

શેતુરના રેશમના કીડાનો ઉછેર: શેરીકલ્ચર

પ્રો. એમ. એમ. નાયક, પ્રો. એસ. એન. ગજજર, ડૉ. એમ. બી. પટેલ,
ડૉ. એમ. એસ. પુરોહિત, ડૉ. જી. જી. રાદડીયા અને ડૉ. એચ. વી. પંડ્યા

કીટક શાસ્ત્ર વિભાગ, ન. મ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી

શેતુરના છોડનું વાવેતર કરી તેના પાન રેશમના કીડાઓને ખવડાવી, તેનો ઉછેર કરી કોશેટામાંથી રેશમ મેળવવામાં આવે છે તેને શેરીકલ્ચર કહે છે. વિશ્વમાં લગભગ ૮૫ ટકા રેશમનું ઉત્પાદન એશિયા ખંડમાં થાય છે. રેશમ ઉત્પાદનમાં ભારત, ચીન પછી બીજા ક્રમે આવે છે. દક્ષિણ ભારતના રાજ્યો કર્ણાટક, તામીલનાડુ અને આંધ્રપ્રદેશ તથા પશ્ચિમબંગાળ, આસામ અને કાશ્મીર રેશમ ઉદ્યોગ માટે જાણીતા છે. મહારાષ્ટ્ર, ગુજરાત, મધ્યપ્રદેશ, રાજસ્થાન અને કેરળમાં પણ આ ઉદ્યોગની શરૂઆત થઈ છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં રેશમની ખેતી છેલ્લાં ૧૯૮૪ના વર્ષથી થાય છે. આ પ્રદેશમાં શેતુરનો ઉછેર સારી રીતે થઈ શકે છે. રાષ્ટ્રીય પરીયોજના હેઠળ રેશમની ખેતીના વિકાસ માટે દક્ષિણ ગુજરાતના વલસાડ, સુરત અને નવસારી જિલ્લાઓને ખાસ અનુકૂળ વિસ્તાર તરીકે પસંદ કરવામાં આવેલ છે. આ ઉપરાંત મહેસાણા, વડોદરા તથા ખેડા જિલ્લાના પ્રગતિશીલ ખેડૂતો આ નવા અભિગમ તરફ આકર્ષાયા છે. નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી ખાતે રાજ્ય સરકારની નાણાંકીય સહાયથી શેરીકલ્ચર યોજના ચાલે છે જેમાં શેતુરની અને રેશમના કીડાની જુદી જુદી જાતો પર સંશોધન ચાલી રહ્યું છે. વિવિધ જાતના રેશમના કીડાઓ પૈકી શેતુરના કીડાનો ઉછેર ઘણા મોટા પાયે વિકસ્યો છે.

રેશમ એ રેશમના કીડાની લાળગ્રંથીમાંથી તાતણા જેવી લાળ મુખ દ્વારા બહાર આવે છે જે હવાના સંપર્કમાં આવતા એકદમ સખત થઈ જાય છે અને રેશમનો તાંતણો બને છે. આ ઉત્પન્ન થયેલ રેશમનો તાંતણો પ્રોટીન યુક્ત પદાર્થ છે. વિવિધ જાતના રેશમના કીડાઓ દ્વારા આ પ્રોટીન યુક્ત પદાર્થ રેશમના તાંતણા રૂપે બહાર આવે છે. વિવિધ જાતના રેશમના કીડાઓ પૈકી શેતુરના કીડાનો ઉછેર મોટા પાયે વિકસ્યો છે.

રેશમના કીડાનું જીવનચક્ર: રેશમના કીડાનું જીવન ઈડું, ઈયળ, કોશેટો અને પુખ્ત કીટક (ફુંદું) એમ ચાર અવસ્થાઓમાં વહેંચાયેલું છે.

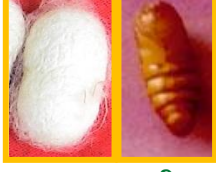


ઈડા : ઈડા ગોળ, નાના અને પીળાશ પડતાં રંગના અને ૧૦ થી ૧૨ દિવસમાં સેવાય છે. ઈડા સેવાવાના ૪૮ કલાક પહેલાં ભૂરા રંગના થઈ જાય છે.

