



**TAMIL NADU AGRICULTURAL UNIVERSITY**  
Centre for Plant Protection Studies

**Dr. K. Prabakar, Ph.D.,**  
Director

Phone : 0422-6611237 / 6611437  
Mobile : 9489056704 / 9443211898  
email : directorcpps@tnau.ac.in  
sidhukavi@yahoo.com  
Coimbatore – 641 003  
Tamil Nadu, India.

**Date: 06.05.2021**

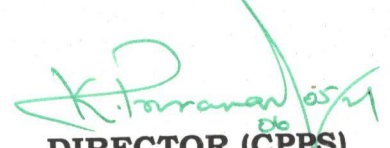
**No. DCPPS/PSR/May /2021 dt. 06.05.2021**

Sir,

Sub: Plant Protection – Pests Surveillance Programme –  
Forecasting for May 2021 – Regarding.

\*\*\*\*\*

I am pleased to send the pest status (of different crops) prevailing  
in various districts of Tamil Nadu for the month of May 2021.

  
**DIRECTOR (CPPS)**  
dhr  
6/5/21

Encl: a/a.

To  
The Director of Agriculture,  
Chepauk, 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 Agrl. 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

## FORECAST FOR THE MONTH OF MAY, 2021

### Rice

Stem borer damage crossed ETL level in Madurai (25-35% white ears) and Thoothukudi (13.53 % dead hearts) districts. Spraying of azadirachtin 0.03% 400 ml /ac or chlorantraniliprole 18.5 SC @ 60ml/ac or cartap hydrochloride 50SP @ 400g/ac is recommended for stem borer management. Leaf folder damage was recorded in Madurai (16.70%) and Tiruvannamalai (12.96%) districts. Release of *Trichogramma chilonis* thrice (at weekly interval from 30 DAT) @ 40,000/ac each (when moth activity is noticed), spraying of azadirachtin 0.03% 400 ml /ac or chlorantraniliprole 18.5 SC @ 60ml/ac or cartap hydrochloride 50SP @ 400g/ac or flubendiamide 20% WG 50 g/ac is recommended for leaf folder management. Thrips incidence was noticed in (8.30-18.30%) in Madurai district. For the management of thrips, farmers can apply thiamethoxam 25% WG @40 g /ac. Black bug (3 - 12 / hill or 3 grade) incidence was reported from in Ngapattinam district. Farmers are advised to go for spraying neem seed kernel extract 5% (25 kg kernel/ha).

The farmers should treat the seeds with talc based formulation of *Bacillus subtilis* @ 10g / kg of seed (or) Carbendazim (or) Tricyclazole @ 2 gm / litre / kg of seed and soak in one litre of water overnight in order to protect seedlings from diseases and to ensure uniform, healthy seedlings for transplanting. The next day, decant the excess water and allow the seeds to sprout for 24 h. These seeds can be used for sowing in the nursery beds. Application of bleaching powder @ 5 kg / ha in the irrigation water should be carried out, if kresek symptom of bacterial leaf blight is noticed in the transplanted fields.

### Sorghum

In Coimbatore district the sorghum crop is in vegetative and panicle emergence stage as summer crop. Diseases like leaf spots, anthracnose, leaf blight and rust were noticed from 12 to 20 percent. Foliar diseases like leaf spot have been managed using carbendazim @ 0.25%. Downy mildew was noticed in few places as in beginning stage and to manage downy mildew, metalaxyl @ 0.25% can be given as foliar spray. One more

spray can be given, if it is in severe case. If grain mould and ergot diseases are noticed, mancozeb @1kg/ha has been given as foliar spray at weekly intervals. Hence, all the farmers are advised to adopt this recommended practices to manage the disease occurring in the adverse condition and to prevent from yield loss.

### **Pulses**

In blackgram, pod bug (0.4/plant) and pod borer (3%) damage was observed Madurai district. In cow pea, pod bug (0.8/plant) and pod borer (5%) incidence was reported from Madurai district. For pod bugs in pulses farmers are advised to spray dimethoate 30 EC @ 200 ml/ac. or methyl demeton 25 EC@ 200 ml/ac. For pod borers, spraying chlorantraniliprole 18.5% SC @ 60ml/ac or emamectin benzoate 5% SG @ 88 g/ac or flubendiamide 39.35 % SC @40 ml / ac or indoxacarb 14.5% SC @140 ml/ac is recommended.

#### **i. Yellow mosaic disease (Black gram)**

Due to prevailing environmental condition, yellow mosaic disease was observed in blackgram growing areas in Madurai district. For the management of disease, immediately after noticing the disease incidence spray Imidacloprid @ 0.05 % or thiamethoxam @ 1g /3 lit and repeat after 15 days to kill the insect vector which transmits the virus. This recommendation is also applicable to other districts.

### **Cotton**

Leafhopper population was observed in Madurai (0.6/top 3 leaves) district and the leafhopper damage crossed ETL level in Tiruvannamalai (7.6 Nos./leaf) district. Spray imidacloprid 17.8% SL @ 40ml/ac or acetamiprid 20%SP 20g/ ac. or fipronil 5%SC 600ml / ac for effective management. Moderate level of whitefly incidence (9.4/top 3 leaves) was reported in Madurai district. Farmers are advised to monitor the whiteflies by installing yellow sticky traps @ 5 / acre and if needed, NSKE 5% (10 kg in 200 lit of water / ac) or neem oil at 5 ml/l of water or fish oil rosin soap 25 kg / litre of water is to be applied. Mealybug incidence was observed from Thoothukudi district. Botanical insecticides like neem derivatives such as neem oil 2%, NSKE 5% and Fish oil rosin soap

25 g/lit. of water is recommended for mealy bugs. If the populations reach ETL farmers can go for spraying of profenophos @ 800 ml / ac.

*Alternaria* leaf blight and root rot disease incidence were noticed in the cotton growing areas. Hence, farmers are advised to go for foliar spray with tebuconazole + trifloxystrobin-0.6g / lit or metiram 55% + pyraclostrobin 5% WG @ 0.1% for the management of *Alternaria* leaf blight in cotton. Moreover, the soil should be drenched with combination of tebuconazole + trifloxystrobin @ 0.75g / lit at 15 days interval for the management of root rot in cotton.

### **Oil seeds - Groundnut**

Leafminer damage was noticed in Madurai (10 -13.3 %), Tiruvannamalai (12.96%) and Coimbatore (1.5-3.0 Nos/ leaflet) districts. For the management of leaf miner, farmers can apply methyl demeton 25 EC @400 ml or quinalphos 25 EC @ 460 ml /ac. Incidence of thrips were recorded in Cuddalore and Coimbatore (5.0 nos/leaflet) districts. If needed, farmers can take up spraying of quinalphos 25 EC @ 460ml/ ac or imidacloprid 17.8 SL 33 ml/ac. Leafhopper incidences was reported from Coimbatore (2.0-5.0 nos/leaflet) district. Tobacco caterpillar incidence was recorded in Coimbatore district. Spraying of NSKE 5% or methomyl 40 SP @ 300ml / ac is recommended for the management of Tobacco caterpillar.

#### **i. Basal stem rot/ collar rot**

Due to prevailing environmental condition, basal rot / collar rot was observed in groundnut growing areas in Madurai and Ramanathapuram districts. For the management of this disease, drench the soil with carbendazim @ 0.1%. This recommendation is also applicable to other districts.

#### **ii. Tikka leaf spot**

Due to prevailing environmental condition, tikka leaf spot disease was observed in groundnut growing areas in Cuddalore district. For the management of this disease,

spray mancozeb @ 1kg/ha and if need, go for two sprays at fortnight interval. This recommendation is also applicable to other districts.

### **iii. Peanut bud necrosis virus**

Due to prevailing environmental condition, virus disease (bud necrosis) was observed in groundnut growing areas in Madurai district. For the management of disease, immediately after noticing the disease incidence spray Imidacloprid @ 0.1% to kill the insect vector which transmits the virus. This recommendation is also applicable to other districts.

### **Sesame**

Pod bugs (1.8/plant) and pod borer (2%) incidence was noticed in Madurai district. For pod borer, spraying of Neem Seed Kernel Extract 5% and Neem oil 2% is recommended. Leaf webber incidence was noticed in Tiruvannamalai (12.80%) district. Farmers can be advised to apply neem seed kernels extract 5% or quinalphos @ 25 EC 800 ml/ac.

#### **(i) Phyllody**

Due to the prevailing environmental condition, phyllody disease was observed in gingelly growing areas in Cuddalore and Kallakurichi district. For the management of this disease removal and destruction of infected plants and spraying of neem oil @ 2% or methyl demeton 25 EC @ 1200 ml/ha or quinalphos 25 EC @ 2000 ml/ha or dimethoate 30 EC @ 500 ml/ha is recommended for the management of insect vector.

### **Sugarcane**

Woolly aphid damage was observed in Tiruvannamalai (18.98% leaf damage) district. For the management of woolly aphid, avoiding transportation of aphid infested leaves from one location to another, conservation and augmentation of biocontrol agents like *Dipha aphidivora*, *Micromus* and coccinellids is recommended.

### **Vegetables - Brinjal**

In Madurai district, leaf hopper (2.4/top 3 leaves), whitefly (2.8/top 3 leaves) and brinjal shoot fruit borer (20%) incidence were noticed. For brinjal shoot and fruit borer, farmers are advised to remove the affected terminal shoot showing boreholes and the affected fruits and destroy. Spray emamectin benzoate 5 SG @ 4 g/10 l or flubendiamide 20 WDG @ 7.5 g/10 l. Monitor the whitefly with yellow sticky trap @ 12/ha an. Spraying of Neem oil 3% plus Teepol 1 ml/lit or spray Neem Seed Kernel Extract 5 % and thiamethoxam 25 % WG @ 4.0 g/10 l. is recommended.

#### **Bhendi**

Leafhopper (1.9- 21/top 3 leaves), aphid (20.8/top 3 leaves) and whitefly (3.5-4.1/top 3 leaves) incidence were noticed in Madurai district. Leafhopper incidence was reported from Tiruchirappalli (1-3 nymphs/leaf) district. For leafhopper, farmers are advised to go for spraying dimethoate 30 EC @ 2 ml/l or imidacloprid 17.8 SL @ 2 ml /10 l or methyl demeton 25 EC @ 1.6 ml/l. For whiteflies spraying of methyl demeton 25 EC @ 1.6 ml/l or thiamethoxam 25WG @ 2.0g/10 l is recommended.

#### **Cauliflower**

Tobacco caterpillar, *Spodoptera litura* incidence (55%) was noticed in Madurai district. Farmers are advised to spray Neem Seed Kernel Extract @ 5.0 ml/10 lit.

#### **Cluster bean**

Whitefly (1.5/top 3 leaves) incidence was observed in Madurai district. If required, farmers can go for spraying of methyl demeton 25 EC @1 ml/lit or dimethoate 30 EC @1 ml/lit.

#### **Tapioca**

Whitefly (94.6/leaf) incidence was observed in Madurai District. For the management of whiteflies, spraying neem oil 3 % or fish oil rosin soap 25 g/l or methyl demeton 25 EC @2 ml/l is recommended. While using neem oil, Teepol or Sandovit should be added at 1 ml/l for better contact with foliage.

#### **Tomato**

Fruit borer (0.1/plant) and whitefly (0.6/top 3 leaves) damage was reported from Madurai District. Spraying of azadirachtin 1% EC (10000 ppm) @ 400 ml/ac or *Bacillus thuringiensis* @ 400 g /ac is recommended during evening hours for fruit borer, and use of yellow sticky traps @ 5/ac, spraying of dimethoate 30 EC 200 ml/ac. or methyl demeton 25 EC 200 ml/ac. or imidacloprid 17.8 Sl 3ml/10 lit. is recommended for whiteflies.

In tomato early blight incidence is expected to occur. Hence, the farmers are advised to spray mancozeb @ 2 g/ lit of water, twice at weekly interval.

### **(ii) Chilli**

For the die-back and fruit rot management in chilli crop, spray mancozeb @ 2 g/l or copper oxychloride @ 2.5 g/l or difenoconazole 25% EC @ 0.05% or azoxystrobin 18.2% w/w + difenoconazole 11.4% w/w SC @ 0.1% or metiram 55% + pyraclostrobin 5% WG @ 0.3% thrice at 15 days interval starting from noticing the die-back symptoms.

### **(iii) Bhendi**

For the yellow vein mosaic management in bhendi, immediately after noticing the incidence spray azadirachtin 0.03 WSP @ 5 g/l or methyl demeton 25 EC @ 1.6 ml/l or thiamethoxam 25 WG @ 2 g/lit to kill the insect vector, whitefly and repeat 15 days later.

Due to the prevailing environmental condition, powdery mildew disease was observed in bhendi growing areas. For the management of this disease, dust sulphur @ 25 kg / ha or spray dinocap @ 2 ml / l or tridemorph @ 0.5 ml / l or carbendazim @ 1 g / l or wettable sulphur @ 2 g / l or triademophon @ 0.5g/l immediately after noticing the disease and repeat after 15 days if necessary.

### **(iv) Cucurbits**

For the virus disease management in cucurbits, foliar spraying of micronutrient mixture (0.2% concentration of each ferrous sulphate, zinc sulphate, copper sulphate, manganese sulphate and 0.1% boric acid) and followed by spraying of insecticide *viz.*, acephate @ 0.15% + neem oil @ 0.2% or pyriproxifen @ 0.1% or thiamethoxam 25 WG @

0.5g/l or cyantraniliprole 10.26 OD @1.8ml/lit. or azadirachtin @ 0.03% at 10 days interval.

### **(8) Onion**

In onion leaf blotch is expected during this prevailing weather condition. Hence, the farmers are advised to spray mancozeb @ 2g /l or copper oxychloride @ 2.5 g / l or tebuconazole 25.9% m/m EC @ 1 g / l or metiram 55 % a.i. + pyraclostrobin 5 % a.i. @ 2 g / l or tebuconazole 25.9% m / m EC @ 1 g/l or metiram 55 % a.i. + pyraclostrobin 5 % a.i. @ 2 g / l. Add Teepol @ 0.5 ml / l of spray fluid for managing the leaf blotch incidence.

