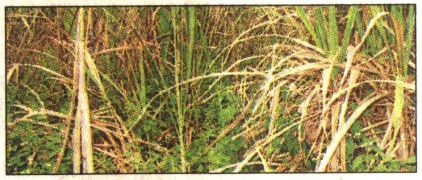
एकीकृत खरपतवार नियंत्रण तकनीक से होगा गन्ने की खेती में मुनाफा

लखनऊ। गन्ने की फसल एक लम्बी अवधि की फसल है साथ ही साथ दो पंक्तियों के मध्य की दूरी अधिक (60-90 सेमी) होने के कारण बुवाई से कटाई के समय के बीच रिक्त स्थानों में विभिन्न प्रकार के खर-पतवार उगते रहते हैं। उत्तरी-भारत में गन्ने में उगने वाले एक बीजपत्रीय खर-पतवारों में मुख्यतयः दूब, मोथा, कौस, खरमकरा, फुलवा तथा द्विबीज पत्रीय खर-पतवारों में बथुआ, मकोय, हिरनखुरी, पथर चट्टा, लहसुआ, बड़ी दुद्धी, हजारदाना, कृष्ण नील, जंगली जूट, लटजीरा, गजरी, प्याजी आदि पाये जाते हैं।

इन खर-पतवारों की संख्या में विविधता क्षेत्रीय जलवायु तथा भूमि की किस्म पर निर्भर करती है। परन्तु गन्ने की शुरुआती बढ़वार तथा खर-पतवारों के बीच पोषक तत्वों, नमी तथा स्थान के लिए स्पर्धा होती हैं। यदि इस दौरान इन खर-पतवारों का उचित नियंत्रण नहीं, किया गया तो गन्ने की उपज में 20-40 प्रतिशत की कमी हो जाती है। बसन्तकालीन गन्ने में प्रारम्भिक 60-120 दिन तथा शरदकालीन गन्ने में बुवाई से लेकर 150 दिनों तक खर-पतवारों के बने रहने से गन्ने की उपज में भारी गिरावट हो जाती है।

गन्ने की फसल से अच्छी उपज लेने के लिए एक पुरानी कहावत है कि "तीन सिंचाई तेरह गोड़, तब देखें गन्ने की पोढ़" अर्थात बार-बार गुड़ाई करने से किल्ले अधिक बनते हैं जिनसे गन्ने की अच्छी उपज मिलाती है। गुड़ाई करने से खर-पतवारों का नियंत्राण तो होता ही है साथ ही मृदा की भौतिक दशा में सुधार व जड़ों को उचित फैलाव का अवसर भी मिलता है। परन्तु श्रमिकों की समय पर अनुपलब्धता के कारण प्रायः किसान एक या दो बार ही गन्ने की गुड़ाई कर पाते हैं जिससे खर-पतवारों का उचित नियंत्रण नहीं हो पाता है।

भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ द्वारा गन्ने में समेकित खर-पतवार प्रबन्धन पर एक प्रभावकारी तकनीक का विकास किया गया है। इस तकनीक में समेकित खर-पतवार नियंत्राण में तृजनाशी



रसायनों के प्रयोग के साथ केवल एक गुड़ाई करनी होती है जो समान्यतः प्रचलित तीन गुड़ाइयों की तुलना में कम है जिससे लागत मे कमी होती है लेकिन और गन्ने की उपज में कोई कमी नहीं आती है।

इस तकनीक में गन्ना बुवाई के 2-3 दिन के बाद एट्राजीन नामक रसायन की 2 किलोग्राम सक्रिय मात्रा को 1000 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव किया जाता है। इससे लगभग 40-45 दिनों तक किसी भी खर-पतवार की वृद्धि नहीं होती। उसके बाद 2-4डी नामक रसायन का, 1 किलोग्राम सक्रिय मात्रा की बुवाई के 60 दिन बाद 600 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव किया जाता है। इससे चौड़ी पत्ती वाले खर-पतवारों की रोकथाम होती है। बुवाई के लगभग 90 दिन पर खेत की एक गुड़ाई करनी होती है। इस प्रकार खेत में सभी प्रकार के खर-पतवारों का नियंत्रण हो जाता है।

एकीकृत खर-पतवार नियंत्राण से गन्ने की 79 टन प्रति हेक्टेयर पैदावार हुई जो प्रचलित विधि द्वारा उगाई जाने की अपेक्षा 30 प्रतिशत अधिक है। उपज बढ़ोतरी के परिणामस्वरूप लगभग 52 हजार रुपए का शुद्व लाभ हो सकता है जो प्रचलित विधि की अपेक्षा 48.0 प्रतिशत अधिक है।

स्त्रोत-भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान