, संगाजीनगर यांग दिला जागार आहे. तसेव वि. १५ मार्च गुरुवार, बीड स्वालंजसेनानी मा. भामचेवरात खडे रम्ती पूर्णवाव संख्या संवर्धन पुरस्तार रणजितसिंग सिसंविध यांना प्रधान करण्यत वेणार आहे.

सोण निर्मुणांकदूर समुणाकडे आले व कोण सगुणाकदून निर्मुणाकडे गेथे से समञ्ज् बेहेल, सगुणाध्या स्वरूपांची निनिधती हा अध्याताचा विषय आहे. इष्टदेवतेचे स्वसंप वेगवेगळे आहे. रामाचे अनेक स्वरूप आहेत. कृष्णाची अनेक रूपे आहेत. देव बोणत्याते रूपाने पेऊ शकतो. आई, वडील व देव यांची ओळख जावी महणून रामधंद महाराजांगे 'तोढओळख' प्रंथ लिहिल. कुष्ण लंगहा आहे, सालियामर्दन करणाग आहे, राप्रेली खेळणारा आहे, रुक्षिणणीला साथ देगारा आहे. मन मोणता खरा ?

' उत्सवात कामच नसते, वादमारे वाइतात, जेवचारे जेवतात, जसे आपम क्रिकेटचे सामने TV जा पाइतो तमे उत्सवात पाहते. (बावेळी महाराजांचा स्वर काहीसा उपरोधीक होता) वेत्या उत्सवात इष्टदेवतेला भेटाम्बासाडी चलनेतला वा. तुम्ही जिबे जाल तिथे इष्टदेवता तुमच्यासोबत आहे. देवाला माणता का को पालेरता भेटता तमे मझय घरी कथी भेटणार? इष्टदेवता ज्या स्वरूपात अमेल

त्या स्वरूपात पारनेरला बेटेल अक्ष गुरुंजी तुम्हाला आणीर्वाद दिला आहे. एनप्रसीच्या जशा स्वरूपाचे दर्शन रामचंड महाराजांना झाले (वैषय गणपती) तंत्री मूर्ती रामधंद महाराजांनी तयार करून धेतली. रामश्चेद मताराजांनी शिष्यांना सांगितले को भी १२ वर्षे उत्सव केला तसा तुम्ही करा, कशासाठी? तुम्हाला जसा इंग्ला भेटला तथा पुढच्या पिद्रीला पावेल. इंश्वर तुम्हाल पावला आहे. ईश्वर पावला नाही असा एकही शिष्प नाही. मुहन्दी स्तम आहे पग ईश्वराचा हात आहे. शिष्य गुरूला सोड् शकतो पण पुरु जिल्माला क्षेडू शकरा नहीं, देव अस्त कामी उद्योग करतो को शिष्यला गुरुकडे मावे लगते. देव उत्सावात बेत असतो. उत्सावाला वावचे तर भन तयार पहिले, सांस्डरिक अडपणी असू शकतात, महा ज्यावेळी पाणी पहिले त्यावेळी सता पाणी मिळते माणून में ईरवराला पाणी पालतो. ज्वश्विगत जीवन हे समुण आहे तर सामाजिक जीवन हे निर्मुण आहे. कोणाला घरी जेवायला बोलावणे ही ईश्वराची समुग प्राप्ती आहे. अष्ट्रिविधातील

अपरणा उपरकांने एकमेकांकरे जेवपता जाने ही प्रचा सुरू केली आहे.

देवनिरोधा अष्णम 100.010.00 बसूनच करावा छागतो. हा विषय distant learning के बेलार नहीं, संकल्प पहिले. संकल्पातून सिद्धी थेते. टेवला घरी घेडान अण्यप्रहती पार्टरला उत्सवाला या. संतर्भन आलेली अनुभूती आपमा स्वतःखा मेळ शकते. यावेळी पासेर महोत्मन समितीच्या बेठकोला च गुलजारसिंग राजपुत, आभ्यश, मा लक्ष्मीकांत पारनेरकन, कार्याध्यस, बीबांत देशपंडे, स्वानताच्यव, राज मुले, राहुङ दाशरचे, आनंदराव मुताळ, सुधीर गुतदगढ अभित देशपंडे, बाबूजी अमेरी, सागर जोशी, अभय रकवी, दिनकन देशपंडे, राजेस कुलकर्णी, प्रसांत कुलकर्णी, रोहित कुलकमी, जबहर चौधरी, देवेद्र म्यर, विजय डोळ, गणेश गवजो, विनायक बावरेकर, हेमंत कडे, सौ गौरी लडूरीकर, सौ शरप् चन्, राजेंद्र देशपांठे, मुरेत कुलकर्ण, धनंत्रय अस्रोलस्त, आरविंद घाटील, इनुमंत कुलकर्णा आदीचे उत्तरपती होती.

रविवार, दि. ४ फेब्रुवारी २०१८

सा. तिसरी बाजू

भयांत्रिकीच्या वाटेवर

Stand A Stand

भ्याचे कुंग हे हींगंग टेलेकिजनचे सियुन आहे आगं म्हणलं तरी चलेल 'चित्रेवरी करलन्मिय आराचे.' ही कालनिर्णय या सुप्रसिद बेलेडरची जाहिरात प्राचेकाल मुखोद्गत असल्यामानखी होनी कटाचित आजही आहे. मांचयचा हेतू असा की चिंत हि तत्विते, फोटो, कॅलेडर, विज्ञवाला कपडे इत्यदी वस्तू हॅन अवव टांगण्डमाठी असलात हे माहिती होते पत्र हीनेंग टेलेकिजन किंवा टांगत दुरदर्शन हे मात्र प्रविन होते, इंग्लिंग Tele राज्यंतस्य तथा होत्रान्य सर्व राज्यंशी एक विरोध कर्ता आहे. उदाहरणव भ्यायचे झाले ता Television हा जन्द दोन इंग्लिज जन्दांपासुन जन्दर प्रालेल जोडशब्द आहे. Tele आणि Vision 'Tele' W Will' and आहे 'दुर' Vision म्हणजे दिल्ले, पहले किया दर्शन होले...मध्युन मिळून ne are set Television stuit दुरदर्शन, बासारकाच दुसल शब्द घेतला स आई Telephone यात Tele म्बलजे दुर तर Phone माणजे आवाज म्हलते 'ध्वनी ' मिलून शब्द तयार झाला दूरावारी, असे कितीतरी राज्य तथार ोतात. सांगवचा हेनू असा कि जेका ट्रार्ट्सनचे प्रवेषण भारतात होऊ लागले बांचे ट्राटहीनचे संच आणि आजचे LED किंब LCD चे दुरहांनचे संच यात जीवन-आसमानचा परक आहे. आधीचे दुरहर्षनचे संच अराध्य एका टेवलची जाग खागचे, कॉक ऑग्ड बाईट रोकी प्रमून मुख्यात होत होत नंतर कलव दीकी आले सभ्यच्या युगात अपूर्ण सच देखिनेतान टेलेकिजनचा वचा करतोब. प्रत्येक वेजेस अगदी नेवालटेकडे जण्याचा आपला प्रयत्न टेलेफिन समध्ये सुद्धा कांडी घडवत मेला. त्यम्त्रे दिवसेंदिवस टीव्हीचे आकारमान कमी होत केले तर गमतीने सांगवचे प्रते हा बचगा-गांचे आवारणान बाहत मेले. सटरच्या टीकी पासून ते हींनेंग टेलेंकिजन पर्वत सारे काही बदलले. एका चीनल प्रसून असंख्य चील पर्वतना प्रवास तेवदाच उत्तंतता वादवाचात आहे.

भारतात दुरदर्शन प्रक्षेपणाची सुरूवत झल्यनंतर साधारण प्रत्येक जिल्ह्याच्या ठिकाणी नैसर्गिक, घेणेलिक बबीच विका करून दुरदान केंद्र स्थापन करण्यात आले. हे दुरदर्तन



ite: प्रमुख्याने मेडिएटरचे काम करावचे. दिल्ली अथवा मुंबई या प्रक्षेपण केडावरून प्रक्षेपित कार्यक्रम जनवन्त्रत आपल्य रेडिएटर अर्थत ॲंग्टेश्वं सर्फत पोष्ठचतिष्याचे काम म केलचे अलयचे किंवा आजाी आहे. पूर्वी जेव्हा दिस ऑप्टेन सिम्टम नवली तेव्हा प्रत्येकाच्या गण्डीवर अल्यूपिनीपम सारख्या पदार्थापासून तथार केलेला घोल रुआच्या पोरुज लांबीने कमी कमी होत गेलेल्या शाउधा एकनेकांना जोडून तथार इसलेला अंग्ट्रेन राज्यीयर एका विशिष्ट दिलेला बसवलेखा असायचा, ती दिशा युकली की टिजी का कातीच दिसावचे नही किन अवज्य मुंग्य दिसायत्यत अमं माणापत्तो.

आपात्वा पैकी एक जग रच्चोवर जापचा दुसरा टिबरी सचेर उभा राहायचा... गच्चीवर नेलेला व्यक्ती ऑप्टेन फिलाड प्रहायचा आणि 'चित्र आई बा? आई का? 'असे विचारत राहरपत्र' खलची ज्वसी नहीं नहीं च्च जप करायचे तमं तमा चरच आलं का? या प्रश्नाचा जय करावची एका श्चनला 'आल' मन्त्र मोठा आवाज खालून यागचा आणि वरच्या व्यक्तीचे औषटेना फिलबज धांबायचं, खुप दिवस गेले हे कत्वापत्ना की जिल्ह्याच्या दुरदर्शन केंद्राच्य ॲण्टेनकडे आपल्प टिकोजा अण्टेनाच्या छोटवा काडवा टेवल्प की टिको स्पर दिसतो.

हा औपटेनाचे मुळ तंत्रज्ञन ज्या व्यक्तीने दिझाईन केला त्या संशोधनाचा ईलिस देखील मोता राजक आहे. या ॲपटेनाचे तांत्रिक जाव आहे 'यांगी-तहा' ऑग्टेन, पातील पापी आणि उड़ा हे रोपेही जयाने संशोधक आहेत. क्रितांते उदा नवाच्या संसोधकाने अला प्रकारच्या ॲंग्टेनाचा सर्वप्रथम शोध लावला. दोहोकू विद्यापिताचे प्रोफेसर हिदेसुगू पानी यांच्यासोवत य मन्द्रसं-रजाती सतम्बह प्रभागत म्हणून कार्य करत असतान सितारी उडा यांनी या अण्टेनाचे निर्माण केले जे पुढे चलन एक फार मोठे तंजज्ञान होते..!!!! मध्ये उडा यांनी हे. संशोधन केले खरे पण असं सांगितलं जातं को ते सारं संशोधन जापनिज भाषेत होत.त्याला जनमन्ध्रत मिळवल्पमाठी ते इंग्लिश धापेत स्पांतरीत करणे आवश्यक होते..ते काम हिटेलुगू यांगे यांनी आवारकर त्या बदलानुसार केले..त्यामुळे हे संशोधन दुरदर्शनय नक्षे तर ईतर वर्षाय तंत्रतानत क्रांसे पडप् शकते,म्हणून आज या अंच्ट्रेजला 'यागे - उडा ' अंच्ट्रेज म्हणून जनमान्यता आहे.

त्येच्या पुणव्यविषयी भारतीयांन िमाहिती आहेथ, परंतु त्यावर आता अपेरिकेतील संशोधकांनी सिक्कानोतीब केले आहे. दारोज पूथ-तजद एकतित धेतल्यम स्मरणतन्ती ता पाडतेच त्याचवरीका आपला মূর ঘানজা राहण्यस घटत होत চৰা

PPRIN इनिकसिंटी অ'দ identifiade संशोधकांनी एका संशोधनाइमे नावा केला आहे.

नेतृत्वाखाली टीमने यावका संशोधन केले आहे. यावका स्मॉल मागाले, '' हळदीमणे अयुर्वेदिक तत्वे असल्यथे सर्वजण मण्डत, चांगती झेप लग त्याच्यानाने सीटवंड्रद्रीसतीवी हजदीया लगत आते आहे.



आरिज यह पहते आह होकांसचे काही लोकं इस्टेंज समीतसभेर 'क्रॉस' होतात, जसे बाम करणारे नौकर, घपासी, विओन, कहक, जुनिक सहकारी यांची करीमन: त्यांभ्याच आर्यलेशातल्या असि, सेठजी किंव सोनियर अधिकाऱ्यांशी होते. जेव्या हे दोचे रायोरून जरोजरी जवळ येत ज्वलन, तमेतमे देवांच्या चेहऱ्यावरचे चान ऐक्रमेकांन स्पष्ट दिसतात.

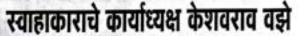
एक, जे सर्वसायान्य आहे हे निवड औपचरिकता चल्पून होटा (खोटा) कारचारी मोतवाला नगरकार काली थ स (छुडा) थोडा, मोडया स्वाधिमानने ते स्वीकालो व दोयेती 'सटासट' पुढे लिपून जनत. बन्बच्च एक दुसरा गंमतीच जनुभग आग की, दीपांच एक संप्रम पडलेल असतो कि आरण या माणलाला रसाज कि जाते, तनस्वार कराव की शही, वेधे दोन भावन काम कात अमतात. एक समोरच्या ज्युनिजर किंगा क्लास परेत

10 जिल्लोच 'ज्यूनरंड' आणि दुवय आहे सीनिअर माणसचा 'ईगे' किंबा ज्युनिअर किंव कलस पोर जास्त्रीया (जो मधाने मोठा असले ) 'ईमे' आणि सोनिअरचा (जो क्याने सोटा असतो ) 'न्युनगंड'. आंत इमे जे खत्व अपनि 'धेरा' जयब 'जिलीचा बीग बॉस' अमेल तो जेखा आपला 'स्वाधिम्बन' अथब 'न्यूनगंड' सोहून, हरपाच्या खोलापसून व घनत आनेद

साठवुन समोरच्या व्यक्तीला, म्हणजे एका माणसाला माणसाधारखे, सिमट रास्याच्या तडक्शलोबत नमस्थार ठोषून देखि, तेव्हा हा रोजच्य 'क्रॉसिंग' थी मज्यय कुछ और आते. तुमी कोणी का आसतेत मारवेत एकदा है करून जरन बचा.







र्थतः स्वतन्तः वश्चे कुर्दृविध्यापार्थनः पूर्ववादे स्वयो स्वतं हा, सम्पद्ध प्रातानः पानेश्वरः व त्यांचे तण्यानः कर्यः अत्रेवस्य स्वति हे वहे कुरुष प्रायं अत्रेवस्य विश्वदार्थनं कर्षे रावस्य त्यावस्थातः स्वयं दे अत्यावस्य व अत्यावस्य के रावस्य त्यान्त्र वहे अत्यावस्य थ नंतर बोडला करोडलियेच्या नोकरीनिमेल स्थापिक झले. त्यांचे पूत्र और. जामनएव वड़ी बांची सामुरवाडी नेकरणम ही होती. ते औरंशमाद जवळील फिलीराजा रेपील जोसी कुटुंबाचे वतेषार्वक होते. य जोसी कुटुंबकडे १.५ डॉ. रागपंड महाराज फानेरका नेडमी बंड आसा. डिपेच त्यांची ओजख डाली. प्रथम धनी तो, सरस्वतीवर्ड यहे बांगे रहन, मध्ने उपसन घेतली ब गर्मण्या आवताखारम पुढील वर्षी वायनराव बड़ो यांनी उपसन घेटली, त्यांने माराजांत बोडला केवाच साम केल. त्याप्रयणे महाराज बीहला आले, पंतरच्या राजात जेका जेका सलगात बीजाना येन असन जेका तेका त्यांचा मुक्काम बीडत्यच असे.

वन्तवनी अपन्य पालेल सर्वत उपमय वेच पण लांच्या ओळखीने अनेकांनी पेतली, ते afters field same add and footund हवार होऊ स्वलले. मुला-बाळांसत ते पारनेतला वैशान्त्री वाल जात असल, परातील उपमानेचा परिणान सर्प स-बाळावा झाला तसेच पूर्णवादी संसक्ता त्यांचे ज्येष्ठ ब केलवराव थड़ी मांच्यावरी सहाजिकना झाले.

