

૨૯. શેરડીનું ઉત્પાદન કેવી રીતે કરવું ?

શેરડી તૃણ વર્ગનો ગ્રામીણ પરિવારનો બહુવર્ષીય વર્ગનો સભ્ય છોડ છે. બહુવર્ષીય હોવાનો અર્થ છે કે જેને એક વાર લગાવ્યા બાદ બીજી વાર લગાવવાની જરૂર પડતી નથી. એવી જ રીતે ઘણા વર્ષો સુધી ઉત્પાદન મળતું રહેશે. શેરડી એક પારિવારિક છોડ છે. જો આપણે તેની એક આંખ લગાડીએ તો તેની એક આંખમાંથી ઘણા છોડ આવે છે અને સમૂહ/જથ્થો બનાવે છે. એક જથ્થામાં વધુમાં વધુ ૧૦૮ છોડ ઉગાડી શકે છે. પરંતુ બધા છોડ સાંઠાનું સ્વરૂપ લઈ નથી શકતા, રાસાયણિક કૃષિમાં એક આંખથી ૬ - ૭ શેરડીનાં છોડ ઉગે છે. જ્યારે કુદરતી કૃષિમાં એક આંખ થી ૧૫ થી ૨૧ સુધી શેરડીનાં છોડ આપણને મળી શકે છે.

સમય: ઓગસ્ટથી લઈને ૧૦ નવેમ્બર સુધી.

ખેતી :-

ઉત્પાદન લેતા પહેલા જમીન સમતલ કરવી. સમતલ કર્યા બાદ ૪૦૦ લીટર જીવામૃત પાણીની સાથે છંટકાવ કરીને પિયત કરવું. પિયતમાં સુકારો આવે કે તરત જ હળવું ખેડાણ કરો. અંતિમ ખેડ દરમિયાન ૪૦૦ કિલો ગ્રામ ઘન જીવામૃત જમીનમાં ભેળવી દેવું. ત્યાર બાદ ઉતર - દક્ષીણ દિશામાં હાર અથવા ચાસ કરો.

બીજ માટે શેરડીની પસંદગી :-

શેરડીના બીજ માટે ૮ - ૯ મહિનાની શેરડી જોઈએ. તેમાં ૧૨% ખાંડની માત્રા હોવી જોઈએ. છોડનો રંગ લીલો અને તેની આંખ બહાર નીકળેલ હોવી જોઈએ. શેરડી લીલી અને સ્વસ્થ હોવી જોઈએ. કોઈ પણ પ્રકારના કીટક તેના પર લાગેલા હોવા જોઈએ નહિ. આથી સારા ખેતરનો એક સારો શેરડીનો સાંઠો પસંદ કરવો. એક એકરમાં એક જ સાંઠાની જરૂર પડે છે. શક્ય હોય તો કુદરતી ખેતી દ્વારા તૈયાર થયેલી શેરડીનો ઊપયોગ કરવો. તેનું ઉત્પાદન ૩૦% વધુ મળશે. શેરડીમાંથી બીજ એવી રીતે કાઢવું કે આંખના પાછલા પહોળો ભાગ ૨/૩ અને આંખની સામેનો ભાગ ૧/૩ હોય કારણ કે શેરડીનું અંકુરણ બીજના ખોરાકથી થતું હોય છે. અંકુરણના સમયે પહેલા અંકુર બીજના પાછળના હિસ્સામાંથી ખોરાક લે છે અને તે સમાપ્ત થયા પછી આગળનાં

ભાગમાંથી ખોરાક લે છે. એક એકર બીજ માટે એક ગુઢા જમીનની જરૂર પડે છે (લગભગ ૧૦૮૯ ચોરસ ફુટ જગ્યા). ખેડતા પહેલા પાકના અવશેષ એક સ્થાન પર એકત્રિત કરવા. ખેતરને તડકામાં તપવા દેવું. અંતિમ ખેડાણ પહેલા ૧૦ કિલો ઘન જીવામૃત છાંટી દેવું અને પછી ૮ x ૮ ફુટના અંતરે હાર રાખવી. એક ગુંઠામાં ચાર હાર આવશે.

