

આંબામાં મગીયાની ઈયળના ઉપદ્રવને કેમ અટકાવશો

ડો. એમ. એન. કાપડીયા, અને પ્રો. એન. એન. બેરિયા

કિટકશાસ્ત્ર વિભાગ, જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જુનાગઢ

સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં છેલ્લા પાંચેક વર્ષથી આંબાના બગીચાઓમાં ફુલ ભમરી (બ્લોસમ મીજ) જીવાતનો ઉપદ્રવ વ્યાપક પ્રમાણમાં જોવા મળેલ છે. આ જીવાતથી કેરીના ઉત્પાદનમાં સારું એવું નુકસાન થાય છે. આંબાના પાકને નુકસાન કરતી આ જીવાતની જુદી જુદી જાતો પૈકી ઈરોસોમીયા ઈન્ડીકા (ઓવર) જાત વધુ નુકસાન કરતી માલુમ પડેલ છે.

ઓળખ:— આ જીવાતના પુખ્ત કિટકો મચ્છર જેવા, નાજુક બાંધાના, પીળાશ પડતા રંગના તેમજ પીઠના ભાગે કાળાશ પડતા ભૂખરા રંગના હોય છે. માદા કરતાં નર મોટા હોય છે. પાંખો પહોળી, પગના પંજા લાંબા તથા મજબૂત હોય છે. માદાને પાછળના ભાગે લાંબુ અંડનિક્ષેપક આવેલું હોય છે. ઈયળ પગ વગરની પીળાશ પડતા સફેદ રંગની હોય છે. ખેડૂતો તેને "મગીયાની ઈયળ" થી ઓળખે છે.

જીવનચક્ર:— આ જીવાતનું જીવનચક્ર ટૂંકું હોય છે. નર ભમરી માદા ભમરી સાથે સમાગમ બાદ ૨-૩ કલાકમાં મૃત્યુ પામે છે. સમાગમ વગરની માદા ૭૨ કલાક અને સમાગમ વગરના નર ૨૪ કલાક સુધી જીવે છે. ફુલ ભમરીઓ સવારે ૧૧ વાગ્યે નીકળવાનું શરૂ કરે છે અને બપોરબાદ ૩ થી ૪ વાગ્યા સુધી નીકળવાનું ચાલુ રહે છે. સમાગમ બાદ માદા ઈંડાં મુકવાનું ચાલુ કરે છે. જે બપોરબાદ ૫ વાગ્યાથી મધ્યરાત્રિ સુધી ચાલુ રહે છે. માદા ભમરી નવી કુંપળો, ફુલની ઢાંડી વગેરે જે તે સમયે જે ભાગો ઉપલબ્ધ હોય તે પસંદ કરી તેમાં ઈંડા મુકે છે. નવી કુંપળો અથવા ફુલકળીમાં અંડનિક્ષેપક દાખલ કરી પેશીઓમાં ૪ થી ૬ ની સંખ્યામાં ઈંડાં મુકે છે. ઈંડાં અવસ્થા ૨ થી ૩ દિવસની હોય છે. આખા જીવનકાળ દરમ્યાન ૧૫૦ જેટલાં ઈંડા મુકે છે. ઈયળ અવસ્થા ૮ થી ૧૦ દિવસની હોય છે. કેરીના ઉત્પાદનમાં સૌથી વધુ ઘટાડો ઈયળ અવસ્થા દ્વારા થાય છે. ઈયળ ચાર અવસ્થા પૂર્ણ કરી પુખ્ત બને છે. પૂર્ણ વિકસિત ઈયળ પેશીમાં કાણું પાડી બહાર નીકળી કોશેટા અવસ્થામાં જવા માટે જમીન પર પડે છે. કોશેટો બનાવવા યોગ્ય સ્થાન મેળવવા ઈયળ કુદકો લગાવી શકે છે. કોશેટા પીળાશ પડતા ભૂખરા રંગના હોય છે અને કોશેટા અવસ્થા ૪ થી ૬ દિવસની હોય છે.