કીડા : ઈડામાંથી નીકળેલા કીડા કાળાશ પડતાં રંગના જેનો વિકાસ થતાં ભૂખરા રંગના બને છે અને છેવટે સફેદ રંગના થઈ જાય છે. આ અવસ્થા દરમિયાન શેતુરના પાનનો ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરે છે. કીડા અવસ્થા ૨૫ થી ૩૦ દિવસની હોય છે અને ચાર વખત કાંચળી ઉતારી (નિર્મોચન) પૂર્ણ વિકાસ પામે છે.



પ્યુપા : પૂર્ણ વિકસીત કીડાના મોંમાંથી લાળ ઝરે છે જે પોતાની ફરતે વીંટાળે છે. આ તાંતણો હવાના સંપર્કમાં આવતા સખત બની જાય છે જે રેશમ તરીકે ઓળખાય છે. આ પ્રક્રિયા ૨ થી ૨.૫ દિવસમાં પૂરી થતાં કીડા પ્યુપા અવસ્થા ધારણ કરે છે. પ્યુપા અવસ્થા ૧૦ થી ૧૫ દિવસની હોય છે.



પુખ્ત : પુખ્ત કીટક કોશેટાના રેશમના તાંતણા કાપીને બહાર આવે છે. જે સફેદ રંગનું હોય છે. ફૂંદાઓ બહાર આવતાં નર-માદાના જોડકાં બનાવવામાં આવે છે અને આશરે ૬ કલાક બાદ છૂટા પાડી માદાને ઈંડા પત્ર પર મૂકવામાં આવે છે જ્યાં માદા ઈંડા મૂકે છે. માદા કીટક ૨૪ કલાકમાં સરેરાશ ૪૦૦ ઈંડા મૂકે છે. એક માદાએ મૂકેલા ઈંડાના સમૂહને ફોર્માલીનની માવજત આપવામાં આવે છે જે એક રોગમુક્ત ઈંડાનો સમૂહ (ડી.એફ.એલ.એસ) તરીકે ઓળખાય છે.



રેશમકીડા ઉછેર ગૃહ :



રેશમના કીડાના ઉછેર માટે અલાયદુ રેશમગૃહ જરૂરી છે તથા ચારે બાજુ ૫ ફૂટ ઉંચા વરંડાની જરૂરીયાત હોય છે. તેમ છતાં નાના પાયા ઉપર કીડાના ઉછેર માટે પોતાના મકાનના અલાયદા એક ઓરડાનો પણ ઉપયોગ કરી શકાય છે. સામાન્ય રીતે ૩૦૦ ડી.એફ.એલ.ના ઉછેર માટે ૨૫×૨૦ ફૂટનો હવાયુસ્ત બંધ થઈ શકે તેવો રૂમ પુરતો છે. રેશમ ગૃહમાં હવાની અવર-જવર થાય તે માટે પૂરતી બારીઓની જોગવાઈની સાથે સાથે ગરોળી અને ઉદર જેવાં પ્રાણીઓ અંદર ન જઈ શકે તેવું હોવું જોઈએ.

સાધનો (Equipments):- વાંસનું/લાકડાનું રીઅરીંગ સ્ટેન્ડ, ફીડીંગ સ્ટેન્ડ, બેડ કલીનીંગ નેટ, ચંદ્રીકા (માઉટેજ), બેલેન્સ, કીડીયાર, પાન સંગ્રાહક પેટી, મીણીયો કાગળ, ફોમ પેડ, નાની મોટી સાઈઝની વાંસની /લાકડાની કીડા ઉછેર ટ્રે, પક્ષીનું પીછું, સાબુ, બેલેન્સ, મહત્તમ-લઘુત્તમ થર્મોમીટર, ભીનું અને સૂકું થર્મોમીટર, ગેસ બર્નર, બીકર, ગળણી, કાતર, ચપ્પુ પેપરની પસ્તી, મેઝરીંગ સીલીન્ડર, માસ્ક, હાથના મોજા, મસલીન કાપડ, એપ્રોન, લીટર બાસ્કેટ, પ્લાસ્ટીક ડોલ, પ્લાસ્ટીક મગ, દવા છાંટવાનો પંપ, વિગેરે જરૂરી છે.

રસાયણો : (Chemicals) બ્લીચીંગ પાવડર, ફોર્માલીન, કોપર સલ્ફેટ, ક્લોરીન ડાયોકસાઈડ, ચૂનો, રેશમ કીટ ઔષધો વિગેરે.

ઉછેર ગૃહ તથા સાધનોની સફાઈ અને જંતુમુક્ત કરવા : કીડાના ઉછેરમાં લેવાના સાધનો ને પ્રથમ ચોખ્ખા પાણીથી ધોઈ બરાબર સાફ કરવા. કીડા ઉછેર ગૃહ તેમજ તેમાં ઉપયોગમાં લેવાતાં સાધનોને ૨ ટકા ફોર્માલીન અથવા ૫ ટકા બ્લીચીંગ પાવડરથી જંતુમુક્ત કરવા અનિવાર્ય છે જેથી રોગો લાગવાની સંભાવના ઘટી જાય છે.

ઉછેર ગૃહ તથા સાધનોની સફાઈ અને જંતુમુક્ત કરવા : કીડાના ઉછેરમાં લેવાના સાધનો ને પ્રથમ ચોખ્ખા પાણીથી ધોઈ બરાબર સાફ કરવા. કીડા ઉછેર ગૃહ તેમજ તેમાં ઉપયોગમાં લેવાતાં સાધનોને ૨ ટકા ફોર્માલીન અથવા ૫ ટકા બ્લીચીંગ પાવડરથી જંતુમુક્ત કરવા અનિવાર્ય છે જેથી રોગો લાગવાની સંભાવના ઘટી જાય છે.

બ્રશીંગ : ૫૦ રોગમુક્ત ઈંડાના સમૂહોમાંથી નીકળેલી પ્રથમ અવસ્થાના કીડાઓને ૪' × ૩' ના માપની ટ્રે માં ઉછેર કરી શકાય છે. જ્યારે એટલાજ બીજી અવસ્થાના કીડાઓના ઉછેર માટે બે ટ્રે ની જરૂરીયાત રહે છે. ઈંડામાંથી નીકળેલા તરતના કીડાઓ પર ૦.૫ સે.મી. કદના કુમળા પાનના ટૂકડાઓ હળવેથી ભભરાવવામાં આવે છે. પાનના ટૂકડા નાંખ્યા પછી ૧૦ મિનિટ બાદ કીડાઓ પાન પર આવી જાય ત્યારે મીણીયા કાગળ સાથે તૈયાર કરેલ ટ્રેમાં ઈંડાપત્ર પરથી પાન સહિત કીડાઓને લઈ લેવા અને ત્યાર પછી ઈંડાપત્ર પર રહી ગયેલ કીડાઓને પક્ષીના પીછાં વડે ટ્રેમાં લઈ લેવા. ટ્રેમાં કીડાઓને વ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવી બેડ (પથારી) ની ફરતે ભીની વાદળી ગોઠવવી અને મીણીયા કાગળથી ઢાંકી દેવું જેથી કુમળા પાન સુકાઈ ન જાય.



નાની અવસ્થાના (ચોકી રીયરીંગ) રેશમ કીડાનો ઉછેર :



ઈંડા સેવાતા તેમાંથી પ્રથમ અવસ્થાના કીડાઓ બહાર આવે છે. આ કીડાનો વિકાસ થતાં તે બીજી અને ત્રીજી અવસ્થામાં આવે છે. આમ રેશમના કીડાના ત્રીજા તબક્કા સુધીના ઉછેરને ચોકી ઉછેર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ ઉછેર ૮ થી ૧૦ દિવસમાં પૂરો થાય છે. દિવસમાં ૪ વખત દર છ કલાકના આંતરે પાનનો ખોરાક આપવામાં આવે છે. ત્યારબાદ ભીના ફોમ પેડ અને મીણીયા કાગળથી ઉછેર ટ્રે ને ઢાંકી દેવામાં આવે છે. જ્યારે ખોરાક આપવાનો થાય ત્યારે અડધા કલાક પહેલા ફોમ પેડ અને મીણીયો કાગળ ઉછેર ટ્રેમાંથી દૂર કરવા. ખોરાક આપી દીધા બાદ ફરી ભીના ફોમ પેડ અને મીણીયા કાગળથી ઉછેર ટ્રે ને ઢાંકી દેવામાં આવે છે. આ અવસ્થા દરમિયાન ઉછેર ગૃહનું તાપમાન ૨૫° થી ૨૭° સે તથા ૮૦ થી ૮૫ % ભેજ જાળવવો જરૂરી છે. જ્યારે કીડા કાંચળી ઉતારતા હોય ત્યારે ખોરાક આપવો નહિ તથા ફોમ પેડ અને મીણીયા કાગળને ટ્રેમાંથી દૂર કરવા. કીડા ઉછેર માટેનો બેડ સુકવવા જરૂર જણાય તો ચૂનાનો છંટકાવ કરવો.

