மாபூச்சி நிர்வாகம்:

1. மா தண்டு துளைப்பான், பேட்டோசீரா ருஃபோமேக்கலேட்டா:

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்:

- புழுக்கள் மரத்தைக் குடைந்து உள்ளே சென்று சேதப்படுத்துகிறது
- துளைக்கப்பட்ட பகுதியின் கீழே மரத்தைச்சுற்றிலும் மரத்தூள்களும் புழுவின் கழிவுகளும் காணப்படும்
- புழுக்கள் மரத்தைக் குடைந்து சென்று உணவுக்கடத்தும் திகலை உண்பதால் மரக்கிளைகள் வாடிவிடும்
- சேதம் அதிகமாகும் நிலையில் முழுமரமும் அழிந்து போகும்

பூச்சியின் விபரம்:

- புழு - வளர்ச்சியடைந்த புழு 10-15 செ.மீ நீளமுடையது, தலை பழுப்பு நிறத்தில் காணப்படும். புழுவின் முன்பகுதி அகன்றும் உடல்பகுதி சிறுத்தும் காணப்படும்
- வண்டு - நன்கு வளர்ச்சியடைந்த வண்டு பெரியதாகவும் கடினமான முன் இறக்கைகளை கொண்டிருக்கும். சிகப்பு நிற புள்ளிகள் முன் இறக்கையில் காணப்படும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- சேதமடைந்த (அ) தாக்கப்பட்ட கிளைகளை அகற்றி விட வேண்டும்
- பூச்சி எதிர்ப்புத்திறனுடைய மர ரகங்களை பயிரிட வேண்டும் (நீலம், கிமாயூதீன்)

- வண்டு உண்ணக்கூடிய மாற்று பயிர்வகைகளை அகற்ற வேண்டும்
- வண்ணம் பூசுதல் 20 கி காப்பரில் பவுடரை 1 லி தண்ணீரில் கலந்து மரத்தின் அடியிலிருந்து 3 அடி உயரத்தில் வண்ணம் பூச வேண்டும். இதனால் பெண் வண்டின் முட்டையிடும் தன்மை தடுக்கப்படுகிறது
- சேதம் அதிகமாகும் தருவாயில் காப்பர் ஆக்ஷிகுளோரைடு பசையை மரத்தின் அடிப்பாகத்தில் தடவ வேண்டும்
- வண்டு சேதப்படுத்திய துளையிலிருந்து புழுவை அகற்றி பின்பு மானோகுரோட்டாபாஸ் 10 லிருந்து 20 மிலி வரை எடுத்து பாதிக்கப்பட்ட துளையினுள் செலுத்த வேண்டும்
- கார்போபீயூரான் குருணை மருந்தை ஒரு துளைக்கு 5 கி வீதம் செலுத்திய பின்பு களிமண் வைத்த துளையை அடைத்து விட வேண்டும்

2. பட்டைத் துளைப்பான், இன்டார்பெலா டெட்ரானிஸ்:

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்:

- பட்டை துளைப்பான் இளம் வயது மரங்களை அதிக அளவில் தாக்குகிறது
- புழு மரப்பட்டையை துளைத்து உள்ளே சென்று வலைப்பின்னலை உருவாக்கி உணவுக் கடத்தும் திசுவை உண்கிறது

- புழு இரவு நேரங்களில் மட்டும் மரப்பட்டையை உண்ணுகிறது பகல் நேரங்களில் மரத்துளைகளில் மறைந்து வாழ்கிறது

பூச்சியின் விபரம்:

- புழு - பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்
- வண்டு - மஞ்சள் நிறமுடையது முன் இறக்கையில் பழுப்பு நிற கோடும், பின் இறக்கையில் வெண்ணிற பட்டைக்கோடு இருக்கும்
- ஆண் வண்டு சிறியதாகவும் பெண் வண்டு பெரியதாகவும் இருக்கும்

3. தத்துப்பூச்சி, இடியோஸ்கோப்பஸ் கிளைப்பியாலிஸ்,

இடியோஸ்கோப்பஸ் நிவியோஸ்பார்சஸ்,

அமிரிடோடஸ் அட்கின்சோனி

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்:

