

CENTRE FOR PLANT PROTECTION STUDIES

PEST FORECAST FOR THE MONTH OF AUGUST 2024

1. Paddy

Insect

Leaf folder damage was observed in Thiruvarur and Thanjavur districts. Stem borer and leaf folder damage were recorded in Tiruvallur district.

For the management of leaf folder, spraying of any one of the following insecticides at 15 days interval is recommended. The same insecticide should not be used for the second spray based on severity second spray given.

Flubendiamide 20% WG 50 gram/ acre

Flubendiamide 20% W/S SC 20 ml/acre

Cartap hydrochloride 50 % SP 400 gram/ acre

Chlorantraniliprole 18.5% SC 50 ml / acre

Chlorantraniliprole 0.4% G 4 kg/ acre

Fipronil 80 WG 20-25 kg/acre

Thiamethoxam 25% WG 40 gram/acre

For the management of stem borer Flubendiamide 20%WG @ 125g/ha or Cartap hydrochloride 50% SP @ one kg/ha is recommended.

The rice growing farmers should ensure the seed treatment with talc-based formulation of *Bacillus subtilis* @ 10g/kg of seed (or) carbendazim (or) tricyclazole @ 2 gm/kg of seed before sowing in order to protect seedlings from diseases and to get uniform, healthy seedlings for transplanting.

Bacterial leaf blight (BLB) is observed in rice crop grown in Coimbatore and Kanyakumari districts. To manage the BLB disease, foliar application of copper hydroxide 77 WP @ 1.25 kg/ha or streptomycin sulphate 90% + tetracycline combination 10% SP @ 300 g plus copper oxychloride 50 WP @ 1.25 kg/ha is recommended. If necessary, repeat the spray after 15 days. Brown spot disease is also observed in Tirunelveli district. Foliar spraying of mancozeb 75WP @ 1 kg/ha is recommended for the management of brown spot disease.

2. Millets

Cumbu

Sowing of cumbu has been initiated in major growing districts of Tamil Nadu. Hence, the farmers are advised to treat the seeds with metalaxyl @ 6 g/kg of seed before sowing to prevent the downy mildew incidence. For the crops at vegetative stage, spray Mancozeb 75% WP @ 1 kg/ha as and when the initial symptom of the rust disease is noticed and repeat the spray after 10 days, if necessary.

3. Pulses

Green gram and black gram

Yellow Mosaic Disease

The farmers cultivating green gram and black gram in different districts of Tamil Nadu are advised to take up the following integrated disease management strategies for managing the yellow mosaic disease.

- Seed soaking with borax @ 2 g/kg + 10% nochi leaf extract @ 300 ml/kg for 30 minutes followed by seed treatment with imidacloprid 600 FS @ 5 ml / kg of seed
- Soil application of *Bacillus subtilis* @ 2.5 kg/ ha with 250 kgs of farm yard manure
- Border row planting of maize (2 rows)
- Rogue out virus infected plants upto 25 days
- Installing yellow sticky traps @ 12 Nos. / ha
- Foliar spray of borax @ 0.1% and nochi leaf extract @ 10% at 30 DAS
- Need based spraying of acetamiprid 20 SP @ 250 g/ha or thiomethoxam 25 WG @ 175g/ha or imidacloprid 17.8 SL @ 250 ml/ha.

Stem necrosis disease

Prevailing weather conditions in Tamil Nadu may aggravate the incidence of stem necrosis disease in pulses, especially in green gram in the coming months with the following symptoms:

- Infected leaves show vein blighting and vein necrosis on the under surface of the leaves which extend to the petiole.
- Severe infection leads to death of the plants.

Hence, farmers are advised to spray any one of the following chemicals on need basis to contain the disease in the field.

- Acetamiprid 20 WP @ 250g/ha
- Methyl demeton 25 EC@ 500 ml/ha

- Dimethoate 30 EC @ 500 ml/ha
- Thiamethoxam 75WG @ 100 g/ha
- Imidacloprid 17.8 SL @ 250 ml/ha.

Nematode

Survey was conducted in blackgram cv. VBN6 fields (Harvesting stage) at Kurunkulam, Thanjavur district. In soil samples, cyst was recorded with population density of 21/200 cc of soil. Recommendation: Since the population is below ETL, application of neem cake @ 250 kg/ha is recommended for the following crop.

4. Oil Seeds

Groundnut

Spodoptera, Leafminer and leafhopper damage was observed in Cuddalore district. For the management of leaf miner and *Spodoptera*, monitoring the emergence of adult moths by setting up light trap @ one number/ha and pheromone traps @ 12/ha. Collecting and destroying the egg masses and larvae for *Spodoptera*. Spraying Chlorantraniliprole 18.50 % SC 150 g/ ha for leaf miner spray Methyl demeton 25 EC 1000 ml/ha or Quinalphos 25 EC 1400 ml is recommended.

For leafhoppers pests, spraying of Imidachloprid 17.8 SL 100 ml/ha or Thiamethoxam 25 WG100g/ha shall be followed.

The incidence of late leaf spot is noticed (12 to 18 PDI) in groundnut crop raised in Nagampanthal and Sathamangalam villages of Srimuzhanum block, Cuddalore district. The disease can be managed by spraying with carbendazim 50 WP @ 500 g/ha or mancozeb 75 WP @ 1 kg/ha or chlorothalonil 75 WP @ 1kg/ha.

Sesame

The incidence of phyllody (15-17%) was recorded in sesame growing areas of Cuddalore district. The disease can be managed by controlling the leaf hopper vector by spraying imidacloprid 17.8 SL at 100 ml/ha as foliar spray. Farmers who are ready to take up sowing during Kharif 2024 (July 2024) onwards, treating the seeds with imidacloprid 600 FS @ 7.5 ml/kg to reduce the vector population and phyllody incidence.

5. Cotton

In Tamil Nadu, cotton -growing farmers have initiated the sowing of cotton. Before sowing, acid delinted seeds should be treated with *Bacillus subtilis* and *Trichoderma*

asperellum each @ 10 g/kg of seed or carbendazim 50WP @ 2g/ kg of seed to protect against soil- borne diseases.

6. Sugarcane

Internode borer (20.62%) was recorded in Tiruvallur District. Release of egg parasitoid, *Trichogramma chilonis* at the rate of 2.5 cc / release/ha (six releases at 15 days interval starting from fourth month) is recommended to manage internode borer. It is available at Department of Agricultural Entomology, TNAU, Coimbatore.

The Pokkah Boeng-Crown mealy bug incidence was observed in Ariyalur and Cuddalore districts. The following integrated management strategy is recommended for its management.

- Sett treatment with propiconazole 25 EC @ 1 ml/ lit (30 min. dip) + imidacloprid 17.8 SL @ 0.3 ml/l (5 min. dip).
- Monitor the movement of ants regularly in the field.
- Immediately after noticing the ant movement, spray in 3 border rows alone with imidacloprid 17.8 SL @ 3 ml/10 l (or) chlorantraniliprole 18.5 SC @ 4ml/10 l (or) clothianidin 50 WDG @ 5g/10 l (or) spirotetramet 150 OD @ 12.5 ml/10 l (or) flonicamid 50 WG @ 3 g/10 l.
- Spraying of TNAU Sugarcane Booster @ 1kg, 1.5kg and 2kg at 45, 60 and 75 days after planting, respectively (recommended agronomic practice).
- After observing 10% ETL of crown mealy bug infestation, spray the following chemicals towards the central whorl of sugarcane: Propiconazole 25EC @ 1ml + imidacloprid 17.8SL @ 0.3 ml + sticking agent 1ml + water 1 lit. starting from three months after planting for 3 times @ 20 days interval.
- Ensure de-trashing before spraying. Spray should be directed towards central whorl for better control
- Ratoon cropping should be discouraged after two ratooning in the endemic areas
- Application of recommended dose of fertilizers and micro-nutrients after every ratoon at the time of earthing up

A nematode diagnostic field survey was conducted in sugarcane fields at Kettur village, Kaveripattinam Block, Krishnagiri District. The survey revealed the population of lesion nematode, *Pratylenchus* @ 451/200 cc soil and 89/ g roots. Recommendations: Application of *Purpureocillium lilacinum* @ 5 kg/ha along with FYM 100 kg.

7. Vegetable Crops

Brinjal

Shoot and fruit borer incidence was observed in Madurai, Theni and Dindugul districts. Remove and destroy the affected terminal shoots and fruits showing bore holes at initial stage. Avoid using synthetic pyrethroids. Spraying of Neem Seed Kernel Extract 5% (25 kg of kernel/ha) (or) Azadirachtin 1.0% EC (10000 ppm) @ 30 ml/10 lit (or) Emamectin benzoate 5 % SG @ 4g/10 lit.(or) Thiodicarb 75 % WP @ 20g / 10 lit.(or) Flubendiamide 20 WDG 7.5 gram/ 10 lit.is recommended.

Little leaf disease is observed in Theni district. The farmers are advised to remove the affected plants in the early stages and spray dimethoate 30 EC @ 500 ml/ha or imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml/ha to control the leaf hopper vector.

Nematode survey was conducted in brinjal (cv. Manaparai Local) field (Harvesting stage) at Valambakudi village of Budalur block, Thanjavur district. In soil samples, *Meloidogyne incognita* was recorded with density of 92 /200 cc. Recommendation: Application of talc formulation of *Purpureocillium lilacinum* or *Pochonia chlamydosporia* @ 2.5 kg/ha along with FYM 100 kg.

Tomato

Fruitborer damage was observed in Theni and Dindugul district. For the management of fruit borer, setting up off setup pheromone traps @ 12 nos/ha. Collection and destruction of damaged fruits and grown up caterpillars. Releasing of *Trichogramma chilonis* @ 1 lakh/ha at an interval of 7 days starting from flower initiation stage. Foliar spray of Azadirachtin 1.0% EC (10000 ppm) @20 ml/ 10 lit. or Indoxacarb 14.5 SC @ 8 ml/10 lit. or Flubendiamide 20 % WG @ 2 g/ 10 lit .

The incidences of tomato spotted wilt, leaf curl and early blight diseases are observed in major tomato growing districts viz., Krishnagiri, Coimbatore and Dharmapuri. Spraying of dimethoate 30 EC @ 500 ml/ha or imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml/ha and repeating the spray 15 days later, if necessary to control the insect vectors viz., thrips and whiteflies of spotted wilt and leaf curl, respectively. To control early blight, the farmers are advised to spray mancozeb 75%WP @ 500g/ha, twice at 15 days interval.

Moringa

Tea mosquito bug damage was observed in Dindugul and Theni districts. To manage this pest spraying of malathion 50 EC @ 2 ml/lit or neem oil 3 % (30 ml/lit) at least four times at 21 days interval during fruiting season.

Onion

Thrips incidence was noticed in Coimbatore district. To manage thrips, spraying of any one of the following insecticides is recommended. Dimethoate 30 EC @ 13 ml/10 lit or Fipronil 80 WG @ 15 g/10 lit.

Basal rot of onion disease is observed in Coimbatore district. Hence, the farmers are advised to drench the soil around the plants with copper oxychloride @ 2.5 g/lit of water.

Chillies

The incidences of leaf curl and mosaic diseases were observed in different chilli growing areas of Dindugul, Coimbatore and Theni districts. The farmers are advised to spray dimethoate 30 EC @ 500 ml/ha or imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml/ha to control insect vectors and to destroy the infected plants immediately after noticing the initial symptoms. Repeat the spray 15 days later, if necessary.

Nematode survey was conducted in chilli field at Silampanur village of Thondamuthur block, Coimbatore district. In soil samples, *Meloidogyne incognita* was recorded with density of 134 /200 cc of soil. Recommendation: Application of talc formulation of *Purpureocillium lilacinum* or *Pochonia chlamydosporia* @ 2.5 kg/ha along with FYM 100 kg.

Bhendi

Bhendi vein clearing virus disease is noticed in Theni and Krishnagiri districts. For managing the disease, foliar spraying azadirachtin 0.03 WSP @ 5g/10 lit (or) thiomethoxam 25 WG @ 2g/lit is recommended for controlling the insect vector (whitelies) transmitting the virus.

Beet root

Severe incidence (30-40 PDI) of *Cercospora* leaf spot disease is observed in beet root cultivating areas of Kothagiri in the Nilgiris and the disease can be managed by foliar application of mancozeb 75 WP @ 2 g/lit. If necessary repeat the spray 15 days later.

Cassava

Cassava mosaic is routinely observed in Salem and Trichy districts. The disease can be managed by removing the infected plants in the early stages and installation of yellow sticky traps @ 12 Nos. /ha to attract the adult vector. Spraying of neem oil @ 3% or fish oil rosin soap @ 25 g/lit or methyl demeton 25 EC @ 2 ml/lit to control the white fly vector is advised. While spraying, teepol should be added @ 1 ml/lit for better contact with foliage.

8. Fruit crops

Banana

Sigatoka leaf spot

The Sigatoka leaf spot is noticed in major banana growing areas of Tamil Nadu. The disease can be managed by removing the severely infected one or two lower leaves and it can be buried in soil or burnt. Foliar spray of carbendazim 50 WP @ 500 g/ha or mancozeb 75 WP @ 1 kg/ha or propiconazole 25 EC @ 500 ml/ha along with petroleum based mineral oil @ 10 ml/ lit. along with 5 ml of wetting agent like Sandovit or Triton AE or Teepol per 10 lit of spray fluid, at monthly interval.

Fusarial wilt

The susceptible varieties like Rasthali, Ney Poovan and Virupakshi are affected by *Fusarium* wilt disease. To manage the disease, select the disease free suckers for planting. Dipping the suckers in carbendazim 50 WP @ 2g /lit for 30 min or *Bacillus subtilis* @ 10g / sucker at the time of planting. Treating the suckers with carbofuran granules 5 G @ 40g/sucker before planting. Drenching the infected plants and surrounding plants with (0.1% carbendazim 50 WP (1g/lit) @ 2 lit / plant). It is recommended to remove severely affected plants and applying lime @ 1-2 kg in to the pits.

Mango

Sooty mould disease is observed in Krishnagiri and Theni districts. Foliar spraying of maida 5% (1 kg maida or starch boiled with 1 litre of water and diluted to 20 litres) is recommended for removing the sooty mould.

Papaya

Papaya Ring Spot

Papaya ring spot disease is observed in Palladam block of Tiruppur district and other papaya growing districts of Tamil Nadu. To combat the disease, the growers are advised to follow the following integrated measures.

- Raise two rows of maize as border crop one month prior to planting
- For vector management, spray dimethoate @ 1.5 ml / lit at monthly intervals up to 5 months after planting followed by zinc sulphate @ 0.5% + boron @0.1% at 4th and 7th month after planting.

Guava

Tea mosquito bug damage was observed in in Dindugul and Theni districts. To manage this pests spraying of malathion 50 EC @ 2 ml/lit or neem oil 3 % at least four times at 21 days interval during fruiting season.

In guava, root knot nematode *Meloidogyne enterolobii* was widely observed in Coimbatore, Dindigul, Madurai, Tenkasi, Virudhunagar, Trichy, Pudukottai, Tiruvannamalai and Cuddalore districts which causes a yield loss of 25- 0 per cent. The nematode infested guava tree shows the symptoms of leaf yellowing, bronzing of leaves and extensive galling in the root system. Nematode infested roots are more prone to rotting caused by fungus *Fusarium* sp. The farmers are advised to apply bioagent enriched FYM @ 500 g per tree at every alternate month. To prepare bio-agent enriched FYM, *Purpureocillium lilacinum* and *Pochonia chlamydosporia* @ 2.5 kg each mixed in 100 kg farm yard manure sprinkled with water and kept in shade for two to three weeks. Farmers are also advised to grow marigold around the basin of the tree. During severe infestation soil drenching with fluopyram @ 500 ml per acre followed by application of carbendazim 2 g/litre + Copper oxydioxide 2g/litre is recommended.

Grapes

Thrips damage was observed in Dindugul and Theni districts. To manage this pests spray emamectin benzoate 5 SG @ 4g/10 lit or Fipronil 80WG @ 1.5g/10 lit.

9. Spices and Plantation crops

Curry leaf

Psyllid and leaf roller infestation was observed in Coimbatore district. To manage this pest thiamethoxam 25 WG @ 1g /10 lit is recommended. For leaf roller spray chlorantraniliprole 18.5 SC @ 3ml /10 lit. Border cropping with sorghum and intercropping with cowpea is recommended to conserve natural enemies

Coconut

In all the districts of Tamil Nadu, incidence of rhinoceros beetle and whitefly complex was noticed. Red palm weevil damage was noticed in Theni and Dindugul districts, Black headed caterpillar was noticed in Krishnagiri District.

Management of whitefly complex

- For mass trapping the adults setting up of yellow sticky traps (size 5x1.5 feet) @ 8 Nos./ac in between the trees or on the trunk portion smeared with castor oil.
- Spraying a jet of water forcibly on the under surface of the leaves.
- Release of *Encarsia* parasitoids by stapling leafbits containing the RSWF puparia (parasitized by *Encarsia*) under the coconut leaflets @ 1 leaf bit / 10 trees.
- Spraying of insecticides would highly suppress the population buildup of all the natural enemies hence, pesticide sprays are to be strictly avoided.
- Moreover, spraying with boiled *maida* flour paste @ 25 g/ lit of water will remove flakes of sooty mould from the upper surface of the leaves in the affected palms.
- Release of *Apertochysa astur* predator @ 400 Nos. /ac
- Apply recommended dose of fertilizer for fast recovery.

Management of Rhinoceros beetle

- Remove and burn all dead coconut trees in the garden to maintain good sanitation.
- Collect and destroy the various bio-stages of the beetle from the manure pits.
- Examine the crowns of tree at every harvest and hook out and kill the adults.
- Set up light traps @ 1 /ac following the first rains in summer rain and monsoon period to attract and kill the adult beetles.
- Placement of three naphthalene balls at the base of three inner most leaf axiles (or) Crown application of neem seed powder @ 150 gram + sand 300 gram /palm at the base of 3 inner most leaves axiles.
- Setting up of Rhinolure traps @ one per ha to attract and kill the adult beetles. Kill the trapped adult soon. Do not install the pheromone trap on the tree.
- Application of green muscardine fungus, *Metarrhizium anisopliae* @ 5×10^{11} spores / m^3 - spray 250 ml *Metarrhizium* culture + 750 ml water in manure pits to check the perpetuation of the pest.
- Keep the mud pot @ 30/ac with 1kg castor cake mixed with one liter of water to attract the adults.

Management of black headed caterpillar

- Remove and burn the severely affected lower most fronds by leaving 3 feet petiole.
- Release of *Bracon brevicornis* @ 2100 numbers of parasitoids / acre 2 to 3 times at 21 days interval.
- Set up light trap @ one /acre for monitoring and mass trapping of adults.
- Apply recommended dose of fertilizers.

Management of red palm weevil

- Remove and burn severely affected and diseased palms
- Fill the crown and the axils of top with a mixture of fine sand and neem seed powder or neem seed kernel powder (2:1) once in three months
- Setting up of attractant traps (mud pots) containing sugarcane molasses 2½ kg or toddy 2½ litres + acetic acid 5 ml + yeast 5 g + longitudinally split tender coconut stem/logs of green petiole of leaves of 30 numbers in one acre .
- Install pheromone trap @ 1 number/2 ha

Coconut root wilt

Coconut root wilt disease is noticed in Coimbatore, Tiruppur, Theni, Tenkasi, Tirunelveli and Kanyakumari districts. The integrated disease management strategy for the root wilt disease of coconut is recommended as follows.

