



TAMIL NADU AGRICULTURAL UNIVERSITY

Centre for Plant Protection Studies

**Dr. M. Shanthi, Ph.D.,
Director**

Phone : 0422-6611237 / 6611437
Mobile : 94890 56704 / 98423 81322
email : directorcpps@tnau.ac.in
mshanthiento@tnau.ac.in
Coimbatore – 641 003
Tamil Nadu, India.

Date: 05.09.2022

No. DCPPS/PSR/2022 dt. 05.09.2022

Sir,

Sub: Plant Protection – Pests Surveillance Programme –
Forecasting for September 2022 – Regarding.

I am pleased to send the pest status (of different crops) prevailing in various districts of Tamil Nadu for the month of September 2022.

DIRECTOR (CPPS)

Encl: a/a.

To
The Director of Agriculture,
Chennai, Chennai- 600 005.

Copy to:

Agricultural Production Commissioner and Principal Secretary to Government Secretariat, Chennai - 600 009
Joint Director of Agriculture, All Districts
Professor and Head, Dept. of Agri. Entomology / Plant Pathology/Nematology, TNAU, Coimbatore
Professor and Head, Dept. of Agro Climate Research Centre, TNAU, Coimbatore
The Director of Research, TNAU, Coimbatore.
The Director of Extension Education, TNAU, Coimbatore
TPO to VC, TNAU, Coimbatore

ஏற்றும் நன்றால் எவ்விடைல் கட்டபின்
நீரிறும் நன்றதன் காப்பு.

- திருக்குறள்

PEST FORECAST FOR THE MONTH OF SEPTEMBER 2022

RICE

Entomology:

Incidence of green leaf hopper, brown plant hopper, stem borer, gall midge, whorl maggot, black bug and leaf mite were recorded in Thanjavur district. Buprofezin 25% SC @ 320 ml/ac is recommended for the management of green leaf hopper and brown plant hopper. Spraying of fipronil 5% SC @ 400 ml/ac is recommended for the management of stem borer, gall midge and whorl maggot. Spraying of dicofol 18.5% EC @ 500 ml/ac or azadirachtin 0.03% @ 400 ml/ ac is recommended for the management of leaf mite.

Pathology:

Application of copper hydroxide 77 WP @ 1.25 kg/ha or streptomycin sulphate + tetracycline combination @ 300 g + copper oxychloride @ 1.25 kg/ha should be carried out if bacterial leaf blight is noticed. If necessary, repeat 15 days later.

Rice false smut is a fungal disease caused by *Ustilaginoidea virens*. The disease is now widely prevailing in many districts in matured plants. Normally few grains in a panicle are infected by this fungus and infected grains are converted into a velvety, yellow mass of fruiting bodies. The smut ball appears small at first and grows gradually up to the size of 1 cm. It is seen in between the hulls and encloses the floral parts. The colour turns to greenish black with a velvety appearance when the grain matures. However, now the disease has become a major one causing significant yield loss.

Flowering stage is the most susceptible stage for infection of this fungus. Presence of rain and high humidity during flowering stages predisposes the rice crop to infect by *U. virens*. Presence of high nitrogen in soil and strong winds favour release and dissemination of the pathogen spores to neighbouring fields. Late planting is an important factor which favours the spread of this disease.

The disease can be managed through

I. Preventive methods

- Seed treatment with carbendazim @ 2 gm/kg of seed.
- Removal and destruction of infected grains in the early stages of the disease.
- Split application of nitrogenous fertilizers.

II. Cultural methods

- Early planting is recommended in endemic areas.
- Field activity such as intercultural operations should not be carried out when the plants are wet.
- Proper removal and disposal of smut balls prior to harvest helps to reduce the build-up of primary inoculum for the next season in the field.

III. Chemical methods

- Two foliar sprays with propiconazole 25 EC @ 500 ml/ha or copper hydroxide 77 WP @ 1.25 kg/ha at boot leaf and 50% flowering stages is effective in managing this disease.

Nematology:

Survey was conducted in rice (cv. BPT 5204) fields at Alankudivettikadu village, Orathanadu Block during the month of August 2022. Crop is at seedling stage. In soil samples, rice root knot nematode was recorded with population density of 32 /200 cc of soil. Six number of galls were observed in 5 gram of root sample. Farmers were advised to apply neem cake @ 250 kg/ha or Carbofuran 3G @ 13 kg/ac

PULSES

Black gram - Yellow mosaic disease

Due to prevailing environmental condition, yellow mosaic disease was observed in blackgram growing areas in Madurai and Trichy districts. For the management of disease, immediately after noticing the disease incidence spray Imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml/ha or Methyl Demeton 25 EC @ 1200 ml/ha and repeat after 15 days to kill the insect vector which transmits the virus. This recommendation is also applicable to other districts.

Green gram - Leaf Crinkle Virus

Due to prevailing environmental condition, leaf Crinkle Virus was observed in greengram growing areas in Madurai district. For the management of disease, immediately after noticing the disease incidence spray Imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml/ha or Methyl Demeton 25 EC @ 1200 ml/ha and repeat after 15 days to kill the insect vector which transmits the virus. This recommendation is also applicable to other districts.

MILLETS

Sorghum

Grain mould, anthracnose, leaf blight incidence is noticed in Coimbatore district. In most of the places crop has been raised as rainfed crop and now it is in vegetative stage. The farmers going for an irrigated crop can adopt seed treatment techniques to prevent the disease. Hence, they were advised to take seed treatment with Captan or Thiram @ 2 g/kg seed to eradicate the grain mould, ergot and various seed borne fungi to prevent yield loss.

Pearl Millet

In pearl millet, spray Mancozeb 75% WP @ 1 kg/ha when the initial symptoms of the rust and downy mildew diseases are noticed and repeat spray after 10 days if necessary.

Maize

In maize, the kharif season sowing was taken up in the most of the areas like Coimbatore, Salem, Thiruvannamalai, Perambulur, Kallakurichi and Dharmapuri Districts. Since the cloudy weather persisting, there is a chance for occurring the downy mildew disease. If any symptoms like chlorotic streaks on the leaves with white downy growth observed on the leaves, Spray metalaxyl + mancozeb @ 1000 g or mancozeb 1000 g/ha at 20 days after sowing. There is a chance for occurring the leaf blight disease in the crop with active vegetative stage and cob development stage. The maize crop sown in Coimbatore and Tiruppur Districts, crop is in active growth stage. Hence, farmers are advised to spray azoxystrobin 18.2% w/w + difenoconazole 11.4% w/w SC @ 1 ml/lit to control the downy mildew, leaf blights and rust diseases.

OIL SEEDS

Groundnut – Leaf miner

Groundnut leaf miner incidence was observed in Erode district. Foliar spraying of quinalphos 25% EC 400 ml/ac is recommended for the management of groundnut leaf miner.

Groundnut - Tikka leaf spot

Due to prevailing environmental condition, tikka leaf spot disease was observed in groundnut growing areas in Kallakurichi and Tenkasi districts. For the management of this disease, spray Chlorothalonil @ 1000 g/ha or Hexaconazole 5% EC @ 1500 ml/ha or Propiconazole 25% EC @ 500 ml/ha. If necessary, repeat the spray 15 days later. This recommendation is also applicable to other districts.

