

અને ત્યારબાદ ૧૫ દિવસના અંતરે ત્રણ પિચત આપવા.

પાક સંરક્ષણ :

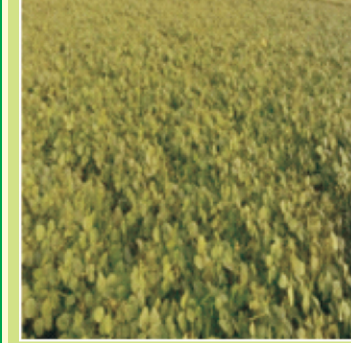
- કઠોળ પાકોમાં ચૂસિયા પ્રકારની જીવાતો જેવી કે મોલો-મશી, તડતડિયા, સફેદ માખી, ટ્રિપ્સ અને લાલ કથીરીનો ઉપદ્રવ જણાય તો શોષક પ્રકારની દવાઓ જેવી કે ડાયમિથોએટ ૦.૦૩ ટકા અથવા મિથાઇલ-ઓ-ડિમેટોન ૦.૦૨૫ ટકા અથવા મોનોફોટોફોસ ૦.૦૪ ટકા, ૧૦ લિટર પાણીમાં ૧૦ મિ.લિ. દવા ઉમેરીને છંટકાવ કરવો.
- ફૂલ, ભમરી તથા શિંગોને નુકસાન કરતી ઈયળો જેવી કે લીલી ઈયળ, ભૂરા પતંગિયા તથા શિંગ માખીના નિયંત્રણ માટે ૫૦ ટકા ફૂલ બેસવાની અવસ્થાએ ત્યાર બાદ ૧૫ દિવસ પછી બીજો છંટકાવ મોનોફોટોફોસ ૦.૦૪ ટકા (૧૦ લિટર પાણીમાં ૧૦ મિ.લિ. દવા)નો છંટકાવ કરવાથી અસરકારક નિયંત્રણ કરી શકાય છે.
- ઉનાળુ કઠોળમાં વિષાણુંથી થતા પીળા પંચરંગિયા રોગનો ઉપદ્રવ જણાય તો આ રોગ ફેલાવનાર સફેદ માખીના નિયંત્રણ માટે શોષક પ્રકારની દવાઓ જેવી કે ટ્રાયઝોફોસ ૪૦ ટકા ઈ.સી. ૧૦ મી.લી. અથવા એસીટામીપ્રીડ ૩ ગ્રામ / ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી તેનો છંટકાવ કરવો તેમજ રોગિષ્ટ છોડ ઉખેડી તેનો નાશ કરવો.

કાપણી - જાળવણી :

પાક પરિપક્વ થયે સમયસર કાપણી હાથ ધરવી. કાપણી વહેલી સવારે કરવાથી દાણા ખરવાનું પ્રમાણ ઘટે છે. વધુમાં કઠોળ પાકોમાં સંગ્રહાયેલ જીવાતોનું પ્રમાણ સવિશેષ જોવા મળે છે. આથી આ નુકસાન અટકાવવા માટે દાણાને સૂર્યના તાપમાં તપાવી વ્યવસ્થિત રીતે જાળવણી કરવી જરૂરી છે.



ઉનાળુ મગની વૈજ્ઞાનિક ખેતી પદ્ધતિ



: લેખક :

ચિરાગ આર. પટેલ
બી. એલ. ધાયલ

: પ્રકાશક :

વરીષ્ઠ વૈજ્ઞાનિક-વ-વડા
કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

મંગલભારતી

મુ. પો. ગોલાગામડી,
તા. સંખેડા, જિલ્લો - છોટાઉદેપુર
(ગુજરાત) ૩૯૧૧૨૫
ફોન. ૦૨૬૫-૨૪૩૨૪૦

આપણા દેશ અને રાજ્યમાં ખરીફ ઋતુમાં કઠોળ પાકોની ખેતી ઓછી ફળદ્રુપ જમીનમાં તથા તેની ખેતી ચીલાચાલુ પદ્ધતિએથી કરવામાં આવતી હોવાથી કઠોળની કુલ જરૂરિયાતની સામે ઉત્પાદન ઘણું જ ઓછું છે. તેના કારણે વ્યક્તિ દીઠ વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થાના માપદંડ પ્રમાણે માણસ દીઠ ઓછામાં ઓછું ૮૦ ગ્રામ અને યોગ્ય દૈનિક જરૂરિયાત ૧૦૪ ગ્રામ કઠોળની સામે અત્યારે આપણે દૈનિક ખોરાકમાં ૩૨ ગ્રામ કઠોળ લઈએ છીએ. દુનિયામાં કઠોળ પાકોના સરેરાશ ઉત્પાદન (૮૩૬ કિ.ગ્રા./હે.) કરતાં આપણા દેશનું સરેરાશ ઉત્પાદન (૬૩૦ કિ.ગ્રા./હે.) ૩૨.૭ ટકા જેટલું ઓછું છે. તેથી આપણી જરૂરિયાત જેટલું કઠોળ ઉત્પાદન કરવું એક અનિવાર્ય બાબત છે. આ માટે ઉનાળું ઋતુમાં કઠોળ પાકોનું ઉત્પાદન ચોમાસુ કરતા વધારે મળે છે. ઉનાળું મગનું વાવેતર મધ્ય ગુજરાતમાં વડોદરા, દાહોદ, પંચમહાલ, ખેડા અને આણંદ જિલ્લાઓમાં સવિશેષ થાય છે.

