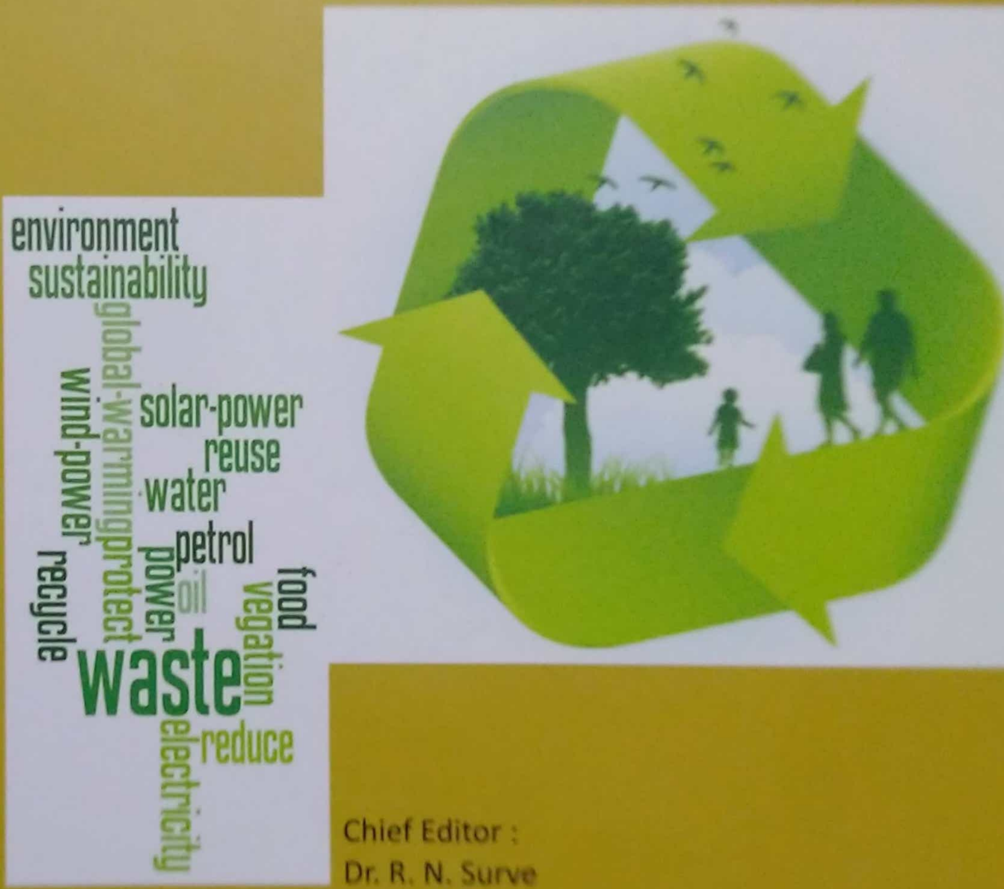
UGC SPONSORED SEMINAR ON

Environmental Protection: An Interdisciplinary Approach For Sustainable Development

26th September 2015



Chief Editor :
Dr. R. N. Surve

Organised by
Shikshan Prasarak Mandal's

SMT. RATNAPRABHADEVI MOHITE-PATIL COLLEGE OF HOME SCIENCE FOR WOMEN, AKLUJ

Tal. Malshiras Dist. Solapur (M.S.)
PIN: 413 101 (India)
(NAAC accredited with 'B' grade)

UGC SPONSORED SEMINAR ON

ENVIRONMENTAL PROTECTION : AN INTERDISCIPLINARY APPROACH FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

26TH SEPTEMBER 2016

CHIEF EDITOR

DR. RAHUL N. SURVE

SMT. RATNAPRABHADEVI MOHITE PATIL COLLEGE

OF HOME SCIENCE FOR WOMEN, AKLUJ

MANAS PUBLISHERS AND DISTRIBUTORS

JAIPUR

UGC SPONSORED SEMINAR ON

ENVIRONMENTAL PROTECTION : AN INTERDISCIPLINARY APPROACH FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

26TH SEPTEMBER 2016

EDITORIAL BOARD

Dr. Rahul N. Surve,
Chief Editor
Dr. B. S. Bhosale
Member
Prof. A. B. Ghadage
Member
Dr. J. B. Manohar
Member
Prof. C. D. Bhise
Member
Prof. R. R. Nimbhorkar
Member
Shri. K. K. Kore
Member
Shri. R. S. Gajbhiye
Member

Manas Publishers & Distributors, Jaipur

ISBN 978-93-83231-31-7

UGC Sponsored Seminar
26th September 2015

Copy Right : Principal,
Smt. Ratnaprabhadevi Mohite-Patil
College of Home Science for Women, Akluj

Publisher:
Principal & Manas Publishers & Distributors, Jaipur
Price : 350/-

Chief Editor
Publication
26th September 2015
Cover Design & Type layout & Printing
Abhijit Printers, Akluj
Cell: 9850044044

37	पर्यावरणीय प्रदूषण व मानवी आरोग्य	प्रा. दिलीप एन. लांजेवार	170-172
38	Environmental Pollution : Impact and Solution	Mrs. Chhaya B. Lunge	173-175
39	टाकाऊ पदार्थांचे व्यवस्थापन	प्रा. महानोर महादेव बाबू	176-179
40	शिक्षणातुन पर्यावरण संवर्धन	प्रा.माळी कैलास पांडुरंग	180-182
41	Utilization of Waste Bio-Product in Horticultural Processing Industries	Dr. Shailendra R. Mane, Sachin S. Bhosale and Y.T.Jadhav	183-188
42	Green Technology: A Boost for Textile Industries in Environment Sustainability	Medha S. Umrikar	189-194
43	Agricultural Waste Management – An overview	Dr. S.K.Thakare and Dr.Mrudulata Deshmukh	195-198
44	Problems of Water pollution and its measures and controls in India	Prin. Dr. G. N. Chitte	199-204
45	A comparative study of awareness about waste management among students at higher secondary level in rural and urban area.	Dr. Nadaf Rafik Nuruddin	205-207
46	Impact of Education of People on Water Resource Awareness: A Case Study of Malshiras Tahasil	Shri Nangare M.R. Miss. Patil S.S.	208-211
47	Soil Analysis Frequency of Different Parameters in Akluj Region	Prof. Balasaheb Salunkhe Prof. D.A. Kokate	212-215
48	लोकसंख्या वाढ : पर्यावरणावरील वाढता ताण	प्रा. कांबळे कृष्णा बुवाजी	216-218
49	सोलापुर जिल्ह्यातील सहवीज निर्मीती प्रकल्प राबविणारे साखरकारखाने : एक भौगोलिक अभ्यास.	प्रा. विजया हरीदास गायकवाड डॉ.एल.बी.टोणपे	219-222
50	Environmental Effect on Health	Mr. Kore K.K. and Mr. Vikhe S.H.	223-224
51	Role of NGOs in the Awareness and Protection of Environment	Dr. R. N. Surve	225-229
52	Globalization, Environment Sustainability and Library	Miss. Sapnarani S. Ramteke	230-233
53	Dyeing of Cotton with Eco Friendly Natural Dye Extracted from Waste Leaves of Aegle marmelos.	Rajashri Ramkrishna Nimbhorkar,	234-237
54	मानवनिर्मित पर्यावरण प्रदुषण : परिणाम आणि उपाय.	डॉ.एस. के.पाटील.	238-241
55	Entrepreneurship Development for women's through Adoption of Environmental Protected Structures	Suchita V. Gupta, Bhagyashree N. Patil and Ajay Y. Talokar	242-245
56	शाश्वत विकासासाठी पर्यावरण शिक्षणाची भूमिका	प्रा.सौ.सुजाता एस.पाटील	246-249
57	Water Treatment Process For Urban and Ruler water Supply-	A.Y.Talokar, Dr.S.V.Gupta, and K.K.Metange	250-254

