

જોઈએ. વરસાદના દિવસોમાં ઝાડની આજુબાજુ માટી ચડાવી દેવી જોઈએ. જેથી પાણી તળિયામાં ન લાગે.

ખાતર તેમજ રાસાયણિક ખાતર ની માત્રા

પરોપકામાં ફળ આવવાની શરૂઆત ખૂબ જ જલ્દી થાય છે. એટલા માટે વધુ ઉપજાઉ જમીન ની જરૂરત રહે છે. છતાં પણ સારી ઉપજ મેળવવા હેતુ ૨૦૦ ગ્રામ પોટાશ યુક્ત ખાતર પ્રતિ છોડ ની જરૂરત રહે છે. આ ઉપરાંત પ્રતિ વર્ષ ૨૦ થી ૨૫ કિ.ગ્રા ગોબર નું સડેલું ખાતર, ૧ કિલો ગ્રામ. લીમડા નો ખોળ વગેરે ની ખાતર ઉપરાંત જરૂરત પડે છે. અને આ માત્રા ઓ બરાબર ત્રણ ભાગ માં વહેંચી ને માર્ય થી એપ્રિલ, જુલાઈ થી ઓગસ્ટ તેમજ ઓક્ટોબર મહીના માં દેવી જોઈએ.

સિંચાઈ તેમજ નિંદામણ

પાણી ની કમી તેમજ નિંદામણ ન કરવાથી પરોપકા ના ઉત્પાદન પર ખુબ જ ખરાબ અસર જોવા મળે છે. યોગ્ય સમય માં ખેડ, ખાતર અને પાણી આપવાથી ઉત્પાદન માં વૃદ્ધિ થાય છે. દક્ષીણ ભારત માં શિયાળા માં ૯થી ૧૦ દિવસ તથા ઉનાળા માં ૬ દિવસ ના અંતરાલ માં પાણી આપવું જોઈએ. ઉત્તર ભારત માં એપ્રિલ થી જુન સુધી અઠવાડિયા માં બે વાર તથા શિયાળા માં ૧૫ દિવસ ના અંતરાલ માં બે સિંચાઈ કરવી જોઈએ. તેમજ પાણી તળિયા માં ન પહોંચી જાય એ વાત નું ધ્યાન રાખવું જોઈએ. નહીતર છોડ માં ગલન નો રોગ લાગવા ની શક્યતા વધી જાય છે. આથી છોડ ના મૂળ ની આસપાસ માટી ઉર્ચી રાખવી જોઈએ. પરોપકા નો બગીચો સાફ રહે તે માટે પ્રત્યેક સિંચાઈ પછી નિંદામણ કરી દેવું જોઈએ.

ઝાકળ થી પરોપકા ની સુરક્ષા

છોડ ને ઝડપ થી બચાવવું ખુબ જ આવશ્યક છે. આ માટે નવેમ્બર ના અંતમાં ત્રણ બાજુ એ થી છોડ ને ઘાસ થી ઢાંકી પૂર્વ દક્ષિણ દિશામાં ખુલ્લુ રાખવું જેથી ઝડપી અને ગરમ તેમજ ઠંડી હવાથી બચાવ થઈ શકે તેમજ સમય સમય પર ધુમાડો કરી ને ઝાકળની અસર થી છોડ ને બચાવી શકાય.

ફળ તેમજ ઉત્પાદન

ઉષ્ણ પ્રદેશીય આબોહવા અને શિયાળા અને ઉનાળા ના તાપમાન માં ખાસ અંતર હોતુ નથી. પરોપકા વર્ષભર ફૂલતુ

ફાલતુ રહે છે. પરંતુ જો ઉતરીય ભારત માં જો ખેતર માં પુન:રોપણ એપ્રિલ જુલાઈ સુધી કરવામાં આવે તો વંસતઃશ્રુત સુધી છોડ વિકસવા માંડે છે. માર્ચ - એપ્રિલ પછી લાગેલા ફૂલો ડિસેમ્બર-જાન્યુઆરી માં પાકવા લાગે છે. જ્યારે પરોપકા નું ફળ તોડવા માં આવે અને તેમાંથી દુધ પાણી ની જેમ નિકળવા લાગે ત્યારે ફળો તોડવા લાયક બની ગયા છે. તેમજ વધુ સારી રીતે દેખભાળ કરવા માં આવેતો પ્રત્યેક છોડની ૪૦ થી ૫૦ કિલો ની ઉપજ મળી શકે છે.