PULSES

Black gram - Yellow mosaic disease

Due to prevailing environmental condition, yellow mosaic disease was observed in blackgram growing areas in Madurai and Trichy districts. For the management of disease, immediately after noticing the disease incidence spray Imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml /ha or Methyl Demeton 25 EC @ 1200 ml/ha and repeat after 15 days to kill the insect vector which transmits the virus. This recommendation is also applicable to other districts.

Green gram - Leaf Crinkle Virus

Due to prevailing environmental condition, leaf crinkle virus was observed in greengram growing areas in Madurai district. For the management of disease, immediately after noticing the disease incidence spray Imidacloprid 17.8 SL @ 100 ml/ha or Methyl Demeton 25 EC @ 1200 ml/ha and repeat after 15 days to kill the insect vector which transmits the virus. This recommendation is also applicable to other districts.

COTTON

Jassids

Cotton jassids incidence was observed in Erode district. Foliar spraying of fipronil 5% SC 600ml/ac is recommended for the management of cotton jassids.

Collar rot

Roving survey was carried out to assess the incidence of major diseases of cotton in Coimbatore district . The crop is in seedling stage. The incidence of collar rot was recorded in surveyed villages. Farmers are requested to give soil drenching with trifloxystrobin + tebuconazole @ 0.75 g/lit of water for controlling the collar rot.

SUGARCANE

Wooly aphid

Sugarcane woolly aphid damage was observed in Erode district. Spot application of chlorpyriphos 25% EC 400ml/ac is recommended for the management of sugarcane woolly aphid.

Mealybug

Sugarcane mealybug damage was recorded in Ariyalur district. Application of imidachloprid 17.8 SL 3 ml in 10 litres of water is recommended for the control of sugarcane mealybug.

Pokka boeng

The existing conditions are favourable for the occurrence of this disease in the sugarcane growing areas of Tamil Nadu.

This disease can be controlled by following the recommendations mentioned below.

- Immediate detrashing to prevent further infestation of mealybug
- After de-trashing, spray the following for crop rejuvenation:
 - (a) Imidacloprid 17.8 SL @ 1.0 ml/lit + Propiconazole 20 EC @ 1 ml / lit
 - (b) All 19:19:19 N:P:K mixture @ 10 g/lit
 - (c) While spraying any wetting agent @ 0.5 ml/lit may be used.
 - (d) The above pesticides may be sprayed with 400 lit of spray fluid covering the crop tops to bottom reaching the soil line
 - (e) The spray should be taken up twice at 10 – 15 days interval on need basis
 - (f) Proper field sanitation measures to be adopted.
 - (g) In future, organic manure / FYM / compost @ 5 MT / acre to be applied prior to last ploughing
 - (h) Raising any of the green manure crop like Daincha / sunhemp / sesbania and *in situ* ploughing before sugarcane planting is advised
 - (i) Sett treatment with mixture of carbendazim @ 100 gm + urea 2 kg with Malathion 100 ml may be followed before planting.
 - (j) Drenching of affected clumps with carbendazim (1 g/lit) or copper oxy chloride (3 g/lit) may be followed to cover root zone also.
 - (k) Soil application of *Trichoderma viride* @ 2.5 kg or *Bacillus subtilis* @ 2.5 kg mixed with 200 kg of sand /FYM at the root zone of sugarcane crop.
 - (l) Integrated nutrient management package with recommended dosage of fertilizers and micronutrient mixture to be applied to the ratoon crop.

COCONUT

Rhinoceros beetle damage was recorded in Coimbatore, Dindigul, Kanniakumari, Madurai, Salem, Thanjavur, Thiruvarur, Tenkasi, Vellore, Thirunelveli, Krishangiri and Tiruppur districts. Setting up of rhino lure pheromone trap @ 1 trap /ha, treating manure pit with Metarhizium anisopliae and keeping sand / naphthalene balls in leaf axils growing points are recommended for the control of rhinoceros beetle.

Red palm weevil damage was recorded in Coimbatore, Dindigul, Kanniyakumari, Salem, Thanjavur, Thiruvarur, Tenkasi, Thirunelveli, Krishangiri and Tiruppur districts. Root feeding with monocrotophos 36% SL 10ml/tree or imidacloprid 17.8 SL 1ml/tree mixed with 100 ml of water in the bore holes on the trunk is recommended for the control of red palm weevil.

Black headed caterpillar damage was recorded in Coimbatore, Dindigul, Thanjavur, Thiruvarur, Vellore, Krishangiri and Tiruppur districts. Removal and burning of damaged lower most fronds. Setting up of light trap @ 1/ac Release of Bracon brevicornis larval parasitoids @ 2100/ac is recommended for the control of black headed caterpillar.

Rugose spiralling whitefly damage was recorded in Coimbatore, Dindigul, Kanniyakumari, Madurai, Salem, Thanjavur, Thiruvarur, Tenkasi, Vellore, Thirunelveli, Krishangiri and Tiruppur districts. Installation of yellow sticky trap @ 8 nos/ac (size; 5 x1.5 feet) and release of *Apotochrysa astur* @ 400 nos eggs /ac is recommended for the control of whitefly.

Coconut eriophyid mite damage was recorded in Coimbatore, Dindigul, Kanniyakumari, Salem, Thanjavur, Thiruvarur, Tenkasi, Vellore, Thirunelveli, Krishangiri and Tiruppur districts. Spray of azadirachtin 1% @ 5ml/litre on 45 day old bunches. Application of TNAU coconut tonic once in six month @ 200 ml/tree along with recommended dose of NPK and need based irrigation is recommended for the control of eriophyid mite.

VEGETABLE CROPS

Tomato and Chilli

Leaf curl virus incidence was observed in the tomato and chilli crops. Hence, in the infected field Install yellow sticky traps @ 12 numbers/ha to attract the adult. Spray (Hand operated sprayer) dimethoate 30 EC @ 1 ml/lit or malathion 50 EC @ 1.5 ml/ lit or methyl demeton 25 EC @ 1.0 ml/l or thiamethoxam 25 WG @ 4 ml/10 lit or cyantraniliprole 10.26 OD @ 1.8 ml/lit or Imidacloprid 17.8 SL @ 3 ml/10 lit or spiromesifen 22.9 SC @ 1.25 ml/lit to control whitefly vector

Tomato

In tomato, early blight incidence is expected. Hence, the farmers are advised to spray (Hand operated sprayer) mancozeb 75% WP @ 2 g/ lit of water, twice at weekly interval.

Survey was conducted in tomato field (Turks Gold) at Silambanur, Thondamuthur block, Coimbatore district during the month of August 2022. Crop is at fruiting stage.

Economically important plant parasitic nematode infestation was not observed in soil and root samples.

Chilli

For the die-back and fruit rot management in chilli crop, spray (Hand operated sprayer) mancozeb @ 2 g/l or copper oxychloride @ 2.5 g/lit Spray or difenoconazole 25% EC @ 0.5 ml/lit or azoxystrobin 18.2% w/w + difenoconazole 11.4% w/w SC @ 1 ml/lit or metiram 55% + pyraclostrobin 5% WG @ 3 g/lit thrice at 15 days interval starting from noticing the die-back symptoms.

