

This kind of infested fruits turn yellow with brown spots on it, in advanced stage these immature fruits fall down early from the trees. From these infested fruits, as life cycle continues again, the larvae become pupa and then flies will emerge and on attaining adult stage they further lay the eggs. As more number of generations continues, the population of these fruit flies increase, so damage may be very severe (up to 60-70%).

Due to fruit flies infestation and damage, in domestic and international markets, rejection and prohibition of fruits are imposed.

The economic way of control and minimization of this fruit fly damage at field level itself is possible. But due to lack of awareness among mango growers, this problem has turned into a menace.



Methodology

1. At lemon size stage of the fruit (30 days after flowering), female flies rupture outer layer of the fruit and lay the eggs. During this stage installation of fruit fly traps at 5-6 ft above the ground level, in a ratio of 6-8 numbers per acre, will attract and kill the male flies which are present in the field. By this way, male flies get killed directly and the probability of mating and increase in population get reduced.
2. Before hanging the fruit fly traps, treat the lures with four drops of Melothion or Dichlorovas to kill the flies and to increase the efficiency of fruit fly trap.
3. Do not hang the traps to the direct exposure of sun light.
4. Lures should be changed at the interval of 15-20 days for effective control.
5. All the infested and fallen fruits must be collected and buried in a corner of the field or burnt out.
6. At frequent intervals all the dead flies in the traps should be removed.

For more details contact:

The Head, **KVK, Hirehalli**
Tumakuru- 572 168. Karnataka
Phone no: 0816-2243175 / 77
Email: ihrkvk@gmail.com
Website: www.ihrkvk.org

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣದ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು



ಲೇಖಕರು :
ರಮೇಶ್ ಪಿ.ಆರ್.
ಹನುಮಂತೇಗೌಡ ಬಿ.
ಶಶಿಧರ್ ಕೆ.ಎನ್.
ಶಿವಾನಂದ್ ಪಿ.ಎನ್.
ಪ್ರಶಾಂತ್ ಜೆ.ಎಂ.
ಲೋಗಾನಂದನ್ ಎನ್.



ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ICAR - KRISHI VIGYAN KENDRA



ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ, ತುಮಕೂರು Hirehalli, Tumakuru-572168

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣದ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವ ನೋಣಗಳಂತೆಯೇ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೋಡಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕಿದ್ದು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಪಕ್ವವಾಗುವ 45-60 ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ ಅಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿಂಬೆ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ನೋಣಗಳು ಅವುಗಳ ಕೊಂಡಿಯಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಕೊರೆದು, ತಿರುಳಿನೊಳಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು, ಮರಿಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ಹಣ್ಣಿನ ತಿರುಳನ್ನು ತಿನ್ನಲಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ, ತದನಂತರ ಇಂತಹ ಕಾಯಿಗಳು ಪಕ್ವವಾಗುವ ಮುನ್ನವೇ ಕೊಳೆತು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಬಿದ್ದು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಹೊರಬಂದಂತಹ ಹುಳಗಳು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಗೆ ಬಂದಂತಹ ನೋಣಗಳು ಮತ್ತೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟು ಯಥಾ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ನಷ್ಟವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಒಂದೇ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣದ ಹಲವಾರು ಜೀವನ ಚಕ್ರಗಳು ನಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿಂದ, ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣದ ಸಂಖ್ಯೆ ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡು ಆಪಾರ ನಷ್ಟ (ಶೇಕಡಾ 60-70% ರವರೆಗೆ) ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ತರಹದ ಹಾನಿಯಿಂದ ದೇಶೀಯ, ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳು ತಿರಸ್ಕೃತಗೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ, ನಿಷೇಧಕೊಳ್ಳಪಡುತ್ತದೆ.



ಈ ಪೀಡೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಸಾಧ್ಯವಾದರೂ ರೈತರಿಗೆ ಈ ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮದ ಮಾಹಿತಿಯ ಕೊರತೆಯಿಂದ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.



ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣದ ಸಮಗ್ರ ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳು

1. ಮಾವಿನ ಕಾಯಿಗಳು ನಿಂಬೆ ಗಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ (25 ರಿಂದ 35 ದಿನಗಳು) ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ನೋಣಗಳು ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ತಿರುಳನ್ನು ಕೊರೆದು ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಡುತ್ತವೆ, ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು 6-8 ಮೋಹಕ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 5-6 ಅಡಿಗಳ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಮಾವಿನ ಮರಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಗಂಡು ನೋಣಗಳು ಮೋಹಕ ಬಲೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿತಗೊಂಡು, ಬಲೆಯೊಳಗೆ ಬಿದ್ದು ಸಾಯುವುದರಿಂದ ನೋಣಗಳ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತದೆ. (ಸೂಚನೆ: ಮೋಹಕ ಬಲೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುವಾಗ ಔಷಧೋಪಚಾರಿತ ಮರದ ತುಂಡಿನ ಮೇಲೆ 4-5 ತೊಟ್ಟು ಮ್ಯಾಲಥಿಯಾನ್ ಅಥವಾ ಡೈಕ್ಲೊರೊವಾಸ್ ಔಷಧಿಯಿಂದ ನೆನಸಬೇಕು ಹಾಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮೋಹಕ ಬಲೆಯ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚುವುದು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಗೆ ಅಲುಗಾಡದಂತೆ, ನೇರವಾಗಿ ಬಿಸಿಲು ಬೀಳದಂತೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸಿ ನೆರಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಬೇಕು).
2. ಪ್ರತಿ ಮೂರು ವಾರಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮೋಹಕ ಬಲೆಯಲ್ಲಿನ ಹಳೆಯ ಲ್ಯೂರ್ (ಔಷಧೋಪಚಾರಿತ ಮರದ ತುಂಡನ್ನು)

ಬದಲಿಸುವುದು, ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಮಾವಿನ ಕೊಯ್ಲು ಮುಗಿಯುವವರೆಗು ಸುಮಾರು 3-4 ಬಾರಿ ಬದಲಿಸ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಮೋಹಕ ಬಲೆಯಲ್ಲಿನ ಸತ್ತ ನೋಣಗಳನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ತೆಗೆದು ಡಬ್ಬಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು.
4. ನೋಣದ ಬಾದೆಯಿಂದ ಬಿದ್ದಿರುವಂತಹ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ತೋಟದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ 4 ಅಡಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಗುಂಡಿ ತೆಗೆದು ಹೂತುಹಾಕಿ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಬೇಕು ಅಥವಾ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಸುಡಬೇಕು. ಈ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕೊಯ್ಲು ಮುಗಿಯುವವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಸುವುದರಿಂದ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ನೋಣದ ಹತೋಟಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.



Integrated Management of Mango Fruit Fly

Mango fruit fly is an insect looks similar to house fly but slightly grey in colour with yellow markings on the abdomen. When fruits attain the size of a lemon, after 25-35 days of flowering (45-60 before maturity), fruit flies start damaging the outer layer of the fruits, using their sharp abdomen and lay the eggs beneath. Later on these eggs transform into larvae and consequently grow and eat the pulp.