- குஞ்சுகளும், தத்துப்பூச்சியும் பூக்கும் தருணத்தில் பூங்கொத்துகளின் சாற்றை உறிஞ்சுகிறது
- பூங்கொத்துகள் வாடிவிடுகிறது
- சேதம் அதிகமாகும் நிலையில் மொட்டுகளும், பூக்களும் கருகி உதிர்ந்து விடுகின்றன
- குஞ்சுகள் தேன் போன்ற கழிவுத் திரவத்தை இலையின் மேற்புரத்தில் சுரக்க செய்கிறது

- இலைகள் கேப்னோடியம் என்ற பூஞ்சையினால் பாதிக்கப்பட்டு கருமை நிறமாக மாறி இறுதியில் வாடிவிடுகிறது

பூச்சியின் விபரம்:

I. இடியோஸ்கோப்பஸ் கிளைப்பியாலிஸ்:

- குஞ்சுகள் - கருமை கலந்த பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்
- தத்துப்பூச்சி - பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும் தலைப்பகுதி அகன்றும் உடற்பகுதி சிறுத்தும் காணப்படும். முதுகுப் பட்டையிர் இரண்டு புள்ளிகளும், தலைப்பகுதியில் 2 புள்ளிகளும் காணப்படும்

II. இடியோஸ்கோப்பஸ் நிவியோஸ்பார்சஸ்:

- தத்துப்பூச்சிகள் - நடுத்தர பருமனுடையது, முதுகு பட்டையில் மூன்று கரும்புள்ளிகளும், தலைப்பகுதியில் வெண்ணிற பட்டைக்கோடு காணப்படும்

III. அமிரிடோடஸ் அட்கின்சோனி:

- தத்துப்பூச்சி - இதுவே மிகப்பெரியது தலையை அடுத்துள்ள மார்பு பட்டையில் இரண்டு கரும்புள்ளிகள் காணப்படும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- நெருக்க நடுதல் முறையை தவிர்க்க வேண்டும்
- பழத்தோட்டத்தை சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும் களைகளை அகற்ற வேண்டும்

- அசப்பேட் (1 கிராம் + 1 லி தண்ணீர்), (அ) பாசலோன் 0.05 சதம் (1.5 மிலி மருந்து + 1 லி தண்ணீரில்) கலந்து தெளிக்கவும்
- வேப்பம் எண்ணெய் 3 சதம் (அ) வேப்பம் கொட்டைபுண்ணாக்கு 5 சதம் இவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றை தெளித்து தத்துப்பூச்சியின் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்தலாம்

4. மலர் கட்டிகள், டேசினியூரா அமராமேந்ஜரே,

எரோசோமியா இண்டிகா,

புரோசிஸ்டிஃபொரா மேந்சஃபெரே

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்:

1. டேசினியூரா அமராமேந்ஜரே - மெகட் (புழுக்கள்) மொக்கு மற்றும் பூக்களை தாக்குவதால் உதிர்ந்துவிழுகிறது
2. எரோசோமியா இண்டிகா - மஞ்சள் நிறமுடையது
3. புரோசிஸ்டிஃபொரா மேந்சஃபெரே - பழுப்பு கலந்த சிகப்பு நிறத்தில் இருக்கும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- தாக்கப்பட்ட மலர்களையும், பூங்கொத்துக்களையும் அகற்ற வேண்டும்

- பாஸ்ஃபோமிடான் 0.06 சதம், மெத்தில் டிமெட்டான் 0.05 சதம் (அ) எண்டோசல்பான் 0.07 சதம் இவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றினை தெளித்து மலர் கட்டிகளின் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்தலாம்

5. சிகப்பு அசுவினி, டாக்ஷி◌ாப்டிரா ஒடினே:

தாக்குதலின் விபரம்:

- சிகப்பும் பழுப்பும் கலந்த பூங்கொத்துகளில் கூட்டமாக காணப்படும்
- சிகப்பு அசுவினி இலைகளின் சாறை உறிஞ்சுகிறது
- இலைகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறி வாடி விடுகிறது