Survey was conducted in chillies field (Ganga) at Silambanur, Thondamuthur block, Coimbatore district during the month of August 2022. Crop is at flowering stage. Economically important plant parasitic nematode infestation was not observed in soil and root samples.

Onion

For the management of Fusarium wilt in onion crop, seed or bulb treatment with *Trichoderma asperellum* @ 4 g/kg and basal application of *T. asperellum* @ 2.5 kg/ha. In severely affected areas, spot drenching of carbendazim 50% WP @ 1g/lit or Copper oxychloride 50% WP @ 2.5 g/lit will provide effective control.

In onion purple blotch and anthracnose (twister blight) were observed during this prevailing weather condition. Hence, the farmers are advised to spray (Hand operated sprayer) mancozeb 75% WP @ 2 g /lit or copper oxychloride 50% WP @ 2.5 g/lit or tebuconazole 25.9% EC @ 1 g/lit or metiram 55 % a.i. + pyraclostrobin 5 % a.i. @ 2 g/ lit. Add Teepol @ 0.5 ml/lit of spray fluid for managing the leaf blotch incidence.

Cabbage

Black rot disease was observed in the cabbage crop growing areas due to the rainfall. Hence, in the infected field, spray (Hand operated sprayer) with streptocycline @ 200 ppm + copper oxychloride 50%WP @ 2.5g per litre water or spray with copper hydroxide 77%WP @ 2 g per litre. While spraying, teepol should be added at 1 ml/l for better contact with foliage.

Carrot

Samples were collected from Thalayathimund, Mel Kodapamund and Perar villages of Udhagamandalam block, Nilgiris District. Root and soil samples were processed. The samples showed that presence of adult females of *Meloidogyne hapla* in the root (28 / 5g root). Tubers were recorded with forking symptom with minute galls on the roots. Farmers were advised to

apply talc formulation of *Purpureocillium lilacinum* (5 kg/ha) and Neem cake (250 kg / ha) and to follow crop rotation with mustard in the field at harvesting stage 200 kg/ha.

FRUIT CROPS

Banana

Fusarial wilt

To avoid wilt disease, during planting, infected portions of the corm may be pared, dipped for 45 minutes in carbendazim @ 1g/lit for Rasthali, Monthan, Neyvannan, Virupakshi and other wilt susceptible varieties. Pralinage with 40 g of carbofuran 3G granules per sucker (Dip the corm in slurry solution of 4 parts clay plus 5 parts water and sprinkle carbofuran to control nematodes). Followed by soil drenching of carbendazim @ 2 g/lit at 4th,6th and 8th month after planting.

In Organic strategies, soil Application of liquid formulation of *Bacillus subtilis* @ 4 lit/acre at 2nd, 4th and 8th month after planting through drip irrigation will contain the wilt disease.

Sigatoka leaf spot

Sigatoka leaf spot incidence was observed in banana growing regions of Tamil Nadu. Infected leaves have to be removed and it should be buried or burnt. Foliar spray of (Hand operated sprayer) carbendazim @ 1 g/lit or mancozeb @ 2 g/lit or copper oxychloride @ 2.5 g/lit or ziram @ 2 ml/lit commencing from the onset of disease (at monthly intervals) three sprays are recommended. Alternative spray (Hand operated sprayer) of propiconazole @ 1 ml/lit or 0.5 ml/lit along with petroleum based mineral oil @ 10 ml/lit or [Pyroclostrobin 133g/l+ Epoxiconazole 50 g/l (w/v) SE(FI)] @ 3 g/lit or tebuconazole 50% + trifloxystrobin 25% WG @ 0.6 g/lit are recommended.

Bacillus subtilis @ 5 g/lit three times at 15 days interval controls sigatoka leaf spot incidence effectively. Always add 5 ml of wetting agent like Sandovit, Triton AE, Teepol etc. per 10 lit of spray fluid.

Nematodes

Survey was conducted in Meenatchipettai village of Kuringipadi block, Cuddalore district during the month of August 2022. Soil and root sample analysis revealed that *Radopholus similis* (55/100 cc soil; 15 % root infection) and *Helicotylenchus* sp (30/100 cc soil) were recorded. Farmers were advised to apply neem cake @ 250 kg/ha.

A field survey was conducted in seven months old banana (cv. Poovan) fields at Kammapuram block, Cuddalore District. The survey revealed that *Hoploaimus indicus* population was recorded @ 140/200 cc of soil and 33/5 g of roots. Farmers were advised to apply neem cake @ 250 kg/ha or Carbofuran 3G @ 13 kg/ac

Citrus - canker

Citrus canker infection was noticed in citrus growing regions of southern Tamil Nadu. To control the infection, pruning of infected twigs, foliar spray of Bordeaux mixture @ 1% or copper oxychloride 50% WP @ 3 g/lit at fortnight interval over young leaves and fruits was recommended. Foliar spray of systemic insecticide to control leaf minor incidence which favours the spread of canker disease.

FLOWER CROP

Jasmine

Jasmine leaf webber incidence was observed in Erode district. Foliar spraying of dimethoate 30% EC @ 2 ml/litre is recommended for the management of jasmine leaf webber.

MEDICINAL AND AROMATIC CROPS

Magali kilangu / Swallow Root -*Decalepis hamiltonii*

Root rot disease

*Decalepis hamiltonii*s cultivated in approximately 250 acres of R. Pudukottai village in Guziliamparai block in *Dindigul District*. The crop is at root harvesting stage. During July and August, the root rot symptom was observed and the rotting incidence was 28-35%. The farmers are advised to drench the soil around the rooted plant and the surrounding healthy plants with 0.1% carbendazim (1gm/lit). Depending upon the severity of the disease, the farmers are advised to give one more soil drenching with Tebuconazole 50%+ Trifloxystrobin 25% w/w WG (75 WG) (1g/lit) at 15 days interval. Soil application of FYM @ 12.5 ton/ha *Trichoderma asperellum* @ 2.5 kg /ha before planting is effective for bio management of root diseases

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 Agri. 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

ழக்கி/ நோய் கட்டுப்பாடு பற்றிய செம்டம்பர் (2022) மாதத்திற்கான முன்னாறிவிப்பு

நெல்

ழக்கி

பச்சை தத்துப்பூச்சி, புகையான், தண்டுத்துளைப்பான், ஆணைக்கொம்பன் ஈ, குருத்து ஈ மற்றும் செஞ்சிலந்தியின்பாதிப்பு தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. பச்சைதத்துப்பூச்சி மற்றும் புகையானைகட்டுப்படுத்த பியுப்ரோசன் 25 எஸ்சி 320 மிலி/ஏக்கர் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. தண்டுத் துளைப்பான் ஆணைக்கொம்பன் ஈ மற்றும் குருத்து ஈயை கட்டுப்படுத்த பிப்ரோனில் 5 எஸ்சி 400 மிலி/ஏக்கர் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. செஞ்சிலந்தி பூச்சியைகட்டுப்படுத்த டைகோபோல் 18.5% ஈசி 500 மிலி/ஏக்கர் அல்லது அசாடிராக்டின் 0.03% @ 400 மிலி/ஏக்கர் தெளிக்கலாம்.

நோய்

பாக்டீரிய இலைக்கருகல் நோய் தென்பட்டால் காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு 77 WP @ 1.25 கி.கி. / எக்டர் (அ) ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் சல்பேட் + டெட்ராசைக்ளின் @ 300 கி + காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு @ 1.25 கி.கி. /எக்டர் - ஐ தெளிக்க வேண்டும் (கைத்தெளிப்பான்). தேவைப்பட்டால் 15 நாட்கள் கழித்து ஒரு முறை மீண்டும் தெளிக்க வேண்டும்.

நெல் பழ நோய் ஆஸ்ட்ராஜீனாய்டியா வைரன்ஸ் என்னும் பூசனத்தால் உண்டாகிறது. சாதாரணமாக இந்நோய் நெற்கதிரின் ஒருசில நெல்மணிகளில் மட்டும் தென்படும். இந்நோய் பாதிக்கப்பட்ட நெல்மணிகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறி, மிருதுவான பந்து போன்று 1 செ.மீ அளவுக்கு வளரும். நெல் மணிகள் முதிர்ச்சி அடையும் போது, மஞ்சள் நிறம் கரும் பச்சை நிறமாக மாறும். தற்போது, இந்நோய் வேகமாக பரவி கணிசமாக மக்குல் இழப்பை ஏற்படுத்தும் நிலையில் உள்ளது.

இப்பூசனம் பூக்கும் பருவத்தில் உள்ள நெற்பயிர்களை எளிதாக தாக்கும் தன்மை கொண்டது. அதிகமான மழுமை மற்றும் காற்றில் அதிகமான ஈரப்பதம் ஆகியவை இந்நோய் பரவ சாதகமாக இருக்கின்றன. மண்ணில் அதிகமான தழுழச்சத்து மற்றும் காற்று ஆகியவை இந்நோய் அருகில் உள்ள வயல்களுக்கு பரவ ஏதுவாக உள்ளது. மேலும், பின்பருவ பயிர்களில் இந்நோய் அதிகம் தென்படுகிறது.

இந்நோயை கீழ்க்கண்ட முறைகளின் மூலம் கட்டுப்படுத்த முடியும்

I. தடுப்பு முறைகள்

- நெல் விதைகளை கார்பன்டசிம் என்ற பூசனக் கொல்லியை பயன்படுத்தி ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் என்ற அளவில் விதைநேர்த்தி செய்து விதைக்க வேண்டும்.
- பாதிக்கப்பட்ட நெல் மணிகளை நோயின் ஆரம்ப நிலையில் அழிக்க வேண்டும். இதனால், இந்நோய் அருகில் உள்ள நெற்பயிர்களுக்கு பரவுவதை கட்டுப்படுத்தலாம்.

- தழைச்சத்தை பிரித்து, இடைவெளி விட்டு இட வேண்டும்.

II . உழவியில் முறைகள்

- இந்நோய் அதிகமாக தாக்கும் இடங்களில், முன்பருவ நடவு செய்ய வேண்டும்.
- பயிர்கள் ஈரமாக இருக்கும் பொழுது, வயல்களில் உரம் இடுதமற்றும் களை எடுத்தல் போன்ற செயல்களை தவிர்க்க வேண்டும்.
- அறுவடைக்கு முன்பு பழ நோய் பாதிக்கப்பட்ட மணிகளை பிரித்து எடுத்து அழிப்பதன் மூலம் அடுத்த பருவத்தில் நோய் தீவிரமாவதை தடுக்க முடியும்.

III. இரசாயன முறைகள்

நெற்பயிர் புடைப் பருவத்தில் இருக்கும் போது ஒரு முறையும், 50% பூக்கும் பருவத்தில் இருக்கும் போது ஒருமுறையும் கீழ்கண்ட ஏதாவது ஒரு பூசணைக் கொல்லியை தெளிப்பதன் மூலம் இந்நோயை கட்டுப்படுத்தலாம்.

பிராப்பிகனாசோல் 25 ஈ. சி எக்டருக்கு 500 மிலி

(அல்லது)

காப்பர் ஷஹ்ராக்ஸைடு 77 பிள்யூ.பி. எக்டருக்கு 1.25 கிலோ

நூற்புமுக்கள்

தஞ்சாவூர் மாவட்டம் ஓரத்தநாடு வட்டாரத்தில் உள்ள ஆலடி வெட்டிக்காடு என்னும் கிராமத்தில் நெற்பயிர் (BPT 5204) இரகத்தில் நூற்புமுக்களின் தாக்குதலை கண்டறிய வயலாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இளம்பயிரில் நெல் வேர்முடிச்சு நூற்புமுக்களின் எண்ணிக்கை 200 கிராம் மண் மாதிரியில் இரண்டாம் நிலை நூற்புமுக்களின் எண்ணிக்கை 32 ஆக பதிவு செய்யப்பட்டது 5 கிராம் வேர் மாதிரியில் 6 வேர்முடிச்சுகள் பதிவு செய்யப்பட்டது. பரிந்துரை : எக்டருக்கு 250 கிலோ வேப்பம் பிண்ணாக்கு இடுதல் கார்போபியூரான் குருணை மருந்து ஒரு ஏக்கருக்கு 13 கிலோ வீதம் மண்ணில் இடுதல்.

பயறுவகை பயிர்கள்

உள்ளந்து - மஞ்சள் தேவல் நச்சுயிரி நோய்

உள்ளந்து, சாகுபடி செய்யப்பட்டுள்ள மதுரை மற்றும் திருச்சி மாவட்டத்தின் பகுதிகளில் நிலவும் காலநிலைகளின் காரணமாக மஞ்சள் தேவல் நச்சுயிரி நோய் தென்பட்டது. நோயை கட்டுப்படுத்துவதற்கு நோயின் அறிகுறிகள் தென்பட்டவுடன் உடனடியாக மெத்தில் படைட்டானை 25இசி (500மிலி/ஹெ) அல்லது இமிடாகுனோபிரிட் 17.8 எஸ் எல் (100 மிலி/ஹெ) தெளித்து நச்சுயிரிகளை பரப்பும் பூச்சிகளை கொல்லலாம். பின்னர், இதனை பதினைந்து நாட்கள் கழித்து மீண்டும் தெளிக்கலாம். இந்த பரிந்துரையினை மற்ற மாவட்டங்களிலும் உபயோகப்படுத்தலாம்.

பாசிபயறு

பாசிபயறு சாகுபடி செய்யப்பட்டுள்ள மதுரை மாவட்டத்தின் பகுதிகளில் நிலவும் காலநிலைகளின் காரணமாக இலை கருட்டு நச்சுயிரி நோய் தென்பட்டது. இந்நோயின் அறிகுறிகள்

தென்பட்டவுடன் உடனடியாக மெத்தில் டெமட்டானை 25 இசி (1200 மிலி/லை) அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 எஸ் எல் (100 மிலி/லை) தெளித்து நச்சுயிரிகளை பரப்பும் பூச்சிகளை கொல்லலாம். பின்னர், இதனை பதினெந்து நாட்கள் கழித்து மீண்டும் தெளிக்கலாம். இந்த பரிந்துரையினை மற்ற மாவட்டங்களிலும் இந்நோய்களுக்கு எதிராக உபயோகப்படுத்தலாம்.

