



નાળિયેરીની આધુનિક ખેતી પદ્ધતિ (કલ્પવૃક્ષ)



"ઓલ ઇન્ડિયા કોઓર્ડિનેટેડ રીસર્ચ પ્રોજેક્ટ (પામ્સ) ફોર કોકોનટ રીસર્ચ"

:લેખક:

ડૉ. પંકજ પી. ભાલેરાવ, ડૉ. બી. વી. પઢ્યાર, ડૉ. એસ. જે. પાટીલ અને ડૉ. એન. એલ. પટેલ
અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય
ન. કુ. યુ., નવસારી ઉદ્દ ૪૫૦



નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
નવસારી

યુનિવર્સિટી પ્રકાશન નંબર: ૧૭/૨૦૧૩-૧૪

નાળિયેરીની આધુનિક ખેતી પદ્ધતિ (કલ્પવૃક્ષ)

ડૉ. પંકજ પી. ભાલેરાવ, ડૉ. બી. વી. પઢીયાર, ડૉ. એસ. જે. પાટીલ અને ડૉ. એન. એલ. પટેલ
અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય
ન. ફૂ. યુ., નવસારી ઉદ્દેશ ૪૫૦

નાળિયેરીને "કલ્પવૃક્ષ" અથવા "સ્વર્ગના જાડ" તરીકે પણ ઓળખાય છે કારણ કે નાળિયેરીના બધા જ ભાગો જેવા કે મૂળ, થડ, પાન, પુષ્પવિન્યાસ, ફળ તથા ફળના વિવિધ ભાગોનો ઉપયોગ મનુષ્યના જીવનમાં તેમજ ઉદ્ઘોગમાં થાય છે. ગુજરાતમાં નાળિયેરીનું વાવેતર ૨૦,૮૮૨ હેક્ટર વિસ્તારમાં છે. નવસારી, વલસાડ, સુરત, જુનાગઢ, કચ્છ અને ભાવનગર જિલ્લાઓમાં નવું વાવેતર થવાની ઉજ્જીવિ તકો છે.

હવામાન :

આ પાકને દરિયાકાંઠાનું સમધાત હવામાન ઘણું માફક આવે છે. ઉષ્ણતામાનમાં બહુ જ મોટા ફેરફાર ન થતાં જ્યાં જેજનું પ્રમાણ બારેમાસ જળવાઈ રહેતું હોય તેવું હવામાન નાળિયેરીનાં ફાલ બેસવા માટે ઘણું જ અનુકૂળ છે. જે વિસ્તારનું સરેરાશ ઉષ્ણતામાન ૨૧° સે. ડી. નીચે રહેતું હોય ત્યાં જાડના ફૂલના કાતરા નીકળવાનું બંધ થઈ જાય છે.

જમીન :

નાળિયેરીનો પાક નબળી નિતારશક્તિવાળી ક્ષારીય અને સખત પથ્થરના પડવાળી જમીન સિવાય લગભગ દરેક પ્રકારની જમીનમાં ઉગાડી શકાય છે. આ પાક માટે દરિયાકાંઠાની ફળકૃપ અને સારા નિતારવાળી, રેતાળ, ગોરાડુ, કાંપવાળી જમીન વધુ અનુકૂળ આવે છે.

નાળિયેરીની જાતો :

નાળિયેરીમાં ત્રણ પ્રકારની જાતો હોય છે. પચ્ચિયમ કિનારાની ઊંચી જાત, ઢીગણી અને હાઈબ્રીડ જાતો પચ્ચિયમ કિનારાની ઊંચી જાત, ઢીગણી (લીલી) અને હાઈબ્રીડ ડી × ટી અને ટી × ડી જાતોના ગુણધર્મો બિન્ન પ્રકારના છે અને દરેકની અલગ ખાસિયતો છે જે નીચે જણાવેલ કોડાનું દર્શાવેલ છે.

જાત	ઉચ્ચાઈ (મી.)	ફળ આવવાની શરૂઆત	સરેરાશ ઉત્પાદન (ફળ/જાડ/વર્ષ)	સરેરાશ કોપરાનું વજન (ગ્રામ/ફળ)	અગત્યની ખાસિયતો
પચ્ચિયમ કિનારાની ઊંચી જાત	૧૮-૨૫	૫ થી ૭	૬૦-૭૦	૧૬૫	૧) પાણી તથા પાકા ફળ માટેની જાત ૨) પરપરાગનયનથી ફળ બંધાય છે તેથી ફળ તથા જાડમાં ઘણી બિન્નતા જોવા મળે છે.
લીલી ઢીગણી	૧૦-૧૫	૩.૫ થી ૪	૬૦-૬૫	૬૦	૧) કાચા પાણી માટેની જાત (તરોકા માટેની ખાસ જાત) ૨) સ્વપરાગનયનથી ફળ બંધાય છે. ૩) માદા ફળો વધુ ઉત્પન્ન કરે પણ ફળોનું સેટીંગ ઓછું થાય છે.
હાઈબ્રીડ ટી × ડી	૧૫-૨૦	૪ થી ૫	૧૦૦-૧૨૦	૧૬૦	પાણી તથા પાકા ફળ માટેની જાત
હાઈબ્રીડ ડી × ટી	૧૫-૨૦	૪ થી ૪.૫	૧૦૦-૧૨૦	૧૬૦	લૂમોને ટેકાની જરૂર પડે છે.

ઉપર જણાવેલ જાતોમાંથી હાઈબ્રીડ ડી × ટી જાતને ગુજરાત રાજ્યમાં વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.

સંવર્ધન :

નાળિયેરીનું સંવર્ધન બીજ દ્વારા તેમજ પરપરાગનયનથી ફલિનીકરણ દ્વારા થતું હોઈ બિન્નતા ખૂબ જ જોવા મળે છે. રોપ ૮-૧૨ માસની ઉમરનો ૪-૮ તંદુરસ્ત પાનવાળો હોવો જોઈએ.

માતુજાડની પસંદગી :

જાડ ૨૫ થી ૪૦ વર્ષની ઉમરનું રોગજીવાતથી મુક્ત હોવું જોઈએ. દર વર્ષ ૧૨ થી ૧૪ નવા પાન નીકળતા હોવા જોઈએ તથા દરેક પાનના કક્ષમાંથી પુષ્પવિન્યાસ નીકળતો હોવો જોઈએ. જાડનું થડ સીધું અને ૩૦ થી ૪૦ તંદુરસ્ત પાન ઘરાવતું અને પાનની

ગોઠવણી છત્રી આકારે થયેલ હોણી જોઈએ. પુષ્પદંડ ટૂંકો અને ઝાડ ૮૦ થી વધુ મોટા ગોળથી લંબગોળ ફળ દર વર્ષે આપતું હોવું જોઈએ.

ભીજની પસંદગી :

પસંદ કરેલ માતૃઝરમાંથી પરિપક્વ (૧૧ થી ૧૨ માસના) નાળિયેરને ઉતારી તેમાંથી મોટા કદના ગોળાકારથી લંબગોળ કદના, રોગજીવાત મુક્ત નાળિયેરને પસંદ કરી છાયામાં એક થી દોઢ માસ આરામ આપવો.

રોપ ઉછેર :

નાળિયેર ભીજમાં પ્રમાણસર પાણી હોય તેવા નાળિયેર ભીજને નર્સરીની અંદર ઝાડ ૩૦ સે.મી. × ૩૦ સે.મી. ના અંતરે ભીજનું મુખ જમીન ઉપર ખૂલ્લું રહે તે રીતે ઉભા વાવવા. ત્યારબાદ નિયમિત જરૂર મુજબ પાણી આપતા રહેવું. વાવેતર બાદ પાંચ માસે ૧૮૦ કિલો નાઈટ્રોજન (૮૦ કિલો યુરિયાના રૂપમાં તથા ૮૦ કિલો એરંડીના ખોળના રૂપમાં) પ્રતિ હેક્ટરે આપવાથી રોપની વૃદ્ધિ સારી જોવા મળેલ છે. નર્સરીમાં જરૂર મુજબ નીદામજા તેમજ પાકસંરક્ષણના પગલાં લેવા.

રોપની પસંદગી :

એક અભ્યાસ મુજબ નાળિયેરીના સારી શુષ્ણવતાવાળા રોપની પસંદગીથી ૧૫ % ઉત્પાદનમાં વધારો નોંધાયેલ છે માટે રોપની પસંદગી ખૂબજ અગત્યનું પાસું કહી શકાય. રોપની પસંદગી સમયે નીચેના મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં રાખવા ખાસ જરૂરી છે :

- (૧) રોપ ૮ થી ૧૨ માસનો ઉમરનો હોવો જોઈએ.
- (૨) રોપના થડનો ઘેરાવો જેમ વધુ તેમ રોપ વધુ સારો.
- (૩) ઉમર પ્રમાણે ૮ થી ૮ તંદુરસત લીલા પાન ધરાવતો તથા રોગ-જીવાતથી મુક્ત હોવો જોઈએ.

રોપણી :

દેશી તથા હાઇબ્રીડ જાત માટે ૭.૫ મીટર × ૭.૫ મીટર અને ઢીગણી જાત માટે ૬ મીટર × ૬ મીટરનું અંતર બે હાર અને હારમાં બે ઝાડ વચ્ચે રાખવું હિતાવહ છે. નાળિયેરી રોપવા માટે ખાડાનું માપ ૧ મીટર × ૧ મીટર × ૧ મીટર અથવા ૬૦ સે.મી. × ૬૦ સે.મી. × ૬૦ સે.મી. માપના ખાડા ખોદવા. ખાડાને ૧૦-૧૫ દિવસ તડકામાં બરાબર તપવા દઈ માટી સાથે ૨૦ કિલો સારું કોહવાયેલું છાંઝિયું ખાતર તથા ૨૫૦ ગ્રામ ડિ.એ.પી. અને ૫૦૦ ગ્રામ મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ તથા ઉધીના નિયંત્રણ માટે કલોરપાયરીઝોસ ૨૦% ઈ.સી. ૨૦ મી લી દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેગવી ખાડો ભરવો.

ખાતર :

નાળિયેરીના પાકને ૧.૫-૦.૭૫૦-૧.૫ કિ. ગ્રા. ના.ફો.પો/ઝાડ/વર્ષ પ્રમાણે ખાતર આપવાની ભલામજા છે. તથા ઝાડ દીઠ ૫૦ કિ. ગ્રામ છાંઝિયું ખાતર આપવું. રાસાયણિક ખાતર ઝાડ ફરતે નીક બનાવી આપવું. નાળિયેરીના લગભગ ૮૦ ટકા મૂળ થડ ફરતે ૨ મીટરના ઘેરાવામાં આવેલ હોય થડથી ૨ મીટરના ઘેરાવામાં ખાતર આપવું. ખાતરો બે સરખા હપ્તામાં જૂન-જુલાઈ અને સપ્ટેમ્બર-ઓક્ટોબરમાં આપવું. ચોમાસામાં લીલો પડવાસનો પાક લઈ કૂલ આવવાની શરૂઆત થાય કે તરત જ ખામણામાં દાટી દેવો જોઈએ. લીબોળીનો ખોળ ૫ કિલો/ઝાડ આપવો જોઈએ. ખાતરો કોઠામાં દર્શાવ્યા મુજબ આપવા.

નાળિયેરીમાં પ્રતિ વર્ષ ઝાડ દીઠ ખાતરોની ભલામજા (કિ.ગ્રા.)

વર્ષ	છાંઝિયું ખાતર	યુરીયા	સિંગલ સુપર ફોસ્ફેટ	મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ
૧	૫	૦.૩૨૬	૦.૪૬૮	૦.૨૫૦
૨	૧૫	૧.૦૮૭	૧.૫૬૨	૦.૮૩૩
૩	૩૦	૨.૧૭૪	૩.૧૨૫	૧.૬૬૬
૪	૫૦	૩.૨૬૧	૪.૬૮૮	૨.૫૦૦

પિયત :

શરૂઆતના ત્રણ વર્ષ દરમાન જમીનની પ્રતિ પ્રમાણે નાળિયેરીના ઝાડને નિયમિત પૂરતા જથ્થામાં એટલે કે શિયાળામાં ૮ થી ૧૨ દિવસે તથા ઉનાળામાં ૪ થી ૬ દિવસે પિયત આપતા રહેવું. શરૂઆતના પ્રથમ વર્ષમાં ખામણા એક મીટરના ચોરસ અથવા તો ગોળ બનાવવા. ત્યારબાદ પ્રતિ વર્ષ ખામણાનાં કદમાં વધારો કરતા રહેવું, જે ચોથા વર્ષ ૪ મીટરના ચોરસ અથવા ૨.૫ મીટરના ત્રિજ્યાના ઘેરાવાના ગોળ ખામણામાં કરી ખામણામાં પાણી પૂરતું ભરાય તે રીતે પિયત આપવું. એક વર્ષની પાણીની બેચ બગીચાનું બે વર્ષનું ઉત્પાદન ઘટાડે છે. નાળિયેરીના પાકમાં ૨૫૮ પિયત પદ્ધતિથી પાણી આપી શકાય.

અંતરપાકો:

નાળિયેરીનાં બગીચામાં શરૂઆતનાં વર્ષમાં બધા જ પાકો મિશ્રપાક તરીકે લઈ શકાય છે. ત્યારબાદ છાંયામાં થતા પાકો જેવા કે આણું, હળદર, સુરણ જેવા પાકો ઉછેરી શકાય છે. જાડ અથવા નાળિયેરીના રોપની નર્સરી મોટા થઈ ગયા પછી નાળિયેરીમાં ઘઉં, રજકો, જુવાર, શાકભાજી વગેરે પાકો લઈ શકાય છે. જે વિસ્તારમાં મીઠા પાણીની પૂરતી સગવડતા હોય ત્યાં કેળ, સોપારી, મરી, નાગરવેલ જેવા બાગાયતી પાકો પણ લઈ શકાય છે. દક્ષિણ ભારતમાં એકમ વિસ્તારમાં સોપારી, કોકો અથવા કોઝી, નાળિયેરી અને સોપારીના જાડ પર મરી ચઢાવી વધારાની પૂરક આવક મેળવવામાં આવે છે.

જીવાતો અને રોગો:

૧. કાળા માથાવાળી ઈયળ : આ જીવાત ઈયળ અવસ્થામાં પાનની પદ્દીમાં નીચે બોગાંદ જેવું ઉધર્થિની માફક બનાવી પાનનો લીલો ભાગ ખાઈ જાય છે અને ઉપદ્રવનું પ્રમાણ વધી જાય તો પાન સફેદ રંગના થઈ જાય છે અને ભારે ઉપદ્રવના સમયે ફળનું કદ નાનું રહેવું, ખરી પડવા વગેરે પ્રસ્નો ઉભા થાય છે.

નિયંત્રણ : ડિડીલીપી (ડાયકલોરોહોસ) ૦.૦૨% (૧૦ લીટર પાણીમાં ૧૦ મી.લી. દવા) નો છંટકાવ કરવો.

૨. ગેડા ક્રીટક : આ ક્રીટક ખાસ કરીને નવા નીકળતા પાનની નીચે (થડમાં) કાણું પાડી પાનને ચાવી નાખે છે તથા કૂચા બહાર કાઢે છે. જ્યારે પાન બહાર નીકળે ત્યારે પંખા જેવા આકારાનું કપાયેલું જોવા મળે છે. નાના જાડમાં આ ક્રીટકનો ઉપદ્રવ વધુ જોવા મળે છે.

નિયંત્રણ :

- (૧) થડમાં કાળાવાળા ભાગમાં ત્રાક આકારનો સળીયો નાખી ક્રીટકને બહાર કાઢી નાશ કરવો.
- (૨) કાળામાં ક્રીટકનાશક દવા (મોનોક્રોટોફોસ અથવા કલોરપાઈરીફોસ ૨૦% ઈ.સી) નાખી બંધ કરી દેવું.
- (૩) બગીચો ચોખ્ખો રાખવો કારણ કે આ ક્રીટક સરી ગયેલ કચરાના ઢગલામાં વંશવૃદ્ધિ કરે છે.
- (૪) ખાતરના ખાડામાં ૧૫ થી ૨૦ ટિવસે ૨ ટકા પેરાથીઓન પાઉડરનો છંટકાવ કરતા રહેવો.
- (૫) પ્રકાશપિંજરનો ઉપયોગ કરી ક્રીટકનો નાશ કરવો.

૩. ઉદર : નાળિયેરીના બગીચામાં ઉદર કાચા નાળિયેરમાં મુખ આગળ કાણું પાડી પાણી પી જાય છે.

નિયંત્રણ :

- (૧) નાળિયેરના થડ ઉપર ૨ થી ૨.૫ મીટરની ઉચાઈએ ૨૬ ગેજના ગેલ્વેનાઈઝ અથવા એટ્યુમિનિયમના પતરાના ૩૦ સે.મી. પહોળા પણ અથવા શંકુ આકારના પતરા લગાડવા.
- (૨) બ્રોમારીઓલોનની તૈયાર વેક્સ કેક જાડ ઉપર મૂકવી.

૪. નાળિયેરીની કથીરી :

ગુજરાતમાં નાળિયેરીની કુલ ત્રણ પ્રકારની કથીરી જોવા મળે છે. જે પેકી ઈરીયોફિડ કૂળની કથીરીથી આર્થિક નુકસાન નોંધાયેલ છે. જ્યારે ટેન્યુપાલ્પીડ કૂળની લાલ કથીરી અને ટેટ્રાનીકીડ કૂળની કથીરીનું આર્થિક નુકસાન પ્રમાણમાં ઓછું નોંધાયેલ છે.

ઈરીયોફિડ કૂળની કથીરી, સફેદ રંગની, બે જોડ પગ ધરાવતી કૃમિ આકારની અને ખૂબ જ સૂક્ષ્મ હોય છે. જે નરી આંખે જોઈ શકતી નથી આથી તેનો ઉપદ્રવ ફળ ઉપરનાં નુકશાનના ચિંઠા પરથી જાણી શકાય છે. તેના ઉપદ્રવની શરૂઆત માદા કુલ તેમજ દંડીઓથી થાય છે. ફ્લીનીકરણ બાદ ઉપરનાં માસનાં ફળોમાં કથીરી તેના સોય જેવા મુખાંગો દ્રારા ફળની વિકાસ પામતી પેશીઓમાં આવરણની નીચે રહી રસ ચૂસીને નુકસાન કરે છે. પરિણામ સ્વરૂપ ફળના શરૂઆતના ભાગમાં આવેલ પેશીઓ મરી જાય છે. ખૂબ જ ઉપદ્રવીત પેશી શરૂઆતમાં જાંખા પીળા રંગની દેખાય છે તથા ત્યારબાદ ભૂખરા રંગના ધાબા પડેલા જોઈ શકાય છે. ઉપદ્રવીત ફળોનો વિકાસ અટકતા ફળોનું કદ નાનું રહે છે. અને ફળ કદરૂપું દેખાય છે. પરિણામે ફળની ગુણવત્તા બગડતા લીલા નાળિયેર (તરોકા) ના બજારભાવ પર વિપરીત અસર થાય છે. ફળની છાલ ખેંચાવાથી ઉભી તિરાડો જોવા મળે છે અને કચારેક વધુ ઉપદ્રવીત ફળોમાં ગુંદર જેવા પદાર્થનું ઝરણ પણ જોઈ શકાય છે. કથીરીના નુકશાનને પરિણામે કોપરાના ઉત્પાદનમાં ૩૦ ટકા તેમજ નાળિયેરના કુલ ઉત્પાદનમાં ૩૦ થી ૬૦ ટકા જેટલો ઘટાડો નોંધાયેલ છે. આવા ઉપદ્રવીત ફળોમાંથી મળતી કાથીની ગુણવત્તા પણ નબળી હોય છે જેને પરિણામે ખેડૂતોને મળતી વધારાની આવક ઉપર ફિટકો પડે છે. આવા છોતરાનો ફક્ત બળતાજા તરીકે જ ઉપયોગ થઈ શકે છે. આ જીવાતના નિયંત્રણ માટે નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી ખાતે આવેલ ક્રીટકશાસ્ત્ર વિભાગ દ્રારા નીચે મુજબના પગલા હાથ ધરવા જણાવવામાં આવે છે.

જો કથીરીનો ઉપદ્રવ વધુ હોય તો નાના કદના ફળો વૃક્ષ પરથી નીચે ખરી પડે છે. આવા ખરી પડેલા ફળોને ભેગા કરી બાળીને નાશ કરવો. નાળિયેરીના પાકમાં જાડ દીક ૫૦ કિગ્રા ગળતિયું ખાતર+ ૫ કિગ્રા લીબોળીનો ખોળ + ૧૫૦૦ : ૭૫૦ : ૧૫૦૦ ગ્રામ ના : ફો : પો (બે હપામાં) આપવું તથા એજારીરેક્ટિન ૧૫૦૦ પીપીએમના દ્રાવકણનો પાન પર વર્ષમાં ત્રણ વખત છંટકાવ કરવાથી ઈરીયોફિડ કથીરીનો ઉપદ્રવ કાબુમાં રાખીને ગુણવત્તાયુક્ત ફળનું ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

નાળીયેરીના જુમખાઓમાં આવેલ નાના કદના ફળો પર જ છંટકાવ થવો જરૂરી છે. જ્યારે મોટા કદના ફળો એટલે કે આઈ મહિનાથી વધુ ઉમરનાં ફળો પર કથીરીની સંખ્યા નહિવત હોય છે. જંતુનાશકોનો છંટકાવ જાડ ઉપર ચઢીને અથવા લાંબા વાંસનો ઉપયોગ કરીને કરી શકાય છે. જો જાડ ઓછી ઉચાઈના હોય તો જાડ ઉપર ચઢનાર તેની સાથે ન્યુમેટીક હેન્ડ સ્પ્રેયર લઈ જઈ શકે છે. કારણ કે આ સ્પ્રેયરમાં એક લીટર દ્રાવણ ભરી શકાય છે જે જાડ પરના ૭ થી ૮ જુમખાં પર છાંટવા માટે પૂરતું છે. નવી કથીરીનાશક દવાઓ જેવી કે મિલ્બેક્ટીન ૧ ઈસી (પ મિ.લિ.) અથવા પ્રોપરગાઈટ ૫૭ ઈસી (પ મિ.લિ.) અથવા ફેનાજાક્વિન ૫ એસસી (૧૦ મિ.લિ.) ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેણવીને ઉપર જણાવ્યા મુજબ વ્યવસ્થિત છંટકાવ કરવો.

કથીરીના નિયંત્રણ માટે એક સાદી અને સરળ ઉપયોગી રીત છે જે મુજબ નાના ૨૫૦ મિ.લી. પ્લાસ્ટીક પાઉચમાં ૨૫૦ મિ.લી. પાણીમાં ૨.૫ મિ.લી. મોનોકોટોફિસ અથવા કોઈપણ નીમ બેઇઝડ (લીમડાયુક્ટ) દવા ૭.૫ મિ.લી. મિશ્ર કરી તૈયાર કરવું પછી નાળીયેરીનું તાજું મૂળ સહેજ ખુલ્લું કરી નીચેથી છેડા ઉપર કલમ ત્રાસો કાપ મૂકી ઉપર જણાવેલ દવાવાળું પાઉચમાં મૂળ દાખલ કરી ઉપરથી દોરી અથવા રેસા વડે બાંધી બંધ કરી દેવું. દવા મૂળ વાટે શોખાય જશે અને કથીરીનું નિયંત્રણ સહેલાઈથી થશે.

૫. રેડ પામ વીવીલ:

થડમાં કાણાં, કોઝી રંગનું દ્રાવણ જરતું હોય અને ચાવેલ કુચા જોવા મળે તો તે રેડ પામ વીવીલનું નુકસાન સૂચવે છે. વધુ ઉપદ્વદ્વામાં પાન પીળારંગના થઈ પડી જાય છે.

નિયંત્રણ: ઉપદ્વદ્વિત જાડને કાપીને દૂર કરવા. આવા જાડને ફાડીને સળગાવી મૂકવા જેથી જીવાતનો નાશ થાય. જાડને ઈજા થતી અટકાવવી કારણકે આવી જગ્યાએ આ કીટક ઈડા મુકે છે. કલોરપાયરીફોસ ૦.૦૫ ટકા (૧૦ લીટર પાણીમાં ૨૫ મિ.લી. દવા) નો છંટકાવ કરવો. પાન કાપતી વખતે પાર્ફાર્ડ એક મીટર રહેવા દઈ કાપવું. ફેરમોન ટ્રેપથી કીટકને આર્કષીને મારી નાખવા.

રોગો:

૧. અગ્રકલિકનો સડો:

શરૂઆતમાં એક કે બે કુમળા પાન પીળા પડે છે. પાછલા તખબકે પાનનો દડો સુકાઈને પીળો પડે છે. છિવટે આખું જુમખું પડી જાય છે અને જાડ મરી જાય છે. ચોમાસા દરમ્યાન ઉપદ્વદ્વ જોવા મળે છે. ઉપદ્વિત જાડના પાન અને જુમખું દૂર કરી બોર્ડોપેસ્ટ લગાવવી. ૧ % બોર્ડોમીશ્રાજ પાનના જુમખા તથા આજુબાજુના જાડ પર છાંટવું. ઉપદ્વદ્વિત જાડને કાપી બાળીને નાશ કરવો.

કાચા નાળીયેર ભરી પડવા અંગે વિશેષ કાળજી:

સામાન્ય રીતે નાળીયેરીનો પુષ્પવિન્યાસ ખૂલ્યા બાદ એક માસે માદા કૂલોનું ફ્લિનીકરણ થતું હોય છે. ફ્લિનીકરણ કિયા પૂર્ણ થયા બાદ ૨ માસ દરમ્યાન મોટાભાગના બટનો (ફ્લિનીકરણ ન થયેલા) ખરી પડે છે જેને ઘણીવાર ખેડૂતો નાળીયેર ખરી પડે છે તેવું માને છે. પરંતુ નાળીયેરનો વિકાસ થયા પછી જે ખરે છે તે જ સાચા નાળીયેર છે. જેનાં માટે ઘણા બધા કારણો જવાબદાર છે, જેવા કે હવામાન, પાણીની અનિયમિતતા, જાડની પરિપક્વતા, વારસાગત ગૂણધર્મો, પોષકતત્વોની ઉષાપ, અંતઃસ્ત્રાવની ખામી, રોગ-જીવાત વગેરે. આ માટે નીચે મુજબની કાળજી લેવી સલાહ ભરેલી છે.

(૧) જાડની સંખ્યા એક કરતાં વધારે વાવવી.

(૨) નિયમિત અને પૂરતા જરૂરામાં પાણી અને ભલામણ મુજબના ખાતરો આપવા.

(૩) નબળી ઉત્પાદનક્ષમતા ઘરાવતા જાડ બગીચામાંથી દૂર કરી બીજા વાવવા.

(૪) સમયસર રોગ-જીવાતના નિયંત્રણના પગલા લેવા.

(૫) કૂલ કાતનો (પુષ્પવિન્યાસ) ખૂલ્યા બાદ એક માસ પછી ૨, ૪-૩, ૨૦ પી.પી.એમ. દ્રાવણનો કોતરા ઉપર છંટકાવ અંઠવાડિયાના ગાળે ચાર વખત કરવો. (બજારમાં ઉપલબ્ધ બાગાયત ગ્રેડનાં ૨, ૪-૩ નો ૨૦ મી. ગ્રા. પાવડર થોડા પાણીમાં ઓગાળી તેમાં જરૂરી પાણી ઉમેરી ૧ લીટરનું દ્રાવણ બનાવવું. અથવા ૫ થી ૧૦ લીટર પાણીમાં ૫ મીલી લ્યાનોફિક્સ ઉમેરી વૃદ્ધિ નિયંત્રકનો છંટકાવ કરવાથી ફળધારણ થઈ વધુ ઉત્પાદન મળે છે.

વીજી અને ઉત્પાદન:

સામાન્ય રીતે કૂલ આવ્યા બાદ ૧૨ માસે નાળીયેર પરિપક્વ થાય છે. નાળીયેર કાચા પીવા માટે ઉપયોગ કરવાનો હોય તો ૬-૮ માસની ઉમરે કે જયારે તેમાં વધારેમાં શર્કરા હોય છે ત્યારે કાચા નાળીયેર (તરોકા) ઉતારી શકાય. સારી માવજતમાં જાડ દીઠ ૮૦-૮૦ નાળીયેરનું ઉત્પાદન મળે છે.

કોકોનટ ડેવલપમેન્ટ બોર્ડની નાળિયેલી પાકની વિકાસ યોજના :

રાજ્યમાં દરિયાકાંઠાના નાળિયેરી પાકોના વાવેતર વિસ્તાર વધારી શકાય તેવી ભલામણ કરેલ નાળિયેરની હાઈબ્રિડ તથા સારી જાતોનું વાવેતર વધે, ઉત્પાદન વધે તે માટે નીચે મુજબના સહાયના ધોરણ અમલમાં છે.

અ.નં.	ઘટકનું નામ	સહાયનું ધોરણ
૧	નાળિયેરી પાકના નવા વાવેતરમાં સહાય	નાળિયેરી પાકના નવા વાવેતરમાં હેક્ટરે કૂલ - ૮૦૦૦ / - સુધી પ્રથમ વર્ષ ૫૦% ડિસ્સો રૂ. ૪૦૦૦/- , બીજા વર્ષ ૪૦૦૦ / - મુજબ ૦.૧૦ થી ૪ હેક્ટર સુધી બોર્ડ દ્વારા ખેડૂતોને સીધી સહાય.
૨	નાળિયેરી પાકના નિર્દર્શન માટે સહાય	નાળિયેરી પાકના ઝડમાં કૃષિ યુનિ, ની ભલામણ મુજબ જરૂરી પોષક તત્વો / પાક સંરક્ષણના ઇન્પુટનો ઉપયોગ કરી સારી ગુણવત્તાવાળા ઉત્પાદન માટેની ખેતી પદ્ધતિ અપનાવતા થાય તે માટેના નિર્દર્શન પ્લોટના બર્ય માટે બોર્ડ દ્વારા પ્રતિ હેક્ટરે કૂલ - ૩૫૦૦૦ / - સુધી પ્રથમ વર્ષ ૫૦% ડિસ્સો બીજા વર્ષ ૫૦% ડિસ્સો મુજબ ૦.૨૦ થી ૧.૦૦ હેક્ટર સુધી સપ્રમાણ સહાય આપવામાં આવે છે.
૩	ઓર્ગેનિક યુનિટ માટે સહાય	નાળિયેરી ઉગાડતા ખેડૂતોને સારી ગુણવત્તાનું ઉત્પાદન મળી શકે અને સારી ગુણવત્તાની ઓર્ગેનિક મેન્યોર બનાવતા થાય તે માટેના વર્મિ કંપ્યોસ્ટ, કોર પીટ કંપ્યોસ્ટ / કાર્મ યાર્ડ મેન્યોરના યુનિટ ઉભા કરવા માટે બર્યના ૫૦ ટકા કે રૂ. ૨૦૦૦૦ / - સુધીની યુનિટના વિસ્તારના સપ્રમાણમાં સહાય કોકોનટ બોર્ડ દ્વારા સીધી સહાય આપવામાં આવે છે.
૪	ખાંન્ટીગ મટીરીયલ્સના ઉત્પાદન માટે નવી નર્સરી ઉભી કરવા માટે સહાય	નાળિયેરીના ઉચ્ચ ગુણવત્તા વાળું ખાંન્ટીગ મટીરીયલ્સ (રોપા) ખેડૂતોને સરળતાથી મળી રહે તે માટે સરકારી સહકારી/ખાનગી સંસ્થા દ્વારા માતૃજાડની નવી મોટી નર્સરી ઉભી કરવા માટે બર્યના ૨૫ ટકા મુજબ મોટી નર્સરી ૪ (ચાર) હેક્ટરની ૫૦૦૦૦ કવોલીટી સીડલીંગ (સારી ગુણવત્તાના રોપા) ઉત્પાદન ક્ષમતાના બજીચા માટે ૬.૦૦ (છ) લાખ (પ્રથમ વર્ષ ૩.૦૦ લાખ બીજ અને બીજા અને ત્રીજા વર્ષ ૧.૫૦ લાખ મુજબ) તથા નાની નર્સરી ૦.૪૦ હેક્ટર સુધીના ૨૫૦૦૦ કવોલીટી સીડલીંગ ઉત્પાદન ક્ષમતાના બજીચા માટે ૨.૦૦ લાખ સુધીની પ્રોજેક્ટ બેઇઝ આધારીત બોર્ડ દ્વારા સીધી સહાય આપવામાં આવે છે.

બાગાયત ખાતાની મુખ્ય કચેરી, વિભાગીય કચેરી/ક્ષેત્રિય કચેરીના સરનામાની વિગત

ક્રમ	કચેરીનું સરનામું	ફોન નંબર
૧.	બાગાયત નિયામક, ગુ.રા. ગાંધીનગર. (વડા કચેરી) કૃષિભવન, બ્લોક - બી, પ્રથમ માણ, સેક્ટર - ૧૦ (એ) ગાંધીનગર	૦૭૯ - ૨૭૨૫૫૧૦૪
૨.	મદદનીશ બાગાયત નિયામક, ભરૂચ સોન તલવાડી, ગુજરાત ગેસ કંપનીની સામે, ભોલાવ, ભરૂચ.	૦૨૬૪૨-૨૬૩૮૫૦
૩.	મદદનીશ બાગાયત નિયામક, ડાંગ જેતીવાડી કંપાઉન્ડની સામે, સરદાર બજાર ચાર રસ્તા, આહવા, જિ. ડાંગ	૦૨૬૩૧-૨૨૧૨૭૩
૪.	નાયબ બાગાયત નિયામક, રાજ્પીપળા સેન્ટર બિલીંગ, રૂમ નં. ૭૨, ૭૩ બીજેમાણ, રાજ્પીપળા, જિ. નર્મદા	૦૨૬૪૦-૨૨૧૮૮૯
૫.	નાયબ બાગાયત નિયામક, નવસારી પાણીની ટાંકી પાસે, જિલ્લા તિજોરી કચેરી સામે, નવસારી-૨૮૬૪૪૫	૦૨૬૩૭-૨૮૧૮૫૮
૬.	નાયબ બાગાયત નિયામક, સુરત બાગાયત ભવન, અઠવા લાઈન્સ, લાલબંગલા, સુરત-૧	૦૨૬૧-૨૬૫૫૮૪૪
૭.	નાયબ બાગાયત નિયામક, વ્યારા જી-તાબી ઉનાઈ રોડ, ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્ર, વ્યારા	૦૨૬૨૬-૨૨૧૪૨૩
૮.	નાયબ બાગાયત નિયામક, વલસાડ નીરા ભુવન, મોરારજી ટેસાઈ ચોક, સ્ટેશન રોડ, વલસાડ-૨૮૬૦૦૧	૦૨૬૩૨-૨૪૩૧૮૩