જમીનની તૈયારી :

શિયાળુ પાકની કાપણી કરી લીધા બાદ હેક્ટરે પાંચ ટન છાણિયું ખાતર નાંખવું. ત્યાર બાદ ખેડ કરી જમીન તૈયાર કરવી. દેશી અથવા ગળતિયું ખાતર નાખવાથી જમીનની ભેજ સંગ્રહશક્તિ અને ફળદ્રુપતામાં વધારો થવાથી છોડની વૃદ્ધિ અને વિકાસ સારો થાય છે. જેના પરિણામે કઠોળનું ઉત્પાદન વધુ મળે છે. કઠોળના પાકોની જાતની પસંદગી કરવાથી ખર્ચ કર્યા સિવાય ૮ થી ૧૦ ટકા વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

બીજ માવજત :

- બીજના સ્ફૂરણ અને છોડની કુમળી અવસ્થાએ

થતા જમીનજન્ય રોગોથી પાકનું રક્ષણ થઈ શકે તે માટે બીજને વાવેતર કરતાં પહેલાં ફૂગનાશક (થાયરમ, કેપ્ટાન અથવા કાર્બેન્ડાઝિમ ૩ ગ્રામ/કિ.ગ્રા.)નો પટ આપવો.

- કઠોળના પાકના મૂળમાં વાવણી પછી ૨૦ થી ૨૫ દિવસે રાઈઝોબિયમ જીવાણું મારફત મૂળ ગંડિકાઓ બનાવવાની શરૂઆત થાય છે. આ ગંડિકાઓ હવામાં રહેલા નાઈટ્રોજનનું રાઈઝોબિયમ જીવાણું મારફત છોડના ખોરાક માટે જરૂરી નાઈટ્રોજનમાં રૂપાંતર અને સ્થિરીકરણ કરે છે. પરિણામે છોડની વૃદ્ધિ અને વિકાસમાંનોંધપાત્ર સુધારો થાય છે. રાઈઝોબિયમનો પટ આપવાથી જમીનમાં ૫૦ થી ૫૫ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન/હેક્ટરે સ્થિરીકરણ થાય છે તેથી ઉત્પાદનમાં ૧૦ થી ૩૦ ટકા સુધી વધારો થાય છે.
- પી.એસ.બી. કલ્ચરથી જમીનમાં રહેલ અલભ્ય ફોસ્ફરસ લભ્ય રૂપમાં ફેરવાય છે જેથી છોડના મૂળના વિકાસ અને વૃદ્ધિમાં વધારો થાય છે.
- રાઈઝોબિયમ તથા પીએસબી કલ્ચરનો પટ ૮ કિ.ગ્રા. બિયારણ દીઠ ૨૫૦ ગ્રામ કલ્ચરનો પટ આપવો.

ઉનાળુ મગની જાતો અને તેની ખાસિયતો				
જાત (બહાર પાડ્યાનું વર્ષ)	પાકવાના દિવસો	ઉત્પાદન ક્ષમતા કિ.ગ્રા./હે.	દાણાનું કદ	નોંધ
ગુ. મગ-૩ (૧૯૮૩)	૬૦-૬૫	૧૨૭૨	મધ્યમ	ઉનાળા માટે વાવેતર કરવું. પીળા પંચરંગિયા સામે પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે.
ગુ. મગ-૪ (૨૦૦૨)	૬૧-૬૮	૧૫૦૦	મોટું	ચોમાસુ અને ઉનાળુ ઋતુમાં વાવેતર કરી શકાય. ઝૂમખામાં છોડની ટોચ પર શિંગો બેસે છે. પીળા પંચરંગિયા રોગ સામે મધ્યમ પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે.
મેહા	૬૫-૭૦	૧૨૦૦-૧૫૦૦	મધ્યમ	ઉનાળામાં તથા ચોમાસામાં વાવેતર માટે ભલામણ છે. શીંગો એક સાથે પાકે છે. પંચરંગિયાના રોગ સામે સંપૂર્ણ પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે.
ગુજ. આર્બુદ મગ-૫ (૨૦૧૫)	૭૫ થી ઓછા	૧૬૦૦-૧૭૦૦	મોટું	ઉનાળા અને ચોમાસા માટે અનુકૂળ જાત શીંગ એક સાથે પાકે અને પંચરંગિયા રોગ સામે પ્રતિકારક

નોંધ - ઉપરોક્ત કોઈ મુજબ જાતોની પસંદગી કરી તેની સારી સ્ફૂરણ શક્તિવાળું પ્રમાણિત બીજ મેળવી વાવેતર કરવું.

