

## ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳು

### 1. ದೀರ್ಘಾವಧಿ ತಳಿಗಳು

ತಳಿ	ಅವಧಿ	ಸಸಿ ಮಡಿ ತಯಾರು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಕಾಲ	ವಿಷೇಶತೆ	ಇಳುವರಿ (ಕ್ಷ/ಎ)
ಬಿ.ಆರ್-2655	140 ರಿಂದ 145 ದಿನ	ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರ	ಬೆಂಕಿ ರೋಗ ಸಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ.	30-35
ಐ.ಇ.ಟಿ-8116	140 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ	ಜೂನ್ ತಿಂಗಳು	ಕಂದು ಜಿಗಿ ಹುಳಿವಿಗೆ (ಬಿ.ಪಿ.ಹೆಚ್) ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.	30-35
ಜಯ:	140 ರಿಂದ 145 ದಿನ	ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರದಲ್ಲಿ	ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಬೆಳೆಯುವ ವಿಶೇಷ ಗುಣ.	30-35

### 2. ಮಧ್ಯಮಾವಧಿ ತಳಿಗಳು:

ತಳಿ	ಅವಧಿ	ಸಸಿ ಮಡಿ ತಯಾರು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಕಾಲ	ವಿಷೇಶತೆ	ಇಳುವರಿ (ಕ್ಷ/ಎ)
ತನು:	130 ರಿಂದ 135	ಜುಲೈ ಎರಡನೇ ವಾರ	ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಅಕ್ಕಿಯ ಗುಣ	26-28
ಎಂ.ಟಿ.ಯು-1001	130-135	ಜುಲೈ ಎರಡನೇ ವಾರ	ಕಂಡು ಜಿಗಿ ಹುಳಿವಿಗೆ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಹೊಂದಿದೆ.	28-30
ಐ.ಆರ್-30864	130-135	ಜುಲೈ ಎರಡನೇ ವಾರ	ಚೌಳು ನಿರೋಧಕತೆ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ	28-30
ಐ.ಆರ್-20	130-135	ಜುಲೈ ತಿಂಗಳ ಎರಡೇ ವಾರದವರೆಗೂ	ಇದು ಅನ್ನ ಮಾಡಲು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಗಿರಿಣಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನುಚ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ.	24-26
ಐ.ಆರ್-64	125-130	ಜುಲೈ ಎರಡನೇ ವಾರದವರೆಗೂ	ರೋಗದ ಬಾಧೆ ಕಂಡುಬರುವುದರಿಂದ ರೈತರು ಇದರ ಬಗೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ.	24-26
ಜ್ಯೋತಿ	120-125	ಜುಲೈ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ	ಊದುಭತ್ತ ರೋಗ, ದುಂಡಾಣು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಎಲೆ ಕವಚ ಕೊಳೆ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ತುತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.	18-20
ತೆಲ್ಲಹಂಸ	120-125	ಜುಲೈ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ	. ಕೆರೆ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ	18-20
ರಾಶಿ	120- 125	ಜುಲೈ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ	ಬರ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.	22-24
ಮಂಗಳ	110 ರಿಂದ 115	ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳ ಎರಡನೇ ವಾರ	ಕೆರೆ ಆಶ್ರಯಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಇದು ಅತ್ಯಮತ	16-18

### ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಗಳು :

ತಳಿ	ಅವಧಿ	ಸಸಿ ಮಡಿ ತಯಾರು ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಕಾಲ	ವಿಷೇಶತೆ	ಇಳುವರಿ (ಕ್ಷ/ಎ)
ಕೆ.ಆರ್.ಹೆಚ್-2	130-135	ಜುಲೈ ಎರಡನೇ ವಾರ	ಅಧಿಕ ಹುಲ್ಲನ್ನೂ ಸಹ ಕೊಡುವ ಈ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಬೆಂಕಿ ರೋಗದ ಬಾಧೆಯೂ ಕಡಿಮೆ.	35-40

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣ, ಕೊಡುವ ಸಮಯ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಮುಂಗಾರು ಬೆಳೆ	ಹಿಂಗಾರು ಬೆಳೆ
ನಾರಜನಕ	40 ಕೆ.ಜಿ.	50 ಕೆ.ಜಿ.
ರಂಜಕ	20 ಕೆ.ಜಿ.	25 ಕೆ.ಜಿ.
ಪೊಟ್ಯಾಷ್	20 ಕೆ.ಜಿ.	25 ಕೆ.ಜಿ.
ಸತ್ತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್	8 ಕೆ.ಜಿ *	

**ಸಮಗ್ರ ಪೀಡೆ ನಿರ್ವಹಣೆ**

		ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನಗಳು
<b>ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು</b>	ಈ ಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಸಿ ಮಡಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ತೆಂಡೆ ಹೊಡೆಯುವ ಹಂತ ಮತ್ತು ತೆನೆ ಹೊರಡುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಪತಂಗವು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆ ಇದ್ದು ಸುಮಾರು 100 ರಿಂದ 200 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗುಂಪಾಗಿ ಎಲೆಯಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಹಳದಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ರೋಮಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಮರಿಹುಳಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದು ಸುಳಿ ಭಾಗದಿಂದ ಕಾಂಡ ಸೇರಿ ಮೃದುವಾದ ಕಾಂಡ ಭಾಗ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಕಾಂಡದ ಬುಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೋಶಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಸಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಳಿಯು ಹಳದಿಯಾಗಿ ಅಂತಹ ಸುಳಿಯನ್ನು ಎಳೆದರೆ ಸಲಿಸಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ತೆನೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಲು ತುಂಬುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಜೊಳ್ಳಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಬಾಧೆಯನ್ನು ರೈತರು ಬಿಳಿ ತೆನೆಯೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ನಾಟಿಗೆ ಒಂದು ವಾರ ಮೊದಲು ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಸಸಿ ಮಡಿಗೆ ಕ್ಲಿನಾಲ್ ಫಾಸ್ 25 ಇ.ಸಿ. ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀಟರ್‌ನಂತೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</li> <li>➤ ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ತುದಿ ಚಿವುಟುವುದರಿಂದ ಎಲೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬಹುದು.</li> <li>➤ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸಂಜೆ 6 ಗಂಟೆಯ ನಂತರ ದೀಪದ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಎತ್ತರದ ಬದುಗಳ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟು ಒಂದು ಬಾಣಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೆಲಾದಿಯಾನ್ ಅಥವಾ ಡೈಕ್ಲೋರೊವಾಸ್ ಅನ್ನು ಹತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಇಟ್ಟರೆ, ಬೆಳಕಿಗೆ ಆಕರ್ಷಣೆಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರೌಢ ಪತಂಗಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಈ ದೀಪದ ಬಲೆಗಳನ್ನು 6 ರಿಂದ 8 ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಇಡಬೇಕು.</li> <li>➤ ನಾಟಿಯಾದ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಿಬಕ್ಕೆ ನಡೆಸಿ ಎಲೆಯ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಾಶ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಕ್ಲೋರೊಪೈರಿಫಾಸ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ.ಲೀನಂತೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</li> <li>➤ ಕಟಾವಾದ ನಂತರ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೋಶಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಬಹುದು.</li> </ul> <p>ಕಟಾವಾದ 15 ದಿನಗಳವರೆಗೂ ದೀಪದ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಎತ್ತರದ ಬದುಗಳಲ್ಲಿ ಇಡುವುದರಿಂದ ಪ್ರೌಢ ಪತಂಗಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಬಹುದು</p>
<b>ರಸ ಹೀರುವ ಜಿಗಿ ಹುಳುಗಳು</b>	ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಸಿರು ಜಿಗಿ ಹುಳು ಹಾಗೂ ಬಿಳಿ ಬೆನ್ನಿನ ಜಿಗಿ ಹುಳುಗಳು ಎಲೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಅಪ್ಸರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ಕೀಟಗಳು ತೆಂಡೆ ಹೊಡೆಯುವ ಹಂತದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಹೂವಾಡುವವರೆಗೆ ರಸ ಹೀರುವುದರಿಂದ ತೆಂಡೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ಸಂಜೆ ವೇಳೆ (6 ರಿಂದ 8 ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ) ದೀಪದ ಬಲೆಯನ್ನು ಇಟ್ಟು ಈ ಕೀಟವನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ನಾಟಿಯಾದ ನಂತರ ಕಾರ್ಬೊಪ್ಯೂರಾನ್ 3.ಜಿ. ಹರಳಗಳನ್ನು ಎಕರೆಗೆ 7.5 ಕೆ.ಜಿಯಂತೆ ಎರಚಿದರೆ ಈ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣೆಯಲ್ಲಿಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 200 ಎಸ್.ಎಲ್ ಅನ್ನು</li> </ul>

