

भूमि उपचार

भूमिगत कीड़ों एवं दीमक की रोकथाम के लिये बुवाई से पूर्व भूमि उपचार करना आवश्यक है। जहां सफेद लट का विशेष प्रकोप हो वहां सफेद लट की रोकथाम हेतु की गई सिफारिश अपनानी चाहिये। दीमक का नियंत्रण उन्हीं कीटनाशकों से हो जायेगा। जिन क्षेत्रों में केवल दीमक का प्रकोप है वहां दीमक की रोकथाम हेतु क्यूनाॅलफॉस 1.5 प्रतिशत चूर्ण 25 किलो प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में बुवाई से पूर्व मिलाना चाहिये। दीमक का प्रकोप कम करने के लिये खेत की पूरी सफाई जैसे सूखे डंठल आदि इकट्ठे कर हटा देना, कच्चा खाद का प्रयोग न करना आदि काफी सहायक होते हैं।

भूमि में पपड़ी की समस्या का प्रबन्ध

मरुस्थलीय भूमि में रेतीली मिट्टी होने के बावजूद भूमि पर पतली पपड़ी बनने की आम समस्या है। वर्षा की तेज बूंदों के काफी ऊंचाई से गिरने की गति से ऊर्जा उत्पन्न होती है जो मिट्टी के कणों को बिखेर देती है तथा कणों के वर्षा जल में घूमने की प्रक्रिया की बजह से बारीक कण (मृत्तिका) ऊपरी सतह पर जमा हो जाते हैं जिससे भूमि के सूखने पर सतह के ऊपर पतली पपड़ी का जन्म होता है। पपड़ी बनने की वजह से बीज के अंकुरण में रुकावट पैदा होती है तथा अधिकांशतः पौधे की संख्या नहीं के बराबर रह जाती है। यह समस्या खरीफ की फसलों खास तौर पर बाजरा में अत्याधिक होती है जिसे स्थानीय भाषा में रोड़ जाना भी कहते हैं।

इस समस्या के निदान हेतु केन्द्रीय रुक्ष क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर द्वारा एक तकनीक का विकास किया गया है। इस विधि में गोबर की सड़ी हुई खाद या मिंगणी की खाद को 10 टन प्रति हैक्टेयर के हिसाब से बाजरे की बुवाई के तुरन्त बाद बोई गई कतारों पर डाला जाता है। खाद दो प्रकार से पौधों के अंकुरण में सहायता करती हैं। पहला खाद की पतली परत वर्षा की बूंदों की त्वरित शक्ति से मृदा कणों के समूह को टूटने से बचाती है तथा मिट्टी के कणों की वर्षा जल में घुमाव की प्रक्रिया

में भी अवरोध का काम करती है। दूसरा खाद की परत कतारों में नमी की मात्रा करीब 2.5 प्रतिशत अधिक रखती हैं, जिससे पपड़ी बनने की प्रक्रिया में अवरोध पैदा होती है तथा इस दौरान पौधों का अंकुरण सन्तोषप्रद हो जाता है। अगर खाद की उपलब्धि बताये अनुसार न हो तब भी कम मात्रा में प्रयोग में अंकुरण में तुलनात्मक लाभ पाया गया है। जिन स्थितियों में खाद, बुवाई की हुई कतारों में डालना सम्भव न हो वहां खाद की भूमि की सतह पर बिखेर कर मिलाने से भी पपड़ी न बनने की प्रक्रिया में लाभ होता है किन्तु यह लाभ उपरोक्त विधि के मुकाबले 20 से 25 प्रतिशत कम होता है।

बाजरा फसल का बुवाई क्षेत्रफल अधिक होने से देशी खाद की इतनी मात्रा में उपलब्धता सम्भव नहीं है। अतः बाजरा में रोड़ की समस्या के निदान हेतु कृषि अनुसंधान केन्द्र, मण्डोर द्वारा एक सरल तकनीक विकसित की गई है जिसमें बाजरा की बुवाई के समय ट्रैक्टर चालित सीड ड्रिल के प्रत्येक हल के पीछे 4 किलोग्राम वजन के घूमने वाला रबड़ का पहिया लोहे की पत्तियों के सहारे लगाया दिया जाता है। इन पहियों द्वारा बोई गई कतारों के चोब की मिट्टी को दबने से बीज व मृदा जल का अच्छा सम्पर्क होने के कारण बीज का अंकुरण जल्दी होता है साथ ही नमी के वाष्पीकरण में कमी तथा बुवाई के एक सप्ताह पश्चात् तक यदि हल्की वर्षा भी हो जावे तो डोलियों की मिट्टी चोब पर कम पड़ने की वजह से अंकुरित बीज से पौधों को सतह से बाहर निकलने में आसानी होती है जिससे बाजरा के पौधों का शुरुआती अवस्था में जमाव ठीक होता है। अतः किसान भाई वर्षा आधारित बाजरा की फसल की बुवाई इस विधि द्वारा करने पर रोड़ की समस्या से बचा जा सकता है और इसकी दुबारा बुवाई नहीं करनी पड़ती है। इस तकनीक से मूंग, मोठ व ग्वार में भी शुरुवाती अवस्था में पौधों का जमाव अच्छा होता है। ■