மாற்றுப்பயிர்கள் :

இப்பூச்சிகள், வாழை, சப்போட்டா, மா, கொய்யா, பாமாயில், முந்திரி, எலுமிச்சை, சீத்தாபழம், பாதாம், மக்காசோளம், கல்வாழை, அலங்கார பனை மற்றும் செடிகள் பெருமளவில் பாதிப்புக்கு உள்ளாகின்றன.

வளர்சூழல் :

பருவமழை குறைவினால் ஏற்பட்ட வறட்சி, அதிகளவு வெப்பம் மற்றும் குறைந்த காற்றின் ஈரப்பதம் ஆகியன இப்பூச்சியின் அந்த பெருக்கத்திற்கு காரணமாக இருக்கலாம் என்றும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

ஒருங்கிணைந்த நிர்வாக முறைகள் :

1. பூச்சிகளின் நடமாட்டம் மற்றும் சேதாரத்தை தொடர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும்.
2. பூச்சிதாக்குதலின் ஆரம்ப நிலையிலேயே மஞ்சள் ஒட்டுப்பொறிகள் ஏக்கருக்கு 7-10 என்றஅளவில் பயன்படுத்தி பூச்சிகளின் நடமாட்டத்தை கண்காணித்தும், இவற்றை அதிக அளவில் பயன்படுத்தி பூச்சிகளின் எண்ணிக்கையும் வெகுவாக குறைக்கலாம்.
3. பூச்சிகளின் வளர்ச்சியை தடுக்க, இலை மட்டைகளில் உள்ள ஓலைகளின் அடிப்புறத்தில் நன்கு படுமாறு தண்ணீர் தெளிக்கவும்.
4. பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் இருந்து தென்னை நாற்றுகளை வாங்க வேண்டாம்.
5. கிரைசோபெர்லா இரை விழுங்கிகள், இந்த பூச்சிகளின் இளம் பருவம் மற்றும் கூட்டுப்புழு பருவம் நிலைகளை நன்றாக உட்கொள்வதால் தாக்கப்பட்ட தோட்டங்களில் எக்டருக்கு 1000 என்ற எண்ணிக்கையில் விடவும்.
6. முக்கிய இயற்கை எதிரியான, என்கார்ஸியா குடேலோபே என்னும் ஒட்டுண்ணி இயற்கையாகவே உருவாக ஆரம்பிக்கும். இல்லையெனில் இந்த ஒட்டுண்ணிக் குளவிகளின் கூட்டுப்புழு பருவத்தை சேகரித்து புதிதாக தாக்கபட்ட தோட்டங்களில் ஓலைகளை சிறிய அளவில் வெட்டி விடவும்.
7. கல்வாழை மற்றும் வாழை பயிர்களை, தென்னை மரங்களுக்கு இடையில் பயிரிடுவது மூலம் இந்த இயற்கை எதிரிகளை பாதுகாக்க மற்றும் ஊக்குவிக்க முடியும்.
8. வேப்பெண்ணைய் 1 சதம் மருந்தை ஒரு மில்லி ஒட்டுதிரவத்துடன் கலந்து தென்னை ஓலையின் அடிப்புறம் நன்கு படுமாறு தெளிக்கவும்.
9. கருப்பூசணத்தை நிவர்த்தி செய்ய மைதாமாவு கரைசல் ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 25 கிராம் பசை மற்றும் பெவிஸ்டின் 2 சதம் கலந்து தெளிக்கவும்.
10. ரூகோஸ் சுருல் வெள்ளை ஈக்களின் முட்டை மற்றும் இளம் பூச்சிகளை அழிக்க கூடிய தன்மை வாய்ந்த பூஞ்சாணமான ஐசரியா பியுமோரோசியா - வை 1×10^8 ஸ்போர்ஸ்/மிலி. என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

கவனத்திற்கு :

அதிக அளவு பூச்சிக் கொல்லிகள் உபயோகிக்கும் போது நன்மை செய்யும் இயற்கை எதிரிகள் அழிந்து விடுவதால், இரசாயனப் பூச்சிக் கொல்லிகளை தவிர்த்து நன்மை செய்யும் பூச்சிகளை வளர்வதற்க உரிய சூழலை மேம்படுத்துவது சாலச் சிறந்ததாகும். இப்பயிர்களுக்கு எதிரியாக, இயற்கையிலேயே காணப்படும் நன்மைப்பூச்சிகளான பச்சை கண்ணாடி இயற்கை பூச்சிகள், பொறி வண்டுகள், ஒட்டுண்ணி குளவிகள் முதலியவற்றை பாதுகாக்க வேண்டும்.

தென்னையில் ரூகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈக்கள் மேலாண்மை

---------------- தொகுப்பு : ----------------

முனைவர் **கி. செல்வராஜ்**
முனைவர் **தி. வெங்கடேசன்**
ICAR - தேசிய வேளாண் பூச்சிகள் மூலாதார அமைவகம், ஹெப்பால், பெங்களூரு.
Ph : 080 - 23511982/998, Email: directornbaii@gmail.com

முனைவர் **கே. ராஜமாணிக்கம்**
தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையம், TNAU, ஆழியார்.

முனைவர் **T. சுந்தர்ராஜ்**
திரு. **S. செந்தில்குமார்**
ICAR - வேளாண்மை அறிவியல் மையம்
எலுமிச்சங்கிரி, கிருஷ்ணகிரி.

