



**மாவுப்பூச்சி தாக்குதல்
மற்றும் அதன்
மேலாண்மை**

பப்பாளி

பயிர் பாதுகாப்பு மையம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயமுத்தூர் - 641 003

இரைவியூங்கி - ஸ்பல்சிஸ் எபியஸ்



புழு



கூட்டுப்புழு மற்றும் அதன் கூடு



மேல்பகுதி



ஆண்

பெண்

அடிப்பகுதி



ஆண்

பெண்

மேலாண்மை

- ◆ களைகளை அகற்றி வயல்களை சுத்தமாக வைத்தல்
- ◆ தாக்கப்பட்ட செடிகள் மற்றும் களைச் செடிகளை பூச்சிகள் அதிகம் பரவாமல் பிடுங்கி அழித்தல்
- ◆ இளம்பருவத்திலிருந்தே செடிகளில் பூச்சி மற்றும் எறும்புகளின் நடமாட்டத்தைக் கண்காணித்தல்
- ◆ தாக்குதல் குறைவாக இருக்கும்போதே தேவையான கட்டுப்பாட்டு முறைகளைக் கையாளுதல்
- ◆ ஒட்டுண்ணி மற்றும் இரைவியூங்கிகள் அதிகம் இருக்கும்போது
- ◆ பூச்சிகொல்லிகள் தெளிப்பதைத் தவிர்த்தல்
- ◆ க்ரிப்டோலேமஸ் மாண்ட்ரோசியரி எனும் பொறி வண்டும், மூன்று வகையான குளவிகளும், ஸ்பல்சிஸ் எபியஸ் எனும் புழுவும், மாவுப்பூச்சியைத் தாக்குகின்றன. இப்புழு காட்டு மல்பெரியில் அதிகளவு காணப்படுகிறது. அவற்றை சேகரித்து, சேதம் அதிகமாக உள்ள இடங்களில் விடுவிக்கலாம்.
- ◆ சேதம் குறைவாக இருக்கும்போது கீழ்க்காணும் பூச்சிகொல்லிகளில் ஏதேனும் ஒன்றை தாக்கப்பட்ட செடிகள் மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பகுதியில் (spot application) தெளித்தல்



ஆல்த்ரேலிய பொறிவண்டு

ஒட்டுண்ணிகள்



- ◆ வேப்பெண்ணெய் 2 சதம்
- ◆ வேப்பங்கொட்டை பருப்புச் சாறு 5 சதம்
- ◆ மீன் எண்ணெய் சோப்பு 25 கி / லிட்டர்

- ◆ சேதம் அதிகமாக காணப்படும்போது கீழ்க்காணும் பூச்சிகொல்லிகளில் ஏதேனும் ஒன்றை தெளிக்கவும்.
- ◆ தேவைப்பட்டால் 15 நாட்களுக்கு ஒருமுறை மீண்டும் செடி முழுவதும் நன்கு நனையும்படி தெளிக்கவும்.

◆ புரோபனோபாஸ்	50 இசி	2 மிலி / லிட்டர்
◆ குளோர்பைரிபாஸ்	20 இசி	2 மிலி / லிட்டர்
◆ புப்ரோபைசின்	25 எஸ்சி	0.75 மிலி / லிட்டர்
◆ டைமீதோயேட்	30 இ.சி	2 மிலி / லிட்டர்
◆ தயோமீத்தாக்சம்	25 டபுள்யூஜி	0.6 கி / லிட்டர்
◆ இமிடோகுளோபிரிட்	17.8 எஸ்எஸ்	0.6 மிலி / லிட்டர்

