સાત્વિક પ્રમોટિંગ ઇકોલોજિકલ ફાર્મિંગની પ્રસ્તુતિ

||सस्यवेद||

ખેતીના પર્યાવરણીય પાસાની સમજ કેળવવાનું સાહિત્ય

કમ્પોસ્ટ ખાતરનું મહત્ત્વ અને અગત્યના મુદ્દાઓ

વિભાવના

આપણે સૌ જાણીએ છીએ કે, છોડ પોતાના વિકાસ માટે મોટે ભાગે માટીમાંથી પોષણ મેળવે છે. આથી જયારે પાકનું એક જીવનચક્ર પૂર્ણ થાય છે ત્યારે માટીમાં પોષકતત્વો ઓછા થઇ જાય છે. એટલે કે, માટી હવે પછી લેવામાં આવતા પાક માટે કસવાળી હોતી નથી. આથી માટીને બીજા પાક લેવા માટે ફરી તૈયાર કરવી જરૂરી બની જાય છે.

એક સમય હતો કે પાક ઉત્પાદન જ ફળદ્રુપતાનો માપદંડ હતો.

એક સમય હતો કે પાક ઉત્પાદકતા જ ફળદ્રુપતાનો માપદંડ હતો. આગળ જતાં માટીમાં રહેલા નાઇટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશના જથ્થાને માટીની ફળદ્રુપતા માનવામાં આવી. રાસાયણિક ખાતરની શોધે માટીની

રાસાયણિક ખાતરની શોધે એ માપદંડને નકારી દીધાપ

ફળદ્રુપતાના આ માપદંડને નકારી દીધો. માટી માટે ફળદ્રુપતાની વ્યાખ્યા ફરી બદલાઇ રહી છે. ફળદ્રુપ માટી એટલે એ માટી જેમાં રહેલા જીવો, છોડના અવશેષોમાં રહેલા પોષકતત્વોને ઝડપથી છોડ માટે લભ્ય બનાવે, માટીમાં સેન્દ્રીય કાર્બન વધે અને છોડનું રોગથી રક્ષણ થાય. આમ, માટીને ફરી ફળદ્રુપ બનાવવા માટે તેમાં સેન્દ્રીય પદાર્થ ઉમેરવો જરૂરી બની જાય છે.

માટીમાં સેન્દ્રીય પદાર્થ ઉમેરવા માટે કમ્પોસ્ટ ખાતર હાથવગુ મુખ્ય સ્ત્રોત છે. કમ્પોસ્ટ ખાતરને ગુજરાતીમાં આપણે સેન્દ્રીય ખાતર કહીએ છીએ અને બોલચાલમાં તેને છાંણિયુ ખાતર કે દેશી ખાતર કહીએ છીએ.

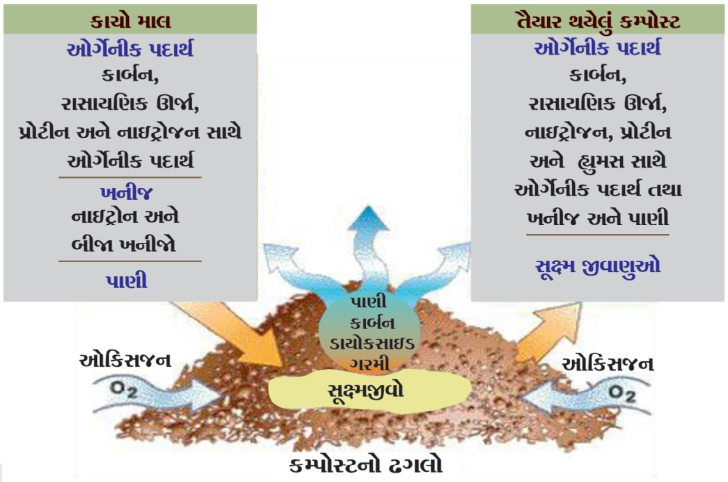
તો ચાલો, આપણે સારી ગુણવત્તાનું કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવાની રીત, તેની જાળવણીની પદ્ધતિ અને તેનો ઉપયોગ અંગેની સમજ કેળવીએ.

