

સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (મગફળી)

મુખ્ય તેલીબિયાં સંશોધન કેન્દ્ર, જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જુનાગઢ

કૃષિ મહોત્સવ માટેના સવાલ-જવાબ

- પ્રશ્ન:૧** આગોતરૂ(ઓરવણ) વાવેતર એટલે શું ? આગોતરૂ વાવેતર ક્યારે કરવું અને કઈ જાતો પસંદ કરવી જોઈએ ?
- જવાબ** યોમાસાનો વાવણી લાયક વરસાદ થાય તે પહેલા જમીનમાં પિયત આપી ઓરવાણ કરી વરાપ થયે વાવેતર કરવામાં આવે છે તેને આગોતરૂ વાવેતર કહેવામાં આવે છે. સંશોધનના પરિણામો ઉપરથી ભલામણ કરવામાં આવેલ છે કે મે મહિનાનાં છેલ્લા અઠવાડિયામાં અથવા તો જૂન મહિનાનાં પ્રથમ અઠવાડિયામાં વાવેતર થઈ જાય તે રીતે ઓરવણું કરી વાવેતર કરવાથી વધારે ઉત્પાદન તથા આર્થિક ફાયદો થાય છે. વધારે વહેલું વાવેતર કરવાથી સપ્ટેબર માસમાં જો વધુ વરસાદ થાયતો મગફળી તુટી જવાથી આર્થિક રીતે નુકશાની થાય છે. આગોતરા વાવેતર માટે વેલડી (આડી) જાતો પસંદ કરવી, જેવીકે જી.એ.યુ.જી.-૧૦, જી.જી.-૧૧, જી.જી.-૧૨, જી.જી.-૧૩, એમ-૧૩, જીજેજી-એચપીએચ-૧ અને જીજેજી-૧૭ જેવી મોડી પાકતી વેલડી મગફળીની જાતોનું વાવેતર કરવું જોઈએ.
- પ્રશ્ન:૨** મગફળીની સુધારેલી કઈ કઈ જાતોની વાવેતર માટે ભલામણ કરેલ છે. વાવણી અંતર અને બિયારણનો દર કેટલો રાખવો ?
- જવાબ** યોમાસુ મગફળીના વાવેતર માટે ત્રણ પ્રકારની મગફળીની જાતો છે જેવીકે વેલડી (આડી) મગફળીની જાતો જેવીકે, જીએચુજી-૧૦, જીજી-૧૧, જીજી-૧૨, જીજી-૧૩, જીજેજી-એચપીએસ-૧, જીજેજી-૧૭, અનેજયારે ઉભડી મગફળીની જાતો જેવીકે જીજી-૨, જીજી-૫, જીજી-૭, જીજેજી-૮ અને અર્ધ વેલડી મગફળીની જાત જેવીકે જીજી-૨૦ અને જીજેજી-૨૨ જાતનું વાવેતર કરવાની ભલામણ છે. વાવેતર અંતર માટે વેલડી જાતો માટે બે ચાસ વચ્ચે ૭૫ સે.મી. અને બે છોડ વચ્ચે ૧૦ થી ૧૫ સે.મી. અંતર રાખી, ૧૦૦ થી ૧૧૦ કિલો દાણા / હે. અને ઉભડી જાતો માટે બે ચાસ વચ્ચે ૪૫ સે.મી. અને બે છોડ વચ્ચે ૭.૫ થી ૧૦ સે.મી. નું અંતર રાખી, ૧૦૦ કિલો /દાણા અને અર્ધવેલડી જાતો માટે બે ચાસ વચ્ચે ૬૦ સે.મી. અને બે છોડ વચ્ચે ૧૦ સેમી.નું અંતર રાખી ૧૨૦ કિલો દાણા નું / હે. વાવેતર કરવું.
- પ્રશ્ન:૩** મગફળીના પાકને ખાતર ક્યારે અને કેટલું આપવું જોઈએ ?
- જવાબ** યોમાસુ મગફળીના પાકને ૧૨.૫ કિલો નાઈટ્રોજન અને ૨૫ કિલો ફોસ્ફરસ તત્વ પ્રતિ હેક્ટરે આપવાની ભલામણ છે આ માટે હેક્ટર દીઠ ૫૪ કિલો ડીએપી. અને ૬ કિલો યુરિયા ખાતરની જરૂર પડશે અથવા ડીએપી ને બદલે સીંગલ સુપર ફોસ્ફેટ ખાતર ૧૫૬ કિલો ગ્રામ અને એમોનિયમ સલ્ફેટ ૬૨.૫ કિલોગ્રામ પ્રતિ હેક્ટરે આપવાની ભલામણ છે.
- સંશોધનના પરિણામો ઉપરથી ભલામણ કરવામાં આવેલ છે કે જો ફક્ત યોમાસુ વરસાદ આધારીત ખેતી કરવામાં આવતી હોય અને દર વર્ષે મગફળીનો પાક લેવામાં આવતો હોયતો દર વરસે ૧૦ ટન છાણીયુ ગળતિયુ ખાતર આપવું અને દર ત્રીજા વરસે ૨૦ કિલો ફોસ્ફરસ તત્વ પ્રતિ હેક્ટર આપવાની ભલામણ છે.
- પ્રશ્ન:૪** મગફળી પીળી પડી જવાના કારણો અને ઉપાય.
- જવાબ** મગફળી ખાસ કરીને જયારે ઉપરના પાન પીળા પડી જાય અને તેની નસો લીલી દેખાય તો લોહ તત્વની ઉણપ ને લીધે આવું બનવા પામે છે. આના નિયંત્રણ માટે ૧૦૦ ગ્રામ ફેરસ સલ્ફેટ (હીરાકસી) અને ૧૦ ગ્રામ સાયટ્રીક એસીડ (લીંબુના ફુલ) ને ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી છંટકાવ કરવો. જરૂર જણાય તો બીજો છંટકાવ ૧૦ દિવસે ફરીથી કરવો. ઉપરાંત જમીનમાં પાણી ભરાતું હોય તો તેને દુર કરવું.
- પ્રશ્ન:૫** મગફળીના પાકમાં આતરખેડ અને નિંદામણ ક્યારે અને કેટલા કરવા.
- જવાબ** મગફળીના પાકને પ્રથમ દોઢ મહિનો નિંદામણ મુક્ત રાખવો ખાસ જરૂરી છે. આ માટે વાવણી પછી ૨૦ થી ૨૫ દિવસે પ્રથમ આંતર ખેડ તથા હાથથી નિંદામણ કરવું. ત્યાર બાદ જરૂર મુજબ બીજી બે થી ત્રણ આંતર ખેડ અને હાથથી નિંદામણ કરવા જોઈએ મગફળીના સૂચા બેસી ગયા પછીથી આંતર ખેડ કે નિંદામણ કરવાની જરૂર ઉભી થાયતો સૂચા ઉપડી ન જાય તે રીતે કાળજી રાખી નિંદામણ કરવું જોઈએ.અથવા જયાં મજુરોની અછત હોય ત્યાં નિંદામણ નાશક દવાનો છંટકાવ કરવો આ માટે મગફળી વાવ્યા બાદ બીજનું સ્ફુરણ થયા પહેલા ૧ કિલોગ્રામ નિંદામણ નાશક દવા પેન્ડીમીથાલીન ૫૦૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી

જમીન પર છંટકાવ કરવો. તથા મગફળી ૨૦ દિવસની થાય ત્યારે કવીઝાલોફોપ ઈથાઈલ દવા ૦.૦૫ કિ.ગ્રા. સક્રીય તત્વનો છંટકાવ કરવો અથવા મગફળી ઉગ્યા પહેલા પેન્ડીમીથાલીન ૧ કિલો ગ્રામ સક્રીય તત્વ તથા મગફળી ૨૦ દિવસની થાય ત્યારે ઈમીજેથાફાયર ૦.૦૭૫ કિ.ગ્રા. સક્રીય તત્વ રૂપે છંટકાવ કરવો ત્યાર બાદ એક મહિના પછી એકવાર આંતર ખેડ અને હાથથી નિંદામણ કરવાથી નિંદામણ નિયંત્રણ કરવું.

પ્રશ્ન: ૬ યોમાસામાં વરસાદ ખેંચાય તો પૂરક પિયત કેટલા અને ક્યારે આપવા ?

જવાબ યોમાસા દરમ્યાન વરસાદ પૂરતો અને સપ્રમાણ થયેલ હોયતો મગફળીના પાકને વધારાના પિયત આપવાની જરૂરત રહેતી નથી પરંતુ જો ફૂલ આવવા, સૂચા બેસવા, ડોડવા બંધાવા અને ડોડવાના વિકાસની અવસ્થાએ વરસાદ ખેંચાય અને ભેજની અછત જણાયતો વધારાનું (પૂરક) પિયત આપવાથી સારૂ ઉત્પાદન મેળવી શકાય.

પ્રશ્ન: ૭ મગફળીના પાકમાં કયા કયા આંતર પાક લઈ શકાય ?

