



नीम लेपित यूरिया के लाभ

राजपाल वर्मा

उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय झालावाड़

फसलों के लिए नत्रजन नाइट्रोजन एक मुख्य पोषक तत्व है। खेतों में नाइट्रोजन की आपूर्ति मुख्य रूप से यूरिया द्वारा की जाती है। यूरिया में 46 प्रतिशत नत्रजन मौजूद होती है। भारत में लगभग 2.2 करोड़ टन यूरिया का उत्पादन होता है। तथा यूरिया की कमी को पूरा करने के लिए लगभग 80-90 लाख टन का आयात किया जाता है। कृषि उत्पादन में यूरिया की महत्वपूर्ण भूमिका को देखते हुए सरकार द्वारा यूरिया के घरेलू उत्पादन तथा यूरिया के आयात पर सब्सिडी दी जाती है ताकि किसानों को यूरिया कम कीमत पर उपलब्ध हो।

किसानों द्वारा मिट्टी की जांच कराए बगैर मनमाने ढंग से व जरूरत से ज्यादा मात्रा में यूरिया का उपयोग करने के पीछे एक तो उनकी यह धारणा है कि अधिक मात्रा में यूरिया डालने से पैदावार अधिक होगी तथा मुनाफा बढ़ेगा। दूसरे उनका अन्य पोषक तत्वों के लाभ के बारे में अनभिज्ञ होना पाया गया है। यूरिया का असंतुलित उपयोग केवल मिट्टी, पौधे एवं पर्यावरण को प्रतिकूल रूप से

प्रभावित करता है। खेतों में इस्तेमाल किए गए यूरिया की मात्रा का 30-35 प्रतिशत तक ही फसलें उपयोग कर पाती हैं। अधिक मात्रा में प्रयोग किए गए यूरिया में मौजूद नाइट्रोजन हवा में उड़ जाती है या रासायनिक क्रियाओं द्वारा उसका क्षय हो जाता है। कुछ यूरिया सिंचाई के पानी के साथ मिलकर भूमि में रिसाव के द्वारा भू-जल को प्रभावित करता है जिससे भूमिगत जल में नाइट्रोजन की मात्रा बढ़ जाती है। ज्यादातर ग्रामीण क्षेत्रों में इस भू-जल को पेय जल में इस्तेमाल करने के कारण इससे ग्रामीण आबादी का स्वास्थ्य प्रभावित होता है। खेतों में इस्तेमाल किए गए यूरिया की अधिक मात्रा से फसल में नमी की मात्रा बढ़ जाती है जो रोगों और कीटों को आमंत्रण देती है। यूरिया की अधिक मात्रा से अन्य पोषक तत्वों की उपलब्धता पर भी विपरीत प्रभाव पड़ता है तथा किसानों को आर्थिक नुकसान भी झेलना पड़ता है।

वैज्ञानिकों द्वारा मुख्य खाद्यान फसल में यूरिया के उपयोग को कम करने के



लिए दलहनी फसलों को हरी खाद के रूप में उपयोग करने, खड़ी फसलों में पतियों के रंग के आधार पर फसल की नाइट्रोजन की आवश्यकता को पूरा करने, मिट्टी जांच के आधार पर उर्वरकों को इस्तेमाल करने, जीवाणु खाद तथा नीम लेपित यूरिया के उपयोग को बढ़ावा देने की सिफारिश की गई है ।

नीम लेपित यूरिया के लाभ

- नीम लेपित यूरिया का इस्तेमाल नाइट्रोजन पौधों की आवश्यकता के अनुसार धीरे-धीरे तथा लंबे समय तक उपलब्ध होती है । इससे मृदा की उर्वरा शक्ति को मदद मिलती है ।
- फसलों में नीम लेपित यूरिया का इस्तेमाल करने से गैस के रूप में होने वाली नाइट्रोजन की हानि को रोकने में मदद मिलती है ।

- ठसके इस्तेमाल से फसल की पैदावार में बढ़ोतरी होती है तथा पानी, मिट्टी और हवा के प्रदूषण की भी रोकथाम होती है ।
- नीम लेपित यूरिया का इस्तेमाल पौधे को अंकुरण के समय पड़ने वाले गैस अमोनिया के हानिकारक प्रभाव से बचाता है ।
- औद्योगिक उपयोग के लिए यूरिया के अवैध इस्तेमाल को रोकने में मदद मिलेगी । जिससे किसानों को यूरिया समय पर उपलब्ध होगा ।
- यह पौधे को नाइट्रोजन के प्रचूर उपभोग से बचाता है ।
- इसका उपयोग फसलों के संतुलित उर्वरण में सहायता करता है ।
- इसमें कीटनाशक गुण भी पाये जाते हैं ।