બીજ નીધી :- (બીજ કોષ)

પસંદ કરેલ શેરડીમાંથી ૧૬ સ્વસ્થ બીજ આંખ કાઢવી. ત્યાર બાદ બીજામૃતથી સંસ્કારિત કરી હારની દરેક ચોકડી પર એક આંખ વાવવી. વચ્ચે લોબીયા, મરચી, ગલગોટા, ડુંગળી, ચણા વગેરે સહપાકો લગાવવા. પછી પાણી સાથે જીવામૃત આપો અને જરૂર પડે તો જીવામૃતનો છંટકાવ અને કીટ નિયંત્રણની વ્યવસ્થા કરો. પ્રત્યેક આંખમાંથી ૧૨-૪૮ શેરડી મળશે. ૧૬ આંખોમાંથી ૧૯૨ શેરડી મળશે. તેમાંથી ૧૭૧ સ્વસ્થ શેરડીની જરૂર પડશે.

શેરડીનાં બીજની માત્રા :- ૧૭૧ શેરડીના સાંઠા અથવા ૨.૫ કિવન્ટલ બીજ

શેરડીના બીજ જાત :- ઉત્તર ભારતમાં જે - ૮૫, સીઓ - ૧૧૮ અને સીઓ-૮૮ વગેરે મિલ દ્વારા મંજૂર કરેલ જાત લગાવી શકાય છે.

શેરડી વાવેતર કરતા પહેલાની તૈયારી : જો શક્ય હોય તો શેરડીનો પાક લેતા પહેલા કઠોળનો પાક લેવો.

શેરડી વાવવાની રીત :- શેરડી વાવતા પહેલા ૨ ફુટ પર ઉત્તર-દક્ષિણ દિશામાં હાર ખોળવી અથવા ઢાળની વિરુદ્ધ દિશામાં કાઢવામાં આવેલ નાળાની પહોળાઈ ૨ ફુટ હશે. એક ઝાડમાં ૪ - ધોરીયાઓ હશે.

નાળા નંબર ૧ : ડાબી બાજુએ શેરડીની એક આંખ કે બીજ વાવો. શેરડીની ૨ આંખ વચ્ચે ૨ ફુટનું અંતર રાખો. ઢાળના ઉપરનાં ભાગમાં બંને બાજુ ડુંગળી વાવો. ડુંગળીનાં પાનનો આકાર પીરામીડ જેવો હોવાથી તે સૌથી વધારે સૌર ઉર્જા સંગ્રહ કરે છે.

નાળા નં -૨ : શેરડીની તરફ લોબીયા, અડદ, મગ, મેથી, ચણા જેવા કઠોળ વાવવા. ડાબી બાજુ મરચી કે ગલગોટા વાવવા. બંને વચ્ચે ૬ ઈંચનું અંતર રાખો.

નાળા નંબર -૩ : બંને બાજુ શાકભાજી, અનાજ, તેલીબીયા વાવો.

નાળા નંબર - ૪ : શેરડી તરફ કઠોળ વાવો અને જમણી બાજુ મરચી અને ગલગોટા વાવો.

જીવામૃત :- શેરડી વાવ્યા બાદ પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર જીવામૃત, મહિનામાં એક વાર અથવા બે વાર આપવું.

શેરડીનાં વાવેતરની બીજ પદ્ધતિ :-

આ પદ્ધતિ ઉત્તર ભારતમાં વધુ પ્રચલિત છે, કારણ કે આ પદ્ધતિમાં મહેનત ઓછી પડે છે. આ પદ્ધતિમાં નાના ટ્રેક્ટરનો ઊપયોગ કરી મજૂરીનું કામ સરળતાથી પૂર્ણ થઈ જાય છે.

આ પદ્ધતિમાં ૪ ફુટનાં અંતરે બેડ કે ક્યારા તૈયાર કરવામાં આવે છે. દરેક બેડનું અંતર ૪ ફુટ હોય છે. બેડની બે હરોળમાં શેરડીનું વાવેતર થાય છે. તેના ૪ ફુટનાં ત્રણ બેડ તૈયાર કરવામાં આવે છે. આ ત્રણ બેડમાંથી બેડ નં. ૧ પર મોસમ પ્રમાણેની શાકભાજી વાવવામાં આવે છે. બેડ નં. ૨ પર ઋતુ મુજબ કઠોળ વાવવામાં આવે છે. બેડ નં. ૩ પર મોસમ પ્રમાણેની શાકભાજી વાવવામાં આવે છે. બેડ નં. ૪ ના 'સી' અને 'ડી' બિંદુ પર શેરડી વાવવામાં આવે છે. બેડ નં -૪ ના ઉપરનાં ભાગમાં ડુંગળી અથવા લસણ વાવવામાં આવે છે. શરૂઆતના ૩ મહિના દરેક બેડ પર પાણી આપવામાં આવે છે, પરંતુ ૩ મહિના પછી અથવા શેરડી ૪ ફુટની થયા બાદ બેડ નં. ૦ અને બેડ નં ૪ ને પાણી બંધ કરવામાં આવે છે. ૩ મહિના પછી આંતરીક પાક નીકળી જાય છે. શેરડીનાં સહયોગી પાક નીકળી જવાને કારણે શેરડીનું સાડું ઉત્પાદન મળે છે.