જવાબ મગફળીએ સુકી ખેતીનો અને તે પણ અનિયમિત વરસાદ વાળા વાતાવરણનો પાક છે. તેથી એકલો પાક લેવા કરતા આંતર પાક લેવાથી જોખમ ઘટાડી શકાય છે અને સરવાળે બંને પાકમાંથી મળતી કુલ આવક સારી મેળવી શકાય. આ માટે મગફળીનાં પાક સાથે દિવેલા અથવા તુવેરને આંતર પાક તરીકે લઈ શકાય છે. આ માટે એક ઉભડી મગફળીની ત્રણ હાર સાથે એક હાર તુવેર અથવા દિવેલા (૩:૧) અથવા (૨) અર્ધ વેલડી મગફળીની બે હાર સાથે એક હાર તુવેર અથવા દિવેલા (૨:૧) પ્રમાણે વાવતેર કરી શકાય છે.

પ્રશ્ન: ૮ મગફળીના પાકમાં આવતી મોલો-મશી, લીલી પોપટી તેમજ શ્રીપ્સ રસ યુસીને પાકને નુકશાન કરે છે. તો તેના નિયંત્રણની માહિતી આપો

જવાબ મગફળીના પાકમાં આવતી મોલો-મશી, લીલી પોપટી તેમજ શ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે ડાયમીથોએટ ૦.૦૩ ટકા (૧૦ લિટર પાણીમાં ૧૦ મિ.લિ. દવા) અથવા મિથાઈલ-ઓ-ડીમેટોન ૦.૦૨૫ (૧૦ લી. પાણીમાં ૧૦ મીલી દવા) અથવા ઈમીડાકલોપ્રીડ ૧૭.૮ % (૧૦ લી. પાણીમાં ૩ મીલી દવા) ના પ્રવાહી મિશ્રણનો છંટકાવ કરવો અને જરૂર જણાય તો ૧૦ થી ૧૨ દિવસ બાદ બીજો છંટકાવ કરવો.

પ્રશ્ન: ૯ મગફળીના પાકમાં લશકરી તેમજ લીલી ઈયળના નિયંત્રણ અંગે માર્ગદર્શન આપો.

જવાબ આ જીવાતના નિયંત્રણ માટે ક્લોરપાયરીફોસ ૦.૦૫ ટકા (૧૦ લિટર પાણીમાં ૨૫ મિ.લિ. દવા) અથવા મીથોમીઈલ ૦.૦૫ ટકા (૧૦ લિટર પાણીમાં ૧૨.૫ ગ્રામ દવા) અથવા મોનોક્રોટોફોસ (૧૦ લિટર પાણીમાં ૧૦ મિ.લિ. દવાના) પ્રવાહી મિશ્રણનો છંટકાવ કરવો. જરૂર જણાયતો ૧૦ થી ૧૨ દિવસ પછી કોઈપણ એક દવાનો બીજો છંટકાવ કરવો. તદઉપરાંત એન. પી.વી. દ્વારા રોગિષ્ટ થયેલ ૨૫૦ ઈયળોનું શુદ્ધ દ્રાવણ પ્રતિ હેક્ટર છીંક દર પાંચ દિવસે ચાર વખત છંટકાવ કરવાથી ઉપદ્રવ નિયંત્રણમાં રહેશે.

પ્રશ્ન: ૧૦ મગફળીના પાકમાં સફેદ ઘેણના નિયંત્રણ માટેના ઉપાયો જણાવો ?

