ખેડૂતોનું કૃષિધામ

મગની વૈજ્ઞાનિક ખેતી પદ્ધતિ

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

ગણપત યુનિવર્સિટી, ખેરવા

મહેસાણા ડિસ્ટ્રીક્ટ એજ્યુકેશન ફાઉન્ડેશન, તા. જી. મહેસાણા.

ફોન/ફેક્સ : ૦૨૭૬૨-૨૮૯૧૮૯

વેબસાઈટ : www.kvkmehsana.org

ઈ-મેઈલ : kvkmehsana@yahoo.co.in
kvkmehsana@gmail.com

વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થાના માપદંડ મુજબ દરેક વ્યક્તિએ દૈનિક ૮૦ થી ૧૦૪ ગ્રામ કઠોળ આહારમાં લેવું જોઈએ. આપણે દૈનિક ૨૫ ગ્રામ કઠોળ લઈએ છીએ. કઠોળ પાકોમાં ધાન્ય પાકો કરતાં બે થી ત્રણ ગણું પ્રોટીન વધારે હોય છે. જેમાં મુખ્યત્વે લાયસીન નામનો એમિનો એસિડ હોય છે. આમ કઠોળ પાકો પ્રોટીન નો મુખ્ય સ્ત્રોત છે. કઠોળ વર્ગના પાકોના મૂળમાં હવામાંનો નાઈટ્રોજન જમીનમાં સ્થિર કરનાર બેક્ટેરિયા હોય છે જે જમીન ની ફળદ્રુપતા અને બંધારણ સુધારે છે.

જમીન અને જમીનની તૈયારી : ગોરાડુ, મધ્યમકાળી અને સારા નિતારવાળી જમીન વધારે અનુકુળ આવે છે. વિઘે ૨.૫ ટન સારું કહોવાયેલું છાણીયું ખાતર નાખ્યા બાદ ખેડ કરવી.

જાતની પસંદગી : ગુજરાત મગ–૪,૩,૨,૧ જાતો ભલામણ કરેલ છે. ગુજરાત મગ–૪ વહેલી પાકતી (૬૧–૭૦દિવસ), વધુ ઉત્પાદન આપતી, પાછોતરા વરસાદમાં સીંગો ફાટી જતી નથી, પંચરંગીયા અને માઈકોફોમીના બ્લાઈટ રોગો સામે પ્રતિકાર તથા ચોમાસુ/ઉનાળુ બંને ઋતુ માટે અનુકુળ છે.

બિયારણનો દર તથા બીજ માવજત : વિઘા દીઠ ૩.૫ થી ૪ કિલો. બીજને વાવતા પહેલા થાયરમ/કેપ્ટાન ૨ થી ૩ ગ્રામ દવા/૧ કિ.ગ્રા. બીજ મુજબ પટ આપવો. ત્યાર બાદ રાઈઝોબિયમ કલ્ચરનો ૧ કિ.ગ્રા. બીજ દીઠ ૨૫ ગ્રામ કલ્ચરનો પટ આપી છાંયડામાં સુકવી ઉપયોગમાં લેવું. દવાની માવજત આપેલ બીજ માટે કલ્ચરનો બમણો જથ્થો વાપરવો.

વાવણી સમય : ચોમાસુ : વાવણી લાયક વરસાદ થાય ત્યારે (૧૫ જૂન પછી)
ઉનાળું : ૧૫ ફેબ્રુઆરી થી ૧૫ માર્ચ સુધીમાં વાવેતર કરવું.

વાવણી અંતર : બે ચાસ વચ્ચે ૪૫ તથા બે છોડ વચ્ચે ૧૦–૧૫ સેમી. અંતર રાખવું.

રાસાયણિક ખાતર વ્યવસ્થા : વાવણી સમયે ૨૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન, ૪૦ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ અને ૨૦ કિ.ગ્રા. સલ્ફર પ્રતિ હેક્ટર ચાસમાં ઉંડે આપવું. ૨૫ કિ.ગ્રા. ડી.એ.પી. તથા ૫ કિ.ગ્રા. સલ્ફર પ્રતિ વિઘે બીજની નીચે પડે તે રીતે ચાસમાં ઓરીને આપવું. સલ્ફર આપવાથી ઉત્પાદન અને દાણાની ગુણવત્તામાં સુધારો કરી શકાય છે.

