

20. ಹೆಸರು

ಹೆಸರು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ ಬೇಳೆಕಾಳು ಬೆಳೆ, ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಖುಷ್ಕಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳು

ತಳಿಗಳು	ಬಿತ್ತನೆ ಕಾಲ	ಕಾಲಾವಧಿ (ದಿನಗಳು)	ಇಳುವರಿ ಧಾನ್ಯ (ಕ್ರೊ / ಎ)	ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳು
ಪಿ.ಎಸ್-16	ಮುಂಗಾರು (ಏಪ್ರಿಲ್ ೧೫ ಮೇ)	65-70	4-5 (ನೀರಾವರಿ) 2-3 (ಖುಷ್ಕಿ)	ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಹೊಂದಿದೆ, ಬೇಸಿಗೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿ
ಪೂಸಾ ಬೈಸಾಕಿ	ಬೇಸಿಗೆ (ಜನವರಿ - ಫೆಬ್ರವರಿ)	70-75		ಎಲೆಮೆಕ್ ರೋಗಕ್ಕೆ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಹೊಂದಿದೆ
ಪಿ.ಡಿ.ಎಂ 84-178		65-70		ನೀರಾವರಿ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿ
ಕೆ.ಕೆ.ಎಂ-3				ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿ, ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಸಾಧಾರಣ ಹೊಳಪಿನ ಕಾಳು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಂದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುವುದು

ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಎಕರೆಗೆ)

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ		
ಬೀಜ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ)	6-8		
ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ (ಟನ್)	3		
ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು (ಗ್ರಾಂ)			
ರೈಜೋಬಿಯಂ	200		
ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೀವಾಣು	200		
ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ)	ನೀರಾವರಿ	ಖುಷ್ಕಿ	
	ಸಾರಜನಕ	10	5
	ರಂಜಕ	20	10
	ಪೊಟ್ಯಾಷ್	20	10
ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶ (ಕಿ.ಗ್ರಾಂ)			
ಸತು	4		

ಬಿತ್ತನೆ: ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದಮಾಡಿದ ನಂತರ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದು. ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬೀಜಕ್ಕೆ 200 ಗ್ರಾಂ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಹಾಗೂ 200 ಗ್ರಾಂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೀವಾಣುವಿನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ, 12 ಅಂಗುಲಗಳ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ 4 ಅಂಗುಲದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು. ಬಿತ್ತಿದ 40 ದಿವಸದೊಳಗೆ 2 ಸಾರಿ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವುದು.

ಸೂಚನೆ

- ಬಿತ್ತನೆಗೆ 2 - 3 ವಾರ ಮೊದಲೇ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ / ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು.
- ಶೇ.2 ರ ಸುಣ್ಣದ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು ಒಂದು ಗಂಟೆ ನೆನಸಿ, 7-8 ಗಂಟೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ ಬರ ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.
- ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 4 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನಂತೆ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
- ಮುಸುಕಿನಜೋಳದ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ (1:1) ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.
- ಅಂತರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆದಾಗ ಎಕರೆಗೆ 3.25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ ಬಳಸುವುದು.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

- ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.
- ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಒಣಗಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಟ್ಟಿಕಾಳುಗಳ (ಹಾರ್ಡ್‌ಸೀಡ್ಸ್) ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.
- ಬೇಸಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಳೆಗಾಲದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಗಳನ್ನೇ ಬಳಸುವುದು.

ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ: ಪ್ರಮುಖ ಕೀಟಗಳು, ರೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕೀಟಗಳು	ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ	ಎಕರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸಂಪರಕೆಗೆ	ಬಳಸಬೇಕಾದ ಹಂತ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ
ಎಲೆ ಜಿಗಿಹುಳು	ಹಾನಿಯ ಎತ್ತಣಗಳು ಕೀಟಗಳು ಎಲೆಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಮುಚ್ಚೆಗಳು ಮೂಡುತ್ತವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಎಲೆಗಳು ಮುದುಡಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ.	1.7 ಮಿ.ಲೀ	425 ಮಿ.ಲೀ	ಬಳಸಬೇಕಾದ ಹಂತ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ ಜಿಗಿಹುಳುಗಳ ತೀವ್ರತೆ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
ಸಸ್ಯಹೇನು	ನೂರಾರು ಸಸ್ಯಹೇನುಗಳು ಸುಳಿ, ಎಲೆ, ಹೂ, ಮೊಗ್ಗು, ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಮುದುಡುವುದು, ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿನ ಬೀಜ ಹೀಚಾಗುವುದು. ಕೆಳಗಿನ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಬೂಷ್ಟು ಬೆಳೆಯುವುದು	1.7 ಮಿ.ಲೀ	425 ಮಿ.ಲೀ	ಹುಳುಗಳ ತೀವ್ರತೆ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀಟರ್ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
ಕಾಂಡ ಕೊರಕ ನೋಣ (ಆಗ್ರೋ ಪೈಜಿಡ್ ನೋಣ)	ಮರಿಹುಳು ಸಣ್ಣ ಸಸಿಗಳ ಕಾಂಡದ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ಕೆರೆದು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಗಿಡಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಗಾಳಿ ಬೀಸಿದಾಗ ಮುರಿಯಬಹುದು, ಕಾಂಡದ ಅಂತ್ಯ ಭಾಗ ಕೊಳೆತಂಪಿರುತ್ತದೆ.	2 ಮಿ.ಲೀ	500-600 ಮಿ.ಲೀ	ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 20-25 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಕಾಂಡದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೀಜುವಂತೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
ಕೂಂಬಿನ ಹುಳು (ಪ್ಲಿಂಜಿಡ್ ಮಾಫ್)	ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಗಿಡದ ಎಲ್ಲಾ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡುತ್ತವೆ.	2 ಮಿ.ಲೀ	400-500 8-10 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ	ಹುಳುಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಅರಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸುವುದು. ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕವಲೊಡೆದ ಟೋಂಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದರಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಕೂತು ಹುಳುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

ಹೆಸರು ಹಾಗೂ ಉದ್ದು



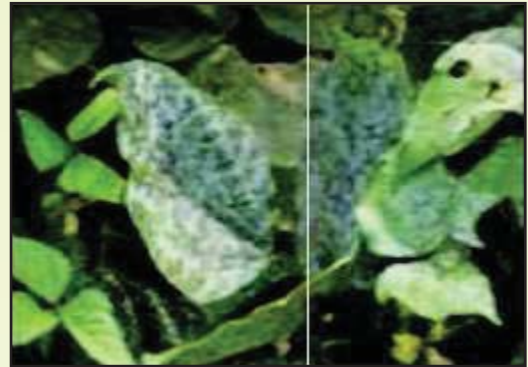
ಹೆಸರು ತಳಿ : ಕೆ.ಕೆ.ಎಂ-3



ಉದ್ದು ತಳಿ : ಎಲ್.ಬಿ.ಜಿ.-791 (ಸುರಕ್ಷ)



ಉದ್ದು ತಳಿ : ಎಲ್.ಬಿ.ಜಿ.-625 (ರಶ್ಮಿ)



ಉದ್ದು : ಬೂದಿ ರೋಗ

ರೋಗಗಳು					
ರೋಗಗಳು	ಮುಖ್ಯವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು	ರೋಗ ನಾಶಗಳು	1ಲೇ ನೀರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಲಾಭದೊಳಿಬೇಕಾದ ಕಾಲ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ
ನಂಜುರೋಗ	ಎಲೆಗಳು ಕಾಂತಿಹೀನಗೊಂಡು ಹೂವು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ	ಡ್ಯೂಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ	1.7 ಮಿ.ಲೀ	340 ಮಿ.ಲೀ	ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಗುರುತಿಸಿ ಕಿತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೂಳುವುದು, ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದಾಗ 30 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ 200 ಲೀ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
ಹಳದಿ ನಂಜಾಣು ರೋಗ	ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಮಚ್ಚೆಗಳಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಸೋಂಕಾದರೆ ಹೂ/ಕಾಯಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ.	ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 48% ಎಫ್.ಎಲ್ ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8% ಎಸ್.ಎಲ್	5 ಗ್ರಾಂ 0.5 ಮಿ.ಲೀ	40 ಗ್ರಾಂ 100 ಗ್ರಾಂ	ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು. ಬಿತ್ತಿದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಿಂಪಡಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
ಬೂದಿರೋಗ	ಬೂದಿಯಂತಹ ಬಿಳಿಪುಡಿ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ	ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಗಂಧಕ 80 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೆಂಡಿಜಿಂ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ	3 ಗ್ರಾಂ	600 ಗ್ರಾಂ	30-35 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 200 ಲೀ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ	ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ	ಜೈನಿಡ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ಅಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ	1 ಗ್ರಾಂ 2 ಗ್ರಾಂ 2 ಗ್ರಾಂ 3 ಗ್ರಾಂ	200 ಗ್ರಾಂ 400 ಗ್ರಾಂ 400 ಗ್ರಾಂ 600 ಗ್ರಾಂ	30-35 ದಿನದ ಬೆಳೆಗೆ 250 ಲೀ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.

ಹೆಸರು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ನಂಜಾಣು ಮತ್ತು ರೋಗದ ಹತ್ತೋಟಿ: ಅಂತರವ್ಯಾಪ್ತಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 48%ಎಸ್.ಎಲ್ 5 ಮಿ.ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 20 ದಿನಗಳ ನಂತರ 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 17.8%ಎಸ್.ಎಲ್ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.