साप्ताहिक
Live not just breaTHE

MPHIN/2015/63220
MP/IDC1528/16-18

दि कार्मिक पोस्ट

Global School Of Excellence, Obedullaganj

वर्ष : 7, अंक : 6 (प्रति बुधवार), इन्दौर, 29 सितंबर से 5 अक्टूबर 2021 पेज : 8 कीमत : 3 रुपये

कहा साल में एक बार नदी उत्सव मनाएं -पीएम मोदी

लखनऊ। पीएम मोदी ने आज मन की बात पर नदियों को लेकर बड़ी बात की उन्होंने कहा 26 सितंबर को जब मन की बात होगा उस दिन एक और महत्वपूर्ण दिन होता है। वैसे तो हमें बहुत दिन याद रहते हैं और कुछ दिन तो तरह-तरह के त्यौहार भी मनाते हैं अगर आपके घर में नौजवान बेटा बेटी है तो उनसे पूछेंगे कि साल भर में कितने दिन आते है । तो वह आपको पूरी सूची दे देंगे। लेकिन एक दिन ऐसा भी आता है जिसे हम सबको याद रखना होगा। यह डे ऐसा है जो भारत की परंपराओं से बहुत सुसंगत है सदियों से जिस परंपराओं से हम जुड़े हैं उस से जोड़ने वाला है ये है वर्ल्ड रिवर डे। यानी विश्व नदी दिवस हमारे यहां कहा गया है पिबन्ति नाद्ध स्वयमेय नाम्भ= अर्थात नदियां अपना पानी खुद नहीं पीती बल्कि परोपकार के लिए देती है हमारे लिए नदियां एक भौतिक वस्तु नहीं है। हमारे लिए नदी एक जीवंत इकाई है ।और तभी तो हम नदियों को मां कहते हैं हमारे कितनी भी पर्व हो त्योहार हो , उत्सव हो, उमंग हो यह सभी हमारी इन माताओं के गोद में ही तो होते हैं।

आप सब जानते ही हैं माह का जब महीना आता है। तो हमारे देश में बहुत लोग पूरे 1 महीने मां गंगा या किसी और नदी के किनारे कल्पवास करते हैं। अब तो यह परंपरा नहीं रही लेकिन पहले जमाने में यह परंपरा रही थी घर में स्नान करने से पहले नदियों की स्मरण करने की परंपरा भले लुप्त हो गई हो या कहीं बहुत अल्प मात्रा में बची हो लेकिन एक बहुत बड़ी परंपरा थी जो प्रातः में ही स्नान करते समय ही विशाल भारत की यात्रा करा देती थी। मानसिक यात्रा देश को कोने कोने से जोड़ने की प्रेरणा बन जाती थी। वो क्या था भारत मे स्नान करते समय एक श्लोक बोलने की परंपरा रही है।

गंगे !च यमुने !चैव
गोदावरी !सरस्वती !नर्मदे सिंधु !कावेरी
जलेअस्मिन ! सन्निधि कुरू÷।