નિંદામણ અને આંતરખેડ : શરૂઆતના ૩૦–૩૫ દિવસના સમયગાળા દરમ્યાન પાકને નિંદણમુક્ત રાખવા બે વાર આંતર ખેડ–નિંદણ કરવું. મજુરોની અછતના સમયે પેન્ડિમીથાલીન ૮૦૦ મીલી. પ્રતિ વિઘે નિંદણનાશક દવા બીજ સ્ફુરતા પહેલા જમીન પર પંપથી છાંટવાથી નિંદણનું નિયંત્રણ થઈ શકે છે.

પિયત : ચોમાસામાં વરસાદ ખેંચાય અને જમીનમાં ભેજની ખેંચ જણાય તો ફુલ અને શીંગ અવસ્થાએ પિયત આપવું. ઉનાળુ વાવેતરમાં પ્રથમ પિયત ૨૦ દિવસે અને ત્યાર બાદ જમીનની પ્રત મુજબ ૪ થી ૫ પિયત ૧૦ થી ૧૨ દિવસના અંતરે આપવા. ફુલ તથા શીંગમાં દાણા ભરાવવાની અવસ્થાએ પાણીની ખેંચ પડવા દેવી નહિં.

મુખ્ય જીવાતો અને તેનું નિયંત્રણ :

મોલો, તડતડીયા, સફેદ માખી, થ્રિપ્સ અને શીંગના ચૂસિયાનું નિયંત્રણ :

પીળા ચીકણા પીજર (યલો સ્ટીકી સ્ટેપ) ખેતરમાં લાકડીના ટેકાથી ગોઠવવા જેથી ઉડતી જીવાત તેના પર ચોંટી જાય અને જીવાતની હાજરીનો ખ્યાલ આવે.

લેડી બર્ડ બીટલ, સિરફીડ માખી, ક્રાયસોપર્લા વગેરે પરભક્ષી કીટકોની વસ્તી ખેતરમાં પુરતા પ્રમાણમાં જણાયતો કીટનાશક દવાઓ નો છંટકાવ કરવો નહિં.

થાયમિથોક્ઝામ ૩ગ્રામ/એસીટામેપ્રિડ ૩ગ્રામ/ઈમિડાક્લોપ્રિડ ૫મીલી પૈકી કોઈપણ એક દવા ૧૦ લી. પાણીમાં મેળવી ૧૦–૧૨ દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવા.

કાતરાનું નિયંત્રણ : કાતરા શેઢા–વાડાની જમીનમાં કોશેટો બનાવતા હોઈ ઉનાળામાં શેઢાપાળાની જમીનખોદીને સફાઈ કરવી. ફુદીઓ પાન પર ઈંડા સમૂહમાં મૂકે છે, જેનો વીણીને નાશ કરવો. ચોમાસામાં રાત્રીના સમયે પ્રકાશ પિંજર કે પ્રકાશ માટેના સાધનો નજીકમાં કાતરાની સફેદ ફૂદીઓ ઉડતી જણાય તો સમજવું કે કાતરાનો ઉપદ્રવ થશે.

પ્રથમ સારો વરસાદ થયાના એક અઠવાડિયા બાદ શેઢાપાળા પર મિથાઈલ પેરાથિયોન ૨ %/ક્વિનાલફોસ ૧.૫% ભૂકીનો છંટકાવ કરવો. ઉભા પાકમાં કાર્બારીલ ૫%, ક્વિનાલફોસ ૧.૫%/મિથાઈલ પેરાથિયોન ૨% ભૂકી ૨૫ કિલો/હેક્ટરે છાંટવાથી સારું નિયંત્રણ મળે છે. લીંબોળીના ૫૦૦ ગ્રામ મિંજનું પ્રવાહી ૧૦ લિટર પાણી ભેળવીને છાંટવાથી તેની ગંધના કારણે ઈયળ પાકને ખાતી નથી.

લીલી ઈયળનું નિયંત્રણ :

પ્રકાશ પિંજરનો ઉપયોગ કરી જીવાતના ઉપદ્રવનો સમય તેમજ માત્રા જાણી શકાય છે. ઉનાળામાં ઉંડી ખેડ કરવાથી કોશેટાનો નાશ થાય છે. ફેરોમેન ટ્રેપનો ઉપયોગ કરી નરફૂંદાનો નાશ કરી વસ્તી ઘટાડી શકાય છે.