### **Fruit crops - Mango**

The incidence of scales (10.50 % damage or 9.5 scales/shoot), hoppers (1 / shoots), red banded caterpillar (5 / 10 fruits or 6.5 % fruit damage) and leaf caterpillar (7 larva / tree or 12 % leaf and fruit damage) was observed in Kaveripattinam block. In Pochampalli block of Krishnagiri district, leaf caterpillar incidence was recorded @ 2-3 larvae / 10 trees. Spraying of Azadirachtin 1500 ppm @ 4 ml/lit or dimethoate 30 EC @ 2ml/lit or flubendiamide 39.35 % SC @ 0.5 ml/lit or emamectin benzoate 5% SG @ 0.4g/lit. For leafhoppers, spraying of imidacloprid 17.8 SL @ 2.0 ml/10 l or methyl demeton 25 EC @ 1.0 ml/l or dimethoate 30 EC 1.5 ml/l are recommended.

### **Papaya**

In Madurai district very low level mealybug incidence was noticed. Mealy bug incidence was noticed in Namakkal District. Release papaya mealy bug parasitoid, *Acerophagus papayae* @ 100 / village for effective management.

### **Guava**

Survey was conducted at Papampatti village (Neikarapatti Block, Dindugal District) Coimbatore District during the month of April, 2021. Samples were collected from guava fields. The survey revealed that 20% of the guava trees were



infested with root-knot nematode, *Meloidogyne incognita* with root gall index ranged from 4.0- 4.5.

### Recommendation

- Selection of nematode free planting material
- Apply *Purpureocillium lilacinum* 5 kg/ha enriched with FYM @ 250 kg/ha
- Apply chemical nematicide Nimitz 60g/plant

#### (i) Banana : *Erwinia* rot

The disease incidence was noticed in Theni, Coimbatore, Tiruppur, and Erode districts. Application of bleaching powder @ 4-6 gm per plant followed by irrigation. Intercropping and *in situ* mulching with sun hemp will improve the soil health as well as reduce the soil temperature. Frequent irrigation is required during summer season

### Plantation Crops

#### Coconut

The rugose spiraling whitefly was noticed in Ramanathapuram, Coimbatore (8-40%), and Tiruppur (25-50%) districts. The TNAU technology capsule comprising release of *Encarsia guadeloupae* @ 100 parasitoids / ac (10 leafbits/ac), installation of yellow sticky traps (5 ft. x 1.5 ft.) smeared with castor oil @ 8 / ac, release of *Chrysoperla zastrowi sillemi* eggs @ 500/ac in young palms coupled with pesticide holiday to conserve natural enemies have to be adopted for effective management. Nesting whitefly damage was noticed in Coimbatore (25-30%) and Tiruppur (30-45%) districts. In Coimbatore and Tiruppur districts rhinoceros beetle damage was noticed up to 10%. Red palm weevil was noticed in Tiruppur (1%) and Coimbatore districts districts. Farmers can set up rhinolure pheromone trap @ one / ha to trap and kill the rhinoceros beetles and install ferrolure pheromone trap @ one / ha to trap and kill the red palm weevils. Eriophyid mite damage was noticed in Coimbatore (30-45%) and Tiruppur (30-50%) districts. Spot application of azadirachtin 1% @ 5 ml / lit. / tree or neem oil @ 30 ml / lit. / tree is recommended for managing eriophyid mites.

## **Arecanut**

The incidence of redmite (15 - 20 mites per leaf) was observed in Pappireddipatti block of Dharmapuri district. The incidence of spiraling whitefly was also observed. The spraying of fenpyroximate @ 1ml/lit was recommended for the mite infested plantations.