મોટી અવસ્થાના રેશમના કીડાનો ઉછેર :



ત્રીજી, ચોથી અને પાંચમી અવસ્થાના કીડાના ઉછેરને " મોટી અવસ્થાના કીડાનો ઉછેર" કહેવામાં આવે છે. ત્રણેય અવસ્થા સામાન્ય રીતે ૧૬ થી ૧૮ દિવસમાં પૂર્ણ થાય છે. આ અવસ્થાઓ દરમિયાન કીડા તેમના જીવન કાળ દરમિયાનનો ૯૭ થી ૯૮ ટકા ખોરાક ખાય છે. ત્રીજી તથા ચોથી અવસ્થાના કીડાને મધ્યમ અને પાંચમી અવસ્થાના કીડાને પાકા પાન દિવસમાં ૪ વાર ખોરાક તરીકે આપવા. ઉછેર ગૃહનું તાપમાન ૨૩° થી ૨૫° સે. તથા ૭૦ થી ૮૦ % ભેજ જાળવવો જરૂરી છે. મોટી અવસ્થાના કીડાઓમાં ભેજ અને તાપમાનની વિપરીત અસર થાય છે તેથી તેના ખોરાક માટે આપવામાં આવતાં પાનમાં ઓછો ભેજ હોવો જોઈએ. આવા પાનની વીણી ઠંડા પહોરે કરવી અને ભીના કંતાનમાં ઢીલા બાંધીને ઉછેરગૃહ સુધી લઈ જવું અને લાકડાની પેટીમાં સંગ્રહ કરવો.

નિર્મોચન (કાંચળી ઉતારવી) સમયની કાળજી :



કીડા પોતાના જીવનકાળ દરમિયાન ચાર વખત કાંચળી ઉતારે (નિર્મોચનની ક્રિયા) છે. ઈંડામાંથી નીકળેલા પ્રથમ અવસ્થાના કીડા ૩ થી ૩.૫ દિવસ બાદ અને બીજી અવસ્થાના કીડા ૨ થી ૨.૫ દિવસ બાદ કાંચળી ઉતારે છે. કાંચળી ઉતારતા કીડાઓને ૧૮ થી ૨૪ કલાક લાગે છે. ત્રીજી અવસ્થાના કીડાઓ ૩ થી ૩.૫ દિવસ બાદ કાંચળી

ઉતારે છે અને તેને ઉતારતા ૨૪ કલાક લાગે છે. જ્યારે ચોથી અવસ્થાના કીડા ૪ થી ૪.૫ દિવસ પછી કાંચળી ઉતારે છે જેને ઉતારતા ૩૦ થી ૩૬ કલાક લાગે છે. કીડાની પ્રથમ અવસ્થા ૩ થી ૪ દિવસ, બીજી અવસ્થા ૨ થી ૩ દિવસ, ત્રીજી અવસ્થા ૩ થી ૪ દિવસ, ચોથી અવસ્થા ૪ થી ૫ દિવસ અને પાંચમી અવસ્થા ૭ થી ૮ દિવસની હોય છે. કીડા પ્રથમ ખોરાક ખાવાનું બંધ કરે, હલનચલન કરતા નથી, માથું ઉંચું રાખે અને તેનું શરીર વધુ ભરાવદાર લાગે તેવા ચિન્હો જોવા મળે એટલે કાંચળી ઉતારવાની શરૂઆત થાય એમ માનવું. આ સમય દરમિયાન તેને ખોરાક આપવો નહીં તેમજ જરૂર જણાયે ચૂનાનો છંટકાવ કરવો જેથી પથારી સુકી થશે. કાંચળી ઉતારવાની ક્રિયા પૂરી થાય ત્યારે કીડા પોતાના શરીરને વધુ પડતું હલનચલન કરતા જૂની ચામડી પૂરેપૂરી નીકળી જતા કીડાનું શરીર ઢીલું થઈ જશે. જ્યારે ૮૫% કીડા નિર્મોચનની ક્રિયા પૂરી કરે ત્યારે ખોરાક આપતા પહેલાં રોગો સામે રક્ષણ આપવા માટે મસલીન કાપડમાં રેશમ કીટ ઔષધ અથવા લેબેક્ષ પાવડર ભરી પોટલી બનાવી તેનો છંટકાવ કરવો. પાછળના સ્ટેજના કીડાઓએ કાંચળી ઉતારી નાખી હોય ત્યારે પ્રથમ બે ખોરાકમાં મધ્યમ પ્રકારના પાન આપવા. જ્યારે ઈયળ ખોરાક પર આવી જાય એટલે નેટ સહિત ઈયળને બીજી ઉછેર ટ્રેમાં લઈ લેવી.