पर्यावरणीय प्रदूषण व मानवी आरोग्य

सहा. प्रा. दिलीप एन. लांजेवार
भूगोल विभाग प्रमुख
मातोश्री शांताबाई गोटे कला, वाणिज्य व
विज्ञान महाविद्यालय, वाशीम

प्रस्तावना

पर्यावरणशास्त्राचा अलीकडील काळात मोठ्याप्रमाणात वेगवेगळ्या समस्यांचा शोध घेण्यासाठी अभ्यास केल्या जात आहे. जोपर्यंत मानव, निसर्ग यांच्यात संतुलन होते तोपर्यंत पर्यावरणाकडून मानव व सर्व सजीव सृष्टीस कुठल्याही प्रकारचा धोका नव्हता. परंतु जशी औद्योगिकरणास सुरूवात झाली व ... होत गेली त्याप्रमाणात पर्यावरण व सजीवातील संतुलन ढासळत गेले. आज पर्यावरण ही संज्ञा बहुचर्चित ... असून ती अध्ययनाचा, संशोधनाचा आणि चिंतेचा प्रमुख विषय बनली आहे. सर्वसाधारणपणे " पर्यावरण ... सभोवतालील परिस्थिती असे असले तरी उत्पत्तीशास्त्राच्या दृष्टीने पर्यावरण म्हणजे पृथ्वीवरील विशिष्ट ... निगडित असलेली सभोवतालची परिस्थिती होय. " आज जगामधील जे अधिक चिंतेचे विषय आहेत ... वातावरणामधील विविध जैविक व रासायनिक पदार्थामुळे अकाली आजारी आणि मृत्युमुखी पडणाऱ्यांची ... संख्या हे प्रमुख आहे. हवा, पाणी आणि अन्न व मातीमधील विषारी, घातक पदार्थ लक्षावधी माणसांच्या मृत्यू कारण आहे. विकसनशील देशामध्ये या समस्या अधिकच गंभीर स्वरूप धारण करीत आहेत.

पर्यावरणाचा मानवी आरोग्यावर होणारा परिणाम :-

आपल्या दैनंदिन गरजा भागविण्यासाठी मानवाला पर्यावरणातील अनेक घटकांचा वापर अनेक उद्योग व्यवसायामार्फत करावा लागत असल्यामुळे पर्यावरणात मानवी हस्तक्षेप वाढल्यामुळे पर्यावरणाचा समतोल ढासळू लागला. त्यामुळे पर्यावरणाच्या गुणवत्तेत मोठ्याप्रमाणात ऱ्हास होऊन अनेक प्रकारच्या प्रदूषणातून अनेक प्रदूषके निर्माण होऊन त्याचा विपरित परिणाम मानवी आरोग्यावर होत आहे. त्यामुळे मानवी आरोग्यावरील परिणामाची तीव्रता वाढत आहे. मानव आपल्या दैनंदिन गरजा व विकास करण्याच्या हेतूने ... असलेल्या अनेक उद्योग व्यवसायातून अनेक प्रकारची प्रदूषणे होतात. उदा. हवा प्रदूषण, जल प्रदूषण, ... प्रदूषण, ध्वनी प्रदूषण या प्रदूषणातून विविध आजार होत आहेत.