મુખ્ય બીમારીઓ તેમજ કીટકો

પરોપકા ના છોડ ને મુખ્યતઃ કોઈ કીટક થી નુકશાન થતું નથી પરંતુ વાઈરસ ને લીધે રોગો નો ફેલાવો થઈ શકે છે. જેના લીધે થતા મુખ્ય રોગો નીચે મુજબ છે.

મૂળ તથા ડાળી ગલન ની બિમારી:-

તેમા જમીન ના તળિયે ડાળી પાસેની ઉપર ની છાલ પીળી થઈને ગળવા માંડે છે. અને મુળ પણ ગળવા માંડે છે. પાંદડા સુકાઈ જાય છે. અને છોડ મરી જાય છે. તેના ઉપચાર માટે જલ નિકાસ માં સુધાર તેમજ

રોગ ગ્રસ્ત છોડ ને તુરંત જ ઉખાડી ફેંકી દેવા જોઈએ. છોડ પર ૧૮કા બોરોડેક્સ નું મિશ્રણ તથા કોપર ઓક્સિ આ રોગ ને રોકી શકાય છે.

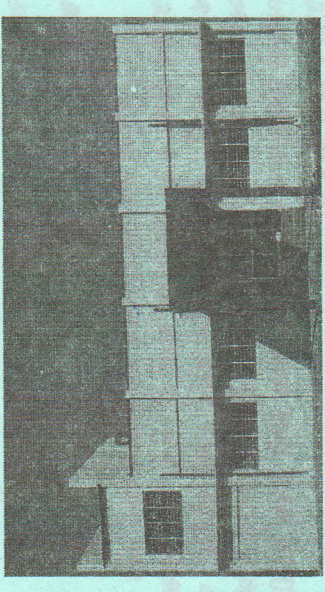
ડર્સ્પીંગ ઓફ

આ રોગ માં નર્સરી માં જ નાના છોડ નીચે થી ગળી ને મરી જાય છે. આ રોગ થી બચાવા માટે બીજ વાવણી પહેલા સેરસાન કે એગ્રોસેન જી.એન. થી યોગ્ય ઉપચાર કરી દેવો અથવા ૨.૫% ફોરમાલિડાઈડ ના દ્રાવણ થી ઉપચારિત કરી શકાય છે.

ચોલેક (પાંદડા વળી જવા)

આરોગ થી પ્રભાવિત છોડ માં પાંદડા પીળા રંગ ના થઈ જાય છે. તેમજ ડાળી ઓ સુકાઈ ને નાની થઈ જાય છે. આ રોગ ની રોક થામ માટે ૨૫૦ મી.લી. મેલિથિયોન ૫૦:ઈ.સ નું દ્રાવણ બનાવી કીડા ને નાષ્ટ કરવા માટે સ્પ્રે કરવું જોઈએ. જેથી ફાયદો થાય છે.