	<p>ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬಾಧೆ ಅತಿಯಾದಾಗ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟಂತೆ ಕಾಣುವ ವೃತ್ತಾಕಾರದವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತುಂಗೋ ಎಂಬ ನಂಜು ರೋಗವನ್ನೂ ಕೂಡ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಸಿ ಮಡಿ ಹಾಗೂ ತೆಂಡೆ ಹೊಡೆಯುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚು.</p>	<p>ಪ್ರತಿ ಲೀ. ನೀರಿಗೆ (ಅರ್ಧ ಮಿ.ಲೀ) 0.5 ಮಿ.ಲೀ. ನಂತೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು (ಅವಶ್ಯವಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ).</p>
<p>ಗರಿ ಸುತ್ತುವ ಹುಳ (ಎಲೆ ಸುರಳಿ):</p>	<p>ನಾಟಿಯಾದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಳೆ ಬಂದು, ನಂತರ ಬಹು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಮಳೆ ಬಾರದೇ ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಈ ಹುಳವಿನ ಬಾಧೆಯು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪತಂಗವು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಹಾಗೂ ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಅಡ್ಡಗೆರೆಗಳಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಹೆಣ್ಣು ಪತಂಗ ಸುಮಾರು 300 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಮರಿಗಳು ಬತ್ತದ ಗರಿಗಳ ಅಂಚನ್ನು ಮಡಚಿಕೊಂಡು ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಕರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಲ 2 ರಿಂದ 3 ಗರಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಕರೆದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಇದರ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಗರಿಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಕೆಲಸು ಸಲ ಇಳುವರಿ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.</p>	<p>➤ ಪತಂಗಗಳನ್ನು ದೀಪದ ಬಲೆಯಿಂದ ಆಕರ್ಷಿಸಿ ನಾಶಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಾಧ್ಯವಾದಲ್ಲಿ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಹುಳುವನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿ, ನಂತರ ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 30 ಇ.ಸಿ ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಮಿ. ಲೀಟರ್ ನಂತೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</p>
<p>ನೀಲಿ ಚಿಪ್ಪಿನ ಹುಳ ಮತ್ತು ಮುಳ್ಳು ಚಿಪ್ಪಿನ ಹುಳ</p>	<p>ನೀಲಿ ಚಿಪ್ಪಿನ ಹುಳುವು ನೀಳವಾಗಿದ್ದು, ನುಣುಪಾದ ಹೊಳೆಯುವ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ರೆಕ್ಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮುಳ್ಳು ಚಿಪ್ಪಿನ ಹುಳುವಿನ ಮೈಬಣ್ಣ ಹೊಳಪುಗಳಿಲ್ಲದೇ ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದು ಮೈಮೇಲೆ ಮುಳ್ಳಿನೋಪಾದಿಯ ಉಬ್ಬುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದ ಎಲೆಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಪಟ್ಟಿಯಂತಹ ಕೆರೆದು ತಿಂದಿರುವ ಗುರುತುಗಳಿರುತ್ತವೆ.</p>	<p>ಇವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಾಧೆಯ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಒಂದು ದಿವಸ ಮೊದಲು ನೀರು ಬಸಿದು 2 ಮಿ.ಲೀ. ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</p>
<p>ಕಂದು ಜಿಗಿಹುಳ:</p>	<p>ಪೌಢ ಮತ್ತು ಅಪ್ಸರೆ ಜಿಗಿಹುಳು ಪೈರಿನ ಬುಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಕವಚ ಮೇಲೆ ಆವರಿಸಿ ರಸ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಗರಿಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಸುಡ್ಡಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ನಂತರ ಅನೇಕ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದವು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅವಶ್ಯವಿದೆ ಹಾಕಿದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ</p>	<p>ಇಮಿಡೋಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್-17.8 ಎಸ್ ಎಲ್ 0.5 ಮಿ.ಲಿ/ಲೀ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</p>