मानवी आरोग्यावर परिणाम करणारे घटक :-

१) औद्योगिकरण :-

अनेक प्रकारच्या कच्च्या मालावर प्रक्रिया करून कारखान्यांमध्ये पक्क्या मालाचे उत्पादन होते. ... उत्पादन प्रक्रियेत उर्जा निर्मितीसाठी मोठ्याप्रमाणात खनिज तेल, नैसर्गिक वायू, दगडी कोळसा, औष्णिक व अणूवीज इत्यादी शक्ती साधनांचा वापर केल्यामुळे व उत्पादनाच्या काही प्रक्रियामुळे मोठ्याप्रमाणात वातावरणात कार्बनडॉयऑक्साईड, सल्फरडायऑक्साईड इत्यादी वायूमुळे वायू प्रदूषण तसेच कारखान्यातून निघणाऱ्या सांडपाण्यामुळे जल प्रदूषण तसेच टाकाऊ पदार्थामुळे हवा प्रदूषण यंत्र व अवजारांच्या वापरामुळे होणाऱ्या ध्वनी प्रदूषणामुळे मोठ्या प्रमाणावर मानवी आरोग्यावर विपरित परिणाम होतात. श्वसनसंस्था, पचनसंस्था, चेतासंस्था तसेच विविध ज्ञानेंद्रिय उदा. डोळे, कान, नाक, त्वचा इत्यादीचे अनेक विकार, आजार

क्षय, फ्ल्यू, विषम ज्वर, काविळ, सर्दी, दमा, मेंदू इत्यादीचे विकार होऊन मानवी आरोग्याबाबत गंभीर प्रश्न निर्माण होत आहेत.

२) वाहतूक व दळणवळण :-

आधुनिक काळात अनेक प्रकारच्या वाहतूक साधनांची उपलब्धता झालेली आहे. या वाहनांमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या इंधनापासूनच्या ज्वलनामुळे विषारी वायूंची निर्मिती झाली त्यामुळे हवेचे प्रदूषण वाढले. वाहनाच्या आवाजामुळे ध्वनी प्रदूषण वाढले. तसेच वाहनातील इंधन गळती होऊन मोठ्याप्रमाणात जलप्रदूषणही होत आहे. त्याचा परिणाम मानवी आरोग्यावर होऊन श्वसनसंस्था, पचनसंस्था, चेतासंस्था तसेच विविध ज्ञानेंद्रिय उदा. डोळे, कान, नाक, त्वचा इत्यादी ज्ञानेंद्रियांवर विपरित परिणाम होऊन मानवी आरोग्याच्यासंदर्भात गंभीर प्रश्न निर्माण होत आहे. उदा. ध्वनी प्रदूषणामुळे बहिरेपणा, निद्रानाश, मेंदूविकार, धूरामुळे श्वसन आणि चेतासंस्थाचे विकार उदा. टि. बी. ब्रोनाइडस, दमा इ. तर इंधन मिश्रित पाण्यामुळे पचन संस्थेचे काविळ, विषम ज्वर असे आजार निर्माण होत आहेत.

३) खाणकाम :-

मानवाने पृथ्वीच्या गर्भात असणाऱ्या मौल्यवान खनिजे व शक्तीसाधने खाणून काढत आहेत व त्याचा वापर मोठ्याप्रमाणावर केला जात आहे. त्यामुळे अनेक प्रदूषके निर्माण होऊन हवा, पाणी, ध्वनी इत्यादी प्रदूषण होऊन त्याद्वारे मानवी आरोग्यावर विपरित परिणाम होत आहे. खाणकाम करीत असताना तेथून मोठ्याप्रमाणात धूळ, विविध वायू बाहेर पडून वातावरणात पसरतात. त्यामुळे श्वसनाचे त्वचेचे आजार उद्भवत आहेत.

