ರೈತರು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳ ವಿವರಗಳು

ರೈತನ ಹೆಸರು	ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಅಂತರ	ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಅಂತರ ಬೆಳೆ	ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳದ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಅವಧಿ
ಕೆ.ಸಿ ಷಣ್ಮುಗಸುಂದರಂ	4’ x 4’	1’ x 1’	90 ದಿನಗಳು
ಜಯಕುಮಾರ್	3’ x 3’	1’ x 1’	90-120 ದಿನಗಳು
ವೆಂಕಟರಾಮನ್	(5’+3’) x 2’	ದೈಂಚಾದೊಂದಿಗೆ ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರ	ತಲಾ ಎರಡು ಬಾರಿ 60 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ
ಕೆ. ವೆಳ್ಳೈಯನ್	4’ x 4’	1’ x 1’	120 ದಿನಗಳು

ಅಂತರ ಬೆಳೆ ನಂತರ ರೈತರೊಂದಿಗೆ ಸಾಕಣೆ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ

ರೈತನ ಹೆಸರು	ಸಾಕಣೆ ತಿಂಗಳುಗಳು ಅವಧಿ–2023	ಮೊಟ್ಟೆ ಸಾಕಾಣೆ	ಗೂಡಿನ ಇಳುವರಿ (ಕೆಜಿ) 100 ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ	ದರ/ಕೆಜಿ (ರೂ)
ಕೆ.ಸಿ ಷಣ್ಮುಗಸುಂದರಂ	ಅಕ್ಟೋಬರ್	162	80	430
	ನವೆಂಬರ್	175	79	440
ಜಯಕುಮಾರ್	ಅಕ್ಟೋಬರ್	50	36	350
	ನವೆಂಬರ್	100	38	370
ವೆಂಕಟರಾಮನ್	ಅಕ್ಟೋಬರ್	150	70	430
	ನವೆಂಬರ್	150	93	420
ಕೆ. ವೆಳ್ಳೈಯನ್	ನವೆಂಬರ್	150	93	375
	ಡಿಸೆಂಬರ್	150	96	410

ಅದೇ ರೀತಿ, ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಗೂಡು ಕಟ್ಟದಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಶ್ರೀ ಕೆ.ವೆಳ್ಳಯ್ಯನ್, ಕಣವ್ಯೆಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಸಿ.ಷಣ್ಮುಗ ಸುಂದರಂ, ಕಳಿಂಗಿಯಂನಿಂದ, ಶ್ರೀ. ಜಯಕುಮಾರ್ ಎನ್.ಜಿ.ಪಾಳ್ಯಂನಿಂದ, ಶ್ರೀ. ವೆಂಕಟರಾಮನ್ ಕಟ್ಟುಪಾಳ್ಯಂನಿಂದ ಗೂಡು ಕಟ್ಟದಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಎಲೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಪೇಪರ್ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಅದು ಕೀಟನಾಶಕ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸಿತು. ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ದತ್ತಾಂಶ ಮತ್ತು ಪೇಪರ್ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ವಿಧಾನದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳದ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಂತರ ರೈತರು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ ನಂತರ ಯಶಸ್ವಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪಡೆದರು.

ಪಠ್ಯ:
ಎಲ್. ಸತೀಶ್, ಎನ್. ಥಹಿರಾ ಬಿವಿ,
ಎಲ್. ಕುಸುಮಾ, ಎಸ್. ಮಹಿಬಾ ಹೆಲೆನ್,
ವೈ. ಶ್ರೀನಿವಾಸುಲು, ಎಸ್. ಗಾಂಧಿ ದಾಸ್

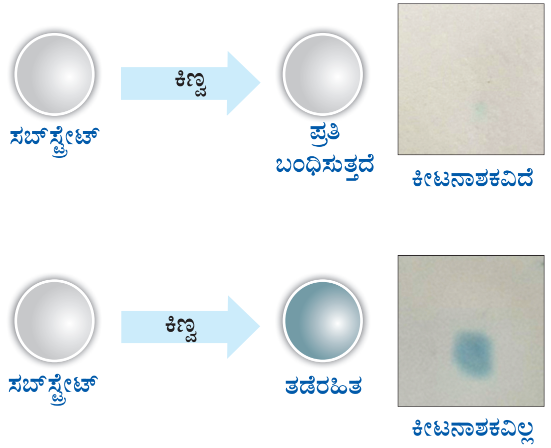
ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ:

ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಕೆ.ರೇ.ಮಂ.–ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿ, ಜವಳಿ ಸಚಿವಾಲಯ
ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, ಮಾನಂದವಾಡಿ ರಸ್ತೆ
ಶ್ರೀರಾಂಪುರ, ಮೈಸೂರು–570 008

www.csrtimys.res.in csrtimys@gmail.com
csrtimys X csrtimys csrtimysore

Copies: 1000 September 2024 Design & Layout: J. Justin Kumar

ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ನಾನ್-ಸ್ಪಿನ್ನಿಂಗ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್: ಕಾರಣಗಳು, ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮ



ಕೀಟನಾಶಕ ಪತ್ತೆಗೆ ಪೇಪರ್ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ವಿಧಾನ

ಕೆ.ರೇ.ಮಂ.–ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿ, ಜವಳಿ ಸಚಿವಾಲಯ
ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, ಶ್ರೀರಾಂಪುರ, ಮೈಸೂರು – 570008

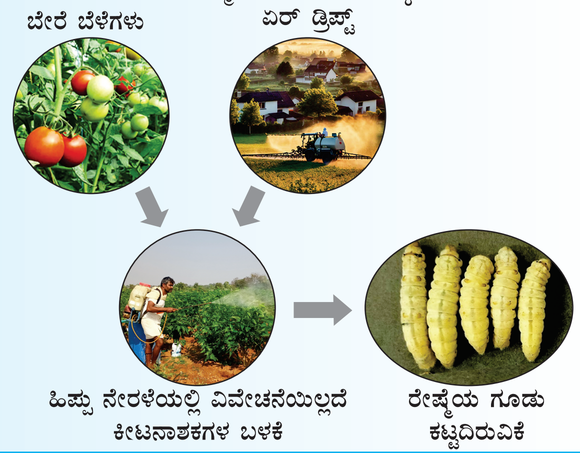
ಪರಿಚಯ

ನಾನ್–ಸ್ಪಿನ್ನಿಂಗ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್ ಎಂಬುದು ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ಐದನೇ ಹಂತದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ನಿಲುಗಡೆಯಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಗೂಡನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲ. ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟದಿರುವ ಕಾರಣ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವು ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡ ಕಾರಣ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪತ ಹಾನಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದೆ.

ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟದಿರುವ ಹಿಂದಿನ ಕಾರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಮೈಸೂರಿನ ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯವು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿವೇಚನಾರಹಿತ ಮತ್ತು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಗಾಢವಾದ ಪರಿಣಾಮ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲಿದೆ, ಇದು ಗೂಡು ಕಟ್ಟದಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವು ಹಾಗು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟದಿರುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಮರಣವು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ, ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 54% ನಷ್ಟು ಗೂಡು ಕಟ್ಟದಿರುವ ಮತ್ತು 34% ಮರಣದ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇತರೆ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಗೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಂಡ ಹೊಸ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಕರಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಮರಣವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಟೊಮೆಟೊ, ಬೀನ್ಸ್, ಹತ್ತಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಶುಂಠಿ ಮುಂತಾದ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಶೇಖರಣೆ ಕಂಡು–ಬಂದಿದೆ. ಈ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟಕ್ಕೆ ಮರುಕಳಿಸುವುದರಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಸಾಕಾಣೆಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಎಲೆಯಲ್ಲಿನ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ/ಉಳಿಕೆ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ



ಕೀಟನಾಶಕ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಕಾರಣ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಂತ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಕೆ.ರೇ.ಮಂ.– ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಮೈಸೂರು ಕೆಲವು ವಾಣಿಜ್ಯಿಕವಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಅಥವಾ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ವರ್ಗಗಳ ಕೀಟನಾಶಕಗಳೊಂದಿಗೆ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಸಾಕಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿದಾರೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೈಫೆನ್ಥ್ರಿನ್ 10% EC, ಫ್ಲುಬೆಂಡಿಯಾಮೈಡ್ 39.35% SC, ಬುಪ್ರೊಫೆನ್ಜಿನ್ 23.1% + ಫೈಪ್ರೊನಿಲ್ 3.85% ಎಮಾಮೆಕ್ಟಿನ್ ಬೆಂಜೊಯೆಟ್ 5% SG, ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8% EC, ಮತ್ತು ಫೆನ್‌ಪ್ರೊಪಾಥ್ರಿನ್ 30% EC. ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ 25–ಪಟ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ, ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೇ ವಾಂತಿ, ಮಂದವಾದ ದೇಹ, ಗುದನಾಳದ ಮುಂಚಾಚಿರುವಿಕೆ, ಸರಪಳಿ ಮಲ, ದೇಹದ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆ, ಭಾಗಶಃ ಮತ್ತು ಗೂಡು ಕಟ್ಟದಿರುವ, ಮತ್ತು ಮರಣ (ಎಸ್–ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೆ ಆಕಾರ). ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟದಿರುವ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಪತ್ತೆ

ಕೆ.ರೇ.ಮಂ. – ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಮೈಸೂರು, ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಪತ್ತೆಗಾಗಿ (ಅರೆ–ಗುಣಮಟ್ಟ), ಪೇಪರ್ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ವಿಧಾನದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದೆ. ಈ ಪೇಪರ್ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ವಿಧಾನವು ವೆಚ್ಚ–ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮತ್ತು ಬಳಕೆದಾರ ಸ್ನೇಹಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಾಗಿದ್ದು, ರೈತರಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿನ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಕದಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕೀಟನಾಶಕಗಳಿಂದ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಯಶಸ್ಸಿನ ಕಥೆಗಳು

ಕರ್ನಾಟಕದ ಗುಂಡ್ಲುಪೇಟೆಯ ರೈತ, ಶ್ರೀ ಪ್ರಭುಸ್ವಾಮಿರವರು ಟೊಮೇಟೊ ಮತ್ತು ಬೀನ್ಸ್ ಬೆಳೆ ಕಿತ್ತು 4×6 ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದರು. ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ಸಾಕಣೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಎಲೆಗಳ ಬಳಕೆ ಹುಳುವಿನ ಮರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಸಾಕಣೆಯಲ್ಲಿಯೇ 100% ರೇಷ್ಮೆಹುಳು ಬೆಳೆ ವಿಫಲವಾಯಿತು. ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟದ ಬಗ್ಗೆ ಅವರ ದೂರಿನ ಮೇರೆಗೆ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು 31.05.2023 ರಂದು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಪೇಪರ್ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ಕೀಟನಾಶಕ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಪಾಸಿಟಿವ್ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ನಂತರ, ನೀಡಿದ ಸಲಹೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಶ್ರೀ ಪ್ರಭುಸ್ವಾಮಿ ಅವರು ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳದ ಅಂತರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರು, ಅದೇ 4x6 ಅಂತರದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ 3 ಸಾಲುಗಳ ಜೋಳ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರು. 2 ತಿಂಗಳ ನಂತರ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳವನ್ನು ಕಿತ್ತು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆಯನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಲಾಯಿತು. 02.09.2023 ರಂದು ಅದೇ ತೋಟದ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪೇಪರ್ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕುತೂಹಲಕಾರಿಯಾಗಿ, ಆ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಅದೇ ರೈತನಿಂದ 50 dfls ಬೈವೋಲ್ಟೈನ್ ಡಬಲ್ ಹೈಬ್ರಿಡ್ (FC1xFC2) ಅನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು ಮತ್ತು 31.10.2023 ರಂದು ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವಿಕೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಗೂಡಿನ ತೂಕ 1.89 ಗ್ರಾಂ, ಒಂದು ಕವಚದ ತೂಕ 0.391 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಕವಚದ ಶೇಕಡಾ 20.6%, ಮತ್ತು ಗುಡಿನ ಇಳುವರಿ 38 ಕೆಜಿ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಮೈಸೂರು ಗೂಡಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ರೂ. 461/ಕೆಜಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನವು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಬಾಧಿತವಾದ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮರಳಿ ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿ ಕಥೆಯಾಗಿ ಸಾಬೀತಾಗಿರುವ ಶ್ರೇಷ್ಟವಾದ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ಇಳುವರಿ (ಕೆ.ಜಿ.) 50 ಮೊಟ್ಟೆ	ಒಂದು ಗೂಡಿನ ತೂಕ(ಗ್ರಾಂ.)	ಒಂದು ಕವಚದ ತೂಕ (ಗ್ರಾಂ)	ಕವಚದ ಅನುಪಾತ (%)	ದರ/ ಕೆ.ಜಿ. (ರೂ.)
38	1.89	0.391	20.6	461/-