### **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

## பூச்சிக் கட்டுப்பாடு பற்றிய மே (2021) மாதத்திற்கான முன்னறிவிப்பு

### நெல்

நெல்லில் தண்டுத் துளைப்பாளின் சேதம் மதுரை(25-35%) மற்றும் துத்துக்குடி( 13.53% குருத்து வாடல்) மாவட்டங்களில் பொருளாதார சேத நிலையை விட அதிகமாக காணப்பட்டது. வேப்பெண்ணையை 0.03 % ஏக்கருக்கு 400 மிலி அல்லது குளோரன்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி ஏக்கருக்கு 60 மிலி அல்லது கார்டாப்ஹைட்ரோகுளோரைடு 50 எஸ்பி ஏக்கருக்கு 400 கிராம் என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். இலைகருட்டுப் புழுவின சேதம் மதுரை (16.70%) மற்றும் திருவண்ணாமலை (12.96%) மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. அந்துப்பூச்சிகளின் நடமாட்டம் காணப்பட்டால் ட்ரைக்கோகிரம்மா கைலொனிஸ் என்ற முட்டை ஒட்டுண்ணியை நடவு செய்த 30-ம் நாளிலிருந்து ஏக்கருக்கு 40,000/- என்ற அளவில் மூன்று முறை விடவேண்டும். மேலும் ஏக்கருக்கு வேப்பெண்ணை 0.03% 400 மிலி அல்லது குளோரன்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 60 மிலி அல்லது கார்டாப்ஹைட்ரோகுளோரைடு 50 எஸ்பி 400 கிராம் அல்லது ஃபுளுபென்டியமைடு 20 % டபிள்யூஜி 40 கிராம் என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். இலைப்பேனின் சேதம் மதுரை (8.30-18.30%) மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. பொருளாதார சேத நிலையை கடக்கும் போது தயாமீத்தாக்ஸம் 25 டபிள்யூஜி 40 கிராம் ஏக்கருக்கு என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றது. கருப்பு நாவாய் பூச்சி நாகப்பட்டினம் (3-12 எண்ணிக்கை / தூர்) மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த வேப்பங்கொட்டை சாறு 5% (25 கிலோ வேப்பங்கொட்டை/ எக்டர்) என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

### பயறு வகைகள்

உளுந்து பயிரில் நாவாய் பூச்சி (0.4/செடி) மற்றும் காய் புழுவின (3%) சேதம் மதுரை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. மேலும் தட்டைப்பயிரில் நாவாய் பூச்சி (0.8/செடி) மற்றும் காய் புழுவின (5%) சேதம் மதுரை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. நாவாய் பூச்சியை கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு டைமீத்தேயட் 30 இசி 200 மிலி அல்லது மீத்தைல் டெமட்டான் 25 இசி 200 மிலி ஆகியவை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. காய் புழுக்களின் பாதிப்பு பொருளாதார சேத நிலையை தாண்டி காணப்பட்டல் குளோரன்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 60 மிலி/ஏக்கர் அல்லது இமாமெக்டின்பென்சோயேட் 5% எஸ்.ஜி 88 கிராம்/ ஏக்கர் அல்லது இன்டாக்சோகார்ப் 14.5% எஸ்சி 140 மிலி என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும்.

### பருத்தி

தத்துப்பூச்சியின் தாக்குதல் திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தில் பொருளாதார சேத நிலையை விட அதிகமாகவும் (7.6 எண்ணிக்கை/இலை) மற்றும் மதுரை (0.6 எண்ணிக்கை/மூன்று இலைகள்) மாவட்டத்திலும் தென்பட்டது. தத்துப்பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த இமிடாகுளோப்ரிட் 17.8% எஸ்எல் 40

மிலி அல்லது அசிட்டாமிப்ரிடு 20% எஸ்பி 20 கிராம் அல்லது பிப்ரோனில் 5% எஸ்சி 600 மிலி ஏக்கருக்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. மதுரை மாவட்டத்தில் வெள்ளை ஈக்களின் (9.4 எண்ணிக்கை/மூன்று இலைகள்) தாக்கம் மிதமான அளவில் காணப்பட்டது. இதனால் விவாசயிகள் மஞ்சள் வண்ண ஒட்டுப் பொறியை ஏக்கருக்கு 5 என்ற அளவில் வைத்து வெள்ளை ஈக்களைக் கண்காணிக்க வேண்டும். தேவைப்படின, வேப்பங்கொட்டைச் சாறு 5 சதம் (ஏக்கருக்கு 200 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 10 கிலோ) அல்லது மீன் எண்ணெய் சோப் ஏக்கருக்கு 200 லிட்டர் தண்ணீரில் 5 கிலோ என்ற அளவில் கலந்து தெளிக்கவும்.

மாவுப்பூச்சி தாக்கம் துத்துக்குடி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. மாவுப்பூச்சியை கட்டுப்படுத்த களைகளை அழித்தல், மாவுப்பூச்சிகள் குஞ்சு பொரிப்பதின் ஆரம்ப நிலையை கண்டறிதல், ஒரே வகையான பூச்சி மருந்தைத் திரும்பத் திரும்ப தெளிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும். இரண்டு அல்லது மூன்று பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளைக் கலந்து பயன்படுத்துவதையும் தவிர்க்க வேண்டும். மாவுப்பூச்சி அதிக அளவில் காணப்பட்டால் வேப்பங்கொட்டை சாறு 5% அல்லது வேப்ப எண்ணெய் 3% அல்லது மீன் எண்ணெய் சோப்பு 25/ லி கிராம் அல்லது புரொஃபனோபாஸ் 50 இசி 800 மிலி ஒரு ஏக்கருக்குத் தெளிக்கலாம்

