

ಹೊಟ್ಟೆ ಹುಳಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಅಡಿಕೆ ಮದ್ದು

ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ಜಾತಿಯ ಪರಾವಲಂಬಿ ಹುಳಗಳ ಬಾಧೆ ನಮ್ಮ ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತಹ ಒಂದು ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆ. ಇಂತಹ ಹುಳಗಳಲ್ಲಿ, ಉರುಟು ಹುಳ, ಕೊಕ್ಕೆ ಹುಳ, ಲಾಡಿ ಹುಳ, ಚಪ್ಪಟೆ ಹುಳ, ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾದವುಗಳು. ಈ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳ ಉಪಟಳ ನಮಗಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಹುಳಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಈಗಿನ ಆಧುನಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧಿಗಳು ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳು ಹಲವಾರು ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕೂಡಾ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅದಲ್ಲದೆ, ಅಂತಹ ಔಷಧಿಗಳ ವಿವೇಚನೆಯಿಲ್ಲದ ಅಥವಾ ಅಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಪರಾವಲಂಬಿ ಹುಳಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿರೋಧ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಹಲವಾರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಹೇಳಿಕೆ.

ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿರುವ 'ಪೋಲಿಫೀನೋಲ್' ಎಂಬ ಜೈವಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕವು ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಈಗಾಗಲೇ ಹಲವಾರು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪುರಾವೆಗಳು ಹೇಳುತ್ತವೆ. ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಡಾ ಪೋಲಿಫೀನೋಲ್ ಅಂಶ ಬಹಳಷ್ಟಿದೆ (ಶೇ. 45 ರ ಆಸುಪಾಸು) ಎಂಬುದಾಗಿ ಡಾ. ಮೇತ್ರೂ ಮತ್ತು ಅವರ ಬಳಗ 1964 ರಲ್ಲೇ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ, ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳಿವೆ ಎಂದು ನಂಬಲಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು 2009 ರಲ್ಲಿ ಹೊರತಂದ 'ಮೆಡಿಸಿನಲ್ ಪ್ಲಾಂಟ್ಸ್ ಆಫ್ ಪಪುವಾ ನ್ಯೂಗಿನಿಯ' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ 25 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳಿವೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ನಿವಾರಕ ಗುಣ ಕೂಡಾ ಒಂದು. ಈಗಾಗಲೇ ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಹೊಟ್ಟೆ ಹುಳಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನಾಟೀ ಔಷಧವಾಗಿ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೀನಾದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ರೆವೆನ್ಯೂ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಡಾ. ಜಾರ್ಜ್ ವಾಟ್ ಅವರು 1885 ರಲ್ಲಿ ಹೊರತಂದ "ಎ ಡಿಕ್ಟನರಿ ಆಫ್ ದಿ ಎಕನಾಮಿಕ್ ಪ್ರೊಡಕ್ಟ್ಸ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ" ಎನ್ನುವ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯ ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಎಳೆಯ ಕಾಂಡಗಳ ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ನಿವಾರಕ ಗುಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅದಲ್ಲದೆ, ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಲಾಡಿ ಹುಳನಾಶಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ "ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಫಾರ್ಮಾಕೋಪಿಯಾ" ದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದ್ದಾರೆ ಎಂದೂ ಅವರು ಹೇಳಿರುವರು. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಆಗಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಹೆಕ್ಕಿ ತೆಗೆದು, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಇಂತಹ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯೀಕರಿಸಲು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದೇ ಈ ಲೇಖನದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ.

ಉರುಟುಹುಳ ನಾಶಕವಾಗಿ

ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಡಾ. ಕಾರ್ಗಿಲ್ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ 2008 ರಲ್ಲಿ ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ಜಾತಿಯ ಪರಾವಲಂಬಿ ಹುಳಗಳ ವಾಣಿಜ್ಯ ನಾಶಕಗಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ, ಹಂದಿಗಳ ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹವನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ಉರುಟು ಹುಳ ಜಾತಿಯ ಎರಡು ಪರಾವಲಂಬಿಗಳಾದ 'ಟ್ರೈಕೂರಿಸ್' ಮತ್ತು 'ಆಸ್ಯಾರಿಸ್' ಹಾವಳಿಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅಗ್ಗದ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಒಣ ಅಡಿಕೆ, ಪಪ್ಪಾಯಿ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅನಾನಸ್ ಎಲೆ ಹೀಗೆ ಮೂರು ಸಸ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಹಂದಿಗಳಿಗೆ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ 10 ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 4 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಒಣ ಅಡಿಕೆ ಹುಡಿಯನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸತತವಾಗಿ 4 ವಾರಗಳ ವರೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅಂತಹ ಹಂದಿಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ರೈಕೂರಿಸ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಯಾರಿಸ್‌ಗಳ ಹಾವಳಿ

ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಂತಿದೆ ಎಂದು ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ವಿಷಯ ಏನೆಂದರೆ, ಅಡಿಕೆ ಬೆರೆಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ ಟ್ರೈಕೂರಿಸ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟಾರಿಸ್‌ಗಳ ಹಾವಳಿ ಇರುವ ಹಂದಿಗಳ ದೇಹದ ತೂಕ ದಿನಕ್ಕೆ 82 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು, ಆದರೆ, ಅಡಿಕೆ ಬೆರೆಸದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ ಅಂತಹ ಹಂದಿಗಳಲ್ಲಿ ದೇಹದ ತೂಕ ದಿನಕ್ಕೆ 27 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು ಎಂದು ಅವರು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಶ್ರೀಲಂಕಾದ ಡಾ. ರಾಜಪಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ 2009 ರಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳ ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹವನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ಜಾತಿಯ ಪರಾವಲಂಬಿ ಹುಳಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಸುಮಾರು 15 ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಡುಸೋಗೆ ಸಸ್ಯದ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆಯ ಕಚ್ಚಾ ಸಾರಗಳು ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ಸೋಂಕಿತ ಕುರಿಗಳ ಮಲದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹುಳಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿವೆ ಎಂದು ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅಡಿಕೆ ಸಾರವನ್ನು 14 ದಿವಸಗಳಿಗೆ ಒಮ್ಮೆ ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 6 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆರು ತಿಂಗಳುಗಳ ವರೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಎರಡನೇ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಅಂತಹ ಕುರಿಗಳ ಮಲದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪರಾವಲಂಬಿ ಉರುಟು ಹುಳಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಇಳಿಕೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಅಡಿಕೆ ಸಾರ ಕೊಟ್ಟ ಕುರಿಗಳ ದೇಹದ ತೂಕವು ಅಡಿಕೆ ಸಾರ ಕೊಡದ ಕುರಿಗಳ ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ, ಅಡಿಕೆ ಸಾರ ಕೊಟ್ಟ ಕುರಿಗಳಲ್ಲಿ ದೇಹದ ತೂಕವು ಐದನೇ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾಗಿ, ಕುರಿಗಳ ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹವನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ಪರಾವಲಂಬಿ ಉರುಟು ಹುಳಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಸಾರವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಸೇರಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಅವರು ಸಲಹೆಯನ್ನೂ ನೀಡಿದ್ದರು.

ಡಾ. ಮುಬರೋಕ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ ಕೂಡಾ 2019 ರಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಸಾರಕ್ಕೆ 'ಆಸ್ಟಾರಿಸ್' ಜಾತಿಯ ಉರುಟು ಹುಳಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದರು. ಅವರು 79 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ / ಮಿಲಿ ಲಿ. ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ 14 ದಿವಸಗಳ ವರೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅಡಿಕೆ ಸಾರವನ್ನು ಕೊಡುವ ಮೊದಲು 1 ಗ್ರಾಂ ಹಿಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿ 1,485 ರಷ್ಟು ಇದ್ದ 'ಆಸ್ಟಾರಿಸ್' ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಅಷ್ಟು ದಿವಸ ಅಡಿಕೆ ಸಾರವನ್ನು ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೂ 'ಆಸ್ಟಾರಿಸ್' ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅದೇ ಸಮಯ ಅಡಿಕೆ ಸಾರ ಕೊಡದ ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಆಸ್ಟಾರಿಸ್' ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೊದಲು 1,450 ಇದ್ದದ್ದು ಆನಂತರ 1,975 ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗೆಯೇ ದೇಹದ ತೂಕ ಅಡಿಕೆ ಸಾರ ಕೊಟ್ಟ ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಸಾರ ಕೊಡದ ಕೋಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿಯೂ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಅಡಿಕೆಗೆ ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ಜಾತಿಯ ಪ್ರೌಢ ಹುಳಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಿರಿಯದಂತೆಯೂ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಡಾ. ಬಾರ್ಬಿಯೆರಿ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ 2014ರಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಕುರಿಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ 'ಹೆಮೊಂಚಸ್ ಕಾಂಟೊರ್ಟಿಸ್' ಎನ್ನುವ ಪರಾವಲಂಬಿ ಉರುಟು ಹುಳಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅಡಿಕೆ ಸಾರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮಾಡಿದ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಹೀಗೆ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅಡಿಕೆ ಸಾರ 7.45 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ / ಮಿಲಿ ಲೀ. ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಬಿರಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಡಾ. ಕಿಯುಚಿ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ 1987 ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಮತ್ತು ಟ್ಯಾನಿನ್‌ಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ನಾಯಿಗಳ ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹವನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ 'ಟೋಕ್ಸೋಕರ ಕ್ಯಾನಿಸ್' ಎನ್ನುವ ಪರಾವಲಂಬಿ ಉರುಟು ಹುಳಗಳ ನಿರ್ಮೂಲನೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ವೀಳ್ಯದಲೆ ಜಗಿಯುವ ವ್ಯಾಪಕ ಅಭ್ಯಾಸವು ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ ಪರಾವಲಂಬಿ ಜಂತುಗಳ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂಬುದಾಗಿದೆ.

ಉರುಟುಹುಳ ಮತ್ತು ಲಾಡಿಹುಳ ನಾಶಕವಾಗಿ

ನಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಅಡಿಕೆ ಕಷಾಯವು ತುಂಬಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಡಾ. ವೇಲೆನ್ಸಿಯಾನೊ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ 1980 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಎರಡರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ನಾಯಿ ಮರಿಗಳಿಗೆ ಅಡಿಕೆ ಸಾರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 2 ಮಿಲಿ ಲೀ. ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದಾಗ 'ಟೊಕ್ಸೋಕಾರಾ ಕ್ಯಾನಿಸ್' ಎಂಬ ಉರುಟು ಹುಳ ಮತ್ತು 'ಡಿಪಿಲಿಡಿಯಮ್ ಕ್ಯಾನಿನಮ್' ಎಂಬ ಲಾಡಿ ಹುಳಗಳ ಸೋಂಕುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಡಾ. ತಂಗಾಲಿನ್ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ 2011 ರಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆಯ ಹೆಲ್ಮಿಂತ್ ನಾಶಕ ಗುಣವನ್ನು ಕೋಳಿ, ಕುರಿ ಮತ್ತು ಮೇಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಜಂತುಹುಳ ನಾಶಕಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ 1 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಅಡಿಕೆ ಹುಡಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ಉರುಟು ಹುಳ ಮತ್ತು ಲಾಡಿ ಹುಳಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೊರ ಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟವು, ಆದರೆ, ಆಡು ಮತ್ತು ಮೇಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉರುಟು ಹುಳ ಮತ್ತು ಲಾಡಿ ಹುಳಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಅಡಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಸ್ವಲ್ಪ ಜಾಸ್ತಿ, ಅಂದರೆ ಒಂದು ಕೆ. ಜಿ. ದೇಹದ ತೂಕಕ್ಕೆ ಅಡಿಕೆ ಹುಡಿ 1.5 ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಬೇಕಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದಾಗಿ ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಪ್ರಯೋಗದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೇನೆಂದರೆ ಅಡಿಕೆ ಹುಡಿಯಲ್ಲಿ ಉರುಟು ಹುಳ ಮತ್ತು ಲಾಡಿ ಹುಳಗಳ ಪ್ರೌಢ ಹುಳಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಸಹಾ ಹೊರಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು, ಆದರೆ, ವಾಣಿಜ್ಯ ಜಂತುಹುಳ ನಾಶಕಗಳಾದ 'ಆಲ್ಬೆಂಡಾಜೋಲ್' ಮತ್ತು 'ವಾಲ್ಬ್ಯುನ್' ಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆರಡರ ಪ್ರೌಢ ಹುಳಗಳು ಮಾತ್ರ ಹೊರ ಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ, ಅವುಗಳ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಲ್ಲ.

