

વર્મિકમ્પોષ્ટ



:: લેખક ::

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
દેડીયાપાડા - ૩૯૩ ૦૪૦, જિ. નર્મદા

વર્મિકમ્પોષ્ટ

સેન્દ્રિય ખાતરોમાં અળસિયાનું ખાતર ઉત્તમ છે. અળસિયા વિવિધ પ્રકારના સેન્દ્રિય પદાર્થો ખાય છે અને તેમાંથી હગાર (કાષ્ટ) મળે છે તેને વર્મિકમ્પોષ્ટ કહે છે. તેમાં છાણીયા ખાતર કે અન્ય સેન્દ્રિય પદાર્થો કરતાં વધુ મુખ્ય તેમજ ગૌણ પોષક તત્વો સંતુલિત પ્રમાણમાં લભ્ય સ્વરૂપમાં રહેલાં હોય છે.

❖ વર્મિકમ્પોષ્ટ બનાવતાં પહેલાંની કાળજી

૧. **જગ્યાની પસંદગી અને શેડ તૈયાર કરવો :** જગ્યા સામાન્ય રીતે ઉચાણવાળી અને ઝાડ નીચેના જગ્યા પસંદ કરવી અથવા છાયા માટે શેડ તૈયાર કરવો. શેડ ૩ મીટર પહોળો, ૨.૫ મીટર ઉંચો અને જરૂરરીયાત અને અવશેષોની લભ્યતા મુજબ ૧૦ થી ૩૦ મીટર લંબાઈનો બનાવવો. પાણીની લભ્યતા નજીક હોવી જરૂરી છે.

૨. **અળસિયાની પ્રજાતિની અને સેન્દ્રિય કચરાની પસંદગી :** વર્મિકમ્પોષ્ટ બનાવવા ખાસ અગત્યની જાત *Eisenia foetida* and *Eudrilus euginaa* છે.

૩. **વર્મિબેડ તૈયાર કરવું :** તૈયાર કરેલ શેડમાં આશરે ૧૫ થી ૨૦ સે.મી. નો ટાંચનો થર બનાવવો, ત્યાર બાદ ૧૦ સે.મી. ભાંગેલી ઈંટો અને રેતીનો થર કરવો.

૪. વર્મિબેડ ઉપર જુદાં જુદાં સ્તરની ગોઠવણી

પ્રથમ સ્તર : વર્મિબેડ ઉપર ઘાસ, ધાન્ય અને કઠોળ પાકના નકામાં પર્ણો, ઓગઠ, શેરડીની પતરી, પાકનું પરાળ વિગેરેના અગાઉથી માવજત આપેલ સેન્દ્રિય કચરાનો આશરે ૧.૦ મીટર પહોળાઈ રાખી ૧૦ સે.મી. ઉંચાઈનો થર કરવો. સાથે સાથે અવશેષો સંપૂર્ણપણે પલળે તે રીતે છાણની રબડી તથા પાણીનો છંટકાવ કરવો.

બીજુ સ્તર : અર્ધ કોહવાયેલ કમ્પોષ્ટ, છાણ, સ્લગ, મરઘાં-બતકાંના ખાતરોનો આશરે ૫ થી ૭ સે.મી. નું ૫૩ પાથરવામાં આવે છે. આ સમગ્ર મટીરીયલમાં પાણીનો છંટકાવ (૪૦% ભેજ) અવશ્ય કરતાં રહેવું.

ત્રીજુ સ્તર : અળસિયા દાખલ કરવા. આગળના બન્ને સ્તરને જરૂરીયાત મુજબ આશરે દશેક દિવસ નિયમિત રીતે સમગ્ર યુનિટ ભીજાય પરંતુ પાણી રેલાય નહિ. તે રીતે પલાળતાં રહેવું. જેથી વિઘટનની ગરમી દૂર થઈ જશે. ત્યાર બાદ ૧ મી. x ૧ મી. x ૦.૫ મી.ના સેન્દ્રિય પદાર્થના વિસ્તાર મુજબ ૧૦૦૦ થી ૧૫૦૦ અળસિયાં અથવા કકુન (અળસિયાંના ઈંડા) છોડવામાં આવે છે.

ચોથું સ્તર : અળસિયા ઉપર ઘરગથ્થું શાકભાજીના અવશેષો, બગીયાનો કચરો, પાકના અવશેષો, નિંદામણ, વૃક્ષ/ક્ષુપોના અવશેષો કકઠોળ પાક, ગલીરીસીડીયા / સુબાબુલ) ને મિશ્ર કરી લગભગ ૧૮ થી ૨૭ સે.મી. જાડાઈનો થોર કરવો તેનાં પર ગોબર ગેસની રબડી અથવા છાણની રબડી બનાવી છંટકાવ કરવો.

પાંચમું સ્તર : છેલ્લે સૌથી ઉપર ભીના કોથળા નાખવા જોઈએ જેથી બેડમાં ભેજ જળવાઈ રહે. ઢગલાં ઉપર સ્થાનિક જે તે ઝાડના મોટા પાન અથવા અવશેષો પણ ઢાંકી શકાય .

૫. વર્મિ કંમ્પોષ્ટ બનાવવાની પ્રક્રિયા અને એકઠું કરવું

દરરોજ પાણીનો હળવો માફકસર છંટકાવ કરવો, ગરમીના દિવસોમાં બે વખત છંટકાવ કરવો. ૩૦ થી ૪૦% ભેજ તથા ૨૦ થી ૩૦ સે. ઉષ્ણતામાન જાળવવાથી અળસિયા મહત્તમરીતે કાર્ય કરી શકશે. ૬૦ થી ૭૦ દિવસે વર્મિકંમ્પોષ્ટ તૈયાર થાય. પરિપક્વતા વખતે યુનિટની ઘાટા ભુખરા રંગનો જીરૂ જેવો દાણદાર પાવડર જોવા મળશે.

આ વખતે ૪-૫ દિવસ સુધી પાણી બંધ કરવું જેથી અળસિયા વર્મિબેડને અડચણ કર્યા વગર અલગ કરો શંકુ આકારનો ઢગલો કરો જેને ૬ થી ૨૪ કલાક રખો જેથી સાથે આવેલ અળસિયા નીચેના ભાગમાં જશે જે જુદાં તારવી ફરી વખત ઉપયોગમાં લેવા. તૈયાર થયેલ ખાતરને ચારણાથી ચાળી છાંયાવાળી જગ્યાએ ૧૨ કલાક રાખો ત્યાર બાદ પેકીંગ કરો અથવા ખેતરમાં ઉપયોગ કરો. ઉપરના પડમાંથી વર્મિકંમ્પોષ્ટ કાઢી લીધા પછી ફરીથી ફીડીંગ મટીરીયલ્સ ક્રમબદ્ધ રીતે ઉમેરો, જેથી વર્મિબેડમાં રહેલાં રહેલાં અળસિયા ફરીથી તેનું કાર્ય ચાલુ કરશે. આ રીતે પુનરાવર્તન કરતાં રહી વર્મિકંમ્પોષ્ટ મેળવતાં રહો.

● વર્મિકમ્પોઝ્ટના ગુણધર્મો

૧. ભૌતિક : ઘેરો ભુખરો રંગ, પોચુ, વાસ વગરનું અને ચોટે નહિ તેવું.

૨. રાસાયણિક :

નાઈટ્રોજન : ૧.૭૫ - ૨.૫૦%

પોટેશિયમ : ૧.૨૫ - ૨.૦૦%

લોહ ઝીંક, મેન્ગેનીઝ, કોપર : ૨૦૦ - ૭૦૦ પીપીએમ

મોલીબ્ડેડમ અને બોરોન : દ્રાવ્ય રૂપમાં રહેલ હોય છે.

ફોસ્ફરસ : ૧.૫૦ - ૨.૨૫%

કેલ્શિયમ અને મેગ્નેશિયમ : ૦.૨૨ - ૦.૭૦%

૩. જૈવિક : તેમાં લાભકારક માઈક્રોઓર્ગેનિઝમ અને છોડના વિકાસ માટેના વર્ધકો રહેલાં છે.

● વર્મિકમ્પોઝ્ટનો વપરાશ :

૧) ખેતી પાકો માટે : ૨ થી ૩ ટન/હેક્ટર

૨) શાકભાજી અને રોકડીયા પાકો માટે : ૩ થી ૪ ટન/હેક્ટર

૩) બાગાયતી પાકો : પુખ્ત ઝાડ માટે ૨૦ કિલો/ઝાડ, ફળ ન આપતાં ઝાડ માટે ૫ થી ૮ કિલો/ઝાડ

૪) ફુલ છોડ માટે : ૧૦૦ ગ્રામ/છોડ મુજબ આપવામાં આવે છે.

