शेतकऱ्यांच्या सेवेसाठी

इफको

माती परिक्षण

कृषी उत्पन्न बाजार समिती, नागपूर
व इंडियन फार्मर्स फर्टीलायझर्स को. ऑप. लि.
नवी दिल्ली
ह्यांच्या सहकार्याने

माहितीपत्रक

मातीचा प्रातिनिधिक नमुना कसा घ्यावा ?

माती परिक्षणाचे महत्व, त्याची सत्यता व त्यातून मिळणारे फायदे मुख्यत: शेतातील मातीचा नमुना चुकीच्या पद्धतीने घेतल्यास माती परिक्षणाच्या इतर पैलुंचे महत्व कमी ठरते व त्यानुसार अपेक्षित फायदा मिळू शकत नाही म्हणून मातीचा नमुना योग्य पद्धतीने घेणे हितावह ठरते साधारणपणे मातीचे नमुने तीन उद्देशांसाठी घेतले जातात.

- ❖ जमिनीतील अन्नद्रव्यांचे प्रमाण तपासून त्यानुसार पिकांना खतांच्या मात्रा देणे.
- ❖ फळबाग लागवडीसाठी मातीची तपासणी करणे.
- ❖ खारवट किंवा चोपण जमिनी सुधारण्यासाठी मातीची तपासणी करणे.

मातीचा नमुना घेण्यासाठी लागणारी अवजारे

शेतातुन मातीचा नमुना काढण्यासाठी टिकाव (टिकास), फावडे, खुरपे, घमेली, बादली, ऑगर, सॉईल ट्युब, गोणपाट, पॉलीथीन व कापडी पिशव्या इत्यादी वस्तुची आवश्यकता असते. मातीचा नमुना घेण्यासाठी गंजलेली अवजारे वापरु नयेत.

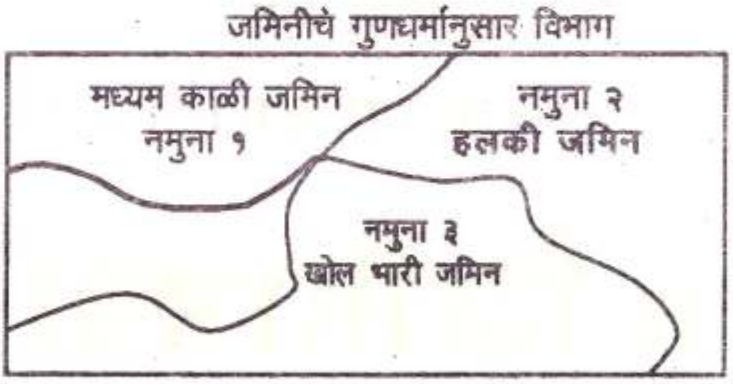
१) जमिनीतील अन्नद्रव्यांचे प्रमाण तपासण्याकरीता मातीचा नमुना घेण्याची पद्धत

मातीचा नमुना घेण्यासाठी सर्वसाधारणपणे पिके जमिनीच्या कोणत्या थरातून अन्नद्रव्य शोषण करुन घेतात हा मुद्दा विचारात घेतला जातो.

- ❖ ज्वारी, भुईमुंग, गहू, भात इ. - अर्धा ते पाऊण फुट खोल
- ❖ कापूस, केळी, ऊस - १ ते २ फुट खोल
- ❖ फळझाडाच्या बुंध्यापासून १ ते १ फुट लांब सोडून बाहेरच्या परिघामधून - २ ते ३ फुट खोल

मातीचा नमुना घेण्याची पद्धत

परिक्षणासाठी मातीचा नमुना प्रातिनिधिक असणे महत्वाचे आहे. त्यासाठी प्रथम शेताची पाहणी करुन जमिनीच्या गुणधर्मानुसार/प्रकारानुसार उदा. जमिनीचा रंग, खोली उतार आणि उत्पादकतेनुसार विभाग करुन प्रत्येक विभागातून (आकृतीत



आकृती - १

दाखविल्या प्रमाणे) निरनिराळ्या १०-१२ ठिकाणी खड्डे करुन किवा ऑगर/ट्युबच्या साहाय्याने नमुने घ्यावेत.

नमुना घ्यावयाच्या जागेवरील काडीकचरा बाजूला करुन त्या ठिकाणी फावड्याच्या साहाय्याने अर्धा ते पाऊण फुट खोलीपर्यंत (किंवा पिकानुसार) व (आकृती २ मध्ये दाखविल्याप्रमाणे) खड्डे करुन प्रत्येक खडड्यातून बाजू तळापर्यंत १ इंच जाडीची माती खुरपीने घ्यावी. नमुन्यासाठी निवडलेल्या प्रत्येक खड्डयातून वरील प्रमाणे माती काढावी व ती स्वच्छ घमेल्यात जमा करावी. घमेल्यामध्ये चांगल्या प्रकारे मिसळून घ्यावी व नंतर त्यामधून अर्धा किलो माती स्वच्छ कापडी/पॉलीथीन पिशवित भरुन खालील माहितीसह प्रयोगशाळेमध्ये पाठवावी.

मातीचा नमुना घेतांना अवजारांचा वापर

आकृती - २

२) फळबागेकरीता नमुना घेण्याची पद्धत

फळबाग हे बहूवर्षीय पीक असल्याने जमिनीचे परिक्षण करुनच फळझाडांची लागवड करणे योग्य असते. जमिनीची योग्य निवड केली नाही तर कालांतराने फळ झाडांना बहर न येणे, झाडांची वाढ खुंटणे, झाडे अकाली वाळणे इत्यादी समस्या निर्माण होतात. म्हणून फळबागासाठी माती परिक्षण करणे जरुरीचे आहे. फळझाडांची मुळे जमिनीत खोलवर जात असल्यामुळे जमिनीत ३ फुट किंवा अगोदरच मुरुम लागल्यास मुरुमापर्यंत खोल खड्डा करुन मातीचे नमुने घ्यावे. याकरीता जमिनीच्या गुणधर्मानुसार किंवा प्रकारानुसार पुर्वी सांगितल्याप्रमाणे विभाग पाडून प्रत्येक विभागात एक या प्रमाणे ३ फुट किंवा मुरुम लागेपर्यंत खोल खड्डा करावा.

खड्ड्याच्या उभ्या छेदाचे अर्धा, एक, दोन व तीन फुट असे भाग पाडावेत. त्यानंतर बकेट किंवा घमेला अध्र्या फुटाच्या खुणेजवळ धरुन जमिनीच्या पृष्टभागापासून अर्धा फुट खोलपर्यंत सारख्या जाडीची अर्धा किलो माती निघेल एवढी मातीची खाप कुदळीने खोदून घमेल्यात जमा करावी. हा अर्धा फुट खोलीचा नमुना कापडी पिशवीत भरावा. याप्रमाणे राहिलेल्या अर्धा ते एक, एक ते दोन, व दोन ते तीन फुट थरातून सारख्या जाडीची मातीची खाप अर्धा - अर्धा किलो काढून वेगवेगळ्या पिशव्यात

भरावी. जर चुनखडीचा किंवा मातीचा कठीण थर आढल्यास त्याच्या खोलीची व जाडीची नोंद करुन या थराचा नमुना वेगळा घ्यावा. पिशवीत शेतकऱ्यांचे नाव, पत्ता, शेत सर्व्हेनंबर, नमुन्याची खोली वैगरे माहितीची चिठ्ठी टाकावी. अशा प्रकारे प्रत्येक खडड्यातून वेगवेगळे मातीचे नमुने गोळा करावेत. त्यावर क्रमांक द्यावेत.

मातीचा नमुना घेतांना घ्यावयाची काळजी -

मातीचा नमुना घेतांना खालील गोष्टी काटेकोरपणे पाळणे अगत्याचे आहे.

- ❖ जमिनीला खते दिल्यानंतर तीन महिन्याच्या आत मातीचा नमुना घेवू नये.
- ❖ शेतात पीक असल्यास दोन ओळीतील जागेतून मातीचा नमुना घ्यावा. निरनिराळ्या प्रकारचे (विभागानुसार) किंवा निरनिराळ्या शेतातील मातीचे नमुने एकत्र मिसळु नयेत.
- ❖ शेतातील, झाडाखालील, विहीरीजवळील, निवासस्थाना जवळील, जनावरे बसण्याची जागा, पाणी साचत असलेले भाग इत्यादी ठिकाणाहून नमुना घेऊ नये.
- ❖ मातीचे नमुने प्रयोगशाळेत पाठविण्यासाठी रासायनिक खतांच्या रिकाम्या पिशव्यांचा वापर करु नये.
- ❖ मातीचा नमुना साधारणपणे पिकांची कापणी झाल्यावर परंतु जमिनीच्या पूर्व मशागतीपूर्वी घ्यावा.

मातीचा नमुना कसा व कोठे पाठवावा.

मातीचा नमुना प्रयोग शाळेत पाठविताना प्रत्येक नमुन्यासोबत खालील माहितीचे प्रपत्रक भरुन पाठविणे आवश्यक असते. हे पत्रक भरुन नमुन्यांच्या पिशवीत पाठवावे.

१) शेतकऱ्यांचे नाव व पत्ता :-

२) पंचायत समिती :-

३) शेत सर्व्हे नंबर :-

४) नमुना घेतल्याची तारीख :-

५) कोणत्या पिकासाठी सल्ला पाहिजे :-

६) नमुना घेतल्याची खड्डयाची खोली :-

७) मागील हंगामात घेतलेली पिके :-

८)इतर माहिती :-

वरील माहितीपत्रक पेन्सीलने लिहून कृषी उत्पन्न बाजार समिती नागपूर यांच्या किंवा इफकोच्या प्रतिनिधी मार्फत कृषी उत्पन्न बाजार समिती, पं. जवाहरलाल नेहरू मार्केट यार्ड, कळमना, नागपूर येथील माती परिक्षण प्रयोगशाळेकडे पाठवावा.

प्रत्येक नमुन्यासाठी तपासणी फी म्हणून रूपये ३०/- आकारले जातील.