बीच विपत, आजप्य से, सुरुप वेज्ञवाध्य वांध जम्म १-१०-१९३२ रोजी बीड येथे विटकरांच्या आहण्डत झाला. त्यानंता १९३८ मध्ये दिनकरताव व १९४९ मध्ये अलोकराव च १५-८-१९४७ भ्ये और, विजयदात बड़े बांधा जन्म झाला, और, वायनताव हे प्रकिली करत होते. प्रयस वन्द्राण्डामुळे ल्यांभ्यावर निज्ञामाकातून पंषड बॉरेंट सुटव असे. त्यामुळे ते सवत भूमिगत राहत असत. त्यामुजे कुटुंबही अस्वित असावचे. त्यामुळे केशकरवांच्या निश्वण्याची सुरुवतीला आवजाय झाली, सदीप ब्रहीमला असल्याने त्यांची अभ्यासात प्रतती

## श्री, जानकीरामपंत कारेगाकर

होती, महमून नंतर त्यांन जिल्लासाठी औरंगवादाल ठेकम्पात आते. १९४० मध्ये ते मंदीक परीक्ष प्रथम बेम्प्रेत उतीनं झले. अपग इंजिनिआ खावे असी त्यांची इच्छा होती ता मुलाने वकिल होऊन बीडलाय वकिली करण्डी आही बॉउलांची इच्छा होती. माणून त्यांन प्रथम आस्मदनगर देखेल कॉलेजात बीरसासी प्रथम क्हांता प्रवेश दिला, प्रथम क्हांची फीसा झाल्यानंतन ते आवनी पहले. द्वितिय वर्षला प्रवेश येण्यासही आजरपणपुछे उमीर झला मागून ते वर्ष वामा मेले. प्रकृती राजुक आसचाने काही न कही आजार त्यांच्या माने लागलेलाच असे, जपचारासाठी हे हैडाबाद येथे नेले. साल साथे जोफ चित्रजीत. सांध्यपेक मोटी व पुत्रीत क्यी तेथीत सोटी कॉलेज्यभ्ये द्वित्रीय वर्षाता

प्रवेश चेडन पुडील क्वीं करणने १९५२ मध्ये हे कीएलमडी अर्त्वणं झाले. याच काळात त्यांच्या आयुष्यत एक घटन घडली. ते सता आजरी असत. त्यांच्या आईचे अतेमाल रामात्र जोती यांने आपत्या आजाराबहर ९.इ. व्यवस्त्रांना सांगवे मागून पत्र पठवले. त्यांनी बहाहात्रांक संवित्ता सांग्रित महाराजांचे त्यांच्याजवाज केहाकाधान्यती उपसन्त आणितली ही पालने त्यांच कातीकले, जिल वन केलावरावांची निष्य उपायान सुरू इसली आलि सांचा आजार शरेच का झाल व लांची महाराज्यंत्राची निष्ठा अनुतव बढली. लोच बीएसामी होताच त्यांनी इतिनिआणिता प्रवेश घेतता व १९०५ सालो सिथील इंडिनिअर झले. लिखणाच्या वाळात आइयणी अल्पा पग उरसनेकॉल लिख आणि रिश्रमाधी गोडी समुळे ते प्रत्येक वर्षी उत्तीने होत येले. उत्तीर्ण झाल्यानंतर सहा महिने प्रेक्टीकल ट्रेनिंग प्याचे स्वयते, नंतर लगेच स्वांन बीड जिल्ह्यातील आप्टी वेथे ज्युनिआ इजिनिआ माणून शेकरी फिलाली. चडिलांच खूप अनवेद झाला. त्याच साळात आईचे आतेषाऊ ग. गे. जोगी जे जनावरांचे डॉक्टर होते त्यांची बडानी आप्टी येथे झाली, ते पुढे पूर्णकांदी परिकारत राममामा जोसी मागृत ओडरकते जाऊ लागते. नोबनी चालू असतान कृ.वा. गेडबोते उपअध्धित बांधी मुलगी अस्ततन बांध्याती ते विवहबद्ध झले, जामराज्य वांची अभ्याभिक व अधिदेखिक प्रगती बगीच झाली होती. कडक स्वच्यन संत झता होत. पतु. मुरंखा संगण्यातस्य तांची हो चित्रपत्री विजय य प्रेषाची सतत प्रायने चात् होती. त्वसुळे स्वभाव सांत झाल व त्यांची तसम्य व वेशवरावांची गुरनिसा समुझे त्यांत घर वर्षातथ उपलप्तियां हे पर मिळाले.



श्री गुरुगंगा' ग्रंथाचे प्रकाशन

हेडाबाद : बेटपूर्व प्रसाद कुल, कुट्रंच कासत की सम्पन्न प्रकारण प्रारोग्वर व सरी सी. मनवर्णिका नात मांच्या सुंदर अस्मतेला ' झेनुकनना 'हा संबोधित इंच व पूर्वकरी राज्येय इतिहरू य सतिवेतीत चीतने सुकर्णसः, सी अनेतराव जिल्लुरुकर लिखितः पूर्णकदे विषयसम् - तिरुप्त् ' इत इंपर्वचे प्रकारत पूर्णवार वर्ष्ट्रम् यु. विष्यु प्राराज प्रत्येत्वकर योजस where each standing good

थ देवी आसीवंद देतीन २.५, विम्यू सालन समाले, जुल्ली कोक विवयुत्सारका चक्रम इतिहास प्रकाशित होत आहे. जिल्लुस्पा मंडळीचे अनेक काले बद्वेने केली, सप्वेळी मुख्ळातेल लाममुंदा संगमस चंदी अभिनय अभग सारा केला. जिरामा देखेल मंदिरात विश्वेषसम्य हरणारे, अंगद प्रणनवान् बंडिर यांचा लक्ष्मीबांत पानेरकर चांच्या इस्ते ज इंध लेखक को अमंतराम जिल्लुएकर मांचा ९, प्रतलामांच्या इस्टे सरकार करण्या अल.यवेळी जीवन कल मंडळाचे ही अजग जहाणेल्डा येथी प्रसाविक केले, वी लक्ष्मीकांडजी पालेतकर थांने मनोगड व्यक्त केले. कार्यक्रमाचे सूत्र संपतान जगदीश किरापुरकर बांचे केरो...

उपयेन केल जाते. पति फावरे हत्वद एकप्रित चेतल्यस त्याचे असल्याचे आमच्या लखात आले. यसही आमी स्वरणप्रासीची तजार असलेल्या प्रसम्र ते नजाद वयोगटातील चालीम जगांची जिन्ह केली, या सर्वांग হুদ্য বিহিন্দ মাইন

IN RALL BREAK MARK AT H. S. S.C.

Contra in

दूध-हळदीने

वाढते

रमरणशक्ती

पान - 3

दिवसानून दोनाः केल टूध-हळवेचे मित्रण 和波可 अठरा सहिने ता प्रयोग केल्यावर असे लखात widowicza:



ग्री स्मंह बाज्य सी. भवती उमेश डाखे स्मरणशक्तीत बाद झाली आहे. त्याचवरोवर त्यांचा रोजचा जरण्याचा मुडती सुप्रमाठा आहे. राजी झोकव्यापूर्वी दूध-इज़द पेतल्यास चांगली झोप लगत आगल्याचे आगच्या



# जिथे विज्ञान संपते तिथे अध्यात्म मदतीला येते

## माजी राज्यमंत्री जयदत्त क्षीरसागर यांचे प्रतिपादन

#### सी. सुमती चिंगते : बीड

माणसाला जीवन जनत असतना विज्ञन आणि अभ्यात्म वा दोन्हीही गरज असते. विज्ञानने खुप प्रगती केली असली तरीही विज्ञानाचे हात ज्या ठिकाणी टेकतात त्या ठिकाणी अध्यात्म माणसाच्या मदक्षेत्र बेते. अमे प्रतिपादन माजी राज्यमंत्री जयदल क्षीरसागर कांनी केले.

केवील भनवान बाबा प्रतिष्ठानमध्ये सर्व धर्म सम्भव व राष्ट्रीय एकात्मता अखंड इरियम संपत्तह तसेच इंधराज तानेश्वरी पारायण सोडळा याची सांगता इ.म.म. रघुनाथ महाराज चौधरी (धानणगावकर) वांच्या काल्याच्या कीर्तनाने झाली, यावेळी जयदत श्रीरसागर प्रमुख पाहुंगे म्हणून बोलत होते.

ते मरणाले, जनात विज्ञानाने एवढी प्रगती केली आहे को, आपम क्षणार्थात जनाच्या कुठल्याही पाठीकोल माहिती आणि तंत्रज्ञन इंटरनेरदारे पह शकतो. पररेशलील आपले पातेवाईक आणि इता व्यक्तींन विडिओ कॉलड्रोरे बोल् शकतो. विज्ञातने एतवी प्रगती केली आहे की, मागूम आत बाहेरच्या प्राप्त सुद्धा जात आहे. टीको आणि मोबाईलची तर एवडे माध्यमे वादली आहेत त्यामुळे तुम्हाल धर्म ज्ञान प्राप्त होते. असे असले तरीही माणूस अस्तरम आहे. भौतिक परजा वादरणा, विकासाच्या कसा संदानल्या तरीही मानसिक विकास विज्ञानच्या प्रगतीच्या प्रमाणात अनेकदा न झल्यामुळे अनेकजन नैराज्याच्या गर्तेत फेकले जातात. या सर्व बाबी सुख, सम्बधान आणि सोती वा पूर्णतः मानसिक आरोग्यावर अनलंबून आहेत. विक्रान ज्या दिकाणी हतवल होते, विज्ञान ज्या डिकाणी आपले हात टेकते तेका माणसात्य अभ्यत्पिक क्षेत्रातून सुख, समाध्यन आणि शांती मिळते. त्यामुळे अण्याणिक क्षेत्र हे तेवदेच महल्वाचे आहे, आर्म प्रतिपादन क्षीरसागर बांनी केले. अधात्म माणजे आत्म्याचा विकास करून धेणे.

मणूनच अनेक देवालयात अखंड हरितम संपाह



होतात. त्यातून कोर्तन, प्रवचने होतात. आणि न्यांच्या मनाची शांही हरकछेडी आहे ते या कीर्तन, प्रथचनातून अध्यात्म प्रहण करून आत्मीक शांती प्राप्त करून चेतात. ज्यावेळी जवदल क्षेत्सागर बोलत होते तेव्हा त्त्वांचा सुद्धा अध्यात्म या विषयावर सखोल अभ्यास असल्याचे जाणनत होते. ते आमधार, मंत्री, असूनही राजकारण, सम्प्रजकारणात जेवडवा धडाडीने कार्य कातात त्याचालले त्यांचा अध्यात्माचा मुद्धा प्रगल्भ अभ्यास असल्याचे दिसून आले. अनेक चार्मिक बर्ध्वक्रमातून, साहित्य संमेतनातून अथवा हरिनम सप्ताहतून जेवह त्यांचे अध्यात्माचा विचार ऐक्रयला मिळतात. तेव्हा जनता त्यांचे भरभरून कौतूक करते. यामुळे जयदत्त क्षेत्रमागर हे अण्टपैल् व्यक्ती आसल्याचे कळते.

वावेळी काल्याच्या कीर्तनात इ.प.प. रणुनाथ महाराज चौधरी (धानगगवकर) गांनी असे प्रतिपादन केले को, सध्याच्या पृषात खेडपापाडपातून लोकांच अध्यात्माची गरत आहे. फारण, आताचा काळ आधुनिकतेषा काळ असून त्यामुळे जीवनात कशाला प्रधान्य द्वावे हे छोकांना समजेनासे झाले

आहे. पूर्वीच्या काळात सासु-सामरे प्रथम सुनेता जाऊन पहन होते. तिथी पारख, तिच्या चालग बोलण्यावरूज कात होते व योग्य वाटल्यास तेथ पसंती देत असत. परंतु आताच्या काळात मुलं स्वतः जन्म जनवतात आणि चार- सहा महिन्यात धटरफोट घेऊन मोकळे होतात. पूर्वाच्या काळी पतील, सामु-सामाऱ्यांना आदराचे स्थान असायचे. सप्याच्या काळात मुखींना सासु-सासरे नकोसे इडलेत सुर जर कीर्तन किंवा कार्यक्रमाला देली तर ती पराला कुसूच लायून सासु-सासन्यांना बरवतो तर नवन्याला आहो, जावी म्हणण्यादेवजी आने-ज़ो बोलन त्पाला राजवून घेते.

तुम्ही स्वयंधाक करा आपना उने परा मी तुम्हाला मदत करते. माणजे आज मुठींवरचे संस्कार कमी होत चालले आहेत. एग ज्या घरात सासू-सासो आहेत त्या परात घराचे नैभव आहे. त्यांनी असेही समितले की, हमी चारीचम यात्रा करू नका, देव-देव करू जवा फका परात माताऱ्या आई-अंडिलांची सेवा करा. ल्यांना अनायात्रम किंवा युद्धात्रमात पाठवू नका. त्यांची जर सेवा केली तर चारधाम करण्याएवडेच

पुण्य तुब्हाला प्राप्त होईल. म्हणून हे काल्याचे कीर्तन अस्तो. अशा या कीर्तनागून जातीधर्म, मेदभाव न परता अनेक समाजातील लोक एकत्र बेऊन प्रवचने, बॉर्तन बरतात आणि त्यातुनच विम्कटलेल्या सम्प्रजाची घडी प्रतती प्रधानर आगण्यासाठी कॉर्तन, प्रवचनातून ते प्रबोधन करीत असतात, देव हा अनुभूतीया विषय आहे तो कानी बाजायतील पालीपाल पाली, बाजरचा भाजीपाल दोन पैसे दिले की विकल मिळलो पांतु देव प्राचीसाठी देवाचे नामस्मरण, भजन, कोठेन करून रामाजानर संस्कार आणि संस्कृतीचे बीजारोपण करावे तरच जग हे आजात्मिकदृष्ट्या प्रगतीपचावर चेईल. बीड जिल्ला डा अध्यतिपक क्षेत्रात प्रगतीपचावर आहे.

पदली हीं, तात्याराव रहताने बांच्या मार्गदर्शनाखाली नेजरारजीवन्त्रा आणि तपासणी दिविर अयोजित करण्यात आले आहे. त्यासाठी इच्छुकांनी बिटाई हॉस्निटल येथे नावे नोदसबीत, असे आबाहन डीं. झीररी लगाने मांनी केले. यावेळी कार्यक्रमास अरुण डाके, जिलास बढरे, आखूबा नागरगीले यांच्यासा अनेक प्रतिष्ठीत नागरीक उपस्थित होते.

रामदास स्वामींनी प्रपंचातून परमार्थ शिकवला

ह.भ.प. समतीताई पिंगळे यांचे प्रतिपादन

#### प्रतिनिधी : सीह

समये रामद्वारा भारतीये उत्तम प्रयंभ करा आणि प्रायमी का अध्य संदेश सर्वप्रायम्पतना दिला आणि करीयसमेसाठी विविध भारतन प्रायन्ते मंदिर स्वायन केली, असे प्रतिपादन ह.घ.प. सुधतीतई पिगळे वांनी

वेचील सोमेकर पहिला आयोजित सरण्यात आलेल्या सात ते चौदा पेखुवारी दाम्यानच्या आखंड हरिनम सप्तहात त्यांचे समर्थ रामदास स्थानीचे कार्य एका प्रवचन केले. त्या माणात्या, रामदास स्वाहीनी पूर्वाची उपासना केली होती. जांब समर्थ हे राजदासांचे हत. सीराम जय राम जय जय राथ हा अधेरहा मंत्र यांग प्रथम सीराम प्रमुंनी दिला होता. ते बारा को फरते. त्याबाध्री पासीप आजन्मणत्वाली चाराततील सम्पन्न जनतेची खूर पिळवपूरु होत होते. सन्तर्थ स्वदास स्वयमिति स्वतः जरीः संसर केला जन्मत गोरी त्यांने संसर्धक जनसांच प्रयंथ अवनि परवर्ष कमा कराज हे उत्पत्तित्वा सामितते आहे. अवदावा शंघर रण्याच्या कमाईतून कियान द्वार स्वये ठरी सामाज बायांशरी देने आवत्यक आहे. चीऱ्यांस लघ चेतांदुव चनवरेड निजालेल असती त्याचे कल्यान झाते चाहजे. भाग लांनी 'आयते, वियते कडे सलापान' असे मटले आहे. सत्रपती शिवाली महाराजांना त्वांना उपदेश केला. रामयुव स्वयीनी मस्तीची अकत्र मंदिरे बांधतेली आहेत, अमेही त्यांनी सामितले. प्रथल आणि उपसन बातूनच यस मिळत जसते. त्यामुळे अंध-करणाची



शुरुपत महत्त्वची आहे. असेही त्य चलात्त्व... इरिहर महाराज, मोरेइवर संख्यान

भगवान झेकुणांनी संपूर्ण जगाला आत्पातन दिले जाहे. त्यांचा हिल्प अर्जून हा मोहाट अडकल अल्लान्त् त्यांचे अर्थुचल प्रापेकवेग आपसल्य पूर्व सुकृतमुझे कर्मपळ चोपट आसते. त्यामुळे डू नैरात्य सोहून स्वयचीये चलन कर आस उपरेश वेजवाचे सोरिका मंम्यानचे हरिहर महाराजांनी सांपिठले. यतावर विजय निव्यवित पाडिजे, प्रजनाच्या माध्यमानून इंडिवे अवश्व्या ताव्यात मेतात, प्रजन करण्यासाठी इंडिवे दिली आहे. गगमन नारायन आपे मरनामाजी ओड दिले आहेत. पित्रमाचे मागुम प्रत्य का मुरुषमासले कोठ दिले आहेत. हिम्माचे मागुम प्रत्य प्राव्यपाठी होठो दिले आहेत छा जानेद व्यक्त करण्यामाठे राजी दिली आहे. प्रत्यों जनसाठी पुरू असले. कर्याल प्रान्तचे होठे असले रागाउत असेती ते म्हणाहे. झीरान प्रभुंची उपसान प्रत्यक्ष पंगवान संकर करत होते. झीरान प्रभुंची संकराची उपसन करत होते. त्यानुळे हरि अन् हा हे दोनीती एकच आहेत, असेही त्यांनी वावेजी समिताले. संत नामदेवांन पंडुरंगने वैकुंताला वेतीस का असे विचारले होते. परंतु संत नामदेव माणाले, मला पंडरीलय तेवा कारण लिये

पंद्रभागेच्या लितवर चल संबाधी संगत लाभेल. सात फेब्रुवारी ते भौदा फेब्रुवारी दाम्यान अखंड इति्रम सन्द्रवाचे आयोजन सोम्यावर मृदिरात् मतण्यात आले आहे. नवनाम महाराज बाईकलाडे यांच्या यर्गदर्शतखाली बाकडा, बिष्णू सहनजनम, हानेजवरी परायण, चावाचे राज्याय, प्रमधन, हरिवट, कोर्टन, पतन, जाना आणि पुज हे कार्यक्रम होतान, मंडवाज अध्यक्ष नवनवा जिटळे, चांदुरंग जानकले, चेठके, हरिदास चीनदंद, छ. अध्यक्षम, मुळे, अनिल पांडकर, अल्पान समितीचे बालू गलचा, पंचन आदी परिश्रम चेत आहेत. विविध कार्यक्रमासाठी पेठके, प्रसालकर, गणकवाह आणि सोधातां परिसम घेत आहेत.

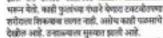
पळस देतोय ऋतुबदलाचे संकेत

#### प्रतिनिधी : बीड

दिवस बदलतो तसा निराणंडी बदलतो आहे. प्रत्येको दिवसी एक नवा अनुभव असतो, नवं काही आपन विवन असतो. तोच निवर्ग, तिच पुरत, नव्या दिवसाल with the भारताव. warm

असाच, आता हो रक्ताळलेला उत्तरहे ग्राता आहे. रक्तजलेला पळमामुळे ऋतुबदलचे संकेत मिळत आहे.

1002 रानावनात दिमधात उभा 'अग्रलेख हा पळमा अगदी झाहांच्या भाऊगदौतही दूरवरून आपले लख वेपून घेती. असी अनेक 💦 फुल्डे आहेत, त्यांचे नुसते दर्शन झाले तरी उत्साह काठोकाठ



बहरलेख प्रजम पहिल्यानंतर का अगदे उल्लाहीत होत आहे. टाकरक्षमांड परिसरात तुरळक रिकाणी पळस पश्चण्यास निळतो. या सर्वच ठिकाणी पजम्बाल बहर आलेला असून चेणार्था जाणार्थीचे राख वेपले जंग आहे.उन्हाच्या झत्य सहन करणाऱ्यांना बहनलेला पळवा पाहून समाधान बाटत आहे.



#### माम मुल्य नक करिय व थीथेत होता. साथमा प्रोजेक्ट करण्यसाठी करते चय सार मुले परित्यांदा परी आली तेजाची ही गोप, सर्व घुले हमार खेळन प्रोजेक्ट कात होते. यो एक साथनाचा प्रध्यापक असल्यामुळे दावचे माइव मुला व मुलीचे सर्व निर्जय जेनेक्टच गुल मझ्सकडेच. य सेट्यस्य सॉन्डानाच टेकिका सेहानच बाहर भी व अधुरमधून होखरे फूट, संथ व हिंका बेकामा कोन्ट्रेक्ट माइया बायकोकते. ही स्वतः के पत्र्ममी असल्यामुळे ती मुद्धा एक रतम को-गाउट होती हे काही वेगळे सांगवची एव जहां. आज मुख्य अस्तावेत आहे व मुलगी सातचीत आहे. मुलीने या सोटवा धीवननायी पांपरा पुढे नेली आहे मुलाया सम्ब बीमक सावना प्रोजेक्ट्म संप्रतेले कोड ता त्य दिसरीचे गोप आठ-नज क्यूंची मुझे हमत खेळन होती, अन्यनक एका मसगा जित (मान घटललेला आहे) प्रयाचे निरीक्षण करताय अध्यनकपणे मि माह्य बारकोल मटलं को हा एक मुलग आलय परी पुढे येता कामा नवे. देव जाणो माझ्या तीराजून ते का जियाते, लगेच त्या क्षणी मला पश्चताप झाला व माह्या बायकोला साणितले असं कली नहीं, बिचली होटी मुल आहेत पकर्त मही, फला हवान्यावर मोर्ड लक्ष हेकावं लागेल, चोडा बदयात चाटतो. पत्रधालप भावन माणसाला बरेच काती तिकतून जाते. फबर स्वीकारण्याची राकत अपल्यात पाहिजे. अयम सर्व मामार्थमध्ये इन्द्रजन

रावचा एक वेगळाच प्रकार दालेख आहे. अपन एकच काम सहायाने जेवहा कात बाखे तेवा हा इन्ट्रांगन मलबून होत जलो मिम्पट्मा पेकृत गोळव देणारे डॉक्टर्स किंव्हा देनी बाजूची क्रियांट ऐकून निर्णय देणारे जनेस, अवच मोटासायकलच्य मोटारीचा सावाज ऐकुन पुरी काइणांग मेकेनिक या सर्व छोडांपचे एकच काग सातचाने केल्यामुळे केव्यापने जल्मीटना एक ईन्ट्युशन त्यार हेत आपने ने बिलपन खरे किया सोटे स्रोत बाज्यम वदीस्वर होड शक्तत, व बला म्हाज्या पहाबचे नहीं, साव-समिजे आगच्याकर्ड एक प्रकार आहे 'बाईन चोग्रे' अचल करता 'वर्ताव'. चेएमई फस्टॉआ स्पूर ने फेर्बडी फोर हा पम होण्डमाउँ परिश्वेच्या अविश्वान्त्य अंग, पराईचा हा प्रश्वार एका विद्याच्यांचे सर्व सुना गुण कारेंग जाडून प्रेण्याचा परिक्षेत परिक्षकरेचा अहिम हविष्ठार वीस पंचलीत वर्षांशमून व्यावय घेत घेत आणी सुद्धा याण्यत इतके 'इतपुत्रनले एसपर्ट: इतनेले आहोत को प्रकृत त्याचे तोड बपुन किना प्रका त्यांच्या दोन ओळ उतार ऐकुलय आमाला रुखात येले को हा नियाची जनाच्या किसी खोलता आहे.

तर ज्या दिवली जीत बढता इन्ट्युरानली वि बोललो व त्याच दिवली विसरलो सुद्धा. केत-तीर वर्षानंतर महा मुलग साहवोत अमतान स्वाच्या साळेत एकच जाने झाले. बाख पुलाला चेट्न पत जात अमतांव गतेच्या बतेर, राज्यच्या कोणवीवच्या त्य-बावर त्याच्या वर्षातली मूल तिलहेट बेहलंग दिसली, उमीच पतात इन्ट्युमनली

rediva जीवनसेक्षेमध्ये दातांची निम राखमं Cash द्रयच्या दर्शनी निग तरागं भाष बाखानायब झाले आहे. नवीन नवीन प्रकारचे पटचे जसे की, विक्रस, क्लेर, केक, विविध प्रकारणी वेकलेट्स, विकिटम् इन्यादेसाओं पटर्भ दाताणा साथ साम्प्राचान्द्रो विकट्रन कालात व दात किडण्यास मुस्तवत होते. त्यमुळे दुप्तव्या दतांची मुद्ध कालजी क्षेत्र, त्याका उपचार करणे हे तितकेच मालेचे लाहे.

बरीच जोच मंडजी आजी-सालेबा हे रामध्ये ल्या देशत की, दुखये दल आहेत पहलेल, त्याची काळाजी करण्याचे काहीही कारण नाही. परंतु भी इमे नमुद करू इधिकतों की, प्रत्येक दात पहण्याचे एक उतायिक eq असल, जम की, समोरील दात साधारणः सहा-सात लं बचार पडतार. सुळे दार आठ-नजः वर्ष वयमध्ये ता हुम्हच्या दाहा बारा हे बारा वर्ष अयल पहलाल, बामुळे हे द्वत खगब झाल्यम त्यांच्यावरती उपचर करून ते त्या जानी दिवजून ठेवनां सरजेच आहे. जेने करून कायमच्या इन्हों से के बाद कोईल तो पर्वट वरण्य दुराज्य दत तेडामध्ये आस्त्रं व्यवस्थक आहे हे देन कारणंसाठी () तोष्वंत जेवनासाठी चय दातांचा बाल (उपयेग) सातो. जे की बादीच्या वयातील मुलांगी सर्व काही बान् रामजे पहिले. १) सायमध्य दर्शमाजी जाग प्रसन डेक्ल्यमाठी अन्त्रया वेत्रोच्या आधी दुधाये यह स्टाइल्यम अविष्यात कार्यमधे दात वाढेवाकडे होऊ हाकतात. तसेथ अहणावी एक महत्वाच्या संघ्रम छोकांमध्ये असले जे की पार तुकसानदावक असल्याच जामी पहले. तो अस्त की, सर्व ट्रायचे दल पहल्पानंतरच



आलं झाच्यात जीत असेलच, परत स्वड क गगवली 'किसी हा तुला अहंकार, देव पर्वे इसले. मुख मोरि होतात, बोह तरी ओडवहती का त्या जीतला, आणि ह्या टपरी वरणी मुले किती बाइलेली आहेत, हि सर्व सातकी सल्पा बारेड लाग्रीप्राम्य आसीत. पण पहे जान अमतान मता राम महित होते की हे र्णावकोच कोते

टुसन्य दिवसी घरी गेल्यानंतर वायकोता इट फिल्सा साणिताला, माण्डमा सालग वालीप्रसूत, शरोज आमधी मुलं शाजेत रेली की संस्थाजय यहा चेत एकनेकांसीबत तासभार तथा माल्ने हा आमा देवांच आवडत उद्येग, चाला उरला की जीतला सक्य तमें घरी बोलवावर्य आणि जनेल तमे थोड़े चांगलेपणा शिकवाणच प्रयत्न करायचा, तेवालसून दखाद निभिन्त साधुन जले सावना



अपना खेळमाती

आमी जीतला धरी बोलव् लगलो. अक्स बाग वर्षांचे निरागस मुले किलीही- खोडकर य किलेवी बदमाल असली तरी एक उत्तम देवत्यरी अमातत, फल त्यांच्यारी जुजून बोलना आतं पहिले. हि मुलं ओल्प मात्रो धारखी अधवात, फल्ट त्यांच घडणणाड चांगल कुंगार पहिले अवारी, जीतचा स्थापाय पतालय खोडवर होता पण ल्याच्या घणत एक मेवाचावना होडी, ही फोट घेडान आली की तो आगोदर उठापथा व सर्वानी वाहायथा. रक्षण बाना फोट उधातून ठेनामचा, कित्येकदा, त्याची स्तुति कात त्याचे उदयाग आमी अमध्य सेकरांग देत होते. त्याच्या नेहमीच्या वेण्य जण्याने आन्दाल कळाले को त्वाल चार बहिणी आहेत व त्याचे वडीत पुलिस मध्ये अहेर, साल आगची 'माधाल करवेरी' पत अवदिवची, तो परी अगल भी हिला आपर्शन न लाजत संगयणा, 'औरी मुझे मसाल कचोरी ही चहिने' अधुन मधून होशकह थी बड़ी प्रयापल किंबा द्वावल आल ता आबडीने एकटाच आरता तरी त्याची आबडती कचेरी खातन जयना.

ही सर्व पूर्व ध्वी सा आसी आणि प्यासगढी जम् लगली. जीत जार जस मोता होत होता, मंड्रमा निरीक्षणात आले कि त्यच अभ्यावत का लगत कहता. प्रदेश संप्रत्या, निकाल लागले, बोडे मागचे वित्र,

की, इयाच्या दर्शाची संख्या वीस असते तर कायपच्या

दातांची 32 हे बारा अतिरिका दात हे दोन्ही जबहारांच्या

मध्ये देन्ही (डावी आणि उजवी) बाजूस प्रत्येकी दीन

यत अतिरिक्त अंशात विवोधतः त्य दादा असत्वत आणि

ज्यांचा जेवणात परा भोता सहमाग असतो. त्वतील

पहिली दाई (First Molar) हे बरव्य 'आणि

सालचा जनहवात दोन्ही बाजूस उगवण्याची सुरुवात

वय क्यें सात ते सात या फालावधीत होते आणि इयेच

बहुतांत चलकांकडून दुध्याची यह अमाल्याचा संघ्रम, चेळन तुर्वाच होते आणि बहुतांत रंग्यांमध्ये याच दावा

अतिप्रमाण्डत बिजाल्या जातात. तेळीच सांबचले रेले तर

किउलेला असला तरी, जा तो मुखालून पक्का असेल

माणजेच हिरहीतून हालत नसेल वर त्याची ट्रिटमेट

करन वायवला जाऊ शकतो. साधरणको खालील

उपचार पद्भती लहान मुलंभभ्ये केल्पा जाऊ शकतात.

() सिमेंट भांधे भागे : दलांना सामलेखी बढेड जर

उपचार पद्धती : आजच्या तारखेल यह कितीड़ी

उपचा करूम इत्र मुटू सकतो.

गालेकली

सा. तिसरी बाजू

चोडे पुडचे विज्ञंच्या मदलीने व ठालेले आपले जिल्लग पढतीच्या जोतवर जीत जेमलेन रहावी पम इतल. मर्व मुले आपआपल्प अबवा अपत्या प्रत्यांच्या आवडीचे करीपाच्या प्रवासमध्ये दूर झाल्या. परवा माही मुलगी शाकीतून आली व तिच्या आईता मांगु लागली, अम्मा) मता आज जोत मेणा दिसल, तो शाळेच्य कोपऱ्यावा सिलारेट ओदत होता'. आपत्वा हरवाचा दुखणे चेत्रऱ्यावर जेव्हा सटकन मेतावत तेव्हा ते रूपकता मेत नाही, महवा अधीरीच्या चेहन्दावर एक विलक्षण टुख मला दिसले, मुलीचे वाक्य मी पन ऐकले व दोन चार पोन करून त्यांचे सालावाल घेण्याचे प्रयत्न केले. त्याचा तान ठिकाणा काली रागता नहीं पन कळाले की त्यांची एक बहीन माइया कलिजमध्ये आर्टस लिकत आहे. थोडी विचारपुर केल्यावर कळाले की लागे वडील कारी मोहन्वापूर्वी ट्युपायुळे कारते, व त्याचे आई, जीत व त्याच्या बहित्ये टुरुवी गवाल हिप्स झाली आहेत. मी अजून काही धाने देते सोधण्यजेत् माझ्य मुलाल भोग लावला. तो सध्या कर्नाटकच्या एका कॉलेज मध्ये ११ ची सार्वस जिन्नतो, आमच्या संभाषणात तो संतरणे बोलर होता , "अम्मा। जीत मिणारेट तर बाग, डुसरे कली केला तरी मला नवल पाटणार नजी, आमरी सर्व मित्र त्याला सांगुन धरूलो, त्याला टुसोच मित्र आहेत". आपले पित्र आपल्या विषयापेच हते आहे में महत्व कोलेजच्या विद्यार्थ्याचंत्र नेहनी सांगडी, नसले तर निष्वर्ष सरळ आहे, कि तुमये इंटोसटस चेनळे आहेत. हा ययल हि जिल्लेहती पलकांची, टुसऱ्या दिवाडी चडा पीत असळाव अमच विषय होता जेत.

माझे वडील २०१० मध्ये गेले तेव्हायसून आजप्त्वी महमा होळ्यात अनु आहे नजते. बडील फेले म्हणून भी कवि रहली मकतो कारण माहा एक सिद्धांत आहे की ते जरी पेले तरी रहा के व विकायन में स्थापन जर आपन आज्याता केला तर ने आप दोनील आयोजी लेखको उठ्य अगरी जामले की सेलस ('पेली') आप इसोटेल धेला कभी महत्व नहीं, में आहे म्हणजे माने बहील आहेतच आणि माझ मुलग आहे भागते में आणि माझे वडील आईतच. इट्स जम्ट अ मोला ये और डेकिंग धेर डेला. पग हा सोटय जिनूच प्रयस मोठवा जेत দকা আলি আনন্দা কত্মহাত্ম কান্দ্ৰ सिगरेट पर्यतम्बर केवा झाल हे कुणलाय कतले नहीं, जिल्ब्य ब्रह्लल्य ज चेतत बोतत माख बरकोच्य देनी होते केवा परुन पड़ लगते तील कळलेच रही. ओ बाज्यत रहण्डमानखे काच आहे' असे सांगण्यपुर्वं मध्या सपोर बासलेली महाय बागकोची प्रतिमा आगण्ट होत गेली व केशा माड़े डोडे भाते, व आसुंचे देन केव माइवा पालपसरन प्रस्तमन खाली पडले हे मला पग गति कळाले. पण घाडा एका गोप्टीका सूच जस्त विश्वम आहे ते हे को 'जगत तुमच्य अङ्ख्य लयकीचे कुमीच नहीं आणि जो तुमच्या अस्च्या लावकीचे आहेत ते हल्हाल कथीच रहवणार नहीं औत को जिंदगी जीतने बला कहाँ तो है जो उसे मिलेग जसर, आणि हे आ ब् गक्कीय जीतने दिछेले नव्दरे ।

21

' आजिसल वहालाचा नही.' जवरल वातावरणाच्य करही हे खक्य आता आपल्या कानावर पहुन पडून अंगवलपी पडलं आहे. त्याला फारणीट तमंच आहे. मारिल काही वर्षतील अतुमानाचा अभ्यास केला तर कोणता ऋतू कधी सुक होईल आणि कभी संपेत याचा बातों नेम नहीं, सकाजी उन्हाला

असतान कदापित दुसरी पावसाळा सुद्धा आहे को काग असा प्रेम्न पहले.. य वातावरणाच अभ्यास

करणारी आगतिक, राष्ट्रीय स्तराजा एक बंजणा कार्यता असते जी चतावरणतील चढलांचा आम्यस करून बेळोबेळी धार्गर्सन कात असते. जगातील प्रत्येक देशानच्ये कमी अधिक प्रमाणत या क्षेत्रात कार्य चालु असते

एतं ु अभियानाची गेष्ट अर्थ को ध तंत्रज्ञानामध्ने जगात दुसन्ध क्रमांकावर असणानी सुसज्ब बंजना भारताने निर्माण केली आहे व ती कार्यांचत देखील आहे. कदाधित आपल्पा पैसी बन्धाय जयांन याचे महिती तारी, रेडिओ রিইমারন অঁগর ইতিান(RADAR) या जंमलानाचा चापा करून ही बंजणा तपार करण्यात आली आहे. आत्र्या प्रकारची जनातील सर्वत चेठी चंत्रमा लिकमाको रहार या नावाने लिमा, ऐस य दिकामी उभा कतम्बत आली आहे. भारतमध्ये आंध्रादेश राज्यातील तिरुपती जवज्ञ गढांबी या गावातील धौगोलिक परिस्वतीचा अंदाज चेऊन ४२ एकर थ्या परिसरात या दिवारणी जगातील द्वितीय जन्मांकाची इंडियन एस. एस्. टी. रहार हि बंजण्ड कार्यत आहे. डिपार्टमेंट ऑफ स्पेस, इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्रन्डयद्वेशनशी निपडीत नेशनल ऑटमॉस्पेरिक विरार्थ लंबोरेटरो

भाग८ य स्वापत संस्थामध्ये वा वातावरणातील बदार्शच्या अभ्यासाकरिता मेटोसफेआर, द्वीपोस्किश्वर

**रहेकिस अर** पृथ्वीभोवती असलेल्या चातावरणाच्या विविध पातळी अथवा लेअरच्या दिशेने विद्वतपुंबकीय साहये पाठवून त्य लहरीच्या प्रतिधानीचा अभ्यास केला जातो. मापस आलेल्या लहरींवर संशोधन करून अनुमंत काढले. जाहे कि वातावरणात कोणना प्रकारचे बदल होत आहेत.

१९९२ मध्ये स्थापित या संस्थोद्वारे आजपर्यंत चितिव्य विषयांचर संग्रोधन करण्यात आले आहे. २.५ मेगावेंट एवडी इम्समिटर चो चॅबर असलाऱ्या वा वंत्रणेमध्ये १०२४ यागी उडा ऑप्टेनांचा वापर करण्यात आसा आहे हे विशेष, जमिनीपासून साधारणतः ९० किलोचीटर तंचीवर क्रियल पतवून कातवरणचा अभ्यस करणरी जांगतिक दर्ताचे यंत्रणा भारताने निर्माण करणे हा अभियांत्रिकी व रांप्रसान क्षेत्रातील

एखाद्या जस्तिनिच्या तुकतवाला क्षेत्रण पातल्वाप्रमाणे हे उपकरण लेहापाओ दालांसाडी जाना राष्ट्रप डेवले.

v) Flownide Aplication 7 में उपया पट्टी सामदयक आहे, ज्यामधे दार्शन ज्याने st awar किंड लागु गये मरणून तो केली जाते. ज्यायण्ये मुरुवातीला सर्व द्वत स्वच्छ केले जातात. (Utrasonic Scaning) उपकरणाहोरे आणि ल्यनंतर Flounide नावाच्य जेल दातांच्या काली लाकला जातो. जेलेकरून दातांचे वरचे आवरण रणक होऊन कोड रवनण्यसे प्रतिबंध होतो. दर्शाची निग राखणे : दिवसारून दोन केळा दत घासावेत. विशेषत गत्री झोपतान अवस्वक आहे. प्राचेक गेळी खाणे-फिने इत्रस्थानंतर युद्ध भरावी, य व्यक्तिका किमान वर्षप्रयहन एकद ली डेरिस्टकडे जाउन दत स्वन्ध (Scaning) करन पहली, साल्यलपरे हिरण्य भाग्या, तंतूमय गोष्टीचा समावेत जसे की, माजा, भाकती इत्यादीना समझ्येश असावा. योड पडावींचे बर्रबर अपात (Attack) टाळावेड. एकाच वेजी इमं रोवड गोड खावे, राज्यतो इतर जेवन्यसोबत गोड खाये म



पान - 3

NA WHEEKHERING SAW NOT AVEN AT 11.1



लहान मुलांच्या (दुधाच्या) दातांच्या उपचार पद्धती कावमचे दत बेतत. एम मला नमुद करावेसे वाटते सुरुवातीच्या (प्राथमिक अवस्थेत) अमेल तर त्यामध्ये

कोंड साम करून दर्ताच्या तकदीचे कृत्रिम मरेतिअल उदा. चांदी, जाईट सिपेंट भारते जाऊ शकते, जेगे करून दात नज्याने कार्यक्षम होऊ शकतो.

 स्ट कॅनॉल ट्रिटमेंट व टोपी बसवणे । जर दर्ताची भीड खोल बेलेली असेल की ज्यामणे दलांच्या अधित (pulp) सा खरब झल्य आसीत त. आपल्पाण त्या नता साफ करून तेथे मटेरिआल भारवे तमनते त्यालाच हट सॅन्डॉल ट्रिटबेट आपण घरणहो. हट बेनील ट्रिटमेंट नंतर द्वतांबर दोपी बसको आवापक असते. योपी (Crown) ही हेल्पेट प्रमाणे दरांचा बचात्र (Protection) करते आणि दासंचे तुकडे होश्यापासून माधवते. (Crown) टोपी बराजनां तुपाच्या वातांमध्ये हल्ली खुप सहज झाले आहे. वेगवेगळ्या कंप्नीव्या तथार (Readymade) रोपी (Crown) मिळतात जे की बसवण्यज्ञ सोपे असातत. ३) Space Maintainena । याविलामाने काडावे लगलेल्या टुपाच्या यहांच्या जानी नवीन दात बेहिल्वेत तो आय राष्ट्रन टेकण्यासाठी वापरलं जाणारं उपकरण म्हणजे Space Maintainens the server date

मानाचा तुरा आहे. असलेल्या जानेचे याप चेडान तेवदे त्याच जानेप्रयाने हे उपकरण एखाद्या कॅप्यमाणे तंत्रीतंत तोडात बरावले जाते.





# संशोधनाची नवी क्षितिजे; राष्ट्रीय चर्चासत्र संपञ्च

#### प्रसिनिधी : पुणे

अमीग इनिटटपुट पर इन्युकेशनत एकालना, पानरी प्तरा पूर्व कार्यरह असलेल्य शैक्षणिक संस्थेने श जानेवारी स्त्रद रोजी राष्ट्रीय चर्चासत्र आयोजित करून संशोधन क्षेत्रात काम करणाऱ्या व काम करू इत्यिग्तः न्य संशोधकांत विचारपंचतची एक उत्तम संधी प्राप्त कलन 免戒

अपन किसीमा भारतकडे बाटपाल करोत असताना चारतपुढील अनेक समायांचा आण्यास होणे आवाचक आहे. विशेषतः घारतापणे उपलब्ध असलेल्या उत्तव राष्ट्रीय बाह्य्यच, काण व संस्कृती यावा जर संशोधन झाले तर त्याचा उपयोग सर्व मानवजातीला होईल असे विष्यर प्रमुख बको डॉ. रमेश वरखेडे यांनी व्यक्त करून आज विद्यापीठांमधून व कॉलेजमधून होणले संशोधन जर सखोल संशोधन झाले, तर सर्वाना उपयुक्त ठोल. संस्थेने आयोजित केलेल्या या राष्ट्रीय चयांमजाया उपयोग सर्व संशोधकोनः व विद्याच्योनः निलिचलय येहेल. रण विषयस त्यांनी व्यक्त केला.

वा राष्ट्रीय चर्चामजाचे उद्घाटन डॉ. सदानंद मारे विया हस्ते करण्यात आते. या प्रसंगी डॉ. सदानंद भोरे ांगे सर्व उपनिषताना मार्नदर्शन करताना सर्वमामावेशक National Conference on Recent Rese in Literature 4 guages & Social

संशोधनावर चर्चांमत्र होत असल्पाधावत अनंद व्यक्त केला. संस्थेने संशोधन कापंपद्वती हा अभ्यसक्रम मुरू करून संशोधवाता चातना देण्यासाठी घोठे काम केले आहे आसे गौरवोड्यार त्यांनी बडाइले. या साल -रहिन्याच्या अभ्यस्त्रम्पमुळे चालकीत तसेच महानप्रतीत नवीन तमण संशोधक, लोच अधियांत्रकी विजन, कल व वाणिन्द शाक्षेचे विद्याची ज्यांना मंत्रोपन प्रकल्प (सिसंग्रेजेक्ट) करावयाचे असलात, त्यांच्या दृष्टीने स अर्थत उपयुक्त अध्यसक्रम असून या अध्यसक्रमान्द फरपरा विद्याच्यीवरोक्तव प्राप्यपकांना होगाल आहे. सर्व विद्यापीराच्या मार्गदर्शकोनः संशोधन सहाम्मक लागतात

ते या अभ्यतसम्पपुधे मिळतील व प्राध्यपकांच कुशल संशोधन स्वरम्थक पिळाल्यांस संशोधनास नहीं चेहित व रोजगाराची नवीर शंधी व अभ्यासत्रमानुळे मिळेल. असा विश्वास ठॉ. सडनंद मोरे यांनी व्यक्त केला.

य राष्ट्रीय ययांसहायजे शंधर प्रध्यापक, संशोधक व विद्यार्थी सहप्रामी झाले होते. सर्वांनी आपल्या संसोधन पेपरचे सारगेकरण केले. त्वांना चार्वर्तान करण्यसाठी विविष विद्यापीठांपपील प्राध्याप्रसांनी सहभाग घेतला. म चर्मासञार उत्पाद उत्पान खाँ साहेब बांनी विद्याल्यांन धोपीत क्षेत्रातील संसोधन या विषयावर मार्गदर्शन केले. कार्यक्रमाची सुरुवत क्रेपती मिठ देशपांडे घोण्डा सतान

कटनने झाले. या पर्चासत्रमध्ये प्रमुख पहुंचे संगुन जियराम चजरण हे किये व्यक्त करतांच माणले, य संस्थेने हे चर्चासत्र आयोजित करून विविध व्यासंगी संशोधकांन एकाच व्यक्तपीठावरून संशोधनाचे नवीन विषयांक चिठन करण्याची क्वींग प्रेमी उपलब्ध करूप दिले आहे. बाहुदे रेखील जात पहचानी झालेल्य हांशोधकांनी एकप्र बेडन कार्यत राहावे अमें प्रतिपादन केले. या राष्ट्रीय चर्चांसञ्चची सांगता पुणे कियाचीठातील होद व जितंतर जिलाग विश्वणातील हो, हॉ, बी.ए. देजमुख यांच्या हरते करण्यात आता. प्रामोणे संस्था कोशांत्य विवयसक्येवरच संक्षोधनात देखील भरीव कामगिरी करीत आहे वाबहत आनंद व्यक्त केला.

संस्थेने समाज उपयुक्त नवनावेन प्रयोग करावेत असी अवेक्षा त्यांनी व्यक्त केली, या कार्यक्रमला नाशिक वेचील प्रसिद्ध उद्योगपती संजय वाणी, जितेंद्र वाणी हे देखील उपस्थित होते. यावेळी वाचलेल्या संशोधन पैपेरामध्ये आंख्याच्ये प्रकाश सोनवटेकर यांना प्रयत्र क्रमीकाचे, ग्र. शकील मुल्ला, अर्चन जोसी चांग दुसरे बॉसस य मील्लादिन रहापार अपनानीम्थान यांन तिसने वधिम मिळाले. सार्वक्रमाचे सूत्रसंचालन डॉ. शोधा कोकर चनेकेले.

