ISSN - 2229-3620
UGC CARE LISTED JOURNAL
KIS
शोध संचार बुलेटिन
January-March, 2021
Vol. 11, Issue 41
Page Nos. 64-67
AN INTERNATIONAL BILINGUAL PEER REVIEWED REFEREED RESEARCH JOURNAL

वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने में वृक्षों की भूमिका

डॉ0 संदीप कुमार शुक्ला*

शोध सारांश

वायु, जल एवं भूमि में होने वाले अवांक्षित परिवर्तन को प्रदूषण कहा जाता है। हमारे आसपास के वातावरण में होने वाले हानिकारक बदलाव ही प्रदूषण है। प्रदूषण के कारण पर्यावरणीय संतुलन बिगड़ने से जीवन पर प्रतिकुल प्रभाव पडता है। वायु प्रदूषण एक प्रमुख तरह का प्रदूषण है जिसमें वायु की गुणवत्ता हानिकारक तत्वों के कारण बिगड़ जाती हैं। वाहनो से एवं उद्योगो से निकलने वाली हानिकारक गैस जैसे सल्फर डाय आक्साइड, कार्बन मोनो आक्साइड तथा नाईट्रोज के आक्साइड एवं धूल के अतिसुक्ष्म कण प्रमुख वायु प्रदूशक है। प्रत्येक जीव को जीवन हेतु स्वच्छ वायु की आवश्यकता होती है। वृक्ष जहां हमारी अनेक दैनिक जरूरतों को पूरा करते है वही वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते है। वृक्ष अपनी पत्तियों एवं छाल के द्वारा हानिकारक गैसों को अवशोषित करने के साथ ही सुक्ष्म धूल के कणों को अपने से चिपका कर वातावरण को स्वच्छ बनाये रखते है। वृक्षों की कुछ प्रजातियां विशेष तौर पर वायु प्रदूषण के प्रति संवेदनशीलता प्रदर्शित करती है। इन प्रजातियों का रोपण करके वायु प्रदूषण को नियंत्रित रखा जा सकता है।

Keywords : प्रदूषण, वायु प्रदूषण, वृक्ष

प्रदूषण वर्तमान में विश्व की सबसे भयावह समस्या है। पर्यावरणीय प्रदूषण न सिर्फ मानव वरन प्रकृति के सभी जीवों एवं पादपों के लिये हानिकारक है। विश्व की तेजी से बढ़ती जनसंख्या के कारण समस्त प्राकृतिक संसाधनों पर अनावश्यक दबाव उतपन्न हो गया है। औद्योगिकरण, शहरीकरण, निर्माण कार्य तथा वाहनों की बढती संख्या प्रदूषण के प्रमुख कारण है। विकासशील देशों की अशिक्षा, पर्यावरण संबंधी विषयों पर कम जागरूकता एवं गरीबी के कारण भी पर्यावरणीय समस्या उत्पन्न होती है। वायु प्रदूषण सभी बडे शहरों की समस्या है। विभिन्न राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थाऐं एवं सरकारें पर्यावरण को संरक्षित करने का प्रयास तो कर रही परंतु उसका परिणाम आशानुरूप नजर नही आता।

वाहनों की भीड एवं औद्योगिकरण के कारण शहरों में वायु प्रदूषण का प्रभाव गांवों की अपेक्षा ज्यादा दिखाई देता है। वायु मे कार्बन मोनो ऑक्साइड, सल्फर डॉय ऑक्साइड, नाईट्रोजन के ऑक्साइड, तथा हवा में निलंबित पदार्थ के कण (suspended particulate matter) जीवन के लिये घातक साबित होते है। वायु प्रदूषण को कम करने के अनेक उपाय शासन प्रशासन स्तर पर किये जाते है। पौधे वायु प्रदूषण को कम करने मे अत्यंत सहायक होते है। भारत में सड़क के दोनो ओर पेड लगाने की परंपरा अत्यंत प्राचीन काल से चली आ रही है। ऐसा माना जाता है कि सम्राट अशोक के समय से सडक के दोनो ओर पेड लगाये जा रहे है। यह वृक्ष वाहनों से निकलने वाले प्रदूशकों को अवशोषित कर पर्यावरण को स्वच्छ बनाये रखते है।

प्रारंभ मे सडक के किनारे पेड लगाने का प्रमुख कारण राहगीरों को छाया एवं आश्रय प्रदान करना तथा सौदर्यीकरण होता था। इसके अतिरिक्त सडक किनारे के पौधे मृदा संरक्षण, जैव विविधता के संरक्षण एवं वातावरण के तापमान को नियंत्रित रखने मे भी योगदान देते है। अनेक शोध से यह पता चला है कि सडक के दोनो ओर, खाली पडे स्थानों, नहरों के किनारे एवं बाग बागीचों में पेड़ लगााकर वायु मे प्रदुशण के स्तर को कम किया जा सकता है। अनेक ऐसे पौधो की जानकारी प्राप्त हो चुकी है जो वायु प्रदूषण के स्तर को कम करने में सहायक है।

मुंबई में सडक किनारे लगे वृक्षों पर धूल के कणों के आकर्शित होने पर शेट्टी एवं चापहेकर (1989) द्वारा किये गये प्रारंभिक सर्वेक्षण से यह पता चलता है कि आम, अशोक, पोंगेमिया एवं अम्ब्रेला (*Thespepsia populnea*) के वृक्ष अन्य वृक्षों की तुलना में अधिक मात्रा में धूल के कणों को अपने से चिपकाते लेते

*वनस्पति शास्त्र विभाग, शास. इं. वि.स्नातकोत्तर महाविद्यालय, कोरबा छत्तीसगढ़

PRINCIPAL,
GOVT. ENGINEER VISHWESARRAIYA
P. G. COLLEGE, KORBA (C. G.)
GOVT. E.V.P.G. COLLEGE KORBA