எண்ணெய் வித்துக்கள்

நிலக்கடலை

இலைத்துளைப்பானின் சேதம் மதுரை (10-13.3%) மற்றும் திருவண்ணாமலை (12.96%) மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. இலைத்துளைப்பானைக் கட்டுப்படுத்த மீத்தைல்டெம்டான் 25 இசி 400 மிலி/ ஏக்கர் அல்லது குயினல்ஃபாஸ் 25 இசி 460 மிலி/ ஏக்கர் என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றது. இலைப்பேனின் சேதம் கடலூர் மற்றும் கோயம்புத்தூர் (5.0 எண்ணிக்கை/ இலை) மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. தேவைப்பட்டால் குயினல்ஃபாஸ் 25 இசி ஒரு ஏக்கருக்கு 460 மிலி/ ஏக்கர் அல்லது இமிடாகுளோப்ரிட் 17.8 எஸ் எல் 33 மிலி/ ஏக்கர் என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றது. தத்துப்பூச்சிகளின் சேதம் (1.5-3.0 /இலை) கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. மேலும், கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் புகையிலைப்புழுக்களின் தாக்குதல் காணப்பட்டது. புகையிலைப்புழு தாக்குதலை கட்டுப்படுத்த வேப்பம் கொட்டை சாறு 5% அல்லது மிதோமில் 40 எஸ்பி 300 மிலி / ஏக்கர் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

எள்

காய்நாவாய் பூச்சி (1.8/செடி) மற்றும் காய்ப் புழுவின் சேதம் மதுரை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. காய்ப்புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு வேப்பங்கொட்டை சாறு 5 சதம் அல்லது வேப்ப எண்ணெய் 2% என்ற அளவில் தெளிக்கவும். இலைச்சுருட்டுப்புழுவின் தாக்கம் திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தில்

(12.80%) காணப்பட்டது. இது பொருளாதார சேத நிலையை அடைந்தால், ஏக்கருக்கு வேப்பங்கொட்டை சாறு 5 சதம் அல்லது குயினால்ஃபாஸ் 25 இசி 800 மிலி என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

**கரும்பு**

திருவண்ணாமலை (18.98% இலைச்சேதம்) மாவட்டத்தில் அசுவிணி பூச்சியின் தாக்கம் காணப்பட்டது. இப்பூச்சியை கட்டுப்படுத்த அசுவிணி பூச்சி தாக்கிய கரும்பு செடிகளை ஒரு இடத்திலிருந்து இன்னொரு இடத்திற்கு கொண்டு செல்வதை தவிர்க்க வேண்டும். மேலும் இரை விழுங்கிகளான டைஃபா எஃபிடிவோரா, மைக்ரோமஸ் மற்றும் பெறி வண்டுகளை பாதுகாத்தல் வேண்டும்.

**தோட்டப் பயிர்கள் - காய்கறிப் பயிர்கள்**

**தக்காளி**

காய்த்துளைப்பான் (0.1/செடி) மற்றும் வெள்ளை ஈயின் (0.6 எண்ணிக்கை/ மூன்று இலைகள்) சேதம் மதுரை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. காய்த்துளைப்பானைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு ஏக்கருக்கு அசுடிராக்டின் 0.1 % இசி (10000 பி.பி.எம்) 400 மிலி அல்லது பேசில்லஸ் துருஞ்சியன்சிஸ் 400 கிராம் அல்லது குளோரன்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 60 மிலி அல்லது இண்டாக்சுகார்ப் 14.5 எஸ்சி 100 மிலி தெளிக்கவும். வெள்ளை ஈ தாக்குதலை கண்காணிக்க மஞ்சள் நிற ஓட்டும் பொறி எக்ட்டுக்கு 12 என்ற அளவில் நிறுவவும். வேப்பெண்ணை 3 சதம் மற்றும் டீபால் 1 மிலி/லி அல்லது வேப்பங்கொட்டை சாறு 5 சதம் என்ற அளவில் தெளிக்கவும். மேலும் வெள்ளை ஈ தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு டைமித்தோயேட் 30 இசி 200 மிலி அல்லது மிதைல்டெமட்டான் 25 இசி 200 மிலி அல்லது இமிடாகுளோப்ரிட் 17.8 எஸ் எல் 3 மிலி/ 10லிட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

