શાકભાજીના પાકોમાં નીંદણ નિયંત્રણ વ્યવસ્થા

શાકભાજી એ મોટાભાગે પિયત અને ખાતરની વધારે જરૂરિયાતવાળા, પહોળાં અંતરે વવાતાં લાંબાગાળાના પાકો છે. નીંદણોને આવી સાનુકૂળ પરિસ્થિતિ મળતાં ખૂબજ ફૂલે ફાલે છે અને પાક સાથે ભેજ, પોષક તત્વો અને પ્રકાશ મેળવવા માટે તીવ્ર હરિફાઈ કરે છે. જેથી નીંદણોનું યોગ્ય સમયે નિયંત્રણ કરવું આવશ્યક બની જાય છે. વળી આ પાકોનો સમયગાળો લાંબો હોઈ, વારંવાર હાથ નિંદામણ કરતાં રહેવું પડે છે. જે મજૂરોની અછતના આજના જમાનામાં પરવડે તેમ ન હોઈ, સંકલિત નીંદણ નિયંત્રણ વ્યવસ્થા વધારે અસરકારક અને અર્થક્ષમ માલૂમ પડેલ છે. સંકલિત વ્યવસ્થામાં નીંદણનાશક દવાઓની સાથે હાથ નિંદામણ અને આંતરખેડનો યોગ્ય સમન્વય કરવાનો હોય છે. જો નીંદણોને અનિયંત્રિત છોડવામાં આવે તો ડુંગળીમાં ૫૦-૮૫%, લસણમાં ૫૦-૭૦%, બટાટામાં ૩૦-૩૫%, મરચીમાં ૪૦-૭૦%, ટામેટીમાં ૫૫-૬૭%, ગાજરમાં ૫૦-૭૯%, કોબીજમાં ૫૨%, ફૂલકોબીમાં ૩૭-૭૦%, ધાણાંમાં ૫૦-૭૧% અને મેથીમાં ૪૦-૫૩% જેવો ઉત્પાદનમાં ઘટાડો નોંધાયેલ છે.

શાકભાજીના ધરૂવાડિયામાં નીંદણ નિયંત્રણ

સામાન્ય રીતે નાનાં બીજવાળા શાકભાજીનો શરૂઆતમાં ધરૂવાડિયામાં બીજનું વાવેતર કરી ધરૂ ઉછેર કરવામાં આવતો હોય છે. શાકભાજીના બીજ સાથે નીંદણ પણ ઉગી નિકળતાં હોય છે, જે કુમળાં ધરૂ સાથે ભેજ, પોષક તત્વો અને પ્રકાશ માટે હરિફાઈ કરી ધરૂનો જુસ્સો ઘટાડતાં હોય છે. આમ, ધરૂવાડિયામાં નીંદણોનું નિયંત્રણ આવશ્યક બને છે. રાજેન્દ્રનગર ખાતે રીંગણ, ટામેટી અને મરચીના ધરૂવાડિયાની જમીનનું સૌરકરણ કરવાથી નીંદણના સુકાં વજનમાં ૯૮% જેવો ઘટાડો નોંધાયો હતો. તેમાં પણ ખાસ કરીને પહોળા પાનવાળા નીંદણો પર ખૂબજ સારી અસર જોવા મળેલ હતી. જૂનાગઢ ખાતે રીંગણ, ટામેટી અને મરચીના તંદુરસ્ત ધરૂ ઉછેર માટે મે માસ દરમ્યાન ૧૫ દિવસ સુધી ૨૫ માઈક્રોન (૧૦૦ ગેઈઝ) જાડાઈના પારદર્શક પોલીઈથીલીન પ્લાસ્ટીકથી જમીનનું સૌરકરણ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવેલ છે. ધરૂવાડિયાની જમીનમાં મીથામ અથવા મિથાઈલ બ્રોમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./૨૦ ચો.મી. પ્રમાણે ધ્રુમીકરણ કરી ૧૦-૧૫ દિવસ બાદ બીજ વાવવાથી નીંદણનો પ્રશ્ન હલ કરી શકાય. રીંગણી, મરચી અને ટમેટીના ધરૂવાડિયામાં વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગે તે પહેલાં ડાયફેનામાઈડ ૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. અને ડુંગળીના ધરૂવાડિયામાં ડીસીપીએ ૬ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પ્રોપેકલોર ૬ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે છાંટી શકાય.

શાકભાજીના પાકોમાં નીંદણ નિયંત્રણ

ડુંગળી

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં જયાં મજૂરો પુરતાં પ્રમાણમાં ઉપલબ્ધ હોય ત્યાં ડુંગળીના પાકમાં ફેરરોપણી કર્યાબાદ ૨૦ અને ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાની ભલામણ છે. જયારે સંકલિત નિયંત્રણમાં ફેરરોપણી પહેલાં ફ્લુકલોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પેન્ડીમેથાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસાડાયાઝોન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૨૪ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા ફેરરોપણી બાદ ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાની ભલામણ છે.

મધ્ય ગુજરાત વિસ્તારમાં ડુંગળીની ફેરરોપણી બાદ તુરત પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસાડાયાઝોન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ અથવા ફેરરોપણી બાદ ૨૧ અને ૬૧ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાની ભલામણ છે. ફેરરોપણી બાદ ૨૨ દિવસે કવીઝાલોફોપ-ઈથાઈલ ૫૦ ગ્રામ/હે.નો છંટકાવ ઘાસ વર્ગના નીંદણોના નિયંત્રણ માટે અસરકારક છે તેમજ દવાના છંટકાવ પછી ૩ દિવસે લીલી ડુંગળી ઉપાડવામાં આવે તો આ દવાના અવશેષ્ોનો પ્રશ્ન રહેતો નથી.

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ફેરરોપણી પહેલાં ફ્લુકલોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસાડાયાઝોન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ અને ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાથી નીંદણોનું અસરકારક નિયંત્રણ કરી શકાય છે. બંને દવા ડુંગળી બાદ લેવામાં આવતાં ચોળી, વાલ, જુવાર અને ભીંડાના પાક માટે સલામત માલૂમ પડેલ છે.

વાવેતર પહેલાં ફ્લુકલોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ પરંતુ નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં એલાકલોર ૧.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બ્યુટાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકઝાડાયારઝિલ ૯૦ ગ્રામ/હે. અથવા મેટોલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પ્રોપેકલોર ૬ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પ્રોમીટ્રીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એઝીપ્રોટ્રીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા કલોરથાલ-ડાયમિથાઈલ ૭.૫ કિ.ગ્રા./હે. દવાનો છંટકાવ કરી શકાય.

લસણ

લસણ સાંકડા ગાળે વાવેલ હોવાથી આંતરખેડ થઈ શકતી નથી. શરૂઆતના બે માસ દરમ્યાન એક થી બે વખત હાથ નિંદામણ કરવા. દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં લસણના પાકમાં ઓકસાડાયાઝોન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૨૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મેથાબેન્ઝથાયાઝુરોન ૧.૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુકલોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે વાવેતર બાદ પરંતુ નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં છંટકાવ તથા વાવેતર બાદ ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાથી નીંદણોનું અસરકારક નિયંત્રણ થઈ શકે છે. વાવેતર બાદ પરંતુ નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં ઓકઝાડાયારઝિલ૯૦ ગ્રામ/હે. અથવા પ્રોપેકલોર ૬ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પ્રોમીટ્રીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા કલોરથાલ-ડાયમિથાઈલ ૭.૫ કિ.ગ્રા./હે. દવાનો છંટકાવ કરી શકાય.

બટાટા

ઉત્તર ગુજરાત હવામાન પરિસ્થિતિ બટાટાના પાકમાં વાવેતર બાદ તુરંત મેટ્રીબ્યુઝીન ૧ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ કરવો અથવા બટાટટાનો ૨-૩% ઉગાવો હોય ત્યારે પેરાકવોટ ૨.૫ લી./હે.નો નીંદણો પર છંટકાવ કરવાથી નીંદણોનું નફાકારક નિયંત્રણ મેળવી શકાય છે. આણંદ ખાતે બટાટાના વાવેતર બાદ તુરંત પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ વધુ અસરકારક જણાયેલ.

વાવેતર પહેલાં ફ્લુકલોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઈપીટીસી ૨ કિ.ગ્રા./હે. અને વાવેતર બાદ તુરંત એલાકલોર ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૨૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસાડાયાઝોન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મેથાબેન્ઝથાયાઝુરોન ૧.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એકલોનીફેન ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એમીટ્રીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પ્રોમીટ્રીન ૧ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ કરી શકાય.

વાવેતર બાદ પરંતુ ઉગાવા પહેલાં લીન્યુરોન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મેટ્રીબ્યુઝીન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મોનોલીન્યુરોન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા રીમસલ્ફયુરોન ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અને ઉગાવા બાદ બેન્ટાઝોન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા રીમસલ્ફયુરોન ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા મેટ્રીબ્યુઝીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. છાંટી શકાય.

ટામેટી

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં ટામેટીના પાકમાં ફેરરોપણીના પ્રથમ અઠવાડિયામાં મેટ્રીબ્યુઝીન ૦.૭ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુક્લોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે.ના છંટકાવથી નીંદણોનું અસરકારક અને નફાકારક નિયંત્રણ થઈ શકે છે. આણંદ ખાતે ફેરરોપણી બાદ ૨-૩ દિવસે પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુક્લોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બ્યુટાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓક્સાડાયાઝોન ૦.૪ કિ.ગ્રા./હે. છંટકાવ કરવાની ભલામણ છે.

વાવેતર પહેલાં ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુક્લોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અને વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં ઓક્સીફ્લોરફેન ૦.૨૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓક્સાડાયાઝોન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ડાયફેનામાઈડ ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે છાંટી શકાય.

વાવેતર પહેલાં નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મેટોલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બેન્સ્યુલીડ ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા હેલોસલ્ફ્યુરોન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અને વાવેતર બાદ ૩૦ દિવસે રીમસલ્ફ્યુરોન ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા સેથોક્સીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા હેલોસલ્ફ્યુરોન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ક્લેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

રીંગણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં શિયાળું રીંગણનું વધુમાં વધુ ઉત્પાદન, અર્થક્ષમ નીંદણ નિયંત્રણ અને ચોખ્ખુ વળતર મેળવવા માટે ફેરરોપણી બાદ ૨૦, ૪૦, ૬૦ અને ૮૦ દિવસે હાથ નિંદામણ અને ૨૦, ૪૦ અને ૬૦ દિવસે આંતરખેડ કરી પાકને નીંદણમુકત રાખવો. જો મજુરોની અછત હોય તો ફેરરોપણી બાદ પરંતુ નીંદણ ઉગે તે પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૦.૯૦ કિ.ગ્રા./હે. દવાનો છંટકાવ કરવો તથા ફેરરોપણી બાદ ૪૫ દિવસે એક હાથ નિંદામણ અને આંતરખેડ કરવી, ત્યાર બાદ પેન્ડીમેથાલીન ૦.૯૦ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે પિયત પાણી સાથે આપવી.

રીંગણમાં વાવેતર પહેલાં ફ્લુક્લોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફેરરોપણી બાદ પરંતુ નીંદણ ઉગે તે પહેલાં એલાકલોર ૧.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓક્સાડાયાઝોન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓક્સીફ્લોરફેન ૦.૨૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બ્યુટાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મેટોલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. નો છંટકાવ કરી શકાય.

ફેરરોપણી પહેલાં બેન્સ્યુલીડ ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અને ફેરરોપણી બાદ પરંતુ નીંદણ ઉગે તે પહેલાં ડાયફેનામાઈડ ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયક્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ક્લોમાઝોન ૩૦ ગ્રામ/હે. જયારે વાવેતર બાદ ૩૦ દિવસે કવીઝાલોફોપ ૪૦ ગ્રામ/હે અથવા સેથોક્સીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા ક્લેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

ભીંડા

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં ઉનાળુ ભીંડામાં અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ માટે વાવણી બાદ પરંતુ નીંદણ અને પાકના ઉગાવા પહેલાં ફ્લુક્લોરાલીન ૦.૬૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુરોક્લોરીડોન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા વાવેતર બાદ ૨૦-૨૫ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું. ચોમાસુ ભીંડામાં વાવણી બાદ પરંતુ નીંદણ અને પાકના ઉગાવા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ કરવો. મધ્ય ગુજરાતમાં વાવણીબાદ પરંતુ નીંદણ અને પાકના ઉગાવા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુક્લોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા વાવેતર બાદ ૪૫ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું.

વાવેતર પહેલાં ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુક્લોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગે તે પહેલાં એલાકલોર ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એનીલોફોસ ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓક્સીફ્લોરફેન ૦.૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મેટોલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓક્સાડાયાઝોન ૦.૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બેન્થીઓકાર્બ ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નાઈટ્રોફેન ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ડાયફેનામાઈડ ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે છંટકાવ કરવાથી નીંદણોનું અસરકારક નિયંત્રણ કરી શકાય.

વાવેતર પહેલાં એલાકલોર ૨.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઈપીટીસી ૩.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે જમીનમાં ભેળવવાથી અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ થાય છે.

કાળુ અપારદર્શક પ્લાસ્ટીકનું આવરણ કરવાથી અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ થાય છે.

નીંદણના ઉગાવા બાદ ફ્લુઆઝીફોપ-બ્યુટાઈલ ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૨૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

મરચી

રોપણી પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસાડાયાઝોન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા ૪૫ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાથી નીંદણોનું અસરકારક નિયંત્રણ થાય છે.

સોલાન ખાતે ચોમાસુ ઋતુમાં મરચીના વાવેતર બાદ પરંતુ નીંદણના ઉગાવા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. + ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૧૫ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવકરવાથીનીંદણોનુંઅસરકારકનિયંત્રણમળેલહતું.

વાવેતર બાદ પરંતુ નીંદણના ઉગાવા પહેલાં ફ્લુકલોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૧૮ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બ્યુટાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એલાકલોર ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા કલોમાઝોન ૩૦ ગ્રામ/હે. અથવા ડાયફેનામાઈડ ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બેન્સ્યુલીડ ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયફલુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અને ઉગાવા બાદ સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા મેટોલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. છાંટી શકાય.

કોબીજ

બે થી ત્રણ વખત આંતરખેડ કરી નીંદણ નિયંત્રણ કરવું. જરૂરિયાત મુજબ હાથથી નિંદામણ કરતાં રહેવું. દક્ષિણ ગુજરાતમાં કોબીજના પાકમાં ફેરરોપણી બાદ ૨૦ અને ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું. સંકલિત નિયંત્રણમાં ફેરરોપણી પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુકલોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું. જૂનાગઢ ખાતે પણ ફેરરોપણી પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુકલોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા ૪૫ દિવસે હાથ નિંદામણ અસરકારક જણાયેલ છે.

વાવેતર પહેલાં ટ્રાયફ્લુરાલીન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા કલોમાઝોન ૩૦ ગ્રામ/હે., જયારે વાવેતર બાદ પરંતુ નીંદણના ઉગાવા પહેલાં ઓકસાડાયાઝોન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ડેસમેટ્રીન ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એઝીપ્રોટ્રીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૧૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. છાંટી શકાય. નીંદણના ઉગાવા બાદ સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલોપાયરાલીડ ૧૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

ફૂલકોબી

ફેરરોપણી પછી ૨-૩ વાર કરબડીથી આડી-ઉભી ખેડ કરવી, અને છેલ્લી આંતરખેડ વખતે કરબડીનાં દાંતા ઉપર કાથી અથવા વાંસની પટ્ટી બાંધી ખેડ કરી છોડનાં થડ પાસે માટી ચઢાવવી, ફૂલકોબીનાં ઉભા પાકમાં જરૂર મુજબ નિંદામણ કરતાં રહેવું. ફૂલકોબીના પાકમાં કાળા પ્લાસ્ટીકનું મલ્ચીંગ કરવાથી ૭૫% નીંદણનું નિયંત્રણ થાય છે અને ૩૩% વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

જૂનાગઢ ખાતે ફેરરોપણી પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુકલોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા ૪૫ દિવસે હાથ નિંદામણ અસરકારક જણાયેલ છે. દક્ષિાણ ગુજરાતમાં ફેરરોપણી બાદ ૨૦ અને ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું અથવા સંકલિત નિયંત્રણમાં ફેરરોપણી પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુકલોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું.

ગુવાર

ગુવારના પાકમાં જરૂરિયાત પ્રમાણે હાથથી નિંદામણ કરવું. શરૂઆતના વૃધ્ધિકાળ દરમ્યાન આંતરખેડ કરવી. મધ્ય ગુજરાતમાં ગુવારના પાકમાં અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ માટે વાવેતર બાદ ૩૦ અને ૪૫ દિવસે આંતરખેડ અને હાથ નિંદામણ કરવા અથવા વાવેતર બાદ તરત પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુકલોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન

૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બ્યુટાક્લોર ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ તથા વાવણી બાદ ૩૦ દિવસે આંતરખેડ અને હાથ નિંદામણ કરવાની ભલામણ છે.

તુવેર

મધ્ય ગુજરાતમાં તુવેરના પાકમાં નીંદણ નિયંત્રણ માટે ૩૦, ૪૫ અને ૬૦ દિવસે આંતરખેડ અને હાથ નિંદામણ કરવાની અથવા વાવણી બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં એલાક્લોર ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓક્સાડાયાઝોન ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. છાંટવાની ભલામણ છે. દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં વાવણી બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુક્લોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. તથા વાવણી બાદ ૩૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાની ભલામણ થયેલ છે.

વટાણા

પાલમપુર ખાતે ઉનાળુ વટાણામાં વાવેતરબાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. તથા ૩૦ દિવસે હાથ નિંદામણ ખુબજ અસરકારક જણાયેલ છે.

વાવેતર પહેલાં ફ્લુક્લોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં એલાક્લોર ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ ૨૫ દિવસે ઈમાઝેથાપાયર ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા કવીઝાલોફોપ-ઈથાઈલ ૪૦ ગ્રામ/હે.નો છંટકાવ કરવાથી નીંદણોનું નિયંત્રણ કરી શકાય.

વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં કલોમાઝોન ૩૦ ગ્રામ/હે. અથવા ઈમાઝાપાયર ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. જયારે ઉગાવા બાદ કવીઝાલોફોપ ૫૦ ગ્રામ/હે. અથવા સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા ઈમાઝાપાયર ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા ઈમાઝામોક્સ ૫૦ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

શિંગોવાળા પાકોમાં વાવેતર પહેલાં બેનીફીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અને વાવેતર બાદ પરંતુ ઉગાવા પહેલાં નાઈટ્રાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. છાંટી શકાય.

ચોળી

શરૂઆતના ૨૦-૨૫ દિવસ પાકને નીંદણમુકત રાખવો જરૂરી છે. ચોળીના પાકમાં ૨-૩ વખત આંતરખેડ તેમજ ૧-૨ વખત હાથથી નીંદામણ કરી પાકને નીંદણમુકત રાખવો. વાવેતર પહેલાં ફ્લુક્લોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એલાક્લોર ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ ૨૫ દિવસે ઈમાઝેથાપાયર ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા કવીઝાલોફોપ-ઈથાઈલ ૪૦ ગ્રામ/હે.નો છંટકાવ કરવાથી નીંદણોનું નિયંત્રણ કરી શકાય.

વાલ

વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં એલાક્લોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પેન્ડીમેથાલીન અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અને ઉગાવા બાદ સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા ઈમાઝેથાપાયર ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા ઈમાઝામોક્સ ૫૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

મૂળવાળાં શાકભાજી

મૂળવાળાં શાકભાજી પાકોમાં નીંદણ નિયંત્રણ માટે વાવેતર પહેલાં ફ્લુક્લોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એલાક્લોર ૧.૫ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે છાંટી શકાય.

ગાજર

આસામના જોરહટ ખાતે વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં ફ્લુક્લોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. ખુબજ અસરકારક, જયારે આઈસોપ્રોચ્યુરોન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. ઓછી અસરકારક માલુમ પડેલ.

પાક અને નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયક્લુરાલીન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૧૮ કિ.ગ્રા./હે. અથવા લીન્યુરોન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એલાક્લોર ૧.૫ કિ.ગ્રા./હે. , જયારે વાવેતર બાદ કલુઆઝીફોપ-બ્યુટાઈલ ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે.નો છંટકાવ કરી શકાય.

વાવેતર પહેલાં ઈપીટીસી ૩.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. તેમજ વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં એલાકલોર ૧.૫ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે છાંટવાથી અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ થઈ શકે છે.

શકકરિયાં

રોપણી પછીના ત્રીજા અઠવાડિયાથી વેલાની ઝડપી વૃદ્ધિ થાય છે એટલે પાકની શરૂઆતની અવસ્થામાં ૨ થી ૩ વાર ગોડ અથવા આંતરખેડ કરવાથી નીંદણનું નિયંત્રણ થાય છે અને થડ પાસે માટી ચઢાવવાથી કંદ સારા બેસે છે. વાવેતર બાદ પરંતુ ઉગાવા પહેલાં એલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા કલોરામ્બેન ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા કલોમાઝોન ૩૦ ગ્રામ/હે. અથવા નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. અને ઉગાવા બાદ ફ્લુઆઝીફોપ-બ્યુટાઈલ ૦.૨૮કિ.ગ્રા./હે. અથવા સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

રતાળુ ગાજર

વાવેતર બાદ પરંતુ ઉગાવા પહેલાં એલાકલોર ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મેટ્રીબ્યુઝીન ૧.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પ્રોમીટ્રીન ૪ કિ.ગ્રા./હે. છાંટી શકાય.

બીટ

વાવેતર પહેલાં પાયરાઝોન ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા સાયકલોએટ ૭૫ ગ્રામ/હે. અને ઉગાવા બાદ સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા પાયરાઝોન ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા ફેનમીડીફોન ૫૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલોપાયરેલીડ ૧૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

મૂળા

જરૂરિયાત મુજબ નિંદામણ કરતાં રહેવું તેમજ કંદના પૂરતા વિકાસ માટે થડ ઉપર માટી ચઢાવવી. વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં એલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફલોરફેન અથવા પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ફ્લુકલોરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા મેટોલાકલોર ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા સલ્ફેન્ટ્રાઝોન ૫૦ ગ્રામ/હે. જયારે ઉગાવા બાદ સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથીડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

સુરણ

પાકમાં જરૂર મુજબ નિંદામણ દૂર કરતાં રહેવું અને ગાંઠની સારી વૃદ્ધિ માટે સુરણનાં થડની આજુબાજુ માટી ચડાવવી.

વેલાવાળા શાકભાજી

વેલાવાળાં શાકભાજી પાકોમાં નીંદણ નિયંત્રણ માટે વાવેતર પહેલાં ફ્લુકલોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૨૪ કિ.ગ્રા./હે. અથવા પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા એલાકલોર ૧.૫ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે છાંટી શકાય.

આ ઉપરાંત વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં નેપ્રોપેમાઈડ ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નાઈટ્રાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા નેપ્ટાલામ ૨ કિ.ગ્રા./હે. અથવા કલોમાઝોન ૩૦ ગ્રામ/હે. અથવા ઈથાલફ્લુરાલીન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બેન્સ્યુલીડ ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અને ઉગાવા બાદ સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

કાકડી વર્ગના પાકો નીંદણનાશક દવાના અવશેષો સામે ખુબજ સંવેદનશીલ હોઈ, અગાઉના પાકમાં છંટકાવ કરેલ ૨,૪-ડી, એટ્રાઝીન, વગેરે જેવી દવાના અવશેષો જમીનમાં લાંબો સમય રહેતાં હોઈ, તેવી જમીનમાં કાકડી વર્ગના પાકો લેવા નહીં.

તરબુચ

પાકની શરૂઆતની અવસ્થામાં છોડ નાનાં હોય ત્યારે પાકને નુકશાન ન થાય એ રીતે વારંવાર ખેડ તથા ખામણાં ફરતે કોદાળીથી ગોડ કરવાથી જમીન પોચી અને ભરભરી બને છે તથા નિંદણનું નિયંત્રણ થાય છે, વળી જમીનની ભેજ સંગ્રહશકિત વધે છે. જેના પરિણામે છોડની વૃધ્ૃિધ ઝડપી થાય છે. મલ્ચીંગ અને ડ્રીપ પધ્ધતિ અપનાવવાથી નીંદણનો પ્રશ્ન રહેતો નથી.

ઘિલોડી

જરૂરિયાત પ્રમાણે નિંદામણ કરવું અને ખામણાંમાં વેલાને નુકશાન ન થાય એ રીતે ગોડ કરવી.

શકકરટેટી

ઉગાવા પહેલાં કલોમાઝોન ૩૦ ગ્રામ/હે. અથવા ઈથાલફ્લુરાલીન ૦.૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બેન્સ્યુલીડ ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા હેલોસલ્ફ્યુરોન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અને ઉગાવા બાદ સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

પરવળ

ઓરીસ્સાના ભુવનેશ્વર ખાતે પરવળમાં ડાંગરના પરાળનું આવરણ ૧૬ ટન/હે. કરવાથી એકદળ, દ્વિદળ અને ચીઢો વર્ગના નીંદણોમાં અનુક્રમે ૫૭-૮૯, ૫૦-૭૧ અને ૭૨-૯૧% ઘટાડો નોંધાયેલ અને પરવળનું વધુ ઉત્પાદન મળેલ.

પાનવાળા શાકભાજી

પાક અને નીંદણના ઉગાવા પહેલાં ટ્રાયફ્લુરાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે. અથવા બેન્સ્યુલીડ ૦.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. જયારે ઉગાવા બાદ સેથોકસીડીમ ૨૦ ગ્રામ/હે. અથવા કલેથોડીમ ૭૫ ગ્રામ/હે. અથવા કલોપાયરેલીડ ૧૫ ગ્રામ/હે. છાંટી શકાય.

ધાણાં

ધાણાના પાકમાં અસરકારક અને અર્થક્ષામ નિંદણ નિયંત્રણ માટે દક્ષિાણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત હવામાન વિસ્તારના ખેડૂતોને વાવેતર બાદ ૧૫, ૩૦ અને ૪૫ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. મજુરોની અછતની પરિસ્થિતિમાં વાવેતર બાદ પરંતુ નીંદણ અને પાકનું સ્ફુરણ થાય તે પહેલાં ટ્રાયફ્લુરાલીન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે છંટકાવ કરવો.વાવેતરબાદ પરંતુ નીંદણ અને પાકનું સ્ફુરણ થાય તે પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૧ કિ.ગ્રા./હે.નો છંટકાવ કરી શકાય.

મેથી

મેથીમાં નીંદણ નિયંત્રણ માટે વાવેતર પહેલાં ફ્લુકલોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા./હે. અથવા વાવેતર બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગે તે પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. અથવા ઓકસીફ્લોરફેન ૦.૦૯ કિ.ગ્રા./હે. પ્રમાણે છંટકાવ કરી શકાય.

પાલખ

પાલખ છાંટીને વાવેતર કરેલ હોય તો હાથથી નિંદામણ કરવું મુશ્કેલ બને છે અને છોડને ઘણી વખત નુકશાન થાય છે. છતાંપણ ૨-૩ વખત નિંદામણ કરવું જરૂરી છે. નીંદણનાશક દવા પાયરાઝોન ૭૫ ગ્રામ/હે. પ્રમાણે વાવેતર પહેલાં જમીન પર છંટકાવ કરવાથી નીંદણ નિયંત્રણ થઈ શકે છે.

* * * * *