(બ) રોગઃ

સફેદ ગેરૂઃ

પાનના નીચેના ભાગમાં સફેદ અને સહેજ પીળા ટાંકણીના માથા જેવા ચાઠા પડી જાય છે. ફૂલોમાં વિકૃતિ આવતાં શીંગો બેસતી નથી. તેના નિયંત્રણ માટે મેન્કોઝેબ ૨૫ ગ્રામ દવા ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.

ભૂકી છારોઃ

છોડની ડાળી અને થડ પરના ભાગો પર ફૂગની સફેદ છારી છવાઈ જાય અને ઉત્પાદનમાં ઘટાડો થાય છે. તેના નિયંત્રણ માટે 300 મેશ સલ્ફરની ભૂકી વિઘે ૫ કિ.ગ્રા. પ્રમાણે છાંટવી અથવા વેટેબલ સલ્ફર ૨૫ ગ્રામ/હેક્ઝાકોનાઝોલ ૫ EC ૧૦ મીલી દવા ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.

પાકમાં જીવાત વ્યવસ્થાપન માટે પ્રાકૃતિક અસ્ત્રો જેવા કે નિમાસ્ત્ર, બ્રહ્માસ્ત્ર, અગ્નિઅસ્ત્ર, દસપર્ણી અર્ક અને રોગ વ્યવસ્થાપન માટે સૂંઠાસ્ત્ર અને ખાટી છાશનો ઉપયોગ ભલામણ પ્રમાણે કરવો.

કાપણી :

પાકની શીંગો પીળી પડે તેમજ ડાળીની શીંગો સૂકાઈ જાય અને નીચેના પાન ખરી પડે ત્યારે સવારના સમયે કાપણી કરવી.

સરેરાશ ઉત્પાદન :

૫૫૦ થી ૬૫૦ કિલોગ્રામ પ્રતિ વિઘા.

મુંઝવતા પ્રશ્નો માટે સંપર્ક કરો

નામ	વિષય	મોબાઈલ નંબર
ડૉ. રમેશ એ. પટેલ	વરિષ્ઠ વૈજ્ઞાનિક અને વડા	૯૪૨૭૬ ૯૨૮૦૫
ડૉ. શરદ એમ. સોની	પશુપાલન	૯૨૨૮૩ ૩૨૬૮૧
શ્રી ભરતભાઈ કે. પટેલ	પાક ઉત્પાદન	૯૮૭૯૮ ૨૦૮૧૮
શ્રી મુકેશ આર. પટેલ	વિસ્તરણ શિક્ષણ	૮૫૧૧૨ ૨૧૧૫૮
શ્રીમતી બબીતા રામનિવાસ	ગૃહ વિજ્ઞાન	૯૧૫૭૬ ૯૫૫૭૩
શ્રી રવિ એ. કાછડિયા	કૃષિ ઈજનેર	૯૪૨૮૯ ૮૯૫૫૫
શ્રીમતી રોશની જી. બારડ	બાગાયત	૭૬૯૮૭ ૬૨૩૬૩

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, મહેસાણા

ગણપત વિદ્યાનગર-૩૮૪ ૦૧૨, મહેસાણા-ગાંધીનગર હાઈવે, તા.જી. મહેસાણા (ઉ.ગુ.)

E-mail : kvkmehsana@ganpatuniversity.ac.in

Web: www.kvkmehsana.org

Ganpat University Krishi Vigyan Kendra

॥ विद्यया समाजोत्कर्षः ॥

રાઈની વૈજ્ઞાનિક ખેતી

શ્રી ભરતભાઈ કે. પટેલ | ડૉ. રમેશ એ. પટેલ

પ્રકાશક

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, મહેસાણા

ગણપત યુનિવર્સિટી

વર્ષ : ૨૦૨૫-૨૬

પ્રત : ૧૦૦૦

દેશના અર્થતંત્રને સધ્ધર બનાવવામાં તેલીબિયા પાકોનો ફાળો અર્થસૂચક છે. ભારતમાં વવાતા તેલીબિયા પાકો પૈકી રાઈ શિયાળું તેલીબિયા પાકોનો રાજા છે.

જમીનની પસંદગી:

રાઈના પાકને રેતાળ, ગોરાડું, મધ્યમકાળી અને સારી નિતારશક્તિ ધરાવતી જમીન અનુકૂળ આવે છે. મધ્યમ ક્ષારવાળી જમીનમાં પણ વાવેતર થઈ શકે છે.

જમીનની તૈયારી:

વિઘા દીઠ ૨.૫ ટન સારું કોહવાયેલું છાણીયું ખાતર આપી ખેડ કરી જમીનમાં ભેળવી, એક ઓરવણ કરી બે વખત ખપ્પાથી ખેડ કરી જમીન તૈયાર કરવી.

જાતની પસંદગી:

રાઈના પાક માટે ગુજરાત દાંતીવાડા રાઈ ૪, ગુ.રાઈ ૬ (બનાસ સોના) અને ગુ.રાઈ ૭ (બનાસ અનમોલ) જાતો વિકસાવવામાં આવેલ છે. ઉંચુ તાપમાન અને ક્ષાર સામે પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવતી જાતો પિયત પાક તરીકે વાવી શકાય છે. આ જાત મોટા દાણા વાળી, મધ્યમ ઉંચાઈ ધરાવતી અને વહેલી પાકતી હોવાથી ભૂકીછારા અને મોલોમશીની અસરથી બચી જાય છે.

બિયારણનો દર અને બીજ માવજત:

રાઈના પાકમાં ૭૫૦ થી ૮૫૦ ગ્રામ/ વિઘા પ્રમાણિત બીજની જરૂર પડે છે. બીજને ૮ થી ૧૦ કલાક પાણીમાં ભીંજવી રાખ્યા બાદ છાંયડામાં સુકવી ૩ ગ્રામ/ કિ.ગ્રા. બીજ પ્રમાણે થાયરમ દવાનો પટ આપવો. ત્યારબાદ એન.પી.કે. કન્સોર્ટીયા ૩૦ મીલી/ કિગ્રા બીજ દીઠ માવજત આપી વાવણી કરવી.

વાવણી સમય:

રાઈના પાકની વાવણી દિવસમાં ગરમીનું પ્રમાણ ઓછું (૩૩° સે) થાય ત્યારે એટલે કે ૮-૩૧ ઓક્ટોમ્બર સુધીમાં કરવું. વહેલી વાવણી કરવાથી ગરમીને કારણે છોડ બળી જવાથી છોડની સંખ્યા જાળવી શકાતી નથી અને મોડી વાવણી કરવાથી રોગ અને જીવાતનો ઉપદ્રવ વધે છે.

વાવણી અંતર:

બે હાર વચ્ચે ૩૦/ ૪૫/ ૬૦ સેમી અને બે છોડ વચ્ચે ૧૦ થી ૧૫ સેમી અંતર રાખી વાવણી કરવી જોઈએ.

મિશ્રપાક પધ્ધતિ:

રાઈ સાથે રજકા (બીજ માટે)નો મિશ્ર પાક લઈ શકાય છે. જેમાં રાઈનું ૭૫૦ ગ્રામ અને રજકાનું ૧૨૫૦ ગ્રામ બીજ પ્રતિ વિઘે મિશ્ર કરી ચાસમાં વાવણી કરવી.

પાકની પદ્ધતિ:

રાઈના પાક માટે પાકની ફેરબદલી નક્કી કરવા થયેલ પ્રયોગોના પરિણામ પરથી ગુવાર-રાઈ-બાજરી અથવા મગ-રાઈ-બાજરી અનુક્રમે આર્થિક દ્રષ્ટિએ પોષાય તેવી પાક અગ્રક્રમતા માલુમ પડેલ છે.

