



# 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: 11.11.2020**

**No. DCPPS/PSR/November /2020 dt. 11.11.2020**

Sir,

Sub: Plant Protection – Pests Surveillance Programme –  
Forecasting for November 2020 – Regarding.

\*\*\*\*\*

I am pleased to send the pest status (of different crops) prevailing  
in various districts of Tamil Nadu for the month of November 2020.

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

11/11/20  
**DIRECTOR (CPPS)**  
*2hr  
11/11/20*

ஏற்றும் நன்றால் ஏருவிடுதல் கட்டபின்  
நீர்த்தும் நன்றதன் காப்பு.

- திருக்குறள்

## PEST FORECAST FOR THE MONTH OF NOVEMBER, 2020

### Rice

Stem borer damage (5-14% Dead heart symptom) was observed in Nagapattinam, Tiruvarur, Tiruvallur, Tiruvannamalai and Coimbatore 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 (5-17%) was recorded in Ranipet, Tiruvarur, Tiruvallur and Coimbatore 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 are recommended for leaffolder management. Incidence of thrips was noticed in Nagapattinam and Tiruvannamalai Districts. If it crosses ETL, spray Thiamethoxam 25 WG 40g/ac for effective management. Gall midge incidence was noticed in Tiruvarur and Tiruvannamalai (6.5% damage) Districts. If the damage crosses ETL, spraying of Fipronil 5% SC 400ml/ac or Thiamethoxam 25% WG 40 g / ac is recommended.

Samba transplanting has been completed throughout Tamil Nadu. The early planted crops are in early booting stage and late planted crops are in tillering stage. The north east monsoon is expected to arrive shortly coinciding with pre - flowering and flowering stages of the crop. The drizzling predisposes rice to two important diseases namely blast and false smut. If early symptoms are noticed, the top dressing with nitrogenous fertilizer should be delayed. At the same time if neck blast symptoms are noticed, foliar spray of Tricyclazole 75 WP @ 500 g/ha or Azoxystrobin 25 SC @ 500 ml/ha may be recommended. Based on the severity, second spray may be carried out after 15 days thoroughly wetting the plants. If false smut symptoms are noticed (transformation of few grains into pale coloured balls), foliar spray of Propiconazole 25 EC @ 500 ml or copper hydroxide 77 WP @ 2 kg/ha should be recommended. During initial stages of false smut, the infected ear heads should be carefully collected in a polythene bag and destroyed to prevent secondary spread of false smut.

### **Maize**

Fall armyworm incidence (0.1-0.7 larvae/plant) was recorded in Pudukkottai, Thoothukkudi, Ariyalur, Krishnagiri, Dindigul and Perambalur Districts. For effective management of fall armyworm, at early whorl stage (15 - 20 DAS), spray Azadirachtin 1% EC @ 400 ml/ac or Emamectin benzoate 5 SG @ 80g/ac; at late whorl stage (40-45 DAS), spray spinetoram 12 SC@ 100 ml/ac or Novaluron 10 EC @ 300 ml/ac; at tasseling and cob formation stage (60 - 65 DAS), spray Flubendiamide 480 SC @ 80 ml/ac or Chlorantraniliprole 18.5 SC @ 80 ml/ac.

### **Sorghum**

Farmers are taking sorghum sowing from July to till date. In the field, crop stand was observed from seedling to maturity stage. Now the monsoon has started from last month and due to the intermittent drizzling of rain the incidence of foliar diseases like anthracnose, leaf blight and rust were noticed in severe form. Downy mildew symptoms were noticed in forage type sorghum. Ergot and grain mould are also observed in the panicle as honey dew secretion and black mould growth respectively.

The foliar diseases like anthracnose, leaf blight, rust and downy mildew has been recorded from 19-25 percent. The panicles were infected by ergot and grain mould from 38 and 31 percent incidence.

To manage these foliar diseases in field the farmers have to take carbendazim @ 0.25% as foliar spray for anthracnose and leaf blight. To manage the downy mildew, rust, grain mould and ergot disease, mancozeb @1kg/ha has to be given as foliar spray. Hence, all the farmers are advised to take the recommendation practices to manage the diseases occurring in adverse condition and to prevent the crop from yield loss.

### **Pulses**

Spotted pod borer incidence (0.3 larvae / plant) was observed in lab lab and blackgram crops grown in Madurai District. Spraying of Chlorantraniliprole 18.5% SC 150ml/ha or Emamectin benzoate 5% SG 220 g/ha or Indoxacarb 15.8% SC 333 ml/ha is recommended for pod borer management. Flea beetle damage was observed (18-60 % leaf damage) in black gram and cow pea cultivated in Madurai District. Leafhopper incidence was reported from Madurai in redgram, blackgram and cowpea. Whitefly (0.2 no./leaf) was noticed in lab lab in Madurai District.

### **Blackgram and Greengram**

For yellow mosaic virus and leaf crinkle virus management in pulses growing in the areas of Villupuram and Madurai districts, immediately after noticing the disease incidence spray Methyl demeton 25 EC @ 500 ml/ha or Imidacloprid 17.8 SL @ 250 ml/ha to kill the insect vector which transmits the virus and repeat 15 days later. This recommendation also applicable to other districts also.

### **Groundnut**

Leafminer incidence was observed in Pudukottai, Erode, Coimbatore, Madurai and Thiruvannamalai Districts. Farmers are advised to apply Methyl demeton 25 EC @400 ml or Dimethoate 30EC @ 260 ml / ac. Incidence of thrips was recorded in Pudukottai and Coimbatore Districts and leafhoppers incidence was observed in Coimbatore District. If needed, farmers can take up spraying of Quinalphos 25 EC @ 560ml/ ac. In Aruppukottai block of Virudhunagar District Red hairy caterpillar incidence was recorded (>1 larva per plant & 30 % damage). Farmers are advised to collect and destroy the egg masses and gregarious early instar larvae, setting up of 3-4 light traps to attract adults and to apply quinalphos 1.5 DP 10 kg/ ac. *Helicoverpa armigera* and *Spodoptera litura* incidence was recorded in Coimbatore District.

Due to the prevailing environmental condition, leaf spot and rust diseases were observed in groundnut growing areas in Coimbatore, Cuddalore and Villupuram districts. For the management of the diseases, spray bitertanol 25% WP @ 1 kg/ha or chlorothalonil 75% WP @ 1.5 g/l or mancozeb75% WP @ 1.5 to 2 kg/ha or tebuconazole 25.9 % EC @ 0.50 - 0.75 l/ha. This recommendation also applicable to other districts also.

### **Cotton**

In Tirupathur, Cuddalore and Madurai Districts, whitefly incidence was recorded. Farmers are advised to monitor the whiteflies by installing yellow sticky traps @ 5 / ac and to spray Azadirachtin 0.15% @ 1000 ml/ac or Fipronil 5 SC 600ml/ac or Thiamethoxam 25WG 80 g/ac. Leafhopper population was observed in Ariyalur, Cuddalore, Madurai, Krishnagiri and Tirunelveli Districts and thrips (3-5 /leaf) incidence was reported from Trichy. Spray any one of the insecticides namely Imidacloprid 17.8% SL @ 40ml/ac or Acetamiprid 20%SP 20g/ ac. or Fipronil 5%SC 600ml/ac. Low incidence of American bollworm (0.18 larva / 5 plant) was reported from Krishnagiri district.

*Alternaria* leaf blight, grey mildew and tobacco streak virus disease incidences were noticed in the cotton growing areas. Hence, farmers are advised to go for foliar spray with trifloxystrobin + tebuconazole @ 0.6g/lit or metiram 55% + pyraclostrobin 5% WG @ 0.1% for the management of *Alternaria* leaf blight. For grey mildew, spraying of difenaconazole @ 0.05% or kreroxym methyl @ 0.1% or tebuconazole @ 1ml/l or propiconazole @ 1ml / 1 or metiram 55% + pyraclostrobin 5% WG @ 0.1% at 15 days interval is recommended. For the management of Tobacco streak virus, foliar spray with flonicamid 50 WG 60g/ac to control thrips during the vegetative stage. Maintain the field free from parthenium throughout the cropping period.

### Sugarcane

Internode borer infestation was observed (23.51 %) in Tiruvannamalai District. Release of egg parasitoid, *Trichogramma chilonis* at the rate of 2.5 cc / release/ha (six releases at 15 days interval starting from fourth month) is recommended to manage internode borer.

### Vegetables

#### Chilli

Thrips incidence (2 /leaf) was observed in Tirunelveli District. If needed, the farmers can spray Emamectin benzoate 5 SG @ 80 g / ac or Spinosad 45 SC @ 64 ml / ac or Dimethoate 30 EC @ 200 ml / ac

Early blight incidence is noticed in tomato and chilli growing areas. Hence, the farmers are advised to spray mancozeb @ 2 g/ lit or hexaconazole 5% SC @ 1ml/l or propiconazole 25% EC @ 1 ml/l at 30 and 50 days after planting, twice at weekly interval.

Leaf curl virus incidence was observed in the tomato and chilli crops. Hence, in the infected field install yellow sticky traps @ 12 nos. /ha to attract the adult. Remove alternate weed host *Abutilon indicum*. Spray dimethoate 30 EC @ 1 ml/l or malathion 50 EC @ 1.5 ml/ l or methyl demeton 25 EC @ 1.0 ml/l or thiamethoxam 25 WG @ 4 ml/10 l or cyantraniliprole 10.26 OD @ 1.8 ml/l or Imidacloprid 17.8 SL @ 3 ml/10l or spiromesifen 22.9 SC @ 1.25 ml/l to control white fly vector

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.

### **Brinjal**

In Coimbatore, Krishnagiri and Tirunelveli Districts, brinjal shoot and fruit borer incidence was ranging between 4.42 and 20%. Farmers are advised to remove the affected terminal shoot showing boreholes and the affected fruits and destroy. Spray emamectin benzoate 5 SG @ 80 g/ac or Flubendiamide 20 WDG @ 7.5 g/10 l. Whitefly incidence (2 / leaf) was reported from Tiruvannamalai District. *Epilachna* beetle damage, white fly(2-3/ leaf) and leafhopper (3-4/ leaf) were recorded in Krishnagiri District; ash weevil in Coimbatore and little leaf symptom in Tirunelveli Districts. Monitor the whitefly with yellow sticky trap @ 12/ha. Spray Neem oil 3% plus Teepol 1 ml/lit or spray Neem Seed Kernel Extract 5 %.

### **Bhendi**

Fruit borer incidence was reported from Tirunelveli @ 20% and Madurai @ 50% exceeding the ETL. Farmers are advised to follow the IPM practices namely: Collection and destruction of damaged fruits. Setting up of pheromone traps @ 12/ha, release of egg parasitoid, *Trichogramma chilonis* @ 1.0 lakh / ha, release of 1<sup>st</sup> instar larvae of green lace wing predator *Chrysoperla zastrowi sillemi* @ 10,000/ha; release of *Chelonus blackburnii* and *Bracon brevicornis* at 1000 adult each / ha at fortnight interval thrice from flower initiation; Spraying of *Bacillus thuringiensis* @ 2 g/l or Azadirachtin 0.03% @ 5 ml/ lit or Emamectin benzoate 5 SG @ 3 g/ 10lit. or Quinalphos 25 EC 8 ml/10lit. Leafhopper incidence was noticed @ 2-4/ leaf in Madurai District. The farmers are advised for spraying of dimethoate 30 EC @ 400 ml/ac or imidacloprid 17.8 SL @ 40 ml / ac or methyl demeton 25 EC @ 320 ml/ac.

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 thiamephoxam 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 triademephon @ 0. 5g/l immediately after noticing the disease and repeat after 15 days if necessary

## **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 pyriproxyfen @ 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.

## **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.

In some onion growing areas basal rot was observed due to the continuous rainfall. Hence, the farmers are advised to drain the excess water in the field and drenching with copper oxy chloride @ 2.5g/l or copper hydroxide @ 1g/l twice at 10 days interval.

## **Tomato**

Fruit borer damage (1 larva/ 20 fruits), was reported from Salem District. Spraying of azadirachtin 1% EC (10000 ppm) @ 400 ml/ac or *Bacillusthuringiensis* @ 400 g / ac during evening hours and or spraying of Chlorantraniliprole 18.5 SC @ 60 ml/ ac or Indoxacarb 14.5 SC @ 100ml are recommended.

## **Tapioca**

Mealy bug incidence was observed in Trichy District (10 to 36 % plant damage) and farmers are advised to follow the practices as given below for the management of mealybug.

- Avoid selecting planting materials from the infested fields for further planting.
- Wherever irrigation facilities are available, frequently irrigate fields to minimize mealy bug population and to improve the vigour and growth of plants.
- Collect and destroy the infested plants along with mealybug colonies to prevent further spread
- Proper sett treatment with chlorpyrifos 20 EC @ 2 ml per litre of water for 10 minutes before planting.

- In case of severe infestation, use azadirachtin 1500 ppm 1.0 lit/ac or thiamethoxam 25 WG 100 g/ac.
- Avoid spraying of same chemicals and combination products.

Whitefly incidence was observed in Cuddalore Districts. For the management of whiteflies spray neem oil 3 % or fish oil rosin soap 25 g/l or Methyl demeton 25 EC 2 ml/l. While using neem oil, Teepol or Sandovit should be added at 1 ml/l for better contact with foliage.

### **Spices and Plantation Crops**

#### **Coconut**

The rugose spiraling whitefly was noticed in Coimbatore (2-3 egg spiral/leaflet) and Kanyakumari (20 whiteflies/leaflet) 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 (20 to 50%) was noticed in Coimbatore District. Rhinoceros beetle damage (5-10 per cent) and red palm weevil were noticed in Coimbatore District. 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 (30 to 60%) was also noticed in Coimbatore district. Spot application of azadirachtin 1% @ 5 ml / lit. / tree or neem oil @ 30 ml / lit. / tree is recommended for managing eriophyid mites.

#### **Fruit Crops**

##### **Mango**

Hopper damage was observed in Krishnagiri District. Farmers are advised to take up spraying of Imidacloprid 17.8 SL @ 2ml/10l or Dimethoate 30EC@ 1.5 ml/l.

##### **Papaya**

Mealy bug incidence was noticed in Salem District. Release papaya mealy bug parasitoid, *Acerophagus papayae* @ 100 / village for effective management.

##### **Banana**

Sigatoka leaf spot incidence was recorded in Coimbatore, Erode, Madurai and Kanyakumari districts. Infected leaves have to be removed and it should be buried or burnt. For

the management, foliar spray of carbendazim @ 1 g/l or mancozeb @ 2 g/l or copper oxy chloride @ 2.5 g/l or ziram @ 2 ml/l or chlorothalonil @ 2 g/l commencing from November at monthly interval is recommended. Alternative spray of propiconazole @ 1 ml/l or 0.5 ml/l along with petroleum based mineral oil @ 10 ml/l three times at 15 days interval controls sigatoka leaf spot incidence effectively. Always add 5 ml of wetting agent like Sandovit, Triton AE, Teepol per 10 lit of spray fluid.

### **Guava**

The root knot nematode, *Meloidogyne enterolobii* was observed in Mela Ariyavur village, Kulithalai Taluk of Trichy District. The infestation was 8% with a population level ranged from 85-120 nematodes/200 cm<sup>3</sup> soil and 10-15 nematodes/5 g roots.

### **Recommendation:**

- ❖ Selection of nematode free planting materials
- ❖ Apply *Purpureocillium lilacinum* @ 5 kg/ha enriched with FYM @ 250 kg/ha apply @ 100g/tree.

### **Medicinal plants**

#### **Gloriosa: *Gloriosa superba***

In Gloriosa, wilt and root rot incidence is noticed in Dindigul, Karur and Tiruppur districts. Hence, the farmers are advised to take up the following management practices to manage the disease.

- Removal of infected leaf debris and dried plants
- Soil drenching with carbendazim @ 1 g/ lit of water, twice at 10 days interval or tebuconazole @ 1 ml per litre of water based on disease severity.

### **Flower Crops**

#### **Jasmine**

Budworm damage was recorded in Erode District. Farmers are advised to spray Thiacloprid 240 SC @ 1 ml /lit or Spinosad 45SC 0.5ml/lit.

**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
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

## முச்சிக் கட்டுப்பாடு பற்றிய அக்டோபர் (2020) மாதத்திற்கான முன்னாறிவிப்பு

நெல்

நெல்லில் தண்டுத் துளைப்பானின் சேதம் நாகப்பட்டினம், திருவாழூர், திருவள்ளூர் திருவண்ணாமலை மற்றும் கோயம்புத்தூர் மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. வேப்பெண்ணையை 0.03 மீ ஏக்கருக்கு 400 மிலி அல்லது குளோராண்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி ஏக்கருக்கு 60 மிலி அல்லது கார்டாப்ஷைர்ட்ரோகுளோரைடு 50 எஸ்சி ஏக்கருக்கு 400 கிராம் என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். இலைப்புமுவின் சேதம் 5 முதல் 17 சதவிகிதம் வரை இராணிப்பேட்டை, திருவாழூர், திருவள்ளூர் மற்றும் கோயம்புத்தூர் மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. அந்துப்பூச்சிகளின் நடமாட்டம் காணப்பட்டால் ட்ரைக்கோகிரம்மா கைவொளிலீஸ் என்ற முட்டை ஒட்டுண்ணியை நடவ செய்த 30-ம் நாளிலிருந்து ஏக்கருக்கு 40,000,- என்ற அளவில் மூன்று முறை விடவேண்டும். மேலும் ஏக்கருக்கு வேப்பெண்ணை 0.03<sup>2</sup> 400 மிலி அல்லது குளோராண்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 60 மிலி அல்லது கார்டாப்ஷைர்ட்ரோகுளோரைடு 50 எஸ்சி 400 கிராம் அல்லது ஃபுஞ்சென்டியமெடு 20 மீ டிரிசூஜி 40 கிராம் என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். இலைப்பேளின் சேதம் நாகப்பட்டினம் மற்றும் திருவண்ணாமலை மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. பொருளாதார சேத நிலையை கடக்கும் போது தயாரீத்தாக்ஸம் 25 டிரிசூஜி 40 கிராம் ஏக்கருக்கு என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றது. ஆனைக்கொம்பன் சூ பாதிப்பு திருவாழூர் மற்றும் திருவண்ணாமலை (6.5<sup>2</sup>) மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. ஆனைக்கொம்பன் சூ பொருளாதார சேத நிலைக்கு அதிகமாகும் போது ஏக்கருக்கு பிப்ரோனில் 5 எஸ்சி 400 கிராம் அல்லது தயாரீதாக்ஸம் 25 டிரிசூஜி 40 கிராம் என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

தமிழகத்தில் சம்பாபருவ நெற்பயிர்கள் நடவ முடிந்துள்ளது. முன்பருவ பயிர்கள் புடைப்பருவத்திலும் பின்பருவ பயிர்கள் தூர்கட்டும் நிலையிலும் உள்ளது. புடைப்பருவம் மற்றும் பூக்கும் பருவகாலங்களில் வடகிழக்குப் பருவமழு பரவலாக பெய்யத் தொடங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இத்தருணத்தில் குலை நோயும், நெற்பழ நோயும் தாக்கும் வாய்ப்புகள் உள்ளது. எனவே, இந்நோயின் அறிகுறிதென்பட்டால், தழைச்சத்து அளிப்பதை தவிர்த்து, பூசனாக்கொல்லி மருந்தை தடுப்பு முறையாக தெளிக்கவேண்டும். குலைநோய் அறிகுறி தென்பட்டவுடன் ஒரு எக்டருக்கு டிரைசைக்ளாஸோல் 75 ரூ ஃ 500 கிராம் (அல்லது) அசாக்ளிஸ்டோரிபின் 25 ரூஹா ஃ 500 மிலி. பயிர் முழுவதும் நன்கு நன்மையும்படி தெளிக்கவேண்டும். நோயின் தீவிரத்தைப் பொறுத்து, 15 நாட்கள் இடைவெளியில் மீண்டும் தெளிக்கவேண்டும். நெற்பழநோய் அறிகுறிகள் தென்பட்டால் ஒருங்கடருக்கு, பிராப்பிகணாஸோஸ் 25 ரூஹா ஃ 500 மிலி அல்லது காப்பர் ஷைர்ட்டாக்ஸைடு 77 ரூ ஃ 2 கிலோ பயிர் முழுவதும் நன்கு நன்மையும்படி தெளிக்கவேண்டும். நெற்பழநோயின் ஆரம்பநிலையில் பாதிக்கப்பட்ட நெல் மணிகளை பாலிதீன் பைகளில்கட்டி அழிக்கவேண்டும்.

### மக்காச்சோளம்

மக்காச்சோளப் படைப்புமுவின் சேதமானது அரியலூர் (0.1 – 0.7 புழு, செடி) புதுக்கோட்டை, துத்துக்குடி, திண்டுக்கல், கிருஷ்ணகிரி மற்றும் பெரம்பலூர் மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த இளங்குருத்துப் பருவத்தில் (15-20 நாள்) ஏக்கருக்கு அசாஷ்ராக்டின் 1 மீ இசி 400 மிலி அல்லது இமாமெக்டின் பெண்ஸோவேட் 5 எஸ்சி 80 கிராம் என்ற அளவிலும் 40 முதல் 45 நாள் பயிரில் ஸ்பைன்டோரம் 12 எஸ்சி 100 மிலி அல்லது நோவலூரான் 10 இசி 300 மிலி என்ற அளவிலும் கதிர் உருவாகும் பருவத்தில் (60-

65 நாள்) ஃப்ளெபஸ்டியமைடு 480 எஸ்சி 80 மிலி அல்லது குளோரான்ட்ரனிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 80 மிலி என்ற அளவிலும் தெளிக்கவும்.

#### சோளம்

கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் ஜூலை முதல் இன்று வரை விவசாயிகள் சோளம் விதைப்பு செய்து வருகின்றனர். இதனால் வயல்களில் பயிர் நாற்று பருவம் முதல் விளைச்சல் பருவம் வரை உள்ளது. தற்பொழுது பருவமழை பெய்து வருவதாலும் மற்றும் சில சமயம் சாரல் மழையாக இருப்பதாலும் இலைகளில் அதிக அளவில் ஆந்தர்க்னோஸ், இலைக்கருகல், துருநோய் போன்றவை காணப்படுகின்றன. சோளக்கதிர்களில் தேனொழுகல், கதிர்பூசன நோய் போன்றவை அதிக அளவில் காணப்படுகிறது. தீவனத்திற்காக வளர்க்கப்படும் சோள வகைகளில் அடிச்சாம்பல் நோய் காணப்படுகிறது.

இலைகளில் ஏற்படும் நோய்களான ஆந்தர்க்னோஸ், இலைக்கருகல், நோய்களை கட்டுப்படுத்த கார்பன்டாசிம் 0.25% தெளிக்க வேண்டும். அடிச்சாம்பல் நோய்கூடுதலாக தேனொழுகல் மற்றும் கதிர்பூசன நோய்களை கட்டுப்படுத்த மேங்கோசெப் 1 ஹெக்டேருக்கு 1 கிலோ என்ற அளவில் வாரம் ஒரு முறை தெளிக்க வேண்டும்.

எனவே அனைத்து விவசாயிகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மேலாண்மை முறைகளை பின்பற்றி எதிர்வரும் சாதகமற்ற பருவ மாற்றத்தினால் ஏற்படும் நோயிலிருந்து பயிர்களை பாதுகாத்துக்கொள்ளலாம்.

#### பயறு வகைகள்

மதுரை மாவட்டத்தில் உள்ளது மற்றும் அவரையில் புள்ளி காய்துளைப்பானின் சேதம் காணப்பட்டது. இப்புழுவின் தாக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்த குளோரான்ட்ரானிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 60 மிலி, ஏக்கர் அல்லது இமாமெட்டின்பென் சோயேட் 5 எஸ்லி 88 கிராம், ஏக்கர் அல்லது இன்டாக்சோகாரப் 15.8 எஸ்சி 133 மிலி, ஏக்கர் என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். மதுரை மாவட்டத்தில் உள்ளது மற்றும் தட்டைப் பயிரில் இலை வண்ணின் (18-60- இலை சேதம்) சேதம் காணப்பட்டது. மதுரை மாவட்டத்தில் உள்ளது, துவரை மற்றும் தட்டைப் பயிரில் தத்துப் பூச்சியின் தாக்குதல் தென்பட்டது. மேலும் மதுரை மாவட்டத்தில் அவரையில் வெள்ளை ஈ தாக்கம் காணப்பட்டது. சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளுக்கு மீத்தைல்டெம்ட்ரான் 25 இசி 200 மிலி, ஏக்கர் அல்லது டைமீத்தோயேட் 30 இசி 200 மிலி, ஏக்கர் என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றது.

#### உள்ளது மற்றும் பாசிபயறு

பயறுவகைப் பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டுள்ள பகுதிகளான விழுப்புரம் மற்றும் மதுரை மாவட்டங்களில் மஞ்சள் தேயல் நச்சுயிரி மற்றும் இலைகருட்டு நச்சுயிரிகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கு நோயின் அறிகுறிகள் தென்பட்டவுடன் உடனடியாக மெத்தில் டெம்ட்ரான் 25இசி (500மிலி, ஹெ) அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 எஸ் எல் (250 மிலி, ஹெ) தெளித்து நச்சுயிரிகளை பரப்பும் பூச்சிகளைகொல்லலாம். பின்னர், இதனை பதினெண்டு நாட்கள் கழித்து மீண்டும் தெளிக்கலாம். இந்த பரிந்துரையினை மற்ற மாவட்டங்களிலும் இந்நோய்களுக்கு எதிராக உபயோகப்படுத்தலாம்.

## நிலக்கடலை

இலைதுளைப்பான் சேதம் புதுக்கோட்டை, ஈரோடு, கோயம்புத்தூர் மதுரை மற்றும் திருவண்ணாமலை ஆகிய மாவட்டங்களில் காணப்பட்டது. இலைதுளைப்பானக் கட்டுப்படுத்த மீத்தைல்டெம்டான் 25 இசி 400 மிலி , ஏக்கர் அல்லது டைமீத்தோயேட் 30 இசி 260 மிலி , ஏக்கர் என்ற அளவில் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றது. புதுக்கோட்டை மற்றும் திருவண்ணாமலை மாவட்டங்களில் இலைப்பேணின் தாக்கம் மற்றும் கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் தத்துப்புச்சிகளின் தாக்கமும் காணப்பட்டது. தேவைப்பட்டால் குயினல்ஃபாஸ் 25 இசி ஒரு ஏக்கருக்கு 560 மிலி என்ற அளவில் தெளிக்க அறிவுறுத்தப்படுகிறது. விருதுநகர் மாவட்டம் அருப்புக்கோட்டை வட்டத்தில் சிவப்பு கம்பளி பூச்சியின் தாக்கம் (?1 பழு,செடி மற்றும் 30 சேதம்) காணப்பட்டது. இப்புழுக்களை கட்டுப்படுத்த முட்டைக் குவியல்கள் மற்றும் இளநிலைப் புழுக்களை சேகரித்து அழித்தல், 3-4 விளக்குப் பொறிகளை அமைத்தல் மேலும் குயினல்ஃபாஸ் 1.5 டிபி 10 கிலோ என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் ஹலிக்கோவர்ப்பா அர்மிஜிரா மற்றும் ஸ்போடேப்டிரா லிட்யரா புழுக்களின் தாக்குதல் காணப்பட்டது.

நிலக்கடலை பயிரிட்டுள்ள பகுதிகளான கோயம்புத்தூர், கடலூர் மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டங்களில் நிலவும் கால்நிலைகளின் காரணமாக டுக்கா இலைப்பள்ளி மற்றும் துருநோய்கள் தென்பட்டன. இந்நோய்களைகட்டுப்படுத்த பைடெர்டனால் 25 ரூ ஃ 1000 கிராம் அல்லது மேன்கோசெப் அல்லது குளோரோதலானில் ஃ 1000 கிராம், ஹெ அல்லது டப்கோன்சோல் 25.9 சதவிகிதம் இசி ஃ 500 - 750 மில்லியை ஒரு ஹெக்டரில் தெளிக்கவும். இந்த பரிந்துரையினை மற்ற மாவட்டங்களிலும் இந்நோய்களுக்கு எதிராக உபயோகப்படுத்தலாம்.

## பருத்தி

திருப்புத்தூர், கடலூர் மற்றும் மதுரை மாவட்டங்களில், வெள்ளைக்களின் தாக்குதல் காணப்பட்டது. விவசாயிகள் வெள்ளை ஈயைக் கட்டுப்படுத்த மஞ்சள் வண்ண ஓட்டுப் பொறியை ஏக்கருக்கு 5 என்ற எண்ணில் வைத்து கண்காணிக்கவும். மேலும் வேப்பெண்ணை 0.15 ஃ 1000 மிலி அல்லது பிப்ரோனில் 5 எஸ்டி ஃ 600 மிலி அல்லது தயாமீத்தாக்கம் 25 பில்யூனி ஃ 80 கிராம் என்ற அளவில் ஒரு ஏக்கருக்கு தெளிக்க அறிவுறுத்தப்படுகின்றார்கள். தத்துப்புச்சியின் தாக்குதல் அரியலூர், கடலூர், மதுரை, கிருஷ்ணகிரி மற்றும் திருநெல்வேலி மாவட்டங்களில் தென்பட்டது. இலைப் பேன் சேதம் திருச்சி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இப்புச்சிகளை கட்டுப்படுத்த இமிடாகுளோப்ரி 17.8 எஸ்எல் 40 மிலி அல்லது அசிட்டாமிப்ரிடு 20 எஸ்பி 20 கிராம் அல்லது பிப்ரோனில் 5 எஸ்சி 600 மிலி ஏக்கருக்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. அமெரிக்கன் காய்ப்புழுவின் சேதம் குறைந்த அளவில் (0.18 பழு, 5 செடி) கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது.

பருத்தியில் தயிர்புள்ளிநோய் மற்றும் ஆல்டர்னோரியா இலைப்புள்ளிநோய் தாக்குதல் பருத்திபயிரிடப்படும் பகுதிகளில் காணப்படுகிறது. தயிர்புள்ளி நோயைக் கட்டுப்படுத்த டைபெண்கோன்சோல் ஃ 0.05 அல்லது கிரோகாஸ்சோம் மீத்தைல் ஃ 0.1 அல்லது டப்கோண்சோல் ஃ 1 மில்லி,விட்டர் அல்லது புரோப்பிகோன்சோல் ஃ 1 மில்லி,விட்டர் அல்லது மெட்ராம் 55 ரூ பைரோகிலாஸ்ரோபின் 5 ரூமு ஃ 1 கிராம், விட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கவேண்டும். மேலும் பருத்தியில் ஆல்டர்னோரியா இலைப்புள்ளிநோயைக் கட்டுப்படுத்த 0.6 கிராம் , விட்டரினாக்கிரோபின் ரூ டப்கோண்சோல் அல்லது மெட்ராம் 55 ரூ பைரோகிலாஸ்ரோபின் 5 ரூமு ஃ 1 கிராம் , விட்டர் நீரில் கலந்து மருந்தை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் தெளிக்குமாறு விவசாயிகளுக்கு

பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. பருத்தியில் புகையிலை நச்சயிரி நோயைப்பரப்பும் இலைப்பேனைக் கட்டுப்படுத்த ஃப்ளோனிகாமிட் 50ஹழு 60 கிராம், ஏக்கர் என்ற அளவில் தெளிக்கவேண்டும்.

#### கரும்பு

திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தில் இடைக்கணுப்புமு தாக்குதல் (23.5<sup>o</sup>) பொருளாதார சேதநிலையை கடந்து காணப்பட்டது. முட்டை ஒட்டுண்ணி, டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ் ஏக்கருக்கு 2.5 சிசி 15 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை வெளியிட்டு இடைக்கணுப்புமுவை கட்டுப்படுத்தலாம்.

காய்கறிப் பயிர்கள்

மிளகாய்

இலைப்பேன் தாக்குதல் (2இலை) திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. இலைப்பேனைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு ஏக்கருக்கு இமாமெக்டின் பென்சோயேட் 5 எஸ்ஜி 80 கி அல்லது ஸ்பினோசேடு 45 எஸ்சி 64 மிலி அல்லது டைமித்தோயேட் 30 இசி 200 மிலி தெளிக்கவும்.

மிளகாய் பயிரில் பின்கருகல் மற்றும் பழாமுகல் நோயைகட்டுப்படுத்த, மாங்கோசெப் 2 கிராம், லிட்டர் அல்லது காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு ஃ 2.5கிராம், லிட்டர் அல்லது டிஓஃபெனோகோன்சோல் 25ஃசி ஃ 0.05<sup>o</sup> அல்லது அசோக்ஸில்ட்ரோபின் 18.2<sup>o</sup> றற ரூ டைபெனோகோன்சோல் 11.4<sup>o</sup> றற ஞஞா ஃ 0.1<sup>o</sup> அல்லது மெட்டிராம் 55<sup>o</sup> ரூ பொருக்ளோஸ்ட்ரோபின் 5<sup>o</sup> ஹழு ஃ 0.3<sup>o</sup> 15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்றுமுறை தெளிக்க அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள்.

#### கத்தரி

கோயம்புத்தூர், கிருஷ்ணகிரி திருநெல்வேலி மற்றும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டங்களில் குருத்து மற்றும் காய்த்துளைப்பான் (4.4-20 ஃ குருத்து சேதம்) காணப்பட்டது. இப்பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்த பூச்சி தாக்கிய குருத்துகளையும், காய்களையும் சேகரித்து அழிக்க வேண்டும். ஒரு ஏக்கருக்கு இமாமெக்டின் பென்சோயேட் 5 எஸ்ஜி 80 கிராம் அல்லது குளோரன்ட்ரனிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 80 மிலி தெளிக்க விவசாயிகள் அறிவுறுத்தப்படுகின்றனர். வெள்ளை ஈ (2 இலை) திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் எபிலாக்னா வண்டு, வெள்ளை ஈ (2-3, இலை) மற்றும் தத்துப்பூச்சி (4இலை) போன்ற பூச்சிகளும், கோயம்புத்தூரில் சாம்பல் கூண் வண்டும் மற்றும் திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் சிறுத்த இலைகளின் அறிகுறியும் காணப்பட்டது. வெள்ளை ஈ தாக்குதலை கண்காணிக்க மஞ்சள் நிற ஒட்டும் பொறி எக்டருக்கு 12 என்ற அளவில் நிறுவுவும். வேப்பெண்ணை 3 சதம் மற்றும் பெப்பால் 1 மிலி,வி அல்லது வேப்பங்கொட்டை சாறு 5 சதம் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

#### வெண்டை

காய்த்துளைப்பான் திருநெல்வேலி (20<sup>o</sup>) மற்றும் மதுரை (50<sup>o</sup>) மாவட்டங்களில் பொருளாதார சேதநிலையை தாண்டி காணப்பட்டது. எனவே விவசாயிகள் ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறைகளான இனக்கவர்ச்சி பொறிகள் ஃ 12,எக்டர் என்ற அளவில் வைத்தல், சேதமடைந்த காய்களை எடுத்து அழித்தல், முட்டை ஒட்டுண்ணிகள் ஃ 40,000,ஏக்கர் விடுதல் மற்றும் பச்சை இறக்கை கண்ணாடி பூச்சியின் இளநிலை புழுக்களை ஃ 4000,ஏக்கர் என்ற எண்ணிக்கையில் விடுதல் மற்றும் ஒட்டுண்ணிகள் கைலோனிஸ் பிளோக்பர்ஸி மற்றும் பிரக்கோன் பிரேவிக்கார்னிஸ் ஒவ்வொன்றும் 400,ஏக்கர் எண்ணிக்கையில் 15 நாட்கள் இடைவெளியில் பூச்சியின் தாக்கம் ஆரம்பத்திலிருந்து மூன்று முறை வயலில் விடுதல் போன்ற முறைகளை கடைபிடிக்க

அறிவுறுத்தப்படுகிறது. மேலும், ஏக்கருக்கு பெசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ் பாக்ஷியா 2 கிராம்,வி அல்லது வேப்பெண்ணை 5 மிலி,வி அல்லது இயாமெக்டின் பெண்சோயேட் 5 எஸ்ஜி ஃ 3 கிராம்,10 வி அல்லது குமினல்ஃபாஸ் 25 இசி 8 எஸ்எல்,10வி தெளித்தல். மதுரை மாவட்டத்தில் தத்துப்பூச்சியின் தாக்கம் ஒரு இலையில் 2-4 எண்ணிக்கை வரை காணப்பட்டது. இப்பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு டைமித்தோயேட் 30 இசி 400 மிலி அல்லது இமிடாகுனோபிரிட் 17.8 எஸ்எல் 40 மிலி அல்லது மிதைல்டெம்டான் 25 இசி 320 மிலி தெளிக்கவும்.

வெண்டையைதாக்கும் நரம்புத் தேமல் நோய் நிர்வாகத்திற்கு, அசாதிராச்சின் 0.03 ரூனூ ஃ 5 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது மெத்தில் டெமெட்டன் 25 நுங்கள் ஃ 1.6 மிலி,வி,ப்பர் அல்லது தியாமெதொக்சாம் 25 ரூமூ ஃ 2 கிராம் ,வி,ப்பர் தெளிக்கவும். மேலும் 15 நாட்களுக்குப்பிறகு மீண்டும் ஒரு முறைதெளிக்கவும்.

தற்போதைய வானிலை காரணமாக, வெண்டை வளரும் பகுதிகளில் சாம்பல் நோய் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இந்தநோயை நிர்வகிக்க, கந்தகதூள் 25 கிலோ, வெறுக்டேர் அல்லது டைனோகாப் ஃ 2 மிலி,வி,ப்பர் அல்லது ட்ரெம்மார்ப் ஃ 0.5 மிலி,வி,ப்பர் அல்லது கார்பெண்டாசிம் ஃ 1 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது நணையும் கந்தகம் ஃ 2 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது ட்ரைடெமொன் ஃ 0.5 கிராம் ,வி,ப்பர் நோயைக் கவனித்து உடனேயே தெளிக்கவும், தேவைப்பட்டால் 15 நாட்களுக்குப்பிறகு மீண்டும் தெளிக்கவும்.

#### பூசணி வகைகள்

பூசணிவகைகளில் வைரஸ் நோய் மேலாண்மைக்கு, நுண்ணுறட்சசத்துகலவை (0.2<sup>o</sup> இரும்பு சல்பேட், துத்தநாகசல்பேட், காப்பர் சல்பேட், மாங்கனீசுசல்பேட் மற்றும் 0.1<sup>o</sup> போரிக் அமிலம்) அல்லது பைரிபிராக்ஸிளிங்பெண் ஃ 0.1<sup>o</sup> அல்லது தியாமெதோக்சாம் 25 ரூமூ ஃ 0.5 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது சயன்ட்ரானிலிப்ரோல் 10.26 மனு ஃ 1.8 மிலி,வி,ப்பர் அல்லது ஆசாதிராச்சான் 0.03<sup>o</sup> மருந்தினை 10 நாட்கள் இடைவெளியில் தெளிக்கவும்.

#### வெங்காயம்

வெங்காயம் பயிரிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளில் இலைகருகல் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எனவே, விவசாயிகள் மான்கோசெப் ஃ 2 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது காப்பர் ஆக்ஸிகுனோரைடு ஃ 2.5 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது பெபுகோன்சோல் 25.9<sup>o</sup> அ,அ இசி ஃ 1 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது மெட்டிராம் 55<sup>o</sup> ய.தை ரூபைராக்னோஸ்ட்ரோபின் 5<sup>o</sup> ய.தை ஃ 2 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது பெபுகோன்சோல் 25.9<sup>o</sup> அ,அ இசி ஃ 1 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது மெட்டிராம் 55<sup>o</sup> ய.தை ரூபைராக்னோஸ்ட்ரோபின் 5<sup>o</sup> ய.தை ஃ 2 கிராம் ,வி,ப்பர் ஒட்டும் திரவம் 10 நாட்களில் இடைவெளியில் இரண்டுமுறை தெளிக்கவும்.

வெங்காயம் பயிரிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளில் தொடர்ந்து மழை பெய்துவருவதால், அடித்தள அழுகல் காணப்பட்டது. எனவே, விவசாயிகள் வயலில் அதிகப்படியான நீரை வழக்ட்டவும், பிறகு காப்பர் ஆக்ஸி குனோரைடு 2.5 கிராம் ,வி,ப்பர் அல்லது காப்பர் வெறுப்ராக்ஷைடு 1 கிராம் ,வி,ப்பர் மருந்தினை 10 நாட்கள் இடைவெளியில் இரண்டுமுறை தெளிக்க அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள்.

தக்காளி

சேலம் மாவட்டத்தில் தக்கானிச் செடியைக் காய்த்துளைப்பான் (1 புழு,20 காய்கள்) தாக்கியுள்ளது. காய்த்துளைப்பானைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு ஏக்கருக்கு அச்சாராக்டன் 1-ஆ இசி (10000 பி.பி.எம்) 400 மிலி அல்லது பேசில்லஸ் துருஞ்சியன்சிஸ் 400 கிராம் அல்லது குளோரன்ட்ரனிலிப்ரோல் 18.5 எஸ்சி 60 மிலி அல்லது இண்டாக்கார்ப் 14.5 எஸ்சி 100 மிலி தெளிக்கவும்.

മരവൻണി

திருச்சி மாவட்டத்தில் மாவுப்பூச்சி (10-36<sup>o</sup> செடிகள் சேதம்) தாக்குதலும் கடலூர் மாவட்டத்தில் வெள்ளை ஈ-யின் தாக்குதலும் காணப்பட்டது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகளைப் பின்பற்றவும்.

- பூச்சி தாக்கப்பட்ட பகுதிகளிலிருந்து நடவுக் குச்சிகள் எடுப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.
  - நீர்ப்பாசன வசதி இருக்கும் பகுதிகளில் பயிரின் வளர்ச்சி மற்றும் திறனை மேம்படுத்தும் பொருட்டு வயலில் நன்றாக நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.
  - மாவுப்பூச்சி தாக்கப்பட்ட செடிகளை ஆரம்ப கட்டங்களிலேயே சேகரித்து அழிப்பதன் மூலம் மேலும் பூச்சி பரவுவதைத் தடுக்கலாம்.
  - நடவுக்குச்சிகளை குளோர்பைபிளாஸ் 20 இசி ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 2 மிலி என்ற அளவில் நடவுக்கு 10 நிமிடங்களுக்கு. முன்னால் நடவுக்குச்சி நேர்த்தி செய்ய வேண்டும்.
  - ஒரே வகையான பூச்சி மருந்தைத் திரும்பத் திரும்ப தெளிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும். இரண்டு அல்லது மூன்று பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளைக் கலந்து பயன்படுத்துவதையும் தவிர்க்க வேண்டும்.
  - மாவுப்பூச்சி அதிக அளவில் காணப்பட்டால் கீழ்க்கண்ட பூச்சிக்கொல்லிகளில் ஏதேனும் ஒன்றை ஒரு ஏக்கருக்குத் தெளிக்கலாம்.
    1. அசாடிராக்டின் 1500 பிபிள் -1லி
    2. புரோஃபேனாபாஸ் 50 இசி 400 மிலி
    3. துயோமீத்தாக்சம் 25 பிள்யூ ஜி 100 கிராம்

வெள்ளை ஈ-யின் தாக்கத்தை கட்டுப்படுத்த மஞ்சள் நிற ஒட்டும் பொறி 12, எக்டர் மற்றும் வேப்பெண்ணை 3 அல்லது மீன் எண்ணைய் சோப்பு 25 கிராம், லி அல்லது மீத்தைல் டெமட்டான் 25 இசி 2 மிலி, லி ஆகியவை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

ಕೋಟ್ಟ ಪರಿಸರಗಳು

കെൻ്റ്ണേ

சுருள் வெள்ளை ஈ தாக்குதல் கோயம்புத்தூர் மற்றும் கண்ணியாகுமரி மாவட்டங்களில் காணப்படுகிறது.  
இதனைக் கட்டுப்படுத்த,

- என்கார்சியா ஒட்டுணர்ணி ஏக்கருக்கு 100 மற்றும் கிரைசோபா ஜாஸ்ட்ரோவி ஸெல்லி ஏக்கருக்கு 500 என்ற எண்ணிக்கையில் வெளியிட வேண்டும்.
  - என்கார்சியா ஒட்டுணர்ணியை ஆழியார் நகர் தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்திலும், கிரைசோபா இரை விமுங்கிகளை பூச்சியியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம், கோயம்புத்தூரிலும் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

- மஞ்சள் நிற பாலித்தீன் தாள்களாலான ஒட்டும் பொறிகளை (5 அடி நீளம் ஓ 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 பூச்சிக்கொல்லி அற்ற இயற்கை துழலை உருவாக்குதல் வேண்டும்.

காண்டாமிருக வண்டு (5-10வ) மற்றும் சிவப்புக்கூன் வண்டுகளின் தாக்குதல் கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. காண்டாமிருக வண்டுகளைக் கட்டுப்படுத்த ரினோவியூர் மற்றும் சிவப்புக்கூன் வண்டுகளைக் கட்டுப்படுத்த பெர்ரேவியூர் எனும் இனக்கவர்ச்சிப் பொறிகளை எக்டருக்கு 1 என்ற அளவில் வைத்து வண்டுகளைக் கவர்ந்து அழிக்கலாம். தென்னை எரியோபிட் சிவந்தியின் தாக்குதல் (30-60வ) கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் காணப்பட்டது. எரியோபிட் சிவந்தியைக் கட்டுப்படுத்த அசாடிராக்டின் ஓரு மரத்திற்கு ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 5 மிலி அல்லது வேப்ப எண்ணெய் ஒரு மரத்திற்கு ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 30 மிலி என்ற அளவில் கலந்து தெளிக்கவும்.

**பழுப் பயிர்கள்**

**மா**

கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் தத்துப்பூச்சிகளின் தாக்குதல் காணப்பட்டது. இமிடாகுளோப்ரிட் 17.8 எஸ்எல் 2 மிலி,10 லி அல்லது டைமீத்தோயேட் 30 இசி 1.5 மிலி,லி தண்ணீரில் தெளிக்கவும்.

**பப்பாளி**

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

**வாழை**

சிகடோகா இலைப்புள்ளிநோய் கோயமுத்தூர், மதுரை, ஈரோடு மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்களில் பரவலாக காணப்படுகிறது. இந்நோயை கட்டுப்படுத்த

- நோய் தாக்கப்பட்ட இலைகளை அகற்றி அழிக்கவும்
- கார்பன்டாசிம் ஓ 1கி , 1 லிட்டர் அல்லது மாங்கோசெப் ஓ 2கி , 1 லிட்டர் அல்லது காப்பர் ஆக்ஸிகுளோநாரைடு ஓ 2.5கி , 1 லிட்டர் அல்லது ஜிரம் ஓ 2மிலி , 1 லிட்டர் அல்லது குளோரோதலனில் ஓ 2கி , 1 லிட்டர் என்ற அளவில் நவம்பர் மாதம் முதல் மாத இடைவெளிகளில் மூன்று முறை தெளிக்கவும். அல்லது
- புரோபிகொன்சோல் ஓ 1மிலி , 1 லிட்டருக்கு உடன் மினரல் எண்ணெய் ஓ 10மிலி,1 லிட்டருக்கு கலந்து அடிக்கவும். (15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்றுமுறை).
- ஒட்டும் திரவம் கெப்பால் அல்லது சோப்பு கரைசல் 5மிலி , 10லிட்டர் மருந்துகரைசலுடன் சேர்க்கவும்.

## கொய்யா

கரூர் மாவட்டம், குனித்தலை தாலுக்கா அரியாவூர் கிராமத்தில் கொய்யாத் தோட்டங்களில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுகளில் 8 சதம் கொய்யா மரங்கள் வேர்முடிச்சு நூற்புமுவால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பது கண்டியப்பட்டது.

## பரிந்துரைகள்

- ❖ நூற்புமு தாக்காத கொய்யா செடிகளை பயன்படுத்துதல்
- ❖ பர்புரியோசிலியம் விலாசினம் பூசணம் 5 கிலோ 250 கிலோ தொழு உரத்தை சேர்த்து பயன்படுத்தவும் @ 100கி/ மரத்திற்கு  
மருத்துவபயிர்

## செங்காந்தள் மருத்துவபயிர்

திருப்பூர், கரூர் மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்டத்தில் மேற்கொண்ட வயல்வெளிபார்வையில், வாடல் மற்றும் வேர்அழுகல் நோயின் தாக்கமானது தெரியவந்துள்ளது. இதனைகட்டுப்படுத்த விவசாயிகள் கீழ்க்கண்ட மேலாண்மை முறைகளை பின்பற்றுமாறு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

## மேலாண்மைமுறைகள்

- நோய் தாக்கபட்ட இலைச்சருகுகளை அகற்றி அப்புறபடுத்துதல் மற்றும் காய்ந்த செடிகளை அகற்றுதல்
- மண் வழியாக 0.1 சதம் கார்பன்டாசிம் (1 கிராம், விட்டர்) என்ற அளவில் 10 நாட்கள் இடைவெளியில் இரண்டுமுறை அளிக்கவேண்டும். நோயின் தாக்கம் தீவரமாகும் பொழுது 0.1 சதம் பெடுகோன்சோல் (1 மில்லி, விட்டர்) என்ற அளவில் 10 நாள் இடைவெளியில் இரண்டுமுறை அளிக்கவேண்டும்.

## மலர்ப் பயிர்கள்

### மல்லிகை

எரோடு மாவட்டத்தில் மல்லிகை மொட்டுப் புழுவின் தாக்கம் காணப்பட்டது. இப்புழுவைக் கட்டுப்படுத்த தயாக்குளோப்ரிடு 240 எஸ்சி @ 1 மிலிலி அல்லது ஸ்பெனாசட் 45 எஸ்சி 0.5 மிலிலி 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, நூற்புமுவியல் துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோவை – 3. தொலைபேசி – 0422 6611264.