જવાબ મગફળીના પાકમાં જે વિસ્તારમાં ગોરાળુ અને રેતાળ જમીન હોય અને મગફળીના પાકનું વાવતેર કરવામાં આવે તો આ સફેદ ઘેણનો ઉપદ્રવ જોવા મળે છે. આ જીવાતની કેટલીક ખાસિયતોને લીધે તેનું નિયંત્રણ કરવાનું ખૂબ જ મુશ્કેલ છે. પરિણામે તેના જીવનની દરેક અવસ્થાએ તેમની વસ્તી ઘટાડી શકાય તેવો સામુહિક ઉપાયોનું સંકલિત આયોજન કરી નિયંત્રણના ઉપાયો કરવા જોઈએ. આ જીવાતના નિયંત્રણ માટે સૌ પ્રથમ પહેલો સારો વરસાદ થયા પછી સંધ્યા સમયે જમીનમાંથી નીકળીને ખેતરના શેઠા-પાળા પર આવેલા બાવળ, બોરડી, સરગવો, લીમડો વગેરે ઝાડના પાન ખાવા આવતા ઢાલિયાને ઝાડના ડાળા હલાવી નીચે પાડી વીણાવી લઈ કેરોસીનવાળા પાણીમાં નાશ કરવો. આ ઉપરાંત ખેતરની ચારે બાજુ આવેલા બાવળ, બોરડી, સરગવો, લીમડો વગેરે ઝાડ ઉપર બધા પાન પર સારી રીતે છંટાય તે પ્રમાણે કાર્બારીલ ૦.૨ ટકા (૧૦ લિટર પાણીમાં ૪૦ ગ્રામ દવા) પ્રવાહી મિશ્રણનો છંટકાવ કરવો. ઉનાળામાં ત્રણ ઉડી ખેડ કરવાથી પણ સફેદ ઘેણનો ઉપદ્રવ ઓછો થાય છે. ઘેણના ઢાલિયા કીટકો રાત્રીના સમયે પ્રકાશ તરફ આકર્ષાતા હોવાથી ઉપદ્રવિત વિસ્તારમાં પ્રકાશ પિંજર ગોઠવી તેમાં આકર્ષાતા પુખ્ત ઢાલિયા કીટકોનો નાશ કરવો જોઈએ. સામુહિક ઉપાયોની સાથે સાથે વ્યક્તિગત ધોરણે પણ પોતાનો પાક બચાવવા દરેક ખેડુને પાક વાવતા પહેલા ચાસમાં લિન્ડેન ૦.૬૫ ટકા ભૂકી દવા હેક્ટરે ૧૨૫ કિ.ગ્રા. પ્રમાણે ૧૦ સે.મી. ઉડાઈએ આપવી જોઈએ અથવા ક્લોરપાયરીફોસ ૨૦ ટકા ઈ.સી. અથવા કવીનાલફોસ ૨૫ ટકા ઈ.સી. દર કિ.ગ્રા. બીજ દીઠ ૨૫ મિ.લિ. પ્રમાણેની બીજ માવજત વાવતા પહેલા ત્રણ કલાકે આપી છાંયડામાં સૂકવી પછી બીજનો વાવેતર તરીકે ઉપયોગ કરવો. સફેદ ઘેણના નિયંત્રણ માટે અગાઉથી કોઈપણ જંતુનાશક દવાના ઉપાયો ન લીધા હોય અને તેમનો ઉપદ્રવ વધુ પ્રમાણમાં જોવા મળે તો ઉભા પાકમાં કવીનાલફોસ ૨૫ ઈ.સી. અથવા ક્લોરપાયરીફોસ ૨૦ ઈ.સી. હેક્ટરે ૪ લિટર પ્રમાણે પિયતના પાણી સાથે ટીપે ટીપે આપવી.

પ્રશ્ન: ૧૧

જવાબ

મગફળીમાં આવતા ભોટવા જીવાતનું કઈ રીતે નિયંત્રણ કરી શકાય ?

૧. મગફળીનો સંગ્રહ કરતા પહેલા તેને સૂર્યના તાપમાં સુકવી અને ડોડવામાં ૮ % કરતા ઓછો ભેજ હોય ત્યારે સંગ્રહ કરવો.
૨. કોઠાર (સ્ટોર) માં ભરવા પહેલા તેની દિવાલો, છત અને ભોય તળીયા ઉપર ડાયકલોરોવોશ ૦.૫ % અથવા મેલાથીઓન ૧.૨૫ % અથવા ફેનીટ્રીથયોન ૨ % અથવા ડેલટામેથ્રીન ૦.૦૪ % વાળુ ૫ લીટર પ્રવાહી દ્રાવણ પ્રતિ ૧૦૦ મીટર દીઠ છાંટવું.
૩. મગફળી ભરેલી ગુણીઓને કોઠાર (સ્ટોર) ની દિવાલથી દુર રહેતે રીતે લાકડાના પાટીયા ઉપર થપ્પી ગોઠવીને સંગ્રહ કરવો.
૪. ઉપદ્રવીત મગફળીમાં ધુમિકરણ કરવાની જરૂર પડે તો એલ્યુમીનીયમ ફોસ્ફાઈડ દવાની દર ટન દીઠ ૨ થી ૫ ટીકડીઓ પુરતી છે. ધુમિકરણ માટે દવા મુક્યા પછી તેના ઉપર ઢાકેલ કરવને સાત દિવસ સુધી ખોલવું નહી. ધુમિકરણની માવજત આપ્યા બાદ સાત દિવસ પછી હવાની અવર જવર થાય તે માટે કવરને ખોલી નાખવું જોઈએ.

પ્રશ્ન: ૧૨

જવાબ

મગફળીનો ઉગસુકનો રોગ ક્યારે આવે અને તેનું નિયંત્રણ કઈ રીતે થઈ શકે ?

