

કૃષિ પાકોમાં જૈવિક ખાતરોનું મહત્વ

જૈવિક ખાતર એટલે શું ?

- જમીનમાં એવા ઘણા પ્રકારના સુક્ષ્મ જીવાણુઓ વસવાટ કરે છે, જે વનસ્પતિ ને બહુ ઉપયોગી હોય છે.
- આવા જીવાણુઓ હવામાના મુક્ત નાઈટ્રોજનને જમીનમાં સ્થિર કરવાનું અથવા
- જમીનમાં રહેલા અલભ્ય ફોસ્ફરસને લભ્ય સ્વરૂપમાં પરિવર્તિત કરવાનું અથવા
- સેશ્ચિય પદાર્થને ઝડપથી કોહવડાવવામાં મદદ કરે છે.

આ તમામ પ્રકારના જૈવિક ખાતરોના પ્રકાર અને તેના સરેરાશ થતા પોષક તત્વોનો ઉમેરો જીવાણુઓની બનાવટને સામાન્ય ભાષામાં જૈવિક ખાતર કહેવામાં આવે છે.

ક્રમ	જૈવિક ખાતરો	જમીનમાં પોષક તત્વોનો ઉમેરો	કયા પાકમાં ઉપયોગી
૧	રોઈઝોબીયમ કલ્ચર	૫૦-૧૦૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન પ્રતિ હેક્ટર	કઠોળ પાકો, મગફળી અને રજકો
૨	એએટોબેક્ટર કલ્ચર	૨૦ થી ૨૫ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન/ હેક્ટર	બાજરી, જુવાર, ઘઉં, કપાસ, શેરડી અને શાકભાજી
૩	એઓસ્પાઈરીલિયમ કલ્ચર	૧૦ થી ૧૫ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન/હેક્ટર	મકાઈ, જુવાર, ઘઉં, કપાસ, શેરડી અને શાકભાજી
૪	ફોસ્ફોબેક્ટેરીયમ કલ્ચર	૩૦ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ પ્રતિ હેક્ટરે ઉપલબ્ધ કરે છે.	બધાજ પાકો
૫	બ્લુ-ગ્રીન આલ્ગી	૨૫ થી ૩૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન/હેક્ટર	ડાંગર
૬	અઝોલા	૩૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન પ્રતિ હેક્ટર	ડાંગર

જૈવિક ખાતરના ઉપયોગ સંબધી ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દાઓ:

- ફોસ્ફેટ કલ્ચર વાપરી ખેતી ખર્ચ ઘટાડી શકાય.
- જૈવિક ખાતરમાં સજીવ જીવાણુઓ હોવાથી તેને સીધો તડકો, રાસાયણિક ખાતર તેમજ જુતંનાશકોથી દુર કરવા જોઈએ.
- જે તે જૈવિક ખાતરનો વપરાશ પેકેટ પર દર્શાવેલ મુદત સુધીમાં કરવો હિતાવહ છે.
- બિયારણને દવાનો પટ આપેલ હોય તો કલ્ચરનું પ્રમાણ બમણું રાખી બીજ માવજત આપવી.
- જૈવિક ખાતરના ઉપયોગ સમયે જમીનમાં પૂરતા પ્રમાણમાં ભેજ હોવો જોઈએ.

જૈવિક ખાતર વાપરવાની પદ્ધતિઓ

(૧) બીજ માવજત

(૨) ધરૂ અથવા કટકાની માવજત

(૩) જમીનની માવજત

જૈવિક ખાતરોથી થતા ફાયદા

- (૧) જૈવિક ખાતરોથી કોઈપણ પ્રકારની આડઅસર થતી નથી અને પર્યાવરણ સહાયક છે.
- (૨) જૈવિક ખાતરો જમીનમાં જૈવિક પ્રક્રિયાઓ ઝડપી બનાવે છે.
- (૩) જૈવિક ખાતરો રાસાયણિક ખાતરોની અસરકારતા વધારે છે.
- (૪) જૈવિક ખાતરો પાકની ગુણવત્તા સુધારે છે.
- (૫) જૈવિક ખાતરો જમીનમાં પ્રજીવકો, અંતઃસ્ત્રાવો અને ઓકઝીન જેવા પાક વર્ધકો ઉમેરીને પાક ઉત્પાદનમાં વધારો કરે છે.
- (૬) જૈવિક ખાતરો જમીનમાં ભૈતિક, રાસાયણિક અને જૈવિક ગુણધર્મોનો સુધારો કરી જમીનમાં ફળદ્રુપતામાં વધારો કરે છે.
- (૭) જૈવિક ખાતરો જમીનની ઉત્પાદન ક્ષમતા જાળવી રાખે છે.

જૈવિક ખાતરોની ભલામણ

ક્રમ	પાકનો પ્રકાર	બિયારણની માવજત/એકર			જમીનની માવજત /એકર		
		રાઈઝોબિયમ	એઝેટોબેક્ટર	ફોસ્ફેટકલ્ચર	રાઈઝોબિયમ	એઝેટોબેક્ટર	ફોસ્ફેટ કલ્ચર
(અ)	કઠોળ પાકો અને મગફળી	૫૦૦ ગ્રામ	-	૫૦૦ ગ્રામ	૧.૫ કિ.ગ્રા.	-	૩ કિ.ગ્રા.
(બ)	ધાન્યપાકો- જુવાર, બાજરી, ઘઉં, તથા તેલીબીયાના પાકો, રાઈ, વિગેરે	-	૭૫૦ ગ્રામ	૭૫૦ ગ્રામ	-	૨ કિ.ગ્રા.	૩ કિ.ગ્રા.
(ક)	રોકડિયા પાકો, શેરડી, બટાટા, અને શાકભાજી	-	૧.૫ કિ.ગ્રા.	૨ કિ.ગ્રા.	-	૨ કિ.ગ્રા.	૩ કિ.ગ્રા.
(ડ)	શેરડી અને બીટ	-	એસિટોબેક્ટર ૨.૫ કિ.ગ્રા.	-	-	એસિટોબેક્ટર ૨.૫કિ.ગ્રા.	-