એન્ડોસલ્ફાન ૩૫ ઈ.સી. ૨૦ મીલી/મોનોક્રોટોફોસ ૧૦ મીલી/ફોઝેલોન ૩૫ ઈ.સી. ૨૦ મીલી દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં મેળવી છંટકાવ કરવો.

રોગ :

એન્થ્રેકનોઝ (કાલવ્રણ) : આ રોગમાં પાકની કોઈ પણ અવસ્થાએ છોડના પાન, શીંગો અને પર્ણદંડ ઉપર રોગની અસર જોવા મળે છે. રોગની શરૂઆતમાં પાન અને શીંગો ઉપર સાધારણ બદામી રંગના જુદાજુદા કદના ગોળ ટપકાં જોવા મળે છે. જેની કિનારી ઘાટા લાલ, પીળા કે નારંગી રંગની હોય છે. છોડ નાનો હોય અને રોગ લાગે તો છોડ સુકાઈ જાય છે. ગરમ અને ભેજવાળું વાતાવરણ રોગની વૃધ્ધિમાં મદદ કરે છે.

નિયંત્રણ : પ્રતિ કિ.ગ્રા. બીજને કેપ્ટાન/થાયરમ ૩ ગ્રામ દવાનો પટ આપવો. રોગની શરૂઆત થતાં જ કાર્બેન્ડાઝીમ/મેન્કોઝેબ ૨૫ ગ્રામ દવા ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.

કુગથી થતા ટપકાં : ગરમ અને ભેજવાળા વાતાવરણમાં પાનની નીચેની બાજુએ પીળાશ પડતાં રંગના ટપકાં દેખાય છે. જે પાછળથી રતાશ પડતાં થાય છે. ટપકાંનું કદ અને સંખ્યા વધતાં આખું પાન રતાશ પડતાં ટપકાંવાળુ સુકાઈ ગયેલ જણાય છે.

નિયંત્રણ : એન્થ્રેકનોઝ રોગના નિયંત્રણ માટે જણાવ્યા મુજબના પગલાં લેવા.

વિષાણુથી થતો પીળો પંચરંગીયો : પાન ઉપર પીળા રંગના અનિયમિત આકારના છુટા છવાયાં ટપકાં જોવા મળે છે. અસર પામેલાં છોડમાં ખૂબ ઓછા ફૂલ બેસે અને શીંગો તથા દાણાનું કદ નાનું રહે છે. રોગનો ફેલાવો સફેદ માખીથી થતો હોવાથી આ કિટકનો ઉપદ્રવ રોગની વૃધ્ધિ કરે છે.

નિયંત્રણ : રોગિષ્ટ છોડનો ઉપાડીને નાશ કરવો. રોગમુક્ત વિસ્તારમાંથી બિયારણની પસંદગી કરવી. એસીફેટ ૭૫ એસ.પી. ૧૫ ગ્રામ/ટ્રાયઝોફોસ ૨૦ મીલી/મિથાઈલ-ઓ-ડીમેટોન ૧૦ મીલી. દવા ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી જરૂરિયાત મુજબ છંટકાવ કરવાથી સફેદ માખીનું અસરકારક નિયંત્રણ મળે છે.

ભૂકી છારો : ફૂલ બેસવાની અવસ્થાએ આ રોગની તીવ્રતા વધુ હોય છે. આ રોગમાં પાન પર સફેદ પાવડર જેવાં ધાબા પડે છે. ત્યાર બાદ પર્ણદંડ, શીંગો અને થડ ઉપર ફેલાય છે. પાન સુકાઈને ખરી પડે છે. રોગની તીવ્રતા વધુ હોય તો છોડ સુકાઈ જાય છે.

નિયંત્રણ : વેટેબલ સલ્ફર ૦.૧૫ %-૧૫ ગ્રામ/કાર્બેન્ડાઝીમ ૦.૦૫ %-૧૦ ગ્રામ ૧૦લિટર પાણીમાં ભેળવી ૧૫ દિવસના અંતરે ત્રણ છંટકાવ કરવા.

કાપણી, થ્રેસીંગ અને બીજ સંગ્રહ : ૮૦ ટકા શીંગો પાકી જાય ત્યારે સવારના પહોરમાં કાપણી કરવી. થ્રેસર વડે દાણાં છુટાં પાડી ગ્રેડીંગ કરવું. દાણામાં ૯% થી ઓછો ભેજ થાય ત્યારે સંગ્રહ કરવો.

સરેરાશ ઉત્પાદન : ૨૦૦-૨૫૦ કિ.ગ્રા./વિઘે