एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 02, अंक: 02 (मार्च-अप्रैल, 2022)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

मृदा परीक्षण कब, क्यों, और कैसे

(*शिव पाल सिंह[1], आर.एस. मीणा[1] एवं के. के. यादव[2])
[1]भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय मृदा सर्वेक्षण एवं भूमि उपयोग नियोजन ब्यूरो-क्षेत्रीय केन्द्र, उदयपुर
[2]महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर
*rathore.shivpal@gmail.com

मृदा बेजुबान है लेकिन जीवन्त जीवाणुओं का समूह है इसका अस्तित्व न केवल हमारे जीवन का आधार है बल्कि जिस पर हर जीव निर्भर है। मृदा जो एक आकर देती है हमारे आज और कल को लेकिन क्या हम आज इतनी महत्वपूर्ण सम्पदा मृदा का शोषण नहीं कर रहे है ? जी हाँ यह मसला थोड़ा गंभीर है। हमें सोचना होगा कि हम आये दिन क्या–क्या अत्याचार करते है इस मिट्टी के साथ। हर फसल के लिए हम इसका भरपूर दोहन करते है । अत्यधिक और अच्छी पैदावार लेने के लिए भरपूर अंधाधुंध रासायनिक उर्वरकों का छिड़काव करते जाते है बगैर यह सोचे समझे कि यह मिट्टी की सेहत के लिए अच्छा भी है या नहीं । आपको नहीं लगता कि ये बस उसी प्रकार है जैसे कि दौड़ लगाने से पहले किसी को भरपूर टॉनिक पिलाना ऐसा करना निःसंदेह ही घातक है। तो इन्ही भ्रान्तियों और मृदा के प्रति असंवेदनशीलता को दूर करने पर आधारित है यह लेख जो कि मृदा जाँच पर आधारित है। तो मृदा जाँच की पूरी जानकारी प्राप्त करते है। सूक्ष्म जीवाणुओं से मिलकर बनी धरती की यह ऊपरी परत यानि मृदा। क्षेत्र और गुणों के आधार पर मृदा के कई रंग एवं रूपों में इसकी पहचान है। मृदा जाँच से न सिर्फ हम अपने खेत की उर्वरा शक्ति को परख पाते है बल्कि हमें अपनी मृदा की क्षमता एवं सेहत दोनों की जानकारी मालूम हो जाती है। और फिर उस आधार पर वे ही रासायनिक उर्वरक डालते है जिसकी ज्यादा जरुरत अपनी फसल को होती है।

मृदा जाँच किये जाने के मुख्य रूप से तीन कारण होते है।

पहला – सघन खेती के कारण मृदा में उत्पन्न विकारों की जानकारी एवं सुधार हेतु।
दूसरा – मृदा में कौन –कौन से पोषक तत्व कितनी मात्रा में उपलब्ध है इसकी पूरी जानकारी हेतु और
तीसरा – मृदा में बोई जाने वाली फसलों को कितनी मात्रा में पोषक तत्वों की आवश्यकता है तथा उनकी प्रबंधन की जानकारी के लिए।

अब सवाल यह उठता है कि जाँच के लिए खेत से मृदा का नमूना लिया कब जाये तो आपको बतादें कि गर्मियों रबी फसल की कटाई के बाद से लेकर खरीफ फसल की बुवाई से पहले तक मृदा का नमूना लिया जा सकता है, या जहाँ लगातार पूरे वर्ष अनेक फसलें ली जाती हो वहां कटाई के तुरंत बाद मृदा की जाँच के लिए नमूना ले सकते है । इसके अलावा बहुवर्षीय या खड़ी फसल में कतार के बीच से मृदा का नमूना लेना चाहिए । तो हमने जान लिया है कि मृदा का नमूना कब लेना चाहिए। अब इस प्रक्रिया में ध्यान देने वाली बात यह है कि मृदा का नमूना जो आपको लेना है वह आपके खेत के हर हिस्से का प्रतिनिधित्व करता हो । तो आइये अब इस बात पर गौर करते है कि मृदा की जाँच के लिए नमूना एकत्रित करने के सभी तरीकों के पहलुओं पर । मृदा जाँच के लिए नमूना एकत्र करने में आपको कुछ उपकरणों एवं सामग्रियों की आवश्यकता होगी जैसे – ऑगर खुरपी, फावड़ा, कपडे और पॉलिथीन बेग, टैग, सूतली एक मीटर लम्बी एवं एक मीटर चौड़ी पॉलिथीन शीट और मार्कर पेन आदि ।

आइये अब मृदा का नमूना लेने की विधि को समझते है ।

सबसे पहले एक एकड़ क्षेत्र में लगभग 4 से 5 जगह से अंग्रेजी के V आकार के 30 सेमी.। गहरे गड्ढे बनायें। इसके बाद खुरपी की सहायता से V के आकार के किनारे से 1 सेमी. मोटी परत को खुरच कर एक थैली में भर लेते है। सभी 4 से 5 स्थानों से इसी प्रकार प्राप्त मृदा के नमूनों को लेने के बाद एक संयुक्त नमूना बनाने के लिए पॉलिथीन शीट पर एक जगह डालते है । तथा सभी नमूनों की मिट्टी को मिला लेते है। अब इस मिले हुए नमूने में से घास–फूस, जड़ें, कंकड़–पत्थर निकाल लें और पॉलिथीन शीट पर गोलाकार फैला लेवें फैलाई हुई मिट्टी को चार बराबर भागों में बांट लें। आमने–सामने के दो भागों की मिट्टी को रखकर बाकी मिट्टी फेंक दें। इस प्रक्रिया को तब तक दोहराएं जब तक मिट्टी का कुल नमूना लगभग 500 ग्राम न रह जाए। और सूचना कार्ड लगा कर प्रयोगशाला में जांच के लिए भेज दें।

ध्यान रखने योग्य बातें

खेत में उगे किसी पेड़ के जड़ वाले क्षेत्र से नमूना न लें। उस स्थान से नमूना न लें जहां पर खाद, उर्वरक, चूना, जिप्सम या कोई अन्य भूमि सुधारक रसायन तत्काल डाला गया हो। ऊसर आदि की समस्या से ग्रस्त खेत या उसके किसी भाग का नमूना अलग से लें। जहां तक सम्भव हो गीली मिट्टी का नमूना उसे छाया में सुखाकर ही प्रयोगशाला के लिए भेजें। नमूनों को खाद के बोरों, ट्रैक्टर आदि की बैटरी या अन्य किसी रसायन आदि से दूर रखें। नमूने वाली थैली पर अपना नाम, पता व जो फसल बोनी हो उसका नाम लिखें और खेत की कोई निशानी या पहचान के लिए कोई नम्बर लगा लें ताकि रिपोर्ट प्राप्त होने पर आप जान सकें कि किस खेत की कौन–सी रिपोर्ट है।

E-Magazine for Agricultural Articles