S/No(4)

भाकृअनुप - केन्द्रीय रोपण फसल अनुसंधान संस्थान
कासरगोड़, केरल - 671 124 भारत
ICAR - Central Plantation Crops Research Institute
Kasaragod - 671 124, Kerala, India
(An ISO 9001:2008 Certified Institution)

Phone (Off) : 04994 - 232333
Fax : 04994 - 232322
EPABX : 04994 - 232893 - 95
04994 - 232090
04994 - 232996

E-mail : director.cpcri@icar.gov.in
directorcpcri@gmail.com
chowdappa.p@icar.gov.in
Website : http://www.cpcri.gov.in

F.No.RTI Appln. No.42/2018-2019 Date: 20.07.2019.

By registered post

Sri. Athul Kumar Pandey
Prathapgand,
Uttar Pradesh-229410

Sub: Right to Information Act, 2005 - Information furnishing of – reg.
Ref: Your RTI application received on 24.03.2019.

Sir,

With reference to the above, the requested information under RTI Act is enclosed herewith .

This disposes off your request under the provisions of Right to Information Act-2005. In case you desire to file an appeal on this issue the same may be addressed to the Director, CPCRI, P.O. Kudlu, Kasaragod – 671 124, Kerala.

Receipt of the letter may please be acknowledged.

Yours faithfully,

Encl : a/a

(T.E. JANARDHANAN)
Administrative Officer &
Public Information Officer i/c

उत्पादकता में प्रदूषण का क्या प्रभाव है

पर्यावरण प्रदूषण भी कहते हैं जिसका तात्पर्य पर्यावरण की गुणवत्ता में ह्रास से है किसी भी प्रकार के [illegible] का हमारे पर्यावरण में प्रवेश होना ही प्रदूषण का कारण है। इन पदार्थों के लगातार प्रवेश से [illegible] बिगड जाता है जोकि प्राणियों, मनुष्यों और पौधों पर हारिकारक प्रभाव डालते है। हमारे कृषि को [illegible] प्रदूषण प्रभावित करते हैं

1. वायु प्रदूषण - वायु प्रदूषण से तात्पर्य वायु में अवांछित ठोस या गैस कणों की उपस्थिति से है। वायु प्रदूषण का कारक [illegible] कारबन मोनोक्साइड (CO) कारबनडायोक्साइड (CO_2), साल्फरडायोक्साइड (SO_2), नाइट्रोजनआक्साइड (NOx), हैड्रोकारबन्स, वायु विलय इत्यादि है। उपरोक्त गैस पौधों के प्रकाश संश्लेषण को कम करती है जिससे पौधो की [illegible] हमें पीले रंग के निशान या धब्बे दिखायी देते है जो कुछ दिनों बाद काले रंग में बदल जाते है और पत्तियों को [illegible] है। वायु प्रदूषण सभी प्रकार की फसलों को नुकसान पहुँचाता है तथा नुक्सान की मात्रा फसल की किस्म व अवस्था पर निर्भर करती है। यह नुक्सान कभी कभी 30 से 40 प्रतिशत तक चला जाता है। वायु प्रदूषण के कारण यह जलवायु परिवर्तन हो रहा है और पृथ्वि की सतह का तापमान बढ रहा है इसका मुख्य कारण CO_2 की मात्रा में परिवर्तन होना है पर्यावरण में CO_2 की मात्रा बढने से फसलों की वृद्धि तो अच्छे से होती हैं और पौधों का जैव भार भी अधिक होता है। लेकिन पौधों के खाने योग्य भाग में पोषक तत्वों की कमी हो जाती है। साधारणता इसका प्रभाव C3 पौधों पर ज्यादा पडता है C4 पौधों की तुलना में। ग्रीन हाऊस गैसों के बढने से पर्यावरण का तापमान बढता है। जिससे वर्षण में बदलाव होता है जो हर तरीके से कृषि की फसलों के लिए नुक्सानदायक है।