- ◆ தேவைப்பட்டால் புரோபனோபாஸ் (அ) டைமீதோயேட் பூச்சிக்கொல்லியுடன் வேப்பெண்ணெய் 20 மிலி அல்லது நிம்பிசிடின் 10000 பிபிஎம் 2 மிலி ஒரு லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.
- ◆ தெளிக்கும்போது லிட்டருக்கு ஒரு மிலி டீபால் அல்லது சாண்டோவிட் ஒட்டும் திரவத்துடன் கலந்து தெளிக்கவும்
- ◆ ஒரே பூச்சிக்கொல்லியை திரும்ப திரும்ப உபயோகிக்காமல், சுழற்சி முறையில் வெவ்வேறு பூச்சிக் கொல்லிகளை தேவைக்கேற்ப உபயோகிக்கவும்.
- ◆ அனைத்து விவசாயிகளின் கூட்டுமுயற்சி அவசியமான ஒன்றாகும்.

மேலும் தகவல்களுக்கு : இயக்குநர், பயிர் பாதுகாப்பு மையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை - 3.
போன் 0422-6611237, மின்னஞ்சல் directorcpps@tnau.ac.in

பப்பாளி - மாவுப்பூச்சி மேலாண்மை

பாராகாக்கஸ் மார்ஜினேட்டஸ்

மாவுப்பூச்சியின் தோற்றம்

- இது உடல் முழுவதும் மாவு மற்றும் மெழுகுப் பூச்சுடன் கூடிய சுமார் 2.2 மிமீ. நீளம் மற்றும் 1.5 மிமீ. பருமனும் உடைய மிகச் சிறிய பூச்சியாகும்
- பெரும்பாலான மாவுப் பூச்சிகள் இளஞ்சிவப்பு நிறத்திலும், சிலவகை கரு ஊதா மற்றும் மஞ்சள் நிறத்திலும் காணப்படும் இவை நீள்வட்டமாக காணப்படும்.
- உடலின் பக்கவாட்டிலும் பின்பகுதியிலும் மெழுகு போன்ற 17 இணை நீட்சி இழைகள் காணப்படும்
- இப்பூச்சிகளின் கால்கள் மற்றும் கொம்புகள் நன்கு வளர்ச்சியடைந்திருக்கும்



முட்டைக்குவியல்



வாழ்க்கைச் சரிதம்

- இப்பூச்சி, முட்டை, குஞ்சு (தவழ்வான்கள்) மற்றும் முதிர்ந்த பூச்சி என மூன்று பருவங்களைக் கொண்டது
- முட்டைப் பருவம் சாதாரணமாக 7 - 14 நாட்களுக்குள் முடிந்து, குஞ்சுகள் (தவழ்வான்கள்) வெளிவரும்
- இத்தவழ்வான்கள் பெண் இனத்தில் இருநிலைகளையும், ஆண் இனத்தில் நான்கு நிலைகளையும் கொண்டுள்ளது
- இப்பருவம் சாதாரணமாக 20-30 நாட்களுக்குள் முடிவடையும்
- இப்பூச்சிகள் வருடத்திற்கு 10-15 தலைமுறைகள் வரை இனவிருத்தி செய்யக்கூடியவை.
- ஆண்பூச்சி 8 போல் ஒரு ஜோடி இறக்கைகளுடன் காணப்படும். இவை சேதம் எதுவும் செய்யாமல், இனப்பெருக்கம் முடிந்தவுடன் 2-3 நாட்களுக்குள் இறந்துவிடும்.



முட்டை



தவழ்வான்கள்



பெண்



ஆண்

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்

- மஞ்சள் நிறமான, காய்ந்த, வளைந்து நெளிந்த மற்றும் வளர்ச்சி குன்றிய குருத்துகள் காணப்படுதல்
- சிகப்பு மற்றும் கறுப்பு எறும்புகளின் நடமாட்டம்
- பளபளப்பான ஓட்டும் தன்மை கொண்ட தேன் போன்ற திரவம், இலை மற்றும் இதர பாகங்களிலும் காணப்படுதல்
- தேன்போன்ற திரவத்தின் மேல், கேப்பனோடியம் எனப்படும் கருநிற பூசணத்தின் தாக்குதல் தென்படுதல்

