जैविक खते म्हणजे काय ?

जैविक खते हि जीवाणूंपासून बनवलेली असून जिवंत अथवा स्पोरच्या अवस्थेत हे जीवाणू असतात व ते वनस्पतींना जमिनीतून मुळांद्वारे पोषकद्रव्ये घेण्यास मदत करतात.

बहुतांश ठिकाणी जमिनीत मुलद्रव्यांची कमतरता आढळते, ती दूर करण्यासाठी या सुक्ष्मजीवाणूंची मदत होते. सूक्ष्मजीवांना प्रयोगशाळेत वाढवून जमिनीत टाकण्याने सूक्ष्मजीवांची संख्या वाढते व जमिन सुपीक होण्यास मदत होते.

जैविक खतांचा उपयोग हा वनस्पतींच्या पोषण व्यवस्थापनामध्ये अत्यंत उपयुक्त ठरतो आणि रासायनिक खतांबरोबर याचाही उपयोग उत्पादकता वाढवण्यासाठी संयुक्तिक ठरतो.

जैविक खते किफायतशीर असल्याने शाश्वत शेती पद्धतींमध्ये त्यांचे महत्व अधोरेखित होते.

द्रवरूप जैविक खते:

ॲझोटोबॅक्टर, रायझोबियम, ॲझोस्पिरीलम, पीएसबी सारखे जीवाणू पिकांना नत्र तसेच स्फुरद उपलब्ध करून देतात. जीवाणू खते हि सर्व प्रकारच्या पिकांसाठी जसे की, तांदूळ, डाळवर्गीय पिके, ज्वारी, बाजरी, कापूस, ऊस, भाज्या इतर फळवर्गीय पिके इत्यादिंसाठी परिणामकारकरीत्या वापरली जातात. सेंद्रिय शेतीमध्ये जैविक खतांचे योगदान म्हणूनच मोलाचे ठरते. पिकांच्या उत्पादनवाढीबरोबरच जमिनीचे आरोग्य आणि जमिनीची सुपीकता वाढवतात.

द्रवरूप जैविक खतांचे फायदे:

१. जैविक खतांच्या गुणधर्मांमध्ये फरक पडत नाही.
२. जमिनीत सूक्ष्मजीवांची संख्या वाढवण्यात अग्रेसर.
३. जीवाणूंची संख्या १२-२४ महिन्यांपर्यंत फारशी कमी होत नाही.
४. वैशिष्ट्यपूर्ण वासामुळे ओळखण्यास सोपे.
५. बियाण्यांवर प्रक्रियेनंतर तसेच जमिनीत टाकल्यावर जीवाणूंची संख्या कायम राहण्याची शक्यता वाढते.
६. वापरण्यास सोपे.
७. कमी मात्रेमध्ये जास्तीचा फायदा मिळतो.
८. ठिबक सिंचनासाठी वापरता येते.
९. साठवण क्षमता जास्ती आहे.

द्रवरूप जैविक खते देण्याची पद्धत:

द्रवरूपातील जैविक खते पिकाला देण्याच्या ३ पद्धती आहेत - १. बी-बियाण्यांवर प्रक्रिया २. मुळे बुडवणे ३. मातीत मिसळून देणे.

१. **बी-बियाण्यांवर प्रक्रिया -** बी-बियाण्यांवर द्रवरूप जैविक खताची प्रक्रिया हा अतिशय परिणामकारक आणि किफायतशीर ठरली आहे. साधारणतः ५ किलो पर्यंतच्या बियांना खताचा लेप देण्यासाठी प्लास्टिक बैगचा वापर करता येतो.

२१” x १०” आकाराच्या प्लास्टिक पिशवीत २ किलो बीया भरून त्यात खता घालून हवाबंद पिशवीचे तोंड बंद करावे. पिशवी दाबून ठेवून पिशवी हलवावी म्हणजे बियाण्यांवर सलग थर तयार होते. जास्ती बियाणे असल्यास बादलीत बियाणे घेऊन त्यात द्रवरूप जैविक खत टाकून चांगले मिसळावे.

२. **मुळे बुडविणे:**

ज्या पिकांची लागवड रोप पद्धतीने केली जाते त्या पिकांची मुळे लावणीच्या अर्धा तास आधी द्रवरूप खतांमध्ये बुडवून ठेवावीत व नंतर जमिनीत लागवड करावी.

३. **मातीत मिसळून देणे:**

द्रवरूप खते शेणखतामध्ये मिसळून देता येतात. खते व शेण मिसळून सावलीत ठेवावे व नंतर शक्यतो संध्याकाळी जमिनीमध्ये टाकावे.

काय करावे व काय करू नये:

आठवणीने पाळण्याच्या गोष्टी	**कटाक्षाने टाळण्याच्या गोष्टी**
जैविक खते सूर्यप्रकाशापासून दूर, थंड जागी ठेवा.	सूर्यप्रकाशात तसेच गरम ठिकाणी ठेवू नये.
बाटलीवरील लेबलवरील सर्व माहिती तपासून पाहा.	मुदत संपलेली खते वापरू नका.
मुदत संपलेली खते घेऊ नये.	बाटलीच्या झाकणाला छिद्र करून द्रावण बाहेर काढू नये.
रासायनिक खतांपासून दूर ठेवा.	कीटकनाशकासमवेत वापरू नका.