વાવણી સમય :

ઉનાળુ મગનું વાવેતર ઉતર ગુજરાતમાં માર્ચના પ્રથમ પખવાડિયામાં, દક્ષિણ ગુજરાતમાં ૧૫ ફેબ્રુઆરી અને મધ્ય ગુજરાતમાં માર્ચના પ્રથમ અઠવાડિયામાં વાવણી કરવી.

બિયારણનો દર અને વાવણી અંતર :

- ઉનાળુ કઠોળ પાકોના વાવેતર માટે બીજના કદ મુજબ ૧૫ થી ૧૮ કિ.ગ્રા./હેક્ટરે પ્રમાણ રાખવું.
- હલકી પ્રતવાળી જમીનમાં મગનું વાવેતર બે ચાસ વચ્ચે ૩૦ સે.મી.નું અંતર રાખી વાવણી કરવી.
- હલકીથી ભારે પ્રતવાળી જમીનમાં મગનું વાવેતર બે ચાસ વચ્ચે ૪૫ સે.મી. રાખી કરવું.

ખાતર વ્યવસ્થા :

- ઉતર ગુજરાત, સૌરાષ્ટ્ર, મધ્ય ગુજરાતમાં મગની વાવણી કરતાં પહેલા ચાસમાં હેક્ટરે ૧૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન તથા ૪૦ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ (૮૭ કિ.ગ્રા. ડીએપી) અને દક્ષિણ ગુજરાતમાં ૪૦ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ આપવો.
- જમીનમાં સલ્ફરની ઉણપ હોય તો ૨૦ કિ.ગ્રા. સલ્ફર જીપ્સમ રૂપમાં (૧૨૫ કિ.ગ્રા./હેક્ટર) આપવું.

આંતર ખેડ અને નીંદામણ :

- પાકને શરૂઆતમાં ચાર અઠવાડિયાના સમયગાળામાં નીંદામણથી ઘણું નુકસાન થતું હોવાથી કઠોળ પાકોને વાવ્યા પછી ૩૦ અને ૪૫ દિવસે એમ બે વખત આંતરખેડ કરી હાથથી નીંદામણ કરવું.
- જ્યારે મજૂરોની અછત વર્તાય ત્યાં પાકની વાવણી પછી અને પાક ઉગ્યા પહેલા જમીનમાં પૂરતો ભેજ હોય ત્યારે નીંદામણનાશક દવાઓનો નીચે મુજબ છંટકાવ કરવો.

ક્રમ	સામાન્ય નામ	ભલામણ કરેલ સક્રિય તત્વ (કિ.ગ્રા./હે.)	વ્યાપારી નામ	બજાર દવાનો જથ્થો (કિ.ગ્રા./હે.)	૧૦ લિ. પાણીમાં બજાર દવાનો જથ્થો (મિ.લિ.)
1	ફલુકલોરાલીન (૪૫ ઈસી)	૧.૦૦૦	બાસાલિન	૨.૨૦૦	૪૪
2	એલાકલોર (૫૦ ઈસી)	૧.૦૦૦	લાસો	૨.૦૦૦	૪૦
3	પેન્ટિમિથાલીન (૩૦ ઈસી)	૧.૦૦૦	સ્ટોમ્પ, પેન્ટિલીન	૩.૩૦૦	૬૬

પિયત વ્યવસ્થા :

- ઉનાળુ કઠોળમાં ઓરવણ કર્યા બાદ વાવેતર કરેલ હોય તો પ્રથમ પિયત ૨૦ દિવસ બાદ અને ત્યાર બાદ પછીના પિયત જમીનની પ્રત પ્રમાણે ચાર થી પાંચ પિયત ૮ થી ૧૨ દિવસના અંતરે આપવા.
- દક્ષિણ ગુજરાતમાં જ્યાં કોરી જમીનમાં વાવેતર કરવામાં આવે છે ત્યાં પ્રથમ પિયત વાવણી બાદ તરત જ આપવું. બીજું પિયત પાંચ દિવસ બાદ સારા ઉગાવા માટે આપવું