For extensive farm trial only

USE OF ICAR - CTCRI DEVELOPED BIOPESTICIDES

(Shake the formulation before use. Avoid delay in spraying to save the prepared solution from sedimentation)

Aphids & Thrips

- Mix thoroughly 7 to 10 ml of the biopesticide Nanma in one litre of water.
- Spray at the infested region only.

Mealy bugs, Whiteflies

- Mix thoroughly 10 ml of the biopesticide Shreya in one litre of water.
- Spray at the infested region only.
- After one week, spray Nanma at 7 -10 ml / Litre

Plants recommended for the treatment: Chilly, cow pea, tomato, bitter guard, snake guard, ivy guard, bottle guard, brinjal, elephant foot yam etc.

Caution: *Test the phytotoxicity of the solution on one leaf and standardise the dose when apply on other crops.*
Spray the biopesticides preferably in the evening hours.

Pseudostem weevil in banana

- Cut and remove the dried leaves.
- Make small incisions at the base of the leaf axis and squeeze out the accumulated water.
- Mix thoroughly 50 ml of Nanma in one litre of water.
- Spray on the pseudostem and last leaf axis.

Spray schedule: Two sprays at 5th & 6th months after planting. Advisable to give one more spray at 7th month for fruits with long maturation like Poovan, Quintal Eathan etc.

Five litres of Nanma is required for one spray per acre (1000 plants):

Injection against pseudostem weevil

- Draw Menma in a 20 ml syringe
- Insert the specially designed needle approximately 5cm below the infestation point.
- Press the piston gently and release the biopesticide.
- Withdraw the syringe for about 1 cm and again release the solution.
- Continue this till the needle is removed out from the pseudostem.
- Give similar injections at the opposite two sides of the pseudostem.

Leaf feeding caterpillars in banana

- Mix thoroughly 10 ml of Nanma in one litre of water.
- Spray on the leaves.

Rhizome weevil

- Make cowdung slurry @ 1 kg. in one litre of water.
- Add 200 ml of Nanma mix thoroughly.
- Smear a thin layer of the slurry on the rhizome and dry it under shade for 3 days.
- A fortnight after planting, drench its base with Nanma @ 20 ml / Litre

Prepared By: Dr. Harish E.R., Dr. Jayaprakas C.A., Ms. Sreelakshmi L.

For details:
Director
ICAR - Central Tuber Crops Research Institute
Sreekariyam, Thiruvananthapuram - 695017
0471 - 2598551 to 56
http://www.ctcri.org director.ctcri@icar.org.in

விரிவான பண்ணை சோதனைக்காக மட்டும்

ஐ.சி.ஏ.ஆர் – சி.டி.சி.ஆர்.ஐ உருவாக்கிய உயிரியல் பூச்சிக்கொல்லிகளின் பயன்பாடு

குறிப்பு:

பயன்படுத்துவதற்கு முன் கலவையை நன்கு கலக்கவும். தயாரிக்கப்பட்ட கரைசலில் கீழ் படிவு ஏற்படாமல் இருக்க, தெளிப்பதில் தாமதிக்காமல் உடனடியாக பயன்படுத்தவும்.

அசுவினி மற்றும் இலைப்பேன்கள்

- ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 7–10 மில்லி நன்மா என்ற உயிரியல் பூச்சிக்கொல்லியை நன்கு கலந்து கொள்ளவும்.
- பாதிப்பு காணப்படும் பகுதிகளில் மட்டும் தெளிக்கவும்.

மாவுப்பூச்சி மற்றும் வெள்ளை ஈக்கள்

ஷ்ரேயா என்ற உயிரியல் பூச்சிக்கொல்லியை 10 மில்லி / லிட்டர் தண்ணீர் என்ற அளவில் நன்கு கலந்து பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் மட்டும் தெளிக்கவும்.

- ஒரு வாரத்திற்குப் பிறகு நன்மா வை 7–10 மில்லி / லிட்டர் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.

பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படும் பயிர்கள்

மிளகாய், பட்டாணி, தக்காளி, பாகற்காய், புடலங்காய், கோவைக்காய், சுரைக்காய், கத்திரிக்காய், சேனைக்கிழங்கு போன்றவை.

எச்சரிக்கை

- முதலில் செடியின் ஒரு இலை மீது கரைசலின் தாவர நச்சுத்தன்மையை (phytotoxicity) சோதித்து, பிறகு பயன்படுத்தவும்.
- பிற பயிர்களில் பயன்படுத்தும் போது, அளவை தேவைக்கேற்ப பயன்படுத்தவும்.
- உயிரியல் பூச்சிக்கொல்லிகளை மாலை நேரங்களில் தெளிப்பது சிறந்தது.

வாழைத்தண்டு துளைப்பான்

- உலர்ந்த இலைகளை வெட்டி அகற்றவும்.
- இலையின் அடிப்பகுதியில் சிறிய கீறல்கள் உருவாக்கி, திரண்டுள்ள தண்ணீரை வெளியேற்றவும்.
- ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 50 மில்லி நன்மா வை நன்கு கலக்கவும். வாழைத்தண்டு மற்றும் கடைசி இலைப்பகுதியில் தெளிக்கவும்.

தெளிப்பு அட்டவணை

- நடவு செய்த 5 மற்றும் 6 மாதங்களில் இரண்டு முறை தெளிக்கவும்.
- பூவன், குவின்டால் மற்றும் ஏத்தன் போன்ற நீண்ட காலம் முதிர்ச்சி அடையும் ரகங்களில் 7வது மாதத்தில் மேலும் ஒரு முறை தெளிப்பது நல்லது
- ஒரு ஏக்கருக்கு (1000 செடிகள்) ஒரு தெளிப்புக்கு சுமார் 5 லிட்டர் நன்மா தேவைப்படும்.

வாழைத்தண்டில் ஊசி மூலம் செலுத்தும் முறை

- 20 மில்லி சிரிஞ்சில் நன்மாவை எடுத்து, பாதிக்கப்பட்ட இடத்திலிருந்து சுமார் 5 செ.மீ கீழே இதற்காக உருவாக்கப்பட்ட ஊசியை செருகவும்.
- பிஸ்டனை மெதுவாக அழுத்தி உயிரியல் பூச்சிக்கொல்லியை ஊசி வழியாக உள்ளே செலுத்தவும்.
- சிரிஞ்சை சுமார் 1 செ.மீ அளவுக்கு பின்னுக்கு இழுத்து, மீண்டும் கரைசலை வெளியிடவும். ஊசி வாழைத்தண்டிலிருந்து அகற்றப்படும் வரை இதே முறையை தொடரவும். வாழைத்தண்டின் எதிரெதிர் இரண்டு **பக்கங்களிலும் இதேபோல் கரைசலை செலுத்தவும்.**

வாழையில் இலை உண்ணும் கம்பளிப்பூச்சி

ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 10 மில்லி நன்மா வை நன்கு கலந்து இலைகளின் மேற்பரப்பில் தெளிக்கவும்.

நிலத்தண்டு துளைப்பான்

ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 1 கிலோ மாட்டு சாணம் சேர்த்து நன்றாகக் கலக்கி சாணக் கரைசலை தயாரிக்கவும்.

அதில் 200 மில்லி நன்மா வை நன்கு கலந்து கொள்ளவும்.

வேர் தண்டின் மேற்பரப்பில் கரைசலை மெல்லிய பூச்சாகத் தடவி, 3 நாட்கள் நிழலில் நடுவதற்கு முன் உலர விடவும்.

நடவு செய்த 15 நாட்களுக்குப் பிறகு செடியின் அடிப்பகுதியில் நன்மா @ 20 மில்லி / லிட்டர் தண்ணீர் என்ற அளவில் கரைசல் ஊற்றவும்.

தயாரித்தவர்:

டாக்டர் ஹரிஷ் இ.ஆர்., டாக்டர் ஜெயப்பிரகாஷ் சி.ஏ., டாக்டர் ஜீவா எம். எல். ஸ்ரீலட்சுமி எல்.

விவரங்களுக்கு:

இயக்குனர்
ஐ.சி.ஏ.ஆர் – மத்திய கிழங்கு பயிர்கள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
ஸ்ரீகாரியம், திருவனந்தபுரம் – 695017
0471 - 2598551 to 56
http://www.ctcri.org director.ctcri@icar.org.in