2. जल प्रदूषण - जल प्रदूषण भी सीधे तौर पर हानि पहुँचाता है। जैव मल –मूत्र कचड़ा ,कारखानों का अवशिष्ट पदार्थ इत्यादि जल में प्रवाहित कर दिए जाते है जल प्रदूषण उत्पन्न होता है। पर्यावरण परिवर्तन से समुद का जल स्तर बढ़ जाता है जिससे पृथ्वी की सतह वह आंतरिक जल में लवणों की सान्द्रता बढ़ जाती है जोकि जल प्रदूषण का एक मुख्य कारण है। पोषक तत्व पौधों के लिए आवश्यक होता है लेकिन अगर इनकी मात्रा बहुत ज्यादा बढ़ जाए तो यह पौधों पर हारिकारक प्रभाव डालते है उदाहरण के लिए सूपोषण। आवश्यकता से अधिक लवण पौधों की सामान्य गतिविधियों को प्रभावित करते है जिससे [illegible] की उत्पादकता और पोषकता दोनों ही कम होती है। जल प्रदूषण बढ़ने से बहुत से कीटाणु व विषाणु भी उत्पन्न होते है जो फसलों में विभिन्न प्रकार की बिमारियाँ उत्पन्न करते है।

3. मृदा प्रदूषण --- जब मृदा में प्राकृतिक या मानवीय कारणों से गुणवत्ता का ह्रास होता है तो इसे ही मृदा प्रदूषण कहते है। इसका मुख्य कारण उर्वरकों या कीटनीशकों का अत्यधिक प्रयोग, अवशिष्ट पदार्थ , जल भराव , लवण पुथकता इत्यादि है। अत्यधिक उर्वरकों या कीटनाशकों के प्रयोग से मृदा में उपस्थित प्राकृतिक जीव जंतुओं की संख्या कम हो जाती है। जोकि पौधो को पोषक तत्व प्रदान करता है इससे कृषि बहुत ही ज्यादा प्रभावित होती है। तथा उत्पादकता व पोषकता भी कम हो जाती है। जोकि मनुष्य व अन्य प्राणियों के लिए भी हारिकारक है।

2. प्रदूषण कृषि उत्पादकता में किस प्रकार गिरावट एवं दूरगामी प्रभाव डालता है।

वैज्ञानिकों की कल्पना के अनुसार इस शताब्दी के अंत तक हमारे वायुमंडल का औसत तापमान दो से तीन डिग्री बढ़ जाएगा। जिससे वर्षण में बदलाव होगा इसके कारण समुद्र का जल स्तर कम से कम एक मीटर बढ़ जाएगा और CO_2 की मात्रा 500 से 700 पीपीएम तक पहुँच जाएगी। इन सभी बदलावों से पौधों व जंतुओं दोनों की विविधता में कमी होगी। जोकि हमारे आनेवाले समय के लिए बडा संकट उत्पन्न कर सकते है। बहुत से फल व सब्जियों की प्रजातियाँ परागण कर्ताओं पर निर्भर करती है जिनके समाप्त होने पर परगण की क्रिया समाप्त हो जाएगी। जिससे आनेवाले समय में बहुत से फल व सब्जियों को विलुप्त होना पड़ेगा।

3. कृषि उत्पादकता में प्रदूषण का प्रभाव पड़ता है या नहीं।

जी हाँ

प्रदूषण से फसलों का बचाव

प्रदूषण के प्रभाव को कम करने के लिए किसानों को कृषि की नई तकनीकों का प्रयोग करना चाहिए। जैसेकि फसलों की [illegible] प्रजातियाँ , बुआई का समय , सिंचाई का समय इत्यादि। इन सबके अलावा किसानों को बिमारियों , कीटों या पर्यावरण के प्रति प्रतिरोधक क्षमतावाली फसलों का इस्तेमाल करना चाहिए। तथा फसल चक्र व अंतरफसल का भी इस्तेमाल करना चाहिए

प्रमुख / Head
06/07/19
कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी
Post Harvest Technology