४) वसाहती :-

आज जगात मोठ्याप्रमाणात लोकसंख्या वाढत असून वाढत्या लोकसंख्येमुळे निवाऱ्याची गरज वाढून वसाहतीची संख्या व विस्तार वाढत गेला. शहराची संख्या वाढून त्याची अमर्याद वाढ होऊ लागली. त्याचा शहरी वस्तीच्या सुविधांच्या उपलब्धतेवर विपरित परिणाम होऊ लागला. स्वच्छ, शुध्द, पुरेसे पिण्याचे पाणी, सांडपाणी विल्हेवाटीची पुरेशी व्यवस्था, पुरेसे प्रशस्त रस्ते, पुरेशी हवा, प्रकाशयुक्त घरे, कचरा विल्हेवाटीच्या सुविधा अशा मानवी आरोग्याशी संबधित असलेल्या व आरोग्यासाठी आवश्यक असलेल्या घटकांची पूर्तता, शहरी वस्तीच्या अमर्याद वाढीमुळे अभावानेच होऊ लागले. त्यामुळे शहरे दिवसेंदिवस गलिच्छ होऊन शहरातील लोकांना काविळ, डायरिया, फ्ल्यू, मलेरिया, विषम ज्वर, क्षय, दमा, अनेक प्रकारचे कॅन्सर, मेंदूविकार यासारख्या आजारांचे प्रमाण वाढत आहे.

५) कृषी :-

वाढत्या लोकसंख्येच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी कृषी उत्पादनाचे प्रमाण वाढविण्याचे प्रयत्न सुरू आहेत. त्यामुळे पर्यावरणावर अनेक प्रकारे परिणाम होऊन त्याचा मानवी आरोग्यावर विपरित परिणाम होत आहे. कृषी मालाचे उत्पादन वाढविण्यासाठी जी अनेकप्रकारची किटक व जंतूनाशक, रासायनिक खते, आधुनिक बी - बियाणे इत्यादीचा वापर मोठ्या प्रमाणावर होत आहे. त्यामुळे अनेक रसायने, जंतूनाशके यांचे अवशेष फळे, भाज्या, विविध धान्य इत्यादी कृषी उत्पादित अन्न पदार्थामार्फत मानवी शरीरात जाऊन पचन

संस्था, श्वसन संस्था इत्यादीचे अनेक आजार व व्याधींना मानवांना सामोरे जावे लागत आहे. शेतीत वापरल्या जाणाऱ्या विषारी औषधामुळे अनेक प्रकारची प्रदूषणे व विषबाधा होऊन मानवी आरोग्यावर घातक परिणाम होत आहेत.

६) नवीन जीवजंतूची निर्मिती :-

पर्यावरणामधील बदलांचा परिणाम म्हणून नव-नवीन जीवजंतू निर्माण होत आहेत. पर्यावरणाच्या बदलामुळे या रोगजंतूना प्राण्यांकडून मानवांकडे प्रवास करावा लागत आहे. जे सूक्ष्म जीव पूर्वी रोग निर्मिती करण्याची क्षमता बाळगून नव्हते ते नव्याने मनुष्यास घातक बनत आहेत. जंगली प्राण्यांचे वसतीस्थान मानवाच्या हस्तक्षेपामुळे कमी होत आहे. त्यामुळे जवळिकता वाढली आहे. तसेच मांसाहार मोठ्या प्रमाणात पशुपालन यामाध्यमातून प्राण्यांवरील जीवजंतू मानवाच्या संपर्कात येऊन मानवास एड्स, बर्ड फ्ल्यू, इबोला यासारख्या आजाराचे प्रमाण वाढले आहे.

सारांश :-

मानवी हस्तक्षेपामुळे मोठ्या प्रमाणात पर्यावरणात ऱ्हास होत असून समस्त मानव जातीस ही धोक्याची घंटा आहे. मानवाने आपल्या विकासाबरोबरच पर्यावरण संतुलनाचा विचार केला तरच भविष्यकाळात मानवी जीवन सुलभ राहिल. अन्यथा मानवास फार मोठ्या विविध प्रकारच्या संकटांना सामोरे जावे लागेल.

संदर्भ ग्रंथ

१) आरोग्यदायी पर्यावरण :- डॉ. भूषण पटवर्धन

२) पर्यावरणशास्त्र :- डॉ. विठ्ठल घारपूरे

३) हवामानशास्त्र :- डॉ. विठ्ठल घारपूरे

४) पर्यावरणशास्त्र :- रवीकांत पागणीस

५) निसर्ग आणि माणूस :- प्रकाश गोळे