ஒரே தோற்றம் உள்ள மிகை ஒட்டுண்ணியை வேறுபடுத்தி அறிந்து அதனை அனகைரஸ் லோபெஸி ஒட்டுண்ணி உற்பத்தி கூண்டு/குடில்களில் இருந்து அழிக்கவேண்டும்.

அனகைரஸ் லோபெஸி (ஒட்டுண்ணி)

ஹோமலோடைலஸ் டுர்க்மெனிகஸ்
(மிகை ஒட்டுண்ணி)

ஒட்டுண்ணிகளை வாங்கிய தினத்திலேயே வயலில் விடுவது அவசியம். ஒட்டுண்ணிகள் உள்ள பிளாஸ்டிக் டப்பாவினை கொண்டு சென்று வயலில் மாவுப்பூச்சிகள் தாக்கப்பட்ட மரவள்ளிச் செடிகளின் மீது சில விநாடிக் மூடியினை திறந்து வைப்பதன் மூலமாக ஒட்டுண்ணிகள் வெளியேறி பறந்து சென்று மாவுப்பூச்சிகள் உள்ள செடிகளின் மீது அமர்ந்து விடும். ஒரு வயலில் நிறைய இடங்களில் அவ்வாறு விடுதல் நன்று.

1. மரவள்ளிப்பயிரில் மாவுப்பூச்சியின் மூன்றாம் பருவம் (அ) வளர்ந்த பெண் பூச்சிகள் இருப்பது அவசியம். இவை ஒட்டுண்ணிகள் சிறப்பாகச் செயல்பட ஏதுவாக அமையும்.
2. வயலில் ஒட்டுண்ணி விட்டபின் பூச்சிக்கொல்லி மருந்து உபயோகத்தினைக் கண்டிப்பாகத் தவிர்கக வேண்டும்.
3. ஒட்டுண்ணிகளை அதிக வெயில் மற்றும் மழை பெய்யும் தருணங்களில் வயலில் விட கூடாது. காலை மற்றும் மாலை வேலைகள் ஏற்றவை.
4. ஒட்டுண்ணிகள் பெறுவதற்கு கீழ்கண்ட முகவரியைத் தொடர்புகொண்டு பதிவு செய்வது அவசியமாகும்.

தொடர்புக்கு

தேசிய வேளாண் பூச்சிகள் மூலாதார அமைவகம், பெங்களூரு
ICAR - National Bureau of Agricultural Insect Resources, Bengaluru
தொலைபேசி: +91 80 2351 1998
மின்னஞ்சல்: director.nbair@icar.gov.in

பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்
*மரவள்ளி மற்றும் ஆமணக்கு ஆராய்ச்சி நிலையம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம்
ஏத்தாப்பூர், சேலம் மாவட்டம் - 636 119.
தொலைபேசி: +91 4282 299731
மின்னஞ்சல்: arsyethapur@tnau.ac.in

ICAR-NBAIR Publication: 04/2022

Azadi Ka Amrit Mahotsav

மரவள்ளி மாவுப் பூச்சியை ஒடுக்கும் புதியரக ஒட்டுண்ணி, அனகைரஸ் லோபெஸி–உற்பத்தி மற்றும் வயல் வெளி விடுதல் நுட்பங்கள்

மு. சம்பத்குமார்
மு. மோகன்
அ. ந. சைலேசா
சுனில் ஜோஷி
அங்கிதா குப்தா
*பெ. அ. சரவணன்
*பெ. க. கவிதா
*சா. ரா. வெங்கடாசலம்

ICAR - National Bureau of Agricultural Insect Resources
Bengaluru - 560 024
www.nbair.res.in