ಚಪ್ಪಟೆಹುಳ ನಾಶಕವಾಗಿ

ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇತರ ಉಷ್ಣವಲಯದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಯಕೃತ್ ನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ 'ಫಾಸಿಯೋಲಾ ಜೈಜಾಂಟಿಕಾ' ಎನ್ನುವ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಪರಾವಲಂಬಿ ಚಪ್ಪಟೆ ಹುಳಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಅಡಿಕೆ ಸಾರದ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಡಾ. ಜಯತಿಲಕನ್ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ 2010 ರಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಂಥೆಲ್ಮಿಂಟಿಕ್ / ಫ್ಲುಕಿಂಟೆಕ್ ಔಷಧ 'ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋಜಾನೈಡ್' ರ ಫಲಿತಾಂಶ ದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಫಾಸಿಯೋಲಾ ಜೈಜಾಂಟಿಕಾ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಶೇಕಡಾ 1 ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಅಡಿಕೆ ಸಾರಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿದಾಗ ಎಲ್ಲಾ ಹುಳಗಳು ಸತ್ತವು ಎಂದು ಅವರು ಕಂಡುಕೊಂಡರು. ಇದಲ್ಲದೆ, ಫಾಸಿಯೋಲಾ ಜೈಜಾಂಟಿಕಾ ವಿರುದ್ಧದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಸಾರವು 'ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋಜಾನೈಡ್' ಗಿಂತಲೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಎಂದು ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದರು. ಫಾಸಿಯೋಲಾ ಜೈಜಾಂಟಿಕಾ ಹುಳಗಳನ್ನು ಶೇಕಡಾ 1 ರ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಅಡಿಕೆ ಸಾರದಲ್ಲಿ 2 ನಿಮಿಷಗಳ ತನಕ ಒಡ್ಡಿದಾಗ ಎಲ್ಲಾ ಹುಳಗಳು ಸತ್ತವು, ಆದರೆ ಅದೇ ಸಾಂದ್ರತೆಯ 'ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋಜಾನೈಡ್' ನಲ್ಲಿ ಫಾಸಿಯೋಲಾ ಜೈಜಾಂಟಿಕಾ ಹುಳಗಳು ಸಾಯಲು 4 ನಿಮಿಷಗಳ ಒಡ್ಡುವಿಕೆ ಬೇಕಾಗಿತ್ತು ಎಂದು ಅವರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಬೇರೆ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕೂಡಾ ಅಡಿಕೆಯ ಸಾರ ಯಕ್ಯತ್‌ನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ಪರಾವಲಂಬಿ ಚಪ್ಪಟೆ ಹುಳಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಇನ್ನೊಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜಂತುಹುಳ ನಾಶಕವಾದ 'ಆಲ್ಬೆಂಡಾಜೋಲ್' ಗಿಂತಲೂ ಒಳ್ಳೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಡಾ. ಯಾಮ್ಸ್‌ನ್ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ 2019 ರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 10 ರ ಅಡಿಕೆ ಸಾರವನ್ನು ಅಷ್ಟೇ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಜಂತುಹುಳ ನಾಶಕವಾದ 'ಆಲ್ಬೆಂಡಾಜೋಲ್' ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಅಡಿಕೆ ಸಾರ ಬಳಸಿದಲ್ಲಿ ಹುಳಗಳು 0.22 ಮಿನಿಟಿನಲ್ಲಿ ಸತ್ತವು, ಆದರೆ 'ಆಲ್ಬೆಂಡಾಜೋಲ್' ಬಳಸಿದಾಗ ಹುಳಗಳು ಸಾಯಲು 0.38 ಮಿನಿಟುಗಳು ಬೇಕಾದವು ಎಂದು ಅವರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಅನಿಸಿಕೆ

ಮಾನವನು ನಾಗರಿಕತೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೂ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದನು. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವ, ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಲಭ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿ ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಬಳಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಟ್ಟೆ ಹುಳಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಬಹಳ ಒಳ್ಳೆಯ ಔಷಧಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಎಂಬುದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ ಇದರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಕಾಶಗಳಿವೆ. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇತರ ಹಲವಾರು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಥೇಷ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಈ ರೀತಿಯ ಉಪಯೋಗಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುವುದು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಜಾಣ್ಮೆಯಾಗಿದೆ.

ಡಾ. ಸರ್ಪಂಗಳ ಕೇಶವ ಭಟ್

ಸಂಯೋಜಕರು,

ಅಡಿಕೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾನ,

ವಾರಣಾಸಿ ಸೌಧ, ಮಿಷನ್ ರಸ್ತೆ, ಮಂಗಳೂರು: 575 001

ಈ ಮೇಲ್: ardf1998@gmail.com