કીડા ઉછેરની પથારીની સફાઈ :



કીડાઓને શેતુરના પાનનો ખોરાક આપવામાં આવે છે તેમાંનો અમુક ભાગ ખાતાં નથી અને ટ્રેમાં હગાર પણ હોય છે જેથી તે જગ્યાની સફાઈ જરૂરી છે. રેશમના કીડાની પ્રથમ અને બીજી અવસ્થાના કીડાઓ કાંચળી ઉતારે તે પહેલાં અને કાંચળી ઉતાર્યા બાદ સફાઈ કરવી જરૂરી છે. પાછલી અવસ્થાના કીડાઓની ઉછેર ટ્રે ને દરરોજ સાફ કરવી જોઈએ. સફાઈ માટે યોગ્ય જાળીનો ઉપયોગ કરવો. પ્રથમ જાળીને બેડ ઉપર પાથરી જાળી પર ખોરાક નાંખવામાં આવે છે. એકાદ કલાકમાં ટ્રેમાંના બધાજ કીડાઓ જાળી પર નાખેલા શેતુરના પાન ઉપર આવી જશે અને ત્યારબાદ આ જાળીને કીડાઓ તથા ખોરાક સહીત ઉપાડી સ્વચ્છ ટ્રેમાં મૂકી દેવાં.

પાનની સાચવણી : (Leaf preservation) :

કીડાના ખોરાક માટેના શેતુરના પાનની વીણી વહેલી સવારે અથવા સાંજના ઠંડા પહોરે કરી ભીના કંતાનમાં વહન કરી ઉછેર ગૃહમાં લાવી પાન સંગ્રાહક પેટી (લીફ ચેમ્બર)માં વ્યવસ્થિત મૂકવા. પાન સંગ્રાહક પેટીમાં ચારે બાજુ તથા ઉપરનો ભાગ ભીના કંતાનથી ઢાંકવો. આ રીતે પાનનો સંગ્રહ કરવાથી પાન લાંબા સમય સુધી એટલે કે ૨૪ કલાક સુધી ગુણવત્તાસભર રાખી શકાય છે.

રોગ— જીવાતો સામે રક્ષણ :



રેશમ ઉદ્યોગની સફળતાનો મુખ્ય આધાર કોશેટાના ઉત્પાદન પર અવલંબે છે. આ ઉદ્યોગના વિકાસમાં વાતાવરણ ઉપરાંત રોગ અને જીવાતથી થતું નુકશાન એ એક મુખ્ય અવરોધક પરીબળ છે. ભારત જેવા દેશમાં કે જ્યાં લગભગ આખા વર્ષ દરમિયાન કીડાનો ઉછેર થાય છે. ત્યાં રેશમના કીડામાં થતા રોગ અને જીવાતના કારણે રેશમ ઉત્પાદનમાં ૧૦ થી ૩૦% ઘટાડો થાય છે. રેશમના કીડાને મુખ્યત્વે પેપ્રીન, ગ્રાસરી, ફ્લેયરી અને મસ્કરડાઈન નામના રોગો આવે છે.