## नगदनारायणांच्या आशीर्वादाने मुख्यमंत्री राज्य सरकार गडाचा विकास करणारः देवेंद्र फडणवीस

#### प्रतिनिधी : बीह

जाहीर केला. मुख्यमंत्री देखेंद्र फडणवील बांधे गुरुवारी दुसरी तीन बान आगच्या भाष्यतील मर्वात मोठा दिवस आहे. निवडणुकीपूर्वी चाळता चातवणहावर आगमन झाले. यहाण्या उत्तर दिलेल ो नारायणगढावर नगरनारायणांचा आशीमांद घेण्यासाती आलो भंडपात मुख्य कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. या केळी

गेते, खरोखरच मला आष्ठीर्वाट मिलाल्वानेच छन्नत्रिपदाची खुची मिळाली. या गढावा ताशीबीद आमच्या पाठीशी राहिल्यानेच साराष्ट्रात आपसला सत्ता भिळवता आली. षामुळे सला ही राजकारणासाठी नसून ते संवेधे राण्यम आहे. आम्हाल सामान्य माणसाची सेवा हरायची आहे. विकिथ विधाणतून नारायणगडाचा

विकास राज्य सरकार करेल, असे मुख्यमंत्री वेह फडणवीस यांनी मुख्यारी गहावरीज २५ धेटीच्या विकास कार्याच्या पूमिपूजनप्रसंगी देली. पहडा, सम्बाजातील मूली व मुलांच्या

बस्ट,

ज़ज़री फडणबीस योंने धारणाटच ५ सोटील लेपी असेही त्यांनी यावेओ सांगितले.



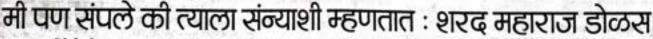
ते बोलत होते. या वेळी नारावणनहाचे महंत शिक्षणी महाराज,

अत्मदार भोषगव धांडे, औड.लक्ष्मण पंचर,आर. टी.देशमुख, माजी आगदर आदिनम काले, बद्यप्रस्य पंडित आदी उपस्थित होते.

मुख्यमंत्री माणाले को, सार्वजनिक बांधवरम विभाग, यन विभाग आहा श्रेगतेगळ्या विभागोहन य गताच विकास अवसाला करायचा आहे थ गडावर सर्वकाडी नगद सामते, ल्यामुझे आपण उधार जायचे माही. आधी या बढाच्य विकासासाठी निधी देऊ, नंतर कार्यक्रमाल जाठ,



पूर्णवाद नागे फोरम आणि पूर्णवाद युवा फोरम यांच्या नगर आणि औरंगाबाद जिल्ह्याचा पेळावा श्रीक्षेत्र मोहटादेवी येचे संपन्न झाला, व्यवेजी पूर्णवादभूषण ऑह. गुणेशद/दा पारनेरकर यांनी मार्गदर्शन केले.



्रप्रतिनिधीः बीह

मी आणि माझ हे जीवनातूर गेठ की, त्याला संन्याशी महणतात. देव, संत व्यक्ति मनुष्पदेह मिळणे हो दुर्मिज दन आहे असे प्रतिपादन स्पद मालाज डोळना (बेल्राफन) मांनी केले,

वेघील प्रभात कॉलनी परिसग्रतील पिंगळे बांध्य निवासनथानी असलेल्यां ३३ विष्णवेनमः उपासना केंद्रात जिलवा एकादशीनिपित्त शाद पहाराज यांचे बर्धतेन आचोजित करण्यात आले होते. त्यांनी मन हे या विषयांवर कीर्तन केले, आंपल्या निरुपणात वे अणाले को, परनात्म्याची सता असल्पतिवाय जमात कासी घडत नाही, पौराणिक प्रधातून नवविद्या पक्तीची महती सांगितलेली आहे. त्यार बचन प्रश्ती आहे. तना परिश्वितने अरण्यादून जात असताना एक ऋषे ध्वासमन समालेले पहिले त्यांस कितीरी हाक मतल्या तरी ते धान्यतून जाने झाठे नाहीत अशृर रानाने परिक्षितने एक मेठेख माग धनुष्यने घेऊन तो त्यांच्या गळ्यात टाकला होता. त्या ऋषीच्या पुत्राने जेव्या हा प्रकार पाहिला तेव्या त्याने राजा परिश्लितालां तु सर्पदेश होऊन मनशोल असा शाप दिला. तेव्या ल्या क्रमीने परिक्षित राजाने भागवत कथा अवण केली जर तो अमा होईल असे सांगतले होते. भाषवत कथेमध्ये



अजगपकरीचे परर मोठे महत्व साणितले आहे. हनुमानाची दास्य भवती देखीत तितकीच महत्त्वाची आहे. मन हे इंडियांचा राजा आहे. इतर इंडिये सैचभैरा भटकली तरी चालेल परंतु मन भटकले न पहिने. सावता माळी काग्रेडी पुरसाती पंडरील तेले नालेत. त्यांनी भारते-पाल्सांगर्भ परमेश्वर पहिला, जानाला पुन्टछेले अवषय बाणजे ज़ारदेव आहे. उत्पती, मिथली आणि तथ बांचा समावेश ज्वाच्यात होतो त्याताच देव मणते

मनुष्यने मानवसेवा केली होच ईशसेवा ठाते. मन हे पांचले असले हरीही त्याला एकरूप करावे लागते. आपाण सद्युकवर प्रेम, निष्ठा आणि विषवास आगला तरच गुरूची कृत्य होते असे शेवटी त्यांने साणितले.

डॉ. रामचंत्र पारनेरकर महाराज बांच्या डाव्या छाडीका सगपतीची जन्मजात खुन होती. त्यांच गणपतीची कृय होती. गणपतीने त्यांना सतुम आणि निर्मुण दर्तान दिले होते असेही ते म्हणाले. नाणखनूरमध्ये रामचंद्र महाराज रोले असता साधात गणपतीने त्यांना इये थांबू नकोस तु आता गुरूकार्य कर असे सांगितले. त्यामुळे त्यांनी तीवनभर पूर्णबंद या तत्वज्ञानासाठी आपले आयुष्य बेचले. पुढे त्यांचे चिरंशील सालुक अंड. विष्णु महाराज चालेरकर चांनेही आगल्य पित्याचा चारस भारतातून देश-सादेशापर्वत पोंडचयला, असे हे युरूचे म्तारण असल्याचे ते म्हण्डाले, डॉ. रामचंद्र पारनेरकर महाराज यांच्या इतिनेचे पूजन बालेळी कनण्यात आले. नावेळी सर्वजी महेरा वायसरे, प्रशंट सुलखे,



आतोकमहाजन, त्योत राजहंस, अनंतराव शिरापुरकर, हियाजीयन शेरे, ज्योती होरे, शोधा खधाने, पंकज धर्मांधकारी, जानकीरामपंत कारेराजकन, चांद्ररंग हातगुरू, दिरोधा कुंडलकर, अरुण कुंडलकर, सुनेद कुंडलका, लखबई पाँवे आर्टीसंद परिसरातील अनेकलण उपस्थित होते, कार्यक्रमाचे प्रान्तायिक अगदेश पिगळे खंनी केले तर पहुण्यांचा परिचन अरुण कुंद्रतन्त्रर वांनी कलन दिला. खयेळी सी. सुमरी पिंगळे योनीही आपने मनोगत व्यक्त केते. इ.म.य एकज धर्माधिकारी बांच्या हमते शरद महाराजीकी सल्कार करण्यात आठा, तर आरोक महाजन यांनी रपनियतांचे आधार मानले. या कार्यक्रमाचे नियोजन सहेता सिंगळे आणि सी. लिहल खिलने यांनी केले होते.

सा. तिसरी बाजू

a set all inte

रविवार, दि. १८ फेब्रवारी २०१८

# क्तातून पालनकत्यांचे तत्त्व सांगितले

विष्णु महाराज चानेत्वत यांनी रत्योज प्रमानेमध्ये चय सुका माणण्यम धाणितले आहे. परेकी माणजे विष्णुसुका, विष्णु पाणजे पालनकर्ता असतो. झ्राडाचामून उत्पत्ती म्हणजे आई. मोक्षाचा मार्ग इखविणारे गुरू म्हणजे शंकर भगवान होव. जीवनात हे जिनीही गुरू असून त्यांचे महत्व अंगीकररावे तरवते. विष्णू हा पालनकर्ता करणमुळे आहे प्रत्येकवेळी जीवन्द्रत प्राणसंसा जीवनावत्त्वक गरजा परिपूर्ण करण्यासाठी विष्णु हा देवल्याने मदत करीत असती प.पु. महाराजांनी कुळम महादेव काताना रोज सुर्वाची पुत्रा करावाल सावितनेनी आहे. कारण गुर्ग हा किन्दुली बालकर्ता आहे त्यापुठी से आपने पान इटले. जसेय बालीची पुत्रा केली तर से मातीयी ज आहे माणून ती ब्राह आहे. माणुनच रोज ब्राहा क्षेत्र, महेश खांची पुजा करायला सामितली जाते. सर्व रहजांगच्ये चंड क्षेच्ठ आहे, इहांमध्ये सूर्य क्षेच्ठ आहे. बार वाणीमध्ये ब्राह्मण लेफ आहे व मार्ग देवतांमध्ये वेष्णु क्षेष्ठ आहे. कारण, विष्णु हा अवतार चलनकर्ता अले. प्लामून सम्पत्त कन्यादान करताना आधला मिम्मेत जन काताना मुलीच्या आई जावयाची पुजा करून, तावपाच्या पापावर डोके ठेऊन नमस्कार करते. कारण नार्थ्य हा विष्णुरुपान मतवा मुलीचे रक्षण करणात सते. आजकाल लोक धर्माप्रयाने वागत नहीत त्यमुळे त्यांना सुख, सन्त्रधान मिळत नहो. माझ फी सुख, सुमाधानी असेल ता तरच मी सुखी होईल. माणुरुव हरितालिकेचे वन माणजेव महादेवचे वन आहे. महादेव म्हणजे विष्णुचा अवतार आहे. अहा महादेवाची पुजा मनोभावे करून माइया महादेवाल सुखी ठेव, अखंड सीमाण गड् दे असे माणून अनन्यभावाने शरण जावे व खाऱ्या पलकल्पं लिष्णुचे आतीर्वाद प्र्यावेत.

पुराण कचेमध्वे सुद्धा विष्णुया अवतार हा क्षेच समजला जातो. धनवान किण्डुच्या सल्त्याप्रयाणे समुद्र भंधनास सुरुवात झाली. धुसळता घुसळता देव आणि देख बकुन मेले. संदरायल पर्वतही समुद्रात बुद्धन नेला.

इत सिष्टानुं के हीवांग्रिज बेच या पार्थवांथि विभूवे रजाति। यो अगळ माउटुतर्र ज़परंथ विवामगुराणमनुवेधितजावः इ. तद् सिष्ट्राः स्वतने वीर्वना मुन्ते व. योगः कुपरां निरिष्ठाः । वस्योवनु सिनु विज्ञाननं व्यधिक्रियांना भूतनानि प्र तर् विष्णु ftrer 12 II

इ विकारे सूचनेतू सन्म मिरिवित उरूमायाव हुक्ते। व इर्द दीर्घ प्रवतं स्वरन्ध मेळो विसमें विभिनित् पर्दनि वस्य वि पूर्ण कपुति एवः नामीयमामा स्वयंत्रा घटनिः च उ त्रिधातु घुनिविमूत वा मेको टावार मुक्तनि विष्ठा।। 4.11 तटन्व विद्यवनि वाचो आयो जनो वत्र देवको मदनिः उत्त्वजनस्य रु हि वन्तुरित्वा क्रिमी । वर्दे वरने मध्य उत्ता ।15.11 ता वी वास्तून्युत्पति राज्ये यत्र गयी भूनिषुद्वा अयासः । अल्राह तदुरुणवस्य हणः परमं पदम्य भाति भूनि ।। ६ ।। ता वो पारपुरपुरमान जनम यज गावा मुझ्युका अवाता । अत्रक सहुत प्रवत्व कृष्ण यत्य प्रदेश प्रयत् माने मुझा । 6 । । इ.व. पानमन्थले विद्यायने यहे सुराव विष्णवे पार्वता या नानुनि पर्वतानमधाभ्या बहरतरमहुर्वदेश राष्ट्रना । 7 । । वेषवित्रा तमरता त्रियेवनो प्रवतिषा मुक्य समुरादति । या मत्रवि प्रतिनमधाभ्या बहरतरमहुर्वदेश राष्ट्रना । 7 । । केष्ठवित्रा तमरता प्रतियंता प्रवतिषा मुक्य समुरादति । या मत्रवि प्रतिनमधाभ्या बहरतरमहुर्वदेश राष्ट्रना । 7 । । केष्ठवित्रा तमर्थना प्रतियंति प्रतता नद्यति रात्रमं भुवे । एपाति पुर्वदार्थ प्रति प्रति प्रतियागि प्रित्रिया प्रति देवे दि । । । । कार्ववर्त्रा 10 । ई इत्यत्र प्रत्यमा नवर्त्रा उन्तित्रया भाष्ये पुरुष्टाद्व प्रति प्रतिप्रति प्रत्यमं राज्यमा वीवर्त्रा । 10 । ई इत्यत्र प्रत्यमा प्रवर्त्रा द नमस्ति प्रदान न कृष्ट प्रति राष्ट्रवित्रिया प्रवर्त्त वर्त्रा प्रत्यमं प्रावयन प्रतिप्रता । वार्यत्यात्रम् ( 2 ) । भवा पित्रं व नात्रमि प्रधाने न कृष्ट प्रति विधिन्त् । इत्यानीते विधिन्त्य कार्यन पृष्ठपुर्वता : वार्यत्यात्रम् ( 2 ) । भवा पित्रं व नात्रमे प्रधाने न कृष्ठा व कृष्ठ व्यति विधान्त्र ( प्रत्यमन्त्र कार्यन) पृष्ठपुर्वता : वार्यत्यात्रम् ( 2 ) । भवा पित्रं व नात्रमे प्रधाने न कृष्ठा व्यत्र्य प्रयत्रे व विधान्त्र प्रत्या । आग ते विधानि दिप्रति स्वायन्त्र । क्राय्त क्रिया । व्यत्या । अत्र व विधान्त्र । व्यत्यत्र्या स्वायत्र्या क्रियत्व क्रियत्र प्रत्या । आग ते विधानि दिप्रति स्वायन्त्र । क्राय्त्य प्रित्या । क्राय्त्र विद्यत्या प्रत्या विधान्त्र विधान्त्र क्रिया । अत्रा ते विधाने व्यव्यत्र । क्राय्त विद्रावे स्ताने वज्रप्रय राज्ये हणिनता (13)। व: यूर्व्यंव देशरी नवीवते सुमज्जनये विष्णवे ददावति। वो जातमस्य महत्वे महि ब्रवत् संदु श्रवीमिर्द्रज्यं विद्भ्यत् । १४ । । तमु स्तांतारः पूर्व्य यथा विद ऋतस्य गर्भ जनुवा विवर्तन। आस्य जानन्त्रो नाम विद् विवकान महत्त्वे दिष्णो सुमर्ति भज्रमहे।। १५। तगाव राजा वरुणस्तमहितना कर्नु रुपन्न मारुतरय वेदनः । योधर दक्षमतममहर्विदं वर्ज व दिष्णु । रुसित्वी अपीर्णुते ।। १६ ।। आ यो विवाय संपंथाव देव्य इन्द्राव विष्णुः सुकृते सुकृतः । वेध अजिन्द्राः जिपपरंथ आर्य- मृतस्य भागे वजमानुमाभाः । ११ / ।

भगवान किणु त्याच्या परतीखटी धावून आले. त्यांची कासवाचे रुप घेऊन तो पर्वत आपल्या पाठीवर धारण केला. समुद्र मंधनातून एकंटर चौदा राणे काहेर पडली. त्यापैकी कासी देवांनी घेतली तर काली देत्यांनी घेतली. मंधनातून आखंत भयंका जिप बाहेर पहले, ते घेण्यास कोणोच धजेना तेजा सर्वांनी मिळून महादेवाची प्रार्थना बेली, जगाच्या कल्याणसठी त्यांनी (हलाहल) विष प्रापन केले त्यामुळे त्यांचा गळा काळा झाला व निळवंत हे नव प्रचारत आले. मंघनच्या शेवटी अमृतभा कलना उजव्य हातत धारण करून धन्धंतरो बाहेर आता, अमृत कलगामाठी देन आणि देला बांच्यात युद्ध सुरू झाले. त्यांच्य पातलाग करीत असला पुन्हा बुद्धास सुरुवात झाली, जितक्यत विष्णु मोहिनोची रूप घेऊन तेथे आले. दोपेही तिच्या रुपाल धालले.