કમ્પોસ્ટ ખાતરમાં સેન્દ્રીય કાર્બન

માટીમાંથી જે કંઇ પણ ઉગ્યું છે તેને કોહડાવીને (ડિકંપોઝ કરીને) કુદરત ફરીથી માટી બનાવી દે છે. કોહડાવવાની કુદરતી પ્રક્રિયા ખૂબ લાંબો સમય ચાલે છે. લાંબો સમય ચાલતી આ કુદરતી પ્રક્રિયાને અનુકૂળ વાતાવરણ પુરું પાડવાની પધ્ધતી એટલે કમ્પોસ્ટીંગ અને તેના અંતે બનતું ખાતર એટલે કમ્પોસ્ટ ખાતર. એટલે કે પાક લીધા બાદ માનવ અને પશુના ખાવાના કામનું નથી તે પરાળ, ડાળી-ડાળખા, થડીયા, જડીયા, પાન તથા ઘાસ, નિંદામણ અને પશુઓના ખાધા પછી વધેલો ચારાનો બગાડ, છાણ-મૂત્ર વેગરે સેન્દ્રીય કચરાને અનુકૂળ વાતાવરણ પુરુ પાડીને યોગ્ય પધ્ધતીથી કોહડાવીને બનાવવામાં આવેલું ખાતર એટલે કમ્પોસ્ટ ખાતર.

કમ્પોસ્ટ ખાતર

તેનો અર્થ એવો થયો કે માટીમાંથી જે પેદા થયું છે તેને ફરીથી માટીમાં ભેળવી દેવું. તો, સવાલ એ થાય કે વધ્યું શું કે જેનાથી ફાયદો થાય. અહીં એ સમજવું જરૂરી છે કે, પાકને પોતાનું જીવનચક્ર પૂર્ણ કરવા માટે કુલ ૧૬ પોષકતત્વોની જરૂર પડે છે. આ ૧૬ માંથી ૧૨ પોષકતત્વો પાક માટીમાંથી મેળવે છે. આ સાથે પાક હવામાં રહેલો નાઇટ્રોજન પણ માટી દ્વારા મેળવે છે. પાક હવામાં રહેલો કાર્બન અને ઓકિસજન સીધો જ મેળવી લે છે જયારે હાઇડ્રોજન પાણી કે ભેજ દ્વારા પ્રાપ્ત કરે છે. આ કાર્બન-હાઇડ્રોજન-ઓકિસજન (C-H-O)નું સંમિશ્રાણ એટલે સેન્દ્રીય પદાર્થ.



તો, હવે એ સમજીએ કે, પાક જે ૧૨ પોષકતત્વો માટીમાંથી મેળવે છે તેનું પ્રમાણ કેટલું? સરળ ભાષામાં કહીએ તો છોડને બાળી નાખતા જે રાખ બચે છે તેટલું જ તે માટીમાંથી મેળવે છે.

આમ, છોડ માટીમાંથી માત્ર ૫% મેળવે છે જયારે હવા અને પાણી કે ભેજ દ્વારા ૯૫% મેળવે છે. આમ, કમ્પોસ્ટ ખાતરને માટીમાં ભેળવી દેવામાં આવે છે ત્યારે તે મોટા જથ્થામાં સેન્દ્રીય કાર્બન માટીમાં ઉમેરે છે અને માટીની ફળદ્રુપતા વધારે છે.

કમ્પોસ્ટ ખાતરનું મહત્વ

કમ્પોસ્ટ ખાતર વાપરવાના ફાયદા તો અગણિત છે પરંતુ તેમાંના કેટલાક નીચે મુજબ છે:

૧. માટીની ભૌતિક, રાસાયણિક અને જૈવિક સ્થિતી સુધારે છે.
૨. માટીમાં સેન્દ્રીય કાર્બન અને બધા જ પોષકતત્વોનો ઉમેરો કરે છે.
૩. માટી છીદ્રાળું, પોચી અને ભરભરી બનાવે છે, જે માટીની ભેજસંગ્રહ શક્તિ વધારે છે અને નીતાર શક્તિ પણ સુધરે છે.
૪. રેતાળ માટીને બાંધે છે અને ચીકણી માટીને છુટી પાડે છે.
૫. માટીજન્ય રોગોનું નિયંત્રાણ કરે છે.
૬. માટીમાં હવાની અવરજવર વધારે છે.
૭.માટીના સુક્ષ્મજીવોને ખોરાક અને ઉર્જા પૂરી પાડી માટીની જૈવિક ગતીવિધીમાં ખૂબ જ મોટા પાયે ઉછાળો લાવે છે, જે માટીમાં રહેલા અલભ્ય પોષકતત્વોને લભ્ય કરવાનું કાર્ય કરે છે.
૮. ભાસ્મીક માટીનો પી.એચ. નીચો લાવવામાં મદદ કરે છે.

કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવાની પદ્ધતિઓ

કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવાની પધ્ધતીઓ વિવિધ નામથી ઓળખાય છે પરંતુ સામાન્ય રીતે તો કમ્પોસ્ટ બનાવવાની ઢગલા પધ્ધતી અને ખાડા પધ્ધતી વિશેષ પ્રચલિત છે.

કમ્પોસ્ટ બનાવવાની ઢગલા પધ્ધતીમાં વિવિધ ખેત કચરા અને પશુના છાણ-મૂત્રાને જમીન પર ઢગલો કરીને કોહડાવવામાં આવે છે. અહીં આ ઢગલામાં હવાની હાજરી હોય છે અને તેમાં વાતજીવી એટલે કે એરોબીક બેક્ટેરીયા અને સૂક્ષ્મજીવો કોહડાવવાનું કાર્ય કરે છે.

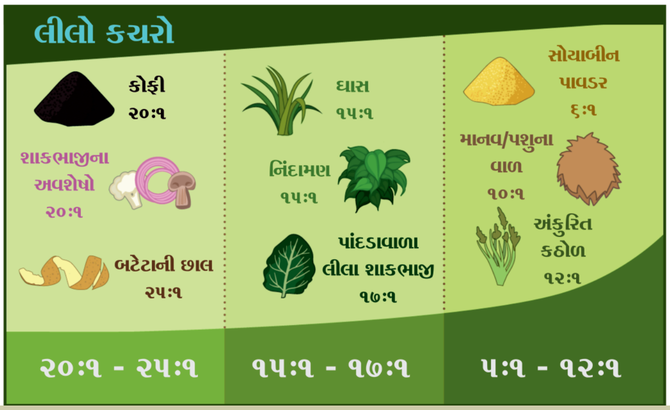
જ્યારે કમ્પોસ્ટ બનાવવાની ખાડા પધ્ધતીમાં વિવિધ ખેત કચરા અને પશુ છાણ-મૂત્રાને ખાડો કરીને તેમાં કોહડાવવામાં આવે છે. અહી આ ખાડામાં હવાની ગેરહાજરી હોય છે અને તેમાં અવાતજીવી એટલે કે અનએરોબીક બેક્ટેરીયા અને સૂક્ષ્મજીવો કોહડાવવાનું કાર્ય કરે છે.

ઢગલા પધ્ધતીમાં ખાતરને પલ્ટી મારવી સરળ છે અને તેથી તેમાં હવા વધુ માત્રામાં ભળે છે અને કોહવાણની પ્રક્રિયા ઝડપી બને છે.

કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવની ઢગલા પધ્ધતી વિશે અલગથી ચર્ચા કરેલી છે.

કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવતી વખતે રાખવાની તકેદારીઓ- સી. એન. રેશીયોની જાળવણી

દરેક પ્રકારના ખેત ઉત્પાદન અને કચરામાં ઓછા કે વધુ અંશે કાર્બન અને નાઇટ્રોજન રહેલા હોય છે. નાઇટ્રોજનના એક અણુની સાપેક્ષે કાર્બનના કેટલા અણુ છે તેને પદાર્થનો સી.એન. રેશીયો કહે છે. સામાન્ય રીતે સૂકા ખેત-કચરામાં કાર્બનનું પ્રમાણ ખૂબ જ વધારે હોય છે એટલે કે સી.એન. રેશીયો ઉંચો હોય છે અને તેને કોહવાતા વધુ સમય લાગે છે. જ્યારે લીલા ખેત-કચરામાં નાઇટ્રોજનનું પ્રમાણ સારું એવું હોય છે એટલે કે સી.એન. રેશીયો નીચો હોય છે અને તે ઝડપથી કોહવાય છે. એટલે કે પદાર્થમાં રહેલા કાર્બન અને નાઇટ્રોજનના આધારે નક્કી થાય છે કે તે પદાર્થ ઝડપથી કોહવાશે કે તેને સમય લાગશે.



લીલો કચરો અને સરેરાશ સી.એન. રેશીયો

સૂકો કચરો અને સરેરાશ સી.એન. રેશીયો

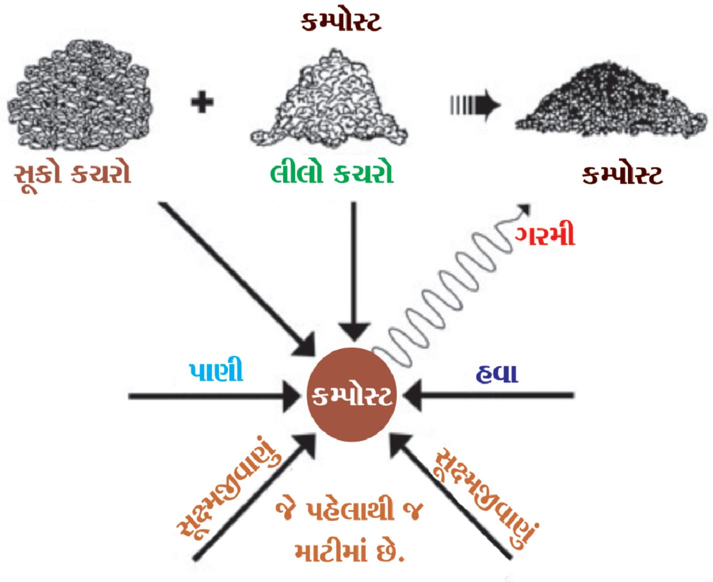
જેમ સી.એન. રેશીયો ઉંચો તેમ પદાર્થને કોહવાતા વધુ સમય લાગે છે. કમ્પોસ્ટની પ્રક્રિયા દરમ્યાન પદાર્થમાંથી કાર્બન ઓછો થતો જાય છે કે નાઇટ્રોજનમાં વધ-ઘટ થાય છે. ઉંચા સી.એન. રેશીયોવાળા પદાર્થમાં કાર્બન

પદાર્થ	સી.એન. રેશીયો
લીલો રંજકો	૧૮:૧
તાજું છાણ	૧૯:૧
કઠોળ પાકનો સૂકો ચારો	૨૫:૧
સૂકા પાંદડા	૬૦:૧
ઘઉં અને ડાંગરનું પરાળ	૮૦:૧
શેરડીના કુચા	૧૫૦:૧
કાગળ	૧૮૦:૧
લાકડાનો વ્હેર	૨૫૦ થી ૫૦૦:૧

કમ્પોસ્ટ માટે વપરાતા પદાર્થમાં જોવા મળતો સી. એન. રેશીયો

વધુ હોય છે અને નાઇટ્રોજન ઓછો હોય છે. આથી કોહવાવાની પ્રક્રિયા ખૂબ જ ધીમી થાય છે. આ પ્રક્રિયામાં ઝડપ લાવવા માટે તેમાં એવા પદાર્થ ભેળવવા જોઇએ કે જેનો સી.એન. રેશીયો ખૂબ જ નીચો હોય.

નીચા સી.એન. રેશીયોવાળા પદાર્થમાં નાઇટ્રોજન થોડો વધારે હોય છે આથી તેની કોહવાવાની પ્રક્રિયા ઝડપથી થાય છે. પરંતુ, એ વખતે તેમાંથી નાઇટ્રોજન છૂટો પડીને હવામાં ભળી જાય છે એટલે કે નાઇટ્રોજનનું નુકશાન થાય છે. આવા સમયે તેમાં ઉંચા સી.એન. રેશીયોવાળા પદાર્થ ભેળવવા જોઇએ કે જેથી ઉડી જતા નાઇટ્રોજનને કાર્બન જકડી રાખે.



કમ્પોસ્ટ બનવાની પ્રક્રિયા

સમગ્ર વાતનો નિચોડ એ છે કે, ઉંચા સી.એન. રેશીયોવાળો પદાર્થ કે જેને કોહવાતા વાર લાગે છે અને નીચા સી.એન. રેશીયોવાળા કે જેમાંથી નાઇટ્રોજન ઉડી જાય છે તેવા પદાર્થોનો કમ્પોસ્ટ ન બનાવતા બન્નેનું યોગ્ય મિશ્રણ કરી કમ્પોસ્ટ બનાવવું જોઇએ.

આમ કરવાથી કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવામાં ઝડપ આવશે અને નાઇટ્રોજનનો વ્યય પણ અટકશે. અનુભવે જાણવા મળેલું છે કે, જ્યારે ઢગલાનો સી.એન. રેશીયો ૩૦:૧ હોય છે ત્યારે કોહવાવાની પ્રક્રિયા વેગ પકડે છે અને ૩ થી ૩.૫ મહિનામાં કમ્પોસ્ટ ખાતર તૈયાર થાય છે. આમ ઢગલા બનાવવા માટે ખેત કચરાનું આયોજન તે મુજબ કરવું.

માટીમાં રહેલા સેન્દ્રીય કાર્બન એટલે કે હ્યુમસનો સી.એન. રેશીયો ૮:૧ થી ૧૦:૧ હોય છે. આથી કમ્પોસ્ટ ખાતરનો સી.એન. રેશીયો ૧૦:૧ થી ૧૨:૧ ની આસપાસ હોવો જોઇએ. જો આવું કમ્પોસ્ટ ખાતર માટીમાં ભેળવવામાં આવે તો તે ઝડપથી માટીમય થઇ જાય છે.

જો કમ્પોસ્ટ ખાતરનો સી.એન. રેશીયો થોડો ઉંચો હોય એટલે કે ખાતર થોડું કાચું હોય અને માટીમાં ભેળવવામાં આવે તો કમ્પોસ્ટ ખાતર માટીમાં રહેલા નાઇટ્રોજનનો ઉપયોગ કરીને કોહવાવાની બાકીની પ્રક્રિયા પૂરી કરે છે અને તેને કારણે માટીમાં નોઇટ્રોજનની ઉણપ સર્જાય છે અને ઉભો પાક, કોઇ છોડ કે વૃક્ષ હોય તો તે પીળું પડી જાય છે.

કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવતી વખતે રાખવાની તકેદારીઓ- કચરાના ટુકડાનું કદ

કોહવાવાની પ્રક્રિયામાં કચરાના ટુકડાંનું કદ ઘણું જ મહત્ત્વ ધરાવે છે. જો કચરાના ટુકડાં ખૂબ મોટા હશે તો તે ઝડપથી ભીના થશે નહીં અને તરત જ

કમ્પોસ્ટમાં સૂકા કચરાના ટુકડાનું કદ

સૂકાઇ જશે. બાહ્ય વિસ્તાર ઓછું હોઇ વધુ સુક્ષ્મજીવો કાર્ય નહી કરી શકે. આથી આવા કચરાને કોહવાતા ખૂબ જ વાર લાગશે. આથી જો કચરાના ટુકડાં જેટલા નાના હશે એટલી કોહવાણની પ્રક્રિયા સારી રીતે થશે. કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવા ખેત-કચરાના ટુકડાંનું કદ ૨ ઈંચ એટલે કે આંગળીના બે વેઢાથી નાનું હોવું ઇચ્છનીય છે. આ માટે આવા ખેત કચરાને વતરા મશીન કે શ્રેડરમાંથી પસાર કરીને કદ નાનું કરી શકાય. આ સિવાય કમ્પોસ્ટ ખાતરના ઢગલામાં ભેજ જાળવી અને હવાની અવર-જવર રહે તેની તકેદારી રાખવી પણ જરૂરીછે.

કમ્પોસ્ટની પ્રક્રિયાને ઝડપી બનાવવા શું ડિ-કમ્પોઝર જીવાણું વાપરવા જોઇએ?

આજકાલ કમ્પોસ્ટ પ્રક્રિયાને ઝડપી બનાવવા ઘણા બધા પ્રકારના ડિ-કમ્પોઝર જીવાણું બજારમાં ઉપલબ્ધ છે. ઘણા ખેડૂતોને સવાલ થાય છે કે શું તે વાપરવા જોઇએ? તો, જવાબ હા અને ના બન્ને છે.

જો કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવામાં કોઇ ઉતાવળ ન હોય તો ડિ-કમ્પોઝર જીવાણું વાપરવાની કોઇ જરૂર રહેતી નથી. દા.ત. ચોમાસામાં લીધેલા પાકનો કચરો નવેમ્બર માસમાં ઉપલબ્ધ થાય છે અને ખેડૂતને કમ્પોસ્ટ ખાતરની જરૂર જૂન મહિનામાં છે તો ખેડૂતને કમ્પોસ્ટ બનાવવા ૭ મહિનાનો સમય મળી જાય છે, જે કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવા પૂરતો છે. અહી ઝડપ વધારવાનો કોઇ ફાયદો નથી. કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવા માટે યોગ્ય સી.એન. રેશીયો, કચરાનું કદ, ભેજ, હવાની અવરજવર વગેરેની જાળવણી થતી હોય તો કુદરતી પરીબળોને આધીન જ તેનું કોહવાણ થઇને ખાતર બને છે, કોઇ ડિ-કમ્પોઝર જીવાણું વાપરવાની જરૂર નથી.

પરંતુ, જો સી.એન. રેશીયો ઉંચો હોય કે ઓછા સમયમાં કમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવું હોય ત્યારે ડિ-કમ્પોઝર જીવાણું ઉપયોગ ફાયદાકારક રહે છે. આ માટે અનુભવ કરીને નક્કી કરવું.

કમ્પોસ્ટ ખાતરમાં પોષકતત્વો વધારવા કેવી રીતે?

કમ્પોસ્ટ ખાતર સામાન્ય રીતે ખેત કચરા અને પશુના છાણ-મૂત્રમાંથી બને છે. ખેત કચરા અને પશુના છાણ-મૂત્રમાં રહેલા બધા જ પોષકતત્વો લગભગ તે જ માત્રામાં કમ્પોસ્ટમાં હોય છે. તેમાં કોષ્ટક નંબર:૧ માં દર્શાવ્યા મુજબના પદાર્થ ભેળવીને કમ્પોસ્ટ ખાતરમાં પોષકતત્વોનો વધારો કરી શકાય છે.

કોષ્ટક દ્વારા જાણી શકાય છે કે કમ્પોસ્ટ ખાતરમાં પોષકતત્વોનું પ્રમાણ ઓછું હોય છે. આથી કમ્પોસ્ટ ખાતર મોટા જથ્થામાં વાપરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આમ તો કમ્પોસ્ટ ખાતર જેટલું વાપરીએ તેટલું ઓછું છે, પરંતુ વ્યવહારીક રીતે ખેડૂતો ૨ ટન પ્રતિ એકર થી ૨૦ ટન પ્રતિ એકર જેટલું વાપરે છે.

કોષ્ટક નંબર:૧

પદાર્થ	ઉમેરાતા પોષકતત્વો	૧ ટન (સૂકા અને લીલા) ખેત કચરામાં ભેળવવાનો જથ્થો	અન્ય ફાયદા
ચુનો	કેલ્શીયમ	દરેક થર પર ભભરાવવા પૂરતું	નાઇટ્રોજન છૂટો પાડવામાં તથા કમ્પોસ્ટના ઢગલાને ગરમ કરવામાં અગત્યની ભૂમિકા ભજવે છે.
રોક ફોસ્ફેટ	ફોસ્ફરસ	૫૦ થી ૨૦૦ કીલો કે માટીમાં ઉણપ મુજબ	કમ્પોસ્ટના ઢગલાનો પી.એચ. એક તબક્કે ખૂબ નીચે જાય છે ત્યારે રોક ફોસ્ફેટમાં રહેલો અલભ્ય ફોસ્ફરસ લભ્ય બને છે. સામાન્ય રીતે આ તક ભાસ્મીક માટીમાં મળતી નથી. આથી ભાસ્મીક માટીમાં રોક ફોસ્ફેટ સીધો જ ભેળવવાની ભલામણ નથી.
રાખ	પોટાશ, કેલ્શીયમ	દરેક થર પર ભભરાવવા પૂરતું	
એરંડાનો ખોળ	નાઇટ્રોજન અને બધા જ પોષકતત્વો	૫૦ થી ૨૦૦ કીલો કે ઢગલાના સી.એન. રેશીયો મુજબ	ઢગલાનો સી. એન. રેશીયો નીચો લાવવામાં ઉપયોગી છે.
દરિયાઇ કે મીઠા પાણીની શેવાળ	સુક્ષ્મ પોષકતત્વો અને ઉત્સેચકો	જરૂરિયાત મુજબ	

કમ્પોસ્ટ ખાતરમાં પોષકતત્વો, વાપરવાનું પ્રમાણ અને રીત

કમ્પોસ્ટ ખાતર ખેત કચરા અને પશુના છાણ-મૂત્રમાંથી બનેલું હોઇ તેમાં પાકને માટે બધા જ એટલે કે મુખ્ય (N,P,K) ગૌણ (Ca, Mg, S) અને સૂક્ષ્મ (Zn, Fe, Mn, Cu, Mo, Bo, Cl) પોષકતત્વો રહેલા હોય છે. કમ્પોસ્ટ ખાતરમાં કયું પોષકતત્વ કેટલા પ્રમાણમાં છે તેનો આધાર તે કમ્પોસ્ટ ખાતર શેમાંથી બનેલું છે તેના ઉપર છે. દા.ત. ઘઉંની પરાળથી બનેલા ખાતર કરતાં મગફળીના ચારામાંથી બનેલા ખાતરમાં નાઇટ્રોજનનું પ્રમાણ વધુ હોય છે. આમ છતાં કમ્પોસ્ટ ખાતરમાંથી મળતા મુખ્ય પોષકતત્વોનું પ્રમાણ ોષ્ટક નંબર:૨ માં દર્શાવ્યા મુજબ છે.

કોષ્ટક નંબર:૨

નાઇટ્રોજન (%)	ફોસ્ફરસ (%)	પોટાશ (%)
૦.૪ થી ૧.૫	૦.૩ થી ૦.૯	૦.૩ થી ૦.૯

શક્ય હોય તો દરેક પાક પહેલા યોગ્ય જથ્થામાં કમ્પોસ્ટ ખાતર માટીમાં ભેળવવું જોઇએ. જો દરેક પાક પહેલા શક્ય ન હોય તો વર્ષમાં એક વાર તો કમ્પોસ્ટ ખાતર માટીમાં જરૂર ભેળવવું જોઇએ.

સારી રીતે કોહવાયેલું કમ્પોસ્ટ ખાતર માટીમાં તરત જ ભળી જાય છે અને માટી ભેજવાળી હોય તેટલો સમય કમ્પોસ્ટ ખાતર સારી રીતે માટીમાં કાર્ય કરે છે.

જો માટી ઉપર સૂર્યનો સીધો તાપ પડે અને માટી ગરમ થઇ સૂકાવા લાગે તો કમ્પોસ્ટ ખાતરના સેન્દ્રીય પદાર્થનું વિઘટન થાય છે અને તે હવામાં ઉડી જાય છે અને ત્યાર બાદ માટી કે પાકને કમ્પોસ્ટ ખાતરથી ફાયદો થતો નથી. આથી એ ધ્યાન રાખવું કે, કમ્પોસ્ટ ખાતર માટીમાં ભેળવ્યા બાદ માટી ગરમ અને સૂકી ન થાય. આ માટે પાક વાવેતરના થોડા સમય પહેલાં જ કમ્પોસ્ટ ખાતર માટીમાં ભેળવવું જોઇએ.

આભાર
આ તાલિમ સાહિત્ય બનાવવા માટે ઇન્ટરનેટના માધ્યમથી ઘણી બધી વેબસાઇટ ઉપરથી માહિતી મેળવેલી છે.

||सस्यवेद||
ખેતીના પર્યાવરણીય પાસાની સમજ
સાત્વિક પ્રમોટિંગ ઇકોલોજિકલ ફાર્મિંગ
૨૪૩ - સી, ક્રિષ્ના પાર્ક સોસાયટી, નાના યક્ષ મંદિર પાછળ, માધાપર. ભુજ-કચ્છ. પિન કોડ: ૩૭૦૦૨૦.
ફોન: ૦૨૮૩૨ ૨૯૬૦૨૫, વોટસ્અપ નંબર: ૯૨૬૫૪૯૨૬૩૯
Email: sasyaved.in@gmail.com Website: www.sasyaved.in
SATVIK Promoting Ecological Farming