આ મગફળીનો રોગ વાવેતર પછીના એક મહિનાની અંદર આવે છે. જેના અસરકારક નિયંત્રણ માટે બીજને વાવતા પહેલા કોઈપણ એક ફુગનાશક દવા જેવીકે મેન્કોઝેબ, કેપટાન કે થાયરમ ૩ ગ્રામ દવા / એક કિલો પર બીજને આપીને વાવવો, તેમજ સારી ગુણવાતા વાળા અને નુકશાની વગરના બીજ જ વાવવા.

પ્રશ્ન: ૧૩

જવાબ

મગફળીમાં આવતા સફેદ ફુગના અથવા થડના કોહવારાના રોગના નિયંત્રણ માટે ક્યાં ક્યાં અગત્યના પગલા લેવા જરૂરી છે ?

ઉનાળામાં જમીનમાં ચવડાથી ઉંડી ખેડ કરવી. બીજને વાવતા પહેલા ૧ કિ.ગ્રામ બીજ દીઠ ૩ થી ૪ ગ્રામ મેન્કોઝેબ અથવા થાયરમ અથવા કેપટાન નો બરાબર પટ આપીને વાવવા સંપૂર્ણ સડી ગયેલ સેન્દ્રિય ખાતરો જ વાવવા તેમજ વાવતી વખતે ટ્રાઈકોડર્મા ફુગ આધારીત પાઉડર ૨.૫ કિ. ની સાથે ૩૦૦ કિ. એરંડાનો ખોળ અથવા છાણિયુ ખાતર મીક્ષ કરી એક હેક્ટરમાં ચાસમાં આપવું. મગફળીના વાવેતર બાદ સમાર મારવો, ઉભા પાકમાં પાળા ચડાવવા નહિં. તેમજ પાકમાના રોગિષ્ટ છોડનો નાશ કરવો.

પ્રશ્ન: ૧૪

જવાબ

પાનના ટપકાના તેમજ ગેરૂનાં રોગોના નિયંત્રણ માટે શું ખ્યાલ રાખવો જરૂરી છે.

મગફળીમાં ટપકાના રોગ ઓછા આવે તે માટે આગલા વરસની મગફળીના અવશેષો વીણી બાળી નાંખવા. પાનના વહેલા – મોડા ટપકાના રોગ તેમજ ગેરૂના રોગો માટેના સંયુક્ત નિયંત્રણ માટે મગફળી ૩૦ થી ૩૫ દિવસની થાય ત્યારે પ્રથમ છંટકાવ મેન્કોઝેબનો (૦.૨% પ્રમાણે એટલે કે ૧૦ લીટર પાણીમાં ૨૫ ગ્રામ) મુજબ, બીજો છંટકાવ કાબેન્ડાઝીમનો (૦.૦૨૫% પ્રમાણે એટલે કે ૧૦ લીટર પાણીમાં ૫ ગ્રામ મુજબ) તેમજ ત્રીજો છંટકાવ મેન્કોઝેબનો ૦.૨% મુજબ (૧૫-૧૫ દિવસના અંતરે) કરવા જરૂરી છે. પાનના ટપકાના અસરકારક નિયંત્રણ માટે માત્ર એક દવા કલોરોથાલોનીલ (૧૦ લીટર પાણીમાં ૨૫ ગ્રામ) અથવા હેકઝકોનાઝેલ (૧૦ લીટર પાણીમાં ૫ મી.લી.) ફુગનાશક દવાના ત્રણ છંટકાવ રોગ આવવાની શરૂઆત થાય ત્યાર થી ૧૫ દિવસના અંતરે કરવાથી રોગનું નિયંત્રણ કરી શકાય છે.

પ્રશ્ન: ૧૫

જવાબ

નિકાસલક્ષી મગફળીમાં આફલાટોકસીનનું પ્રમાણ ઘટાડવા શા ઉપાયો કરવા જોઈએ?