કચ્છમાં પરોપકાની ઉત્પાદન ખેતી



અરવિંદ કુમાર
શમ્સુદ્દીન
દેવી દયાલ
હરગોવિંદ



કેન્દ્રીય શુષ્ક શેત્ર અનુસંધાન સંસ્થાન
પ્રાદેશીક અનુસંધાન સ્થાન,
કુકમા, તા: ભુજ - ૩૭૦૧૦૫ (ગુજરાત)

પ્રસ્તાવના

પર્યેયું એ એક પોષક તત્વ સભર અને સ્વાસ્થ્ય સભર ફળ છે. જેનું કાર્યું તથા પાકું બંને રૂપે ઉપયોગ કરી શકાય છે. તેનું આર્થિક મહત્વ ફળ તરીકે તો છે જ. તે ઉપરાંત ખાસ તો તેમાંથી મળતું પર્યેન (ફૂધ) ખૂબ જ મહત્વનું છે. એટલે તેની લોકપ્રિયતા દિવસો દિવસ વધતી જાય છે. તેમજ પર્યેયું આપણા દેશનું સૌથી વધુ લોકપ્રિયતા ધરાવતા ફળોમાં પાંચમાં સ્થાને આવે છે. તેના સફળ ઉત્પાદન માટે જો વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓ અને રીતો અપનાવી તેની ખેતી કરવામાં આવે તો ખેડૂત પોતે તેમજ રાષ્ટ્રને આર્થિક દ્રષ્ટિએ લાભાન્વિત કરી શકે છે.

જમીન

પર્યેયા માટે હલકી તેમજ જલ નિકાસ સારો હોય તેવી જમીન ફાયદાકારક ગણવામાં આવે છે. તેના માટે ખાસ તો હવાદાર કાળી, ફળદ્રુપ, જમીન પસંદ કરવી જોઈએ. જેની અસ્થતા ૬.૫ થી ૭.૫ ની વચ્ચે હોય તેમજ જમીનમાં પાણીનો ભરાવો બિલકુલ ન થવો જોઈએ. મધ્ય કાળી તેમજ પાણીદાર જમીન સારી હોય છે.

આબોહવા (વાતાવરણ)

આ સુખ્યત્વે ગરમ પ્રદેશનું ફળ માનવામાં આવે છે. તેના ઉત્પાદન માટે તાપમાન ૨૨ થી ૨૬ સેલ્સીયસ ની વચ્ચે અને ૧૦ સેલ્સીયસથી ઓછું ન હોવું જોઈએ. વધુ ઠંડું અને ઝાકળ તેના દુશ્મન છે. જેથી છોડ અને ફળ બન્નેને નુકશાન પહોંચે છે. તેના સફળ ઉત્પાદન માટે ઊંચું તાપમાન, ઠંડા અને પર્યાપ્ત ભેજ હોવી જરૂરી છે.

સુધારેલી જાતો

પર્યેયામાં નિયંત્રિત પરાગનયન અને ઓછા બીજ વિકાસને લીધે તેની જાતો અસ્થાયી હોય છે. તેમજ એક જ જાતમાં જુદી જુદી વિભિન્નતા જોવા મળે છે. જેથી ફૂલ બેસવા પહેલાં નર અને માદા છોડનું અનુમાન કરવું જરા અઘરું રહે છે. તેની કેટલીક પ્રચલિત જાતો જે દેશના જુદા જુદા ભાગોમાં ઉગાડવામાં આવે છે અને જેનાં વધુ સંખ્યામાં માદા ફૂલો ના છોડ મળે છે. તે સુખ્ય છે હનીડયુ, ફુગકયુ, વોશિંગ્ટન, સીઓ-૧, સીઓ-૨, સીઓ-૩ આ બધી જાતો ફળ ઉત્પાદન માટે ઉત્તમ