மரவள்ளி இந்தியாவில் மிக முக்கியமான உணவு மற்றும் வணிகப் பயிராகும். உலகளவில் மரவள்ளிக் கிழங்கு உற்பத்தி திறனில் இந்தியா முதல் இடத்தை வகிக்கிறது. இந்திய அளவில் தமிழ்நாடு மற்றும் கேரளாவின் பங்களிப்பு பரப்பளவில் 46.9 மற்றும் 35.9 சதவீதமும், உற்பத்தியில் 50.6 மற்றும் 42.8 சதவீதமும் ஆகும். மேலும் இப்பயிரானது ஆந்திரா, நாகாலாந்து, அஸ்ஸாம், மேகாலயா, கர்நாடகா, மத்தியப்பிரதேசம், புதுச்சேரி, திரிபுரா, மிசோரம் மற்றும் அந்தமான் நிகோபாரிலும் குறைந்த பரப்பளவில் பயிரிடப்படுகிறது. பெருமளவிலான உள்நாட்டு நுகர்வு தவிர ஸ்டார்ச் மாவு மற்றும் மதிப்புக்கூட்டுப் பொருட்கள் ஏற்றுமதியின் மூலம் ஆண்டிற்கு ரூ. 200 கோடி வருவாய் ஈட்டப்படுகிறது.

மரவள்ளிப்பயிர் வறட்சியைத்தாங்க வல்லது. மேலும் இதில் பூச்சி மற்றும் நோய்த் தாக்குதல் குறைவு. ஆனால் சமீபகாலமாக உலகமயமாக்கல் மற்றும் தடையில்லா வர்த்தகம் காரணமாக மரவள்ளிப் பயிரானது பல அயல்வகை பூச்சிகளின் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகியுள்ளது. அவ்வகையில் மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியானது சமீபத்தில் வந்த அயல்நாட்டு பூச்சியாகும். இந்த மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியானது உலகளவில் மரவள்ளிப்பயிரைத் தாக்கும் பூச்சியினங்களில் மிக முக்கியமான ஒன்றாகும். தேசிய பூச்சிகள் மூலாதார அமைவகத்தால் (ICAR-NBAIR) கேரளாவிலுள்ள திரிச்சூர் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட மாதிரிகளிலிருந்து மே 2020ல் இப்பூச்சியின் தாக்கம் முதன்முதலாக் கண்டறியப்பட்டது. மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியின் அதீத இனப்பெருக்கம் மற்றும் வேகமாக பரவும் காரணங்களால் இதன் தாக்குதல் அதிகமாக உள்ளது.

மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியின் தோற்றம் மற்றும் வாழ்க்கை

மாவுப்பூச்சியின் இளம் மற்றும் வளர்ந்த பூச்சிகளின் உடல் நீள்வட்டத்தில் உடல் முழுவதும் இளஞ்சிவப்பு நிற மாவுத்துகள்கள் மற்றும் மெழுகுப்பூச்சுடன் மூடப்பட்டுக் காணப்படும். உடலின் பக்கவாட்டிலும் பின்பகுதியிலும் மெழுகு போன்று நீட்சி இழைகள் காணப்படும். ஒரு பெண் மாவுப்பூச்சியானது தங்க மஞ்சள் நிறத்தில் 500 முட்டைகள் வரை பயிரின் இலைக்குறுத்து, இலைக்காம்பு மற்றும் இலைகளின் அடிப்பகுதியில் இடும். இம்மாவுப்பூச்சியானது மூன்று இளம் வளர் நிலைகளைக் கொண்டது. சாதகமான சூழ்நிலைகளில் மரவள்ளி மாவுப்பூச்சியானது 20 நாட்களில் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை முடித்துக் கொள்ளும்.

சேத அறிகுறிகள்

இலையின் அடிப்பகுதி, குருத்து, கிளைகள் மற்றும் தண்டுப்பகுதிகளில் திட்டு திட்டாக மாவுப்பூச்சிகள் படர்ந்து இருக்கும்.

பாதிக்கப்பட்ட இலைகள் ஒன்றாக இணைந்து கொத்தாகச் சுருண்டு, பந்து போன்று முடிக்கொத்தாக செடியின் நுனியில் காணப்படும். தாக்குதலின் தீவிரம் அதிகரிக்கும் பொழுது செடிகளில் இலைகள் உதிர்ந்து செடி வாடி, காய்ந்து விடும்.

தாக்கப்பட்ட செடிகளில் எறும்புகளின் நடமாட்டம் இருக்கும். மேலும் இலைகளில் மாவுப்பூச்சியின் ஒட்டும் தன்மையுடைய தேன் போன்ற கழிவுகளும் அதன் மேல் கரும்பூசண வளர்ச்சியும் காணப்படும்.

தீவிர பாதிப்புக்குள்ளான மரவள்ளிப் பயிர்களில் வளர்ச்சி குன்றியதோடு மட்டுமில்லாமல் கிழங்கின் அளவு சிறுத்தும், மாவுச்சத்து குறைந்தும் மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது.

புதியரக ஒட்டுண்ணி (அனகைரஸ் லோபெஸி) அறிமுகம்

மரவள்ளிப் பயிரின் மாவுப்பூச்சியை தாக்கி அழிக்கவல்ல அனகைரஸ் லோபெஸி எனும் புதிய ரக ஒட்டுண்ணியை மேற்கு ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள பெனின் நாட்டிலிருந்து தேசிய பூச்சிகள் மூலாதார அமைவகத்தின் (NBAIR) மூலமாக இந்திய அரசின் அனுமதி பெற்று கடந்த ஆண்டு (2021) ஆகஸ்ட் மாதம் இறக்குமதி செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்த ஒட்டுண்ணியின் செயல்திறன், வாழ்க்கை முறை, தனித்தன்மை மற்றும் உற்பத்தி குறித்து பல்வேறு ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வயலில் விடுவதற்கான அனுமதி பெறப்பட்டுள்ளது.

அனகைரஸ் லோபெஸி ஒட்டுண்ணி உற்பத்தி

ஒட்டுண்ணியை வெளியிடுவதற்கு முன் மரவள்ளி செடியில் மூன்றாம் பருவம் மற்றும் வளர்ச்சியடைந்த பெண்மாவுப்பூச்சிகளின் எண்ணிக்கை அதிக அளவில் இருப்பதை உறுதி செய்ய வேண்டும். வயலில் மாவுப்பூச்சி பாதிக்கப்பட்ட மரவள்ளி செடிகள் உள்ள ஒரு பகுதியில் 7X7X7 அடி அளவில் நைலான் இழை வலையினைக் கொண்டு கூண்டு போல் அமைக்க வேண்டும். பின்னர் இக்கூண்டினுள் சில நூறு அனகைரஸ் ஒட்டுண்ணிகளை விடவேண்டும். தேன் கரைசலில் நனைத்த பஞ்சு (அ) துணியினை ஆங்காங்கே சில இடங்களில் மூங்கில் குச்சி (அ) மரவள்ளி செடிகளின் மீது வைக்கவும். இதன் மூலம் ஒட்டுண்ணியின் செயல்திறன் மற்றும் தேடுதல் வேகத்தை அதிகரிக்கலாம்.

ஒட்டுண்ணி விட்ட 18-20 நாட்களில் தாக்கப்பட்ட மாவுப்பூச்சிகளின் உடலிலிருந்து அடுத்த தலைமுறை ஒட்டுண்ணிகள் உருவாகி, இன்ப்பெருக்கம் செய்து, அவை மீண்டும் பரவத் தொடங்கி மூன்றாம் பருவம் (அ) வளர்ச்சியடைந்த பெண் மாவுப்பூச்சியினைத் தேடிச்சென்று அவற்றின் உடலில் தங்களது முட்டையிட்டு மாவுப்பூச்சியை அழிக்கின்றன. இவ்வாறு ஒட்டுண்ணியின் உற்பத்தி மற்றும் பரவல் இயற்கையாகவே தொடர்ந்து படிப்படியாக அதிகரிக்கும்போது மாவுப்பூச்சியின் தாக்கம் மற்றும் பரவலை வெற்றிகரமாகக் கட்டுப்படுத்தலாம்.