பூச்சியின் விபரம்:

- அசுவினி - சிவப்பு (அ) ஊதா நிறத்தில் இருக்கும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- தாக்கப்பட்ட பகுதிகளை குஞ்சுகள் மற்றும் அசுவினி ஆகியவற்றோடு சேர்த்து அகற்றிவிட வேண்டும்
- டைமீத்தோயேட் (அ) மெத்தில் டெமட்டான் 1 மிலி மருந்து + 1 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்
- காக்சினெலிட், சிம்சனஸ் போன்ற இயற்கை எதிரிகளை பயன்படுத்தி சிகப்பு அசுவினியின் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்தலாம்

6. மலர் சுருட்டுப் புழு, யூப்ளெம்மா வெர்சிகலர்:

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்:

- புழுக்கள் தலை வாயிலிருந்து உமிழ்க்கும் நூலிழையினால் மலர்களை பிணைத்து அதன் உள்ளிருந்து கொண்டு பூக்களைக் கடித்து உண்கிறது
- சில சமயங்களில் பூவின் தண்டுகளையும் துளைத்து சேதப்படுத்துகிறது

பூச்சியின் விபரம்:

- புழுக்கள் புழு - மஞ்சள் கலந்த பச்சை நிறத்துடன் இருக்கும்
- அந்துப்பூச்சி - ஆண் அந்துப்பூச்சியின் முன் இறக்கையில் ஆரஞ்சு அல்லது ஊதா நிறப்பட்டை கோடு இருக்கும்
- பெண் அந்துப்பூச்சியின் முன் இறக்கையில் சாம்பல் கலந்த ஊதா நிறத்தில் பட்டைக்கோடு இருக்கும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- பாசலோன் 0.07 சதம் 2 மிலி மருந்தை 1 லி தண்ணீரில் கலந்து தெளித்தல் மலர் சுருட்டு புழுவின் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்தலாம்

7. மா காவடிப் புழு, தாலஸோடஸ் குவாடுரேரியா:

தாக்குதலின் விபரம்:

- புழுக்கள் மலர்கொத்துக்களை பிணைத்து அதனுள் இருந்து மொட்டுகளை உண்ணுகிறது
- சேதம் அதிகமாகும் நிலையில் பூங்கொத்துக்கள் காய்ந்து விடுகின்றன

பூச்சியின் விபரம்:

- காவடிப்புழு - பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்
- அந்துப்பூச்சி - பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும், முன் இறக்கையில் வெண்ணிறப்பட்டைக்கோடு இருக்கும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- கைகளினால் காவடிப்புழுவை எடுத்து அழிக்கலாம்
- தாக்கப்பட்ட இலைகளையும் மலர்களையும் ஒன்று சேர்த்து அகற்ற வேண்டும்
- விளக்குக் கவர்ச்சி பொறியை ஹெக்டேர்க்கு ஒன்று என்று வைத்து அந்துப்பூச்சிகளை கவர்ந்து அழிக்கலாம்
- எண்டோசல்பான் 2 மிலி (அ) மாலத்தியான் 2மிலி மருந்தை 1 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்

8. பழ ஈ, பாக்ட்டோசீரா டார்சாலிஸ்:

தாக்குதலின் விபரம்:

- முட்டையிலிருந்து வெளிவரும் புழுக்கள் சதைப்பகுதியை தின்று அழிக்கும்
- தோலின் மேற்பரப்பில் பழுப்புநிறத்திட்டுக்கள் காணப்படும்
- சேதம் அதிகமாகும் நிலையில் பழங்கள் அழுகி பழுப்பு நிறத் திரவம் வெளிவரும்
- சேதமடைந்த பழங்கள் அழுகி கீழே விழுந்துவிடும்

பூச்சியின் விபரம்:

- புழு - வெண்ணிற புழுக்கள், கால்கள் இல்லாமலும் தலை பகுதி அகன்றும் காணப்படும்
- பழ ஈ - ஈக்கள் ஆரஞ்சு அல்லது பழுப்பு கலந்த சிவப்பு நிறத்தில் இருக்கும். கண்ணாடி போன்ற இறக்கைகளைக் கொண்டிருக்கும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- பாதிக்கப்பட்ட பழங்களை பறித்து அகற்றி விட வேண்டும்
- மரத்தைச் சுற்றி உழவு செய்து பழ ஈயின் கூட்டுப்புழுக்களை அழிக்கலாம்
- மெத்தில் யூஜீனால் கவர்ச்சிப் பொறியை ஹெக்டேர்க்கு பத்து வீதம் வைத்து பழ ஈக்களை கவர்ந்து அழிக்கலாம்
- பைரித்ரம் அல்லது பி.எச்.சியை தண்ணீருடன் கலந்து தெளிக்கவும்
- பென்தியான் 2 மிலி (அ) மாலத்தியான் 2 மிலி மருந்தை 1 லி தண்ணீருடன் கலந்து தெளித்தால் பழ ஈக்களை கட்டுப்படுத்தலாம்
- ஒப்பியஸ் காட்பன்சேட்டஸ் மற்றும் ஸ்பாலஞ்சியா பிலிப்பைன்ஸ் போன்ற புழு ஒட்டுண்ணிகளைப் பயன்படுத்தி புழு ஈக்களின் தாக்குதலை தடுக்கலாம்

9. மாங்கொட்டைத் துளைப்பான், டெர்னோகிட்டஸ் மேஞ்ஜிஃபெரே:

தாக்குதலின் விபரம்:

- புழுக்கள் பழங்களை துளைத்துக் கொண்டு உள்ளே சென்று சதைப்பகுதியை உண்ணுகிறது
- நாளடைவில் விதைக்குள் சென்று விதைப்பருவத்தை தாக்குகிறது
- சேதம் அதிகமடைந்த நிலையில் காய்கள் பழுப்பேரி மடிந்துவிடும் (அ) கீழே விழுந்துவிடும்

பூச்சியின் விபரம்:

- புழு - கால்கள் கிடையாது மஞ்சள் நிறமுடையது தலை கருமை நிறத்தில் இருக்கும்
- கூண்வண்டு - கருமை கலந்த பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- பாதிக்கப்பட்ட பழங்களை சேகரித்து அகற்றி விட வேண்டும்
- மா பிஞ்சுகள் உருவாகும் தரவாயில் பென்தியான் 1 மிலி மருந்தை 1 லி தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்
- பூக்கள் மலராத பருவக்காலத்தில் பூச்சி மருந்தை நேரிடையாக மரங்களின் அடியில் தெளிக்கவும்

10. இலைப்பிணைக்கும் புழு, ஆர்த்தேகா எக்ஷிவினேசியா:

தாக்குதலின் விபரம்:

- புழுக்கள் மெல்லிய நூலிழையினால் அடுத்தடுத்த இலைகளை பிணைத்துக் கொண்டு உள்ளிருந்து பச்சையத்தை சுரண்டி உண்ணும்
- இலைகள் காய்ந்து விழுந்துவிடும்

- தாக்கப்பட்ட இலைகளின் நரம்புகள் மட்டுமே காணப்படும்

பூச்சியின் விபரம்:

- புழு - பச்சை நிறமுடையது தலை பழுப்பு நிறத்திலும் இருக்கும்
- அந்துப்பூச்சி - பழுப்பு நிறத்திலும் முன் இறக்கையில் வரிவரியாக கோடுகள் காணப்படும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- பாதிக்கப்பட்ட இலைகளை புழு மற்றும் கூட்டுப்புழுவுடன் சேர்த்து அகற்றி விட வேண்டும்
- கார்பரில் 50 சதம் குருணை மருந்தினை 2 கிராம் + 1 லி தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்
- பாரனியா லேக்டிசின்டா, ஒசிமா போன்ற இயற்கை எதிரிகளை பயன்படுத்தி இலைப்பிணைக்கும் புழுவைக் கட்டுப்படுத்தலாம்

11. இலைக்கட்டிகள், அலசோமியா டெவிஸ்பேத்தா:

தாக்குதலின் விபரம்:

- தாக்கப்பட்ட இலைகளில் கட்டிகள் காணப்படும்

பூச்சியின் விபரம்:

- புழு - பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்
- இலைக்கட்டி - பழுப்பு நிறத்திலும், கொசு போன்ற தோற்றத்திலும் காணப்படும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- டைமீத்தேயேட் (அ) மெதில் டெமட்டான் 2 மிலி மருந்தை 1 லி தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்

12. இலைச்சுருட்டும் கூண்வண்டு, அபோடெரஸ் டிரன்குபேரிக்கஸ்:

தாக்குதலின் விபரம்:

- புழு இலையைச் சுருட்டிக் கொண்டு உள்ளிருந்து சுரண்டி உண்ணுகிறது
- சேதம் அதிகமாகும் நிலையில் நுனி இலைகள் காய்ந்து விடும்

பூச்சியின் விபரம்:

- புழு - பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்
- கூண்வண்டு - சிவப்பு கலந்த பழுப்பு நிறத்திலும் நீண்ட மூக்கு கொண்டதாக இருக்கும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- மானோகுரோட்டாபாஸ் (அ) எண்டோசல்பான் 2 மிலி மருந்தை 1 லி தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்

13. ரோமப்புழு, யுப்ராக்டிஸ் ஃபிராட்டெர்னா:

தாக்குதலின் விபரம்:

- ரோமப்புழுக்கள் இலைகளைத் தாக்கி சேதம் விளைவிக்கும்

பூச்சியின் விபரம்:

1. யுப்ராக்டிஸ் ஃபிராட்டெர்னா:

- புழு - பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும். தலை சிவப்பு நிறத்திலும் தலையைச் சுற்றி வெள்ளை நிற முடிகள் கொத்தாக காணப்படும்
- அந்துப்பூச்சி மஞ்சள் நிறத்தில் இருக்கும் முன் இறக்கையில் வரிவரியாய் கோடுகள் காணப்படும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- முட்டைக் குவியல்களையும் ரோமப்புழுவையும் சேர்த்து அழிக்கலாம்
- விளக்கு பொறி அமைத்த அந்துப்பூச்சியைக் கவர்ந்து அழிக்கலாம்
- குளோர்பைரிபாஸ் (அ) குயினால்பாஸ் 2 மிலி மருந்தை 1 லி தண்ணீரில் கலந்து தெளித்தால் ரோமப்புழுவின் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்தலாம்
- பெரும் தீ அமைத்து கூட்டமாக உள்ள ரோமப்புழுவை அழிக்கலாம்

14. மாவுப்பூச்சி, டிரஸ்க்கா மாஞ்சிஃபெரே:

தாக்குதலின் விபரம்:

- குஞ்சுகளும் மாவுப்பூச்சியும் இலைகள் மற்றும் பூங்கொத்துக்களை தாக்குகிறது
- குஞ்சுகள் இலைகளின் சாறை உறிஞ்சுவதால் இலைகள் காய்ந்து விடுகின்றது
- தாக்கப்பட்ட இலைகள் கேப்னோடியம் என்ற பூஞ்சையினால் தாக்கப்பட்டு கருமை நிறமாக மாறி கருகி விடுகிறது

பூச்சியின் விபரம்:

- குஞ்சுகளும் மாவுப்பூச்சியும் பழுப்பு நிறத்திலிருக்கும்

கட்டுப்படுத்தும் முறை:

- மரத்தைச் சுற்றிலும் உழுது களைகளை அகற்றிவிட வேண்டும்
- அல்கேத்தின் பாலித்தீன் சீட்டை மரத்தின் அடிப்புறத்திலிருந்த 50 செ மீ உயரத்தில் இறுக்கமாகக் கட்டிவிட வேண்டும்
- மெதில் பாரத்தியான் (அ) குளோர்பைரினாஸ் (அ) மானோகுரோட்டாபாஸ் இவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றினை தெளித்து மாவுப்பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்தலாம்
- கிரிப்டோலோமியஸ் மான்ட்ரோசிரி போன்ற இயற்கை எதிரிகளை மரத்திற்கு பத்து வீதம் பயன்படுத்தி மாவுப்பூச்சிகளை அழிக்கலாம்