लिच्चकडून अधृतपान करण्यास तथार झाले. मोहिनीने ल्यांना क्षेत्र रांगां करूल येषयेगळे यसकते. देत्यांना भूरळ चहुन कलजातील अमृत तिने देवांना फजून टावले. त्यानंतर देव आणि देखांचे युद्ध जुंसले पग अपूर प्राच्चमुझे देवगण विजयी झाले व देख परापूर होऊन पहुन मेले.

शिल्लक रहिलेला अमृतचा करुफ मोहिनो रन धेतलेल्य विष्णुंनी धार्वतरीच्या स्वाधिन केला. अधृतचा कलग आपत्या हाती चेतत्यामुळे त्याला अमृतेशु महणू लागले. तंता ज्रहादेव, विष्णू य सर्ग देव चंच्या कल्याणकारक आंतातून एक देवता निर्माण झाली. त्या देवलेड सर्व देवांचा अंस असल्पामुळे ती सकलेफ या लावाने संवोधली मेली. सकलेक्यराच्या विष्णुंचा अवतार आहे तो सर्व लोकांच आरोज्य देत म्हणून ल्याता आरोग्य वैद्यनाथ असे म्हणतात.

IN TAXABLE POST OFFICE ADDRESS AND BE AVAILABLE TO ADDRESS ADDRES

पान - ४

गवन्त्रेस्प्राच्या पूर्वेत आहेष्य वैद्यानय मंदिर उन्हो सकलेस्वराज्य नैकल्प दिझेला फलच्या अंतरावर भारताणी तीर्थ आहे. त्या तिर्थानच्चे स्वान केल्यामुळे यजनमूर्वन्त वध करणाऱ्या इंडाचे पाप नाहीसे झाले. सकलेख्याच्या मोयती इतर ही अनेक लिंग आहेत. महादेवाचे गर्वहरण विष्णुने मोहिनीस्य ध्वरण करून देवांन व देखांन मोहन रावले हे ऐकून महादेवांन आरचर्य कटले. पण आपण मात्र आसा मोडिनी रुपाय भारतको नहीत असे त्यांने विष्णुका सोल्टन दायप्रत बाती दिवसानंतर फोद्यमचा मर्गतरण करण्यारही विष्णंनी एक संदर उपयंग तथार केले. त्यात मार्गटकांन आखेत रुपचान, मोहफ आसी फिल्लीन दिसली, प्रतादेव मेहित होऊन तिच्याकडे आकर्षिते मेले. माल्टेव मोहित झालेले पाहून मिल्लीनीने अधिकच राजमाव करण्यास सुरुवात केली. मतादेवाने तिता वाहपातात कवटाळले. चोडचार पेलारा आपग कोग आशोरा आणि हे काम करून मगलो यांची जाणीय झाली. सहादेवाचे गर्वाहरण झाले

षण खरोखरच दुर्लच आहे, अली महादेवांना खात्री घटली, आसा चनवान विष्णुंच्या कथा अनेक प्रकारे आएग ऐकत असतो. असा या विष्णुंन प्रसन्न करून चेन्द्रसाठी आपनही रोज पालनकर्त्या विष्णुची पुजालची करून आपल्या जीवनात आपण मुख, ग्रमाधान मिळन ध्याचे लागते. म्हणूनच आपलाल्याला धरावान विष्णु हे आपले पालन करण्याकरिता आपल्याता प्रांच झालेले आहेत. त्यांची जर आपन मनोभावे सेवा केली तर त्यांचेही आसीमांद अपल्याल विज्ञतात. तमेच अनेक संबद्धांगर यात करण्याचे सामध्ये आपल्यास भाषान विष्णुंकदून प्राण होते. धरणून होज उपसानेमध्ये गणपती मुख, विष्णुमुल, इतमूब्स, अध्युक्त व पुरुषयुक्त हे रोज उपसनेमध्ये शिव्यनिवयित जर ब्रह्म व विश्वस ठेऊन माठले तर पहिजे ते सर्व मुख ओपल्पाला निर्द्ध सकते.

जवळच चन्द्रंतरीची स्थापन झाली. धन्यंतनी जा प्राप्यध सौ. समती जगदीश पिंगळे, बीड

## रामचंद्र महाराज देन सहिळा वर्धापन

जीवन हो कला आहे असे सांगणरे प.पु. पूर्णवाद प्रजेते रामचंद्र महाराज पारनेरकर यांच्य मुर्ती स्थापन वर्धापनदित सोहळा कार्यक्रम भाग्यनगर पेथील जोकनकला घीटरात संपन्न होत आहे. त्यानिमित्त बिबिध कार्वक्रम आयोजित करण्यात आले होते. पषु, रामचंद्र महाराजांनी खेडवापाइनाज जाऊन अनेक शिष्य पडवाते व अनेक ठिकरणी वर्षी स्थापन करून अनेक लिप्य एकाच मंदिरात र्वेडल महाराजांच्या जानाचा प्रचार व प्रधार वाग्य कसटी त्यांनी आपले आपत-विधार सर्वसामांन्य लोकांपर्यंत जाउन प्रत्यके घटातील लोकांनी त्याप्रमाणे वागून आपले आदर्श जीवन घटवाने हा यूनी स्थापने मागवा मुख्य उदेश आहे. प्रत्येक नुरू हे शिष्यांना घडविष्णसाठी प्रयत्नशील असतात. प्राचेक गरू हिल्यांना भेदभाव न करता एकत्र येऊन गुरूची सेवा करावे, असेच सांगतात.

परवा सोनेक्वर मंदिर येथे काल्याच्या कीर्ततात बहाराज असे म्हणाले की, देव हा शिष्यांची चीका थेत असतो. संत मिरावानि जिप पिले, भक्त प्रत्यादाचा सज झाला, सावता माळीनी होतातच विद्वलाच्या स्पाट होती करून आपत्य यला विकवला. त्याच्य्रमाणे भानुदम महाराजांका चोरीचा आज आश्यामुळे त्यांना कैदखाण्यात ठेवले होते. परंतु ल्यांनी एक दिवस सर्वाना अशी विनंती केली की मंत्रा फला मात्रमा पांडुरंगाचे दर्शन होऊ हा, पंडुरंगच्या दर्शनसाठी ते फेले असताना ते था, चयुर्ग्याल वरणले, मी तुमची एवडी निष्काम सेवा बेली तरी ही माल्य अल्ली वेज का आली ? तुम्हीय मला या संकटातून सोडवलाने आहात. त्यावेळी पंड्रांगने त्यांना नजरत्वांचा हार दिला आणि लुझी बातून सुटका होईन असे सांगितने. पांतु पांडुरंगाच पळ्यालेल हार घोरोला रोला असा पोलीकदे बोषाटा झल आणि तोच हार धानुदास महाराजांच्या गळ्यात दिसल्पानंतर पुन्हा सर्वानी त्यांन्याचर संशय क्षेत्रज त्यांना चोर तरवाते य त्यांना मृत्यूदंहाची शिक्षा



रोरावण्यात आसी. त्यावेळी भानुदास महाराजांनी पुन्हा पांडुरंशचा पावा केला आणि पांडुरंगाने साधात त्यांची त्या सृत्यूदंडानासून सुटका केली, असे प्रायेक गुरू संबद्धकाळी हिष्यांची पदत करत अमताव. वामुळे देव कभोडी कोणामच्ये घेटघाव करत नाडी. ९५, राल्यंइ म्हाराजांनी सुद्धा भेदाभेद संस्थाया देव निफेला आळवितीं। महाराजीचे सुद्धा प्रत्येक तिष्यांच्या चावतीत पाहण्याचा दृष्टीकील सारखा असले ने कोणातही घेदधान करत नसलत. परंतु आपण त्यांच्या सहबारतत राष्ट्रन सुद्धा अनेक वेळेला घेदभाव करत जीवन जगत असती, त्यामुळे आपत्या टुखाला आपणच कारणीभूत ठातो. गुरूप्रमाने आपमती मेदभाव न करता एका विधाराने, एका कतने राष्ट्रन प्रत्येक नुरूचे मंदिर हे आपले मंदिर आहे आणि त्य मंदिरात सतत सेवा घडायी अशीय महाराजांची इच्छा असते.

पराह चारनेर देवे नुरूष्या दर्शनास्तरी नेलो अवत्यत्र प्रहारजांनी राज आशीर्वाट दिल, देखे वरितंगचे चेदाचेद न होता अखंड अपेर आहे कार्य पुढे चाल ठेवावे हेच लांचे आचार आणि विचार आएग आत्मसात करावेत हिंच गुरूचे अंतरीक इच्छा असते. हेच गुरुचे क्विंग आपण आत्मसात करून लाप्रमाने वरण्याचा प्रयत्न करावा हाय कर्वप्रनदिनाचा संदेश सर्व गुरू धरिणीनी प्यावा च

पुरुये कार्य करण्याची आपल्वाला सोवी प्राप्त जावी हिच नुरूपाणी प्रार्थना.

वर्धापनदिगनिमित्त होणारे कार्यक्रम पुत्रील प्रमाणे : चीड येचील प.पु.रामचंद्र महाराज इल्लेका स्मृती संपाल्लात अठरांच्या मूली स्थापना महोत्सवास मंगळवारी (दि. १३) रोजी उत्साहल सुरुवात झाली, या महोलावानिमित्ता १३ ते ६८ जुवारी दाम्पान, बिविध कार्यक्रम होत आहेत.

महाजिवग्रजीविंग्ल १३ फेब्रुवारी रोजी सायंबाओ पूर्णवादे बेंकेचे मुख्य कार्यकारी अधिकारी रणीतनीवंह मिसोदिया यांचे व्याख्यान झाले. १४ फेड्रवरी देती ही. नगनधगत सौटणकर पांच्या चरित्रावर हो. ज्येतीनाई शिवाजीगव जेटे यांगे विचार घंडले. मुस्वारे पंसज धर्माधकारी यांच्या शीजन्वाने विविध कार्यक्रम पर पडले. शुरूवारी क्षे.रमाकांतराव पाठक चांच्या जीवनचरित्रायन सो. कोशराव राजहंस यांचे आखवन झाले. दरण्यान, हानिवारी चेरिपलोट कवडीवाले मांच्या चरित्रानर सी.प्रतिभाराई सिरापुरकर यांचे व्याख्यान झाले.१८ फेब्रुकरी रोजी डॉ. रामचंद्र पारनेरकर महाराज स्मृती ग्रभाषुताचा वर्धापनीदन सालग करण्यात आला. चर्निमत सकाजी नऊ वाशता मूर्ती माधिषेक करण्याह आला. दुवरी चार बालता बीट वेधील यरीकोत्य धलनी मंडलाव्या करीने भजनाऱ्य कार्यक्रम झाला. दाम्यान, सार्यकाळी सात कालता पंडाज धर्मीधकारी यांचे कीर्तन व नंतर आरतीने कार्यक्रम होणार आहे. या सर्व सार्वक्रमास भाषिकांनी उलन प्रतिहाद दिला, कार्यक्रमाच्या यत्तस्थीतेसाठी हवंडी गणेश जहागीरदार, अँड. सुधाकर कुलकर्मी, पंतपर आगलवे, आहोक महाजन, जिवाजीयन शेटे, इतकादम कुलवर्गी, मुगलेघर देशपंडे, चंडवांड मुजवज्ञ, देपक जहार्गन्दर लोग मंदिर व्यक्तबापन समित्रे, जोवन कला मंडळ बोड, अखिल धारतीय नारी फोरम व युवा फोरमच्या सदायांनी परिक्रम घेतले.

## अरबी समुद्राच्या तटावरील रणमीय गाव उडूपी

एकद सङ्घ्य एका परिधित व्यक्तीन मला फोन केला व विध्याले की तु कुठे आहेल. मी सुटवात कर्न्डटकम्पाल्या माइना 'उडमे' हा चयार आलो होतो. साही पुढे सांगण्यापूर्वी त्यांने प्रदेन ठेवले व पंचरा मिन्दानंहर पात पहेन केलर, व विचारलेषकुठे आहेम ? मी ठडनी सबेर उभा आहे. मी ग्यांना महलं ओ मी उडनी राजन आहे तिबुस एक हजार किलोमीटर हूर. तर त्याने तेथून विच्याले. 'देखा कोई गांव भी है क्या 7, में जो ली संटिल के सामने सारा हूं) 'इतको क्वें झाले तरी सुद्धा माझे वरेच मित्र व संपूर्ण भारतत इन्द्राच लोकांग हे करते की उड्डपी म्हणजे फसा एक हरित.

ऊडूचे हा अनवे समुदाच्या तातच्या फला ४० - ८० पुटाओ असलेला व येस्टर्न पाटण्या चेर्चात वसलेला सुंदर छोटा गाव. उड़रीच एततन इतिहास असा. उड़री मध्ये देन पुरातन मंदिर अहेत एक आहे अनंतेवचा दुसरा चंद्रमोलेक्वा ज्याचे वांचकाम ८ व्या सतमातले मानले जाते. आनंतेषचा मंदिएमध्ये जिल्म् शेष न्यासोबत अनंत रापन चये आहे लिये एक शिवलिंग सुद्ध

आहे. ं सम्प्रेल पंदनीजेरुम भगने जतमने anfring 1221 केलेल Siar 100 ,984, sah 10

ভাঁ. ছািযা आयथाल

LOCK OF Lefte त्व मानचे तब आहे ठड्डपी. येथे एक नवत माणजे वैष्णव संप्रदर्भाचे खेळ स्वतःला शिवाल्यजी ब्राहरण म्हणून पेतान व ते

कट्टर विष्णूचे भवत अहरेत. 'तित्व' म्हण्यले ईरुवर आणि 'हळळी' माणजे चय, य शवांन देखों सर्व लोक प्रथम चंद्रमीलेज्या चे दर्शन नंतर आनंदेश्वर थे दर्शन व तिथेच रसत्याच्या पतीकडे असलेल्य अन्तरांसकट एक मठ "डोकृष्ण मठ" मधल्य क्रीकृष्णाचा दर्शन पेतात.पारतात तिरुपती हे 'स्टोस्प्याहा' आहे. बंदरपुर 'जदब्रह्म' आहे' तसेच ठट्टपि हा क्षेत्र 'अल्वह्म' आहे. असं मानले जाते की माधवा धारयांनी हमे एक अक्षणपत्र व चमचा दिला होता ज्याच्यात आजपदीत स्वयंधक केले जाते व आजपर्वत क्षचेडी अन्न कमी पडलेले नहीं व लोकांच्या मो पडणगड़ी नहीं. आजही उड़पी क्षेत्रत असलेते सर्व हाळेतल्या मुलांन व येगाऱ्या वाणान्य प्रत्येक भाविकांना, असे मिळून दारीज २० ते २० तजार लोकरंग, जातीचा घेदमाव न काता, ता मठ 'मिड डे मिल' न प्रसाद स्वलयी 'ठाटा' आगजे कार्यांड चाचेत जेवण अमेजलदान उमेरित पुटील अंकात वाले.



# श्वर कृपेसाठी शिव आणि शक्तीची पुज

#### प्रतिनिधी : मोहटा

मनुष्पदेह हा आचंत मूल्यवान आहे त्यात असलेल्या मनाया अभ्यास करावयाचा असेत तर फ़िव आणि हाकरीची उच्चमना करणे गरलेचे आहे, असे प्रतिपादन पूर्णवदभूषण औड. गुणेशखदा पारनेरकर यांनी केले. सोधेत्र मोहटादेवी या तीर्थक्षेत्राच्या पवित्र परिसरात आवेजित कतण्यात आलेल्या नारीफोरम आणि **बुवा फोरपच्या औरंगबाद आणि नगर जिल्ह्या**तील क्रिवियचीच्या चिंतन वर्णत ते मार्गदर्शन करीत होते. ते म्हण्डले, बुद्धेने क्षेच असलेल्यांची कौतूक आपग पहली. भारतीय संस्कृतीमध्ये मनाला मोठे पहल्व दिछे बेले आहे. या मनाया अभ्यास करणे गरजेचे आहे.