ખાતર વ્યવસ્થા:

૧૦૦ કિ.ગ્રા. રાઈનું ઉત્પાદન લેવા માટે પાક ૫.૦૪ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન, ૨.૩૧ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ, ૯.૫૧ કિ.ગ્રા. પોટાશ અને ૧.૨ કિ.ગ્રા. ગંધક જમીનમાંથી લે છે. જમીનમાં ગંધકની ઉણપ હોય તો વાવણી વખતે ચીરોડી (જીપ્સમ) ૬૦ કિ.ગ્રા. પ્રતિ વિઘે જમીનમાં નાખવું. જમીનમાં લોહ અને જસત તત્ત્વની ઉણપ હોય તો હેક્ટરે ૧૫ કિ.ગ્રા. ફેરસ સલ્ફેટ અને ૮ કિ.ગ્રા. ઝીંક સલ્ફેટ વાવણી સમયે જમીનમાં આપવું.

ખાતર આપવાનો તબક્કો	ખાતરનું નામ અને જથ્થો (કિગ્રા/વિઘા)
પાયામાં (૩૭.૫:૫૦:૦૦ ના.ફો.પો./હે.)	૭૬ એસ.એસ.પી. + ૨૦ યુરિયા અથવા ડી.એ.પી.૨૭ + એમોનિયમ સલ્ફેટ-૨૧ અથવા ડી.એ.પી.૨૭ + યુરિયા ૩ + ૧૦ કિગ્રા ગંધક
પૂર્તિ ખાતર (વાવણી પછી ૩૫ થી ૪૦ દિવસે) (૩૭.૫: ૦૦:૦૦ ના.ફો.પો./હે.)	યુરિયા-૨૦ અથવા એમોનિયમ સલ્ફેટ-૪૪

પ્રાકૃતિક ખેતી માટે ઘનજીવામૃત, બીજામૃત અને જીવામૃતનો ઉપયોગ ભલામણ પ્રમાણે કરવો.

પિયત વ્યવસ્થા:

રેતાળ જમીનમાં વાવણી પછી ૨૧ દિવસનાં ગાળે ૪ પિયત આપવા જોઈએ. જો પિયત પાણી મર્યાદિત હોય તો પાકની કટોકટી અવસ્થા જેમાં ફૂલ (દાંડી) નીકળવાની અવસ્થા (૩૫ દિવસે), ફૂલકાળ અવસ્થા (૫૦-૫૫ દિવસે) અને દાણા ભરાવવાની અવસ્થા (૭૦-૭૫ દિવસે) એ પિયત આપવાથી ઉત્પાદન જળવાઈ રહે છે.

પાછલી માવજત:

વાવણી બાદ ૧૫-૨૦ દિવસે બે છોડ વચ્ચે ૧૦-૧૫ સે.મી. અંતર જાળવી છોડ આછા કરવા તથા ૧૫ અને ૩૦ દિવસે બે વખત આંતરખેડ અને નિંદણકરવું. મજુરોની અછત હોય ત્યારે પેન્ડીમીથાલીન ૨૨ મીલી ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી રાઈના સ્ફૂરણ પહેલાં જમીન ઉપર સરખી રીતે છાંટવાથી અર્થક્ષમ નીંદણ નિયંત્રણ કરી શકાય છે.

પાક સંરક્ષણ:

(અ) જીવાત:

મોલોમશીની શરૂઆત થાય ત્યારે પીળા ચીકણા પીંજર ૮-૧૦ વિઘાદીઠ લગાવવા અને મોલોમશી વાળી ડુખો કાપીને નાશ કરવો. મોલોમશી, રંગીન ચૂસિયા અને રાઈની માખી જેવી જીવાત ક્ષમ્યમાત્રા વટાવે ત્યારે થાયોમિથોકઝામ ૨૫ WG ૪ ગ્રામ/ ઈમીડાકલોપ્રિડ ૭૦ WG ૨ ગ્રામ/ એસીટામીપ્રિડ ૩ ગ્રામ / બેવુરીયા બેસિઆના ૪૦ ગ્રામ/ વર્ટીસીલીયમ લેકાની ૪૦ ગ્રામ/ એઝાડિરેકિટન ૧૦,૦૦૦ પીપીએમ, ૩૦ મીલી દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. કલોરપાયરીફોસ ૧.૫ ટકા, ક્વિનાલફોસ ૧.૫ ટકા ભૂકી ૫ કિગ્રા/ વિઘા પ્રમાણે ફુલ અવસ્થા ના હોય તો છંટકાવ કરવો.