

डिप्रेसन, खुदकुशी और कीटनाशक

भारत में पिछले वर्षों में लाखों किसान आत्महत्या कर चुके हैं। जहां इन आत्महत्याओं के मूल में खेती की नाकामी, कर्ज़ग्रस्तता जैसे कारण स्पष्ट रूप से सामने आए हैं, वहीं साइंटिफिक अमेरिकन के एक ताज़ा शोधपरक आलेख में एक नए आयाम को रेखांकित किया गया है।



राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य संस्थान के मुताबिक यूएस के लगभग 7 प्रतिशत वयस्क हर साल एक-दो सप्ताह के लिए डिप्रेसन के शिकार होते हैं। इस तरह के आंकड़े उपलब्ध नहीं हैं जिनसे यह पता चले कि क्या किसान और खेतिहर मज़दूर ज़्यादा डिप्रेसन के शिकार होते हैं।

आलेख के मुताबिक इस बात के काफी प्रमाण हैं कि कीटनाशक ही शायद किसानों के मानसिक स्वास्थ्य को प्रतिकूल ढंग से प्रभावित कर रहे हैं। जिन रसायनों का उपयोग खेती में किया जाता है। वे कीटों के तंत्रिका तंत्र को तहस-नहस कर देते हैं और किसानों के साथ भी यही हो रहा है।

खेती-किसानी काफ़ी तनाव का काम है - मौसमी उतार-चढ़ाव, शारीरिक श्रम, आर्थिक कठिनाइयां और ज़मीन की व्यक्तिगत जवाबदेही। साथ ही विशेषज्ञ बताते हैं कि कीट नियंत्रण के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले कई रसायन किसानों के दिमाग में रासायनिक परिवर्तन पैदा कर रहे हैं।

ताज़ा अनुसंधान ने कीटनाशकों के लंबे समय तक उपयोग और डिप्रेसन व आत्महत्याओं की दर में वृद्धि के बीच सम्बंध दर्शाया है। प्रमाणों से यह संकेत मिलता है कि अल्प समय में कीटनाशक की उच्च खुराक ली जाए तो डिप्रेसन का खतरा दुगना हो जाता है।

कोलेरैडो स्टेट युनिवर्सिटी में रोग-प्रसार वैज्ञानिक (एपिडिमियोलॉजिस्ट) लोरेन स्टेलोन्स बताते हैं कि कई वर्षों तक माना जाता था कि किसान समुदाय में मानसिक अस्वस्थता नाम की कोई चीज़ नहीं होती है। मगर अब इस सोच में बदलाव आ रहा है क्योंकि ज़्यादा लोग मानसिक अक्षमता की शिकायत कर रहे हैं।

यूएस में डिप्रेसन सबसे आम मानसिक समस्या है।

डिप्रेसन के कारण काफ़ी पेचीदा हैं। हारवर्ड मेडिकल स्कूल की एक रिपोर्ट के मुताबिक हमारे दिमाग में करोड़ों या शायद अरबों रासायनिक क्रियाएं चलती हैं जो हमारे मूड, एहसासों वगैरह का निर्धारण करती हैं। कुछ अनुसंधानों से पता चला है कि किसानों द्वारा खेतों पर उपयोग किए जाने वाले कुछ रसायन उक्त दिमागी रसायनों में फेरबदल कर सकते हैं।

नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एन्वायर्मेंटल हेल्थ साइन्सेज़ द्वारा करवाए गए एक कृषि स्वास्थ्य अध्ययन में 89,000 किसानों ने शिरकत की थी। अध्ययन का निष्कर्ष था कि कीटनाशकों का उपयोग करने वाले किसानों में डिप्रेसन की दर बढ़ जाती है।

इसी प्रकार से हाल ही में रोग-प्रसार वैज्ञानिक फ्रेया केमल और उनके साथियों ने बताया है कि उन्होंने 19,000 व्यक्तियों का अध्ययन किया था। उनमें से जिन लोगों ने दो किस्म के कीटनाशकों का उपयोग किया था और सात विशिष्ट कीटनाशकों का उपयोग किया था उनमें डिप्रेसन की संभावना दुगनी पाई गई। जिन लोगों ने ऑर्गोनोक्लोरीन किस्म के कीटनाशकों का उपयोग किया था उनमें डिप्रेसन की दर अन्य के मुकाबले 90 प्रतिशत अधिक पाई गई। धूमन कीटनाशियों से डिप्रेसन की दर में 80 प्रतिशत की वृद्धि देखी गई।

एन्वायर्मेंटल हेल्थ परस्पेक्टिव्स नामक शोध पत्रिका में

केमल व उनके साथियों ने कहा है कि “हमारा अध्ययन डिप्रेसन व कीटनाशक के उपयोग के बीच सम्बंध दर्शाता है...और कहता है कि कई सारे कीटनाशक हैं जिनके बारे में जंतुओं और मनुष्यों पर अध्ययन करने की ज़रूरत है।”

इन अध्ययनों से यह तो नहीं कहा जा सकता कि कीटनाशक के कारण डिप्रेसन होता है मगर जंतुओं पर किए गए परीक्षणों से संकेत मिलता है कि शायद ऐसा हो सकता है। मसलन, एक प्रयोग के दौरान चूहों में कीटनाशकों ने मस्तिष्क की कोशिकाओं, तंत्रिका संदेशवाहकों तथा रक्षात्मक अम्ल के उत्पादन को प्रभावित किया।

पिछले वर्ष प्रकाशित एक अध्ययन के मुताबिक फ्रांस में शाकनाशी रसायनों का उपयोग करने वाले किसानों में डिप्रेसन की संभावना दुगनी पाई गई है। 567 किसानों पर किए गए इस अध्ययन में पता चला है कि यदि किसान लगातार 19 वर्षों से शाकनाशी का छिड़काव करते रहे हैं, तो डिप्रेसन का जोखिम और बढ़ जाता है।

अध्ययनों से पता चला है कि लंबे समय तक अल्प मात्रा से संपर्क डिप्रेसन का जोखिम बढ़ाता है। यह कोई अचरज की बात नहीं है कि केमल को अपने अध्ययन में डिप्रेसन और विषाक्तता के बीच सम्बंध दिखाई दिया। विषाक्तता से अर्थ है कि एक अल्प समय में कीटनाशक की बड़ी मात्रा से संपर्क। कोलैरेडो के जिन किसानों में कीटनाशक विषाक्तता हुई थी, उनमें अगले तीन सालों में डिप्रेसन का जोखिम सामान्य से दो गुना रहा। इसी प्रकार से नॉर्थ कैरोलिना और आयोवा प्रांत के जो किसान कीटनाशक विषाक्तता से पीड़ित हुए थे उनमें आने वाले वर्षों में डिप्रेसन की आशंका ढाई गुना अधिक थी।

गौरतलब है कि अधिकांश कीटनाशक कीटों की तंत्रिका कोशिकाओं को तहस-नहस करते हैं। ज़्यादा मात्रा हो तो वे मनुष्य की तंत्रिका कोशिकाओं को भी प्रभावित कर सकते हैं। केमल के मुताबिक इस बात में कोई संदेह नहीं है कि कीटनाशक मस्तिष्क के कामकाज को प्रभावित कर सकते हैं मगर कीटनाशक स्वास्थ्य की कई अन्य समस्याएं भी पैदा कर सकते हैं जिनका सम्बंध डिप्रेसन से हो सकता है। मसलन, लॉस एंजेलस स्थित कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय

की डॉक्टर बीट रिटज़ ने पाया था कि कीटनाशकों के संपर्क में आए लोगों में पार्किंसन का खतरा ज़्यादा होता है।

कई अध्ययनों में कीटनाशक उपयोग और खुदकुशी का सम्बंध देखा गया है। ब्राज़ील में, जो मज़दूर ज़्यादा कीटनाशक का उपयोग करते हैं, उनमें खुदकुशी की आशंका भी ज़्यादा होती है। इसी प्रकार से, चीन में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने ग्रामीण ज़ेजियांग प्रांत में 9800 लोगों का एक अध्ययन किया था। इसमें पता चला था कि जो लोग अपने घरों में कीटनाशक भंडारण करते हैं, उनमें आत्महत्या के ख्याल आने की संभावना अन्य के मुकाबले दुगनी होती है।

आयोवा विश्वविद्यालय के वेंडी रिंजेनबर्ग ने 19 वर्षों के राष्ट्र स्तरीय आंकड़ों के आधार पर निष्कर्ष निकाला था कि किसान व खेतिहर मज़दूरों में आत्महत्या की दर अन्य व्यावसायिकों की अपेक्षा 3.6 गुना अधिक है। अलबत्ता, उन्होंने आत्महत्या के कारणों की छानबीन नहीं की थी।

केमल के अध्ययन में जिन सात विशिष्ट कीटनाशकों का सम्बंध डिप्रेसन से देखा गया था, उनमें एल्यूमिनियम फॉस्फाइड, एथिलीन डाइब्रोमाइड, 2,4,5 ट्राइक्लोरो फीनॉक्सी एसिटिक एसिड (2,4,5-टी), डाईएल्लिड्रिन, डाएज़िनॉन, मेलेथियॉन और पैराथियॉन शामिल थे। इनमें से यूएस में मात्र एल्यूमिनियम फॉस्फाइड, डाएज़िनॉन और मेलेथियॉन ही अब उपयोग के लिए पंजीकृत हैं।

कई विकसित देशों ने ऑर्गेनोक्लोरीन और ऑर्गेनोफॉस्फेट वर्ग के कीटनाशकों पर सख्त पाबंदियां लागू की हैं मगर ऐसा लगता है कि इन पाबंदियों के बावजूद मज़दूरों को पूरी सुरक्षा नहीं मिल पाती है। मगर विकासशील देशों में तो हर तरह के रसायनों का उपयोग होता है और छिड़काव या अन्य तरह से इनका उपयोग करने वालों की सुरक्षा का कोई इंतज़ाम भी नहीं होता। ज़रूरत इस बात की है कि कीटनाशकों के उपयोग के स्वास्थ्य, खासकर मानसिक स्वास्थ्य पर प्रभाव का विस्तृत अध्ययन किया जाए। वैसे यदि ऐसे अध्ययन होते भी हैं तो अधिकांश एजेंसियां अत्यधिक मात्रा से संपर्क पर ध्यान केंद्रित करती हैं मगर यह बहुत ज़रूरी है कि लंबे समय तक अल्प मात्रा से संपर्क पर ध्यान दिया जाए। (स्रोत फीचर्स)