નુકશાન:— પુખ્ત માદા પાન અને કળીઓના વચ્ચેના ભાગમાં ઈંડા મુકે છે. ઈંડાંમાંથી નીકળેલ ઈયળો પેશીઓમાં દાખલ થાય છે, અને નાની ઉપસેલી ગાંઠો બનાવે છે. આ ઈયળો પૂર્ણ વિકસિત ન થાય ત્યાં સુધી ગાંઠોની અંદર રહી અંદરનો ભાગ ખાય વિકાસ પામે છે. પૂર્ણ વિકસિત ઈયળો કાણું પાડી બહાર નીકળી કુદકો મારી જમીન પર પડી જમીનની અંદર કોશેટા બનાવે છે. મોર અવસ્થા પૂર્ણ થયા બાદ

નવી કુંપળો તેમજ ફુલકળી પર પણ નુકશાન ચાલુ રહે છે. ફુલની દાંડીમાં નુકસાનનો આધાર તેની અંદર રહેલ ઈયળોની સંખ્યા પર હોય છે. એક ઈય લંબાઈની મોરની દાંડીમાં ૧૦૦ જેટલી ઈયળો હોય શકે. જ્યારે પૂર્ણ વિકસિત ઈયળો દાંડીમાં કાણું પાડી બહાર નીકળે છે ત્યારે કાળાશ પડતા કાણાં જોવા મળે છે. કાળા ડાઘા એ આ જીવાતથી થયેલ નુકસાનની નિશાની છે. વધુ ઉપદ્રવ હોય ત્યારે નુકસાન પામેલ મોરની દાંડી વિકૃત થઈ એક બાજુ વળી જાય છે, અને તેમાં ઈયળો એ બહાર નીકળવા માટે પાડેલ કાણાં જોઈ શકાય છે. છેલ્લી અવસ્થામાં આ જીવાત નવા બંધાયેલ મગીયાને પણ નુકસાન કરે છે. આ અવસ્થાએ પાકને વધુમાં વધુ નુકસાન થાય છે. ઈયળો ફુલના ગર્ભાશયમાં દાખલ થયા બાદ વિકસતા ફળની અંદર ખાઈ વિકાસ પામે છે. ઈયળ દ્વારા મગીયામાં પાડેલ કાણાં મગીયાના ડીટીયાની નીચેની બાજુમાં જોવા મળે છે. જે કાળાશ પડતા રંગના હોય છે. નુકસાન પામેલ મગીયો (નાના ફળો) પીળા પડી વિકૃત થઈ જાય છે. વિકાસ અટકી જવાથી છેવટે ખરી પડે છે. આ જીવાતનું નુકશાન ડીસેમ્બર થી માર્ચ માસ દરમિયાન આંબાના મોરમાં વધુ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. પરિણામે કેરી ઓછી બંધાતા કેરીનું ઉત્પાદન ઘટે છે અને આર્થિક નુકશાન થાય છે.

નિયંત્રણ:-

- (૧) બગીચામાં ઊંડી ખેડ તથા ખાંમણામાં ગોડ કરવાથી કોશેટા જમીનની બહાર આવવાથી તેનો નાશ થશે.
- (૨) બગીચામાં સ્વચ્છતા જાળવવી. વધુ નુકશાન પામેલ શરૂઆતની મોરની દાંડીઓ તેમજ નુકશાનગ્રસ્ત પાન કાપી તેનો નાશ કરવો.
- (૩) આ જીવાતના રાસાયણિક નિયંત્રણ માટે ઈમીડાકલોપ્રીડ ૩ મીલી અથવા બાયફેન્થ્રીન ૭ મી.લી. અથવા ફેનવેલેરેટ ૧૦ મીલી અથવા ડીડીવીપી ૫ મીલી અથવા મોનોક્રોટોફોસ ૧૨ મીલી અથવા ડાયમીથોએટ ૧૨ મીલી અથવા ફેનીટ્રોથીઓન ૧૦ મીલી અથવા કવીનાલફોસ ૨૦ મીલી અથવા મીથાઈલ ઓ ડીમેટોન ૧૦ મીલી દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. છંટકાવ આંબામાં ફુલકળી એટલે કે મોર નીકળવાના સમયે કરવો. છંટકાવ ખાસ કરીને બપોરબાદ ૪ વાગ્યા પછી કરવામાં આવે તો અસરકારક નિયંત્રણ મળે છે. આંબામા મોર અવસ્થાએ ઝાડની નીચેની જમીન પર ભૂકીરૂપ દવા જેમ કે મીથાઈલ પેરાથીઓન ૨ ટકા ભૂકી ભભરાવવી જેથી કોશેટા અવસ્થામાં જતી ઈયળો તેમજ કોશેટામાંથી નીકળતી પુખ્ત ભમરીનો નાશ થાય.



બ્લોસમ મીજની ઈયળ



પુખ્ત બ્લોસમ મીજ



નુકસાન પામેલ ફળ (મગીયો)



કોશેટા



બ્લોસમ મીજ પુખ્ત, ઈયળ, કોશેટા અને નુકસાન પામેલ ફળ (મગીયો)



નુકસાન પામેલ પુષ્પ વિન્યાસ