- શક્ય હોય તો પાકની પાઇલી અવસ્થાએ દુષ્કાળની પરિસ્થિતિમાં પિયત આપવું. કારણ કે, પાણીની ખેંચના કારણે આ પ્રકારની સમસ્યા વધે છે.
- નિંદામણ અને મગફળી ઉપાડતી વખતે ડોડવાને ઈજા થતી અટકાવો. મગફળી બરાબર પાકે પછી જ ઉપાડો, વધારે પડતી પાકેલ મગફળીમાં આ સમસ્યાની શક્યતા વધારે રહેલી છે.
- મગફળીના જથ્થામાંથી ફુગ લાગેલ તથા નુકશાન પામેલ ડોડવા દુર કરો.
- રોગિષ્ટ છોડની તથા જમીનની મગફળી સારી તંદુરસ્ત મગફળી સાથે ભળતી અટકાવો.
- જમીનજન્ય રોગ અને જીવાતનું નિયંત્રણ કરો.
- શક્ય હોયતો મગફળી ઉપાડતી વખતે વરસાદ ન નડે તે રીતે વાવેતરનો સમય નક્કી કરો.
- ડોડવાને ૮ ટકાથી ઓછો ભેજ રહે તેમ ઝડપથી સુકવી સંગ્રહ કરો.
- સુકી અને ભેજ વગરની જગ્યામાં કોઠારની જીવાત તથા ફુગની વૃદ્ધિ અટકાવી સંગ્રહ કરો.
- એક દાણાવાળા, ચિમળાયેલા અને ઝાંખા પડી ગયેલા દાણાવાળા ડોડવા દુર કરો.

પ્રશ્ન: ૧૬ મગફળીની કાપણી અને સંગ્રહ સમયે શું કાળજી રાખવી જોઈએ ?
જવાબ જમીનમાં પૂરતો ભેજ હોય ત્યારે પરિપક્વ મગફળીની ઉભડી જાતો હાથથી ઉપાડવી જ્યારે વેલડી, અર્ધ વેલડીને કરબ મારી છોડ ભેગા કરી લઈ નાના નાના પાથરા (ઢગલા) માં એક અઠવાડિયુ સુકવવા. આ દરમ્યાન પાથરા એક વખત ફેરવી નાખવા. ડોડવામાં ૮ ટકાથી વધુ ભેજ ન રહે ત્યારે થ્રેસરમાં નાખી છુટા પાડી પ્રાથમિક સફાઈ જેવીકે કચરો, માટી, ડાખરા વગેરેથી સાફ કરી લઈ છેલ્લે પવનથી ધાર આપી ચોખ્ખા કરી લેવા. કંતાનના કોથળામાં યોગ્ય માપની ભરતી કરી સૂકા-સ્વચ્છ સ્ટોરમાં સંગ્રહ કરવો.

પ્રશ્ન: ૧૭ નિકાસલક્ષી મગફળીની જાતો કઈ છે?
જવાબ મગફળીની નિકાસ માટે ૩૦ થી ૬૦ કાઉન્ટના દાણાવાળી જાતો ઉપયોગી છે. આ માટે જીજી-૨, જીજી-૭, જીજી-૯, જીજી-૧૦, જીજી-૨૦, જીજી-૨૧, જીજી-૨૨ વગેરે મગફળીની જાતોનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. નિકાસલક્ષી મગફળીના દાણામાં આફલાટોકસીનનું પ્રમાણ મર્યાદામાં હોવું જરૂરી છે.

પ્રશ્ન: ૧૮ પિયત અને બિન પિયત વિસ્તારમાં દિવેલાની કઈ કઈ જાતો પસંદ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય ?

જવાબ બિનપિયત વિસ્તાર માટે દિલાની જી.એ.યુ.સી.એચ.-૧ જાતની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત જી.સી.એચ.-૪ સંકર જાત પણ વાવવી શકાય. જ્યારે પિયત વિસ્તાર માટે જી.સી.એચ.-૪, જી.સી.એચ.-૫, જી.સી.એચ.-૬ અને જી.સી.એચ.-૭ ની ભલામણ છે.

જો દિવેલાનું વાવેતર મોડું કરવું હોય તો દિવેલાની જી.સી.એચ.-૫ જાત પસંદ કરવી.

જે વિસ્તારમાં મૂળના કોહવારાનો રોગ લાગુ પડતો હોય તેવા વિસ્તારમાં જી.સી.એચ.-૨ કે જી.સી.એચ.-૬ જાત વાવવી જેથી ઉત્પાદન સારું મળે છે.

પ્રશ્ન : ૧૯ દિવેલાના પાકમાં પાયાનું ખાતર અને પૂર્તિ ખાતર વિષે વિગતવાર માહિતિ જણાવો ?

જવાબ દિવેલા લાંબા ગાળાનો પાક હોઈ વધુ ઉત્પાદન લેવા માટે હેક્ટર દીઠ ૨૦ થી ૨૫ ગાડી છાણિયું ખાતર આપવાની ભલામણ છે. પ્રાથમિક ખેડ પહેલા છાણિયું ખાતર જમીનમાં નાખીને એક હળની અને બે થી ત્રણ કરબની ખેડ કરી સમાર મારી જમીન સમતલ કરવી.