ગુજરાતમાં ગ્રાસરી અને ફ્લેયરી રોગો નોંધાયેલ છે. આ રોગો આવતા અટકાવવા માટે સાધનો તેમજ રેશમ ઉછેર ગૃહને ૨% ના ફોર્માલીનથી જંતુમુક્ત કરવા. ઉછેર દરમિયાન રોગવાળા કીડાઓને યોગ્ય રીતે નિકાલ કરવો. ઉછેરગૃહમાં યોગ્ય તાપમાન અને ભેજ જાળવવો તેમજ કીડાઓને સારી ગુણવત્તાવાળા પાનનો ખોરાક આપવો જોઈએ. ઉછેરની જગ્યાઓમાં કીડાઓની યોગ્ય ગોઠવણી કરવી અને તેને રાખવા માટે બનાવેલી ગાદી (પથારી)

પાતળી રાખવી. ગ્રાસરી અને મસ્કરડાઈન જેવા રોગો આવતા અટકાવવા રેશમ કીટ ઔષધનો ઉપયોગ કરવો. ગરમીની ઋતુમાં મલ્ટી x બાય વોલ્ટાઈન રેસનો ઉછેર કરવો.

ઉઝી માખી રેશમની ઈયળનું પરજીવી કીટક છે જેના નિયંત્રણ માટે ઈયળની પથારીની ફરતે નેટનો ઉપયોગ કરવો તથા ત્રીજી, ચોથી અને પાંચમી અવસ્થાના કીડાના ઉછેર દરમ્યાન ઉઝીનાશકનો છંટકાવ કરવો. ડરમેસ્ટીડ બીટલ એક નાનું લંબગોળ આકારનું ઢાલિયું કીટક છે. આ જીવાતનો ઉપદ્રવ રેશમ ઉદ્યોગમાં જ્યારે રેશમના કોશેટાને લાંબો સમય સંગ્રહ કરવામાં આવે ત્યારે કોશેટામાં કાણાં પાડી અંદરના પ્યુપા ખાય છે. સંગ્રહ કરેલ કોશેટાને હવાયુસ્ત પરિસ્થિતીમાં મીથાઈલ બ્રોમાઈડ ૦.૫ કિ. ગ્રા. / ૨૮૩ ક્યુ. મીટર પ્રમાણે એક દિવસ માટે અથવા ક્લોરોપીક્રીન ૦.૫ કિલો / ૨૮૩ ક્યુ. મીટર ત્રણ દિવસ માટે ધુમીકરણની માવજત આપવી.

આ ઉપરાંત ઉદર અને ગરોળી જેવા પ્રાણીઓ પણ કીડાને ખૂબજ નુકશાન કરે છે. તે માટે અગાઉ જણાવ્યું તેમ ઈંડા ઘર તથા ઉછેર ઘરના વાતાવારણને જાળી ફીટ કરી આ પ્રાણીઓનો પ્રવેશ અટકાવવો.

ચંદ્રિકા પર કીડા ચઢાવવા અને પાકની લણણી :



પૂર્ણ વિકસિત ઈયળ રેશમ કાંતવા માટે (સ્પિનીંગ) તૈયાર થાય છે ત્યારે તે ખોરાક લેવાનું બંધ કરી દે છે અને કોશેટામાં રૂપાંતર થવા અનુકૂળ જગ્યા શોધતા હોય છે. આવા કીડાનો રંગ પારદર્શક પીળાશ પડતો જોવા મળે છે અને કીડાનું કદ પણ થોડું નાનું થતું હોય છે. આવા કીડાને ટ્રેમાંથી હાથ વડે પકડી વાંસની ચંદ્રિકા ઉપર યોગ્ય અંતરે (એક ચોરસ ફૂટમાં ૪૦ થી ૪૫ કીડાઓ) ચઢાવવામાં આવે છે. ચંદ્રિકા પર યોગ્ય અંતરે કીડાઓ ચઢાવવાથી સારી ગુણવત્તાવાળા કોશેટા મળશે. આ માટે કોશેટા તૈયાર થતાં હોય ત્યારે ૨૫' સે. ગ્રેડ ઉષ્ણતામાન અને ૬૦ થી ૬૫ ટકા ભેજ ઉછેર ગૃહમાં હોવો જરૂરી છે. આ સમય દરમ્યાન કીડાને ખલેલ પહોંચાડવી નહિ. નહિ તો કીડા રેશમ કાંતવાનું બંધ કરશે અને કોશેટા ઓછી ગુણવત્તાવાળા બનવાની શક્યતા રહે છે. આ પ્રકારના કીડા ૨ થી ૩ દિવસમાં રેશમ કાંતવાનું પૂરું કરી પ્યુપા અવસ્થા ઘારણ કરે છે. ચંદ્રિકા પર ઈયળો ચઢાવ્યા પછી તૈયાર થયેલા કોશેટાઓને પાંચમે અથવા છઠ્ઠા દિવસે ઉતારી લેવા જોઈએ.



કોશેટાનું પરિવહન :

કોશેટાની લણણી કર્યા બાદ જોડીયા, પોચા, મેલ્ટેડ કોશેટા કાઢી નાંખવા જેથી બજારમાં કોશેટાનો ભાવ વધુ મળી શકે. કોશેટા કોથળામાં અથવા વાંસની ટોપલીઓમાં ઢીલા રાખી બજારમાં ઠંડા પહોરે મોકલવા જોઈએ. કોશેટાના ભાવ સામાન્ય રીતે તેની ગુણવત્તા (રેન્ડીટા) ના આધારે ખેડૂતોને આપવામાં આવે છે.

અર્થકરણ :

૧૦૦ રોગમુક્ત ઈંડા (૪૦,૦૦૦ કીડા) માંથી આશરે ૪૦ કિલો કોશેટાનું ઉત્પાદન મળી શકે. સારી જાતની રેસના કીડાનો ઉછેર કરવાથી ૫૦ થી ૬૦ કિલો કોશેટાનું ઉત્પાદન મેળવી શકાય.

- એક હેક્ટરે લગભગ ૩૦,૦૦૦ થી ૩૫૦૦૦ કિલો પિયત પદ્ધતિથી પાનનું ઉત્પાદન મળી શકાય અને તેમાંથી ૧૨૦૦ કિલો કોશેટાનું ઉત્પાદન મળી શકે.
- એક કિલો કોશેટાનો હાલનો ભાવ રૂપિયા ૧૦૦ લેખે ગણતાં રૂ. ૧,૨૦,૦૦૦ આવક મળે. રેશમ કીડા ઉછેર અને શેતુર ઉછેર માટે ૬૦ થી ૭૦ હજાર ખર્ચ થાય છે. આમ ૫૦,૦૦૦ થી ૬૦,૦૦૦ ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય.

★ શેતૂરનો ઉછેર ★

શેતૂરના ઉછેર માટે લગભગ બધાજ પ્રકારની જમીન માફક આવે છે. પડતર જમીન અને શેઠા પાળા પર ઉછેર કરી વધુ આવક મેળવી શકાય છે.

શેતૂરનું વાવેતર— કટકા કલમ પધ્ધતિ અથવા નર્સરીમાં છોડ ઉછેરીને પ્રથમ વરસાદ પછી વાવેતર કરવું.

વાવણી અંતર— ૨×૨ ફુટ અથવા ૩×૪ ફુટ

શેતૂરની જાતો— એસ-૧૬૩૫, એસ-૩૦, એસ-૩૬, કે-૨.

ખાતર — ૨૦ ટન છાણિયું ખાતર હેક્ટર દીઠ પાયામાં આપવું.

નાઈટ્રોજન ૩૦૦ કિલો — ૫ હપ્તામાં

ફોસ્ફરસ ૧૨૦ કિલો — ૨ હપ્તામાં

પોટાશ ૧૨૦ કિલો — ૨ હપ્તામાં

રાસાયણિક ખાતર દરેક પ્રતિનિગ બાદ એક માસની અંદર આપવું.

પિયત— જમીનની પ્રત પ્રમાણે ૧૦ થી ૧૫ દિવસે

પાનની વીણી— કીડાના ઉછેર માટે જરૂરી ગુણવત્તાવાળા પાનની વીણી ઠંડે પહોરે કરવી અને લીફ ચેમ્બરમાં સંગ્રહ કરવો.

પાનનું ઉત્પાદન— પિયત પધ્ધતિથી હેક્ટરે ૩૦ થી ૩૫ હજાર કિલો પાનનું ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

છટણી — દરેક પાનની વીણી પછી કરવી.



—:વધુ માહિતી માટે સંપર્ક કરો:—

પ્રાધ્યાપક અને વડા,

કીટક શાસ્ત્ર વિભાગ,

ન.મ.કૃષિ મહાવિદ્યાલય,

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી