

CENTRE FOR PLANT PROTECTION STUDIES
PEST FORECAST FOR THE MONTH OF MAY 2024

1. Paddy

Thrips and whorl maggot damage were observed in Thanjavur district. To manage thrips, spray any one of the following insecticides per ha: Azadirachtin 3000 ppm @ 2.5 lit/ha or Thiamethoxam 25% WG @ 100 g/ha. To manage whorl maggots, spray any one of the following insecticides per ha: Cartap hydrochloride 4% G 18 – 25 kg (or) Chlorpyriphos 20% EC 1250 ml (or) Fipronil 5% SC 1000-1500 g.

2. Pulses

Green gram / Black gram

Green gram / Black gram cultivated in Tanjavur, Mayiladuthurai and Nagapattinam districts affected by yellow mosaic diseases. 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 destroy the infected plants immediately after noticing the initial symptoms. Repeat the spray 15 days later, if necessary.

Lab-lab

Samples were collected from Lablab field at Navalurkuttappattu village, Srirangam taluk, Trichy District. Root samples were collected from infected plants. The samples showed formation of galls on rhizobium nodules. Presence of females of *Meloidogyne incognita* with egg masses were seen inside the galls. Around 10 adult females / g root was observed. Compound galls were found on roots. Soil drenching with *Pochonia chlamydosporia* @ 5 mL / plant + 2 g of Jaggery in 1 L water was recommended.

3. Oil Seeds

Groundnut

The incidence of late leaf spot was noticed (40 to 68 PDI) on groundnut crop raised in the Renganathapuram and Tambipettai villages of Kurinjipadi block in Cuddalore district. The disease can be managed by spraying with carbendazim 50 WP @ 500 g/ha or cholorotholonil 75 WP @ 1 kg/ha.

Sesame

Infestation of capsule borer and mired bug was observed in the Cuddalore district. To manage this pest, Spray Neem seed kernels extract 5% (25kg/ ha) or Spray Quinalphos 25 EC 2000 ml/ha.

The incidence of powdery mildew was recorded in many sesame growing areas of Tamil Nadu. The farmers are advised to spray wettable sulphur 80 WP @ 1 kg/ha to manage this disease. Similarly, phyllody incidence was also observed in summer-grown sesame crop. The disease can be managed by controlling the insect vector by spraying imidacloprid 17.8 SL at 100 ml/ha as foliar spray.

4. Sugarcane

The Pokkah Boeng-Crown mealy bug incidence was observed in Cuddalore, Trichy, Perambalur and Villupuram districts.

Integrated management of Crown mealy bug and Pokkah- boeng disease in sugarcane

- Sett treatment: Propiconazole 25 EC @ 1 ml/ lit (30 min. dip) + imidacloprid 17.8 SL @ 0.3 ml/l (5 min. dip).
- Monitor ant movement in the border rows at regular intervals,
- Prophylactic measure - in endemic area, field borders (3 rows) spray imidacloprid 17.8 SL @ 3 ml/10 lit (or) chlorantraniliprole 18.5 SC 4 ml /10 lit (or) clothianidin 50 WDG @ 5g/10 lit (or) spirotetramet 150 OD @ 12.5 ml/10 lit (or) Flonicamid 50% WG @ 3 g/10 lit.
- ETL: 10 % 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 1 ml + water 1 lit @ 3 MAP for 3 times @ 20 days interval
- Before spraying ensure de-trashing and it should be done at 5 months after planting.
- If Pokkah boeng noticed, spray carbendazim 50 WP @ 2 g/lit or propiconazole 25 EC @ 2 ml/lit + sticking agent @ 1 ml/lit 3 times at 20 days interval.
- Spray should be directed towards central whorl for better control
- Ratoon cropping should be discouraged after two ratooning in the endemic areas

Root grub incidence was observed in Kallakurichi and Thirvannamalai districts. To manage root grub, set up a light trap from May to July to collect and destroy adults. Collect and destroy adult beetles present on neem, *Ailanthus*. Soil drenching with Imidacloprid 17.8% SL@ 7 ml / 10 lit.

Yellow leaf disease

The yellow leaf disease in sugarcane is noticed in Srimuzhnam and Bhuvanagiri blocks of Cuddalore district. For the management of this disease, avoid the ratoon crop in severely affected areas and use disease free setts for planting. Avoid susceptible varieties viz., CoV 09356 and unknown varieties. Application of recommended dose of fertilizers should be followed. Follow detrashing and maintain the crop in weed free condition. This recommendation is also applicable to other districts.

5. Vegetable Crops

Brinjal

Shoot and fruit borer incidence was observed in the Erode and Theni district. Remove and destroy the affected terminal shoots and fruits showing boreholes at the 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.

Bhendi

Leafhopper incidence was noticed in the Coimbatore and Erode districts. For the management of leafhoppers spray Neem oil 3% (30ml/lit) plus Teepol 1 ml/lit. (or) spray imidacloprid 17.8 % SL 2 ml/10 lit. (or) dimethoate 30EC 20ml/ 10 lit.

Fruit borer damage was observed in Krishnagiri district. To manage this pest

- Set up pheromone trap @ 12 / ha.
- Collect and destroy affected fruits.
- Release egg parasitoid, *Trichogramma chilonis* @ 1.0 lakh / ha.
- Release 1st instar larvae of green lace wing predator *Chrysoperla* @ 1000/ha.
- Spray *Bacillus thuringiensis* @ 2 g/lit or spray or spray emamectin benzoate 5 SG @ 3g /10 liter

For managing vein clearing disease in bhendi, foliar spraying of quinalphos 25 EC @ 500 ml/ha or imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml/ha is recommended for controlling the insect vector transmitting the virus.

Tomato

Pinworm damage was observed in the Theni district. To manage this pest, keep pheromone traps @ 16 nos./ac to attract and kill the adult moths. Spray Neem Seed Kernel Extract 5% (25 kg /ha) or Azhadiractin 3000 ppm 5ml/ lit at the early stage. At severe infestation sprayCyantraniliprole 10.26% OD @ 18ml/10 lit.

The incidence of tomato spotted wilt disease was observed in tomato growing areas. To control insect vector thrips, spray dimethoate 30 EC @ 500 ml/ha or imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml/ha and repeat the spray 15 days later, if necessary.

Chilli

Thrips and mite incidence was observed in Ramanathapuramand Theni district. To manage thrips, grow Sesbania (Agathi) as intercrop. Spray Imidacloprid 17.8%SL 3ml/ 10 lit or Emamectin benzoate 5% SG @ 4 gram/ 10 lit or Acetamiprid 20 %SP 1.0 gram/ lit is recommended. For the management of mite spray Fenazaquin 10 % EC @ 2ml/lit or Fenpyroximate 5 %EC @ 1ml/lit or propergite 57EC 2.5ml/lit.

The incidence of leaf curl and mosaic was observed in chillies. 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 destroy the infected plants immediately after noticing the initial symptoms. Repeat the spray 15 days later, if necessary.

Bottle guard and snake gourd

Fruit fly damage was observed in Krishnagiri district.Keep the field clean by ploughing and killing the pupae. Keep the fruit fly traps at five per acre. Spray cyantraniliprole 10.26 %OD @18ml/10 lit. or Azadirachtin 3000 ppm @ 5ml/ lit.

Potato

Early blight disease is observed with the incidence of 10-15 PDI. The disease can be managed by foliar spray of hexaconazole 2% SC @ 6ml/10 l of water or mancozeb 75 WP @ 2 g/l or chlorothalonil @ 2 g/l at 45, 60 and 75 days after planting.

Tapioca

In Salem district, the incidence of whiteflies, mites, and mealy bugs was noticed. To manage whiteflies, install a yellow sticky trap @ 10/ Acre. Spray Azadirachtin 300 ppm 50

ml/ 10 lit or fish oil rosin soap 250 g/ 10 lit or Methyl demeton 25 EC 20 ml/ 10 lit. Avoid using synthetic pyrethroids.

For Mite, spraying of Fenazaquin @ 2 ml/lit. of water or Propargite 20EC @ 2 ml/lit. of water is recommended. For management of mealybug, release *Anagyrus lopezi* parasitoid @ 100 – 200 nos. / acre and *Apertochrysa astur* @ 400 egg/Acre when third instar nymph or adult females are noticed. It is available at Tapioca and Castor Research Station, Yethapur, Salem District, and the Department of Agricultural Entomology, TNAU, Coimbatore.

Onion

Thrips incidence was observed in the Erode district. Spray any one of the following insecticides: dimethoate 30 EC @ 13 ml/10 lit., fipronil 80 WG @1.5 g/10 lit., or methyl demeton 25 EC @ 2 ml/lit.

6. Fruit crops

Mango

Thrips incidence was observed in the Theni district. To manage this, spray Buprofazin 25%EC @ 20 ml/10 lit or dimethoate 30 EC 20 ml/ 10 lit or Imidacloprid 17.8 SL @ 2.0 ml/10 lit.

Sooty mould disease is observed in mango orchards of 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.

Guava

Whitefly damage was observed in the Erode district. Setting up of yellow sticky traps smeared with castor oil. Spray Azadirachtin 3000 ppm @50 ml/10 lit. is recommended.

Guava nematode

In guava, root knot nematode *Meloidogyne enterolobii* is widely observed in Coimbatore, Dindigul, Madurai, Tenkasi, Virdhunagar, Trichy, Pudukottai, Tiruvannamalai and Cuddalore districts which causes a yield loss of 25-40 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 root are more prone to rotting caused by fungus *Fusarium* sp. The farmers are advised to apply bio-agent 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 of moistened farm yard manure and kept in shade for two to three weeks. Intercrop with marigold around the basin of the tree. In serve infestation. soil drench with fluopyram @ 500 ml per acre followed by application of carbendazim 2 g/litre + phytalon (blue copper) 2g/litre is recommended .

Banana

Rugose Spiraling whitefly incidence was observed in the Erode district. For monitoring and mass trapping, install yellow sticky traps @ 12 Nos. /ha. Apply azadirachtin 1500 ppm @ 5 ml/lit.

Sigatokka leaf spot

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

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. Dip the suckers in carbendazim 50 WP (2g/lit) for 30 min or *Bacillus subtilis* @ 10g/sucker while planting. Treat the suckers with carbofuran granules 5 G @ 40g/sucker before planting. Drench the infected plants and surrounding plants with 0.1% carbendazim 50 WP (1g/lit) @ 2 lit / plant. Remove severely affected plants and apply lime @ 1-2 kg in the pits.

Nematode

A field survey was conducted in banana cv. Poovan at Suriyampatti village of Thanjavur District. The survey revealed that 38% of the trees are infested with burrowing nematode, *Radopholus similis* with population level ranges from 68 nematodes/200 cc soil and 11 nematodes/5 g of roots. **Recommendation:** Application of neem cake @ 250 kg/ha. Application of *Purpureocillium lilacinum* @ 30 g / plant twice at 60 days interval.

Grapes

Thrips and mealybug damage were observed in the Theni district. To manage thrips, spray emamectin benzoate 5 SG 4g/10 lit or Fipronil 80WG 1.5g/10 lit. For mealybugs spray buprofezin 25 % SC @ 10 ml/10 lit.

6. Spices and plantation crops

Curry leaf

Psyllid and leaf roller infestations were observed in the 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 are recommended to conserve natural enemies.

Black pepper

The leaf gall thrips and scale insect incidence was noticed in the 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 are recommended.

Quick wilt is widely prevalent in pepper growing areas. The following integrated management strategies are to be followed for the effective management of quick wilt.

- Foliar spraying of metalaxyl - M 4% + mancozeb 64% 68WP @ 2 g/litre as soil drench.
- Soil application of biocontrol agents viz., *Bacillus subtilis* and *Trichoderma asperellum* each @ 2.5 kg/ha along with farm yard manure.

Coconut

In all the districts of Tamil Nadu, the incidence of rhinoceros beetle, whitefly complex, and eriophid mite was noticed. The incidence of black-headed caterpillars was noticed in Erode and Karur districts.

Management of Whitefly Complex

- For mass trapping, the adults set up 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 undersurface of the leaves.

- Release of *Encarsia* parasitoids by stapling leaf bits containing the RSWF puparia (parasitized by *Encarsia*) under the coconut leaflets @ 1 leaf bit / 10 trees.
- Spraying insecticides would highly suppress the population buildup of 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 the 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 the 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.
- Place three naphthalene balls at the base of three innermost leaf axiles (or) Crown application of neem seed powder @ 150 gram + sand 300 gram /palm at the base of 3 innermost leaf axiles.
- Set up Rhinolure traps at one per ha to attract and kill the adult beetles. Kill the trapped adult soon. Do not install the pheromone trap on the tree.
- Apply green muscardine fungus, *Metarrhizium anisopliae*, at 5 x 10¹¹ spores / m³ — 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 eriophyid mite

- Proper Integrated nutrient management approach is warranted to minimize the damage. Application of 1.3 kg urea, 2.0 kg of superphosphate, 3.5 kg of muriate of potash, micronutrients 1 kg, gypsum 1 kg, neem cake 5kg, FYM 50 kg. This fertilizer dose is for one tree/year; this should be split into two and can be applied once in 6 months.

