



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: 14.02.2020

No. DCPPS/PSR/February /2020 dt. 14.02.2020

Sir,

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

I furnish hereunder the pest status in different districts of Tamil Nadu on various crops during February 2020.

Sd/XXXXXXXX
DIRECTOR (CPPS)

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

PEST FORECAST FOR THE MONTH OF FEBRUARY 2020

Rice

Leaffolder incidence may become severe in the rice crops at the vegetative stage. The larvae feed on the leaves of rice by rolling the leaves and leaving scrapping symptoms which will appear white in colour from distance. The affected leaves will dry and in severe cases plants will wilt. The adult moth activity will be more in the affected fields. Farmers are advised to use less nitrogenous fertilizers when leaffolder incidence occurs. Wherever possible, light trap are to be used to attract adult moths. Spraying of azadirachtin 0.03% @ 400 ml/ac is being done in the initial stage of damage. Application of chemical insecticides *viz.*, cartop hydrochloride 50 % SP @ 400 g/ac or chlorpyriphos 20% EC 500 ml/ac can be done.

Infestation by brown planthopper results in burnt up appearance called 'hopper burn'. The nitrogenous fertilizers should be split into 3-4 doses. Spraying resurgence causing and synthetic pyrethroid group of insecticides are to be avoided. Neem oil 3 % can be used @ 6 lit/ac with soap oil or dichlorvos 76 % SC 200 ml/ac or buprofezin 25 % SC @ 320ml/ac or fipronil 5 % SC 400ml/ac or imidacloprid 17.8 % SL 40 ml/ac is to be used. Farmers should be insisted that before spraying chemicals for the management of brown planthopper, water should be drained from the field. The spraying should be done to target the base of the stem portion. Mealybug incidence is being recorded in rice in some locations of Cuddalore district. Due to water scarcity the incidence may increase and spread to neighbouring fields. Hence, farmers are advised to spray methyl demeton 25 EC @ 400 ml or phosalone 35 EC @ 600 ml in 200 lit of water for one acre.

Rice false smut is occurring in moderate to severe form throughout Tamil Nadu. The disease is now widely prevailing in delta 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 by the 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

Preventive methods

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

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 build-up of primary inoculum for the next season in the field.

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.

Oilseeds

The farmers are advised to spray mancozeb 2g / litre for the management of sunflower leaf spot disease which is prevalent in Coimbatore district.

Cotton

In Cotton growing areas, leafhopper and whitefly incidence was noticed. Farmers are advised to set up yellow sticky trap @ 5 / acre for monitoring the sucking pests and to spray fish oil rosin soap at the rate of 1 kg in 40 lit of water or spray imidacloprid 200SL at 40 ml / ac. Bollworms incidence was also noticed. Hence, farmers are advised to set up pheromone trap at the rate of 5 / acre to monitor and kill the adults and need based application of quinalphos 25 EC @ 800 ml/ac or thiodicarb 75% W.P. @ 400 g/ac.

Sugarcane

Borer pests complex problem when exceeds 10 %, farmers are advised to release the egg parasitoid *Trichogramma* @ 1 cc/ac for six times at 15 days interval. The farmers are suggested to monitor the moths of inter node borer and top shoot borer in the crops at grand growth phase by installing sex pheromone trap @ 20/ha. Release of egg parasitoids, *Trichogramma chilonis* @ 2.5 CC/ha and *Trichogramma japonicum* @ 2.5 CC/ha at fortnightly intervals so as to reduce the damage of inter node borer and top shoot borer, respectively. Water logging should be avoided in the fields. Detrashing should be done for the crops at grand growth phases at 5th and 7th month after planting. Propping should be done to avoid the incidence of borer complex.

Horticultural crops

Tomato

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

Bhendi

For the management of powdery mildew incidence in bhendi, dust sulphur 10 kg /ac or apply wettable sulphur 2 g/lit immediately after noticing the incidence and repeat 15 days interval.

Onion

In onion purple blotch will occur during this season. The farmers are advised to spray mancozeb 2g /l or copper oxychloride 2.5 g/l for managing the leaf blotch incidence.

Papaya Ring Spot Virus

Papaya ring spot virus is observed in all the papaya growing districts of Tamil Nadu. For the management of the disease, the farmers are advised to raise two rows of maize as border crop one month prior to planting, place yellow sticky traps @ 12 nos./ha swabbed with grease or castor oil to attract the aphids. Spray neem oil @10 ml/lit or acephate 1.5 g/lit or imidacloprid 7 ml /10 litres of water up to 4 months of planting. Spraying of boron @ 1 gram/litre and zinc sulphate @ 5 grams /litre at 3rd and 7th month stage of crop will sustain the yield of infected plants.

Root-knot nematode management in Brinjal

A roving survey was conducted at Vepadappu (Melur block, Madurai Dt) in brinjal field. The data recorded during the survey revealed that 10% of the plants were infested with root-knot nematode, *Meloidogyne incognita* (15-32/ 200 cm³ soil and 6-13/g root). Brinjal farmers are advised to apply *Pseudomonas fluorescens* @10g/m² in nursery. In established brinjal crop, it is recommended to apply *Purpureocillium lilacinum* as soil application @2.5 kg/ha mixed with 50 kg of FYM.

Coconut

Incidence of spiralling whitefly was noticed in coconut growing tracts particularly in Pollachi. Natural enemy population was also found to co-occur with the whitefly. If required, the predator *Chrysoperla* may be released as an inoculative release.

Further contact:

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

பூச்சி கட்டுப்பாடு பற்றிய பிப்ரவரி (2020) மாதத்திற்கான
முன்னறிவிப்பு

நெல்

நெல்லில் இலை சுருட்டுப்புழு தாக்குதல் தென்படுகிறது. இளம் பயிர்கள், தூர் பிடிக்கும் பருவத்தில் உள்ள பயிர்களை தாக்கும் இந்த புழுக்கள் இலைகளை உள்பக்கமாக சுருட்டி உள்ளிருந்து பச்சையத்தை சுரண்டி உண்கின்றன. இதனால் இலைகள் வெள்ளை நிற சுரண்டல்களுடன் காணப்படும். தாக்குதல் அதிகமானால் செடிகள் காய்ந்து விடும். இப்பூச்சியின் தாக்குதல் இருக்கும் சமயம் தழைச்சத்து உரங்களை வயலில் இடுவதை குறைக்க வேண்டும். வயலில் இப்புழுவின் அந்தி பூச்சிகளின் நடமாட்டத்தை அறிந்து விளக்கு பொறி வைத்து கவர்ந்து அழிக்கலாம். தாவர பூச்சிக்கொல்லியான அசாடிராக்ஸன் 0.03 % கரைசலை ஏக்கருக்கு 400 மி.லி என்ற அளவில் தெளிக்கலாம். இரசாயன பூச்சிக்கொல்லிகளான கார்டஃப் ஹைட்ரோகுளோடைடு 50 % பவுடர் 400 கிராம் / ஏக்கர் (அல்லது) குளோர்பைரிபால் 20 % இ சி 500 மி.லி / ஏக்கர் என்ற அளவில் உபயோகித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

புகையான் தாக்குதல் அதிகம் உள்ள வயல்களில் எரித்தது போன்ற அறிகுறிகள் ஆங்காங்கே தென்படும். தழைச்சத்து உரங்களை 3-4 முறை பிரித்து இட வேண்டும். செயற்கை பைரித்திராய்டு மற்றும் பூச்சிகளின் மறு உற்பத்தியை தூண்டும் பூச்சிக்கொல்லிகளை பயன்படுத்த கூடாது. 3 % வேப்ப எண்ணெய் கரைசலை ஏக்கருக்கு 6 லிட்டர் என்ற அளவில் சோப்பு கரைசலுடன் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். பூச்சிக் கொல்லிகளான டைக்குளோர்வாஸ் 76 % எஸ் சி 200 மி.லி / ஏக்கர் (அ) ஃபுப்ரோபசின் 25 % எஸ் சி 320 மி.லி / ஏக்கர் (அ) பிப்ரோனில் 5% எஸ் சி 400 மி.லி / ஏக்கர் (அ) இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 % எஸ் சி 40 மி.லி / ஏக்கர் என்ற அளவில் தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம். மாவுப்பூச்சியை கட்டுப்படுத்த ஒரு ஏக்கருக்கு மீதைல் டெமட்டான் 25 EC @ 400 மில்லி அல்லது பாசலோன் 35 EC 600 மில்லி மருந்துகளில் ஏதேனும் ஒன்றை தெளிக்கவும்.

நெல் பழ நோய் தற்போது தமிழகத்தில் பரவலாக காணப்படுகிறது. 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 மகசூல் இழப்பை ஏற்படுத்தும் நிலையில் உள்ளது.

இப்பூசணம் பூக்கும் பருவத்தில் உள்ள நெற்பயிர்களை எளிதாக தாக்கும் தன்மை கொண்டது. அதிகமான மழை மற்றும் காற்றில் அதிகமான ஈரப்பதம் ஆகியவை இந்நோய் பரவ சாதகமாக இருக்கின்றன. மண்ணில் அதிகமான தழைச்சத்து 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 கார்பண்டசீம் என்ற பூசணக் 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. இரசாயன முறைகள்

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

பிராப்பிகனாசோல் 25 ஈ. சி எக்ட்டுக்கு 500 மிலி

(அல்லது)

காப்பர் ஹைட்ராக்ஸைடு 77 டபிள்யூ.பி. எக்ட்டுக்கு 1.25 கிலோ

எண்ணெய் வித்துக்கள்

கோயமுத்தூர் மாவட்டத்தில் சூரியகாந்தி பயிரில் இலைப்புள்ளி நோய் தாக்குதல் காணப்படுகிறது. நோயை கட்டுப்படுத்த மேன்கோசெப் 2 கிராம் / லிட்டர் தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

பருத்தி

சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளான இலைப்பேன் மற்றும் வெள்ளை ஈக்களின் பாதிப்பு தென்படுகின்றன. ஆதலால் இவற்றைக் கண்காணிக்க விவசாயிகள் மஞ்சள் ஒட்டும் பொறி 5 எண்ணிக்கை ஒரு ஏக்கருக்கு வைக்கவும் மற்றும் இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த மீன் எண்ணெய் சோப் 1 கிலோ / 40 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கலாம் அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 40மிலி நீர்ம கரைசலை ஏக்கருக்கு பயன்படுத்தலாம். மேலும் பருத்தியில் சிவப்பு காய்ப்புழுவின் தாக்குதல் தென்படுகிறது. ஆதலால் விவசாயிகள் இனக்கவர்ச்சிப் பொறிகளை ஏக்கருக்கு 5 வைத்து அந்திப் பூச்சிகளைக் கவர்ந்து அழிக்கவும். தேவை ஏற்படின் குயினால்பாஸ் 800 மிலி / ஏக்கர் அல்லது தயோடிகார்ப் 400 கி/ ஏக்கர் தெளிக்கவும்.

கரும்பு

தண்டுத்துளைப்பான் தாக்குதல் 10 சதவிகிதத்திற்கும் அதிகமாகும் பட்சத்தில் விவசாயிகள் முட்டை ஒட்டுண்ணி ட்ரைக்கோகிரமா ஒரு ஏக்கருக்கு 1 சிசி என்ற அளவில் பயன்படுத்த அறிவுறுத்தப்படுகிறது. இதனை 6 முறை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் பயன்படுத்தவும். இடைக்கணுப்புழு மற்றும் நுனிகுறுத்துப்புழுவின் அந்துப்பூச்சியை கண்காணிக்க ஏக்கருக்கு 8 இனக்கவர்ச்சி பொறியினை வயலில் நிறுவ வேண்டும்.

உயிரியல் முறையில் இடைக்கணுப்புழுவை கட்டுப்படுத்த முட்டை ஒட்டுண்ணியான ட்ரைக்கோகிராமா கைலோனினை கரும்பு நட 4 மாதங்கள் தொடங்கி ஏக்கருக்கு 1 சிசி என்ற அளவில்

15 நாட்கள் இடைவெளியில் குறைந்தது 6 முறை (அ) புழுவின் சேதம் குறையும் வரை வயலில் விட வேண்டும். நுனி குருத்து புழுவிற்கு டிரைக்கோகிராமா ஜப்பானிக்கம் குழவிகளை ஏக்கருக்கு 1 சிசி என்ற அளவில் பூச்சி தாக்குதலில் ஆரம்ப நிலையில் இருந்து வயலில் விட்டால் மகசூல் இழப்பு தடுக்கப்படும். மேலும் நல்ல வடிகால் வசதி செய்ய வேண்டும். காய்ந்த சோகைகளை 5 முதல் 7 வது மாதங்களில் நீக்க வேண்டும். கரும்பு சாய்ந்து விடாமல் இருக்க விட்டம் கட்ட வேண்டும். தேவைக்கதிமாக தழைச்சத்து இடுவதை தவிர்க்க வேண்டும்.

தோட்டக்கலைப் பயிர்கள்

தக்காளி

தக்காளியில் இலைக்கருகல் நோய்த் தாக்குதல் தென்படுகிறது. ஆதலால் விவசாயிகள் மான்கோசெப் என்ற மருந்தை, ஒரு விட்டர் தண்ணீருக்கு 2 கிராம் என்ற விகிதத்தில் கலந்து வாரமிருமுறை தெளிக்கவும்.

வெண்டை

வெண்டையில் சாம்பல் நோய்யை கட்டுப்படுத்த தூசி சல்பர் 10 கிலோ / ஏக்கர் அல்லது வெட்டிள் சல்பர் 2 கி / லி என்ற அளவில் 15 நாள் இடைவெளியில் உபயோகிக்கலாம்.

வெங்காயம்

வெங்காயத்தில் இலை சருமத்தில் ஏற்படும் கருகல்நோய் இக்காலத்தில் ஏற்படும். விவசாயிகள் இலை சருமத்தில் ஏற்படும் கருகல்நோய்களை கட்டுப்படுத்த மேன்கோசெப் 2 கி / லி அல்லது காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு 2.5 கிராம் / லி என்ற விகிதத்தில் பயன்படுத்தலாம்.

ப்பாளி வளையப் புள்ளி வைரஸ் நச்சுயிரி நோய்

ப்பாளியில் வளையப் புள்ளி நச்சுயிரி (வைரஸ்) நோய் தாக்குதல் தென்படுகிறது. இதனை கட்டுப்படுத்த நடவு செய்வதற்கு 1 மாதத்திற்கு முன்பு இரு வரிசைகளில் மக்காச்சோள பயிரை தோட்டத்தைச் சுற்றி வர்ப்பு பயிராக நடவும். பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த, மஞ்சள் வண்ண ஒட்டுப் பொறியை ஹெக்டருக்கு 12 என்ற எண்ணிக்கையில் வைக்க வேண்டும். மேலும் விட்டருக்கு வேப்பெண்ணெய் 10 மி.லி/ லி (அல்லது) அசிபேட் 1.5 கி / லி (அல்லது) இமிடாக்ளோபிரிட் 7.00 மி.லி 10 விட்டர்க்கு என்ற அளவில் கலந்து நடவிலிருந்து நான்கு மாதம் வரை 1 மாத இடைவெளியில் தெளிக்கவும். நட்ட நான்காவது மற்றும் ஏழாவது மாதத்தில் 5 கிராம் துத்தநாக சல்பேட் மற்றும் 1 கிராம் போரிக் அமிலம் 1 விட்டர் நீருக்கு என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும்.

கத்தரியில் வேர்முடிச்சு நூற்புழுமேலாண்மை

மதுரை மாவட்டம் மேலூர் தாலுகா வேப்பட்பு கிராமத்தில் கத்தரி வயல்களில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. வயல் ஆய்வுகளில் 10 சதம் கத்தரி செடிகள் வேர்முடிச்சு நூற்புழுவால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பதாக கண்டறியப்பட்டது. கத்தரி பயிரிடும் விவசாயிகள் வேர் முடிச்சு நூற்புழு தாக்குதலை கட்டுப்படுத்த நூற்றாங்கால்களில் ஒரு சதுர மீட்டருக்கு 10 கிராம் வீதம் சூடோமோனாஸ் ஃபுரூசன்ஸ் இடவேண்டும். வயல்களில் தாக்கத்தை குறைக்க பர்புரியோசிலியம் விலாசினம் பூசணத்தை ஹெக்டரும் 2.5 கிலோ ஐம்பது கிலோ தொழு உரத்துடன் கலந்து இடவேண்டும்.

தென்னை

தென்னையில் வெள்ளை ஈக்களின் பாதிப்பு பொள்ளாச்சி பகுதிகளில் பரவலாக தென்படுகிறது.

இரைவிழுங்கி பூச்சிகளும் வெள்ளைக்களுடன் சேர்ந்து காணப்படுகிறது. தேவை ஏற்படின், கிரைசோபா இரைவிழுங்கியினை ஒரு முறை பரவலாக தோப்புகளில் விடுவதால் அவை பெருகி வெள்ளைக்களை கட்டுப்படுத்த ஏதுவாகும் .

தகவல்

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