சிறுதானியங்கள்

சோளம்

கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில், ஆந்தராக்னோஸ், அடிச்சாம்பல், இலைக்கருகல் போன்ற நோய்கள் சோளப்பயிரில் காணப்படுகின்றன. இப்பயிர் பொதுவாக மானாவாரி பயிராக பயிரிடப்படுகிறது. தற்பொழுது பூக்கும் தருவாயில் உள்ளது. இதை இறவை பயிராக பயிரிடப்படும் விவசாயிகள் விதை நேர்த்தி செய்து விதைக்கலாம். இதற்கு கேப்டான் அல்லது திரம் ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் என்ற அளவில் பயன்படுத்தி தேனொழுகல், கதிர்பூசன நோய்களினால் ஏற்படும் மக்குல் இழப்பை தவிர்க்கலாம். அடிச்சாம்பல் நோயிலிருந்து காக்க மெட்லாக்ஸில் 6 கிராம், 1 கிலோ விதைக்கு என்ற அளவில் பயன்படுத்தி விதைக்கலாம்.

கம்பு

கம்பு பயிரில் துருநோய் மற்றும் அடிச்சாம்பல் நோய் அறிகுறிகள் தெரிந்த உடன் மேங்கோசெப் நனையும் தூள் 1 லைக்டேருக்கு 1 கிலோ என்ற அளவில் தெளிக்கவும். தேவைக்கு ஏற்ப இதை 10 நாள் கழித்து திரும்பவும் தெளிக்கவும்.

மக்காசோளம்

மக்காசோளத்தில் காரீப் பருவ விதைப்பானது கோயம்புத்தூர், சேலம், திருவண்ணாமலை, பெரம்பலூர், கள்ளக்குறிச்சி மற்றும் தர்மபுரி போன்ற மாவட்டங்களில் நடைபெற்றுவிட்டது. பெரும்பாலான இடங்களில் வானிலையானது மேகலுட்டத்துடன் காணப்படுவதால் அடிச்சாம்பல் நோய் வருவதற்கு வாய்ப்புள்ளது. அடிச்சாம்பல் நோய் அறிகுறியான இலையில் வெளிரிய மஞ்சள் கலந்த பச்சை நிற கோடுகள் தென்பட்டவுடன் மெட்லாக்ஸைல் மேன்கோசெப் கலவையை ஒரு லைக்டேருக்கு 1 கிலோ என்ற அளவில் விதைத்து 20 முதல் 25 நாட்களுக்குள் தெளிக்கவும். மேலும் பயிர்கள் வளர்ச்சி பருவத்தில் இருப்பதால், இலைக்கருகல் நோய் வருவதற்கு வாய்ப்புள்ளது. கோவை மற்றும் திருப்பூர் போன்ற மாவட்டங்களில் இலைக்கருகல் நோய் தென்படின் அசாக்ஸில்ட்ரோபின் 18.2% w/w + டைப்கோனசோல் 11.4% w/w கலவையை 1 மிலி/லிட்டர் தெளித்து (கைத்தெளிப்பான்) அடிச்சாம்பல், இலைக்கருகல் மற்றும் துரு நோய்களையும் கட்டுப்படுத்தலாம்.

எண்ணைய் வித்துக்கள்

நிலக்கடலை - இலைதுளைப்பான்

இலைத்துளைப்பானின் தாக்குதல் ஈரோடு மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இலைதுளைப்பானைக் கட்டுப்படுத்த குயினல்ஃபாஸ் 25 இசி 400 மிலி/ஏக்கர் என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

நிலக்கடலை - இலைப்புள்ளி நோய்

நிலக்கடலை பயிரிட்டுள்ள கள்ளக்குறிச்சி மற்றும் தென்காசி மாவட்டத்தின் பகுதிகளில் நிலவும் காலநிலைகளின் காரணமாக டுக்கா இலைப்புள்ளி நோய் தென்பட்டது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த குளோரோதலானில் 1000 கிராம்/ஹை அல்லது ஹெக்சகோன்சோல் 5 சதவிகிதம் இசி 1500 மில்லி அல்லது புரோபிகோன்சோல் 25 சதவிகிதம் இசி 500 மில்லியை ஒரு ஹெக்டரில் தெளிக்கவும். இந்த கட்டுப்படுத்தும் முறை மற்ற மாவட்டங்களுக்கும் பொருந்தும்.

பருத்தி

எரோடு மாவட்டத்தில் இலை தத்துப்பூச்சியின் தாக்குதல் காணப்பட்டது. தத்துப்பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு பிப்ரோனில் 5 எஸ்சி 600 மிலி பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

கோவை மாவட்டத்தில் பருத்தியில் கழுத்து அழுகல் நோயின் தாக்குதல் அதிகமாக காணப்பட்டது. பருத்தியில் கழுத்து அழுகல் நோயைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 0.75 கிராம் ட்ரைபிளாக்சிரோபின் + டிபுகோன்சோல் என்ற மருந்தை கலந்து வேர் பகுதி நண்யும்படி ஊற்ற வேண்டும்.

கரும்பு

பஞ்சாக்வினி

எரோடு மாவட்டத்தில் பஞ்ச அகவினியின் தாக்குதல் காணப்பட்டது. பஞ்ச அகவினியை கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு குளோர்பைரிபால் 25% இசி 400 மில்லி தெளிக்கவும். மாவுப்பூச்சியின் தாக்குதல் அரியலூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனை கட்டுப்படுத்த இமிடாகுளோபிரிட் 17.8% எஸ்ல் @ 3 மிலி பூச்சி கொல்லியை 10 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தோகை உரிந்த பின்னர் தெளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகின்றது.

பொக்கா பொய்ண்ண நோய்

கட்டுப்படுத்தும் வழிமுறைகள்

- கரும்பு சோகைகளை உடனடியாக அகற்றுவதன் மூலம் மாவுபூச்சியின் மூலம் பரவும் பின் பாதிப்பை குறைக்கலாம்.
- சோகைகளை அகற்றியின் பின் குறிப்பிட்டுள்ள மருந்தை தெளிப்பு செய்வது பயிர் புத்துயிர் பெறுவதற்கு உதவும்.

- இமிடாகுளோபர்ட் 17.8 எஸ்ல். 1.0 மிலி / லிட்டர் + ப்ரோபிகுள்சோல் 20 இ.சி / 1 மிலி / லிட்டர் (கைத்தெளிப்பான்).
- ஆல் 19:19:19 நெட்ரஜன்: பாஸ்பரஸ் : பொட்டாசியம் 10 கி / லிட்டர்
- ஏதேனும் ஒரு ஓட்டும் திரவ கலவையை 0.5 மிலி / லி என்ற அளவில் உபயோகப்படுத்தவும்.

