कृषि रसायन और उन पर प्रतिबंध

सतीश परसाई

विश्व की बढ़ती जनसंख्या को भोजन उपलब्ध कराने और कृषि उपज बढ़ाने हेतु खाद्यान्नों की नित नई किस्मों का विकास किया जा रहा है। इन किस्मों को खाद-उर्वरकों की ज़रूरत ज़्यादा पड़ती है। आधुनिक खेती ने कृषि रसायनों के व्यापक पैमाने पर प्रयोग को बढ़ावा दिया। इस बात के प्रमाण कई ग्रंथों से मिलते हैं। 1845 (उन्नीसवीं शताब्दी के मध्य) में अंगूर की बेलों पर चूर्णिल आसिता रोग की रोकथाम के लिए गंधक के उपयोग से वैश्विक कृषि में रसायनों के प्रयोग की शुरूआत हुई। हमारे देश में सन् 1944 में डी.डी.टी. नामक कीटनाशक के आगमन के साथ कृषि रसायनों की प्रौद्योगिकी के इतिहास में एक नया युग आरम्भ हुआ। विश्व में अब तक लगभग 900 से अधिक प्रकार के कृषि रसायनों का विकास किया जा चुका है। इन रसायनों के विकास के साथ ही कृषकों की इन पर निर्भरता बढ़ती गई और कीट व्याधियों की रोकथाम और नियंत्रण में सहायता मिली। इसका सबसे बड़ा फायदा जो किसानों ने महसूस किया वह यह था कि इन रसायनों के उपयोग के परिणाम उन्हें जल्दी ही दिखाई देने लगे। हमारे देश में हुई हरित क्रांति में भी इन रसायनों का काफी योगदान रहा। इस प्रकार इइन किसानों के मन में यह अवधारणा बैठ गई कि रसायनों के बिना खेती से अच्छा उत्पादन पाना सम्भव नहीं है। नतीजतन रसायनों का अत्यधिक प्रयोग होने लगा।

यद्यपि इन रसायनों के उपयोग का मूल उद्देश्य कीट-व्याधियों को नष्ट करना ही है, परन्तु एक अन्तराल बाद ये हमारे लिए हानिकर साबित हो सकते हैं। इनके अनियंत्रित उपयोग से जैविक असन्तुलन भी धीरे-धीरे बढ़ रहा है। हमारे देश में तथा अन्यत्र हुए अनुसंधानों से ये तथ्य प्रकाश में आए हैं कि कुछ रसायन मनुष्य तथा प्रकृति को समान रूप से हानि पहुंचा सकते हैं। अतएव ऐसे हानिकारक कृषि रसायनों पर रोक लगाना अनिवार्य हो गया है। यही कारण है कि समय-समय पर दुनिया भर में कृषि रसायनों को प्रतिबंधित किया जाता रहा है।

प्रतिबंध का अर्थ

सामान्यतः प्रतिबंध का अर्थ है कृषि से जुड़े कुछ रसायनों के निर्माण तथा उपयोग पर रोक लगाना। हमारे देश में कृषि रसायनों का पंजीयन, उनके प्रयोग की सीमाओं का निर्धारण तथा उन पर रोक 'कीटनाशक अधिनियम 1968' के अंतर्गत बनाए विधानों द्वारा की जाती है। वर्तमान में भारत शासन के पौध संरक्षण सलाहकार के पत्रांक 8-9/97 सरक्यूलर II दिनांक 16-07-1998 के अनुसार हमारे देश में 147 कृषि रसायनों का पंजीकरण किया गया है। इसके अलावा (1 अप्रैल '97 तक) 20 कृषि रसायनों पर रोक लगा दी गई है अथवा उनका प्रयोग न करने की अनुशंसा की गई है। 13 कृषि रसायन ऐसे भी हैं जिन पर आंशिक प्रतिबंध लगाए गए हैं और 18 कृषि रसायनों का पंजीयन नहीं किया गया है।

जो रसायनों का पंजीकरण नहीं है उनमें एजिनफॉस इथाइल, एजिनफॉस मिंथाइल, कैलशियम आर्सीनेट, डाइक्रोटोफॉस, लेड आर्सीनेट, लेप्टोफास, मेविन फॉस, 2,4,5-टी थायोडे मेटॉन (डाइसल्फोटॉन) इत्यादि सम्मिलित हैं। प्रतिबंध में मुख्य रूप से क्लोरीन युक्त हाइड्रोकार्बन वर्ग केकीटनाशकों जैसे एण्डरिन, डाएएल्ड्रिन, एल्ड्रिन, हेप्टाक्लोर, क्लोरडेन, डी.डी.टी., बी.एच.सी. कार्बनिक फॉस्फोरस समूह का कीटनाशक इथाइल पेराथियॉन; कुछ फफूंदनाशक जैसे केप्टाफॉल, पेन्टाक्लोरोनाइट्रोबेन्ज़ीन (पी.सी.एन.बी.) का उपयोग वर्जित किया गया है। इसके अतिरिक्त खरपतवारनाशकों, मकड़ीनाशकों एवं कुछ अन्य रसायनों को भी प्रतिबंध में शामिल किया गया है। कृषि रसायनों पर प्रतिबंध में अलग-अलग प्रकार की व्यवस्थाएं की गई हैं। कुछ रसायनों का निर्माण तथा उपयोग पूर्णतः वर्जित कर दिया