पहले जमाने में हमारे बड़े इन श्लोकों बचों को याद कराते थे। इससे हमारे देश मे नदियों के प्रति आस्था पैदा होती थी और विशाल भारत का मानचित्र मन में अंकित हो जाता था नदियों के प्रति जुड़ाव बनता था जिस नदी को हम मां के रूप में जानते हैं और देखते हैं जीते हैं उस नदी के प्रति एक आस्था का भाव पैदा होता था। एकसंस्कार प्रक्रिया थी। उन्होंने कहा जब हमारे देश में नदियों की महिमा पर बात कर रहे हैं तो सौभाविक रूप से हर कोई यह प्रश्न उठाएगा। और प्रश्नन उठाने का हक भी है।इसका जवाब देना हमारी जिम्मेवारी भी है कोई भी सवाल पूछेगा कि आप नदी के गीत गा रहे हो नदी को माँ कह रहे हो तो नदी प्रदूषित क्यों हो जाती है। हमारे शास्त्रों में तो नदियों को जरा-सा भी प्रदूषित करने पर गलत बताया गया है और हमारी परंपराएं भी ऐसे नहीं है आप जानते हैं कि हमारे हिंदुस्तान का जब पश्चिमी हिस्सा है आजकल के राजस्थान गुजरात पानी की बहुत कमी है कई बार अकाल पड़ता है इसलिए अब वहां के समाज जीवन में एक नई परंपरा डिवेलप हुई है जैसे गुजरात में बारिश की शुरुआत होती है तो गुजरात में जल जिलानी एकादशी मनाते हैं मतलब कि आज के युग में हम जैसे कहते हैं कैच द रेन। यह वही बात है जल के एक-एक बिंदु को अपने में समेटना जल जीलनी। इसी प्रकार से बारिश के बहाव बिहार और पूर्व के हिस्सों में छठ पूजा का महापर्व बनाया जाता है मुझे उम्मीद है छठ पूजा को देखते हुए नदियों के किनारे घाटों की सफाई मरम्मत की तैयारी शुरू की गई है और नदियों को साफ रखने और उन को प्रदूषित करने का काम सबके प्रयास के सहयोग से कर ही सकते हैं नमामि गंगे मिशन भी आज आगे बढ़ रहा है इसमें सभी लोगों के प्रयास एक प्रकार से जल्द जागृति जन आंदोलन उसकी बहुत बड़ी भूमिका है साथियों जब नदी की बात हो रही है माँ गंगा की बात हो रही है। तो और एक बात पर भी आपका ध्यान आकर्षित करने की कोशिश कर रहा हूं । जब बात नमामि गंगे की हो रही है तो जरूर इस पर आपका ध्यान गया होगा हमारे नौजवानों को पक्का गया होगा आजकल एक विशेष ई ऑक्शन ई नीलामी चल रही है यह इलेक्ट्रॉनिक नीलामी उन उपहारों की हो रही है। जो मुझे समय-समय पर लोगों ने दिए इस नीलामी से जो पैसा आएगा वह नमामि गंगे अभियान के लिए ही समर्पित किया जाता है आप जिस आत्मीय भावना के साथ मुझे उपहार देते हैं उसी भावना को यह अभियान और मजबूत करता है ।पीएम मोदी ने आगे कहा देश भर में नदियों को पुनर्जीवित करने के लिए पानी की स्वछता के लिए सरकार और समाज सेवी संगठन निरंतर कुछ न कुछ करते रहते हैं आज से नहीं दशकों से चलता रहता कुछ लोग ऐसे कामों के लिए अपने आप को समर्पित कर चुके और यही परंपरा यही आस्था हमारी नदियों को बचाए हुए हैं और हिंदुस्तान के किसी भी कोने से जब ऐसी खबरें मेरे कान पर आती हैं ऐसे काम करने वालों के प्रति बड़ा आदर का भाव मेरे मन में चलता है और मेरा भी मन करता है वो बाते आपको बताऊँ देखिए। तमिलनाडु के वेल्लोर और तिरूवन्नामलाई जिले का एक उदाहरण देना चाहता हूं यहां एक नदी बहती है। उन्होंने कहा नागा नदी ये नागा नदी बहुत पहले सुख चुकी थी। इसकी वजह से यहां का जल स्तर भी काफी नीचे चला गया था लेकिन वहां की महिलाओं ने बीड़ा उठाया वह अपनी नदियों को पुनर्जीवित करेंगे फिर क्या था उन्होंने लोगों को जोड़ा जनभागीदारी से नेहरे खोदी चेक डैम बनाएं रिचार्ज कुएं बनाये। आपको भी जानकार खुशी होगी साथियों कि वह नदी आज पानी से भर गई है और जब नदी पानी से भर जाती है और मन को इतना सुकून मिलता है कि मैंने भी इसका प्रत्यक्ष रूप से महसूस किया है आप में से बहुत से लोग जानते होंगे जिस साबरमती के तट पर महात्मा गांधी ने साबरमती आश्रम बनाया था पिछले कि दशकों में या साबरमती नदी सूख गई थी साल में 6 से 8 महीने पानी नजर ही नहीं आता था। लेकिन नर्मदा नदी और साबरमती नदी को जोड़ दिया तो आप जब भी अहमदाबाद जाओगे साबरमती नदी का पानी ऐसा मन को प्रफुल्लित करता है इसी तरह बहुत सारे काम जैसे तमिलनाडु की महिलाएं कर रही है देश के अलग -अलग कोने में चल रहा है। मैं तो जानता हूं कहीं हमारे धार्मिक परंपरा से जुड़े कई संत गुरुजन हैं वे भी अपने आध्यात्मिक यात्रा के साथ साथ पानी के लिए नदी के लिए बहुत कुछ कर रहे हैं कई नदियों के किनारे पेड़ लगाने का अभियान चला रहे हैं तो कहीं नदियों में बह रहे गंदे पानी को रोका जा रहा है साथियों वर्ल्ड रिवर डे आज जब बना रहे हैं तो इस काम से समर्पित सब की सराहना करता हूं लेकिन हर नदी के पास में रहने वाले लोगों को देशवासियों को मैं आग्रह करूंगा । देश के कोने कोने में साल में एक बार नदी उत्सव मनाना ही चाहिए मेरे प्यारे देशवासियों कभी भी छोटी बात को छोटी चीज को छोटी मानने की गलती नहीं करनी चाहिए छोटे-छोटे प्रयासों से कभी-कभी तो बहुत बड़े बड़े परिवर्तन आते हैं महात्मा गांधी के जीवन की तरफ हम देखेंगे हम हर पल में दूर करेंगे छोटी-छोटी बातों की उनके जीवन में कितनी बड़ी अहमियत थी और छोटी-छोटी बातों को लेकर के बड़े-बड़े संकल्पों को कैसे साकार किया था। हमारे नौजवानों को यह जरूर जानना जानना चाहिए। साफ सफाई के अभियान ने कैसे आजादी के आंदोलन को एक निरंतर ऊर्जा दी थी।यह महात्मा गांधी ही थे जिन्होंने स्वछता को जन आंदोलन बनाया था महात्मा गांधी ने स्वछता को स्वाधीनता के साथ जोड़ दिया था आज इतनी दशकों बाद स्वछता आंदोलन ने एक बार फिर देश को एक बार फिर नए भारत के सपने के साथ जोड़ने का प्रयास किया है। यह हमारी आदतों को बदलने का भी अभियान बन रहा है। और हम यह ना भूले स्वछता ना सिर्फ एक कार्यक्रम है स्वछता पीढ़ी दर पीढ़ी संस्कार संक्रमण की एक जिम्मेवारी है और पीढ़ी दर पीढ़ी जब स्वछता का अभियान चलता है तब संपूर्ण समाज जीवन में स्वछता का स्वभाव बनता है और इसलिए यह 1 साल 2 साल एक सरकार दूसरी सरकार का विषय नहीं है। पीढ़ी दर पीढ़ी हमें स्वछता के संबंध में सजगता से बिना रुके बिना थके बड़ी श्रद्धा के साथ जुड़े रहना है और स्वछता के अभियान पर चलाए रखना और मैंने पहले भी कहा था की स्वछता यह पूय बापू को यह देश की बहुत बड़ी श्रद्धांजलि है और यह सरदांजलि हमें हर बार देते रहना है लगातारदेते रहना है साथियों लोग जानते हैं स्वछता के संबंध में कोई मैं कोई मौका छोड़ता ही नहीं हूं और शायद इसीलिए हमारे मन की बात के श्रोता रमेश पटेल ने लिखा है हमें बापू से सीखते हुए इस आजादी के अमृत महोत्सव में आर्थिक स्वछता का संकल्प लेना चाहिए जिस जिस तरह शौचालय के निर्माण ने गरीबों की गरिमा बढ़ाई वैसे ही आर्थिक स्वछता गरीबों के अधिकार को सुनिश्चित करती है तथा उनका जीवन आसान बनाती है

साभार - डाउन टू अर्थ

ऑयल पाम की खेती से पर्यावरण को होगी अपूरणीय क्षति

मुंबई। तीसरे विश्व की अर्थव्यवस्था की एक विशिष्ट पहचान है उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई) में खाद्य उत्पादों पर अधिक जोर देना। गरीब देशों में लोग अपनी आय का बड़ा हिस्सा खानेपीने की वस्तुओं पर खर्च करते हैं। भारत के सीपीआई में खाद्य एवं पेय पदार्थों की हिस्सेदारी 45 फीसदी है। अमेरिकी सूचकांकों में यह हिस्सेदारी 10-15 फीसदी है जबकि जापान और जर्मनी में यह हिस्सेदारी 2 फीसदी से भी कम है। भारतीय खाद्य पदार्थों की बात करें तो आर्थिक और पर्यावरण के संदर्भ में एक समस्या पैदा करने वाला उत्पाद है खाद्य तेल। भारत अपने खाद्य तेल का 60 फीसदी हिस्सा आयात करता है और इस आयात में आधे से अधिक हिस्सेदारी पाम ऑयल की है। यह पाम ऑयल मलेशिया और इंडोनेशिया से आयात किया जाता है।

देश में खाद्य तेल का आयात बिल करीब 80,000 करोड़ रुपये का है। आत्मनिर्भरता के हित में और विदेशी पूंजी भंडार में कमी को रोकने के लिए सरकार ने 11,000 करोड़ रुपये का अभियान शुरू किया है ताकि पाम ऑयल के उत्पादन को बढ़ावा दिया जा सके। भारत में 300,000 हेक्टेयर रकबे में ऑयल पाम की खेती होती है। मिशन के तहत इसमें 650,000 हेक्टेयर का नया रकबा शामिल करना है ताकि घरेलू उत्पादन को तीन गुना से अधिक किया जा सके। ऑयल पाम का यह नया पौधरोपण अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह और पूर्वोत्तर में किया जाएगा। दिक्कत यह है कि ऑयल पाम का पौधा स्वास्थ्य और पर्यावरण की दृष्टि से अत्यधिक नुकसानदेह होता है। ऑयल पाम की खेती के कारण इंडोनेशिया और मलेशिया में करीब एक करोड़ हेक्टेयर वन क्षेत्र समाप्त हो गया है। वनमानुष (ओरांगगुटान) जीव के विलुप्तप्राय होने की एक बड़ी वजह यह भी है। वनों के तेजी से नष्ट होने के कारण अन्य दुर्लभ प्रजातियों का पर्यावास भी खतरे में आया है। इनमें छोटे कद के हाथी, सुमात्रा के बाघ और जावा के गैंडे शामिल हैं। यूरोपीय संघ के एक मशविरे में यह अनुशंसा की गई है कि पर्यावरण को हो रहे नुकसान के कारण इसके आयात पर प्रतिबंध लगाया जाना चाहिए। हालांकि नीदरलैंड अपने पुराने उपनिवेश इंडोनेशिया से पाम ऑयल का आयात भी करता है और उसकी दोबारा बिक्री भी करता है। श्रीलंका ने इसके आयात पर प्रतिबंध लगा दिया है। ऐसी तमाम स्वास्थ्य संबंधी अनुशंसाएं हैं जिनमें कहा गया है कि यह तेल भोजन पकाने का स्वस्थ माध्यम नहीं है। इसकी खूबी यह है कि यह एक सदाबहार पौधा है जिसकी उत्पादकता बहुत अधिक है, हालांकि इसमें पानी की खपत भी बहुत अधिक होती है और ऑयल पाम के हर पौधे को रोज करीब 300 लीटर पानी की जरूरत होती है। यह कमरे के सामान्य तापमान में खराब नहीं होता है। इसमें तेज गंध नहीं होती है और यह रंगहीन होता है। यही कारण है कि इसे एशिया के कई पकवानों के अलावा पिज्जा, चॉकलेट और डोनट बनाने में भी इस्तेमाल किया जाता है। इसके अलावा इसका इस्तेमाल डियोडरेंट, शैंपू, टूथपेस्ट और लिपस्टिक तथा जैव ईंधन बनाने में भी किया जाता है। इसकी जगह वैकल्पिक तेल का उत्पादन करने में बहुत अधिक जमीन की जरूरत पड़ेगी। यूरोपीय संघ के मशविरे के अलावा विश्व स्तर पर ऐसी अनेक पहल हुई हैं जिनके जरिये उत्पादन के ज्यादा टिकाऊ तरीकों को प्रोत्साहन देने का प्रयास किया गया है। जमीनी स्तर पर इसके लिए छोटे किसानों को खेती के तौर तरीके बदलने के लिए मनाया जा सकता है। विकसित देशों में पैकेटबंद बांड पर इस बात का प्रमाणन छपा होता है कि उक्त तेल का उत्पादन स्थायित्व के साथ किया गया है। आप इन प्रमाण पत्रों पर कितना भरोसा कर सकते हैं यह सवाल दीगर है। इस बात में कोई दोराय नहीं कि जहां भी ऑयल पाम की खेती होती है वहां यह पर्यावरण को कुछ हद तक नुकसान अवश्य पहुंचाता है। आशंका यह है कि भारत में इसकी खेती बढ़ाने की कोशिश भारी तबाही ला सकती है। ऐसा इसलिए कि जिन इलाकों में इसकी खेती बढ़ाई जानी है वहां के पर्यावरण और पर्यावास की स्थिति काफी नाजुक मानी जाती है। यदि पॉम ऑयल मिशन गति पकड़ता है तो इससे निवेशक समुदाय तथा विकसित देशों में नाराजगी पैदा होगी। उस नाराजगी की अवसर लागत कितनी अधिक होगी इस बारे में फिलहाल कोई अनुमान लगा पाना मुश्किल है लेकिन यह बहुत अधिक होगी। बाल श्रम और कालीन उद्योग का उदाहरण याद कीजिए। आयात बिल एक बड़ा सरदर्द है। यदि बिना पर्यावरण को नुकसान पहुंचने का जोखिम उठाये उसे कम किया जा सका तो बेहतर होगा। यदि पर्यावरण में सुधार के साथ इसे कम किया जा सका तो यह ज्यादा बेहतर बात होगी। इसके लिए एक वैकल्पिक सुझाव इस प्रकार है। वनमानुष , छोटे कद के हाथी और जावा के गैंडों के लिए चिह्नित इलाकों में संरक्षित क्षेत्र यानी अभयारण्य का निर्माण किया जाए। इसलिए क्योंकि वहां का पर्यावास उनके लिए उपयुक्त है। अंडमान की बात करें तो वह भौगोलिक संदर्भ में काफी हद तक इंडोनेशिया की तरह है। वहां की जलवायु और वन क्षेत्र काफी हद तक इंडोनेशिया जैसे हैं। पूर्वोत्तर के इलाके में जहां ऑयल पाम की खेती की जा सकती है, वह इलाका भी काफी हद तक वैसा ही है। पशुओं का आयात करना और उनके खानेपीने के लिए उपयुक्त चीजों का उत्पादन करने में कुछ समय लग सकता है। लेकिन इसके नतीजे सकारात्मक होंगे। इसका एक परिणाम तो पर्यटन के रूप में सामने आएगा। वनमानुष सफारी से विदेशी धन जुटाया जा सकता है। वैश्विक निवेशक समुदाय से भी ऐसी योजना के क्रियान्वयन के लिए काफी मदद मिल सकती है। यह अजीब और कुछ ज्यादा ही महत्त्वाकांक्षी लग सकता है लेकिन वनमानुष मिशन पाम ऑयल मिशन की तुलना में बेहतर विकल्प साबित हो सकता है।

साभार - डाउन टू अर्थ

क्यों बढ़ रहा है आंध्रप्रदेश के तटीय इलाकों में किडनी रोग, अध्ययन में खुलासा

मुंबई। आंध्र प्रदेश-श्रीकाकुलम जिले में लगभग दो सौ वर्ग किलोमीटर के समुद्रतटीय क्षेत्र में बसे कई गांव पिछले तीन दशकों से एक रहस्यमय किडनी की बीमारी से जूझ रहे हैं। यह बीमारी गरीब कृषकों में मुख्यरूप से व्याप्त है और चिकित्सा जगत के लिए अबूझ पहेली बनी हुई है। इसे चिकित्सीय भाषा में क्रोनिक किडनी डिजीज ऑफ अननोन ओरिजिन नाम दिया गया है। इस बीमारी में दोनों किडनी सिकुड़ कर छोटी होती जाती हैं और कुछ ही वर्षों में बिल्कुल खराब हो जाती हैं। ऐसी बीमारी सामान्यतः साठ वर्ष से ज्यादा उम्र के उन लोगों में होती है जो कि पांच-दस वर्षों से डायबिटीज और हाइपरटेंशन (उच्च रक्तचाप) की समस्या से ग्रसित होते हैं। जबकि आंध्र प्रदेश के इस समुद्रतटीय क्षेत्र में इस बीमारी का फैलाव चालीस वर्ष तक के वयस्कों में ज्यादा है और इन लोगों को डायबिटीज और ब्लड प्रेशर की समस्या भी नही है। इस रहस्यमयी किडनी की बीमारी को पर्यावरण प्रदूषण के साथ जोड़कर देखा जाता रहा है, हालांकि ये तथ्य अब तक वैज्ञानिक रूप से स्थापित नहीं है। दूषित पानी, भोजन, मिट्टी और हवा में मौजूद कुछ खास प्रदूषक इस बीमारी के मूल कारण हो सकते हैं। पिछले दो वर्षों (2018 - 2020) में टेरी ने आंध्र प्रदेश के इस क्षेत्र में पर्यावण प्रदूषण का व्यापक मूल्यांकन किया। भूजल इस क्षेत्र में पीने के पानी का मुख्य स्रोत है कुछ वर्ष पहले तक यहां अधिकांश लोग कुएं और हैंड पंप का पानी पीते थे। अब इस क्षेत्र में आरओ शोधित जल भी उपलब्ध है। टेरी टीम ने इस क्षेत्र के चालीस गांवों में पानी की गुणवत्ता की जांच की। यहां जल असामान्य रूप से अम्लीय पाया गया। गौरतलब है कि विश्व स्वास्थ संगठन (डब्ल्यूएचओ) के मानक के अनुसार पेयजल का 6.5 से 8.5 के बीच होना चाहिए । इस अम्लीय भूजल में सिलिका और लेड के मात्रा भी असामान्य मात्रा में मापी गई। सामान्यतः पेयजल में सिलिका की मात्रा 25 मिलीग्राम प्रति लीटर से कम होती है। जबकि पेयजल में लेड की मात्रा विश्व स्वास्थ संगठन के मानकों के अनुसार 10 माइक्रोग्राम प्रति लीटर से कम होनी चाहिए । एक मिली ग्राम एक ग्राम का हजारवां और एक माइक्रोग्राम दस लाखवां भाग होता है। सिलिका पर्यावरण में रेत के रूप में प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है। सिलिका नॉनटॉक्सिक पदार्थ है, हालांकि हाल के शोध में पेयजल में 40 मिलीग्राम प्रतिलीटर से अधिक सिलिका किडनी सेल के लिए हानिकारक पायी गयी है।

समुद्रों में प्रयोग की जा रही रस्सियां हर साल पैदा कर रही हैं माइक्रोप्लास्टिक के अरबों टुकड़े

मुंबई। समुद्री जहाजों में प्रयोग की जाने वाली रस्सियां हर साल माइक्रोप्लास्टिक के अरबों टुकड़े पैदा करती हैं, जो समुद्रों को प्रदूषित कर रहे हैं। यह जानकारी यूनिवर्सिटी ऑफ प्लायमाउथ की इंटरनेशनल मरीन लिटर रिसर्च यूनिट द्वारा किए अध्ययन में सामने आई है, जोकि जर्नल साइंस ऑफ द टोटल एनवायरनमेंट में प्रकाशित हुआ है।

शोध के मुताबिक समुद्री जहाजों में प्रयोग की जाने वाली यह रस्सियां जब एक साल पुरानी होती हैं, तो हर मीटर पर माइक्रोप्लास्टिक के लगभग 20 टुकड़े समुद्र में छोड़ सकती हैं। हालांकि जैसे-जैसे रस्सियां पुरानी होती जाती हैं माइक्रोप्लास्टिक की मात्रा भी बढ़ती जाती हैं। अनुमान है कि दो वर्ष पुरानी रस्सियां प्रति मीटर औसतन लगभग 720 टुकड़े मुक्त कर सकती हैं। वहीं करीब 10 वर्ष पुरानी रस्सी प्रति मीटर माइक्रोप्लास्टिक के 760 या उससे ज्यादा टुकड़े छोड़ती हैं। अपने इस शोध में शोधकर्ताओं ने समुद्रों पर निर्भर उद्योग में आमतौर प्रयोग की जा रही अलग-अलग तरह की सिंथेटिक रस्सियों का तुलनात्मक अध्ययन किया है, लेकिन उनकी उम्र, सतह और सामग्री में भिन्नता थी। इनकी मदद से उन्होंने यह जानने का प्रयास किया है कि जब वो रस्सियां प्रयोग में थी तो वो कितना माइक्रोप्लास्टिक पैदा कर सकती है और उस माइक्रोप्लास्टिक की क्या विशेषताएं थी। इसे समझने के लिए उन्होंने प्रयोगशाला और फील्ड दोनों जगह इन रस्सियों का अध्ययन किया है। इन रस्सियों को आमतौर पर समुद्री जहाजों और मछली पकड़ने वाली नौकाओं में सामान ढोने के लिए इस्तेमाल किया जाता है। वहीं शोधकर्ताओं की मानें तो यह अपने आप में यह पहला शोध है जिसमें जहाज पर उपयोग होने वाली रस्सियों से पैदा हो रहे माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण का अध्ययन किया है। शोधकर्ताओं के अनुसार मछली पकड़ने सम्बन्धी गतिविधियों में प्रत्येक जहाज या नौका पर प्रयोग की जा रही रस्सी की लंबाई 220 मीटर तक हो सकती है, जोकि जहाज के प्रकार और समुद्र की गहराई पर निर्भर करती है। हालांकि, नाव में यदि 50 मीटर की छोटे आकार की रस्सी है तो उनका अनुमान है कि हर बार जब नई रस्सी खींची जाती है तो वह 700 से 2000 तक माइक्रोप्लास्टिक के टुकड़े मुक्त कर सकती है। वहीं बड़ी रस्सियों में यह मात्रा बढ़कर 40,000 तक हो सकती है। यदि सिर्फ यूनाइटेड किंगडम से जुड़े आंकड़ों को देखें तो वहां मछली पकड़ने के 4,500 से ज्यादा समुद्री जहाज हैं। जिसका मतलब है कि उनसे हर वर्ष 32.6 से 1,700 करोड़ तक माइक्रोप्लास्टिक के टुकड़े मुक्त हो रहें हैं। ऐसे में वैश्विक स्तर पर यह समस्या कितनी गंभीर है उसका अंदाजा आप स्वयं लगा सकते हैं। इस बारे में शोध से जुड़े प्रमुख शोधकर्ता इमोजेन नैपर ने बताया कि इन अनुमान की गणना 2.5 किलोग्राम वजनी भार को खींचने के आधार पर की गई है। हालांकि अधिकांश समुद्री गतिविधियों में वजन इससे कहीं ज्यादा होता है। ज्यादा वजन का मतलब है कि उससे कहीं ज्यादा घर्षण पैदा होगा जिससे संभावित रूप से अधिक माइक्रोप्लास्टिक के कण पैदा होंगे। ऐसे में यह शोध समुद्री उद्योग में रस्सी के रखरखाव, उन्हें बदलने और उनकी रीसाइक्लिंग सम्बन्धी मानकों की जरुरत को उजागर करता है। साथ ही यह माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण को रोकने के लिए सिंथेटिक रस्सियों के डिजाइन में भी निरंतर सुधार की जरुरत को दर्शाता है।

आपको अपने सर के बाल बचाने हैं तो कम खाएं वसा युक्त भोजन

नई दिल्ली। यह लगभग सभी जानते हैं कि मोटापा इंसानों में कई बीमारियों को बढ़ता है। मोटे व्यक्तियों में हृदय रोग, मधुमेह और अन्य बीमारियां बेहद आम हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) के मुताबिक दुनिया भर में सन 2000 तक मोटापे से ग्रसित वयस्कों की संख्या बढ़कर 30 करोड़ से अधिक हो गई है। विकासशील देशों में लगभग 11.5 करोड़ से अधिक लोग मोटापे से संबंधित समस्याओं से पीड़ित हैं। हालांकि, यह पूरी तरह से स्पष्ट नहीं है कि शरीर के अंग विशेष रूप से कैसे खराब होते हैं और लगातार चले आ रहे या पुराने मोटापे से कार्यक्षमता कैसे कम होती है।

टोक्यो मेडिकल एंड डेंटल यूनिवर्सिटी (टीएमडीयू) के शोधकर्ताओं की एक टीम ने माउस मॉडल प्रयोगों का उपयोग अधिक वसा और बालों के झड़ने के बीच संबंध का पता लगाने के लिए किया है। उन्होंने इस बात की जांच की कि क्या खाने में अधिक वसा का उपयोग या आनुवंशिक रूप से होने वाले मोटापे के चलते बालों के पतले होने और झड़ने को किस तरह प्रभावित कर सकता है। शोधकर्ताओं ने पाया कि मोटापे की वजह से कुछ उत्तेजक संकेतों के शामिल होने से हेयर फॉलिकल स्टेम सेल (एचएफएससी) की कमी हो सकती है, जिससे बालों का पुनः उगना अवरुद्ध हो जाता है और अंततः बालों के रोम का नुकसान होता है। आम तौर पर, हेयर फॉलिकल स्टेम सेल (एचएफएससी) प्रत्येक बाल के रोम चक्र को स्वयं दोहराते हैं। यह उस प्रक्रिया का हिस्सा है जो हमारे बालों को लगातार बढ़ने देती है। मनुष्य की बढ़ती उम्र की वजह से, कम एचएफएससी या एचएफएससी खुद को फिर से भरने में विफल हो जाते हैं और इसलिए बाल पतले हो जाते हैं। हालांकि अधिक वजन वाले लोगों में हार्मोन संबंधी या एंड्रोजेनिक गंजापन का खतरा अधिक होता है, मोटापा बालों के पतले होने को कैसे बढ़ाता है, कैसे काफी हद तक आणविक तंत्र के बारे में सही जानकारी नहीं है। टोक्यो मेडिकल एंड डेंटल यूनिवर्सिटी (टीएमडीयू) की टीम ने उन प्रश्नों के हल ढूंढने का लक्ष्य रखा और कुछ तंत्रों की पहचान की। अधिक वसा वाले आहार से हेयर फॉलिकल स्टेम सेल (एचएफएससी) को कम करके बालों के पतले होने में तेजी आती है जो बालों को उगाने वाली परिपक्व कोशिकाओं को फिर से भर देते हैं, खासकर पुराने चूहों में। प्रमुख-अध्ययनकर्ता हिरोनोबु मोरीनागा कहते हैं कि हमने पाया कि उच्च वसा वाले आहार या हाई फैट डाइट (एचएफडी) खिलाए गए चूहों और मानक आहार-खिलाए गए चूहों के बीच एचएफएससी में जीन अभिव्यक्ति की तुलना की और उनके सक्रिय होने के बाद उन एचएफएससी के परिणाम का पता लगाया। हमने पाया कि उच्च वसा वाले आहार या हाई फैट डाइट (एचएफडी) खिलाए गए मोटापे से ग्रस्त चूहों में एचएफएससी अपने फेट को त्वचा की सतह कॉर्नोसाइट्स या सेबोसाइट्स में बदल देते हैं जो उनके सक्रिय होने पर सेबम को स्रावित करते हैं। उन चूहों में एचएफएससी की कमी होने से तेजी से बालों के झड़ने और छोटे बालों के रोम दिखाई देते हैं। यहां तक कि लगातार चार दिनों में एचएफडी खिलाए जाने पर, एचएफएससी बढ़े हुए ऑक्सीडेटिव तनाव और त्वचा संबंधी अंतर या एपिडर्मल दिखाई देते हैं। शोधकर्ता एमी के. निशिमुरा ने बताया कि जिन चूहों को खाने में बहुत ज्याद वसा दिया गया था उनमें एचएफएससी में जीन अभिव्यक्ति ने एचएफएससी के भीतर उत्तेजक साइटोकिन सिग्नलिंग की सक्रियता का संकेत दिया। एचएफएससी में उत्तेजक संकेत सोनिक हेजहोग सिग्नलिंग को तेजी से दबाते हैं जो बालों के रोम में एचएफएससी के दोबारा उगाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। शोधकर्ताओं ने पुष्टि की कि इस प्रक्रिया में सोनिक हेजहोग सिग्नलिंग मार्ग की सक्रियता एचएफएससी की कमी को दूर कर सकती है। निशिमुरा ने कहा यह उच्च वसा वाले आहार लेने की वजह से झड़ने वाले बालों को रोक सकता है। यह अध्ययन नेचर में प्रकाशित हुआ है। यह अध्ययन विशिष्ट कोशिकाओं में होने वाले परिवर्तन और ऊतक रोग के बारे में नई और दिलचस्प जानकारी प्रदान करता है जो उच्च वसा वाले आहार या आनुवंशिक कारणों से होने वाले मोटापे के बाद हो सकता है। भविष्य में बालों के पतले होने की रोकथाम और उपचार के साथ-साथ मोटापे से संबंधित रोगों को समझने के लिए यह नए रास्ते दिखा सकता है। साभार - डाउन टू अर्थ

इंसानी गतिविधि और भूमि उपयोग के चलते बढ़ रहा है झीलों में प्लास्टिक प्रदूषण...

दुनिया भर में बढ़ते माइक्रोप्लास्टिक और मानवजनित रेशों या फाइबर से झीलें प्रदूषित हो रही हैं। झीलों में लंबे समय तक पानी के बने रहने और प्रदूषण स्रोतों से निकटता के कारण ये दूषित हो सकती हैं। इस बात का पूर्वानुमान लगाना कि पानी के स्रोतों में लोगों द्वारा उत्पन्न मलबा कहां जमा होता है, इसके नियंत्रण और पर्यावरण की सुरक्षा के लिए आवश्यक है। लेकिन अभी तक झीलों में प्लास्टिक के सूक्ष्म कण और रेशे या फाइबर प्रदूषण का अच्छी तरह से अध्ययन नहीं किया गया है। अब यूके के कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय में एंड्रयू टैनेंटजाप और उनके सहयोगियों द्वारा एक अध्ययन किया गया है। अध्ययन से पता चलता है कि झीलों में सूक्ष्म कण या माइक्रो पार्टिकल की सांद्रता पहले जितना बताया गया था उसकी तुलना में बहुत अधिक है। मानव गतिविधि और झीलों के आसपास की भूमि उपयोग के चलते माइक्रोप्लास्टिक और मानवजनित फाइबर प्रदूषण बढ़ता जा रहा है। प्लास्टिक के बहुत सूक्ष्म कण बड़े कशेरुक सहित कई जानवरों द्वारा निगला जाता है और साथ ही पानी की गुणवत्ता को खराब करता है। हालांकि, इस बारे में बहुत कम जानकारी है कि मानव गतिविधि झीलों में सूक्ष्म कण की सांद्रता को किस तरह बढ़ाती है। झीलों में प्लास्टिक और रेशे के बढ़ती सांद्रता को बेहतर ढंग से समझने के लिए, शोधकर्ताओं ने अप्रैल और सितंबर 2019 के बीच 67 यूरोपीय झीलों के सतही जल का पता लगाया। उन्होंने इन झीलों में सूक्ष्म कणों को एक माइक्रोस्कोप के द्वारा, रासायनिक विश्लेषण करके मापा। इसके बाद अध्ययनकर्ताओं ने अपने फील्ड डेटा के साथ-साथ 2,100 से अधिक जाल की रस्सी मिले, आंकड़े के लिए एक मॉडल बना कर लगाया। उन्होंने इस बात का भी परीक्षण किया कि क्या उन झीलों में अक्सर प्रदूषण होता था जो उस जमीन से घिरी हुई थीं जहां मौजूदा कंप्यूटर मॉडल के अनुसार अधिक कूड़ा उत्पन्न हुआ था। यह अध्ययन पीएलओएस बायोलॉजी में प्रकाशित हुआ है। अध्ययनकर्ताओं ने पाया कि लोगों की अधिक गतिविधि वाले क्षेत्रों में पानी में सूक्ष्म कणों की सांद्रता चौगुनी हो गई थी। जिन इलाकों में पेड़ों की संख्या कम थी वहां सूक्ष्म कणों की सांद्रता दोगुनी हो गई थी। अध्ययन में 5 मिमी से अधिक बड़े कणों को बाहर रखा गया है जो पर्यावरण के लिए हानिकारक हो सकते हैं, जिसके कारण बढ़ती प्लास्टिक की मात्रा को कम करके आंका जाता है। अध्ययनकर्ताओं को अधिक सक्रिय सूक्ष्मजीवों के साथ झीलों में पांच गुना कम सूक्ष्म कण भी मिले, यह सुझाव देते हुए कि स्वाभाविक रूप से होने वाली कुछ प्रजातियां प्रदूषण को दूर करने में मदद कर सकती हैं। प्राकृतिक वातावरण से सूक्ष्मजीवों को अलग करने और प्लास्टिक के सूक्ष्म कणों और फाइबर की क्षमता को कम करने संबंधी परीक्षण के लिए भविष्य में और अधिक अध्ययन करने की आवश्यकता है। अध्ययनकर्ताओं ने कहा कि यह अध्ययन दुनिया की झीलों में लोगों द्वारा फैलाए गए मलबे की निगरानी और इससे निपटने में मदद करेगा। चूंकि मानवजनित मलबे से पर्यावरण प्रदूषित होता है, उन्होंने कहा हमारे आंकड़े भविष्य के काम को सही दिशा में ले जाने में मदद करेंगे। टैनेंटजाप कहते हैं कि वर्तमान में प्लास्टिक प्रदूषण पर हमारा अधिकांश ध्यान महासागरों पर केंद्रित है। लेकिन हमने पाया कि यूरोप की झीलें, जो कि हमारे पीने के पानी के स्रोत हैं सूक्ष्म प्लास्टिक और मानव निर्मित फाइबर द्वारा प्रदूषित हैं। अध्ययनकर्ताओं ने कहा हमारा अध्ययन दुनिया भर में झीलों के आसपास के भूमि उपयोग और पानी की गुणवत्ता के आधार पर सूक्ष्म कण या माइक्रो पार्टिकल प्रदूषण के हॉटस्पॉट की पहचान करके प्रत्यक्ष नियंत्रण और उपचार प्रयासों में मदद कर सकता है। (संकलन)

एक वर्ष में भोपाल में कोई भी बच्चा कुपोषित नहीं रहेगा - मंत्री श्री सारंग

भोपाल जनकल्याण और सुराज के 20 वर्ष'' के आयोजन के उपलक्ष्य में मंगलवार को महिला एवं बाल विकास जिला भोपाल द्वारा अशोका गार्डन में चिकित्सा शिक्षा मंत्री श्री विश्वास सारंग के मुख्य आतिथ्य में जिला स्तरीय कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस अवसर पर मुख्यमंत्री श्री शिवराज सिंह चौहान द्वारा पंधाना जिला खण्डवा में आयोजित कार्यक्रम का सीधा प्रसारण भी किया गया।

कार्यक्रम में कुपोषित से सामान्य श्रेणी में आये 10 बच्चों की माताओं को ''पोषण अधिकार सूचना पत्र'' 10 मातृ वंदना योजना एवं लाड़ली लक्ष्मी योजना की छात्रवृत्ति की राशि के भुगतान का प्रमाण-पत्र हितग्राहियों को मंत्री द्वारा दिया गया। मंत्री श्री सारंग द्वारा आंगनवाड़ी केंद्र क्रमांक 444 पहुँचकर पोषण वाटिका का लोकार्पण किया गया। इस अवसर पर चिकित्सा शिक्षा मंत्री श्री विश्वास कैलाश सारंग ने कहा कि सुशासन का अर्थ है। सबका साथ - सबका विकास और सबका विश्वास होता है। इसी सिद्धांत को लेकर हम देश को स्वर्णिम बना सकते है। महिलाओ और बालिकाओं के लिए चलाई जा रही योजनाओ को देश के कई राज्यों ने अपनाया है। मंत्री श्री सारंग ने कहा कि भोपाल जिले में एक साल में कोई भी बच्चा कुपोषित नहीं रहे और आगे सभी महिलाओं को पोषण आहार मिले इसकी व्यवस्था के लिए लगातार काम करना होगा। सुराज से ही समाज का कल्याण संभव है। इसके लिए समाज में महिलाओं और बच्चों को स्वस्थ रखना जरूरी है और भोपाल से इसकी शुरुआत होगी। अगले साल कोई बच्चा कुपोषित नहीं हो इसके लिये हमे आज से ही प्रयास करने होंगे। मंत्री श्री सारंग ने कहा कि मुख्यमंत्री श्री शिवराज सिंह चौहान ने परिवार में अब बालिका का जन्म से उत्साह - उमंग का वातावरण बना जाता है। लाडली लक्ष्मी योजना से प्रदेश में परिवारों को संबल मिला है। कार्यक्रम में संयुक्त संचालक, महिला एवं बाल विकास श्रीमती नकीजहां कुरेशी द्वारा विभाग की योजनाओं और पोषण माह 01 सितम्बर से 30 सितम्बर 2021 के विषय में विस्तृत जानकारी दी गई। जिला कार्यक्रम अधिकारी श्री योगेन्द्र यादव द्वारा बताया गया कि भोपाल जिले में योजना प्रारंभ से प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना के 73715 हितग्राहियों को एवं लाड़ली लक्ष्मी योजना के 125589 बालिकाओं को लाभान्वित किया गया है। साथ ही विगत वर्ष में चिन्हांकित 1244 अति गंभीर कुपोषित बच्चों में से 1022 बच्चों का श्रेणी सुधार हुआ। भोपाल जिले के अंतर्गत 161 पोषण वाटिकाओं का लोकार्पण माननीय मुख्यमंत्री द्वारा वर्चुअल कार्यक्रम द्वारा किया गया। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि मंत्री श्री विश्वास सारंग ने इस अवसर पर नरेला विधानसभा के समस्त कुपोषित बच्चों के देखभाल की जिम्मेदारी ली एवं एक वर्ष में भोपाल जिले के सभी कुपोषित बच्चों को स्वस्थ करने का बीड़ा उठाया। कार्यक्रम की शुरूआत कन्यापूजन से हुई इसअवसर पर मंत्री श्री विश्वास सारंग को तुलसी का पौधा भी भेंट किया गया। कार्यक्रम का संचालन परियोजना अधिकारी गोविंदपुरा श्री अखिलेश चतुर्वेदी द्वारा किया गया। कार्यकर्ताओं द्वारा इस अवसर पर पोषण प्रदर्शनी लगाई गई। बैरसिया में विधायक विष्णु खत्री ने सुराज से कल्याण कार्यक्रम में सम्मिलित हुए

स्वामी, मुद्रक, प्रकाशक सोनल मेहता केलिए प्रतीक्षा ग्राफिक्स, 127 देवी अहिल्या मार्ग, इंदौर (म.प्र.) से मुद्रित एवं 209-बी शहनाई रेसीडेंसी-2 कनाड़िया रोड इंदौर (म.प्र.) से प्रकाशित। संपादक: डॉ. सोनल मेहता फोन : 0731-2595008 Mail.sonal12mehta@yahoo.co.in 9755040008