લાગે છે. છોડ પર ડાળીઓ તેમજ પાંદડાઓ પર ઘેરા ભૂરા રંગના ધબ્બા પડી જાય છે. આ રોગ એટલો ઝડપીથી ફેલાય છે કે રોગના લક્ષણો દેખાતા જ જો તેનું નિયંત્રણ કરવામાં ન આવે તો પાકને બરબાદ થતાં બચાવો ભારે મુશ્કેલ બને છે.

નિયંત્રણ: નિયંત્રણ હેતુ વાવણીના ૩૦ – ૩૫ દિવસ પછી પાક પર મેન્કોઝેબ કે થાઈરમ ૨ ગ્રામ પ્રતિ લીટર પાણીમાં મિલાવી છાંટવું. આવશ્યકતા અનુસાર ૧૦ થી ૧૫ દિવસ બાદ ફરીવાર છંટકાવ કરવો.

ઉખટા (વિલ્ટ): આ રોગનો પ્રકોપ છોડની કોઈ પણ અવસ્થામાં લાગુ પડી શકે છે. પરંતુ છોડીની બાલ્ય અવસ્થામાં તેની શકયતા વધુ રહે છે. રોગથી પ્રભાવિત છોડ મુરજાઈ જાય છે.

નિયંત્રણ: નિયંત્રણ માટે ઉનાળાની ઋતુમાં જમીનની ખેડ ઊંડી કરવી તેમજ બીજને વાવણી પૂર્વે ૨ ગ્રામ બાવાસ્ટિન પ્રતિ કિલો કે ૫ – ૬ ગ્રામ ટ્રાઈકોડરમા પ્રતિ કિલોના દરે ઉપચારિત કરીને તે પશ્વાત જ વાવણી કરવી.

ઉપરોકત કીટ ઉપદ્રવ, ચેપ તેમજ રોગની અટકાયત માટે નીચે દર્શાવેલ સંરક્ષણ ઉપાયો અપનાવો.

પ્રથમ છંટકાવ: વાવણીના ૩૦ થી ૩૫ દિવસ પછી મેન્કોઝેબ ૦.૨ પ્રતિશતના હિસાબે પાણીમાં મેળવી છંટકાવ કરવો.

દ્વિતીય છંટકાવ: વાવણી કર્યાના ૪૫ થી ૫૦ દિવસ પછી ઉપયુકત ફુગનાશક સાથે ડાઈમિથિયોએટ ૦.૩ પ્રતિશત તેમજ દ્રાવ્યગંધક ૦.૨ પ્રતિશતના હિસાબેથી પાણીમાં મેળવી છંટકાવ કરવો.

તૃતીય છંટકાવ: દ્વિતીય છંટકાવ કર્યા પછીના ૧૦ – ૧૫ દિવસ પછી ઉપયુકત જણાવ્યા અનુસાર છંટકાવ કરવો.

કાપણી

જીરુંનો પાક ૧૨૦ થી ૧૩૦ દિવસમાં પાકીને તૈયાર થઈ જાય છે. જયારે પાક તૈયાર થઈ જાય ત્યારે તેની કાપણી કરી સારી રીતે સુકાવી દેવો. પાકના ઢગલાને સંભવ હોય તો સુકા, પાકા પટ પર ધીરે ધીરે પટકીને બંન્નેને અલગ કરી લેવા જોઈએ તેમજ બંનેમાંથી ધૂળ, કચરો, તેમજ અન્ય પદાર્થો કાઢી સાફ કરી લેવા. તે પછી તેને ગુણીઓમાં ભરવું જોઈએ. એ વાતનું ધ્યાન રાખવું કે ભેજ લાગવાથી તેમાં ફુગ લાગી શકે છે. આથી આ બાબતનું ખાસ ધ્યાન રાખી પાક ભરવો જોઈએ.

ઉપજ

ઉપયુકત ઉન્નત કૃષિ વિધિઓ અપનાવવાથી ૬ થી ૧૦ કિવન્ટલ પ્રતિ હેકટર જીરુંનું ઉત્પાદન લઈ શકાય છે. એક હેકટર માટેનો ખર્ચ આશરે દસ થી બાર હજાર રૂપિયા જેટલો થાય છે. અને ચોખ્ખો નફો આશરે ૩૫ થી ૩૭ હજાર પ્રતિ હેકટર મેળવી શકાય છે.

ઉત્પાદનમાં વૃદ્ધિ માટેના મહત્વના મુદાઓ:

૧. સારી જાતનું બિયારણ વાપરવું

૨. બીજ ઉપચાર

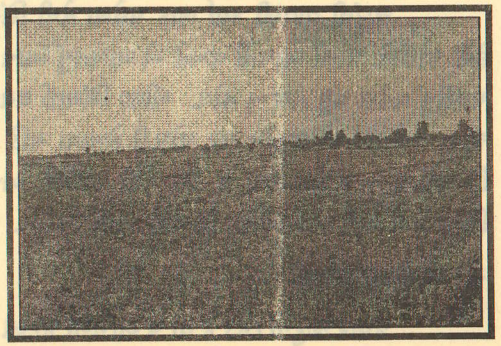
૩. યોગ્ય માત્રામાં ખાતરનો ઉપયોગ

૪. સમયસર છોડ સંરક્ષણ ઉપાયો કરવા

૫. સમયસર નિંદામણ કરવું

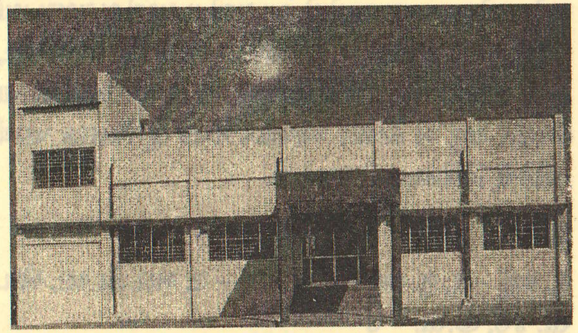
૬. સમયસમ કાપણી કરવી.

૭. યોગ્ય ફસલચક્ર અપનાવવું



ઈ.એફ.2010/4

કચ્છમાં જીરુંની ઉન્નત ખેતી



શમ્સુધીન એમ.
દેવી દયાલ
ભાગીરથ રામ

ખેડૂત સહભાગિતા કાર્ય સંશોધન કાર્યક્રમ
કેન્દ્રીય જળ આયોગ
જળ સ્ત્રોત મંત્રાલય, નવી દિલ્લી

કેન્દ્રીય રૂક્ષ ક્ષેત્ર અનુસંધાન સંસ્થાન
પ્રાદેશીક અનુસંધાન સ્થાત,
કુકમા, તા: ભુજ – ૩૭૦૧૦૫ (ગુજરાત)

કચ્છમાં જીરુંની ઉન્નત ખેતી

જીરુંનું મસાલાઓમાં મહત્વનું સ્થાન છે. જ્યાં સિંચાઈની સુવિધા હોય અને ફળદ્રુપ જમીન હોય ત્યાં જીરુંની ખેતી થઈ શકે છે. આ પાક ખૂબ જ ટૂંકા સમયમાં પાકી જાય છે અને સારો લાભ પણ આપે છે. આ ગુણોના કારણે જ ગુજરાતમાં જીરુંની ખેતી બનાસકાંઠા, મહેસાણા, અમદાવાદ, સુરેન્દ્રનગર, કચ્છ, રાજકોટ અને જામનગર જિલ્લામાં કરવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત જીરું એ કેટલીક ઔષધીય તેમજ સુગંધકારક પદાર્થ તરીકેની વિશિષ્ટતાઓ ધરાવે છે.

સુધારેલી જાતો

ગુ. જીરું – ૧, ગુ. જીરું – ૨, ગુ. જીરું – ૩, આર ઝેડ ૧૯, એમ. સી. ૪૩, જી.સી. – ૩

ખાતરની માત્રા

ફોસ્ફરસ ૧૫ અને નાઈટ્રોજન ૩૦ કિલોગ્રામ પ્રતિ હેક્ટરના હિસાબે આપવું જોઈએ. આ પૈકી નાઈટ્રોજનયુક્ત ખાતર વાવણી પહેલા ૧૫ કિલોગ્રામ અને વાવણી ૧૫ કિલોગ્રામ ૩૦ થી ૩૫ દિવસ પછી સિંચાઈ સાથે આપવું જોઈએ. ક્ષારવાળી જમીનમાં એમોનિયમ સલ્ફેટ વધુ લાભદાયક સાબિત થયું છે. જો પાછલા ખરીફ પાક માટે ૨૫–૩૦ ગાડી છાણીયું ખાતર પ્રતિ હેક્ટરના હિસાબે આપ્યું હોય તો વધુ ખાતર આપવાની જરૂરિયાત રહેતી નથી.

ખેતરની તૈયારી

વાવણી પૂર્વે ખેતર ખેડી માટીને સમાન કરી દેવી જોઈએ. જો ભારી માટીનું ખેતર હોય અને ભેજની કમી હોય તો પહેલા સિંચાઈ કરી દેવી વધુ હિતાવહ છે. ક્ષારયુક્ત જમીનમાં વરસાદ પહેલા ૩ થી ૫ ટન પ્રતિ હેક્ટરના હિસાબે જીપ્સમ (ચિરોડી)નો ઉપયોગ ૩ વર્ષમાં એક વાર કરવો જોઈએ. જીપ્સમના ઉપયોગથી તેના ઉત્પાદનમાં વૃદ્ધિ જોવા મળે છે. આ પછી ક્યારિયો બનાવી લેવી.

બીજની માત્રા

બીજની માત્રા ૧૩ થી ૧૫ કિલોગ્રામ પ્રતિ હેક્ટર રાખવી જોઈએ.

વાવણી

જીરુંની વાવણી નવેમ્બર મહિનાના ત્રીજા કે ચોથા અઠવાડીયા દરમિયાન કરી દેવી જોઈએ. બીજને ક્યારિયોમાં રોપી છંટકાવ કરી તેના પર થોડી માટી નાખી દેવી. બીજને માટીની અંદર હાથની ટચલી આંગળીના નખથી વધુ ઉંડા નહિ રોપવા. આમ ન કરવાથી બીજના અંકુરણમાં બાધા ઉદભવી શકે છે. ખેડૂતમિત્રોને અવારનવાર જીરુંના બીજનું અંકુરણ સારી રીતે ન થવાથી સમસ્યા નડે છે. તેનું મુખ્ય કારણ એ છે કે તેઓ પહેલા બીજને વીખેરી ત્યારબાદ ક્યારિયો બનાવે છે. જેના કારણે બીજોનું વિતરણ સમાનપણે ન થતાં તેના પર માટી વધુ પ્રમાણમાં આવી જવાથી અંકુરણમાં બાધા ઉત્પન્ન થાય છે. આથી આ બાબતોને ધ્યાનમાં રાખીને બીજની વાવણી કરવી જોઈએ.

બીજ ઉપચાર

જીરુંની વાવણી કરતાં પહેલા હંમેશા બીજને ઉપચારિત કરવા અતિ આવશ્યક છે. આ માટે બીજને ૨ ગ્રામ 'બાવિસ્ટીન' માં પ્રતિ કિલોના હિસાબે ઉપચારિત કરીને ત્યારબાદ જ વાવણી કરવી હિતાવહ રહે છે. અન્યથા પાકને રોગ લાગવાની સંભાવના રહે છે.

સિંચાઈ

જીરુંની વાવણી કર્યા બાદ પહેલા તેની સિંચાઈ કરી દેવી જોઈએ. પાણી આપતી વખતે એ બાબતનું ધ્યાન રાખવું કે પાણીનું વહેણ વધુ તેજ ન હોય. બીજી સિંચાઈ થયા બાદ જે જોવા મળે છે. જો જમીન પર પોપડી દેખાવા માંડે તો બીજી સિંચાઈ ૩ – ૪ દિવસમાં જ કરી દેવી જોઈએ. અને આ બે સિંચાઈઓ પછી એક અંતિમ સિંચાઈ કરવી જોઈએ.

રોપણ તેમજ છંટણી

જયારે જીરુંનો છોડ ૪ થી ૫ આંગળી જેટલો ઉંચાઈમાં વધી જાય ત્યારે તેનું રોપણ તેમજ છટાઈનું કાર્ય કરી રાખવું જોઈએ. જીરુંની સારી ઉપજ માટે તેની વાવણી પછી લગભગ બે વાર તેની નિંદામણ કરવી.

વાવેતર ચક્ર

એક જ ખેતરમાં કાયમ જીરુંનો પાક ન લેવો. આવું કરવાથી પાકને બિમારીઓ વધુ લાગવાની સંભાવના રહે છે. અને પાકના ઉત્પાદન પર પણ અસર જોવા મળે છે. આથી જીરુંનો પાક એક જ ખેતરમાં બે વર્ષના અંતરાલમાં લેવો ઈચ્છનીય ગણાય છે.

કીટ નિયંત્રણ

મોપલા (ચેપા): તેના આક્રમણથી પાકને પારાવાર ઘણું જ નુકસાન થાય છે. આ કીટ છોડના કોમળ ભાગમાંથી રસ ચુસીને છોડને હાનિ પહોંચાડે છે. તેનું આક્રમણ ખાસ કરીને જયારે પાક પર ફુલો બેસે છે તે સમયે જોવા મળતું હોય છે.

નિયંત્રણ: નિયંત્રણ માટે ડાયમિથિયોએટ ૩૦ ઈ.સી. અથવા તો મેલિથિઓન ૫૦ ઈ.સી. ૧ મિલીલીટર પ્રતિ લીટર પાણીના હિસાબે છાંટવું જોઈએ. જરૂરિયાત મુજબ ૧૦ થી ૧૫ દિવસ પછી પણ તેનું છંટકાવ કરવો અનિવાર્ય ગણાય છે.

છાછયા : આ રોગ લાગુ પડવાના કારણે છોડના પર્ણ પર સફેદ ચૂર્ણયુક્ત પાઉડર જેવું જોવા મળે છે. રોગને વધતો અટકાવવામાં ન આવે તો આ સફેદીયુક્ત પાવડરની માત્રા વધતી જાય છે. જો આ રોગ નો પ્રકોપ ખૂબ જ શરૂઆતમાં થયો હોય તો બીજ બનતા નથી.

નિયંત્રણ : આ રોગના નિયંત્રણ હેતુ ગંધકના પાઉડરનો પ્રતિ હેક્ટરના હિસાબે છંટકાવ કરવો જોઈએ અથવા તો દ્રાવ્ય ગંધક (સલ્ફર) પાઉડરને ૨.૫ કિલો પ્રતિ હેક્ટરના દરે છાંટવું.

જુલસા (બ્લાઈટ) : પાક પર ફુલ આવ્યા પછી જો વાદળછાયું વાતાવરણ રહેલા લાગે તો આ રોગ લાગુ પડવાની શકયતા રહે છે આ રોગની અસરથી પાકના છોડ નમેલા અને મુંચ્છિત દેખાવા