மாவுப்பூச்சியின் தாக்குதலை எளிதில் கண்டறிய உதவும் அறிகுறிகள்

- இலைகள் மஞ்சள் நிறமாதல்
- நுனி இலைகள் பூச்சிகளின் உமிழ்நீரில் உள்ள நச்சால் வலைபோல் பின்னப்படுதல்
- சிகப்பு மற்றும் கறுப்பு நிற எறும்புகளின் நடமாட்டம் தென்படுதல்
- குன்றிய பயிர் வளர்ச்சி இலை மற்றும் பழ உதிர்ந்தல்
- பூச்சிகள் வெளியேற்றும் தேன்போன்ற திரவமும் அதன்மேல் கரும்பூசணம் வளர்தல்
- இலைகள் இன்றி, வாடிய, கருகிய செடிகள்



இனப்பெருக்கம்

- சாதாரணமாக இப்பூச்சி முட்டையிட்டு இனப்பெருக்கம் செய்யும் தன்மையுடையது
- ஒரு பெண்பூச்சி ஒரு தடவைக்கு 200-300 முட்டைகளை முட்டைப்பையினுள் இடும் தன்மையுடையது
- இம்முட்டைகள் வெண்ணிற பஞ்சு போன்ற பொருளால் மூடப்பட்டிருக்கும்
- ஒவ்வொரு பெண் பூச்சியும் தன் வாழ்நாளில் 400 முதல் 500 முட்டைகளை இடக்கூடிய தன்மை பெற்றது
- முட்டைகள் 7 - 14 நாட்களில் பொரிந்து, தவழ்வான்கள் வெளிவருகின்றன
- தவழ்வான்கள் முதிர்ச்சியடைய 30 நாட்களாகும்
- தாய்ப்பூச்சியானது, இனத்தைப் பொருத்து 30 முதல் 60 நாட்கள் வரை வாழக்கூடியது

மாற்று உணவுச்செடிகள்



வயலிலேயே மாவுப்புச்சீயை இனம் காணல்

- ◆ இந்த மாவுப்புச்சீயானது ஒரு வெள்ளைத் தாளில் வைத்து நசுக்கப்படும்போது மஞ்சள் நிறமடையும். மாறாக சிவப்பு நிறமடைந்தால் அது வேறு இனத்தைச் சார்ந்ததாகும்.
- ◆ ஆல்கஹாலில் (எரிசாராயத்தில்) போடப்பட்ட அரைமணி நேரத்தில், இவற்றின் உடல் கருமை நிறமடையும்.

வாழ்க்கை சரிதம்

- ◆ முட்டை மஞ்சள் நிறத்தில் பூச்சியின் பின்பகுதியில் 200 - 500 வரை ஒரு உறையினுள் காணப்படும்.
- ◆ முட்டை உறை உடலைப் போன்று 3-4 அளவு அதிகளவு இருக்கும். பருவம் : 7-14 நாட்கள்.
- ◆ தவழ்வான்கள் மற்றும் குஞ்சுகள் மஞ்சள் நிறத்தில் காணப்படும்.
- ◆ ஒரு மாதத்திற்குள் முழு வளர்ச்சியடைந்துவிடும்.

தாக்கும் செடிகள்

- ◆ இப்பூச்சிகள், பப்பாளியைத் தவிர, இதர பயிர்களான, கொய்யா, காட்டாமணக்கு, துவரை, மரவள்ளி, செம்பருத்தி, எள், நிலக்கடலை, சூரியகாந்தி, பார்த்தீனியம், துத்தி, சாரணை மற்றும் 70க்கும் மேற்பட்ட பூச்செடிகள் மற்றும் களை செடிகளையும் தாக்கும்.

பரவுதல்

- ◆ இப்பூச்சிகளின் தவழ்வான்கள் தாக்கப்பட்ட செடிகள், களைகள், எறும்பு, மனித நடமாட்டம் மற்றும் காற்றின் மூலம் ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு பரவும் தன்மை கொண்டது.