நிதியுதவி : **தென்னை வளர்ச்சி வாரியம்**, கொச்சி.
Funded by : **Coconut Development Board, Kochi.**

தென்னை இந்தியா முழுவதும் பயிரிடப்படும் ஒரு முக்கிய எண்ணெய் வித்து மற்றும் தோட்டக்கலை பயிராகும் தென்னையில் எண்ணற்ற பயன்கள் கருதியே காமதேனும் என்றும் கற்பக விருட்சிகம் என்றும் போற்றப்படுகிறது. தென்னையில் 800 க்கும் மேற்பட்ட பூச்சிகள் காணப்பட்டாலும், காண்டா மிருக வண்டு, கருந்தலைப் புழு மற்றும் ஈரியோ பையிட் சிலந்தி ஆகிய பூச்சிக்கள் மட்டுமே தமிழகமெங்கும் மிகுந்த மகசூலை பாதிக்கிறது. ஆனால், சமீப காலங்களில் தென்னையை ருகோஸ் சுருள் வெள்ளை ஈ அலிரோடைக்கஸ் ருஜியோபெர்குளோடஸ் (Aleurodicus rugioperculatus) எனும் புதிய சாறு உறிஞ்சும் பூச்சி பெரும் அளவில் தாக்குதலை ஏற்படுத்தி வருகிறது. இதன் தாக்குதல் முதன் முதலாக 2004 ஆண்டில் மத்திய அமெரிக்காவின் கிழக்கு கடற்கரையோர நாடான பெலிஸ் நாட்டில் மார்டின் என்ற விஞ்ஞானியால் கண்டறியப்பட்டது. அதன்பின் 2009 ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்காவின் தென் புளோரிடா மாகானத்தில் தென்பட்டது. 2016-ஆம் ஆண்டில், பொள்ளாச்சியில் இந்த புதியவகை பூச்சிகளின் தாக்குதல் தென்னையில் கண்டறியப்பட்டது.

அதன்பிறகு வாழை, சப்போட்டா, பாமாயில், மாமரம், முந்திரி, மக்கா சோளம் மற்றும் பல்வேறு வகையான பனை / செடிகளில் அதிகப்படியாக காணப்படுகிறது. தமிழகத்தை தொடர்ந்து கேரளம், ஆந்திரா மற்றும் கர்நாடகா மாநிலங்களின் பல்வேறு பகுதிகளில் முக்கியமாக கடலோர மாவட்டங்களில், மத்திய மற்றும் மாநில நெடுஞ்சாலை ஓரங்களில் இந்த பூச்சிகளின் தாக்குதல் பரவலாக காணப்படுகிறது. தென்னை கன்றுகளை பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளிலிருந்து மற்றொரு பகுதிக்கு கொண்டு செல்வதன் மூலம் இப்பூச்சிகள் அதிகப்படியாக பரவுகின்றது. இச்சுருள் வெள்ளை ஈயின் பாதிப்பு மற்றும் அதன் மேலாண்மை முறைகளைப் பற்றிய தகவல்களை தென்னை விவசாயிகள் தெரிந்து கொள்வது அவசியமாகும்.

வாழ்க்கை பருவம் :

வயதில் முதிர்ந்த பெண் ஈக்கள் மஞ்சள் நிற, நீள்வட்ட முட்டைகளை, சுழல் வடிவ அமைப்புகளில், ஓலைகளின் அடிப்பாகத்தில் இடுகின்றன. இம்முட்டைகள், மெழுகு பூச்சுடன் காணப்படும். முட்டைகளில் இருந்து வெளிவரும் நகரும் தன்மை கொண்ட இளஞ்கஞ்சுகள் இலைகளில் அடிப்பரப்பில் இருந்து கொண்டு இலைகளின் சாற்றினை உறிஞ்சி வளர்கின்றன. மூன்று உருவங்களை கடந்து கூட்டுபுழுப் பருவத்தை அடைந்து பின்னர் முதிர்ந்த ஈக்களாக வெளிவருகின்றன. சுமார் 22-30 நாட்களில் முழு வளர்ச்சியடைந்த ஈக்களாக மாறி கூட்டம் கூட்டமாக தென்னை ஓலையின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும். இவை காற்றின் திசையில் எளிதில் பரவி அடுத்தடுத்த தோட்டங்களில் உள்ள தென்னை மற்றும் இதர பயிர்களில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன.

தாக்குதல் அறிகுறிகள் :

இலைகளின் அடிப்பாகத்தில் சுருள் வடிவத்தில் முட்டைகள் காணப்படும். குஞ்சுகளும், முதிர்ந்த ஈக்களும் ஓலைகளில் அடியில் இருந்து சாற்றை உறிஞ்சுகின்றன. இவை வெளியேற்றும் நிறமற்ற தேன் போன்ற திரவக் கழிவுகள் கீழ்மட்ட அடுக்கில் உள்ள ஓலைகளின் மேற்பரப்பில் பரவுகின்றன. இவற்றின் மேல் லெப்டோ சைபியம் எனும் கரும்பூசானம் படர்கிறது. இப்பூச்சிகளின் பாதிப்பால் மகசூல் இழப்பு பெருமாளவில் ஏற்படுவதில்லை எனினும் இதனால், ஒளிச்சேர்க்கை தடைப்பட்டு பயிர் வளர்ச்சி பெருமளவில் குன்றிவிடுகிறது. இப்பூச்சிகளினால், இலைகளின் சாறு உறிஞ்சப்பட்டு பயிரின் வளர்ச்சி பெருமளவில் பாதிக்கபட்டாலும் பயிர் முழுவதுமாக இறந்த விடுவதில்லை. வெள்ளை ஈக்கள் அனைத்து தென்னை இரகங்களிலும் காணப்பட்டாலும், சௌகாட் ஆரஞ்சு குட்டை, மலேசியன் பச்சை குட்டை, மலேசியன் மஞ்சள் குட்டை ஆகிய குட்டை இரகங்களிலும், குட்டை நெட்டை வீரிய ஒட்டு இரகங்களிலும் அதிகளவில் தாக்குதல் ஏற்படுத்துகின்றன.