'धरती और किसानों को भी मार रहे हैं कीटनाशक'

अजय कुमार गौड़ [1], विनय कुमार सिंह [2], शिवम कुमार [3] एवं भय्यालाल आँजना [4]

[1] सहायक प्राध्यापक, सस्यविज्ञान विभाग, मालवांचल विश्वविद्यालय, इन्दौर, मध्यप्रदेश

[2] सहायक प्राध्यापक, कृषि विस्तार विभाग, कॅरिअर पॉइंट यूनिवर्सिटी,कोटा (राज.)

[3] सहायक प्राध्यापक, सस्यविज्ञान विभाग, कॅरिअर पॉइंट यूनिवर्सिटी,कोटा (राज.)

[4] कृषि छात्र, भारतीय चारागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान झांसी (उ.प्र)

परिचय

किसान उन्हें कहा जाता है, जो खेती का काम करते हैं। इन्हें 'कृषक' और 'खेतिहर' के नाम से भी जाना जाता है। ये बाकी सभी लोगों के लिए खाद्य सामग्री का उत्पादन करते हैं। इसमें विभिन्न फसलें उगाना, बागों में पौधे लगाना, मुर्गियों या इस तरह के अन्य पशुओं की देखभाल कर उन्हें बढ़ाना भी शामिल है। कोई भी किसान या तो खेत का मालिक हो सकता है या उस कृषि भूमि के मालिक द्वारा काम पर रखा गया मजदूर हो सकता है।

अच्छी अर्थव्यवस्था वाले जगहों में किसान ही खेत का मालिक होता है और उसमें काम करने वाले उसके कर्मचारी या मजदूर होते हैं। हालांकि इससे पहले तक केवल वही किसान होता था, जो खेत में फसल उगाता था और पशुओं, मछलियों आदि की देखभाल कर उन्हें बढ़ाता था।

'व्यावसायिक खतरे और कीटनाशक पदार्थ से खतरा'

कृषि कार्य में कई सारे खतरे होते हैं। इनमें खेती करने वाले किसानों को खेत में कई सारे खतरनाक जीव–जन्तुओं का सामना करना पड़ता है। खेत में काम करते समय बिच्छुओं, चीटियों, मधुमक्खियों आदि के का. टने का बहुत बड़ा खतरा रहता है। किसानों को बहुत भारी और बड़े मशीनों के साथ काम करना पड़ता है, उनसे भी चोट लगने और मौत होने की भी संभावना रहती है।

'घातक कीटनाशक पदार्थ के प्रयोग से खतरा'

खेती किसानी में अत्याधिक मात्रा में कीट पदार्थ का प्रयोग की जाने की वजह से खतरा बढ़ते ही चले जा रहा है रसायन और कीटनाशक का प्रयोग की वजह से किसानों में भी इसका इन्फेक्शन आ जाने के कारण मनुष्य जीवन के इम्यूनिटी पावर पर असर पड़ रहा है कीटनाशक पदा. र्थ का उपयोग करने के कारण फसलों में भी एक नाशक पदार्थ के अंश चले जाते हैं जिस वजह से भी मनुष्य की रोग प्रतिरोधक क्षमता कम हो चुकी है अतः घातक कीटनाशक योग का प्रतिबंध कर प्राकृतिक तरीके से खेती किसानी शुरू करनी चाहिए जो पूरी तरह से सुरक्षित और फसल की शुद्धता भी बनी रहती है इंसान के रोग प्रतिरोधक क्षमता को बनाए रखने हेतु जहर मुक्त अनाज फसल का सेवन करना चाहिए

एक रिपोर्ट में पाया गया है कि दुनिया भर में ज्यादा से ज्यादा कीटनाशकों का प्रयोग मनुष्य और प्रकृति के लिए घातक परिणाम दे रहा है तमाम कोशिशों के बावजूद कीटनाशकों का प्रयोग बढ़ता जा रहा है।

जर्मनी में पर्यावरण समूहों की एक नई रिपोर्ट के अनुसार, कीटनाशकों का बढ़ता उपयोग दुनिया भर में पर्यावरण को होने वाली क्षति के केंद्र में है।

पेस्टिसाइड एक्शन नेटवर्क जर्मनी के कृषि इंजीनियर सूजेन हाफमंस ने कीटनाशक एटलस रिपोर्ट विकसित करने में बड़ी भूमिका निभाई है वो कहते हैं, ''जब आप कृषि, स्वास्थ्य, प्रजातियों के नुकसान और जल प्रदूषण से निपटते हैं तो आप हर जगह इस मुद्दे का सामना करते हैं।

इसी से जुड़े हाइनरिश बॉएल फाउंडेशन, पर्यावरण समूह फ्रेंड्स ऑफ द अर्थ की जर्मन शाखा और अंतरराष्ट्रीय मासिक समाचार पत्र ले मोंड डिप्लोमाटिक के साथ यह रिपोर्ट इस हफ्ते बर्लिन में प्रकाशित की गई रिपोर्ट के 50 पृष्ठों में अरबों डॉलर के कीटनाशक व्यवसाय के हानिकारक प्रभावों का ब्यौरा दिया गया है. हाफमंस कहती हैं, ष्हम हर जगह कीटनाशकों का सामना करते हैं, भले ही हम खेत के किनारे पर ना रहते हों।ष

'किसान अक्सर इस जहर से प्रभावित होते हैं'

पत्रिका पब्लिक हेल्थ में हाल ही में प्रकाशित एक रिसर्च रिपोर्ट के अनुसार, कृषि क्षेत्र में 38.5 करोड़ लोग हर साल कीटनाशकों के तीखे जहर से बीमार

पड़ते हैं। इसी जहर की वजह से खेत के मजदूरों और किसानों में कमजोरी महसूस होने से लेकर, सिरदर्द, उल्टी, दस्त, त्वचा पर चकत्ते, तंत्रिका तंत्र में समस्याएं और बेहोशी तक के लक्षण मिलने लगते हैं।

गंभीर मामलों में हृदय, फेफड़े या गुर्दे खराब हो जाते हैं. रिसर्च रिपोर्ट के मुताबिक, कृषि क्षेत्र में काम करने वाले लगभग 11,000 लोग हर साल इस तीखे जहर के कारण मर जाते हैं. इन आंकड़ों में कीटनाशकों से संबंधित आत्महत्या से होने वाली मौतों की गणना नहीं की गई है।

ग्लोबल साउथ यानी लैटिन अमेरिका, एशिया, अफ्रीका और ओशीनिया इलाके में कृषि श्रमिक और छोटे किसान विशेष रूप से कीटनाशकों के जहर से प्रभावित हैं. रिसर्च रिपोर्ट के मुताबिक, एशिया में करीब 25.6 करोड़, अफ्रीका में 11.6 करोड़ और लैटिन अमेरिका में करीब 1.23 करोड़ किसान इसकी चपेट में आते हैं. यूरोप में, यह आंकड़ा 16 लाख से भी कम है।

हाफमंस कहती हैं, "हम देखते हैं कि दुनिया भर में सभी श्रमिकों में से 44 फीसदी कम से कम एक बार जहर का शिकार जरूर होते हैं और कुछ देशों में यह संख्या बहुत ज्यादा है। उदाहरण के लिए, बुर्किना फासो में 83 फीसद खेत मजदूर कम से कम एक बार कीटनाशकों की वजह से बीमार हो जाते हैं।

वे कहती हैं कि यह आंकड़े केवल तीव्र यानी घातक जहर के हैं. उनके मुताबिक, इनका प्रभाव जिस जिस हद तक होता है, उससे आगे चलकर बड़े जोखिम का खतरा रहता है जो गंभीर बीमारियों की वजह बनती हैं।

एटलस ग्लोबल साउथ, इलाके में जहरों से प्रभावितों की संख्या में बड़ी वृद्धि के कई कारणों पर प्रकाश डालता है. सबसे पहले, वहां बहुत सारे खतरनाक कीटनाशकों का छिड़काव किया जाता है जिनमें कुछ ऐसे भी हैं जो यूरोप में प्रतिबंधित हैं. इसके अलावा, वहां कई छोटे किसान सुरक्षात्मक कपड़े नहीं पहनते हैं और खतरों के बारे में भी उन्हें कम जानकारी रहती है।

ग्लोबल साउथ यानी लैटिन अमेरिका, एशिया, अफ्रीका और ओशीनिया इलाके में कृषि श्रमिक और छोटे किसान विशेष रूप से कीटनाशकों के जहर से प्रभावित हैं. रिसर्च रिपोर्ट के मुताबिक, एशिया में करीब 25.6 करोड़, अफ्रीका में 11.6 करोड़ और लैटिन अमेरिका में करीब 1.23 करोड़ किसान इसकी चपेट में आते हैं. यूरोप में, यह आंकड़ा 16 लाख से भी कम है।

हाफमंस कहती हैं, "हम देखते हैं कि दुनिया भर में सभी श्रमिकों में से 44 फीसदी कम से कम एक बार जहर का शिकार जरूर होते हैं. और कुछ देशों में यह संख्या बहुत ज्यादा है. उदाहरण के लिए, बुर्किना फासो में 83 फीसद खेत मजदूर कम से कम एक बार कीटनाशकों की वजह से बीमार हो जाते हैं."

वे कहती हैं कि यह आंकड़े केवल तीव्र यानी घातक जहर के हैं. उनके मुताबिक, इनका प्रभाव जिस जिस हद तक होता है, उससे आगे चलकर बड़े जोखिम का खतरा रहता है जो गंभीर बीमारियों की वजह बनती हैं.

एटलस ग्लोबल साउथ, इलाके में जहरों से प्रभावितों की संख्या में बड़ी वृद्धि के कई कारणों पर प्रकाश डालता है. सबसे पहले, वहां बहुत सारे खतरनाक कीटनाशकों का छिड़काव किया जाता है जिनमें कुछ ऐसे भी हैं जो यूरोप में प्रतिबंधित हैं. इसके अलावा, वहां कई छोटे किसान सुरक्षात्मक कपड़े नहीं पहनते हैं और खतरों के बारे में भी उन्हें कम जानकारी रहती है।

हाफमंस कहती हैं, "कुछ मामलों में, व्यापारियों कीटनाशकों को केवल छोटे प्लास्टिक बैग या बोतलों में भर के बेच देते हैं– बिना लेबल, सुरक्षा निर्देशों और किसी चेतावनी के. फिर हमेशा अनजाने में लोग जहर का शिकार हो जाते हैं क्योंकि कीटनाशक का गलत इस्तेमाल किया जाता है या कोई यह सोचकर बोतल उठा लेता है कि शायद उसमें सोडा है।

एटलस के मुताबिक, घाना में 30 फीसदी से कम छोटे किसान कीटनाशकों का प्रयोग करते समय दस्ताने, काले चश्मे और मुंह या नाक की सुरक्षा करते हैं. इथियोपिया में तो केवल 7 फीसदी किसानों को कीटनाशकों का उपयोग करने के बाद हाथ धोने की चेतावनी के बारे में पता होता है।

'कीटनाशकों से कैंसर का खतरा भी बढ़ता है'

कीटनाशक सैकड़ों किलोमीटर तक हवा से फैल सकते हैं और नदियों और भूजल में पाए जाते हैं. वे कीड़े, पक्षियों और जलीय जानवरों को मार सकते हैं और उनके अवशेष अक्सर भोजन में पाए जाते हैं. इस मामले में सबसे ज्यादा कुख्यात है खरपतवार नाशक ग्लाइफोसेट जो सबसे ज्यादा इस्तेमाल किया जाने वाला कीटनाशक है।

साल 2015 में, इंटरनेशनल एजेंसी फॉर रिसर्च ऑन कैंसर ने ग्लाइफोसेट को "संभावित कार्सिनोजेनिक" के रूप में वर्गीकृत किया था। वाशिंगटन विश्वविद्यालय की ओर से कराए गए साल 2019 के एक वैज्ञानिक अध्ययन में पाया गया था कि

ग्लाइफोसेट से घातक लिम्फ नोड ट्यूमर का खतरा रहता है जिसे नॉन हॉजकिन लिंफोमा के रूप में जाना जाता है।

कीटनाशकों को अस्थमा, एलर्जी, मोटापा और अंतःस्रावी ग्रंथि विकारों के साथ–साथ विशेष रूप से प्रदूषित क्षेत्रों में गर्भपात और अन्य बीमारियों से भी जोड़ा गया है. हाफमंस कहती हैं, ''अध्ययन पार्किंसंस रोग, टाइप–2 मधुमेह और कुछ प्रकार के कैंसर के साथ भी कीटनाशकों का संबंध दिखाते हैं।

'स्वास्थ्य सुरक्षा से अधिक महत्वपूर्ण मुनाफा'

कीटनाशकों की बिक्री में काफी मुनाफा है. एटलस के मुताबिक, चार सबसे बड़े उत्पादकों– सिनजेंटा, बायर, बीएएसएफ और कोर्टेवा ने साल 2020 में 31 बिलियन यूरो की बिक्री की. हाल के वर्षों में, वैश्विक कीटनाशकों की बिक्री में सालाना औसतन 4 फीसदी की वृद्धि हुई है।

कंपनियां स्वास्थ्य और पर्यावरण को नुकसान के लिए भुगतान नहीं करती हैं, जब तक कि उन्हें अदालत में नहीं ले जाया जाता. अमेरिका में सवा लाख लोगों ने जिन्होंने सक्रिय संघटक ग्लाइफोसेट के साथ कीटनाशक राउंडअप का छिड़काव किया था और गंभीर रूप से बीमार हो गए थे, बेयर कंपनी पर मुक. दमा दायर किया था। कंपनी ने पहले ही कुछ लोगों को भुगतान कर दिया है और नुकसान की भरपाई के लिए बायर की बैलेंस शीट में करीब 10 बिलियन यूरो को अलग रखा गया है।

इन मामलों के बावजूद, बायर और दूसरी कंपनियां अत्यधिक जहरीले कीटनाशकों की बिक्री जारी रखती हैं. इनमें वे कीटनाशक भी शामिल हैं जो खतरनाक होने के कारण यूरोपीय संघ में प्रतिबंधित हैं. वर्तमान में, कीटनाशक निर्माता यूरोपीय संघ में ग्लाइफोसेट के लिए एक नए प्राधिकरण की मांग कर रहे हैं जो कि साल 2024 तक प्रतिबंधित है।

'कृषि क्रांति के लिए आंदोलन'

पर्यावरण समूह रासायनिक कीटनाशकों से दूर हटने पर जोर दे रहे हैं. एटलस के 30 लेखक उन नीतियों को उजागर करने के लिए लेख लिख रहे हैं जो उनके प्रभाव को कम कर सकती हैं. हाफमंस कहती हैं, ''पिछले दो दशकों में श्रीलंका ने खतरनाक कीटनाशकों पर प्रतिबंध लगाकर लगभग दस हजार लोगों की जान बचाई है. भारत में भी वहां के कुछ क्षेत्र पहले से ही पूरी तरह से या बड़े पैमाने पर कीटनाशक मुक्त खेती करते हैं. ऐसे कदमों से क्षेत्र के दूसरे लोग भी प्रोत्साहित होते हैं।

एटलस के लिए जर्मनी में किए गए एक सर्वेक्षण के अनुसार, 16 से 29 वर्ष के अधिकांश बच्चे ऐसी कृषि चाहते हैं जो पानी, मिट्टी और कीड़ों की रक्षा करे, आनुवंशिक इंजीनियरिंग और बिना कीटनाशकों के ज्यादा उत्पादन करे और प्राकृतिक कीट नियंत्रण का उपयोग करे सर्वेक्षण में पाया गया कि 63 फीसदी लोगों ने साल 2035 तक सभी कीटनाशकों पर प्रतिबंध लगाना पसंद किया और किसानों ने पर्यावरण के अनुकूल उत्पादन पर जोर देने का समर्थन दिया. सर्वेक्षण में भाग लेने वाले 11 फीसदी लोगों ने इस मांग को खारिज कर दिया।

'किसान इन बातों का रखें ध्यान'

कीटनाशक का प्रयोग करते समय यह देख लेना चाहिए कि उपकरण में लीकेज तो नहीं है। कभी भी कीटनाशक उपकरण पर मुंह लगाकर घोल खींचने का प्रयास नहीं करना चाहिए। तरल कीटनाशकों को सावधानी पूर्वक उपकरण में डालना चाहिए और यह ध्यान रखना चाहिए कि यह शरीर के किसी अंग में न जाए। अगर ऐसा होता है तो तुरन्त साफ पानी से कई बार धोना चाहिए। कीटनाशकों के छिड़काव के लिए उपयुक्त समय सुबह या सांयकाल होता है। इसका प्रयोग करते समय यह ध्यान रखें कि आसपास हवा तेज गति से ना चल रही हो।

'कीटनाशक प्रयोग के बाद सावधानियां'

बचे हुए कीटनाशक को सुरक्षित भण्डारित कर देना चाहिए। इसके रसायनों को बच्चों, बूढ़ों और पशुओं की पहुंच से दूर रखें। कीटनाशकों के खाली डिब्बों को किसी अन्य काम में नहीं लेना चाहिए। उन्हें तोड़कर मिट्टी में दबा देना चाहिए। कीटनाशक छिड़कने के बाद छिड़के गए खेत में किसी मनुष्य या जानवरों को नहीं जाने देना चाहिए।

'कीटनाशक के संपर्क में आने पर क्या करें'

अगर किसी ने कीटनाशक खा लिया है या गलती से मुंह में चला गया है, तो एक गिलास में गुनगुने पानी में दो चम्मच नमक मिलाकर उल्टी करानी चाहिए अथवा गुनगुने पानी में साबुन घोलकर देना चाहिए। अगर किसी व्यक्ति ने कीटनाशक सूंघ लिया हो, तो जल्दी ही उसे खुले स्थान पर ले जाना चाहिए और शरीर के कपड़े ढीले कर देना चाहिए। अगर सांस लेने में समस्या हो रही हो तो पेट के सहारे लिटाकर उसकी बाहों को सामने की और फैला दें एवं व्यक्ति की पीठ को हल्के–हल्के सहलाते हुए दबाएं और कृत्रिम श्वास भी देनी चाहिए।