દિવેલા પાકને નાઈટ્રોજન તત્વની જરૂરિયાત વધુ રહે છે. પિયત અને બિન પિયત પરિસ્થિતિમાં ખાતરની જરૂરિયાત જુદી-જુદી રહે છે.

બિન પિયત દિવેલાનું અર્થક્ષમ રીતે વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે ૪૦ કિલોગ્રામ નાઈટ્રોજન અને ૩૦ કિલોગ્રામ ફોસ્ફરસનો તમામ જથ્થો વાવણી વખતે પાયાના ખાતર તરીકે આપવો. તેમ છતાં નાઈટ્રોજન ખાતરને બે સરખા હપ્તામાં વહેચી પહેલો હપ્તો વાવણી વખતે પાયાના ખાતર તરીકે અને બીજો હપ્તો વાવણી પછી પાક ૩૦-૩૫ દિવસનો થાય અને જમીનમાં ભેજ હોય ત્યારે પૂર્તિ ખાતર તરીકે આપવો.

પિયત દિવેલામાં હેક્ટર દીઠ ૭૫ કિલોગ્રામ નાઈટ્રોજન અને ૫૦ કિલોગ્રામ ફોસ્ફરસ તત્વ આપવાની ભલામણ છે. તેમાંનો ૩૭.૫ કિલો નાઈટ્રોજન ૫૦ કિલોગ્રામ ફોસ્ફરસ વાવેતર વખતે જમીનમાં આપવો. તેમજ ૧૮.૭૫ કિલો નાઈટ્રોજન વાવણી બાદ ૪૦ દિવસે અને ફરીથી તેટલો જ જથ્થો વાવણી બાદ ૭૦ દિવસે આપવો.

જમીનમાં જો સલ્ફર તત્વની ઉણપ હોય તો હેક્ટરે ૨૦ કિ.ગ્રા. સલ્ફર (૧૨૫ કિ.ગ્રા. જીપ્સમના રૂપમાં) આપવાથી ઉત્પાદનમાં વધારો થાય છે.

દિવેલા પાકમાં હેક્ટર દીઠ વધુ આર્થિક વળતર મેળવવા માટે હેક્ટરે ૧૨૦-૫૦-૦૦ નાઈટ્રોજન તથા ફોસ્ફરસ (કિ.ગ્રા.) આપવાની ભલામણ છે. એટલેકે

ક્રમ	ભલામણ કરેલ તત્વ ના. ફો. તત્વો (કિગ્રા./હે.)	રાસાયણિક ખાતરનું પ્રમાણ (કિગ્રા./હે.)	સમય
૧	૪૦-૫૦-૦૦	૧૦૯ ડીએપી, ૪૩ યુરિયા	વાવતી વખતે
૨	૩૦-૦૦-૦૦	૬૩ યુરિયા	૪૦ દિવસે
૩	૩૦-૦૦-૦૦	૬૩ યુરિયા	૭૦ દિવસ
૪	૨૦-૦૦-૦૦	૪૨ યુરિયા	૧૦૦ દિવસ

પ્રશ્ન : ૨૦
જવાબ

દિવેલાનાં પાકમાં છોડ સુકાય જવાના કારણો અને તેના ઉપયો જણાવો ?

આપણા રાજ્યમાં દિવેલાનાં પાકમાં ફ્યુઝેરીયમ પ્રકારની ફુગથી થતો છોડનો સુકારો અને મેક્રોફોમીના પ્રકારની ફુગથી થતો મુળનો કોહવારો જેવા રોગોનું પ્રમાણ વધારે જોવા મળે છે. સામાન્ય રીતે બિનપિયત પાકમાં અને પિયત પાકમાં પણ ચોમાસાનો વરસાદ ખેંચાય ત્યારે પિયત ન આપી શકાય તો મેક્રોફોમીનાથી થતો મુળનો કોહવારો વધારે પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. આ રોગના નિયંત્રણ માટે નીચે પ્રમાણેના પગલા લેવા.

૧. બીજને થાયરમ ૩ ગ્રામ અથવા બાવીસ્ટીન ૧ ગ્રામ પ્રતિ કિલો બીજ દીઠ ફુગનાશક દવાનો ૫૮ આપ્યા પછી વાવણી કરવી.
૨. ઓછામાં ઓછા ત્રણ વર્ષ સુધી પાકની ફેરબદલી કરવી.
૩. રોગ સામે સહનશક્તિ ધરાવતી જીસીએચ-૨ અને જીસીએચ-૬ સંકરજાતોનું વાવેતર કરવું.
૪. ઓકટોબરમાં વધુ ગરમી પડતી હોય ત્યારે વરસાદ ન હોય તો શક્ય હોય તો પિયત આપી દેવું.
૫. રોગવાળા છોડને મૂળ સાથે ઉપાડી લઈ નાશ કરવો.
૬. ઉનાળામાં ઉડી ખેડ કરી ખેતર તપવા દેવું.