- Spray azadirachtin 1% @ 5ml/lit. (or) neem oil 3% 30ml/lit. and one ml teepol/lit during January, March and May on the 45 days old buttons.
- Root feeding with TNAU coconut tonic @ 200ml/ tree for two times at six-month intervals.

Management of black-headed caterpillar

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

Coconut root wilt

Coconut root wilt disease is noticed in Coimbatore, Tiruppur, Theni, Tenkasi 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 all 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) + 1.0 kg magnesium sulphate + 200 g copper sulphate/palm.
- 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.
- 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.
- 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. The integrated disease management strategy for the basal stem rot is recommended as follows.

- Eradication of the severely diseased 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 all 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.

7. Flower crops

Jasmine

Bud worm and gallery worm damage was noticed in Erode district. To manage budworm and gallery worm, Thiacloprid 240 SC @ 1 ml /lit (or) Spinosad 45SC 0.5 ml/lit can be sprayed.

Chrysanthemum

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

Tuberose

A field survey was conducted in tuberose variety (Prajwal) at Marunkulam village of Thanjavur District. The survey revealed that 28% of the plants are infested with root knot nematode, *Meloidogyne incognita* with population level ranges from 34 nematodes/200 cc soil and 19 nematodes/5 g of roots. **Recommendation:** Application of neem cake @ 100 kg/acre. Soil application of carbofuran @ 2g/plant or 33 kg/ha.

Crossandra and Chrysanthemum

Survey in Athoor village, Palayamkottai, Dindigul District revealed that Root-knot nematodes 112/200 CC of soil was recorded on chrysanthemum. In crossandra, *Helicotylenchus* sp. and *Tylenchorhynchus* sp. were found @ 84/ 200 cc soil. Recommendations: Soil application of Carbofuran 3G @ 33 kg/ha at the time of earthing up was recommended for chrysanthemum.

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

பூச்சிகட்டுப்பாடு பற்றியமே (2024) மாதத்திற்கான முன்னாறிவிப்பு

1. நெல்

இலைப்பேன் மற்றும் குருத்துப்புழு தாக்குதல் தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில்காணப்பட்டது.. இலைப்பேன் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த அசாடோக்டின் 3000 ppm 2.5 லிடர்/ ஹெக்டர் அல்லது தயாமீத்தாக்சாம் 25% WG 100 கிராம் / ஹெக்டர்பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

குருத்துப்புழு தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த கார்டாப்பைஹட்ரோக்குளோரைடு 4% G 18-25 கிலோ / ஹெக்டர் அல்லது குளோர்பைரிபாஸ் 20%EC 1.25 லிடர்/ ஹெக்டர் அல்லது பிப்ரோனில் 5% SC 1-1.5 கிலோ / ஹெக்டர்பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

2. பயறு வகைப்பயிர்கள்

பச்சைபயிறு மற்றும் உளுந்து

தஞ்சாவூர், மயிலாடுதுறை மற்றும் நாகப்பட்டினம் மாவட்டங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள பச்சைபயிறு மற்றும் உளுந்து பயிர்களில் மஞ்சள் தேமல் நோயின் தாக்குதல் தென்படுகிறது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த டைமீதோயேட் 30 EC @ 500 மி.லி./ எக்டர் அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மி.லி./ எக்டர் என்ற அளவில் தெளித்து நோய் பரப்பும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம். மேலும், நோய் தாக்குண்ட செடிகளை அகற்றி விடவும். பூச்சிக் கொல்லி மருந்தை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் நோயின் தீவிரத்தைப் பொறுத்து மீண்டும் தெளிக்கவும்.

அவரை

திருச்சி மாவட்டம் ஸ்ரீரங்கம் வட்டத்தில் நாவலூர் குட்டபட்டு கிராமத்தில் அவரை சாகுபடி செய்யும் வயல்களில் களமுய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுகளின் முடிவில் அவரை பயிரியில் வேர் முடிச்சு நூற்புழு மொலைடோகைன் இன்காக்கினன்ட்டா நூற்முக்களினால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பது கண்டறியப்பட்டது. ரைசோபியம் முடிச்சுகளில் நூற்முக்களின் பாதிப்பு காணப்பட்டபது. மேலும் 1 கிராம் வேரில் 10 பெண் நூற்புழுகள்/ கிராம் அளவில் பதிவு செய்யப்பட்டது. போக்கோனியா கிளோமிடோஸ்போரியா 5 மிலி உடன் 2 கிராம் கரும்பு சக்கரை 1 லி தண்ணீரில் கலந்து வேரை சுற்றி இடுமாறு பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

2. எண்ணைய் வித்துக்கள்

நிலக்கடலை

கடலூர் மாவட்டத்தில் உள்ள இரங்கநாதபுரம் மற்றும் தம்பிபேட்டை கிராமங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள நிலக்கடலையில் பின்பருவ இலைப்புள்ளி அழுகல் நோயின் தாக்குதல் 40 முதல் 68 சத (PDI) அளவில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இந்நோயை மேலாண்மை செய்ய பாதிக்கப்பட்ட

வயல்களில் எக்டருக்கு கார்பன்டசிம் 50 WP @ 500 கிராம் அல்லது மேன்கோசெப் 75 WP @ 1 கிலோ அல்லது குளோரோதலோனில் 75 WP @ 1 கிலோ என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

என்

காய்த்துளைப்பான் தாக்குதல் கடலூர் கடலூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது.இதனை கட்டுப்படுத்த வேப்பவிதைச்சாறு 5 சதம் (ஒரு எக்டேருக்கு 25 கிலோ) அல்லது குவினால்பாஸ்25%EC2 லிட்டர் /எக்டேர் தெளிக்க வேண்டும்..

தமிழகத்தில் சாகுபடி செய்யப்பட்டுள்ள என் பயிரில் சாம்பல் நோயின் தாக்குதல் காணப்படுகிறது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த நனையும் கந்தகம் 80 WP @ 1 கிலோ/எக்டர் என்ற அளவில் தெளிக்க விவசாயிகளுக்கு அறிவுறுத்தப்படுகிறது. அதேபோல், என்னில் 22.87 சதவீதம் வரை பூவிதழ் நோய் (பில்லோடி) தாக்கம் கண்டறியப்பட்டது. இந்நோயினை பரப்பும் பூச்சியை கட்டுப்படுத்த எக்டருக்கு இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மிலி என்ற அளவில் தெளிக்குமாறு அறிவுறுத்தப்படுகிறது

கரும்பு

கரும்பில் குருத்து மாவுப்பூச்சி மற்றும் பொக்கா போங்குநோய் தாக்குதல் கடலூர், திருச்சி, பெரம்பலூர் மற்றும் விலுப்புரம் மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது.இதனை கட்டுப்படுத்த

- கரணை நேர்த்தி : புரோபிகன்சோல் 25 EC @ ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1மிலி (30 நிமிடம் ஊற்றைவத்தல்) + இமிடாகுளோபிரிட் 17.5 SL @ ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 0.3 மிலி (5 நிமிடம் ஊற்றைவத்தல்).
- தொடர்ந்து வயலில் ஏறும்பு நடமாட்டத்தை கவனிக்க வேண்டும்.
- உடனடியாக ஏறும்பின் இயக்கத்தை கவனித்த பிறகு : தனியாக மூன்று எல்லை வரிசைகளில் இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 3மிலி / 10லி (அல்லது) குளோரோஷரனிலிப்ரோல் 18.5 SC @ 4மிலி / 10லி (அல்லது) கிளாதினிடின் 50 WDG @ 5கி / 10லி (அல்லது) ஸ்பைரோடெட்ராமெட் 150 OD @ 12.5மிலி / 10லி (அல்லது) பிளானிகேமீட் 50 WG @ 3கி / 10லி தெளிக்கவும்.
- தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழக கரும்பு பூஸ்டர் @ 1கிகி, 1.5கிகி மற்றும் 2கிகி-யை நடவு செய்த 45, 60, 75 நாட்களுக்கு பிறகு முறையாக தெளிக்கவும். (பரிந்துரைக்கப்பட்ட வேளாண் நடைமுறை)
- பொருளாதார வரம்பு நிலையான 10% மாவுப்பூச்சி தாக்குதல் தென்பட்டவுடன், பின்வரும் மருந்துகளை கரும்பின் குருத்துப்பகுதியை நோக்கி தெளிக்கவும் : புரோபிகன்சோல் 25 EC @ 1மிலி + இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 0.3மிலி + ஓட்டும் பசை 1மிலி + நீர் 1லி நட்ட 3 மாதத்தில் 3 முறை @ 20 நாட்கள் இடைவெளியில் தெளிக்கவும்.
- தெளிப்பதற்கு முன் தோகை அகற்றுதலை உறுதி செய்யவும்.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு உரங்கள் மற்றும் நுண்ணுரட்சத்துக்களை ஒவ்வொரு மறுதாம்பு பயிர்க்கு பிறகும் மன் அணைக்கும்போது இட வேண்டும்.

வேர்புழுக்களின் தாக்குதல் கல்லக்குறிச்சி மற்றும் திருவண்ணாமலைமாவட்டங்களில் காணப்பட்டதுஇதனை கட்டுப்படுத்த, ஏக்கருக்கு ஒரு விளக்குப்பொறி மே முதல் ஜூலை மாதம் வரை வைத்து முதிர்ந்த வண்டுகளை கண்காணித்தும் கவர்ந்தும் அழிக்கலாம், தீக்குச்சி மரம் மற்றும் கருவேல் மரங்களில் கூடியிருக்கும் முதிர்ந்த வண்டுகளை பிடித்து அழிக்கலாம். 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 7 மிலி இமிடாக்குளோப்பிரிட் 17.8SL % கலந்து தாக்கப்பட்ட பயிரின் தூர்ப்பகுதி நன்கு நனையும் படி ஊற்றி கட்டுப்படுத்தலாம்.

மஞ்சள் இலை நோய்

கடலூர் மாவட்டத்தில் ஸ்ரீமுஷ்ணம் மற்றும் புவனகிரி வட்டாரங்களில் பயிரிடப்பட்டுள்ள கரும்பு பயிரில் மஞ்சள் இலை நோய் காணப்பட்டது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த நடவு செய்ய நோயற்ற கரணகைள் பயன்படுத்தவும். கடுமையாக பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் மறுதாம்பு பயிரைத் தவிர்க்கவும். பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு உரங்களைப் பயன்படுத்துவும். எளிதில் பாதிக்க கூடிய கரும்பு ரகங்களான CoV 09356 மற்றும் தெரியாத இரகங்கள் நடவு செய்வதை தவிர்க்கவும். கரும்பு தோகைகளை அகற்றி பயிர்களை களை இல்லாத நிலையில் பராமரிக்கவும்.

5. காய்கறிப்பயிர்கள்

கத்துரி

எரோடு மற்றும் தேனிமாவட்டங்களில் குருத்து மற்றும்காய்துளைப்பான் 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 அசாடிராக்கடின் 1 சதம் 3 மிலி/ லிட்டர் அல்லது இமாமெக்டின் பெண்சோயேட் 5% SG 4 கிராம் / 10 லிட்டர் அல்லது தயோடிகார்ப் 75% WP 20 கிராம்/10 லிட்டர் அல்லது புழுபெண்டியமைடு 20% WDG 7.5 கிராம் / 10 லிட்டர் தெளிக்க வேண்டும்.

வெண்டை

தத்துப்பூச்சி தாக்குதல் கோயம்புத்தூர் மற்றும் எரோடு மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இந்த பூச்சியை கட்டுப்படுத்த வேப்பெண்ணைய் 3 சதம் (30மிலி / லிட்டர்) மற்றும் லிட்டர் தண்ணீருக்கு ஒரு மிலி டிபால் ஒட்டும் திரவம் அல்லது இமிடாக்குளோப்பிரிட் 17.8 % SL 2 மிலி/ 10 லிட்டர் அல்லது டைமீத்தோயேட் 30 % EC 20 மிலி/10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

காய்த்துளைப்பான் தாக்குதல் கிருஷ்னகிரி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்துனக்கவர்ச்சி பொறியினை எக்டருக்கு 12 என்ற அளவில் வைத்து அந்துப் பூச்சிகளின் நடமாட்டத்தை கண்காணிக்கலாம். பொருளாதார சேதநிலையைப் பொருத்து பூ பூக்கும் பருவத்தில் ட்ரைக்கோகிரம்மா முட்டை ஒட்டுண்ணியை எக்டருக்கு 1,00000 என்ற அளவில்

விடவேண்டும் இகிரைசோபெர்லா இறைவிழுங்கி முட்டைகளை எக்டேருக்கு 1000 என்ற எண்ணிக்கையில் விடவேண்டும். பேசிலஸ் துரின்சிளன்சிஸ் என்ற உயிரியல் பூச்சிக் கொல்லியை ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு ஒரு கிராம் அல்லது இமாமெக்டின் பென்சோயாட் 5 SG 3 g /10 லி என்ற அளவில் தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

வெண்டையில் நரம்புத் தேமல் நோயைப் பரப்பும் வெள்ளை ஈக்களை கட்டுப்படுத்த, குயினால்பாஸ் 25 EC @ 500 மிலி/ எக்டர் அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மிலி./ எக்டர் என்ற அளவில் தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

தக்காளி

ஊசித்துளைப்பான் தாக்குதல் தேனி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக்கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு 16 எண்கள் இணக்கவர்சிப்பொறி வைக்க வேண்டும். வேப்ப விதைச்சாறு 5 சதம் (25 கிலோ/ஹெக்டர்) அல்லது அசாடிராக்கடின் 1 சதம் 3 மிலி/ லிட்டர் அல்லது இமாமெக்டின் பென்சோயேட் 5% SG 4 கிராம் / 10 லிட்டர் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. தாக்குதல் தீவிரமடையும்பொழுது சாயன்ட்ரானிப்புரோல் 10.26 OD18 கிராம்/ 10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

தக்காளி பயிர்களில் புள்ளி வாடல் நோயின் தாக்குதல் ஆங்காங்கே தென்படுவதினால் டைமீதோயேட் 30 EC @ 500 மிலி/ எக்டர் அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மிலி./ எக்டர் என்ற அளவில் தெளித்து நச்சுயிரியை பரப்பும் இலைப்பேன்களைக் கட்டுப்படுத்தலாம். பூச்சிக் கொல்லி மருந்தை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் நோயின் தீவிரத்தைப் பொறுத்து மீண்டும் தெளிக்கவும்.

மிளகாய்

இலைப்பேன் மற்றும் இலைச்சிலந்தி தாக்குதல் ஈரோடு மற்றும் தேனிமாவட்டங்களில் காணப்பட்டது இதைக்கட்டுப்படுத்த அகத்தியை ஊடுபயிராக பயிர்செய்ய வேண்டும். இமிடாக்குளோப்பிட 17.8 SL 3 மிலி / 10 லிட்டர் அல்லது இமாமெக்டின் பென்சோயேட் 5% SG 4 கிராம்/ 10 லிட்டர் அல்லது அசிடாமிபிரைடு 20 SP 10 கிராம் / 10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இலைச்சிலந்தி தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த பெனாசாகுயின் 10 EC @ 2 மிலி/ லிட்டர் அல்லது பென்பைராக்சிமேட் 5 EC @ 1 மிலி/ லிட்டர் அல்லது புராபெர்கைட் 57 EC @ 2.5 மிலி/ லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

மிளகாய் பயிரில் வைரஸ் நோய்களின் தாக்குதல் ஆங்காங்கே தென்படுவதினால் டைமீதோயேட் 30 EC @ 500 மி.லி./ எக்டர் அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 SL @ 100 மி.லி./ எக்டர் என்ற அளவில் தெளித்து நோய் பரப்பும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம். மேலும், நோய் தாக்குண்ட செடிகளை அகற்றி விடவும். பூச்சிக் கொல்லி மருந்தை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் நோயின் தீவிரத்தைப் பொறுத்து மீண்டும் தெளிக்கவும்.

சுறைக்காய் மற்றும் புடலை

சுறைக்காய் மற்றும் புடலையில் பழ ஈக்கள் தாக்குதல் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது.இதனைக் கட்டுப்படுத்த வயலை நன்கு உழுது கூண்டுப்பழக்களை அழித்து கட்டுப்படுத்தலாம் மற்றும் பழ ஈ பொறி 5 எண்கள் வைத்து கட்டுப்படுத்தலாம்.சாயன்ட்ரானிப்புரோல் 10.26 0D18 கிராம்/10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.
--

உருளைக்கிழங்கு

உருளைக்கிழங்கு பயிரில் ஏற்படும் முன்பருவ இலைக்கருகல் நோயை கட்டுப்படுத்த நடவ செய்த 45, 60 மற்றும் 75 ஆம் நாளில் ஹெக்ஸாகோன்சோல் 2 SC @ 6 மி.லி. /10 லிட்டர் தண்ணீர் அல்லது மான்கோசெப் 75 WP @ 2 கி/ லி அல்லது குளோரோத்லோனில் 75 WP @ 2 கி /லி என்ற அளவில் இலைவழியாக தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

வெங்காயம்

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

மரவல்லி

சேலம் மாவட்டத்தில் வெள்ளை ஈ, மாவுப்பூச்சி மற்றும் சிலந்தி தாக்குதல் காணப்பட்டது. இதனைக்கட்டுப்படுத்த மஞ்சள் நிற ஒட்டுப்பொறி ஏக்கருக்கு 10 வைக்கவேண்டும்.அசாடிராக்கடின் 3000 ரூப் 50 மிலி/ 10 லிட்டர் அல்லதுமீன் எண்ணைய் சோப்பு 250 கிராம்/ 10 லிட்டர் அல்லது மீத்தைல் டெமெட்டான் 25 % EC @ 20 மிலி / 10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.செயற்கை பைரித்திராய்டு வகை மருந்துகளை உயயோகிக்க கூடாது.

செம்பேன் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த பெனாசாகுயின் 10 % EC 20 மி.லி./ 10 லிட்டர் அல்லது புராப்பர்கைட் 20% EC 20 மி.லி./10 லிட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

மாவுப்பூச்சியை கட்டுப்படுத்த அனாக்கரஸ் லோப்ஸி எனும் ஒட்டுண்ணியை ஏக்கருக்கு 100-200 எண்கள் மற்றும் பச்சை கண்ணாடி இறக்கை பூச்சி என்ற இறை விழுங்கி முட்டை ஏக்கருக்கு 400 எண்கள் என்ற அளவில் மாவுப்பூச்சியின் மூன்றாம் பருவம் அல்லது வளர்ந்த பெண் பூச்சிகள் இருக்கும் நிலையில் விடவேண்டும். இந்த ஒட்டுண்ணி மரவள்ளி மற்றும் ஆமணக்கு ஆராய்ச்சி நிலையம், ஏத்தாப்பூர், சேலம் மாவட்டத்தில் கிடைக்கிறது. பச்சை கண்ணாடி இறக்கை பூச்சி தழிந்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம், கோவையில் கிடைக்கிறது.

6. பழப்பயிர்கள்

மா

இலைப்பேன்களின் தாக்குதல் தேனி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த பிப்ரோபேசின் 25SC @ 10மிலி/ 10 லிட்டர் அல்லது டையீத்தோயேட் 30 EC @ 15 மிலி/ 10 லிட்டர் அல்லது இமிடாக்குனோப்பிரி^{17.8} SL @ 2மிலி/ 10 லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

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

கொய்யா

வெள்ளை ஈக்கள் தாக்குதல் ஈரோடு மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த மஞ்சள் வர்ண ஒட்டுப்பொறி வைக்களாம். அசாடிராக்கடின் 3000 ரூப் 5 மிலி/ லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

நூற்புமு

கொய்யா மரங்களில் வேர்முடிச்சு நூற்புமு தாக்கம் தமிழகத்தில் கோயமுத்தூர், திண்டுக்கல், கடலூர், மதுரை, தென்காசி, விருதுநகர், புதுக்கோட்டை, திருவண்ணாமலை மற்றும் கடலூர் மாவட்டங்களில் காணப்படுகிறது. இந்நூற்புமு பாதிப்பால் 25-40 சத மகசூழல் இழப்பு ஏற்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளது. இந்நூற்புமுக்கள் தாக்குதலால் இலைகள் பழப்பு நிறமாகி தொடர்ந்து மஞ்சள் நிறமாகி சுருண்டு காணப்படும். வேர் பகுதிகளில் வேர் முடிச்சுகள் காணப்படும் மேலும் வேர்கள் கருப்பு நிறமாகி அழுகியும் காணப்படும். இதனை கட்டுப்படுத்த 2.5 கிலோ பர்புரிரோசிலியம் லில்லாசினம் (பெசிலோமைசஸ் லில்லாசினஸ்) மற்றும் 2.5 கிலோ பெக்கோனியா உயிரினக் கலவையை 100 கிலோ தொழு உரம் (அ) வேப்பம் பிண்ணாக்கு (அ) மண்புமு உரம் கலந்து 15 நாட்களுக்கு நிழலில் வைத்து நீர் தெளித்து வைக்க வேண்டும். பிண்ண இந்த உயிரின கலவையை மரத்திற்கு 500 கிராம் வீதம் இரண்டு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை

இடவேண்டும். கேந்தி மலரை மரத்தை சுற்றி ஊடுபயிர் செய்தல். நூற்புமுக்கள் அதிகமுள்ள இடங்களில் ஒரு ஏக்கருக்கு புனைபைரம் 500 மில்லி லிட்டர் அதனை தொடர்ந்து கார்பைன்டாசிம் 2 கிராம் /1 லிட்டர் தண்ணீர் மற்றும் பைடோலான் 2 கிராம் /1 லிட்டர் நீரில் கலந்து மரத்தை சுற்றி ஊற்றவும்.

வாழை

சுருள் வெள்ளை தாக்குதல் ஈரோடு மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனை கட்டுப்படுத்த மஞ்சள் வர்ண ஓட்டும் பொறி எக்டேருக்கு 12 எண்கள் வைத்து கவர்ந்து அழிக்கலாம். அசாடிராக்டின் 1500 ரூபா 5 மிலி/லிட்டர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

சிகடோகா இலைப்புள்ளிநோய்

சிகாடோகா இலைப்புள்ளிநோய் வாழை பயிரிடப்பட்டுள்ள ஏனைய மாவட்டங்களில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த

- கார்பன்டாசிம் 50 WP 500கி/ எக்டருக்கு அல்லது மான்கோசெப் 1000 கி / எக்டருக்கு ஒரு மாத இடைவெளியில் தெளிக்கவும்
- மாற்றாக புரோபிகொன்சோல் 25 EC 500 மிலி/எக்டர் + மினரஸ் எண்ணேய் 10மிலி/ 1 லிட்டருக்கு கலந்து தெளிக்கவும். ஓட்டும் திரவம் ஷப்பால் அல்லது சோப்பு கரைசல் 5மிலி / 10 லிட்டர் மருந்து கரைசலுடன் சேர்க்கவும்.

வாழை வாடல் நோய்

- பூசேரியம் வாடல் நோய் தாக்குதல் ரஸ்தாளி, மொந்தன், நெய் பூவன் மற்றும் விருப்பாச்சியில் அதிகமாக காணப்படும். நோய் தாக்காத வாழைகள் தேர்வுசெய்து நட வேண்டும். கிழங்குகளை கார்பன்டாசிம் 50 WP (2 கிராம்/ லிட்டர்) கரைசலில் 30 நிமிடம் நனைத்து நடவு செய்தல் அல்லது பேசில்லஸ் சபாலிஸ் (10 கிராம் / கிழங்கு) என்ற அளவில் கிழங்கு நோத்தி செய்து நட வேண்டும். கார்போபியூரான் 5 G 40 கிராம் / கிழங்கு என்ற அளவில் நேர்த்திசெய்தும் நடவு செய்தல் வேண்டும்.
- கார்பன்டாசிம் 50 WP மருந்து கலவை (1 கிராம் /லிட்டர்) தயாரித்து மரத்தை சுற்றி மண்ணில் 2 லிட்டர் ஊற்றுதல். நோய் தாக்கிய மரங்களை அப்புறப்படுத்தி குழிக்குள் 1-2 கிலோ கிராம் சுண்ணாம்பு இடவும்.

நூற்புமு

தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் வாழை தோட்டங்களில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுகளின் முடிவில் 38 சதம் வாழை மரங்கள் குடையும் நூற்புமுக்களால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பது கண்டறியப்பட்டது. வயலில் எடுக்கப்பட்ட மன் (200 சிசி மன் அளவுக்கு) மற்றும் வேர் மாதிரிகளில் 68 மற்றும் 11 என்ற அளவில் குடையும் நூற்புமுக்கள் பதிவு செய்யப்பட்டது. பரிந்துரைகள்: வேப்பம் பிண்ணாக்கு எக்டருக்கு 250 கிலோ கிராம் என்ற

அளவில் இடுதல். பார்புரியோசிலியம் லிலாசினம் செடிக்கு 30 கிராம் இருமறை 1-2 மாத இடைவெளியில் இடுதல்.

திராட்சை

இலைப்பேன் மற்றும் மாவுப்பூச்சிகளில் தாக்குதல் தேனி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக்கட்டுப்பெடுத்த இயாமெக்டன் 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.

7. வாசனை மற்றும் மலைத் தோட்டப்பயிர்கள்

கருவேப்பிலை

சில்லிடு அல்லது குதிக்கும் பூச்சி மற்றும் இலைச்சுருட்டுப்புழு தாக்குதல் கோவை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக்கட்டுப்படுத்தத்தயாயீத்தாக்காம் 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.

மிளகு

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

மிளகில் துரித வாடல் நோய் அதிக அளவில் காணப்படுகிறது. இந்நோயினை கீழ்வரும் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகளை கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

- நோய் தென்பட்டவுடன் போர்டோ கலவை (1 சதம்) தெளிக்கவேண்டும்.
- பிறகு, 15 நாட்கள் கழித்து மாண்கோசெப் 64% + மெட்டலாக்சில் 8% 72 WP கலவை மருந்தை லிட்டருக்கு 2 கிராம் என்ற அளவில் தெளிக்கவேண்டும் (அ) லிட்டருக்கு 3 கிராம் என்ற அளவில் மன்னை நன்னக்கவேண்டும்.
- டிரைக்கோடெர்மா ஏஸ்பரெல்லம் (எக்டருக்கு 2.5 கிலோ) மற்றும் பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ் (எக்டருக்கு 2.5 கிலோ) நுண்ணுயிரிகளை தொழு உரத்துடன் கலந்து பின் வேர்ப்பகுதியில் இடவேண்டும்.

தென்னை

வெள்ளை ஈக்கள், எரியோபைட் சிலந்திக்கள் மற்றும் காண்டா மிருக வண்டு தாக்குதல் எல்லா மாவட்டங்களிலும் காணப்பட்டது. கருந்தலைப்புழு தாக்குதல் கருர் மற்றும் ஈரோடு மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது

தென்னையில் வெள்ளை ஈக்களை கட்டுப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை

- மஞ்சள் நிற பாலித்தீன் தாள்களால் உருவாக்கப்பட்ட, இரண்டு புறமும் விளக்கெண் ணைய் தடவப்பட்ட மஞ்சள் நிற ஒட்டும் பொறிகள் (நோம் 5 அடி x அகலம் 1.5 அடி) ஏக்கருக்கு 8 வீதம் 6 அடி உயரத்தில் தொங்கவிட்டும் அல்லது தென்னை மரங்களின் தண்டுப்பகுதியில் சுற்றியும் ஈக்களின் நடமாட்டத்தை கண்காணித்தும் கவர்ந்தும் அழிக்கனாம்.
- தாக்கப்பட்ட மரங்களில் உள்ள கீழ்மட்ட ஓலைகளின் உட்பகுதியில் படுமாறு விசைத் தெளிப்பாணைக் 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 இரைவிமுங்கி முட்டைகளை ஏக்கருக்கு 400 வீதம் தாக்கப்பட்ட மரங்களில் வைத்தும் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- சுருள் வெள்ளை ஈக்களின் தாக்குதலால் பின்விளைவாக ஏற்படும் கரும்புசனாத்தை கட்டுப்படுத்த மைதா மாவு பசை (Paste) கரைசலை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 25 கிராம் மற்றும் ஒட்டும் திரவம் ஒரு மிலி சேர்த்து கீழ் இலை அடுக்குகளில் படிந்திருக்கும் கரும்புசாணங்களின் மேல் நன்றாக படுமாறு தெளிக்கவும். மைதா மாவு பசை தெளித்த 3 முதல் 5 நாட்களில் இலைகளில் படிந்திருந்த கரும்புசனங்கள் வெயிலில் காய்ந்து உதிர்ந்துவிடும்.
- சுருள் வெள்ளை ஈக்களை அழிக்கும் திறன் படைத்த இயற்கை எதிரிகளான என்கார்சியா ஒட்டுண்ணி குளவிகள், கிரைசோபிட் இரைவிமுங்கிகள், கைலேகோரிஸ் என்ற பொறி வண்டுகளை தோப்புகளில் இயற்கையாக பல்கி இனப்பெருக்கம் அடைய ஏதுவாக சாமந்திபு, 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 பாய்ச் ச வேண்டும்..

காண்டாமிருக வண்டை கட்டுப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை

- இறந்த மரங்களை அப்பறப்படுத்தி ஏரித்து விடவும்.
- எருக்குழியில் காணப்படும் புழுக்கள் மற்றும் சூட்டுப்புழுக்களைச் சேகரித்து அழிக்கவும்.
- மூன்று அந்துருண்டைகளை நடுக்குருத்தைச் சுற்றியுள்ள 3 மட்டை இடுக்குளில் ஒன்று வீதம் வைக்கவும் அல்லது வேப்பங்கொட்டை தூள் 150 கிராம் மற்றும் காய்ந்த மணல் 300 கிராம் என்ற அளவில் கலந்து நடுக்குருத்துப்பகுதியில் தூவிலிடலாம்.
- எருக்குழியில் வளர்ந்து வரும் புழுக்களை அழிக்க மழைக்காலங்களில் பச்சை மஸ்கார்டின் (*Metarhizium anisopliae*) என்ற பூஞ்சானத்தை 5×10^{11} லித்துக்கள்/மீ³ என்ற அளவில் ஊற்றலாம்.
- ரைனோவியூர் 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 வண்டுளை 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 காண்டாமிருக வண்டின் தாக்குதலைக் குறைக்க முடியும்.
- தென்னை விவசாயிகள் சூட்டாக ஒன்று சேர்ந்து மேலாண்மை முறைகளை கடைப்பிடித்தால் சூடுதல் பலன் கிடைக்கும்.

ஏரியோபைட் சிலந்தியை கட்டுப்படுத்த ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை

- சரியான உர மற்றும் நீர் நிர்வாகம் செய்வதன் மூலம் மட்டுமே ஏரியோபையிட் சிலந்தியின் தாக்குதலை குறைக்க முடியும். தாக்கப்பட்ட மரங்களுக்கு யூரியா 1.3 கிலோ, தூப்பர் பாஸ்பேட் 2.0 கிலோ, பொட்டாஷ் 3.5 கிலோ, நூண்சத்து 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 அசூராக்டன் (1%) 3 மிலி (அல்லது) வேப்பெண்ணைய் 30 மிலி/ லிட்டர். மருந்தினை லிட்டருக்கு ஒரு மிலி. ஓட்டுத்திரவம் கலந்து ஜனவரி, மார்ச் மற்றும் மே மாதங்களில் தெளிக்கலாம். குறிப்பாக 45 நாள் குரும்பைகளில் தெளித்தால் போதுமானது.
- அசூராக்டன் 1% (10 மிலி) மருந்தினை 100 மிலி. 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 கூண்டுப்புழுகள் 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) பிரக்காணிட் ஓட்டுண்ணிகளை 21 நாட்கள் இடை வெளியில் 2 முதல் 3 முறை விட வேண்டும். ஓட்டுண்ணிகளை தோப்பின் குறுக்கே நடந்து விடவேண்டும்.
- இந்த ஓட்டுண்ணி குளவிகள் கருந்தலைப்புழுவின் உடலில் முட்டையிட்டு கருந்தலைப்புழுக்களை அழிக்கச்சியலை. 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.

வேர்வாடல் நோய்

தென்னையில் வேர்வாடல் நோயானது கோவை, தேனி, தென்காசி, திருப்பூர் மற்றும் கண்ணியாகுமரி மாவட்டங்களில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நோயினை கீழ்வரும் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகளைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

- மோசமாக பாதிக்கப்பட்ட மரங்களை வெட்டி அகற்ற வேண்டும்.

- சரியான வடிகால் வசதி செய்யவேண்டும்.
- பசுந்தாள் உரங்களான தட்டைப்பயறு, சணப்பை அல்லது தக்கைப்பூண்டு ஆகியவற்றை வட்டப்பாத்தி அல்லது தோப்பு பகுதி முழுவதும் வளர்த்து பூக்கும் முன்னாரே 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 மூரைக்கோடெர்மா ஏஸ்பரெஸ்ஸும் மற்றும் 100 கிராம் பேசிள்ஸஸ் சப்டுலிஸ் என்ற எதிர் நுண்ணுயிரிகளை 5.0 கிலோ மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து வட்டப்பாத்தியில் மூன்று மாத இடைவெளியில் இட்டு மண்ணை கிளறிவிட வேண்டும். ஒரு மரத்திற்கு 100 கிராம் அசோஸ்பைரில்ஸம், 100 கிராம் பாஸ்போபாக்ஷரியா மற்றும் 50 கிராம் வேம் எனும் வேர்உட்பூசனம் ஆகியவற்றை 5.0 கிலோ மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து வருடத்திற்கு இரு முறை இட வேண்டும்.
- தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் தென்னை டானிக் 40 மில்லியை 160 மில்லி தண்ணீருடன் கலந்து ஆண்டிற்கு இரண்டு முறை வேர் மூலம் செலுத்த வேண்டும்.
- இலை அழுகல் மற்றும் குருத்தமுகல் தென்பட்டால், ஒரு மரத்திற்கு 2 மில்லி ஹெக்சாகோன்சோல் 5 EC பூசனாக்கொல்லியை 300 மில்லி லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து மரத்தின் குருத்துப் பகுதியில் 45 நாள் இடைவெளியில் ஊற்ற வேண்டும்.
- நோய்க்காரணியை பரப்பும் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளான கண்ணாடி இறக்கை மற்றும் தத்துப்பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த வேப்பங்கொட்டை பொடி 200 கிராம் சரிவிகித மணலுடன் கலந்து மரத்தின் குருத்துப் பகுதியில் இடவேண்டும்.
- தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் கோகோகான் தாய் நுண்ணுயிரியை (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 பெல்டா மற்றும் கடலோர மாவட்டங்களில் பரவலாக கண்டறியப்பட்டது. இந்நோயினை கீழ்வரும் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகளைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

- பாதித்து இறந்த மரங்களை உடனடியாக வெட்டி அகற்ற வேண்டும்.
- வட்டப்பாத்தி அமைத்து நீர் பாய்ச்சவும்.
- 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 குப்பர் 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 ஏஸ்பிரெல்ஸ் மற்றும் 100 கிராம் பேசில்லஸ் சப்டுலிஸ் என்ற எதிர் நுண்ணுயிரிகளை 5.0 கிலோ மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து வட்டப்பாத்தியில் மூன்று மாத இடைவெளியில் இட்டு மண்ணை கிளாறிவிட வேண்டும். ஒரு மரத்திற்கு 100 கிராம் அசோஸ்பைரில்ஸ், 100 கிராம் பாஸ்போபாக்ஷரியா மற்றும் 50 கிராம் வேம் எனும் வேர்உட்புசனம் ஆகியவற்றை 5.0 கிலோ மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து வருடத்திற்கு இரு முறை இட வேண்டும்.

7. மலர்வகைப்பயிர்கள்

மல்லிகை

பூ மற்றும் மொக்கு துளைப்பான் தாக்குதல் ஈரோடு மாவடத்தில் காணப்பட்டது. இதனை கட்டுப்படுத்த தாயக்குளோபிரிட் 240 SC 1 மிலி அல்லது ஸ்பைனோசாட் 45 SC 0.5 மிலி / லிட்டர் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

சாமந்தி பூ

சாமந்தி பூக்களில் அசவினி பூச்சியினதாக்குதல் சேலம் மாவட்டம் ஏற்காட்டில் காணப்பட்டது. இப்பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த இமிடாகுளோர்பிட் 18.5 SL @ 0.5 மிலி/லிட்டர் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

சம்பங்கி

தஞ்சாவூர் மாவட்டம் மருங்குளத்தில் சம்பங்கி ரகத்தில் (பிரஜ்வல்) கள் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. ஆய்வுகளின் முடிவில் 28 சதம் சம்பங்கி செடிகள் வேர் முடிச்சு நூற்புமுக்களால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பது கண்டறியப்பட்டது. வயலில் எடுக்கப்பட்ட மண் (200 சிசி மண் அளவுக்கு) மற்றும் வேர் மாதிரிகளில் 34 மற்றும் 19 என்ற அளவில் வேர் முடிச்சு நூற்புமுக்கள் பதிவு செய்யப்பட்டது. பரிந்துரைகள் : வேப்பம் புண்ணாக்கு ஏக்கருக்கு 100 கிலோ இடுவதன் மூலம் கட்டுப்படுத்தலாம். கார்போபியூரான் குருணை மருந்தினை செடி ஒன்றுக்கு 2 கிராம் வீதம் (அ) ஹெக்டேருக்கு 33 கிலோ வீதம் மண்ணில் இட்டுப் பயன் பெறலாம்.

கனகாம்பரம் மற்றும் சாமந்தி

திண்டுக்கல் மாவட்டம் ஆத்தூர் கிராமத்தில் கனகாம்பரம் மற்றும் சாமந்தி மலர் பயிர்களில் கள் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. கனகாம்பரத்தில் வேர்முடிச்சு நூற்புமு 200 கிராம் மண்ணில் 112 என்ற அளவில் காணப்பட்டது. சாமந்தி மண் மாதிரிகளில் சுருள் மற்றும் குட்டை நூற்பழக்கள் 200 கிராம் மண்ணில் 84 என்ற அளவில் காணப்பட்டது. கனகாம்பரம் நூற்புமு கட்டுப்படுத்த கார்போபியூரான் எக்டருக்கு 35 கிலோ இட வேண்டும்

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, நூற்புமுவியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை – 3, தொலைபேசி – 0422 6611264.