बिहार सरकार कृषि विभाग

खरीफ 2018 मिट्टी जाँच अभियान हेतु मिट्टी जाँच नमूना संग्रहण विधि

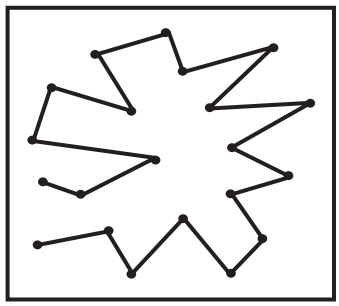
अनुसूची–4

मिट्टी परीक्षण : उद्देश्य

- विकारों यथा अम्लीयता, लवणीयता, क्षारीयता (रेह, कल्लर) तथा प्रदूषण आदि का पता लगाना तथा सुधार के उपायों का सुझाव।
- उपजाऊ शक्ति का पता लगाना तथा उसके अनुसार खादों एवं उर्वरकों की मात्रा की सिफारिश।
- उर्वरकों के प्रयोग से होने वाले लाभ का आकलन करना तथा संबंधित भावी योजना में सहायता करना,
- मिट्टी की उपजाऊ शक्ति का मानचित्र बनाना तथा उसके आधार पर क्षेत्र विशेष में मिट्टी की उपजाऊ शक्ति में समय के साथ–साथ होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन करना।
- उर्वरक वितरण में मार्गदर्शन करना।

नमूना लेने की सही विधि

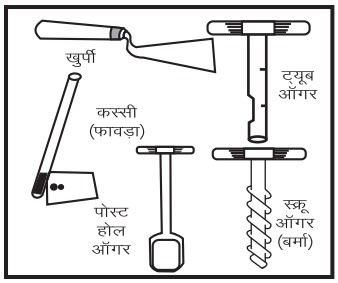
खेत का सर्वेक्षण :



चित्र 1

- खेत का सर्वेक्षण कर उसे ढ़लान, रंग, फसलोत्पादन तथा आकार के अनुसार उचित भागों में बाँटें।
- प्रत्येक भाग में टेढ़े–मेढ़े चलते हुए 15–20 निशान लगायें। (चित्र–1)
- प्रत्येक खेत का आकार एक एकड़ से अधिक न रखें।
- यदि खेत बहुत अधिक समानता वाला हो तो एक हेक्टेयर से केवल एक नमूना भी बनाया जा सकता है।

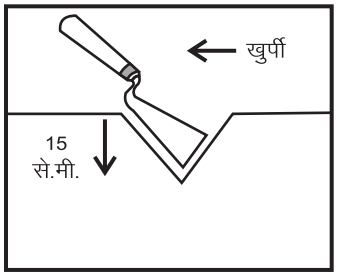
औजारों का चयन



चित्र 2

- ऊपरी सतह से नमूना लेने के लिए खुरपी या ट्यूब ऑगर,
- अधिक गहराई या गीली मिट्टी से लेने के लिए पोस्ट होल ऑगर तथा
- सख्त मिट्टी से नमूना लेने के लिए बर्मे (स्क्रू औगर) का प्रयोग करें। गड्ढ़े खोदने के लिए रस्सी, फावड़े अथवा लम्बी छड़ वाले ऑगर का प्रयोग करें। (चित्र – 2)

नमूने की गहराई



चित्र 3

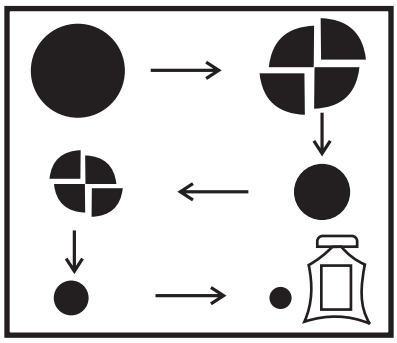
- अन्न, दलहन, तिलहन, गन्ना, कपास, सब्जियों तथा मौसमी फूलों आदि के लिए ऊपरी सतह (0–15 से.मी.) से 15–20 निशानों से नमूना लें।
- बाग या अन्य वृक्षों के लिए 0–30, 30–60 तथा 60–90 से.मी. तक के अलग–अलग नमूने लें।
- सतह से नमूने लेने के लिए खुरपी की सहायता से 'V' के आकार का गड्ढ़ा 15 से.मी. गहराई तक बनायें तथा एक किनारे से लगभग 2 से.मी. मोटी परत लें। (चित्र–3)

बाग से नमूना लेना

- नमूना वृक्ष के शिखर की छाया जो भूमि पर 12 बजे पड़ती है, उसकी परिधि के ठीक भीतर से 0–30 से०मी० और
- यदि वृक्ष की जड़े और ज्यादा तक जाती है तब 60–90 से०मी० तक की गहराई से भी नमूना कम से कम 4–6 स्थान पर आधा हेक्टर के क्षेत्र में से ऑगर की सहायता से लेना चाहिए।

मिट्टी नमूना संग्रहण : सावधानियाँ

- नमूना, खेत का सच्चा प्रतिनिधि होना चाहिए।
- रंग, ढ़लान, उपजाऊ शक्ति की दृष्टि से भिन्न लगने वाले भागों से अलग–अलग नमूने लें।
- प्रयोग में लाये जाने वाले औजार, थैलियाँ आदि बिल्कुल साफ होनी चाहिए।
- नमूनों को खाद, उर्वरक, दवाइयों आदि के सम्पर्क में न आने दें।
- नमूना लेते समय सतह पर पड़ा हुआ कूड़ा, खरपतवार, गोबर आदि पहले ही हटा दें।
- पेड़ों के नीचे, खाद के गड्ढ़ों के आस–पास तथा खेत की मेड़ों से लगभग 1 डेग की दूरी तक नमूने न लें।
- जिस खेत में हाल हीं में खाद/उर्वरक डाले गये हो वहाँ से नमूना न लें।
- नम/दलदली जगहों से नमूना न लें।
- दो फसलों के बीच की अवधि में खाली खेत से हीं नमूना लें।



चित्र 4

नमूना तैयार करना

- एक खेत या भाग से लिए गए सभी नमूनों को एक बिल्कुल साफ सतह पर या कपड़े या 1 मी० पोलीथीन शीट पर रखकर खूब अच्छी तरह मिला लें।
- पूरी मात्रा को एक समान मोटाई में फैला लें तथा
- हाथ से चार बराबर भागों में बाँटें।
- आमने सामने वाले दो भाग हटा दें।
- यह क्रिया तब तक दोहराते रहे जब तक लगभग आधा कि०ग्रा० मात्रा बच जाये। (चित्र–4)

नाम, पता आदि लिखना

- अन्त में बची हुई लगभग आधा कि०ग्रा० मिट्टी को कपड़े, कागज या पोलीथीन की साफ (नई) थैली में रखकर उस पर किसान का नाम, पता, नमूना संख्या लिख दें।
- अलग से एक कागज पर यही विवरण लिखकर थैली के अन्दर भी रख दें।
- मिट्टी गीली हो तो छाया में सुखाकर थैली में रख दें तथा
- 2–3 दिन में ही प्रयोगशाला में भेज दें।

अन्य आवश्यक जानकारी भी दें

नमूनों पर पहचान चिन्ह, नमूने की गहराई, फसल प्रणाली, प्रयोग की गई खादों व उर्वरकों की मात्रा तथा समय, सिंचाई सुविधा, जल–निकास आदि की जानकारी के अतिरिक्त वांछित फसल का नाम एवं इच्छित उपज भी लिखें।

मिट्टी परीक्षण का सही समय

- फसल बोने या रोपाई करने के एक माह पूर्व, खाद व उर्वरकों के प्रयोग से पहले ही मिट्टी परीक्षण करायें।
- आवश्यकता हो तो खड़ी फसल में से भी कतारों के बीच से नमूना लेकर परीक्षण के लिए भेज सकते हैं ताकि खड़ी फसल में पोषण सुधार किया जा सके।

नोट :
- अपने जिला कृषि पदाधिकारी से संपर्क करें।
- पटना स्थित केन्द्रीय मिट्टी परीक्षण प्रयोगशाला, बिहार, पटना से # 9431818711 पर संपर्क करें।

प्रकाशक : परियोजना निदेशक, आत्मा, रोहतास

मुद्रक : विद्या प्रिन्टर्स, पटना, मो० 9234849923