



ಥಾಯ್‌ಸ್ಯಾಕ್ ಬ್ರೂಡ್ ರೋಗ ಪರಡಲು ಕಾರಣಗಳು:

- ರೋಗಪೀಡಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಜೇನು ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ತರುವುದು.
- ಕೆಲಸಗಾರ ನೋಣಗಳು ರೋಗಪೀಡಿತ ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಕದ್ದು ತರುವುದು.
- ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೋಗಪೀಡಿತ ಎರಿಗಳ ವಿನಿಮಯ, ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವುದು.
- ರೋಗ ಸೋಂಕಿತ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಸಾಕಣೆ ಮಾಡುವುದು.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:

- ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ರೋಗಪೀಡಿತ ಕುಟುಂಬಗಳ ಎರಿಗಳನ್ನು ಮರಿಗಳ ಸಹಿತ ಸುಟ್ಟು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು.
- ರೋಗ ಸೋಂಕಿತ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಶೇ.3ರ ಫಾರ್ಮಲಿನ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ ಮತ್ತು ಒಣಗಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ರೋಗಯುಕ್ತ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ಮಧುವನದಿಂದ ಬೇರೆ ಕಡೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಬೇಕು.
- ಕುಟುಂಬಗಳು ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗಿರುವಂತೆ ಜಾಗೃತವಹಿಸಬೇಕು.
- ರೋಗವು ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ 100 ಮೀ. ಗ್ರಾಂ ಜೋವಿರಾಕ್ಸ್ ಗುಳಿಗೆಯನ್ನು 100 ಮಿ.ಲೀ. ಸಕ್ಕರೆಪಾಕದಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ವಾರಕ್ಯೂಮ್ 3 ರಿಂದ 4 ಬಾರಿ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು ಅಥವಾ ರಿಬಾವೈರಿನ್‌ಗಳನ್ನು 1 ಮಿ.ಲೀ. ಔಷಧೀಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು 100 ಮಿ.ಲೀ. ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ವಾರಕ್ಯೂಮ್ 4 ಬಾರಿ ಕೊಡಬೇಕು. ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾಗ ಔಷಧಿಗಳ ಉಪಯೋಗ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.



ಜೇನುನೋಣಗಳಿಂದ ಪೂನವ ಕೆಲಸಗಳಿಗಾಗಿ ದುರ್ದೈವಿಗಳಿಗೆ



ಸಹಕಾರ ತತ್ವ ದುಡಿಯುವಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆ ದುಡಿತದಲ್ಲಿ ಗೌರವ ದುಡಿಯುವಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಠೆ ಆಹಾರ ವಿತರಣೆ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ಸಮಾಜ ಜೀವನ ಶುಚಿತ್ವ ರಕ್ಷಣೆ, ತ್ಯಾಗ ಮಿತವ್ಯಯ ಮುಖಂಡತ್ವದಲ್ಲಿ ಗೌರವ

ಆಧಾರಿತ ಗ್ರಂಥ

ಜೇನುಕೃಷಿ- ಡಾ. ಡಿ. ರಾಜಗೋಪಾಲ ಮತ್ತು ಡಾ. ಎನ್. ನಾಗರಾಜ. ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಬೆಂಗಳೂರು.

ಲೇಖಕರು

- ಡಾ. ರೂಪಾ ಎಸ್. ಪಾಟೀಲ್
- ಡಾ. ಕೆ. ಮಂಜಪ್ಪ
- ಶ್ರೀ. ಶಿವಶಂಕರಮೂರ್ತಿ ಎಮ್.
- ಶ್ರೀ ಸಿದ್ದಪ್ಪ ಕನ್ನೂರ
- ಡಾ. ವೆಂಕಟೇಶ ಎಲ್.
- ಡಾ. ಸಂತೋಷ ಎಚ್. ಎಮ್.
- ಡಾ. ಸಂತೋಷ ಶಿಂದೆ
- ಡಾ. ಶ್ವೇತಾ ಬಿರಾದರ

ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆ

ಡಾ. ಡಿ. ರಾಜಗೋಪಾಲ, ನಿವೃತ್ತ ಡೀನ್ (ಪಿಜಿಎಸ್), ಕೃ.ವಿ.ವಿ. ಬೆಂಗಳೂರು ಹಾಗೂ ಮಾಜಿ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿ ಸದಸ್ಯರು, ಕೃ. ವಿ. ವಿ. ಧಾರವಾಡ.

ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಮುದ್ರಣ

ಕನ್ನಿಕಾ ಫ್ಲೆಕ್ಸ್, ಶಿರಸಿ.

ಆರ್ಥಿಕ ಸಹಾಯ

ವಿಸ್ತರಣಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ.

ಪ್ರಕಾಶಕರು

ಡಾ. ಕೆ. ಮಂಜಪ್ಪ, ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್.-ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ

Kannika Flex-924148615



ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧಾರವಾಡ



ಜೇನುನೋಣಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಶತ್ರುಗಳು ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ



ಜೇನುನೋಣಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆಲೂ ಕಣ್ಣುರಿಯುವರೆ, ಮೂವಾರಿಗಿ ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ಮಾತ್ರ, ಜೀವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

-ಅಲ್ಬರ್ಟ್ ಐನ್‌ಸ್ಟೀನ್

ಅಗಸ್ಟ್- 2017

ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್.-ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ, ಶಿರಸಿ

ದೂರವಾಣಿ : 08384-228411
ಮಿಂಚಂಚೆ : kvkuks@gmail.com
ಜಾಲತಾಣ : www.kvkuttarkannada.org

ಜೇನುನೋಣಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಶತ್ರುಗಳು ಮತ್ತು ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಉತ್ತರಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜೇನುಕೃಷಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಮಲೆನಾಡು ಮತ್ತು ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದ ಕೃಷಿಯ ಅಭಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದೆ. ಜೇನು ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಜೇನಿನಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೀತಿ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಮೇಲೆ. ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆ ಜೇನುನೋಣಗಳೂ ಸಹ ಹಲವಾರು ಶತ್ರುಗಳು ಹಾಗೂ ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಜೇನುನೋಣಗಳ ಶತ್ರುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಣದ ಪತಂಗಗಳು, ಕಡಜ, ಇರುವೆಗಳು, ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಕರಡಿ ಮತ್ತು ಜೇನು ಹೀರುವ ಪತಂಗ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಅಲ್ಲದೇ, ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ವೈರಸ್, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಮತ್ತು ಏಕಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಉತ್ತರಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಶತ್ರು-ಮೇಣದ ಪತಂಗ, ಕಡಜಗಳು, ಪಕ್ಷಿಗಳು ಮತ್ತು ಥಾಯ್ ಸ್ಯಾಕ್ ಬ್ರೂಡ್ ವೈರಸ್ ರೋಗ. ಇಂತಹ ತೊಂದರೆಗಳಿಂದಾಗಿಯೇ ಜೇನು ಕುಟುಂಬ ಪರಾರಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಶತ್ರುಗಳು ಹಾಗೂ ರೋಗ ಬಾಧೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ನಿವಾರಣೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಜೇನು ಕೃಷಿಕರು ಅರಿಯುವುದು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ.

ಮೇಣದ ಪತಂಗ

ಜೇನು ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ಮೇಣದ ಪತಂಗಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಮೇಣದ ಪತಂಗ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಮೇಣದ ಪತಂಗ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಭೇದಗಳಿದ್ದು, ದೊಡ್ಡ ಮೇಣದ ಪತಂಗವು ನಸು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಸುಮಾರು 10 - 15 ಮಿ.ಮೀ. ಉದ್ದ ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ ಮೇಣದ ಪತಂಗವು ಬಿಳಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬೂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, 8 - 12 ಮಿ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುತ್ತವೆ. ಮೇಣದ ಪತಂಗಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಎರಿಗಳ ಮೇಲೆ ವರ್ಷವಿಡೀ ಕಂಡುಬಂದರೂ, ಬಲಹೀನ ಜೇನುಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ:

ಹೆಣ್ಣು ಪತಂಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜೇನುಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ದ್ವಾರ ಅಥವಾ ಸಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಜೇನುಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ತಳಹಲಗೆಯ ಬಿರುಕುಗಳು, ಜೇನುನೋಣಗಳು ಆವರಿಸದ ಖಾಲಿ ಎರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಗರಗಸೆಯಂತಿರುವ ಸುಮಾರು 300-500 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗುಂಪಾಗಿ ಇಡುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳು 8-10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಡೆದು ತಿಳಿ ಬಿಳಿ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಹೊರ ಬಂದು ತಳಹಲಗೆಯ ಮೇಲಿರುವ ಮೇಣದ ಚೂರುಗಳು, ಪರಾಗ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತ, ನಂತರ ರೇಷ್ಮೆ ಎಳೆಯಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿದು ಸುರಂಗ ಮಾಡುತ್ತಾ ಎರಿಗಳಲ್ಲಿನ ಮೇಣವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.



ಈ ರೀತಿ ಒಂದು ಎರಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಎರಿಗೆ ರೇಷ್ಮೆ ಎಳೆಯನ್ನು ಹೆಣೆದು ಎಲ್ಲಾ ಎರಿಗಳ ಮೇಣವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತ 18-20 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ಬೆಳೆದು ಮಸುಕಾದ ಬೂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ಣ ಬೆಳೆದ ಹುಳುಗಳು ರೇಷ್ಮೆ ಮತ್ತು ಹಿಕ್ಕಿಗಳಿಂದ ಹೆಣೆದಿರುವ ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಎರಿಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ. ನಂತರ, ಸಂಪೂರ್ಣ ಬೆಳೆದ ಹುಳುಗಳು ಜೇನುಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಸಂದುಗಳು ಮತ್ತು ಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತಾವೇ ವಿಸರ್ಜಿಸಿದ ಪದಾರ್ಥದೊಂದಿಗೆ ದಟ್ಟವಾಗಿ ಹೆಣೆದ ಬಿಳಿ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ.

ಹಾನಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು:

ಮೇಣ ತಿನ್ನುವ ಪತಂಗದ ಹುಳುಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದ ಸ್ಥಳದ ಅಭಾವ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ರಾಣಿನೋಣ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ, ಕೆಲಸಗಾರ ನೋಣಗಳು ಎರಿಗಳ ಮರಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿ ತೋರದೆ, ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ತಳಹಲಗೆ ಅಥವಾ ಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪುಗೂಡುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಜೇನುಕುಟುಂಬಗಳು ಬಲಹೀನವಾಗಿ ಪರಾರಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ಮೇಣದ ಪತಂಗಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸಣ್ಣ ಮೇಣದ ಪತಂಗದ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಸಣ್ಣ ಮೇಣದ ಪತಂಗ ಕಡಿಮೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಣವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಮರಿಗಳಿಂದ ಹಾನಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:

- 1. ಜೇನುಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ 10-15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಈ ಪೀಡೆಯ ಇರುವಿಕೆ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ತಳಹಲಗೆಯನ್ನು ಕೆರೆದು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ತಳಹಲಗೆಯ ಮೇಲಿರುವ ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮರಿಗಳನ್ನು ಸಾಯಿಸಿ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- 2. ಜೇನುಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಸಂದು ಮತ್ತು ಬಿರುಕುಗಳಿಗೆ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಪುಡಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಅಂಟಿನಿಂದ ಲೇಪಿಸಬೇಕು.
- 3. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ದುರ್ಬಲ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸಿ ಬಲಿಷ್ಠಗೊಳಿಸಬೇಕು.
- 4. ಅವಶ್ಯಕವಿಲ್ಲದ ಎರಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಜೇನುಕುಟುಂಬದಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಬೇಕು.
- 5. ಉಪಯೋಗಿಸದ ಖಾಲಿ ಜೇನು ಎರಿಗಳು, ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಭಾಗಗಳು, ಜೇನಿನ ಮೇಣ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಗಾಳಿಯಾಡದಂತೆ ಜೋಡಿಸಿ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ ದಾಸ್ಯಾನು ಮಾಡಬೇಕು.

ಕಡಜಗಳು

ಕಡಜಗಳೂ ಸಹ ಜೇನುನೋಣಗಳಂತೆ ಮರಗಳ ರೆಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಗದದ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಗುಂಪಾಗಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಜೇನುಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳ ದ್ವಾರ, ಆಹಾರ ಶೇಖರಣಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೂಗಳ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಹಾರಾಟದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಗಾರ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ಕಡಜಗಳ ಹಾವಳಿಯು ಮಳೆಗಾಲದಿಂದ ಚಳಿಗಾಲದ ಆರಂಭದವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಜೇನುಕುಟುಂಬವು ದುರ್ಬಲವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದಾಳಿ ನಡೆಸುವ ಕಡಜಗಳು ಪ್ರತೀ ವರ್ಷ ಅನೇಕ ಜೇನು ಕುಟುಂಬವನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತವೆ.



ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:

- 1. ಕಡಜಗಳು ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿಯಿಂದ ಸುಡಬೇಕು.
- 2. ಕಡಜದ ಬೋನುಗಳನ್ನು ಜೇನುಕುಟುಂಬದ ದ್ವಾರದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

ಪಕ್ಷಿಗಳು

ಹಸಿರುಬಣ್ಣದ ಚೂಪಾದ ಕೊಕ್ಕಿರುವ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಪಕ್ಷಿ (ಮಿರಾಪ್ಸ್ ಜಾತಿ) ಮತ್ತು ಕಾಗೆಯಂತಿರುವ ಸಣ್ಣಗಾತ್ರದ ಕಪ್ಪು ಪಕ್ಷಿ (ಡೈಕ್ರೋಸ್ ಜಾತಿ) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೇನು ಕುಟುಂಬಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇದ್ದು ಹಾರಾಡುತ್ತಿರುವ ಜೇನು ನೋಣಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು:

- 1. ಸದ್ದು ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಬೆದರಿಸಿ ಓಡಿಸಬೇಕು.
- 2. ಬಣ್ಣಬಣ್ಣದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಗೆ ಹಾರಾಡುವಂತೆ ಕಟ್ಟಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಜೇನುಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಕಡೆ ಬರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.



ಥಾಯ್‌ಸ್ಯಾಕ್ ಬ್ರೂಡ್ ವೈರಸ್ (ನಂಜಾಣು) ರೋಗ

ಇದು ಭಾರತೀಯ ತುಡುವೆ ಜೇನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿ ಮಾಡಿರುವ ಮತ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ರೋಗ. ಥಾಯ್‌ಸ್ಯಾಕ್ ಬ್ರೂಡ್ ವೈರಸ್ ರೋಗವನ್ನು 1976ರಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲಿಗೆ ಥಾಯ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಥಾಯ್‌ಸ್ಯಾಕ್ ಬ್ರೂಡ್ ರೋಗವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಯಿತು. ಎಳೆಯ ಜೇನುಮರಿಗಳಿಗೆ ವೈರಸ್ ಸೋಂಕುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಸ್ಯಾಕ್‌ಬ್ರೂಡ್ ರೋಗವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವು 1991-99 ರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ.80 - 95 ರಷ್ಟು ತುಡುವೆ ಜೇನುಕುಟುಂಬಗಳು ನಾಶವಾಗಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೇ, ಕಳೆದ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲೂ ಕೂಡ ಈ ರೋಗದ ಬಾಧೆಯಿಂದ ನೂರಾರು ಜೇನು ಕುಟುಂಬಗಳು ನಾಶವಾಗಿವೆ.

ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು:

ಜೇನುಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಎಳೆ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದು, ಸಾಯುವ ಮೊದಲು ಮರಿಹುಳುಗಳು ನಸು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ, ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ತಲೆಯನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಸತ್ತ ಮರಿಗಳನ್ನು ಸೂಜಿಮೊನೆಯಿಂದ ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದಾಗ ದ್ರವದಿಂದ ತುಂಬಿದ ನೇತಾಡುವ ಚೀಲದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಎರಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗ ಶೇಖರಣೆ, ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ಮರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕುಟುಂಬವು ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ರೋಗದಿಂದ ಸತ್ತ ಮರಿಗಳನ್ನು ಕೆಲಸಗಾರ ನೋಣಗಳು ಹೊರಹಾಕುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಜೇನುಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಾ, ಆಹಾರ ತರುವ ಜೇನುನೋಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಜೇನುನೋಣಗಳು ಅತಿ ಕೋಪದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ರೋಗವು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಜೇನುಕುಟುಂಬವು ಪಲಾಯನವಾಗುತ್ತವೆ.