ગણાય છે. જ્યારે સીઓ-૫, સીઓ-૬, સીઓ-૭, એમએફ-૧ અને પુસા મેજિસ્ટીમાં પર્યેયાનું વધુ ઉત્પાદન થાય છે. પર્યેનનું આંતરરાષ્ટ્રીય બજારમાં ખૂબ જ ઘણું મહત્વ છે. ઉત્તર ભારતમાં તાપમાનમાં વધુ ઉતાર ચડાવ જોવા મળે છે. આથી ઉભયલિંગ ફૂલવાળી જાતો સારું ઉત્પાદન નથી આપી શકતી. જ્યારે ફુગ હનીડયુ દક્ષિણ ભારતમાં વધુ ઉત્પાદન આપતી જાતો છે. સી.ઓ-૧, પંજાબ સ્વીટ, પુસા ડેલિસીયસ, પુસા મજેસ્ટી, પુસા જાઈન્ટ, પુસા ડૂર્વક, પુસા બન્દ્ર, મ્યુન્ટ આ બધી જાતો કે જેમાં માદા ફૂલોની સંખ્યન વધુ હોય છે. તે ઉત્તર ભારતમાં વધુ સફળ છે. હવાઈની સોલો જાતો ઉભયલિંગી છે. અને તેમાં માદા છોડ વધુ થાય છે. ઉત્તર ભારતમાં તેના ફળ લાંબા, નાના અને હલકી કક્ષાના હોય છે.

નર્સરી તૈયાર કરવી અને બીજ ઉગાડવા

પર્યેયાના ઉત્પાદન માટે નર્સરીમાં છોડનું ઉગવું ખૂબ જ મહત્વનું છે. તે માટે એક હેક્ટર માં બીજ ની માત્રા ૫૦૦ ગ્રામ યોગ્ય ગણાય છે. તેનું બીજ સંપૂર્ણ પક્ષે પાકેલું, સારી રીતે સુકાયેલું હોવું જોઈએ. કાચ ની બોટલ માં રાખેલું અને ૬ મહિના થી વધુ જુનું ન હોવું જોઈએ. વાવણી કરવા પહેલાં બીજ ને કેપ્ટાન થી ઉપચારિત કરી લેવું જોઈએ. આ માટે ૩ ગ્રામ કેપ્ટાન થી ૧ કિલો બીજ ને ઉપચારિત કરી શકાય છે. તેટલી માત્રા રાખવી જોઈએ. કીજ વાવવા માટે ની ક્યારિયો જમીન થી ઉંચી અને સાંકળી હોવી જોઈએ. તે ઉપરાંત મોટા ફુંડા તેમજ લાકડા ની પેટીઓ નો પણ ઉપયોગ કરી શકાય છે. પર્યેયા ના રોપા તૈયાર કરવા માટે પાંદડા નું ખાતર, કાપ તથા સડેલું છાણનું ખાતર બરાબર ભાગમાં મિલાવી મિશ્રણ તૈયાર કરવામાં આવે છે. જે જગ્યા એ નર્સરી લગાવી હોય ત્યાંની જમીન નું ખુબજ બારિકાઈ પૂર્વક નિદામણ કરી, કાંકરી, પથ્થર દુર કરી જમીન ને ૨ ટકા કીમોલિન થી ઉપચારિત કરવી જોઈએ. અને નર્સરી એવી જગ્યા પર રાખવી જોઈએ કે જ્યાં વધુ તડકો અને વધુ છાંયડો ન પડતો હોય એક એક માટે ૪૦૫૬ મીટર જમીન માં ઉગાડેલ છોડ ઉપયુક્ત છે. તે માટે ૨.૫" x ૧૦" x ૦.૫ ના. આકાર ની ક્યારિયો બનાવી ઉપર જણાવેલ ખાતર નું મિશ્રણ સારી રીતે મીશ્ર કરવું પછી ક્યારિયો ને ઉંડાઈ પર ૩" x ૬" ના અંતરે હાર બનાવે ઉપચારિત કરેલા બીજ ની વાવણી કરવી પછી ૧/૨" x ૨" માં છાણનું ખાતર મિશ્ર કરી ઢાંકી લાકડી થી દબાવી દેવું. જેથી બીજ ઉપર ન રહી જાય છે. જો ફુંડા કે લાકડા ની પેટીઓ માં વાવણી

કરેલી ક્યારિયો ને સુકી ઘાસ ના પુડીથી ઢાંકી દેવી જોઈએ. અને સવાર સાંજ તેને ફૂવારાથી પાણી છાંટવું જોઈએ. વાવણી કર્યા પછીના ૧૫ થી ૨૦ દિવસ પછી બીજ ઉગી જાય છે. જ્યારે આ છોડ માં ઠથીપ પાન ફૂટે ત્યારે તેમાં ફરીથી ખાતર નું મિશ્રણ ભરી દેવું જોઈએ જ્યારે છોડ ખેતર માં લગાવવા માટે તૈયાર થઈ જાય ત્યારે તેને તડકા માં એક દિવસ રાખવું જોઈએ અને છોડ હંમેશા સાંજના સમયે વાવણી કરવા અને યોગ્ય પાણી દેવું જોઈએ નહીતર છોડ સડવા લાગશે અને તેમાં રોગ લાગુ પડવાનું શરૂ થઈ શકે છે. ભારત ઉત્તરભાગમાં નર્સરીમાં બીજ લગાડવાનું કામ માર્ચ, એપ્રિલ, જૂન તેમજ ઓગષ્ટ સુધી કરી શકાય છે.

પ્લાસ્ટિકની થેલીઓમાં બીજ ઉગાડવા

આ માટે ૧૫૦ - ૨૦૦ ગેજ (જાડાઈ)ની અને ૨૦ x ૧૫ સે.મી. આકારની થેલીઓની જરૂર પડે છે. જેમાં ખીલી વડે તળીયે તેમજ સાઈડમાં કાણાં પાડી દેવામાં આવે છે. પછી તેમાં ૧ : ૧ : ૧ ના દરે પાનનું ખાતર, રેતી, છાણ અને માટીનું મિશ્રણ બનાવી ભરવામાં આવે છે. દરેક થેલી દીઠ બે થી ત્રણ બીજ વાવી દેવામાં આવે છે. પછી ખેતરમાં રોપને લગાડતી વખતે થેલીનો નીચેનો ભાગ કાઢી નાખવો જોઈએ.

ખાડાની તૈયારી તથા છોડ રોપણ

છોડ લગાવતા પહેલા ખેતરની ખૂબ જ સારી રીતે તૈયાર કરીને ખેતરને સમતળ કરી દેવું જેથી પાણીનો ભરાવો ન થાય પછી પર્યેયા માટે ૫૦ x ૫૦ x ૫૦ સે.મી. આકારના ખાડા ૧.૫ x ૧.૫ મીટરના અંતરે તૈયાર કરવા અને દરેક ખાડામાં ૩૦ ગ્રામ બી.એચ.સી. ૧૦ % મીક્ષ કરી દેવું જોઈએ. આડી વધતી પર્યેયાની જાતો માટે ૧.૮ x ૧.૮ મીટરનું અંતર રાખવું જોઈએ. જ્યારે છોડની ઉંચાઈ ૨૦ થી ૨૫ સે.મી. થઈ જાય ત્યારે પહેલાથી તૈયાર કરેલા છોડને ૨ થી ૩ ની સંખ્યામાં દરેક ખાડામાં ૧૦ સે.મી.ના અંતરે લગાવી દેવા જોઈએ. છોડ લગાવતી વખતે એ વાતનું ધ્યાન રાખવું કે ખાડાનો ઢાળ છોડ તરફ રહે. પછી છોડ લગાવ્યા બાદ એક સિંચાઈ, તરત જ કરી દેવી જોઈએ. પર્યેયા ઉગાડવાનો યોગ્ય સમય એપ્રિલ, ઓગષ્ટથી સપ્ટેમ્બરનો છે. ફૂલ આવવા લાગે પછી ફક્ત ૧૦% જ નર છોડ રાખવા જોઈએ. બાકીના બધા જ નર છોડોને કાઢી નાખવા જોઈએ. અને તેની જગ્યા પર નવા છોડ લગાવવા