आज बुद्धिचे सर्व शिक्षण दिले जाते ते पदवीसाठी पदवी पैसा कमकम्पासाठी बुद्धिता मोठे करायचे बाच्य विच्चार झालेला आहे पण मनाला मोठे करावचा आभ्यास झालेला नाही. माणसाला स्वतंत्र्या बरोबर स्वेराचार नसला पाडीले पण आज स्वतंत्रते पेक्ष स्वेराचाराचा आभ्यास जागत होतो.

अन्ज समारतेचा विचार कोणत्वा मध्यमातून केल्स जातो हे वेगळे,पण वेदाने सी आणि पुरुषा मध्ये सहकार्यांची अपेक्षा शिकवली आहे सम्यन्तेची नहीं सहकार्यासठी मन लागते 'एकमेका सहय कर अयमे धरु सुरुंष' आज मन मारून मन घडविल्याची प्रक्रिया जिनायली जात यही मनत्व हा बुद्धितून येणारा विषय ताही हा चताचा विषय आहे. आपग देवीच्या चत्रणावर मन अर्थण करतो व बुद्धी मागतो मन मागत नाही.

सभ्यता हा बुद्धिया विषय आणि मन संस्कृतिया यावा पडणे (सम चरण) एक यथ सध्यता आणि दूसरा संस्कृति भारतीयांनी मोठे काम केले आहे सभ्यते



बरोबर जुने संभाजले, नव्याचा स्विकार करणे कर्तृत्व असेल तर जूने सांभाजणे हे कर्तव्य आहे पण आज कर्तुत्वाचा विचार अधिक होतो. कर्ताव्याचे पाठन केले तर कर्तुत्वाचा समाज सतकार करतो. कर्तुत्व आई वडिलांचे व कतंत्र्य मुलाचे असते बर्तुत्वकान होण्यापेक्ष कर्तव्यवांन होणे अधिक महत्वाचे हा स्व संपर्काण विषय ज्याच्या उत्तळ आत्मबल आहे तो आध्यतिषक आत्मबल मिळवण्यासाठी मनाऱ्य आम्प्रास महत्वाचा संपर्क प्रमून दूर जावून आत्मसत वेश जाही, मालसाही, संपर्क उपल्पनेच, जात्मबर वादते उत्तसना हे माध्वम देवाच्या संपर्कासाठी आहे आणि आभ्यस माणसच्या संपर्कासाठी माणसाने मागमाचा आभ्यास करण्यासाठी मन लागत जानाजंना देखा विद्यापांन विव्यवने कठीण आहे के: विद्या वेदोनारावणाचे पावा पडणे तो दंहक आहे. विष्णवान माणूम कथीही उपासी राहु शकत नाही ही आमची भारतीय परंपरा आहे.

विद्यावान असलेन्हा मनाने शहाणा असले शेक्टच्या कृणा पर्यत स्वभाग बदलता येतो तो भारतीय मनावा ताव लावणे कठीण मनाच्या विरुद्ध अनेक रोप्टी पडत असतत ही प्रक्रिया मनस्या फिद वागण्यसाठी मन तपार करण्याची पहिली चयरी अपने मानसाला केळ नहीं,देवाला केळ आहे देखेंचे र्त्तनकरी चोबेस तम जरी गण्यर उपहा तरी दर्शन होईल,आपल्याला देव काव काम करती है कजल नहीं, हे देवाचे मेठेपण देवासारख आपल मन मोठ करणे, माणसाधे मन मोठे झाले तेव्हा माणसातला देव जाग्व झाला, देवमाणुस पण आज मनाला झोटे

करणे शिकवले जात आहे. भारतीय परंपरेत आचाराने शिकवले जाते संकल्प सोडताना मंत्रा बरोबर कृति शिकवाली आचार आणि विचार बरोबर मन मारून मन धहवीले, चन चढविण्णची शाळा म्हणजे घर मंदिर मन पहलण्यासाठी गुरुने कभी आपल्या युद्धिची परीक्षा पहिली आहे का ? पण मनाची तयारी पहिली आहे.

गुरु मन तथार करण्याची प्रक्रिया आई हे जार पर असेल तर वडील समाज आहे,आईये मन मोठे असते उहिता घरी आल्यावर आई अमोदर जेवू घालते मग कदाचित तगवते उतिरा आल्यामुळे पग वडील अचेदर तराजून मग जेवलास का विचारतील ज्यामुळे मला यश मिळणार आहे त्यासाठी आईचे चरण आई मन असेल तर वडील बुद्धि हे दोनी सम चरणा प्रमाणे चालले पहिजे तरच मने घहते आज बुद्धिचा बुद्धयांक मोटा आहे पण मन तपार करणे हे शिष्ठकार्य काम जो चाल्याला बुद्धिने आणि मनाने तथार करता तो जिल्लामनाथे चितन करावे चाटले तर आईथे चिंतन करा आई म्हणजे आपला- ईरवर आही आईची व्याख्या त्यांनी केली.

होवटी ते म्हणाले की, भी प्रवचनकार नाही भी तर विधार्थं आहे, जिसक सुद्ध तोच जो नेहनी स्वतःला विद्यार्थी समजन असतो. आज देवीच्या चरणाजवळ बसून अभ्यस होतीय ही माझ्यवरील असलेली गुरूकृतः आहे. हा अत्मवस मी फेर मसून अवश्व सर्वजन्य अन्मवस करावला येथे आली आहीत, अमेही त्यांनी नक्षण्णे साणितले. अभ्यास हा सर्वांनी मिळून केल्यानंतर जास्त सोपा होतो निषधाला अभ्यासात चरिणीत करण्याची ताकद म्हणजेच अभ्यास होय अमेरी शेवरी ते व्यणले.



## श्रीरामपूर येथील अभ्यास वर्गात महिलांचा मोठा सहभाग

क्षेत्रामपुरः : झारदा जोशी मांजकदून घातात १९१४ पायुर सभ्वतेचे यते सुरू झाले आहे.

तर को अति जुने पाया मध्यविद् सापून महिलांनी कार्य सुंदर किषेवन केले. त्या माणाल्या को, काम हे कर्तव्य कराते गरजेये आहे, असे प्रलिखदा महिलांकी जुने आणि नवे सरातार्थ हिंगे गांनी केले. जगर जिल्ह्यातील कीछमपुर येथे पुर्णावाद मार्गदर्शिका छाया अखिल धारतेव नहीं फोरमच्या विते खांवे प्रतियादना पाहिजे अध्यक्षा वितेखतां की यंनी मोग्य अखिल धारतेव नहीं फोरमच्या हिंगे बांचे प्रतिपादन अभ्यता विनितर्त यहे यांच्या <u>हिने यांचे प्रतिपादन</u> सायवर्त्त हिने, सुनितारां कुलने गांचे सार्वहांत्रप्राली अभ्या। तिबिर आयोजित करण्यता निवड केल्यावहरू त्वांचा लतार्व डाव्यजा यांची मत्रका आते होते त्यत सायलई हिंगे बोलत होत्य, त्या केला, वावेजी ज्योती डावस्तर, मालेका चांडवले,

अपलगतन्य प्रसद्ध देवता आते पहिले. अमिक आणि नामितक याण्यातील मेद त्यांनी यावेळी सार तेवा रुवाच अर्थ नसे व जुन्याच दुर्राषमान नसे 👌 नेता. जीवनापिनीवेन कसा जागृत ठेवाच्या यथे त्यांने

\_ सम्पत्तई हिंगे, सुनिताताई कुताने गांधी

धरणात्य को, चाडत्या सध्यतेत्व संस्कृतील्या आत्रका डावरार कंपी संयोजनासाडी परिष्ठम घेठले.



स्वन, पहनेर तत्मकतील खोटपाठ कोटा योद लाव देवीज जोतास्वात महत्वत्रभ्य वही। निविध्याकृ दिवृत त्यवर लोप युनी ध्वांन अनेक परिवर्धन केंद्रवादेवे काल करताव्य तेष्ट्री द्वांत्र यां प्रसारकार्ध्व, कार्यकर्त्तावदी परिवरित कही कई गांव अदेवत्वत रही। संदेहरणभे द्वावानू दिल्या विसन, अन्यतिक सर्वन परिवरात प्रकृति कहा नहीं। त्यंत्री, मार्ग, केळवे तेतेत्वर पालन आणि साराज जिसक 

पुरस्तराध्यमधी भूभिका कार्य आहे. राष्ट्रय महत्त्व, पुरस्कारीमी मात्रे आणि ते ते पुरा भगव स्वतमा हा य संहड्यांमगधा विचार पत्र महराज अपल्यागाठी मनतना दिल्लान आमणितांच कर्वे मंग्रीचे कर्या सी गुसगी जानर खेठकर २४ जाविष वे केंद्र कोती. प्रथम प आतं अनुमय वेजनावर मिनोन्स अल्मूब व च्याबपुर आते. व्यावस्थि सुप्रम जातन जो. राजेल कुरुवारी दाने केले

कर्नत्रमाधाः अम्प्रधानीः तथाः महासर विक्रमोसचे इत्युक्त ही थे थे पराक्त हो। बरवेरणचे प्रस्तपिक राष्ट्रीकांद दार प्रसंतना सारी केटे. या प्रस्ताविका र तस्त्रीकांत दार पत्नी कार्यहमाचे साहोदल, नियोजन यांची मार्थती देव असर्गनाथ हेमते करे य कुंद्रमुन्द्र प्राद्धेल बाता

तल्लाव जीव-लाल पंडणाचे आजना यहवंतमव ती भरी सारी सरिप्रिये स्वारतिक अग्वस स्विति के है म. पूर्व किया अल्पाल प्रात्तिक अपने स्वार्थ के ह स्वार्थ रहेका अल्पेल करती छाते परि के हैं सार्वे से स्वार्थ राज्य के का सार्विक सर्वार्थ, उसाफ, स्वार्थ राज्य को अपने स्वार्थ राज्य मार्वे कारके अपने को स्वारत करते प्रात्तिक स्वार्थ सार्वे अस्त अपने प्रायत करता प्रांत्व स्वार्थ राज्य द्यार्थ सन्द्रीर करते, स्वार्थ प्रात्ति स्वार स्वार्थ द्यार्थ सन्द्रीर करते, स्वार्थ प्रात्ति स्वार स्वार द्यार्थ सन्द्रीर करते, स्वार्थ प्रात्ति स्वार स्वार्थ सार्वे स्वार्थ चौधरी बांगे अनिवीचे स्वास्त्रं व आत्मर प्रदर्शन केले.

始新制度

मने गोरी बानाव लड्डीकर, औरगासात.

## रविवार, दि. २५ फेब्रुवारी २०१८

#### सा. तिसरी बाजू

# या माझ्या संसाराला आणि काय हवं

प्रा. महेश पिंगळे, बीड

राजपाल्पात विवाह होगार आहे. देवदूत

जिसन्दर्भय इसला आणि त्याने सर्व प्रदानी

घांपालन समिलने, जिनने घोटो आहे.

तिया विस्तार विमाल आहे. पांतु आणग

मर्पोदतथ यह राजतो. त्यामुळे आपग

अवियान काम सोमार आहे मामा अंदाज

सानू शकत नाही, जे होगार असते ते होतच

असते. मध्य माझी पुरु कजाली, माझी गिश्रा

भोषुन झाली आहे आज में जाते, असे

जन आपन स्वतःत्व पाने-वान्दे आणगं

बंद केलं तर आपल्वाला मारमार्ग मेट्

शकतो. शंभा रसखंची काळती करणं सोडून

टेडन आपन 'त्वच्छावर' सन्द्र बली

सोडून सामयं आसतं, जो जे करूल चेत आहे,

भारतार आहे स्वास्त्री स्व आहेम राजनेता

प्रश्न हा सही की आपन कोटे जात आहोत.

प्रभु हा पण राही की आपल्याला कार मिळत

हा प्रमु आहे की अवसते भावतता काव

आहे. धार्थिक व्यक्तीची कलोटी लिय आहे

को, जो मनुष्य आपल्या आपृष्यल देवाण्या

अनुबंदेने भारता आहे ज्याच्या आयुष्यत

प्रतिमागवहत्र आपराची भाषना आहे.

शेथ धार्मिक आहे. जीवनामाओं पह तुमहाहा

दुःख, ताझार आहे तर हे आधानिक माणताचे

राधम आहेत. सूर्याच्या जिल्लावध्ये, इवेच्या

सुराजीमध्ये, फुलांच्या मंधात, प्रश्नांच्या

तनात समजीक दून परमेरधा तुमच्छा केंटीस

तो. अनुम्बत प्रतेक शत्राता आपत्वाता

तो भेटत अगने त्यावहत आधार हिच प्राचेता

अले. ज्यामध्ये कार्तापण माणण्याची इच्छा

तु जे काही दिले आतेग हे खुप आहे

त्याबहल कृततला. ज्या दिवाले आपम

रागळव मागण्य सोइन देते त्य क्षणे त्याच्या

बितट अस्तित्वाची जाणीय आपल्याता

होटे. ज्या क्षणी तुम्ही आधारने महन जात

त्य धनी 'त्यच्य' प्रेमचे किरल तुमच्य

अंगणन उतरायला मुल्वान होते. 'तो'

नेहमीच अस्तित्वात आहे पण आधत्य शुद्र

मागणांमुळे आपणच 'ल्यला' चार् तकत

राजाीचे प्रेम अनुभवण्याची.

'आपर' आहे पत्रत त्य असीव

नारी में प्रचंत.

anê .

म्हणून देखदुह नियुन येता.

धन्यचर हाकार हते.

श्वी आयुष्याची...मुंदर संसाराची स्वानं प्राचेक सि अनु जन बचर अपने ...कार फरक एक्स... स्वी रोक उपराय रोज्यांनी स्वनं बचरात...तर स्वता होपतवा स्वर्भन कती साखा झोपेत... साखा झोपतल्या स्वप्शंन कर नातत. पग डिंग्स लगते ती उपडय डोळ्यांचे स्वयं बचयता...त्रकद तावाची लगते... धामचा....रक्ताचा चेव ना चेव आटकवा लागती तेवरा कुठे स्वयं सावात उतरतात...अन् सुख देतात..य सर्व काळात होणांगे मानसिक संक्रमणे, विधालंतरे ती ता वेगळीच...एग जी कोणी व्यक्ती याल सारामुखाने सामंदि जाते...विषयी त्याच्या आयुष्यात अवन्यान्याचे प्रत्य पुरत्नीतत्वा विषयम् त्यात्म त्यां देवी forky art.

हा सर्व दिषय सुचण्याचे कारण माणजे पत्रकारीता श्रेन्सतील विद्यालय, बाबांच्या भाष्यापैकी' एक...आणि सामांचे विशेष लाडके... विकालरावांची आणि माडी ओळख बाबांमलेच क्रली\_'या सर\_\_''काथ म्हणता सर..''सर तमचे ते आर्टिकल सान होत...'असा आपलेपणाचे लापवो संवाद साधणारं हे व्यक्तीमत्व प्रत्येकाच्या मनात आपलो साप सोडून जात...फिल्म इंडस्ट्रीमध्ये गेले असते ता चीवर्लट हिंदे माणून आपली साथ वा हंग्रसम स्मर्ट मणगाने नक्की सोडली असली..

रप्रतीक विषय सोडला तर कायम हसतमस्त्र अणि इसन्न असं हे व्यक्तीमत्व...

हुम इतन जे मुस्कुरा खे हो...या हिंदी

टोलिस्टायने एक जनना वमदुशने सरायने एक डोटीसी करायी आणन्त्रा एका टुलाला पृथ्वीका एका स्त्रोचा आस्य आणण्यासाठी पाठवले. ती पत्री नुक्रतीच परण पालनी होती. देवदूत पुष्पविका आत्य पण पृथ्वीका आल्याकर तो चित्रेत पहला कारण त्या स्वीत्व्या घतरेहारतकल लिये तन्हे बाज पडले होते आणि दुधासाठी ते रहत, ओगडत होते. ते पुरुष पाहर देवपुताल अत्रत दक्त आती आणि तिथा आप्य न येताच ती परत आण, त्याने प्रमहातल सर्व इफिकत सामितली आणि त्या स्त्रीला अञ्चन बाली वर्षे आयुष्य ग्रामे अमी विनंती केली.

यमदुतामणाला, देवदूत, तुतरनिधर्त्तपेका जाल समजुतदार प्रालास, जो आपुष्य देते, जो मृत्यु देती त्याच्या निर्णयापुढे तु तुझा निर्णय नारी देंड शकत, तु पाप बेल आहेस त्यामुळे तुल पृथ्वीधर जाव हारोल, जोपनीत तु स्वतः च्या मुखेवन्द्रवरः तितदा इसन्दरः सारीस सेपचेत तु आपस चेड शकणत नातीस. अपन जेवा दूस-गावा हसतो तेव्हा अर्हकार असनो. जेका आपन आपल्य मुखंदनका हमले तेवा आहंबार तुटते.

देवदलास अभिनेता फेक्रण्यत आलं. হৰু অসিং হালেকেই ৰাজনে জান হাঁৱা. मंदीचे दिवस जबळ आल्पामुळे मुलांसळी गतम करते आजण्यासाठी तो जाँत होता. ग्याता स्वेच्या किनले एक माणूस कुडकुडत पहलेला दिसला हाथ तो देवदूत होता. यांभराता त्या माणसाची दया आली आणि ऑपल्य मुलांन करडे पेण्यादेवजी त्याने त्या मागमालाती (देवदुशमाती) कपडे, खावचे सामान घेतले. त्या वाणमाकडे शायला यही माही महारण्यापर तो त्थतल आपत्य with thesis instead

अपल्य प्रवाही पुराधकी करते म आणात त्या रसन्तरभव धालसावादी बनाहे भागते. इतकेच नव्हे तर त्याता घटे प्रय घेठन आस मध्यून चांचराच्या बायकोने खुन नोधळ पालन, देवदून प्रीतन्वंद तेथा हमाता. कारण चांधराच्या आवकोला महितम नवते की तिथ्या नवन्याने एका देवदुताला परी आणले आहे आणि चरित्रवात तिथ्या घरात मुखलमुद्धी जंदगार आहे. फंट्र आता सध्या जी पजत कपडे नहीं आण मणून दु स करत आहे. जे शारी आहे त्याचे दुख कात आहे आणि जे मिळाले आहे ल्याची जिला कालोगी साहिती नहीं. देवदूत सात-आठ दिवसांत रावं वाय जिम्हन घेले. देवदूत तो. त्याच्या हाताचे बुट, वण्वल लोक त्याच्याकडूनवनकून" । अग्रतः सांधार सीमंत झाला. एकदा सजाः, धा नोकर चांधातकडे आज आणि त्याने राजमाती एक महानद्वा चमग्र आणून त्याचे कृट बनवण्यासाठी

बाटलं की 'बिजालराज क्या गय है जिसको राजा रहे हो...' य पंचनतुन जे बहेर पहलं ते माहे होळे । या काळात भाऊजीनी खुप साथ दिलो...सेडला

पानवन्तरं आणि त्यांच्य मंत्रयी भावतीय अधिम्बार पडवणारं बारतन, भूतकाळ नक्षे तर तो संपर्ध होता जो श्वंनी अनुभवल, जनसे... 'सर मो आउव्या वर्गत होते केला चडील मेले...यहील नोकरील होते पण पामनंट बच्चते...महील मेल्यापंतर मई, आमरे देंगे पाइ **Annual** set anthe aften who over पाठीमाने, प्रतिगीच 1914 राहिलं होतं...उत्पन्नाचं साधन TRACTICICASE िकाणी वल्लीच नवलं, प्रम एकच भेडसवार्यचा पुढे कार...? या विधारातूनच चहिलांकजून पाइदाळ हुइस्तोंचे ज्ञान अवचत केले होंगे आणि चडवाल दुरुम्तीचा छोटा

स्टरितले, ज्याकाओं जर कोणी माणुम मेला

तर त्याता सिलपर घातून स्वज्ञानभूमीत नेठ

जात असे, तेव्य नोकराने चांभाराता वृट

कल्लाम्बासाठी सावितले. पांधवाने देवद्रणान्व

बट बनवण्याचा आदेश दिला आणि समितले

बूटय बनव सिलपर नजे. देशदूतने एवडे

संगुको दिलपर वनवली, चांचराला बग

आल, आस राज आपल्याल पाली देवेल

संकल्जन

भवती उमेश डाखे

बा चितीने तो देवदुराजा मारावला निष्णता.

तेवद्यात देवदूत पात एरूद खलखजून

हरत्य, चांधानी का हसतीस महपून

विधाले तेवा देवदूत माणाल जेवा मे

विसन्धंध हमेन तेवा संगेत. तेवहाजत

चराचे शेकर आले आणि माणाले महाराज

माम पावले आहेत मिलपाप चनवा, घोषार

देवद्यत्राची वाफी मागते, देवद्या प्रसाल कारण

भूषिम्ब आयल्याला म्हांतन प्रतीत श्रामाळे

अएग आकांक्ष करत राहते ज्या ध्यार्थ

आहेत. आपण मागत गहरो जे कथी मिळत

ताडी, कारण दुसर काडी तरी पडणार अलल.

अण्यत्याला भ विश्वाला विषयती आण्डत्याला

बिगवन अपने आणि अपन मध्ये विजयारण

रोपल पालन आगते. माल्याचे पटिवा

जवज येत आगते आणि आपण आपुण्याचे

देवदुकला कारलं त्या तीन मुली बजा

असतील? भी उषाच मध्ये आतो, मता

कांग माहित त्यांच भविष्य कार्य होते. एक

दिवस तीन तरण मुली आपाऱ्या लम्पासठी

चपत वनविष्णमाती चांधराकडे वेतत

सोका एक युद्ध रही पण आसते. देवदुत त्या

लिपीना ओळगढतो आणि तो त्या युद्ध फिल्ला

ग्यांची हकिकत विचालो. तो रखे सांगते

भी, त्यांभी आई तिपीन जन्म देताच महल

जते. तो अतिगण गरीव होती. त्यामुळे जर

तो जिन्दत अलली तर आज या मुली रहीक्षेत्र

दिक्स काढत असावा. त्या तोश मुलीना

पहन मता त्यांची दया आती साहयां घरी

कोणी मुलबाज नसल्वाने भी लांच दलक

षेत्रलं आणि सांभाजलं आणि आत्रा त्यारंथा

निधोजन करण्यात मध्य आसतो.

व्यवसाथ गांवाकडे मुरू केला पण त्याचे कालात मोबाईल आल्यामुळे या व्यवसायाला झरण लागले... चुद्रे बहिणीचं लग्न झालं...धाणसं चांगली मिळाली... ते २००९ पर्यत या ईनिकात मी मन लावून काम

शतशः आभार

धैताप्रमाने मलाती त्यांच एक दित्तम वियासयं | बीहणीत्व बीठत्य दिलं...एक दिवस प्राप्तजीय बोलावने आले आणि आमरी बीतरण पर तलवालं...

तर आयो एम उत्पन्नच त्तधन काय, वहिलांच्या अभ्रतनी निधनाने शिक्षणाया र्चत्याम झालेला...हेवरी THE DOCKER STATE च्हीच्य कडीडा वॉचमनची परज होती. मी ती पूर्ण केली पांचमतथी जीवती धनवरकी...मुल्काकेला afe ments on othe नवता...नंतर ती नोकरी सोडून हिरासल चौबात मोबईठ कंपनीच्या THE . charafter where भगून काम बचु लागतो. या फालन बोडच्या एका

वैनिकात पेरिटेगचे काम पेतले..संबत रिकन REPORT OF THE POST Dette Line िरकार्टन

सेटआपाले आपत निर्माण प्राली, भाउन्होंचे मार्गदर्शन तर होतेच..रिकत राहिली...२००४

केले सोधत सकाळी देन घरी पुता करून आनून धोडापार हातपार लावायचा प्रयत्न केला... स्त्रा मध्ये एका जमांकीत राष्ट्रीय दैनिकाच्या वृत्तसंस्थेने मराठवाडवात मुहुर्तमेढ रोवली आणि माझी वाणी त्यठिकाणी माड्या कहेत्वावर लागली.खुप आनंद झाला...आईच्या कण्टाचे चीज होत होतं... छोटा भाऊ विकासाच्या विक्षणात हातमार लागत होता...एक एक स्वर्ण्य पूर्ण होते होते...१९ फेब्रुयानी २०१४ ला माझा विवाह सोहासीवत झाला..तेव्हापासून आयुष्यासा एक नविन दिशा निजाली...माल्या प्रत्येक मुख दुःखाची फोवती...सर नंतर खोटा भाऊ विकासलाठी जीत्यकाटला स्थापिक झालो आहे..सध्या जिले कार्यता आहे तिथेही प्राथणिकपणे..काम कात आहे...एक खेटसं धर पेण्याची ईच्या आहे...आत त्त छोट्या काव्यामुळे परात एक चैत्रण्य आहे...वसं शर्यक सुरू आहे...आपत्वा चेडसारंखी माणुसकी पत खरचे कुठ मिळत नाही

मी ऐकतथ राहिली...एक अपन्ती एवडे सगळ झेलून एवडी हमातपुख राहुच कही सकते अस प्रश्न पडला... विशालराथ तुमचे सगळे स्वप्ने पूर्ण होतीत यत शंका नाही... कारण आयुष्यावदलयी

सकारत्मकता...आणि प्रसंगला इसतमुखार्न सामोरे जाणं तुम्बी सोडलं वाही आणि सोडणार वाहीत.. तुमा दोपांचा रूग्नाच आज यद्ददिवस क्षेत्रांस लग्नच्य वददिवसाच्या अभाऊभर शुभेव्या.. असेच आनंदी रहा\_ उर्वरित भाग अरबीच्या समुद्राच्या तटावरील

रमणीय गाव उडूपी वेमात संप्रदाशतित मध्यपार्थ योग जन्म आजम्म चीरण केंगा जिल्हातील उक्तरी यवाजवळील रजतपोठ, हल्लोचे कल्पाणपुर य दिवरणे प्रत्य, त्यांच्य जनवामचे नव 'पानकक्षेत्र ' आंधी आहे. आजच्या उत्तरी संकृष्ण मह व पाजकक्षेत्राचा अंतर सात आउ पैलीचा आहे. जन्मनंता आई बडिलांनी त्यांचे राव बासुदेव असे देवले होते. कालांतराने 'मध्यप्रधर्म ' आसे ल्यांचे राव रुद्ध झाले, त्यांची जीवनयत्रा एकुणहेली वर्णची झाली, त्यांच्या आईचे नाव चेटलती व बडीलांचे मध्यग्रेडभट्ट होते. बासुदेवस्थव अधी जन्मलेले त्याचे थाउः लहानसचीच बाल्यम हाले, "राजस्थेत्र" ते "हड्रचे" बार से फंग्रा किलोमीटरचा अंता, परिशा मुलग बालगानंतर आनि उडुपेमध्ये असलोरम्य आसीस्थर घोटिशत असलोरम्य

freed को १२ कि.वि. ओहर रारोज चलून बेडन ईरवराची पूजा केली ਸ਼ਾਹਦਾਵਾਇ जन्म झाले, वामुदेव

व तुपार होते. जसुदेवने पंथतव्या वयीच सन्धम प्रवचन्त्रे तनवित्यमुळे ल्याच्य अर्डवडीलांच अतिशय दुख झाले. त्यांचे त्याचे मतपरिप्रतिन करण्याचा प्रयान केल्ट, थामुदेव निष्ट्यपायसून इडले नही. त्यांनी र्वक्षम ब उत्तर भारत मारेट्न उड्डमेस पाठ आत्माना तेथे बोकुण्याच्या प्रतियेची त्यांने स्थलन केले. सण्डवज्यांन अहेड्राण्यची पूर्वी घेटण्याची ऐक खब्द आहे. मध्यत्वयांत मनावसून त्रेत्र इच्छा होती को डारकाचे स्रोकृष्ण उठमेत सुद्ध कवेत. व उड़केना तरावरणा अस्वी समुद्रावर हारकेची दिलेने ते दारोज कोंकृष्णाचे जपतप करीत असे

उन्हें समितने जाते की देखकोने होड़ाणा जवळ दुख व्यक्त केले. को, कारोटे सारको तिये नतीय नती थ जिला क्षेकुण्डाये वाउलोग वचागची आहे. देवळील कृष्ण आपनी पालनीता वारावीत असतीन एका संदर्भाषण्ये देवकी लोगी काद्यपता केली व कृष्ण अपल्य बाढलील दक्षबेत लोगो आपल्या अंगवर परसूर रहेणी काइण्याचे यंत्र (सब्दे) हातत धरून अपली सौल संपर्वली, ही लोला देवकीनेच नवे ल एका अंतरावरून सविमणीने मुद्ध धरितले च बधुन कुल झाली. तिला हा काळ्डाण फाप अवसाल, बरिकारेल्य लिएपाचे व प्रयंगचे आठवणीत राहवे कणून संकरणांने तसीच एक बाळकृष्णाची मूर्ती रचली, जी उंचीयको छोटि होती व त्याचे हातात लोगी गंत्र, रबी, होते. रुक्सिणी दारहेज हा मुझीची पूजा करु लागली, कृष्ण अवतार संघल्याका आर्थनाने ही मूर्ती द्वरका जवळ "रक्ष्यवन" पाकच्य घोण्णतत स्थापित केली, कालांतराने ही मुडी द्वारकेच्या मार्गत, जी गोविका चंदन समान मानली जाते, त्याच्यात लेपत रोली म एक मालेखा मोल्टा तेपालना त्याचे अपॉल इतले. आधी प्रमुद्धतून काली मिठा ये ज्यापारी, मितरणा देपाल्य सोवत हा कृष्ण रहतेल देशला जलाजावाच चाहविता व उडावे

कडे रक्षम झले. जनपी जनवड चेनाव डॉ. शिया মতা আৰম্ভ লোখা आयथाल जहाज मुद्द लगग भाग -२ व मम्द्र अल्प अल जन कहर आयांग

माध्रसायर्थयांनी स्वंच्या सामग्रामे त्या जगाजना 1 भ्यासर्थन अध्यवले, कृतान होवुन व्यवस्थंने जेका जगजाता संपूर्ण सम्बन माधवायाचीन अपेण केले तेवडा माधवायगंगांने गोपीभंदनाया हा देव उचलता. ते देवला त्यांच्या हातात पुटला व त्याच्या मधून ओवुष्ण्याची मुत्ती बाहेर्र पहाले. बनाव लोकांस न हलणारी पूर्व जेवा मध्यवाचीने उपलुन पालो तेवा एक छोटवा काससारक्षे त्यांच्या आंधावर बताली, डोक्सवर बजून डीङ्ग्लाल मध्यवय यांनी दहा पंचल किलोमीटर चालून ही मूर्ती आजण्य उठपी क्षेत्रत स्थापित केली. रीच आजचे उडचे क्षेड्रण्ग महामधले क्षेड्रण्याचे तिणगे आगलेलो हातात रहे धालेली सुंदर मुर्थ. अवरूण मंड हे अन्द मतां संवेधन असलेला एक मराव मत. हे अहत मत मध्यवच्चर्य थांनी स्थापन केले. आठच का तर ब्राला कारण सकित्वणीचे आह. सीत. या आठ मटार आठ ब्रह्मचरी दीक्षा पेतात अणि हे आठ ब्रह्मचरी स्वतन्धे जोधन कृष्णाता बाहन राकतात. **उपत**ः





farba:

जहारप्रयासभून अस्प्रामीक संग.

पान - 8