	<p>ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಸ್ಥಳೀಯ ತಳಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬೇಕು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಇಳುವರಿಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ತೆನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ತೆನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಳಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಕಾಳಿನ ತೂಕದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತೆ. ಸಸಿಯಲ್ಲಿ ತೆನೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಸಾರಜನಕದ ಲಭ್ಯತೆ ಹೇರಳವಾಗಿ ಅವಶ್ಯ ಎಂಬುದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು, ಭತ್ತದ ಪ್ರತಿ ಪೈರಿನಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ತೆಂಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಇಲುಕುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬರಬೇಕು. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಿಗೆ ಸಾರಜನಕದ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ.</p>	
<p><b>ಬೆಂಕಿ ರೋಗ (ಬ್ಲಾಸ್ಪ್):</b></p>	<p>ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ತಿಳಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಎರಡು ತುದಿಗಳೂ ಚೂಪಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯ ಭಾಗವು ಬೂದಿ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ನಂತರ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ವಜ್ರಾಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಅವು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಎಲೆ ಮತ್ತು ಸಸಿ ಒಣಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ದೂರದಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಬೆಂಕಿಯಿಂದ ಸುಟ್ಟಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಬೆಂಕಿ ರೋಗ ಎಂದು ಹೆಸರು.</p> <p>ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕೇವಲ ಎಲೆಯ ಮೇಲೆ ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಕಾಂಡ ಹಾಗೂ ತನೆಯ ಮೇಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವು ಗೆಣ್ಣಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಗೆಣ್ಣು ಬೆಂಕಿ ರೋಗ ಎಂದು ಮತ್ತು ತನೆಯ ಕುತ್ತಿಗೆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಕುತ್ತಿಗೆ ಬೆಂಕಿ ರೋಗ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಮೊದಲೇ ಕುತ್ತಿಗೆ ಬೆಂಕಿ ರೋಗ ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಇಳುವರಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.</p> <p>ಈ ರೋಗವು ಪೈರಿಕ್ಯುಲೇರಿಯ ಒರೈಜಿ ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಮೊದಲಿಗೆ ಆಳವಾದ ಮಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ರೋಗಾಣುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶಕ್ಕೆ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ.</li> <li>• ಬಿತ್ತನೆಗೆ ರೋಗ ರಹಿತ ಬೀಜವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸೂಚಿಸಿದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು</li> <li>• ಸ್ವಚ್ಛ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿ - ಬದುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುವುದು</li> <li>• ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು</li> <li>• ಬೆಂಕಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಇರುವ ತಳಿಗಳಾದ ರಾಶಿ, ಐಆರ್-20, ಬಿಆರ್-2655 ಮತ್ತು ಮುಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವುದು</li> <li>• ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಒಂದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಬಾರಿಯೂ ಭತ್ತವನ್ನೇ ಬೆಳೆಯಬಾರದು. (ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು)</li> <li>• ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ - ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೆಂಡೈಜಿಮ್ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು</li> </ul>

	<p>ದಿನದ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು, ತಂಪಾದ ರಾತಿ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶವಿದ್ದಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ರೋಗ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೇ ಅತಿಯಾದ ಸಾರಜನಕ ಬಳಕೆ, ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದಿರುವ ತಳಿಗಳ ಬಳಕೆ, ಒತ್ತು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು, ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮತ್ತು ನಾಟಿ ನಿಧಾನವಾದಷ್ಟು ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಸಸಿ ಮಡಿ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಕಾರ್ಬಂಡೈಜಿಮ್ 1 ಗ್ರಾಂ/ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಅಥವಾ ಹೀನೋಸಾನ್ 1 ಮಿ.ಲೀ/ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು</li> <li>• ಕಿಟಜಿನ್ 1 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಅಥವಾ ಟ್ರೈಸೈಕ್ಲೋಜೋಲ್ 0.6 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು</li> <li>• ಕಾಳು ಕಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕುತ್ತಿಗೆ ಬೆಂಕಿ ರೋಗವನ್ನು ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಟ್ರೈಸೈಕ್ಲೋಜೋಲ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕವನ್ನು 0.6 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.</li> </ul>
ಕಂದು ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ	<p>ಈ ರೋಗವು ಎಲೆ, ಎಲೆ ಕವಚ, ಹೂವಿನ ಗುಚ್ಚಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎಲೆಯ ಮೇಲೆ ಅಂಡಾಕಾರದ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಇವು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೊಡಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ವೇಲೆ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಸುತ್ತ ತಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ರೇಖೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಹೂ ಗುಚ್ಚಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತೀವ್ರ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದಾಗ ಪೂರ್ಣ ಭಾಗವು ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಬಣ್ಣದ ಕಣಗಳಿಂದ ಲೇಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಬೀಜಗಳು ಸುರಿತಿಕೊಂಡಂತಾಗಿ ಬಣ್ಣಗಡುತ್ತವೆ.</p>	<p>ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ರೋಗ ರಹಿತ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜದ ಬಳಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಮ್ಯಾಂಕೊಜೆಬ್ 2 ಗ್ರಾಂನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.</p>
ದುಂಡಾಣು ಎಲೆ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ	<p>ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಾಖ ಮತ್ತು ಆದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಎಲೆಗಳ ತುದಿ ಮತ್ತು ಬದಿಗಳ ಅಂಚುಗಳು ಒಣಗಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗಿ ಹಾವಿನ ಹೆಡೆಯಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ರೋಗ ತೀವ್ರವಾದಾಗ ಎಲೆ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣದ ಹನಿಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ನೀರು ಮತ್ತು ಬೀಜದ ಮೂಲಕ ರೋಗ ಹರಡುತ್ತದೆ.</p>	<p>ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಸೈಕ್ಲಿನ್ 0.5 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು 2 ಗ್ರಾಂ ಕಾಪರ್ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</p>
ಎಲೆ ಕವಚ ಕೊಳೆ ರೋಗ	<p>ಎಲೆ ಕವಚ ಮತ್ತು ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಚುಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಸ್ಲಿರೋಷಿಯಾಗಳೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ವಾತಾರಣದಲ್ಲಿ ಆದರ್ಶ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಚುಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ಎಲೆಯು ಒಣಗುತ್ತವೆ.</p>	<p>1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೊನಲೋಲ್‌ನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</p>
ತೆನೆ ಕವಚ ಕೊಳೆರೋಗ	<p>ಎಲೆಯ ತೆನೆಗಳಿಗೆ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿರುವ ಎಲೆ ಕವಚದಲ್ಲಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳು</p>	<p>1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೊನಲೋಲ್‌ನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.</p>

	<p>ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎಲೆ ಕವಚವನ್ನು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ. ತೆನೆಗಳು ಭಾಗಶಃ ಹೊರಬರುವುದರಿಂದ ಕಾಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಇಳುವರಿ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ನೀರನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬಾರದು.</p>	
<p>ಊದಬತ್ತಿ ರೋಗ</p>	<p>ರೋಗ ಬಾಧಿತ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೆನೆಯ ಬದಲು ಊದಬತ್ತಿಯಂತೆ ಕಾಣುವ ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಕಡ್ಡಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಮಾಸಲು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕಾಳಿನ ಬದಲು ಶೀಲೀಂಧ್ರ ಸಮೂಹವಿರುತ್ತವೆ. ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ.</p>	<p>ಹತೋಟಿ ಮಾಡಲು ಬೆವಿಸ್ಟಿನ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೋಥೈಜಿಮ್ 4 ಗ್ರಾಂನ್ನು ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಭತ್ತದ ಬೀಜಕ್ಕೆ. ಈ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೀಜೋಪಚಾರವನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಯಬಹುದು. ರೋಗರಹಿತ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳ ಬಳಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ರೋಗ ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ತೆನೆಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು ಉಗುರು ಬೆಚ್ಚಿನ ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ನೆನಸಿ ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಯಬಹುದು.</p>

:

:

: