मरूमेघ
किसान ई – पत्रिका
www.marumegh.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
©2016 marumegh
ISSN:2456-2904

मिट्टी की जाँच के लिए नमूने लेने की वैज्ञानिक विधि

अजय बाबू, शनि कुमार सिंह, आशुतोष कुमार, कमल रवि शर्मा एवं सुधांशु वर्मा
कृषि विज्ञान संस्थान, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय – 221005
संबंधित लेखक ईमेल ajaybabu6@gmail.com

वर्तमान समय में खेत की मिट्टी का जाँच कराना नितांत आवश्यक हैं। पहले के समय में किसान मिट्टी की जाँच के बारे में जागरूक नहीं थें और उस समय के बुजुर्ग व माहिर लोग अपने–अपने तरीके से मिट्टी की अच्छाई या कमीओ का भांप लेते थें। अच्छे प्रकार से खेती के लिए मिट्टी की जाँच कराये बगैर कुछ भी तय नहीं कर सकत है क्योकि हम यह नहीं जान पाते है की किस प्रकार के मिट्टी में कौन सी व किस क़िस्म की फसल लगनी चाहिए और इसका फैसला मिट्टी के जाँच के बाद ही हो पाता हैं। खेत में किस प्रकार की और कितना खाद डाला जाए यह भी मिट्टी के जाँच के बाद ही तय किया जाता हैं।

मिट्टी का सही नमूना लेने की वजहः

मिट्टी के रासायनिक परीक्षण के लिए सबसे जरुरी हैं सही प्रकार से नमूनों को लेना क्यूकि प्रायः यह पाया जाता हैं कि अलग–अलग मिट्टी के हिस्सों में भी अंतर पाया जाता है इसलिए जांच के लिए मिट्टी का सही नमूना लेना जरुरी हैं।

नमूने लेने का उद्देश्यः

- खेत की मिट्टी की सेहत के बारे में सही जानकारी हासील करना।
- फसल में रासायनिक खादों के इस्तेमाल की सही मात्रा तय करना।
- उषर व अमीलय भूमि के सुधार और उपजाऊ बनाए रखने के लिए।
- पेड़ या बागवानी लगाने में जमीन की कूबतपर खने के लिए सही तरीका।

नमूना लेने का औजारः

मिट्टी का सही तरीके से नमूना लेने के लिए मिट्टी जांच ट्यूब, बर्मा, कुदाल, पॉलीथिन बैग, रबर और खुरपी का इस्तेमाल किया जाता हैं।

1. इस तरह से लें मिट्टी का नमूनाः

सबसे पहले खेत के ऊपरी भाग की घास फूस वगैरह साफ करें, इसके बाद जमीन की सतह से हलकी गहराई यानी करीब 15 सेंटीमीटर तक मिट्टी जांच ट्यूब या बर्मा द्वारा मिट्टी की एकसार टुकड़ी निकालें। अगर खुरपी या कुदाल का इस्तेमाल करना होतो वी (ट) के आकार का 15 सेंटीमीटर गहरा गड्ढा बनाएं। एक ओर से ऊपर से नीचे तक 2–3 सेंटी मीटर मोटाई की मिट्टी की एकसार टुकड़ी काटें एक खेत की 10–12 अलग–अलग बेतरतीब जगहों से मिट्टी की टुकड़ियां निकालें और सभी टुकड़ियों को एक बरतन या साफ कपड़े में इकट्ठा करें। अगर खड़ी फसल वाले खेत सेनमूना लेना हो, तो मिट्टी का नमूना पौधों की लाइनों के बीच वाली खाली जगह से लें। यदि खेत में क्यारियां बना दी गई हों या लाइनों में खाद डाल दी गई हो, तो ऐसी हालत में मिट्टी का नमूना लेत वक्त खास एहतियात बरतें खयाल रखें कि रासायनिक उर्वरक या खाद की पट्टी वाली जगह से नमूना नहीं लेना चाहिए। जहां पहले गोबर की खाद का ढेर लगा रहा हो, वहां से भी नमूना नहीं लेना चाहिए और खेत में जहां गोबर की खाद डाली गई हो, उस जगह से भी नमूना नहीं लेना चाहिए। जहां पुरानी बाड़ या सड़क रही हो या जो जगह बाकी खेत से फर्क लगे, वहां से भी मिट्टी का नमूना नहीं लेना चाहिए।

2. मिट्टी मिलाकर नमूना बनानाः

किसी खेत की अलग–अलग जगहों से तसले या कपड़े में जमा किए गए नमूनों को छाया में रख कर सुखाएं। मिट्टी के नमूनों को धूप या आंच पर रख कर न सुखाएं। एक खेत से जमा किए गए नमूनों को अच्छी

तरह मिलाकर एक नमूना बनाएं और उस में से करीब आधा किलो ग्राम मिट्टी का नमूना लें, जो पूरे खेत का नमूना होगा।

3. नमूने मे लेबल लगाना:

हर नमूने के साथ अपने नाम, पते और खेत के नंबर का लेबल लगाएं। दो लेबल तैयार करें, जिनमें से एक थैली के अंदर डालना होगा और दूसरा बाहर लगाना होगा। लेबल तैयार करने के लिए बाल पेन का इस्तेमाल करना बेहतर रहता है। लेबल की एक कापी अपने रिकार्ड के लिए भी बनाएं।

4. सूचना– पर्चा:

खेत व खेत की फसलों का पूरा विवरण सूचना पर्चे में दर्ज करें। यह सूचना आप के मिट्टी स्वास्थ्य कार्ड को फायदे मंद बनाने में मददगार होगी। सूचना पर्चा कृषि विभाग के अफसर सेभी हासिल किया जा सकता है। मिट्टी के नमूने के साथ सूचना पर्चे में किसान का नाम, पता (गांव, पोस्ट, पंचायत, प्रखंड, जिला, पिनकोड नंबर), फोन नंबर, प्लाट नंबर, नमूना लेने की तारीख, नमूने की गहराई, जमीन की किस्म (ऊपरी/ मध्यम/नीची), जलसंसाधन (सिंचित/ बारिश आधारित), ली जाने वाली फसल/ फसल चक्र (खरीफ, रबी) व इस्तेमाल की गई खादों/ रसायनों का ब्योरा दर्ज होना चाहिए।

5. नमूने बाँधना:

मिट्टी के हर नमूने को एक कपड़े की साफ थैली में डालें। ऐसी थैलियों में नमूने न डालें, जो पहले खाद आदि के लिए इस्तेमाल की जा चुकी हों। इस नमूने के बारे में बनाया गया एक लेबल थैली के अंदर डालें। इस के बाद थैली को अच्छी तरह से बंद कर के उस के बाहर भी एक लेबल लगा दें।

6. मिट्टी की जाँच कहां कराए:

किसान भाई अपनी सहूलियत के मुताबिक अपने इलाके की नजदीकी मिट्टी जांच प्रयोगशाला में अपने खेतों की मिट्टी के सही नमूने की जांच करवा सकते हैं। थैली में बांधे गए नमूने को प्रयोगशाला में भेजकर किसान अपने खेत की मिट्टी की सेहत की पूरी जानकारी हासिल कर सकते हैं। उसी के मुताबिक खादों व उर्वरकों का इस्तेमाल करके किसान लंबे अरसे तक खेत से उम्दा व भरपूर फसल हासिल कर सकते हैं। मिट्टी की जांच की सुविधा देश के तमाम कृषि विश्वविद्यालय व कृषि विज्ञान केंद्रों में होती है। कई इलाकों में अलग से मिट्टी जांच प्रयोगशालाएं भी काम कर रही हैं। किसान भाई अपनी सुविधा के हिसाब से मिट्टी की जांच करा सकते हैं।

7. मिट्टी की जाँच दोबारा कब कराएं:

एक बार मिट्टी की जांच कराने के बाद करीब 3–4 साल के अंतराल पर अपने खेत की मिट्टी की जांच दोबारा करा लेनी चाहिए। जब भी खेत की हालत नमूने लेने लायक हो, तब नमूने ले लेने चाहिए। यह जरूरी नहीं है कि मिट्टी की जांच बुवाई के समय ही कराई जाए। अपनी जमीन की मृदा यानी मिट्टी की जांच वक्त वक्त पर कराकर संतुलित मात्रा में खाद एवं उर्वरको का उपयोग कर कम लागत में अधिक उपज प्राप्त कर सके।