- In the heavily disease affected gardens, remove the entire severely affected uneconomic palms (those yielding less than 10 nuts/palm/year) and all diseased palms in the pre-bearing age.
- Provision of proper drainage.
- Proper care and sanitation.
- Apply farm yard manure @ 50 kg + neem cake @ 5 kg/palm/year.
- Soil application of *Trichoderma asperellum* @100 g + *Bacillus subtilis* @100 g + *Phosphobacteria* @100 g + *Azospirillum* @ 100 g + VAM @ 50 g mixed with 5kg farm yard manure per palm at 6 month intervals.
- Apply recommended dose of chemical fertilizers (urea - 1.3 kg, super phosphate - 2.0 kg; muriate of potash - 3.5 kg/palm/year) + 1.0 kg magnesium sulphate + 200 g copper sulphate/palm.
- Growing green manure crops viz., cowpea, sunhemp (*Crotalaria juncea*), *Mimosa invisa*, *Calopogonium mucanoides*, *Pueraria phaseoloides* etc. in coconut basins and incorporate into soil at the time of flowering.

- Root feeding with TNAU coconut tonic @ 40 ml mixed with 160 ml water/palm at 6 month intervals.
- Application of hexaconazole 5EC (2 ml + 300 ml water) at the crown region to manage leaf rot/ crown rot.
- The insect vectors viz., plant hoppers and lace wing bugs can be managed by applying neem cake powder @ 200g with equal quantity of sand in the whorls of leaves.
- The TNAU Cococon mother culture has to be mass multiplied in 150 litres of water containing 10kg jaggery, 5 lit curd and 500g common salt for 5-7 days. Soil application of mass multiplied 'Cococon' microbial consortium @ 2 liters/ palm mixed with 8 litre of water at three months' interval can be done in the plantations having mild infection. Cococon is available at the Department of Plant Pathology, TNAU, Coimbatore.

Basal stem rot

Coconut basal stem rot is noticed in parts of Coimbatore, Tirupur, Erode, Cauvery Delta and coastal districts of Tamil Nadu. The integrated disease management strategy for the basal stem rot is recommended as follows.

- Eradication of the severely diseased and dead palms.
- Proper care and sanitation.
- Apply farm yard manure @ 50 kg + neem cake 5 kg/palm/year.
- Soil application of *Trichoderma asperellum* @100 g + *Bacillus subtilis* @100 g + *Phosphobacteria* @ 100 g + *Azospirillum* @ 100 g + VAM @ 50 g mixed with farm yard manure @ 5 kg per palm at 6 month intervals.
- Apply recommended dose of chemical fertilizers (urea - 1.3 kg, super phosphate - 2.0 kg; muriate of potash - 3.5 kg/palm/year/palm) in 2 equal split doses.
- Grow green manure crops viz., cowpea, sunhemp (*Crotalaria juncea*), *Mimosa invisa*, *Calopogonium mucanoides*, *Pueraria phaseoloides* etc. in coconut basins and incorporate into soil at the time of flowering.
- Soil drenching with 40 litres of 1% Bordeaux mixture/palm (if, biocontrol agents are not applied).
- Root feeding with hexaconazole 5EC @ 2.0 ml + 100 ml water per tree at 3-4 month intervals based on the severity.

Coffee

Red stem borer, white stem borer and berry borer damage was observed in Yercaud of Salem district. To manage the stem borer

- Maintain/creating optimum shade
- Borer infested plants should be thoroughly traced, uprooted during March and September, burnt to avoid economic loss during the subsequent years.
- Installation of pheromone traps @ 25 /ha, if the incidence is high.
- Removing the loose scaly bark on the main stem and thick primaries using coir glove or coconut husk.
- Pad with chlorpyrifos 25% EC @ 5 ml by making a window in the stem at 5 cm x 5 cm and fill it with absorbant cotton dipped in insecticide solution and close it.

For the management of berry borer

- Carry out timely and thorough harvest.
- Avoid gleanings as far as possible.
- Pick up and destroy.
- Meticulously remove the left over berries.
- Remove off season berries to save main crop.
- Avoid excessive shade.
- Prune plants properly to facilitate better ventilation and illumination.
- While processing at the estate level, dry coffee berries to the prescribed moisture level: Arabica / robusta parchment 10 %, Arabica cherry 10.5 % and robusta cherry 11.0%.

Black Pepper

The leaf gall thrips and scale insect incidence was noticed in Yercaud block of Salem district. For manage this pest spraying of azadirachtin 1% @ 3 ml/ lit or neem oil 3% (30ml/lit) or *Beauveria bassiana* @ 1.5 g/lit with teepal one ml/ lit.

Wilt complex is widely prevalent in different regions of Kolli hills and Kodaikanal hills. The following integrated management strategies are to be followed for the effective management of quick wilt.

- Foliar spraying and soil drenching with Bordeaux mixture 1% or metalaxyl - M 4% + mancozeb 64% 68WP @ 2 g/litre

- Soil application of biocontrol agents viz., *Bacillus subtilis* and *Trichoderma asperellum* each @ 2.5 kg/ha along with farm yard manure, if fungicides are not applied.

10. Flower crops

Jasmine

Bud worm damage was noticed in Erode and Madurai districts. To manage bud worm and gallery worm Thiocloprid 240 SC @ 1 ml /lit (or) Spinosad 45SC @ 0.5 ml/lit can be sprayed.

Chrysanthemum

The chrysanthemum was infested with whitefly in Yercaud block of Salem district. Spraying of imidacloprid 18.5 SL @ 0.5 ml/lit was recommended.

Further contact:

1. The Director
Centre for Plant Protection Studies
TNAU, Coimbatore – 641 003.
Phone No: 0422-6611237
2. The Professor and Head
Department of Agrl. Entomology
TNAU, Coimbatore – 641 003,
Phone No: 0422-6611214 / 6611414
3. The Professor and Head
Department of Plant Pathology
TNAU, Coimbatore – 641 003,
Phone No: 0422-6611226
4. The Professor and Head
Department of Nematology
TNAU, Coimbatore – 641 003.
Phone No: 0422-6611224

பூச்சி நோய்கட்டுப்பாடு பற்றிய ஆகஸ்ட் (2024) மாதத்திற்கான முன்னறிவிப்பு

1. நெல்

தண்டுத்துளைப்பான், இலைச்சுருட்டுப்புழு தாக்குதல் திருவாரூர், திருவள்ளூர் மற்றும் தஞ்சாவூர் மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. தண்டுத் துளைப்பான் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த புழுபென்டியமைடு 20%WG என்ற அளவில் அல்லது கார்டாப்ஹைட்ரோகுளோரைடு 50%SP ஒரு கிலோ / ஹெக்டர் என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

- நெல் இலைச்சுருட்டுப்புழு தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் பூச்சி மருந்தில் ஏதேனும் ஒன்றை ஒருமுறையும் மறுபடியும் தாக்குதல் தொடர்ந்தால் 15 நாள் இடைவெளியில் மற்றொரு மருந்தினை மறுமுறையும் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

புளுபென்டியமைடு 20 WG 50 கிராம் / ஏக்கர்

புளுபென்டியமைடு W/W SC 20 மிலி/ ஏக்கர்

கார்டாப்ஹைட்ரோகுளோரைடு 50SP 400 கிராம் / ஏக்கர்

குளோரான்ட்ரனிலிபுரோல் 18.5 SC 60 மிலி/ஏக்கர்

குளோரான்ட்ரனிலிபுரோல் 0.4 G 4 கிலோ/ஏக்கர்

பிப்ரோனில் 80 WG 20-25 கிலோ / ஏக்கர்

இண்டோக்சாகார்ப் 15.8 EC – 80 மிலி/ஏக்கர்

தயாமீ த்தாக்ஸம் 25 WG 40 கிராம் / ஏக்கர்

நெல் பயிரிடும் உழவர்கள், விதைக்கும் முன் விதைகளை பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ் என்ற உயிர் கொல்லியை ஒரு கிலோ விதைக்கு 10 கிராம் என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும் அல்லது இரசாயன பூசணக் கொல்லிகளான கார்பன்டசீம் அல்லது டிரைசைக்ளோசோல் மருந்தினை ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் என்ற அளவில் கலந்தும் விதை நேர்த்தி செய்யலாம்.

கோயம்புத்தூர் மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள நெற்பயிரில் பாக்கீரிய இலைக்கருகல் நோயின் அறிகுறிகள் தென்படுகிறது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு 77 WP @ 1.25 கிலோ/எக்டர் (அ) ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் சல்பேட் 90% + டெட்ராசைக்ளின் 10% SP @ 300கி + காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு @ 1.25 கிலோ/எக்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கவேண்டும். தேவைப்பட்டால் 15 நாட்கள் கழித்து மீண்டும் ஒருமுறை தெளிக்கவேண்டும். மேலும், திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் பயிரிடப்பட்டுள்ள நெற்பயிரில் ஆங்காங்கே செம்புள்ளி நோயின் தாக்கம் காணப்படுகிறது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த மேன்கோசெப் 75 WP எக்டருக்கு 1 கிலோ என்ற அளவில் தெளிக்க விவசாயிகளுக்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

2. சிறுதானியங்கள்

கம்பு

கம்பு சாகுபடி செய்யப்படும் மாவட்டங்களில் விதைப்புப்பணி துவங்கியுள்ளது. விதைப்பதற்குமுன் ஒரு கிலோ விதைக்கு மெட்டலாக்ஸில் மருந்து 6 கிராம் வீதம் கலந்து விதைநேர்த்தி செய்தால் அடிச்சாம்பல் நோய் பாதிக்காமல் தடுக்கலாம். வளர்ந்த பயிரில் துருநோயின் அறிகுறி தெரிந்த உடன் மேன்கோசெப் 75 WP எக்டருக்கு 1 கிலோ என்ற அளவில் தெளிக்கவும். தேவைக்கு ஏற்ப இதை 10 நாள் கழித்து மீண்டும் தெளிக்கவும்.

