



जैव उर्वकों से बढ़ती है फसल की वृगता

प्रभास जैव उर्वकों की भूमिका विशेष महत्वपूर्ण है। अधुनिक सद्धन खेती में रसायनिक उर्वकों तथा अन्य कृषि रसायनों के दिन प्रतिदिन बढ़ते हुए असंतुलित प्रयोग से भूमि की संरचना तथा उर्वरता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है। इस बात ने हमें यह सोचने के लिए विवश कर दिया है कि हम प्रकृति के इस महत्वपूर्ण सासाधन भूमि की उर्वरता संरचना तथा पर्यावरण को लाले समय तक कैसे बचाये रखें।

दूसरी ओर विश्व व्यापार संगठन में भारत का प्रवेश होने से हमारे आगे न केवल अधिक फसल उत्पादन करने की बढ़कृष्ट गुणात्मा बनाए रखने की भी चुनौती है। जैव उर्वकों को पूरक के रूप में प्रयोग करने से रसायनिक उर्वकों की क्षमता बढ़ती है साथ-साथ फसलों की उत्पादकता एवं गुणवत्ता में भी बढ़ि होती है।

क्या है जैव उर्वक?

पर्यावरण के संरक्षण, भूमि की संरचना तथा उर्वरता को बचाए रखते हुए अधिक उत्पादन के लिए कृषि वैज्ञानिकों ने ऐसे जीवाणुओं के उर्वक तैयार किये हैं जो वायुमण्डल में उपलब्ध नरजन को पौधों को उपलब्ध कराते हैं तथा भूमि में पहाड़ से मौजूद फास्फोरस आदि पोषक तत्वों को घुलनशील बनाकर पौधों को उपलब्ध कराते हैं।

यह जैव प्राकृतिक है, रसायनिक नहीं इसलिए इनके प्रयोग से भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ती है और पर्यावरण पर विपरीत असर नहीं पड़ता। जैव उर्वक रसायनिक उर्वक का उपरक्त प्रयोग नहीं है। इहें रसायनिक उर्वकों के पूरक के रूप में प्रयोग करने से हम बेहतर परिणाम प्राप्त कर सकते हैं।

कृषक भारती कोआपरेटिव लिमिटेड (कृषकों) द्वारा उत्पादित राइजेबियम कल्चर, ऐसीटो बैक्टर, एसीटो

बैक्टर और पी.एस.एम. उपयोगी जैव उर्वक हैं।

राइजेबियम कल्चर

इसके जीवाणु पौधों की जड़ों में गांठ बनाकर रहते हैं तथा वायुमण्डल में उपस्थित नरजन को शोषित कर भूमि में स्थिरीकरण कर पौधों को उत्पाद्य कराते हैं। ये जैव उर्वक दलहनी फसलों जैसे अरहर, मूंग, उर्द्द, चना,

प्रयोग में लाया जाता है। इसके जीवाणु पौधों की जड़ क्षेत्र में स्वतंत्र रूप से रहते हुए वायुमण्डल की नाइट्रोजन का स्थिरीकरण कर पौधों को उपलब्ध कराते हैं।

एसीटो बैक्टर

यह जैव उर्वक गंभीर की फसल के लिए उपयुक्त पाया गया है। जो गंभीर की फसल के



प्रति.हे. की आवशकता पड़ती है।

जड़ उपचार विधि

यह विधि रोपाई वाली फसलों में प्रयोग की जाती है। इस विधि में 1-2 किग्रा। जैव उर्वकों को 10-20 लीटर पानी में धोल बनाकर उसमें एक हेक्टेयर क्षेत्रफल के लिये रोपाई हेतु पौधों को रोपाई से पूर्व 10 मिनट के लिये जड़ों को डुबोकर रोपाई की जाती है।

जैव उर्वकों के प्रयोग में सावधानियाँ

बीज उपचार

इस विधि द्वारा राइजेबियम, ऐजेटो बैक्टर एवं पी.एस.एम. जैव उर्वकों का प्रयोग दलहन की फसलों, गेहूं, जौ, मक्का, बाजरा, राई, सरसों, तिल, सूखमुखी आदि फसलों में किया जाता है। इस विधि में एक पैकेट का धोल लगभग 200-300 मिली ग्रामी में बनाकर 10 किलो बीज के ऊपर एक साथ छिड़क कर हाथ से अच्छी तरह मिलायें ताकि जैव उर्वकों की एक पतली परत बीज के सभी दानों पर बन जायें। उपचार के तुरन्त बाद धारा में सुखाकर बीज की बुवाई कर दें।

मूगी उपचार

इस विधि द्वारा ऐजेटो बैक्टर, एसीटो बैक्टर एवं पी.एस.एम. जैव उर्वकों का प्रयोग सभी खाद्यान्मों की फसलों, गत्रा, तिलहन फसलों, सब्जी फसलों, फूलों आदि में किया जा सकता है। इस विधि में जैव उर्वकों की लगभग 2-5 किग्रा। मात्रा की 100 किग्रा अच्छी प्रकार सदृग गोबर की खाद या कम्पोस्ट में मिलाकर खेत की तैयारी के समय अनितम जुताई से पूर्व खेत में एक साथ छिड़क कर मिट्टी में मिला जाए।

कन्द उपचार

आलू की फसल में ऐजेटो बैक्टर व पी.एस.एम. का प्रयोग करने के लिये प्रति 2 किग्रा। जैव उर्वकों को 20-25 लीटर पानी में धोल बनाकर उसमें बीज को 5 मिनट के लिये डुबोकर बुवाई करें। गंभीर की फसल में एसीटो बैक्टर के प्रयोग में लगभग 5 किलो जैव उर्वकों



