http://krishipravahika.vitalbiotech.org/

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2024) वर्ष 4, अंक 2, 6-7

Article ID: 355

पौधों में नाइट्रोजन का महत्व, हानियां एवम् कमी के लक्षण

सौरभ कनौजिया[1], विनोद कुमार[2], रमेश सिंह[3]

[1]पीएचडी स्कॉलर, कृषि वानिकी, कृषि वानिकी विभाग, आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या (उत्तर प्रदेश)

[2]परास्नातक छात्र, कृषि वानिकी विभाग, आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या (उत्तर प्रदेश)

[3]पीएचडी स्कॉलर, सस्य विज्ञान-कृषि संकाय, रवींद्र नाथ टैगोर विश्वविद्यालय, भोपाल (मध्य प्रदेश)

नाइट्रोजन:

पौधों की वृद्धि एवं विकास के लिए नाइट्रोजन आवश्यक पोषक तत्व होता है तथा जिनकी अधिक मात्रा में आवश्यकता होती है कार्बन और जल के बाद पौधों में पर्याप्त मात्रा में पाया जाने वाला तत्व नाइट्रोजन होता है नाइट्रोजन पौधों का आधारभूत पोषक तत्व है इसमें क्लोरोफिल, अमीनो अम्ल,प्रोटीन और प्रोटोप्लाजम का निर्माण होता है पौधे नाइट्रेट के रूप में नाइट्रोजन को ग्रहण करते हैं नाइट्रोजन रासायनिक उर्वरक होते हैं जो कारखानो में तैयार किए जाते हैं

फसल मे नाइट्रोजन का महत्व:

- वानस्पतिक वृद्धि तेजी से होती है परंतु जड़ों की वृद्धि धीमी गति से होती है
- नाइट्रोजन से पौधों द्वारा संतुलित तत्व के रूप में उपयोग किया जाता है।
- नाइट्रोजन उर्वरक के द्वारा विभिन्न पदार्थों को आसानी पूर्वक सढ़ाया गलाया जा सकता है
- खड़ी फसल में नाइट्रोजन को पौधों में छिड़काव विधि से प्रयोग किया जाता है जिससे पौधों में कल्ले अधिक निकलते हैं
- नाइट्रोजन दानों व चारे की फसलों में प्रोटीन की मात्रा को बढ़ाती हैं तथा पत्तीदार सब्जियों में चारे को रसदार भी बनाती हैं
- विभिन्न फसलों में नाइट्रोजन के द्वारा बनने वाले बीज सुडोल चमकदार गुद्देदार होते हैं

फसल में अधिक नाइट्रोजन से हानियां

- अधिक नाइट्रोजन ग्रहण करने से पौधे गिरने लगते हैं व पौधे कमजोर हो जाते हैं
- आलू फसलों में वानस्पतिक वृद्धि अधिक होने से कंद की पैदावार कम हो जाती है गन्ने की फसल में अधिक नाइट्रोजन से शर्करा की मात्रा घट जाती है
  - सब्जियों एवं अन्य फसलों के भंडारण गुणों में कमी पाई गई है एवं फसल देर से पकती है
  - अधिक नाइट्रोजन से पौधों में विभिन्न प्रकार की बीमारियां एवं कीट बढ़ जाते हैं

फसल में नत्रजन की कमी के लक्षण:

1. पौधों में नाइट्रोजन की कमी होने के कारण पौधे बौने रह जाते हैं तथा पौधे हल्के पीले रंग के दिखाई देते हैं
2. नाइट्रोजन की भारी कमी के कारण पौधों पर फूल नहीं बनते क्या कम मात्रा में बनते हैं जिससे पौधे की उपज कम हो जाती है
3. कल्ले वाली फसलों में कल्ले कम बनते हैं
4. पौधों की पत्तियों के किनारे नोक झुलसी हुई दिखाई देती है तथा पौधों में गतिशीलता के कारण पुरानी पत्तियां झुलस जाती हैं एवं नई पत्तियां में भी लक्षण दिखाई देते हैं
5. नाइट्रोजन की कमी के कारण प्रोटीन की प्रतिशत मात्रा कम हो जाती है
6 पौधों में नाइट्रोजन अत्यधिक कमी के कारण पत्तियों का रंग सफेद हो जाता है

नाइट्रोजन की कमी को दूर करने के उपाय

1. नाइट्रोजन की कमी को दूर करने के लिए फसल की आरंभ की अवस्था में कमी मालूम पड़ जाए तो अतिरिक्त नाइट्रोजन को देने में काफी अच्छे परिणाम मिल जाते हैं लंबी अनाज वाली फसलों में नाइट्रोजन की कमी को दूर करने के लिए कम अवध वाली फसलों की अपेक्षा समय मिल जाता है नाइट्रोजन और उर्वरकों का प्रयोग ही अच्छा उपाय है
2. यदि यदि पौधों में नाइट्रोजन कमी से बहुत हानि पहुंच गया है तो अतिरिक्त नाइट्रोजन देने से कोई लाभ नहीं होता है
3. फसल योजना बनाते समय नाइट्रोजन की आवश्यकता मात्रा का निर्धारण करना चाहिए