આ પદ્ધતિ પ્રમાણે શેરડીના પાકમાં મજૂરી ઓછી થાય છે અને તમામ કામ નાના ટ્રેક્ટર વડે કરવામાં આવે છે. પદ્ધતિ હોવાને કારણે ઉત્તર ભારતમાં આ પદ્ધતિ પ્રચલિત છે. આ પદ્ધતિમાં ઘણીવાર શેરડી ઢળતી નથી કારણ કે શેરડીની બંને પંક્તિ એક સાથે જોડેલી હોય છે. શેરડીનો પાક જ્યારે ૫-૬ ફુટની ઊંચાઈ પર હોય ત્યારે ટ્રેક્ટરની મદદથી માટી ચડાવવામાં આવે છે. માટી ચડાવવાથી ભેજ સારો રહે છે અને શેરડીનો પાક તોફાનમાં ઢળતો નથી કારણ કે જ્યારે શેરડીનો પાક ઢળી જાય ત્યારે તેના ઉત્પાદનમાં ૩૦ ટકાનો ઘટાડો થાય છે. આ પદ્ધતિમાં શેરડીનો ઉત્પાદન ખર્ચ

સહાયક પાકોની આવકમાંથી નીકળી જાય છે. જ્યારે મુખ્ય પાકની આવક બોનસ રૂપે મળે છે.

છંટકાવનું સમય પત્રક:-

ક્રમ	સમય	માત્રા (પ્રતિ એકર)
૧	શેરડીની વાવણીનાં એક મહિના બાદ	૧૦૦ લીટર પાણી + ૫ લીટર ગાળેલું જીવામૃત
૨	પહેલા છંટકાવ નાં ૨૧ દિવસ બાદ	૧૫૦ લીટર પાણી + ૨૦ લીટર ગાળેલું જીવામૃત
૩	બીજા છંટકાવ ના ૨૧ દિવસ બાદ	૨૦૦ લીટર પાણી + ૨૦ લીટર ગાળેલું જીવામૃત
૪	ત્રીજા છંટકાવ નાં ૨૧ દિવસ બાદ	૨૦૦ લીટર પાણી + ૫ લીટર ખાટી છાશ
૫	ચોથા છંટકાવ ના ૨૧ દિવસ બાદ	૨૦૦ લીટર પાણી + ૨૦ લીટર ગાળેલું જીવામૃત
૬	પાંચમાં છંટકાવ ના ૨૧ દિવસ બાદ	૨૦૦ લીટર પાણી + ૨૦ લીટર ગાળેલું જીવામૃત

સહપાકો :-

કઠોળ પાક શેરડી, મરચાં તેમજ અન્ય પાકોને નાઈટ્રોજન આપશે. જો આપણે શેરડી પાકની ઉંમરને ત્રણ ભાગમાં વહેચીએ તો પ્રથમ ૪ મહિના બાળ અવસ્થાનાં હોય છે. આ ૪ મહિનામાં શેરડીનો વિકાસ ઝડપથી થતો નથી, પરંતુ મુળિયા ઝડપથી વિકસે છે અને છોડને એક આધાર આપે છે. આગળના ૪ મહિના શેરડીની યુવાવસ્થાનાં હોય છે, જેમાં શેરડીનો વિકાસ ઝડપથી થાય છે. બાળ અવસ્થામાં લેવાયેલા સહપાક શેરડીના પાક માટે પોષક તત્વોનાં ભંડાર તરીકેનું કામકરે છે. પહેલા ચાર મહિનાનો સહપાક લીધા પછી તેનાં પર સૂર્યના કિરણ સારી રીતે પડે છે જેનાથી શેરડીનાં ઉત્પાદનમાં વધારો થાય છે. શેરડીને દક્ષીણ તરફ વાવવી જોઈએ

કારણ કે ૨૧ જુન થી ૨૦ ડિસેમ્બર સુધીનાં દક્ષીણાયનના સમય ગાળામાં સૂર્યનાં કિરણો દક્ષીણ તરફથી આવે છે અને શેરડીનાં પાંદડા પર પડે છે.

- શેરડીને ઉત્તર - પૂર્વ દિશામાં વાવવાથી એક જ દિશા તરફથી સૂર્ય પ્રકાશ મળે છે, ઢાળ વધુ હોય તો દિશાને ધ્યાનમાં રાખી ઢાળની વિરુદ્ધ શેરડીની વાવણી કરવામાં આવે છે. તેનાથી વરસાદનું બધું જ પાણી માટીમાં ઉતરી જાય છે.

પિયત વ્યવસ્થાપન :-

- શેરડીની વાવણી કર્યા બાદ પ્રથમ ૩ મહિના માટે દરેક નીક પાળામાં પાણી દેવાનું છે. ૩ મહિના બાદ નીક પાળા નં-૧ માં પાણી બંધ કરી દેવાનું છે, ત્યાં સુધીમાં શેરડી લગભગ ૪ ફુટ લાંબી થઈ જાય છે. આગળના ૩ મહિના પછી નીક પાળા નં-૩ માં પાણી આપવાનું છે બાકીનાં બધા નીક પાળાનું પાણી બંધ કરવાનું છે કારણ કે જ્યારે આપણે દુરથી પાણી આપીએ છીએ ત્યારે છોડના મુળિયા પાણીની શોધમાં આગળ વધવા લાગે છે. લંબાઈ વધવાથી મૂળની ગોળાઈ વધતી જશે, ગોળાઈ વધવાથી શેરડીની જાડાઈ વધશે, જાડાઈ વધવાથી શેરડીની ઊંચાઈ વધશે, ઊંચાઈ વધવાથી શેરડીનું ઉત્પાદન વધશે. આ રીતે ઓછામાં ઓછા પ્રતિ એકર દીઠ ૪૦ હજાર સ્વસ્થ શેરડીના સાંઠાનું ઉત્પાદન થશે.

બડધા પાક/ધરોયા :-

શેરડી કાઢ્યા પછી પડેલા પાંદડાને સુકાવા દેવા ત્યાર બાદ નીક પાળા નં-૪ માં નીક પાળા નં-૨ ના પાંદડા ઉપાડીને નાખી દો. આવી જ રીતે નીક પાળા નં-૧ ના પાંદડા નીક પાળા નં-૩ માં નાખી દો. આચ્છાદન નાખતી વખતે ધ્યાન રાખવું કે શેરડીનાં પીલા ન દબાય એને અંકુરણ માટે ખાલી છોડી દો. નીક પાળા નં-૨ અને નીક પાળા નં-૪ માં કઠોળનાં બીજ નાખો તેનાથી પાકના ઉત્પાદનમાં વધારો થશે.

કીટક વ્યવસ્થાપન :-

- જ્યારે પણ પાક પર કોઈ જીવજંતુ અને જીવાતનાં ઈંડા જોવા મળે તો ૩ લીટર બ્રહ્માશ્વ અને ૩ લીટર અગ્ન્યશ્વ બંને ૨૦૦ લીટર પાણીમાં મિશ્રિત કરી છંટકાવ કરવો.

રોગ:-

- જ્યારે પણ શેરડીનો પાક પીળો લાગે કે તેમાં ફુગ જોવા મળે તો પાક પર કોઈ જીવજંતુ અને જીવાતનાં ઈંડા જોવા મળે તો ૩ લીટર ખાટી છાસમાં ૧૫૦ લીટર પાણી મિશ્રિત કરી છંટકાવ કરવો.

નિંદણ નિયંત્રણ :-

- શેરડીના પાકમાં પ્રથમ ૩ મહિના કોઈ પણ નિંદણને વધવા ન દો. સમય સમય પર નિંદામણ કરતુ રહેવું. પરંતુ જો ૩ મહિના પછી નિંદણ રહે તો પછી નિંદણને પાકની નીચેથી જ કાપી અને ત્યાંજ આચ્છાદન કરવું. આમ કરવાથી નિંદણ પાકને મદદરૂપ થાય છે અને શેરડીનું સારૂ ઉત્પાદન મળે છે.