**கத்திரி**

மதுரை மாவட்டத்தில் தத்துப்பூச்சி, வெள்ளை ஈ மற்றும் தண்டு மற்றும் காய்த்துளைப்பானின் சேதம் காணப்பட்டது. தண்டு மற்றும் காய்த்துளைப்பானைக் கட்டுப்படுத்த இமாமெக்டின் பென்ஸோவேட் 5 எஸ்ஜி 4 கிராம் / 10 அல்லது குளோரன்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 80 மில்லி / ஏக்கர் என்ற அளவில் கலந்து தெளிக்கவும். வெள்ளை ஈ தாக்குதலை கண்காணிக்க மஞ்சள் நிற ஓட்டும் பொறி எக்ட்டுக்கு 12 என்ற அளவில் நிறுவவும். வேப்பெண்ணை 3 சதம் மற்றும் டீபால் 1 மிலி/லி அல்லது வேப்பங்கொட்டை சாறு 5 சதம் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

**வெண்டை**

மதுரை மாவட்டத்தில் தத்துப்பூச்சி (1.9-21 எண்ணிக்கை/மூன்று இலைகள்) அசுவிணி (20.8எண்ணிக்கை/ மூன்று இலைகள்) வெள்ளை ஈ (3.5-4.1 எண்ணிக்கை/ மூன்று இலைகள்) மேலும் தத்துப்பூச்சியின் தாக்கம் திருச்சி (123எண்ணிக்கை/மூன்று இலைகள்) மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. மேலும் வெண்டையில் தத்துப்பூச்சியை கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு டைமித்தோயேட் 30 இசி 2 மிலி/ லிட்டர்

அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 எஸ்எல் 2 மிலி/10 லிட்டர் அல்லது மிதைல்டெமட்டான் 25 இசி 1.6மிலி/லிட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கவும். வெள்ளை ஈக்களைக் கட்டுப்படுத்த மிதைல்டெமட்டான் 25 இசி 1.6மிலி/லிட்டர் அல்லது தயாமீத்தாக்சாம் 25 டபள்யூஜி 2கிராம்/ 10 லிட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

காளிஃபிளவர்

மதுரை மாவட்டத்தில் புகையிலை புழுவின் தாக்கம் 55% தென்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த வேப்பங்கொட்டை சாறு 5மிலி/ 10 லிட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

கொத்தவரை

வெள்ளை ஈக்களின் தாக்கம் (1.5 எண்ணிக்கை/மூன்று இலைகள்) மதுரை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த டைமித்தோயேட் 30 இசி 1 மிலி/ லிட்டர் அல்லது மிதைல்டெமட்டான் 25 இசி 1 மிலி/லிட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

கிழங்கு பயிர்கள்- மரவள்ளி

வெள்ளை ஈக்களின் தாக்கம் (94.6 எண்ணிக்கை/இலை) மதுரை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த வெள்ளை ஈ-யின் தாக்கத்தை கட்டுப்படுத்த மஞ்சள் நிற ஓட்டும் பொறி 12/ எக்டர் மற்றும் வேப்பெண்ணை 3% அல்லது மீன் எண்ணெய் சோப்பு 25 கிராம் / லி அல்லது மீத்தைல் டெமட்டான் 25 இசி 2 மிலி / லி ஆகியவை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

பழப் பயிர்கள் - மா

கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் தத்துப்பூச்சி (1/தண்டு) , செதில் பூச்சிகள்(10.50% சேதம் அல்லது 9.5 செதில் பூச்சிகள்/தண்டு) , சிவப்பு பட்டையிட்ட புழுக்கள் (5/10 பழங்கள் அல்லது 6.5% பழச்சேதம் காணப்பட்டது. கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் உள்ள போச்சம்பள்ளி வட்டத்தில் இலைப்புழுக்களின் சேதம் (7 புழுக்கள்/மரம் அல்லது 12% இலை மற்றும் பழச்சேதம்) காணப்பட்டது. மேலும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் உள்ள காவேரிப்பட்டினம் வட்டத்தில் இலைப்புழுக்களின் சேதம் (2-3 புழுக்கள்/10 மரங்கள்) காணப்பட்டது இலைப்புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்த அசுடாக்டின் 1500 பிபிஎம் 4 மிலி/லி அல்லது டைமீத்தோயேட் 30இசி 2மிலி/லி அல்லது ஃபுளுபென்டியமைடு 39.35% எஸ்சி 0.5 மிலி/லி அல்லது இமாமெட்டின் பென்சோயெட் 5% எஸ்ஜி 0.4கி/லி ஆகியவை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. தத்துப்பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 எஸ்எல் 2 மிலி/10 லி அல்லது டைமீத்தோயேட் 30 இசி 1.5 மிலி/லி தண்ணீரில் தெளிக்கவும். மேலும் 15 நாட்களுக்கு பிறகு இரண்டாவது முறையாக மீண்டும் இம்மருந்துகளை தெளிக்க அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

## பப்பாளி

மதுரை மாவட்டத்தில் மாவுப் பூச்சியின் தாக்கம் காணப்பட்டது. அசிரோபேகஸ் பப்பாயே என்ற ஒட்டுண்ணியை ஒரு கிராமத்திற்கு 100 என்ற எண்ணிக்கையில் விடவும்.

## கொய்யா

திண்டுக்கல் மாவட்டம், பாப்பாபட்டி கிராமத்தில் (நெய்காரப்பட்டி தொகுதி) கொய்யா நூற்புழு தாக்கம் குறித்த சுற்றாய்வு ஏப்ரல் மாதத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. கொய்யா செடிகளில் வேர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது. ஆய்வுகளின் முடிவில் கொய்யாவில் வேர்முடிச்சு நூற்புழு, மெலாய்டோகைன் இன்காகினேடா தாக்கம் 20 விழுக்காடு என கண்டறியப்பட்டது.

## பரிந்துரைகள்

- நூற்புழு தாக்காத கொய்யா செடிகளை பயன்படுத்துதல்
- பர்பரியோசிலியம் லிலாசினம் பூசணம் எக்ட்டுக்கு கிலோவுடன் 250 கிலோ தொழு உரத்தை சேர்த்து பயன்படுத்தவும்
- நிமிட் என்ற மருந்தை ஒரு மரத்திற்கு 60 கிராம் வீதம் மண்ணில் இடவும்.

## தென்னை

சுருள் வெள்ளை ஈ தாக்குதல் இராமநாதபுரம், திருப்பூர்(25-50%) மற்றும் கோயம்புத்தூர்(8-40%) ஆகிய மாவட்டங்களில் காணப்படுகிறது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த,

- என்கார்சியா ஒட்டுண்ணியினை ஏக்கருக்கு 100 மற்றும் கிரைசோபா ஜாஸ்ட்ரோவி ஸைலமி ஏக்கருக்கு 500 என்ற எண்ணிக்கையில் விட வேண்டும்.
- என்கார்சியா ஒட்டுண்ணியை ஆழியார் நகர் தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்திலும் கிரைசோபா இரை விழுங்கிகளை பூச்சியியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம், கோயம்புத்தூரிலும் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.
- மஞ்சள் நிறபாலித்தீன் தாள்களாலான ஒட்டும் பொறிகளை (5 அடி நீளம் x 1.5 அடி அகலம்) ஏக்கருக்கு 5 என்ற எண்ணிக்கையில், 6 அடி உயரத்தில் ஆங்காங்கே தென்னை மரங்களுக்கிடையே கட்டி வெள்ளை ஈக்களை கவர்ந்து அழிக்கலாம்.
- முக்கியமாக இரசாயன பூச்சிக் கொல்லிகள் பயன்படுத்துவதை முற்றிலும் தவிர்த்து பூச்சிக் கொல்லி அற்ற இயற்கை சூழலை உருவாக்குதல் வேண்டும்.

மேலும், திருப்பூர்(30-45%) மற்றும் கோயம்புத்தூர்(25-30%) , மாவட்டங்களில் பறவைக்கூடு வெள்ளை ஈ தாக்கம் தென்பட்டது. காண்டாமிருக வண்டின் சேதம் திருப்பூர் மற்றும் கோயம்புத்தூர் மாவட்டங்களில் (10%). சிவப்புக்கூன் வண்டின் சேதம் திருப்பூர் (1%) மற்றும் கோயம்புத்தூர் மாவட்டங்களில்

காணப்பட்டது. காண்டாமிருக வண்டுகளைக் கட்டுப்படுத்த ரினோலியூர் மற்றும் சிவப்புக்கூன் வண்டுகளைக் கட்டுப்படுத்த பெர்ரேலியூர் எனும் இனக்கவர்ச்சிப் பொறிகளை எக்ட்டுக்கு 1 என்ற அளவில் வைத்து வண்டுகளைக் கவர்ந்து அழிக்கலாம். தென்னை எரியோபிட் சிலந்தியின் தாக்குதல் கோயம்புத்தூர் (25-60%) மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. எரியோபிட் சிலந்தியைக் கட்டுப்படுத்த அசாடிராக்டின் 1% ஒரு மரத்திற்கு ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 5 மிலி அல்லது வேப்ப எண்ணெய் ஒரு மரத்திற்கு ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 30 மிலி என்ற அளவில் கலந்து தெளிக்கவும்.

#### பாக்கு

தர்மபுரி மாவட்டத்தில் உள்ள பாப்பிரெட்டிபட்டி வட்டத்தில் செஞ்சிலந்தி பூச்சியின் தாக்குதல் (15-20 சிலந்திகள்/இலை) காணப்பட்டது. மேலும் சுருள் வெள்ளை ஈயின் தாக்கம் தென்பட்டது. ஃபென்பைராக்கிமேட் 1 மிலி/லி என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

#### 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, நூற்புழுவியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை -3, தொலைபேசி - 0422 6611264.