છોડના સુકારાનાં નિયંત્રણ માટે નીચે પ્રમાણેના પગલા લેવા :

૧. ઉપર જણાવ્યા મુજબ બીજને ફુગનાશક દવાનો ૫૮ અને પાકની ફેરબદલી કરવી.
૨. રોગપ્રતિકારક સંકર જાત, જીસીએચ-૪, જીસીએચ-૫ અને જીસીએચ-૭ નું વાવેતર કરવું.
૩. રોગવાળા છોડને મૂળ સાથે ઉપાડી લઈ નાશ કરવું.
૪. પાણી ભરાઈ રહેતું હોય તેવા ખેતરમાં દિવેલાનું વાવેતર ન કરવું.
૫. પાકની ફેરબદલી કરવી અને ઉનાળામાં ઉડી ખેડ કરવી.

પ્રશ્ન: ૨૧

દિવેલાના પાકમાં ઓગષ્ટ-સપ્ટેમ્બર માસમાં ઘોડિયા ઈયળને કારણે ખુબજ નુકશાન થાય છે તો તેના નિયંત્રણ ઉપાયો જણાવો ?

જવાબ

નાની ઈયળો પાનમાં અનિયમિત આકારના કાણા પાડે છે. મોટી ઈયળો પાનની ધારેથી ખાઈ નસો છોડીને છોડને ઝાંખરા જેવો બનાવી દે છે. તેથી તેના નિયંત્રણ માટે ક્વીનાલફોસ ૨૦ મિ.લી. અથવા ડી.ડી.વી.પી. ૫ મિ.લી. અથવા કાર્બોરીલ ૪૦ ગ્રામ દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. વધુ ઉપદ્રવ હોય તો ક્વીનાલફોસ ૧.૫ ટકા ભૂકી અથવા મિથાઈલ પેરાથીયોન ૨ ટકા ભૂકી દવા હેક્ટરે ૨૫ કિ.ગ્રા. પ્રમાણે છાંટવી.

પ્રશ્ન: ૨૨

ચોમાસા માટે તલની કઈ કઈ જાતનું વાવેતર કરી શકાય.

જવાબ

ચોમાસામાં તલનું વાવેતર કરવા માટે ગુજરાત તલ-૧, ગુજરાત તલ-૨, ગુજરાત તલ-૩, ગુજરાત તલ-૪ અને કાળા તલ માટે ગુજરાત તલ-૧૦ નું વાવેતર કરવા ભલામણ છે.

પ્રશ્ન: ૨૩

ઉનાળામાં તલની કઈ જાત વાવવા માટે પસંદ કરવી?

જવાબ

ગુજરાત તલ-૨ અને ગુજરાત તલ-૩ નું વાવેતર કરી શકાય ગુજરાત તલ-૨ જાત ઉનાળા માટે વધારે અનુકુળ આવે છે.

પ્રશ્ન: ૨૪

ઉનાળુ તલનું વાવેતર ક્યારે કરવું?

જવાબ

ઉનાળુ તલનું વાવેતર ૧૫ મી ફેબ્રુઆરીએ કરવાથી ઉત્પાદન સારૂ મળે છે. વહેલુ વાવેતર કરવાથી ઠંડીને લીધે સારો ઉગાવો મળેતો નથી તેમજ મોડું વાવેતર કરવાથી કાપણી વખતે વરસાદ આવી જવાથી નુકશાન થવાનો ભય રહે છે.

પ્રશ્ન: ૨૫

ઉનાળુ તલમાં પિયત કેટલા આપવા તેમજ શુ કાળજી રાખવી.

જવાબ

ઉનાળુ તલમાં જમીનની જાત અને હવામાન આધારીત ૮ થી ૧૦ પિયતની જરૂર પડે છે. પ્રથમ ઓરવણાનું પિયત, બીજું વાવણીબાદ ચાર દિવસે સારા ઉગાવ માટે આ છું પિયત આપવું. ઉગાવો થઈ ગયા બાદ પિયત આપવામાં છોડ ડુબી ન જાય તે ખાસ કાળજી રાખવી. ત્યાર બાદના પિયત જરૂરીયાત મુજબ ૮ થી ૧૦ દિવસના ગાળે આપવા. ફુલ આવવા, બેઠા બેસવા તથા દાણાના વિકાસ સમયે પિયતની ખેંચ ન જણાય તે રીતે પિયત આપવા.