- மேற்குறிப்பிட்டுள்ள பூச்சிக்கொல்லி மருந்தை (400 லி திரவக்கலவை) கரும்பு பயிரின் மேல் முதல் அடிப்பாதம் வரை மண் வரிசையை தொடும் வரை நன்கு தெளிக்க வேண்டும்.
- 10-15 நாட்கள் இடைவெளியில் இரண்டு முறை அல்லது பயன்பாட்டு தேவைக்கேற்ப தெளிக்கவேண்டும்.
- முறையான நில பராமரிப்பு முறைகளை கடைபிடிக்க வேண்டும்.
- பின்வரும் காலத்தில் கரிம உரங்கள் / தொழுஉரம் / மக்கிய உரம் போன்றவைகளை ஒரு ஏக்கருக்கு 5 மெட்ரிக் டன் என்ற அளவில் கடைசி உழவுக்கு முன் பயன்படுத்தவும்.
- கரும்பு பயிர் செய்வதற்கு முன், பகுந்தாள் உரப்பயிர்கள் முறையே சணப்பை / தக்கைப்பூண்டு / அகத்தி பயிரிட்டு போதுமான வளர்ச்சி அடைந்தவுடன் மண்ணில் உழவேண்டும்.
- கார்பன்டாசின் மருந்து 100 கி + யூரியா 2 கிலோ உடன் மாலத்தியான் 100 மிலி கலவையை கொண்டு கரணை நேர்த்தி செய்து பின் நடவு செய்யவேண்டும்.
- பாதிக்கப்பட்ட கரணைகளுக்கு கார்பன்டாசிம் 1 கி/லிட்டர் அல்லது காப்பர் ஆக்சி குளோரைடு 3 கி/லிட்டர் என்ற அளவில் வேர்பகுதியில் ஊற்ற வேண்டும்.
- டிரைக்கோடெர்மா விரிடி 2.5 கிலோ / பேசிலஸ் 2.5 கிலோ உடன் மணல் அல்லது தொழு உரம் 200 கிலோ என்ற அளவில் கலந்து கரும்பு பயிரின் வேர்பகுதி மண்ணில் இட வேண்டும்.
- மறுதாம்பு கரும்பு பயிரில் ஒருங்கிணைந்த உர மேலாண்மை முறையில் பரிந்துரை செய்யப்பட்ட அளவு உரங்கள் மற்றும் நுண்ணுட்ட உரங்களுடன் பயன்படுத்த வேண்டும்.

தெண்ணை

காண்டாமிருக வண்டின் தாக்குதல் கோயம்புத்தூர், திண்டுக்கல், கன்னியாகுமரி, மதுரை, சேலம், தஞ்சாவூர், திருவாரூர், தென்காசி, வேலூர், திருநெல்வேலி, கிருஷ்ணகிரி மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. ரைனோலியூர் எனும் இனக்கவர்ச்சிப் பொறியினை எக்டருக்கு 1 வைக்கலாம். மேலும் மெட்டாரைசியம் அனிசோபிலே எருக்குழியில் தெளிக்க வேண்டும்.

சிவப்புக் கூண் வண்டின் தாக்குதல் கோயம்புத்தூர், திண்டுக்கல், கன்னியாகுமரி, சேலம், தஞ்சாவூர், திருவாரூர், தென்காசி, திருநெல்வேலி, கிருஷ்ணகிரி மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனை கட்டுப்படுத்த மோனாகுரோட்டோபாஸ் 36 எஸ்எல் ஒரு மரத்திற்கு 10 மில்லி வேர் மூலம் செலுத்த வேண்டும் அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8% எஸ்எல் 1 மில்லியை 100 மில்லி தண்ணீரில் கலந்து மரங்களில் இருக்கும் துளைகளில் ஊற்ற வேண்டும்.

கருந்தலைப்புழுவின் தாக்குதல் கோயம்புத்தூர், திண்டுக்கல், தஞ்சாவூர், திருவாரூர், வேலூர் கிருஷ்ணகிரி மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. அதிகமாக சேதமடைந்த கீழ்

மட்ட இலைகளை வெட்டி தீயிட்டு எரித்துவிடவும், ஏக்கருக்கு ஒரு லிளக்கு பொறி வைக்கவும் மற்றும் பிராக்கான் ஓட்டுண்ணிகளை ஏக்கருக்கு 2100 என்ற அளவில் விடவேண்டும்.

சுருள் வெள்ளை ஈ தாக்குதல் கோயம்புத்தூர், திண்டுக்கல், கண்ணியாகுமரி, மதுரை, சேலம், தஞ்சாவூர், திருவாரூர், தென்காசி, வேலூர் திருநெல்வேலி, மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. வெள்ளை ஈக்களை கட்டுப்படுத்த மஞ்சள் வண்ண ஓட்டுபொறி ஏக்கருக்கு 12 வைக்க வேண்டும் (அளவு: நீளம் 5 அடி அகலம் 1.5 அடி) மற்றும் அப்பெர்டோகிரைசா அஸ்பர் என்ற இறை விழுங்கி முட்டைகளை ஏக்கருக்கு 400 எண்ணிக்கையில் விட்டு கட்டுப்படுத்துவதும்.

ஸாஃயோஸெட் சிலந்தியின் தாக்குதல் கோயம்புத்தூர், திண்டுக்கல், கண்ணியாகுமரி, சேலம், தஞ்சாவூர், திருவாரூர், தென்காசி, வேலூர் திருநெல்வேலி, கிருஷ்ணகிரி மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. ஒரு மரத்திற்கு அசாடிராக்டின் 1% @ 5 மிலி 45 நாள் வயதுள்ள தென்னைகுலைகளில் தெளிக்கவும், பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரங்களையும் ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை ஒரு மரத்திற்கு 200 மில்லி தலேப தென்னை டானிக் வேர் மூலம் கொடுக்க வேண்டும்.

காசாங்காடு கிராமத்தில் 6 மாதம் வயதுடைய தென்னையில் (குட்டைநெட்டை) இரகத்தில் நூற்புமுக்களின் தாக்குதலை கண்டறிய வயலாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது இதில் வேரமுகல் நூற்புமு (200 கிராம் மண் மாதிரியில் 9 நூற்புமு) பதிவு செய்யப்பட்டது. பரிந்துரைகள்: மரத்தை சுற்றிலும் செண்டுமல்லி வளர்த்து மடக்கி விட வேண்டும் மரம் ஒன்றிக்கு 200 கிராம் வேப்பம் பிண்ணாக்கு இடுதல்.

காய்கறிப்பயிர்கள்

தக்காளி மற்றும் மிளகாய்

தக்காளி மற்றும் மிளகாய் பயிர்களில் இலை சுருட்டை வைரஸ் தாக்குதல் தென்படுகிறது. எனவே நோயை கட்டுப்படுத்த, வயலில் மஞ்சள் ஓட்டும் பொறிகளை 12/ ஹெக்டேர் என்ற அளவில் நிறுவவும். மேமும் வெள்ளை ஈக்களை கட்டுப்படுத்த, டைமெத்தோயேட் 30 EC @ 1 மிலி / லிட் அல்லது மாலதியான் 50 EC @ 1.5 மிலி / லிட் அல்லது மெத்தில் டைமெட்டன் 25 EC @ 1 மிலி / லிட். அல்லது தயோமெதாக்சாம் 25WG @ 4 மிலி / லிட் அல்லது சயன்ட்ரானிலிப்ரோல் 10.26 OD @ 1.8 மிலி / லிட் அல்லது இமிடாக்ஸோபிரிட் 17.8 SL @ 3 மிலி / லிட் அல்லது ஸ்பெரோமெஸ்ஸிங்பென் 22.9 SC @ 1.25 மிலி / லிட் தெளிக்க (கைத்தெளிப்பான்). அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள்.

