

- माइक्रोप्लास्टिक के साथ सौंदर्य उत्पादों से बचें।
- प्लास्टिक सैशे से बचें; इसके बजाय अधिक मात्रा में सामग्री खरीदें और कंटेनरों में स्टोर करें।
- स्टील लंचबॉक्स का उपयोग करके परिवर्तन लाएं।



द्वारा तैयार

श्रीमती टी. मुथुलक्ष्मी
वैज्ञानिक, भाकृअनुप-केमाप्रौद्योगिकी संस्थान, कोचिन

द्वारा हिंदी संस्करण

डॉ. जे. रेणुका
डॉ. पी. शंकर

द्वारा प्रकाशित

निदेशक

भा कृ अनु प - केन्द्रीय मात्रियकी
प्रौद्योगिकी संस्थान
मत्स्यपुरी पी.ओ., कोचिन - 682 029
दूरभाष : 0484-2412300
फैक्स : 091-484-2668212
ईमेल : aris.cift@gmail.com
cift@ciftmail.org
वेबसाइट : www.cift.res.in

प्लास्टिक खतरा और पर्यावरण



भाकृअनुप - केन्द्रीय मात्रियकी प्रौद्योगिकी संस्थान

(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्)

सिप्ट जंक्शन, मत्स्यपुरी पी.ओ., कोचिन - 682 029

प्लास्टिक खतरा और पर्यावरण

रोजमर्रा की जिंदगी में पानी की बोतल से लेकर जीवन रक्षक उपकरणों तक प्लास्टिक जरूरी हो गया है। हर घर में असंख्य उद्देश्यों के लिए प्लास्टिक होता है। निपटान से उत्पन्न होने वाली समस्या के कारण यह प्लास्टिक आजकल एक खतरा बन गया है। हर दिन भारत में 9000 हाथियों के बज़न का प्लास्टिक की उत्पत्ति हो रही है और इसका केवल 27 प्रतिशत रिसाइकिल करने योग्य है। अधिकांश कचरा (1:6) दिल्ली, मुंबई, चेन्नई, कोलकाता और बंगलौर (सीपीसीबी, 2012) जैसे प्रमुख शहरों से आता है।

प्लास्टिक का उत्पादन कैसे किया जाता है?

प्लास्टिक को कच्चे तेल से प्राप्त जैविक पदार्थों से बहुलकीकरण और बहुसंघनन की प्रक्रिया से उत्पन्न किया जाता है जो सूक्ष्मजीवों के विघटित होने के लिए उन्हें बहुत कठोर होने की क्षमता प्रदान करता है।

पर्यावरण और मानव पर प्लास्टिक का प्रभाव

- मिट्टी की गुणवत्ता को खराब करता।
- भूमि में संचित होता और बारिश के पानी को जमीन में न जाने देता, यह भूखलन का कारण बन जाता।
- भूजल में कमी।
- प्लास्टिक के जलने के धुएँ से अस्थमा और सांस लेने की अन्य समस्याएँ गंभीर हो जाती हैं और इससे फेफड़ों का कैंसर भी होता है।
- गर्म भोजन संग्रहित करने पर प्लास्टिक के कंटेनर में घुलकर बह निकल जाते और तंत्रिका क्षति, पाचन विफलता और प्रणाली की विफलता को दिखते।
- प्लास्टिक के रसायनों के संपर्क में आने वाले बच्चों को स्व-प्रतिरक्षित बीमारियां हो सकती हैं,

जो उनके शरीर को स्वयं और निर्थक अंतर करने में असमर्थ बनाती हैं।

प्लास्टिक प्रदूषण और समुद्री जीवन

संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, दुनिया भर में कम से कम 800 प्रजातियां समुद्री मलबे से प्रभावित हैं, और 80 प्रतिशत से अधिक कूड़ा प्लास्टिक है। यह अनुमान है कि हर साल समुद्र में 13 मिलियन मेट्रिक टन प्लास्टिक मिलता है-जो हर मिनट में एक मलबे या कचरा ट्रक लोड के बराबर होता है। मत्स्य, समुद्री पक्षी, समुद्री कछुए और समुद्री स्तनधारी प्लास्टिक के मलबे में फंस सकते हैं, जिससे उन्हें घुटन, भुखमरी और वे ढूब सकते हैं। मनुष्य इस खतरे से प्रतिरक्षित नहीं है; जबकि प्लास्टिक को पूरी तरह से विद्युति होने में सैकड़ों साल लगने का अनुमान है, उनमें से कुछ छोटे कर्णों में बहुत तेजी से टूटते हैं, यह कण हमारे खाने वाले समुद्री भोजन में घुस जाते हैं।

जब तक इस तत्काल समस्या का समाधान करने के लिए जल्द ही कार्रवाई नहीं की जाती है तो, वैज्ञानिकों का अनुमान है कि समुद्र के प्लास्टिक का बज़न वर्ष 2050 तक समुद्र में सभी मत्स्यों के संयुक्त बज़न से अधिक होगा।

प्लास्टिक प्रयोग रोकने के लिए हम क्या कर सकते हैं?

- एकल उपयोग प्लास्टिक से बचें।
- शॉपिंग के लिए कैरी बैग की जगह कपड़े के थैलों का इस्तेमाल करें।
- प्लास्टिक स्ट्रॉंग से बचें।
- बच्चों के लिए डायपर से बचें; इसके बजाय कपड़े का उपयोग करें।
- केले के पत्तों में होटलों से पैक भोजन प्राप्त करें या कंटेनरों का उपयोग करें।