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

सिंचाई जल की जांच के लिए पानी के नमूने एकत्रित करना

(*हेमराज नागर एवं आशीष राजा जॉगीड)
महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर (राजस्थान)-313001
* hemrajdhakad444@gmail.com

विश्व में पेयजल समस्या बढ़ती जा रही है इसके साथ ही कृषि में सिंचाई जल की कमी आती जा रही है। राजस्थान में सिंचाई जल की काफी कमी है तथा जो सिंचाई जल उपलब्ध है उसकी गुणवत्ता अच्छी नहीं है।

सिंचाई जल में विभिन्न प्रकार के लवण पाए जाते हैं इन लवणों की मात्रा एवं प्रकार पर सिंचाई जल की गुणवत्ता निर्भर करती है। सिंचाई जल में हानिकारक लवणों की मात्रा अधिक होने पर ऐसे जल से सिंचाई करने से मृदा में लवणता व क्षारीयता एवं विषैलापन आ जाता है। तथा फसलों की पैदावार भी अच्छी नहीं होती है। इसलिए पेयजल की भांति ही सिंचाई जल का उपयोग में लेने से पहले निरीक्षण करना आवश्यक है।

सिंचाई जल में इसका pH एवं EC ज्ञात करना महत्वपूर्ण स्थान रखता है किंतु इन परीक्षणों हेतु सिंचाई जल का नमूना एकत्र करना महत्वपूर्ण है।

उपकरण

पॉलिथीन या पायरेक्स कांच की बोतल ले, रस्सी, बाल्टी , मार्कर पेन, टैग, पेंसिल

विधि

1. जिस बोतल में सिंचाई जल का नमूना लेना है उसे गर्म जल अथवा क्रोमिक अम्ल से अच्छी तरह से धो लेना चाहिए नई बोतल में 1 से 2 दिन पानी भरकर रखें तथा फिर अच्छी तरह धोकर काम में ले
2. सिंचाई जल का नमूना ट्यूबवेल या कुएं ऐसे लेना हो तो पहले 10-15 मिनट पंप चलने दे तत्पश्चात नमूना ले नमूना लेने वाले बोतल नमूने लेने वाले नल से अच्छी तरह धोकर भरें ।
3. तालाब, बांध, नहर से नमूना लेना हो तो किनारे से नमूना ना लेकर थोड़ा आगे से लेना चाहिए तथा बोतल पूरी भरे, खाली न रखें ।
4. सिंचाई जल के संपूर्ण विश्लेषण करने के लिए नमूने में 500ml जल अवश्य लेना चाहिए।
5. खुले कुआं मैं रस्सी बाल्टी से नमूना ले रहे हो तो बाल्टी एवं रस्सी अच्छी तरह साफ कर लेनी चाहिए।नमूने के पानी से बोतल धो कर उसमें पानी भरकर बोतल को बाल्टी में डुबोकर पानी के अंदर ही ढक्कन लगा दे ताकि पानी खराब ना हो । इससे पूर्व पानी से हाथ भी साफ कर लेना चाहिए ।
6. पानी के नमूने को अधिक समय तक संग्रहित करना हो तो बोतल भरकर अंत में पानी के ऊपर 2-3 बूंदे शुद्ध टोल्यूइन कि अवश्य डाल दे ताकि किसी प्रकार के सूक्ष्म जीवाणु की वृद्धि ना हो सके ।
7. यदि पानी में सिल्ट अथवा क्ले के कण हो तो उसे निथारकर विश्लेषण कर लेवे अथवा फिल्टर पत्र से छान लेना चाहिए ।

8. बोतल पर लगाया जाने वाला ढक्कन भी बोतल की भांति ही साफ करें तथा नमूने के पानी में अच्छी तरह धोकर ढक्कन लगाएं।
9. बोतल पर ढक्कन लगाने के बाद बाहर से पोछकर सुखा कर उस पर लेबल लगाएं लेबल मार्कर पेन अथवा पेंसिल से टेक पर लिखकर लगाएं।
10. लेबल किसान का नाम, पता कुए का नाम, नमूना लेने की तिथि अधिसूचना अंकित कर दें।
11. कुछ किसान ट्यूबवेल मैं पहले अच्छा पानी फिर खारा पानी आने को कहते हैं तो एक-दो घंटे के अंतराल पर एक से अधिक नमूने दिए जा सकते हैं तथा इस अवधि को लेवल पर अवश्य अंकित करें।
12. नमूने का पीएच जितना शीघ्र हो ज्ञात करें तथा नमूने का EC 6 माह के अंदर तब ज्ञात किया जा सकता है इस हेतु न्यूनतम 100 ml पानी की विश्लेषण हेतु आवश्यकता होती है।

AGRI ARTICLES
Publishing Skills...
E-Magazine for Agricultural Articles
(www.agriarticles.com)