தக்காளி

தக்காளியில் இலைக்கருகல் நோய்த் தாக்குதல் தென்படுகிறது. ஆதலால் விவசாயிகள் மான்கோசெப் 75% WP என்ற மருந்தை, ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 2 கிராம் என்ற விகிதத்தில் கலந்து வாரமிரு முறை தெளிக்கவும் (கைத்தெளிப்பான்).

கோவை மாவட்டம் தொண்டாமுத்தூர் தொகுதியில் சிலம்பனுர் கிராமத்தில் உள்ள தக்காளி தோட்டத்தில் நூற்புமு தாக்கம் பற்றி அறிய மண் மற்றும் மாதிரிகள் ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது. ஆய்வு மாதிரிகளில் சேதாரம் ஏற்படுத்தும் தாவர ஒட்டுண்ணி நூற்புமுக்களின் தாக்கம் எதுவும் கண்டியப்படவில்லை.

மினகாய்

மினகாய் பயிரில் பின்கருகல் மற்றும் பழ அழுகல் நோயை கட்டுப்படுத்த, மாங்கோசெப் 2 கிராம் / லிட் அல்லது காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு @ 2.5 கிராம்/லிட் அல்லது டிஃபெனோகோன்சோல் 25%ஈசி @ 0.05% அல்லது அசோக்ஸில்ட்ரோபின் 18.2% w/w + டிஃபெனோகோன்சோல் 11.4% w/w SC @ 1 மிலி/ லிட்டர் அல்லது மெட்டிராம் 55% + பைராக்னோஸ்ட்ரோபின் 5% WG @ 3 கி/லிட்டர் 15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை தெளிக்க (கைத்தெளிப்பான்) அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள்.

கோவை மாவட்டம் சிலம்பனுர் கிராமத்தில் உள்ள மினகாய் தோட்டத்தில் நூற்புமு தாக்கம் பற்றி அறிய மண் மற்றும் மாதிரிகள் ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது. ஆய்வு மாதிரிகளில் முடிவில் சேதாரம் ஏற்படுத்தும் தாவர ஒட்டுண்ணி நூற்புமுக்களின் தாக்கம் எதுவும் கண்டியப்படவில்லை.

வெங்காயம்

வெங்காயத்தில் வாடல் நோயை கட்டுப்படுத்த, விதை நேர்த்தியாக ஒரு கிலோ விதைக்கு ட்ரோகோடெர்மா விரிடி @ 4 கிராம் என்ற அளவில் விதை வெங்காயத்துடன் கலந்து நட வேண்டும். நோய் தாக்கப்பட்ட செடிகளை பிடிங்கி எறிந்து விட்டு அந்த இடத்தைச் சுற்றிலும் கார்பண்டாசிம் 1 கி/ லிட்டர் (அ) காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு 2.5 கி/லிட்டர் கரைசலை மண்ணில் ஊற்ற வேண்டும்.

வெங்காயம் பயிரிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளில் இலை கருகல் மற்றும் ஆந்தரக்னோஸ் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எனவே, விவசாயிகள் மான்கோசெப் 75% WP @ 2 கிராம் / லிட் அல்லது காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு 50% WP @ 2.5 கிராம் / லிட் அல்லது டெபுகோன்சோல் 25.9% EC @ 1 கிராம் / லிட் அல்லது மெட்டிராம் 55% a.i. + பைராக்னோஸ்ட்ரோபின் 5% a.i. @ 2 கிராம் / லிட் + ஒட்டும் திரவம் 10 நாட்களில் இடைவெளியில் இரண்டு முறை தெளிக்கவும் (கைத்தெளிப்பான்).

முட்டைக்கோஸ்

தற்போது காணப்படும் காரணமாக முட்டைக்கோஸ் பயிரிடப்படும் பகுதிகளில் கரும்பு அழுகல் நோய் காணப்படுகிறது. எனவே நோய் பாதிக்கப்பட்ட வயலில் ஸ்ட்ரேய்டோசைக்னின், 200 பிபிளம் + காப்பர் ஆக்சி குளோரைடு 50%WP @ 2.5 கிராம் /லிட்டர் (அல்லது) காப்பர் கைற்றாக்ஷைடு @ 2 கிராம் /லிட்டர் தெளிக்கவும். தெளிக்கும் போது ஒட்டும் திரவம் சேர்த்து தெளிக்கவும் (கைத்தெளிப்பான்).

கேரட்

நீலகிரி மாவட்டம் தலயாத்திமுன்டு, மேல் கடப்பரிமுன்டு மற்றும் பேரார் கிராமத்தில் உதகமண்டலம் தொகுதியில் கேரட் வயல்களில் கள ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த கள ஆய்வில் ஆய்வுகளின் முடிவில் 5 கிராம் வேரில் 28 வேர் முடிச்சு நூற்புமுக்கள் பதிவு செய்யப்பட்டது. பரிந்துரைகள்:பர்பூரியோசிலியம் வில்லாசினம் என்ற எதிர் உயிரி எக்டருக்கு 5 கிலோ என்ற அளவில் இடுதல். மேலும் வேப்பம் பிண்ணாக்கு எக்டருக்கு 250 கிலோ என்ற அளவில் இடுதல். கடுகு பயிரைபயிர் கழற்சி செய்தல்

பழப்பயிர்கள்

வாழை

பணாமாவாடல் / ஃபுசேரியம் வாடல் நோய்

- விஷதகிழங்கு ,கரணனேர்த்தி: ரஸ்தாலி, மொந்தன், நெய்புவன், விருபாஷி மற்றும் பிற நோய் பாதிப்பிற்குள்ளாகும் இரகங்களின் கரணகளை 0.1% கார்பன்டாசிம் கரைசலில் (1 லிட்டர் நீருக்கு 1 கிராம் என்ற அளவில் கலந்து) 45 நிமிடம் ஊறவைத்து பின்பு களிமண்கரைசலில் நன்றாக்கு எடுத்து கார்போலிப்யூரான் 3 ஜி துகள்கள் ஒரு கரணக்கு 40 கிராம் என்ற அளவில் தூவிந்டவு செய்யவேண்டும்.
- பேசில்ஸஸ் சப்டுலிஸ் என்ற நுண்ணுயிரியை திரவ வடிவில் ஒரு ஹெக்டருக்கு 4 லிட்டர் என்ற அளவில் நடவு செய்த 2.4 மற்றும் 6 ஆவதுமாத இடைவெளியில் சொட்டுநீர் பாசனம் மூலம் செலுத்தி நூற்புமு மற்றும் பணாமாவாடல் நோயைகட்டுப்படுத்தலாம்.

சிகடோகா இலைப்புள்ளி நோய்

கட்டுப்படுத்தும் முறை

சிகடோகா இலைப்புள்ளி நோய் வாழை சாகுபடி செய்யும் மாவட்டங்களில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த

- நோய் தாக்கப்பட்ட இலைகளை அகற்றி ஆழிக்கவும்
- கார்பன்டாசிம் 1 கி/ லிட்டர் அல்லது மாங்கோசெப் 2 கி/ லிட்டர் அல்லது காப்பர் ஆக்ஸிக்லோரோடு 2.5 கி/ லிட்டர் அல்லது ஜாரம் 2 மிலி/ லிட்டர் என்ற அளவில் நோய் ஆரம்பம் முதல் ஓர மாத இடைவெளிகளில் மூன்று முறை தெளிக்கவும் (கைத்தெளிப்பான்). அல்லது
- புரோபிகொன்சோல் 1 மிலி/ லிட்டருக்கு உடன் மினரல் எண்ணெய் 10 மிலி/ லிட்டருக்கு கலந்து அடிக்கவும் (15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை) அல்லது பைரோக்லோஸ்ரோபின் மற்றும் இபாக்ஸிகோன்சோல் கலந்த கலவை 1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 3 கிராம் என்ற அளவில் அல்லது ட்ரைபிளாக்ஸிட்ரோபின் மற்றும் டெபகோன்சோல் பூஞ்சானக்கொல்லி கலவை 1 லிட்டருக்கு 0.6 கிராம் என்ற அளவிலும்

தெளித்துக் (கைத்தெளிப்பான்) கட்டுப்படுத்தலாம். அல்லது பேசில்ஸஸ் சப்ளீஸ் 5 கிராம்/விட்டருக்கு (15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை).

இட்டும் திரவம் கூப்பால் அல்லது சோப்பு கரைசல் 5 மிலி / 10லிட்டர் மருந்து கரைசலுடன் சேர்க்கவும் நூற்புமு

நூற்புமு தாக்கம் குறித்த ஆய்வுக்காக கடலூர் மாவட்டம் குறிச்சிபாடு வட்டத்திற்குப்பட்ட மீணாட்சிபேட்டை கிராமத்தில் வாழை தோட்டத்தில் மண் மற்றும் வேர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு ஆய்வுக்கு உப்புத்தப்பட்டது. ராட்டோபேலஸ்சிமிலிஸ் என்ற சிற்றினமும் ஹெலிகாட்டிலன்கஸ் மஸ்ட்சின்டஸ் என்ற சிற்றினமும் காணப்பட்டது. இதில் 100 கிராம் மண் மாதிரிக்கு முறையே 55 மற்றும் 30 எண்ணிக்கை என்ற அளவில் காணப்பட்டது. வேர் மாதிரிகளில் 15 % தாக்கமும் காணப்பட்டது. பரிந்துரைகள் : வேப்பம் பிண்ணாக்கு எக்டருக்கு 250 கிலோ கிராம் என்ற அளவில் இடுதல்.

கடலூர் மாவட்டம் கம்மாபுரம் வட்டத்தில் உள்ள ஏழு மாத வாழை வயல்களில் களாடுய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்தகளை ஆய்வில் ஹோப்லோலெய்மஸ் இன்டிகஸ் நூற்புமு தாக்கம் பொருளாதார வரம்பு நிலைக்கு கீழே உள்ளது. அதாவது, 200 கிராம் மண்ணில் 140 புழுக்களும் 5 கிராம் வேரில் 35 புழுக்களும் காணப்பட்டது. பரிந்துரைகள் : வேப்பம் பிண்ணாக்கு எக்டருக்கு 250 கிலோ கிராம் என்ற அளவில் இடுதல்.

எலுமிச்சை

எலுமிச்சை சொறி நோய் தென் மாவட்டங்களில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த, நோயுற்று கீழே விழுந்து கிடக்கும் இலைகள் மற்றும் சிறுகுச்சிகள் முதலியவற்றை சேகரித்து எரித்துவிட வேண்டும். பழத்தோட்டங்களில் நோயுற்ற மரங்களில் நோயுற்ற சிறு குச்சிகளை வெட்டிய பின்பு 1 சத போர்டோ கலவை அல்லது தாமிர ஆக்சிகுளோரைடு மருந்தை 3கி/லிட்டர தெளிக்க (கைத்தெளிப்பான்) வேண்டும். மரம் துளிர் விடும் ஒவ்வொரு சமயமும் மரத்தின் பகுதிகள் அனைத்தும் நன்றாக நனையுமாறு மருந்து தெளித்தல் மிகவும் அவசியமாகிறது. எலுமிச்சையில் தோன்றும் இலைத்துளைப்பான்கள் இந்நோயை பரப்புவதால் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளை தெளித்து அவற்றைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

மல்லிகை

ஈரோடு மாவட்டத்தில் இலைகளுடும் புழுக்களின் தாக்கம் (5-7புழு/செடி) காணப்பட்டது. இதனை கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு டைமீதோட் 30 இசி 2 மில்லி/லிட்டர் தெளிக்கவும் (கைத்தெளிப்பான்).

மருந்து மற்றும் மணலுடும் பயிர்கள்

மாகாளிக் கிழங்கு (டெக்காளிப்பஸ் ஹமில்டோனி)

வேர் அழுகல் நோய்

திண்டுக்கல் மாவட்டம் இ ச . புதுக்கேட்டை கிராமம் சுற்றுவட்டாரத்தில் , 250 ஏக்கர் பரப்பில் மாகாளிக் கிழங்கு பயிரிடப்பட்டு வேர் அறுவடைக்கு தயாரான நிலையில் , 28 -35 % அளவில் வேர் அழுகல் நோய் ஜூலை - ஆகஸ்ட் மாதத்தில் அதிகமாக காணப்படுகிறது. விவசாயிகள் கார்பென்டாசிம் மருந்தினை லிட்டருக்கு 1 கிராம் வீதம் கலந்து , (1 கிராம் /லிட்டர்) நோய் உள்ள செடிகள் மற்றும் அதனைச் சுற்றி உள்ள நல்ல நோயற்ற செடிகளைச் சுற்றி வேர் வரை செல்லுமாறு நன்கு மண் நன்னாதல் செய்ய அறிவுறுத்தப்பட்டனா்.

நோயின் தீவிரத்தை பொறுத்து மீண்டும் ஒரு முறை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் டிரைபிளாக்ஸிஸ்டோரோபின் + டெபுகோஸோல் @ 1 கிராம் /லிட்டர் வீதம் கலந்து மண் நன்னாதல் செய்வதன் மூலம் இந்நோயை கட்டுப்படுத்தலாம். பயிர் நடவின் போது எக்டருக்கு 12.5 டன் தொழு உரத்துடன் 2.5 கிலோ டிரைப்கோடெர்மா விரிசு பூசனை உயிர்கொல்லியை கலந்து இடவும். மீண்டும் மூன்று மாத இடைவெளியில் தொடர்ந்து இடுவதன் மூலம் வேர் அழுகல் நோய் வராமல் தடுக்கலாம். 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, நூற்புமுனியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை – 3, தொலைபேசி – 0422 6611264.