3. பயறு வகைப்பயிர்கள்

பச்சைப்பயறு மற்றும் உளுந்து

மஞ்சள் தேமல் நோய்

உளுந்து மற்றும் பச்சைப்பயறு சாகுபடி செய்யப்படும் மாவட்டங்களில் மஞ்சள் தேமல் நோயைக் கட்டுப்படுத்த கீழ்க்கண்ட ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

- விதை நேர்த்தி செய்ய ஒரு கிலோ விதைக்கு போராக்ஸ் 2 கிராம் மற்றும் 300 மிலி நொச்சி இலைச்சாறு (10 சதம்) கரைசலில் அரை மணி நேரம் ஊறவைத்து பின் இமிடாகுளோபிரிட் 600 எப் எஸ் பூச்சிக் கொல்லி மருந்துடன் 5 மிலி என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்து விதைக்க வேண்டும்.
- எக்டருக்கு பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ் 2.5 கிலோவை 250 கிலோ நன்கு மக்கிய தொழுஉரத்துடன் கலந்து வயலில் இடவேண்டும்.
- வரப்புப் பயிராக இரண்டு வரிசை மக்காச் சோளம் பயிர் செய்யவேண்டும்.
- பாதிக்கப்பட்ட செடிகளை விதைத்த 25 நாட்கள் வரை அகற்ற வேண்டும்.
- ஒரு எக்டருக்கு மஞ்சள் நிற ஒட்டுப்பொறிகளை 12 எனும் எண்ணிக்கையில் பொருத்தி வெள்ளை ஈக்களை கண்காணிக்கலாம்.
- 10 சத நொச்சி இலைச்சாறில் போராக்ஸ் துகளை 0.1 சத அளவில் கரைத்து விதைத்த 30 நாட்களுக்குப்பின் இலைகளின் மேல் தெளிக்கவேண்டும்.
- தேவைக்கேற்ப எக்டருக்கு ஆசிட்டாமாபிரிட் 20 SP 250 கிராம் (அ) தையமீத்தாக்சோம் 25WG 175கிராம் (அ) இமிடாகுளோபிரிட் 17.8SL 250 மி.லி. தெளிக்கவேண்டும்.

நுனிகாய்தல் நோய்

தமிழ்நாட்டில் தற்போது பயறுவகைப் பயிர்களான உளுந்து மற்றும் பச்சைப் பயறு பயிர்களில் நுனிகாய்தல் நோயின் தாக்கம் காணப்பட வாய்ப்புள்ளது.

நோய்தாக்கிய செடிகளில் இலைநரம்புகள் கருகி, செடியின் நுனிப்பகுதி விரைவில் காய்ந்து, சிறிது சிறிதாக கீழ்நோக்கி பரவி செடி முழுவதையும் அழித்துவிடுகிறது.

இந்நேரையை தேவைக்கேற்ப, கீழ்க்காணும் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளில் ஏதேனும் ஒன்றினை ஒரு எக்டேருக்கு தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

- அசிட்டாமிப்ரிட் 20 WP 250 கிராம்
- மீத்தைல் டெமெட்டான் 25 EC 500மிலி
- டைமீத்தோயேட் 30 EC 500 மிலி
- தையோமீத்தாக்சம் 75 WG 100 கிராம்
- இமிடாக்குளோப்ரிட் 17.5 SL 250 மிலி

நூற்புழு

தஞ்சாவூர் மாவட்டம் திருவோணம், பின்னையூர் கிராமத்தில் உள்ளது பயிரில் வயலாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுகளின் முடிவில் 200 கிராம் மண்ணில் 21 முட்டைக்கூடு நூற்புழுக்கள் பதிவு செய்யப்பட்டது. **பரிந்துரைகள்:** முட்டைக்கூடு நூற்புழுக்களின் எண்ணிக்கை பொருளாதார நிலைக்கு கீழ் உள்ளதால் வேப்பம்பிண்ணாக்கு எக்டேருக்கு 250 கிலோ அடுத்த பயிருக்கு இடுதல்

4. எண்ணெய் வித்துக்கள்

நிலக்கடலை

புரோடீனியா புழு, இலைச்சுருட்டுப்புழு மற்றும் தத்துப்பூச்சி தாக்குதல் கடலூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. புரோடீனியா புழு மற்றும் இலைச்சுருட்டுப்புழு தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த எக்டேருக்கு ஒரு விளக்குப்பொறி மற்றும் 12 இனக்கவர்சிப்பொறி வைக்கவேண்டும். முட்டை மற்றும் புழுக்களை கையால் எடுத்து அழிக்க வேண்டும். புரோடீனியா புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்த குளோரான்ட்ரானிலிப்புரோல் 18.5 %SC 150 கிராம் / ஹெக்டர் என்ற அளவில் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இலைச்சுருட்டுப்புழுக்களை குவினால்பாஸ் 25 %EC 1400 மிலி / ஹெக்டர் அல்லது மீத்தைல் டெமெட்டான் 25 %EC 1000 மிலி / ஹெக்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

கடலூர் மாவட்டத்தில் உள்ள நாகம்பந்தல் மற்றும் சாத்தமங்களம் கிராமங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள நிலக்கடலையில் பின்பருவ இலைப்புள்ளி நோயின் தாக்குதல் 12 முதல் 18 சத (PDI) அளவில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இந்நேரையை மேலாண்மை செய்ய பாதிக்கப்பட்ட வயல்களில் எக்டேருக்கு கார்பன்டசும் 50 WP @ 500 கிராம் அல்லது மேன்கோசெப் 75 WP @ 1 கிலோ அல்லது குளோரோதலோனில் 75 WP @ 1 கிலோ என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

எள்

கடலூர் மாவட்டத்தில் சாகுபடி செய்யப்பட்டுள்ள எள் பயிரில் 15 - 17 சதவீதம் வரை பூவிதழ் நோயின் (பில்லோடி) தாக்கம் கண்டறியப்பட்டது. இந்நோயினை பரப்பும் தத்துப்பூச்சிகளை

கட்டுப்படுத்த எக்ட்டுருக்கு இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மிலி என்ற அளவில் தெளிக்க அறிவுறுத்தப்படுகிறது. அதேபோல், ஜூலை மாதத்தில் எள் விதைப்பு செய்ய ஆயத்தமாக உள்ள விவசாயிகள் எள் பூவிதழ் நோய் மற்றும் அதனை பரப்பும் தத்துப்பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த இமிடாகுளோபிரிட் 600 FS மருந்தினை 1 கிலோ விதைக்கு 7.5 மிலி என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்து விதைக்கலாம்.

5. பருத்தி

தமிழ் நாட்டில் பருத்தி பயிரிடும் விவசாயிகள், பருத்தி விதைப்பு செய்ய தொடங்கி உள்ளனர். விதைப்பதற்கு முன்பு பஞ்ச நீக்கிய விதைகளை, பேசில்லஸ் சப்டில்ஸ் மற்றும் டிரைகோடர்மா ஆஸ்பரில்லம் தலா @ 10 கிராம் / கிலோ அல்லது கார்பண்டசும் 50 WP @ 2 கிராம் / கிலோ ஆகியவற்றைக் கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் மண்ணின் வழி பரவும் நோய்களிலிருந்து பருத்தி பயிரினை இளம் வயதில் பாதுகாக்கலாம்.

6. கரும்பு

இடைக்கனுப்புழு தாக்குதல் திருவள்ளூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதைக்கட்டுப்படுத்த நட் நான்கு மாதம் முதல் ட்ரைக்கோக்கிரம்மா முட்டை ஒட்டுண்ணியை எக்ட்டுருக்கு 2.5 சி சி என்ற அளவில் 15 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறைவிடவும். முட்டை ஒட்டுண்ணி வேளாண் பூச்சியியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம் கோவையில் கிடைக்கிறது.

கரும்பில் குருத்து மாவுப்பூச்சி மற்றும் பொக்கா போங்குநோய் தாக்குதல் அரியலூர் மற்றும் கடலூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனை கட்டுப்படுத்த

- கரணை நேர்த்தி : புரோபிகனசோல் 25 EC @ ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1மிலி (30 நிமிடம் ஊறவைத்தல்) + இமிடாகுளோபிரிட் 70WS @ ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1 மிலி (20 நிமிடம் ஊறவைத்தல்).
- தொடர்ந்து வயலில் எறும்பு நடமாட்டத்தை கவனிக்க வேண்டும்.
- எறும்பின் நடமாட்டத்தை கவனித்த பிறகு உடனடியாக மூன்று எல்லை வரிசைகளில் மட்டும் இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 3மிலி / 10 லி (அல்லது) குளோரோடிரனிலிப்ரோல் 18.5 SC @ 4 மிலி / 10லி (அல்லது) கிளாதினிடின் 50 WDG @ 5கி / 10லி (அல்லது) ஸ்பைரோடெட்ராமெட் 150 OD @ 12.5மிலி / 10லி (அல்லது) பிளானிகேமிட் 50 WG @ 3கி / 10 லி தெளிக்கவும்.
- தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழக கரும்பு பூஸ்டர் முறையே 1கிகி, 1.5கிகி மற்றும் 2கிகி-யை நடவு செய்த 45, 60, 75 நாட்களுக்கு பிறகு தெளிக்கவும். (பரிந்துரைக்கப்பட்ட வேளாண் நடைமுறை)
- பொருளாதார வரம்பு நிலையான 10% மாவுப்பூச்சி தாக்குதல் தென்பட்டவுடன், பின்வரும் மருந்துகளை கரும்பின் குருத்துப்பகுதியை நோக்கி தெளிக்கவும் : புரோபிகனசோல் 25 EC @ 1மிலி + இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 0.3மிலி + ஒட்டும் பசை 1மிலி + நீர் 1லி நட் 3 மாதங்களில் இருந்து 3 முறை 20 நாட்கள் இடைவெளியில் தெளிக்கவும்.
- தெளிப்பதற்கு முன் தோகை அகற்றுதலை உறுதி செய்யவும்.

- பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு உரங்கள் மற்றும் நுண்ணூட்டச்சத்துக்களை ஒவ்வொரு மறுதாம்புவிற்ரு பிறகும் மண் அணைக்கும்போது இட வேண்டும்.

கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம் காவேரிப்பட்டினம் வட்டாரம் கேட்டுர் கிராமத்தில் உள்ள கரும்பு வயல்களில் நூற்புழு கள ஆய்வுமேற்கொள்ளப்பட்டது. வேர்அழுகல் நூற்புழு 451/200 சிசி என்ற அளவில் மண்ணிலும், 89, என்ற அளவில் வேர்களிலும் பதிவாகின. **பரிந்துரைகள்:** பர்புரியோசீலியம் லிலாசினம் 2.5 கிலோ, எக்ட்டுக்கு 100 கிலோ தொழு உரத்துடன் கலந்து இடுதல்

7. காய்கறிப்பயிர்கள்

கத்தரி

மதுரை, தேனி மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்டங்களில் குருத்து மற்றும் காய்துளைப்பான் தாக்குதல் காணப்பட்டது. இவற்றை கட்டுப்படுத்த தாக்குதலின் ஆரம்ப நிலையில் சேதமடைந்த பகுதிகளை சேகரித்து அழிக்க வேண்டும். செயற்கை வகை பைரித்ராய்டு மருந்துகளை தெளிக்க கூடாது. வேப்ப விதைச்சாறு 5 சதம் (25 கிலோ/ஹெக்டர்) அல்லது அசாடிராக்க்டின் 1 சதம் 3 மிலி/ லிட்டர் அல்லது இமாமெக்டின் பென்சோயேட் 5% SG 4 கிராம் / 10 லிட்டர் அல்லது தயோடிகார்ப் 75% WP 20 கிராம்/10 லிட்டர் அல்லது புளுபென்டியமைடு 20%WDG 7.5 கிராம் / 10 லிட்டர் தெளிக்க வேண்டும்.

தேனி மாவட்டத்தில் பயிரிடப்பட்டுள்ள கத்தரியில் சிற்றிலை நோயின் தாக்குதல் பரவலாக காணப்படுகிறது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த வயலில் பாதிக்கப்பட்ட செடிகளை ஆரம்ப நிலையிலேயே அகற்ற வேண்டும். நோயை பரப்பும் தத்துப்பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த எக்ட்டுக்கு டைமீதோயேட் 30 EC @ 500 மி.லி. அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மி.லி. என்ற அளவில் தெளிக்கலாம்.

தஞ்சாவூர் மாவட்டம் திருவோணம், பின்னையூர் கிராமத்தில் உளுந்து பயிரில் நூற்புழு வயலாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுகளின் முடிவில் 200 கிராம் மண்ணில் 21 முட்டைக்கூடு நூற்புழுக்கள் பதிவு செய்யப்பட்டது. **பரிந்துரைகள்:** முட்டைக்கூடு நூற்புழுக்களின் எண்ணிக்கை பொருளாதார நிலைக்கு கீழ் உள்ளதால் வேப்பம்பிண்ணாக்கு எக்ட்டுக்கு 250 கிலோ அடுத்த பயிருக்கு இடுதல்

தக்காளி

காய்துளைப்பான் தாக்குதல் தேனி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக்கட்டுப்படுத்த எக்ட்டுக்கு 12 இனக்கவர்ச்சிப் பொறி வைக்கவேண்டும், வளர்ந்த புழுக்களை கையால் சேகரம் செய்து அழிக்க வேண்டும். டரைக்கோக்கிரம்மா முட்டை ஒட்டுண்ணிகளை எக்கட்டுக்கு ஒரு லட்சம் என்ற அளவில் விட வேண்டும் அசாடிராக்க்டின் 1.0 % EC (10000 ppm) 20 மிலி / 10 லிட்டர்

அல்லது இன்டாக்ச்கார்ப் 14.5 % SC 8 மிலி / 10 லிட்டர் அல்லது புளுபென்டியமைடு 20 % WG 2 கிராம் / 10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

தக்காளி பயிரில் புள்ளி வாடல் மற்றும் இலை சுருட்டு நோய்களின் தாக்குதல் கிருஷ்ணகிரி, கோயம்புத்தூர் மற்றும் தருமபுரி மாவட்டங்களில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நச்சுயிரிகளை பரப்பும் இலைப்பேன்கள் மற்றும் வெள்ளை ஈக்களை கட்டுப்படுத்த எக்டருக்கு டைமீதோயேட் 30 EC @ 500 மி.லி. அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மி.லி. என்ற அளவில் தெளிக்கலாம். பூச்சிக் கொல்லி மருந்தை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் நோயின் தீவிரத்தைப் பொறுத்து மீண்டும் தெளிக்கவும்.

முருங்கை

தேயிலைக்கொசு நாவாய்ப்பூச்சி தாக்குதல் திண்டுக்கல் மற்றும் தேனி மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த மாலத்தியான் 50 % EC 2 மிலி/ லிட்டர் அல்லது வேப்பெண்ணெய் 3 சதம் (30 மிலி/ லிட்டர்) தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

வெங்காயம்

இலைப்பேன்களின் தாக்குதல் கோவை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக்கட்டுப்படுத்த டைமீதோயேட் 30% EC 13மிலி/10 லிட்டர் அல்லது பிப்ரோனில் 80 WG @15கிராம்/10 லிட்டர் அல்லது மீத்தைல் டெமெட்டான் 25 % EC 20மிலி/10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

மிளகாய்

திண்டுக்கல், கோயம்புத்தூர் மற்றும் தேனி மாவட்டங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள மிளகாய் பயிரில் இலை சுருட்டு மற்றும் தேமல் நோய்களின் தாக்குதல் காணப்படுகிறது. இந்த வைரஸ் நோயை பரப்பும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த எக்டருக்கு டைமீதோயேட் 30 EC @ 500 மி.லி. அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மி.லி. என்ற அளவில் தெளிக்கலாம். மேலும், நோய் தாக்குண்ட செடிகளை அகற்றி விடவும். பூச்சிக் கொல்லி மருந்தை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் நோயின் தீவிரத்தைப் பொறுத்து மீண்டும் தெளிக்கவும்.

கோவை மாவட்டம் தொண்டாமுத்துர் வட்டாரத்தைச் சார்ந்த சிலம்பனூர் கிராமத்தில் மிளகாய் சாகுபடி செய்யும் வயல்களில் நூற்புழு களஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுகளின் முடிவில் 200 கிராம் மண்ணில 134 வேர் முடிச்சு நூற்புழு மொஸைடோகைன் இன்காக்கினைட்டர் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. பரிந்துரைகள் பர்புரியோசீலியம் விலாசினம் அல்லது பொக்கோனியா கிளாமிடோஸ்போரியா எக்டருக்கு 2.5 கிலோ கிராம் என்ற அளவில் 100 கிலோ தொழு உரத்துடன் கலந்து இடுதல்

வெண்டை

தேனி மற்றும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள வெண்டையில் நரம்புத் தேமல் நோயின் தாக்குதல் காணப்படுகிறது. இந்த நச்சுயிரி நோயை பரப்பும் வெள்ளை ஈக்களை

கட்டுப்படுத்த, எக்டருக்கு குயினால்பாஸ் 25 EC @ 500 மி.லி. அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மி.லி. என்ற அளவில் தெளிக்கலாம்.

வெங்காயம்

கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் பயிரிடப்பட்டுள்ள வெங்காயத்தில் அழுகல் நோயின் பாதிப்பு காணப்படுபடுகிறது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த பாதிக்கப்பட்ட செடிகளை சுற்றியுள்ள மண்ணை காப்பர் ஆக்சிகுளோரைடு மருந்தினை 1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2 கிராம் வீதம் கலந்து நனைக்கவும். பீட்டூட்

நீலகிரி மாவட்டம், கோத்தகிரி வட்டாரங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள பீட்டூட் பயிரில் இலைப்புள்ளி நோயின் தாக்கம் அதிகளவில் (30-40%) காணப்படுகிறது. இந்த நோயை மான்கோசெப் 75 WP என்ற பூசணக் கொல்லியை 1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2 கிராம் வீதம் கலந்து தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம். தேவைப்பட்டால் 15 நாட்கள் கழித்து மீண்டும் ஒருமுறை தெளிக்கவேண்டும்.

மரவள்ளிக்கிழங்கு

சேலம் மற்றும் திருச்சி மாவட்டங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள மரவள்ளிக்கிழங்கில் தேமல் நோய் பாதிப்பு காணப்படுகிறது. இந்த நச்சுயிரி நோயைக் கட்டுப்படுத்த பாதிக்கப்பட்ட செடிகளை ஆரம்ப நிலையிலேயே அகற்ற வேண்டும். மேலும் வயல்களில் எக்டருக்கு 12 என்ற அளவில் மஞ்சள் ஒட்டும் பொறிகளை அமைத்து வளர்ந்த பூச்சிகளை ஈர்க்கலாம். வேப்ப எண்ணெய் @ 3% அல்லது மீன் எண்ணெய் ரோசின் சோப் @25 கிராம்/லிட்டர் அல்லது மீத்தைல் டெமட்டான் 25 EC @ 2 மி.லி/லிட்டர் என்ற அளவில் தெளித்து வெள்ளை ஈக்களை கட்டுப்படுத்தலாம். இலைகளில் ஒட்டும் தன்மையை அதிகரிக்க டீபால் 1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1 மி.லி என்ற அளவில் பயன்படுத்த வேண்டும்.

8. பழப்பயிர்கள்

வாழை

சிகடோகா இலைப்புள்ளிநோய்

சிகடோகா இலைப்புள்ளிநோய் வாழை பயிரிடப்பட்டுள்ள மாவட்டங்களில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த

- எக்டருக்கு கார்பன்டாசிம் 50 WP @ 500கி அல்லது மான்கோசெப் 1000 கி ஒரு மாத இடைவெளியில் தெளிக்கவும்
- மாற்றாக புரோபிகொனசோல் 25 EC 500 மி.லி/எக்டர் (அ) மினரல் எண்ணெய் 10மிலி/ 1 லிட்டருக்கு கலந்து தெளிக்கவும். ஒட்டும் திரவம் டீபால் அல்லது சோப்பு கரைசல் 5மிலி / 10 லிட்டர் மருந்து கரைசலுடன் சேர்க்கவும்.

வாழை வாடல் நோய்

- பூசேரியம் வாடல் நோய் தாக்குதல் ரஸ்தானி, நெய் பூவன் மற்றும் விருப்பாச்சி இரகங்களில் அதிகமாக காணப்படுகிறது. நோய் தாக்காத வாழைக்கன்றுகளை தேர்வுசெய்து நட வேண்டும். கிழங்குகளை கார்பன்டசிம் 50 WP (2 கிராம்/ லிட்டர்) கரைசலில் 30 நிமிடம் அல்லது பேசில்லஸ் சப்ட்லிஸ் (10 கிராம் / கிழங்கு) என்ற அளவில் கிழங்கு நோத்தி செய்து நட வேண்டும். கார்போபியூரான் 5 G ஐ 40 கிராம் / கிழங்கு என்ற அளவில் நேர்த்திசெய்தும் நடவு செய்தல் வேண்டும்.
- வயல்களில் இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்த கார்பன்டசிம் 50 WP மருந்து கலவை (1 கிராம் /லிட்டர்) தயாரித்து மரத்தை சுற்றி மண்ணில் 2 லிட்டர் ஊற்றவும்.
- நோய் தாக்கிய மரங்களை அப்புறப்படுத்தி குழிக்குள் 1-2 கிலோ கிராம் சுண்ணாம்பு இடவும்.

மா

கிருஷ்ணகிரி மற்றும் தேனி மாவட்டங்களில் மாவில் கரும்படல நோய்களின் தாக்குதல் தென்படுகிறது. கரும்படலத்தை நீக்க 5 சத மைதா கரைசலை தெளிக்கலாம் (ஒரு கிலோ மைதாவை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் நன்கு கொதிக்க வைத்து அதை 20 லிட்டருக்கு நீர்த்தல் செய்தல் வேண்டும்).

பப்பாளி

பப்பாளி வளையப் புள்ளி நச்சுயிரி நோய்

திருப்பூர் மாவட்டம், பல்லடம் வட்டாரம் மற்றும் மற்ற பப்பாளி சாகுபடி செய்யப்படும் மாவட்டங்களில் வளையப் புள்ளி நச்சுயிரிநோய் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நோயினை கீழ்வரும் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகளைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

- மக்காச்சோள பயிரை வரப்பு பயிராக பப்பாளி நடவிற்கு ஒரு மாதத்திற்கு முன் நடவேண்டும்
- நச்சுயிரி நோயை பரப்பும் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த டைமெத்தோயேட் 1.5 மி.லி / லிட்டர் ஒரு மாத இடைவெளியில் நட்டு 5 வது மாதம் வரை தெளிக்க வேண்டும்.
- ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் போராக்ஸ் 1 கிராம் உடன் சிங்க் சல்பேட் 5 கிராம் சேர்த்து 4வது மற்றும் 7வது மாதம் தெளிக்கவும்

கொய்யா

தேயிலை கொசு நாவாய்ப்பூச்சியின் தாக்குதல் திண்டுக்கல் மற்றும் தேனி மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த காய்க்கும் பருவத்தில் மாலத்தியான் 50 EC @ 2 மிலி/ லிட்டர் அல்லது 3 சதம் வேப்பெண்ணை (30 மிலி/ லிட்டர்) 21 நாட்கள் இடைவெளியில் நான்கு முறை தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

கொய்யா மரங்களில் வேர்முடிச்சு நூற்புழு தாக்கம் தமிழகத்தில் கோயமுத்தூர், திண்டுக்கல், கடலூர், மதுரை, தென்காசி, விருதுநகர், புதுகோட்டை, திருவண்ணாமலை மற்றும் கடலூர் மாவட்டங்களில் காணப்படுகிறது. இந்நூற்புழு பாதிப்பால் 25-40 சத வீதம் மகசூல் இழப்பு ஏற்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளது. இந்நூற்புழுக்கள் தாக்குதலால் இலைகள் பழுப்பு நிறமாகி தொடர்ந்து மஞ்சள் நிறமாகி சுருண்டு காணப்படும். வேர் பகுதிகளில் வேர் முடிச்சுகள் காணப்படும் மேலும் வேர்கள் கருப்பு நிறமாகி அழுகியும் காணப்படும். இதனை கட்டுப்படுத்த 2.5 கிலோ பர்புரிரோசிலியம் வில்லாசினம் (பெசிலோமைசஸ் வில்லாசினஸ்) மற்றும் 2.5 கிலோ பொக்கோனியா கினோமிடோஸ்போரியா உயிரினக் கலவையை 100 கிலோ தொழு உரம் கலந்து 15 நாட்களுக்கு நிழலில் வைத்து நீர் தெளித்து வைக்க வேண்டும். பின்னர் இந்த உயிரினக் கலவையை மரத்திற்கு 500 கிராம் வீதம் இரண்டு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை இடவேண்டும். கேந்தி மலர் செடியை மரத்தைச் சுற்றி வளர்க்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. நூற்புழுக்கள் அதிகமுள்ள இடங்களில் ஒரு ஏக்கருக்கு புளுபைரம் 500 மில்லி லிட்டர் அதனை தொடர்ந்து கார்பன்டாசிம் 2 கிராம் / 1 லிட்டர் தண்ணீர் மற்றும் காப்பர் ஆக்ஸி குளோரைடு 2 கிராம் 1 லிட்டர் நீரில் கலந்து மரத்தை சுற்றி ஊற்றவும் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

திராட்சை

இலைப்பேன் மற்றும் மாவுப்பூச்சிகளில் தாக்குதல் திண்டுக்கல் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக்கட்டுப்படுத்த இமாமெக்டின் பென்சோயேட் 5% SG 4 கிராம் / 10 லிட்டர் அல்லது பிப்ரோனில் 80 % WG1.5 கிராம் / 10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. மாவுப்பூச்சியை கட்டுப்படுத்த பிப்ரோபேசின் 25 % SC @10 மிலி / 10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

9. வாசனை மற்றும் மலைத் தோட்டப்பயிர்கள்

கருவேப்பிலை

சில்லிடு அல்லது குதிக்கும் பூச்சி மற்றும் இலைச்சுருட்டுப்புழு தாக்குதல் கோவை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக்கட்டுப்படுத்த தயாமீத்தாக்காம் 25% WG 4 கிராம் / 10 லிட்டர் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இலைச்சுருட்டுப்புழு தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த குளோரான்ட்ரானிலிப்புரோல் 18.5 % SC 3மிலி /10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. நன்மை செய்யும் பூச்சிகளை அதிகரிக்க ஊடுபயிராக தட்டைப்பயரையும் தடுப்புப் பயிராக சோளத்ததையும் பயிர் செய்ய பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

தென்னை

வெள்ளை ஈக்கள், எரியோபைட் சிலந்திககள் மற்றும் காண்டா மிருக வண்டு தாக்குதல் எல்லா மாவட்டங்களிலும் காணப்பட்டது. சிவப்புக்கூண் வண்டு தாக்குதல் தேனி மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. கருந்தலைப்புழு தாக்குதல் கிருஷ்ணகீரி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது.

தென்னையில் வெள்ளை ஈக்களை கட்டுப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை

- மஞ்சள் நிற பாலித்தீன் தாள்களால் உருவாக்கப்பட்ட, இரண்டு புறமும் விளக்கெண்ணெய் தடவப்பட்ட மஞ்சள் நிற ஒட்டும் பொறிகள் (நீளம் 5 அடி x அகலம் 1.5 அடி) ஏக்கருக்கு 8 வீதம் 6 அடி உயரத்தில் தொங்கவிட்டும் அல்லது தென்னை மரங்களின் தண்டுப்பகுதியில் சுற்றியும் ஈக்களின் நடமாட்டத்தை கண்காணித்தும் கவர்ந்தும் அழிக்கலாம்.
- தாக்கப்பட்ட மரங்களில் உள்ள கீழ்மட்ட ஓலைகளின் உட்பகுதியில் படுமாறு விசைத் தெளிப்பானைக் கொண்டு மிக வேகமாக தண்ணீரை பீய்ச்சி அடித்து தெளிப்பதன் மூலமாகவும் ஈக்களின் எண்ணிக்கை பெருகுவதை குறைக்கலாம்.
- வெள்ளை ஈக்களின் இளங்குஞ்சுகளை கட்டுப்படுத்தும், திறன் கொண்ட ஒட்டுண்ணி குளவி என்கார்சியா (*Encarsia guadeloupae*) கூட்டுப்புழு பருவத்தை உள்ளடக்கிய தென்னை ஓலைகள் ஏக்கருக்கு 10 இலை துண்டுகள் வீதம் 10 மரத்திற்கு ஒரு இலைத்துண்டு என்ற எண்ணிக்கையில் தாக்கப்பட்ட ஓலைகளின் மீது 10 மரம் இடைவெளியில் வைத்தும், கட்டுப்படுத்தலாம்.
- கிரைசோபிட் (*Chrysopid*) என்ற பச்சை கண்ணாடி இறக்கை பூச்சி இரைவிழுங்கி முட்டைகளை ஏக்கருக்கு 400 வீதம் தாக்கப்பட்ட மரங்களில் வைத்தும் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- சுருள் வெள்ளை ஈக்களின் தாக்குதலால் பின்விளைவாக ஏற்படும் கரும்பூசணத்தை கட்டுப்படுத்த மைதா மாவு பசை (Paste) கரைசலை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 25 கிராம் மற்றும் ஒட்டும் திரவம் ஒரு மிலி சேர்த்து கீழ் இலை அடுக்குகளில் படிந்திருக்கும் கரும்பூசணங்களின் மேல் நன்றாக படுமாறு தெளிக்கவும். மைதா மாவு பசை தெளித்த 3 முதல் 5 நாட்களில் இலைகளில் படிந்திருந்த கரும்பூசணங்கள் வெயிலில் காய்ந்து உதிர்ந்துவிடும்.
- சுருள் வெள்ளை ஈக்களை அழிக்கும் திறன் படைத்த இயற்கை எதிரிகளான என்கார்சியா ஒட்டுண்ணி குளவிகள், கிரைசோபிட் இரைவிழுங்கிகள், *கைலேகோரிஸ்* என்ற பொறி வண்டுகளை தோப்புகளில் இயற்கையாக பல்கி இனப்பெருக்கம் அடைய ஏதுவாக சாமந்திபூ, சூரியகாந்தி, தட்டைப்பயறு போன்ற பயிர்களை தென்னந் தோப்புகளில் பயிர்செய்ய வேண்டும். .
- செயற்கை பைரித்திராய்டு மற்றும் இரசாயன பூச்சிக் கொல்லிகள் இயற்கை எதிரிகளை அழித்து விடுவதால் அவற்றை அறவே பயன்படுத்தவே கூடாது.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரங்களை இட்டு தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

காண்டாமிருக வண்டை கட்டுப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை

- இறந்த மரங்களை அப்புறப்படுத்தி எரித்து விடவும்.
- எருக்குழியில் காணப்படும் புழுக்கள் மற்றும் கூட்டுப்புழுக்களைச் சேகரித்து அழிக்கவும்.

- மூன்று அந்துருண்டைகளை நடுக்குருத்தைச் சுற்றியுள்ள 3 மட்டை இடுக்குகளில் ஒன்று வீதம் வைக்கவும் அல்லது வேப்பங்கொட்டை தூள் 150 கிராம் மற்றும் காய்ந்த மணல் 300 கிராம் என்ற அளவில் கலந்து நடுக்குருத்துப்பகுதியில் தூவி விடலாம்.
- எருக்குழியில் வளர்ந்து வரும் புழுக்களை அழிக்க மழைக்காலங்களில் பச்சை மஸ்கார்டின் (*Metarhizium anisopliae*) என்ற பூஞ்சானத்தை 5×10^{11} வித்துக்கள்/மீ³ என்ற அளவில் ஊற்றலாம்.
- ரைனோலியூர் கவர்ச்சிப்பொறிகளை எக்டருக்கு ஒன்று வீதம் வைத்து ஆண் மற்றும் பெண் வண்டுகளைக் கவர்ந்து அழிக்கலாம்.
- கவர்ச்சிப்பொறிகளை தென்னை மரத்திலோ அல்லது ஓலைகளிலோ கட்டி வைப்பதை தவிர்க்கவும்.
- கவர்ச்சிப் பொறிகளில் விழும் வண்டுகளைக் கண்காணித்து உடனடியாக அழித்து விட வேண்டும்.
- ஆமணக்கு பிண்ணாக்கு 1 கிலோ 1 லிட்டர் தண்ணீருடன் உள்ள பானைகளை ஏக்கருக்கு 30 வீதம் வைத்து வண்டுகளைக் கவர்ந்து அழிக்கலாம்.
- மரத்தின் குருத்துப் பாகத்தில் வண்டுகள் சேதப்படுத்திய துளைகளில் கம்பியை உட்செலுத்தி வளர்ந்த வண்டுகளை வெளியே எடுத்து அழித்து விடவேண்டும்.
- கோடை மற்றும் மழை காலங்களில் இரவு நேரத்தில் விளக்கு பொறிகளை ஏக்கருக்கு ஒன்று வீதம் வைத்து வண்டுகளை கவர்ந்து அழிக்கலாம்.
- ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட மேலாண்மை முறைகளை ஒருங்கிணைத்து மேற்கொண்டால் தான் காண்டாயிருக வண்டின் தாக்குதலைத் குறைக்க முடியும்.
- தென்னை விவசாயிகள் கூட்டாக ஒன்று சேர்ந்து மேலாண்மை முறைகளை கடைப்பிடித்தால் கூடுதல் பலன் கிடைக்கும்.

எரியோபைட் சிலந்தியை கட்டுப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை

- சரியான உர மற்றும் நீர் நிர்வாகம் செய்வதன் மூலம் மட்டுமே எரியோபையிட் சிலந்தியின் தாக்குதலை குறைக்க முடியும். தாக்கப்பட்ட மரங்களுக்கு யூரியா 1.3 கிலோ, சூப்பர் பாஸ்பேட் 2.0 கிலோ, பொட்டாஷ் 3.5 கிலோ, நுண்சத்து 1 கிலோ, ஜிப்சம் 1 கிலோ, வேப்பம் பிண்ணாக்கு 5 கிலோ மக்கிய குப்பை 50 கிலோ, இந்த உர அளவுகள் ஒரு மரத்திற்கு ஒரு வருடத்திற்கு. இந்த உரத்தை இரண்டாக பிரித்து ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை இட வேண்டும்.
- தாக்கப்பட்ட மரங்களில் ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் அசுடிராக்டின் (1%) 3 மிலி (அல்லது) வேப்பெண்ணெய் 30 மி.லி/ லிட்டர். மருந்தினை லிட்டருக்கு ஒரு மி.லி. ஒட்டுத்திரவம்

கலந்து ஜனவரி, மார்ச் மற்றும் மே மாதங்களில் தெளிக்கலாம். குறிப்பாக 45 நாள் குரும்பைகளில் தெளித்தால் போதுமானது.

- அசாடிராக்கீன் 1% (10 மி.லி) மருந்தினை 100 மி.லி. தண்ணீருடன் கலந்து வேர்மூலம் செலுத்தவும். (வருடத்திற்கு மூன்று முறை).
- மேலும் தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகத்தின் தென்னை டானிக்கை மரத்திற்கு 200 மில்லி என்ற அளவில் ஆறு மாத இடைவெளியில் வருடத்திற்கு 2 முறை வேர்மூலம் செலுத்தவும்.

கருந்தலைப் புழுக்களை கட்டுப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகள்

- மிகவும் பாதிக்கப்பட்ட அடிமட்ட இலைகளை மரத்தில் இருந்து 3 அடி விட்டு, வெட்டி எரித்து விடவும். இதனால் தாக்கப்பட்ட இலைகளில் உள்ள முட்டைகள், புழுக்கள் மற்றும் கூண்டுப்புழுக்கள் அழிக்கப்பட்டு சேதம் குறைகிறது.
- இரவு 7 மணி முதல் 11 மணி வரையில் ஏக்கருக்கு ஒரு விளக்குப் பொறிவைத்து அந்துப்பூச்சிகளின் நடமாட்டத்தைக் கண்காணித்தும் கவர்ந்தும், அழிக்கலாம். இவ்வாறு செய்வதால் அந்தி பூச்சிகள் முட்டை இடுவது குறைந்து, தாக்குதல் தடுக்கப்படுகிறது.
- கருந்தலைப் புழுக்களின் தாக்குதல் ஆரம்ப நிலையில் இருக்கும் போது ஏக்கருக்கு 21 பாக்கெட் (2100 எண்கள்) பிரக்கானிட் ஒட்டுண்ணிகளை 21 நாட்கள் இடை வெளியில் 2 முதல் 3 முறை விட வேண்டும். ஒட்டுண்ணிகளை தோப்பின் குறுக்கே நடந்து விடவேண்டும்.
- இந்த ஒட்டுண்ணி குளவிகள் கருந்தலைப்புழுவின் உடலில் முட்டையிட்டு கருந்தலைப்புழுக்களை அழிக்கக்கூடியவை. இவை தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையம் ஆழியார் நகரில் கிடைக்கும்.
- தென்னைக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரங்களான யூரியா 1.3 கிலோ, சூப்பர் பாஸ்பேட் 2 கிலோ, பொட்டாஷ் 3.5 கிலோ மக்கிய குப்பை -50 கிலோ, நுண்சத்து 1 கிலோ, வேப்பம் பிண்ணாக்கு 5 கிலோ இட்டு தேவையான அளவு தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும். இந்த அளவுகள் ஒரு மரத்திற்கு ஒரு வருடத்திற்கு. இந்த உர அளவுவை இரண்டாக பிரித்து 6 மாதத்திற்கு ஒரு முறை இட வேண்டும்.

சிவப்புக்கூண்வண்டு ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை

- இடி தாக்கிய மரங்கள் மற்றும் கூன் வண்டு தாக்கிய மரங்கள் ஆகியவை கூன் வண்டுகளின் வாழ்விடம் என்பதால் அம்மரங்களை வெட்டி, தீயிட்டு எரிக்கவும்.
- கரும்புச்சாறு 2 ½ லிட்டர் ரூ ஈஸ்ட் மாத்திரை 5 கிராம் ரூ 5 மி.லி. அசிட்டிக் அமிலம் நீளவாக்கில் வெட்டப்பட்ட தென்னை இலை மட்டை துண்டுகள் போடப்பட்ட பாணைகளை ஏக்கருக்கு 30 வீதம் வைத்து, வண்டுகளை கவர்ந்து அழிக்கவும்.

- மரத்தின் குருத்துப்பகுதியில் வேப்பம் பிண்ணாக்கு மற்றும் மணல் கலந்த கலவையினை 2 க்கு 1 என்ற விகித்தில் கலந்து இட வேண்டும்.
- ஃபெர்ரோலியூர் கவர்ச்சிப்பொறிகளை எக்ட்டுக்கு ஒன்று வீதம் வைத்து சிவப்புக்கூன் வண்டுகளைக் கவர்ந்து அழிக்கலாம்.

வேர்வாடல் நோய்

தென்னையில் வேர்வாடல் நோயானது கோயமுத்தூர், தேனி, தென்காசி, திருப்பூர், திருநெல்வேலி மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்களில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நோயினை கீழ்வரும் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகளைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

- நோய் தீவிரமாக பாதிக்கப்பட்ட வருடத்திற்கு 10 காய்களுக்கும் கீழ் காய்க்கும் மரங்களை வெட்டி அகற்ற வேண்டும்.
- சரியான வடிகால் வசதி செய்யவேண்டும்.
- பசுந்தாள் உரங்களான தட்டைப்பயறு, சண்ப்பை அல்லது தக்கைப்பூண்டு ஆகியவற்றை வட்டப்பாத்தி அல்லது தோப்பு பகுதி முழுவதும் வளர்த்து பூக்கும் முன்னரே மடக்கி உழுது விட வேண்டும்.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவான ஒரு மரத்திற்கு தொழு உரம்- 50 கிலோ, வேப்பம் புண்ணாக்கு- 5 கிலோ, யூரியா- 1.3 கிலோ, சூப்பர் பாஸ்பேட்- 2 கிலோ மற்றும் மூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ்- 3.5 கிலோ என்ற அளவில் சரி பாதியாக பிரித்து ஆறு மாத இடைவெளியில் இரண்டு முறை இட வேண்டும்.
- ஒரு மரத்திற்கு 100 கிராம் டிரைக்கோடெர்மா அஸ்பரெல்லம், 100 கிராம் பேசில்லஸ் ச்பீலிஸ், 100 கிராம் அசோஸ்பைரில்லம், 100 கிராம் பாஸ்போபாக்டீரியா மற்றும் 50 கிராம் வேம் எனும் வேர்உட்பூசணம் ஆகியவற்றை 5 கிலோ மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து வருடத்திற்கு இரு முறை வட்டப்பாத்தியில் இட்டு மண்ணை கிளறிவிட வேண்டும்.
- தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் தென்னை டானிக் 40 மில்லியை 160 மில்லி தண்ணீருடன் கலந்து ஆண்டிற்கு இரண்டு முறை வேர் மூலம் செலுத்த வேண்டும்.
- இலை அழுகல் மற்றும் குருத்தழுகல் தென்பட்டால், ஒரு மரத்திற்கு 2 மில்லி ஹெக்சாகோனசோல் 5 EC பூசணக்கொல்லியை 300 மில்லி லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து மரத்தின் குருத்துப் பகுதியில் ஊற்ற வேண்டும்.
- நோய்க்காரணியை பரப்பும் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளான கண்ணாடி இறக்கை மற்றும் தத்துப்பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த வேப்பங்கொட்டை பொடி 200 கிராம் சரிவிகித மணலுடன் கலந்து மரத்தின் மட்டை இடுக்குகளில் இடவேண்டும்.
- தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் 'கோகோகான்' தாய் நுண்ணுயிர் கலவையை (5 லிட்டர்), கரும்புச்சர்க்கரை (10 கிலோ), தயிர் (5 லிட்டர்), சமையல் உப்பு (500 கிராம்) மற்றும் தண்ணீர் (150 லிட்டர்) உடன் கலந்து 5-7 நாட்கள் வளர்க்கவேண்டும்.

இவ்வாறு இனப்பெருக்கமான 'கோகோகான்' நுண்ணுயிரியை மரத்திற்கு 2 லிட்டர் என்ற அளவில் 8 லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து வேர் பகுதி நன்கு நனையுமாறு மூன்று மாத இடைவெளியில் ஊற்றவேண்டும். 'கோகோகான்' தாய்க்கலவை கோயம்புத்தூர் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் பயிர் நோயியல் துறையில் கிடைக்கிறது.

அடித்தண்டமுகல் நோய்

தென்னையில் அடித்தண்டமுகல் நோயானது, கோவை, திருப்பூர், கிருஷ்ணகிரி, ஈரோடு, காவேரி டெல்டா மற்றும் கடலோர மாவட்டங்களில் பரவலாக கண்டறியப்பட்டது. இந்நோயினை கீழ்வரும் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகளைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

- தீவிரமாக பாதித்த அல்லது இறந்த மரங்களை உடனடியாக வெட்டி அகற்ற வேண்டும்.
- பசுந்தாள் உரங்களான தட்டைப்பயறு, சணப்பை அல்லது தக்கைப்பூண்டு ஆகியவற்றை வட்டப்பாத்தி அல்லது தோப்பு பகுதி முழுவதும் வளர்த்து பூக்கும் முன்னரே மடக்கி உழுது விட வேண்டும்.
- ஒரு மரத்திற்கு வருடத்திற்கு 50 கிலோ தொழு உரம், 5 கிலோ வேப்பம் புண்ணாக்கு, 1.3 கிலோ யூரியா, 2 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட் மற்றும் 3.5 கிலோ மூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ் என்ற அளவில் சரி பாதியாக பிரித்து ஆறு மாத இடைவெளியில் இரண்டு முறை இட வேண்டும்.
- ஒரு மரத்திற்கு 100 கிராம் டிரைக்கோடெர்மா ஏஸ்பரெல்லம், 100 கிராம் பேசில்லஸ் ச்பீலிஸ், 100 கிராம் அசோஸ்பைரில்லம், 100 கிராம் பாஸ்போபாக்டீரியா மற்றும் 50 கிராம் வேம் எனும் வேர்உட்பூசணம் ஆகியவற்றை 5 கிலோ மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து வருடத்திற்கு இரு முறை வட்டப்பாத்தியில் இட்டு மண்ணை கிளறிவிட வேண்டும்.
- 1 சத போர்டோ கலவை மரத்திற்கு 40 லிட்டர் என்ற அளவில் வேரை சுற்றி ஊற்றவேண்டும் (குறிப்பு- நுண்ணுயிரிகள் பயன்படுத்தி இருந்தால், போர்டோகலவை உபயோகத்தை தவிர்க்கவும்).
- ஒரு மரத்திற்கு ஹெக்சாகோனசோல் 5 EC 2 மி.லி என்ற அளவில் 100 மி.லி நீருடன் கலந்து 3-4 மாத இடைவெளியில் (நோயின் தீவிரம் பொறுத்து) வேர் மூலம் உட்செலுத்துதல்

காப்பி

சிவப்பு தண்டுத்துளைப்பான், வெள்ளை தண்டுத்துளைப்பான் மற்றும் காப்பி கொட்டை துளைப்பான் தாக்குதல் சேலம் மாவட்டம் ஏற்காட்டில் காணப்பட்டது. தண்டுத்துளைப்பான் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த

- காப்பி செடிகளுக்கு பொதுமான அளவு நிழல் ஏற்படுத்த வேண்டும்
- மார்ச் மற்றும் செப்டம்பர் மாதங்களில் தாக்கப்பட்ட செடிகளை சோதனை செய்து அழிக்க வேண்டும்.

- இணக்கவரிசிப் பொறிகளை எக்டேருக்கு 25 எண்கள் வைக்கவேண்டும்
- செடியின் தண்டுப்பகுதியில் ஒட்டி இருக்கும் மரத்தூள்களை தென்னை மட்டைகளை வைத்து அகற்ற வேண்டும்.
- தாக்கப்பட்ட தண்டுப்பகுதியில் 5x5 செ. மீ அளவில் துளைத்து குளோர்பைரிபாஸ் 25 EC 5 மிலி / லிட்டர் என்ற அளவில் கலந்து பருத்திபஞ்சில் நனைத்து கட்டவேண்டும்.

காப்பி கொட்டை துளைப்பான் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த

- சரியான நேத்தில் அறுவடை செய்ய வேண்டும்
- உதிர்ந்துகிடக்கும் காப்பி கொட்டைகளை அறுவடை செய்யக்கூடாது
- உதிர்ந்துகிடக்கும் காப்பி கொட்டைகளை சேகரித்து எரித்து விடவேண்டும்
- பருவம் மாறி காய்க்கும் காப்பி கொட்டைகளை சேகரித்து எரித்து விடவேண்டும்
- காப்பி செடிகளுக்கு அதிகமான அளவு நிழல் கொடுக்க கூடாது
- பொதுமான அளவு கவாத்து செய்வதால் நல்ல காற்றோட்டமும் வெளிச்சமும் கிடைக்கும், இதனால் தாக்குதல் குறையும்
- காப்பி கொட்டைகளை பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு ஈரப்பதத்திற்கு காய வைக்க வேண்டும். (அராபிக்கா –ரொபஸ்டா 10 சதம் . அராபிக்கா செர்ரி 10.5 சதம், ரொபஸ்டா செர்ரி 11 சதம்)

மிளகு

மிளகு பயிரில் இலைப்பேன் மற்றும் செதில் பூச்சின் தாக்குதல் சேலம் மாவட்டம் ஏற்காட்டில் காணப்பட்டது. இப்பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த அசுடிராக்டின் (1%) 3 மிலி (அல்லது) வேப்பெண்ணெய் 30 மி.லி/ லிட்டர்.அல்லது பிவோயா பேசியானா ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 1.5 கிராம் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இவற்றுடன் ஒட்டும் திரவம் லிட்டருக்கு ஒரு மிலி சேர்த்து தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

கொல்லிமலை மற்றும் கொடைக்கானல் மலைப்பகுதிகளில் பயிரிடப்பட்டுள்ள மிளகில் வாடல் நோய்களின் தாக்கம் அதிக அளவில் காணப்படுகிறது. இந்நோயினை கீழ்க்காணும் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகளை கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

- நோய் தென்பட்டவுடன் போர்டோ கலவை (1 சதம்) அல்லது மான்கோசெப் 64% + மெட்டலாக்சில் 8% 72 WP கலவை மருந்தை லிட்டருக்கு 2 கிராம் என்ற அளவில் தெளிக்கவேண்டும்.
- பூஞ்சாணக்கொல்லிகள் பயன்படுத்தாத சமயத்தில் எக்டருக்கு 2.5 கிலோ டிரைக்கோடெர்மா அஸ்பரெல்லம் மற்றும் பேசில்லஸ் ச்ப்டிலிஸ் நுண்ணுயிரிகளை தொழு உரத்துடன் கலந்து வேர்ப்பகுதியில் இடவேண்டும்.

10. மலர்ப்பயிர்கள்

மல்லிகை

பூ மற்றும் மொக்கு துளைப்பான், பூ ஈக்களின் தாக்குதல் மதுரை மற்றும் ஈரோடு மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. பூ மற்றும் மொக்கு துளைப்பான் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த தாயக்குளோப்பிரிட் 240 SC 1 மிலி அல்லது ஸ்பைனோசாட் 45 SC 0.5 மிலி / லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

சாமந்தி

வெள்ளை ஈக்களின் தாக்குதல் சேலம் மாவட்டம் ஏற்காடு வட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த இமிடாக்குளோப்பிரிட் 18.5 SC 0.5 மிலி / லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

தகவல்

1. இயக்குநர், பயிர் பாதுகாப்பு மையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை – 3, தொலைபேசி – 0422 6611237.
2. பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர், பூச்சியியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை –3, தொலைபேசி – 0422 6611214.
3. பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர், நோயியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை –3, தொலைபேசி – 0422 6611226
4. பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர், நூற்புழுவிடல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை –3, தொலைபேசி – 0422 6611264.