



ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ
(ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಮಿನಿರತ್ನ ಕಂಪನಿ)

ಯುಎಎಸ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್, ಹೆಬ್ಬಾಳ, ಬೆಂಗಳೂರು-560024

ಬೆಳೆ: ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳದ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

1. ತಳಿಗಳು:

ತಳಿ	ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ	ಅವಧಿ	ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
ಎಸ್ ಪಿವಿ-2217	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 15 - ಅಕ್ಟೋಬರ್ 15	120-125 ದಿನಗಳು	ಇದ್ದಲು ಕಾಂಡ ಕೊಳೆ ರೋಗ ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
ಎಂ-35-1	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 15 - ಅಕ್ಟೋಬರ್ 15	115-120 ದಿನಗಳು	ಹೆಚ್ಚು ಬರ ನಿರೋಧಕ, ಸುಳಿ ನೋಣ ಮತ್ತು ಇದ್ದಿಲು ಕೊಳೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

2. ಬೀಜೋಪಚಾರ: ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಮಿ.ಲೀ ಅಜೋಸ್ಪಿರಲಮ್ ಮತ್ತು 4 ಮಿ.ಲೀ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಗಂಧಕದ ಬೀಜೋಪಚಾರಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು, ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 30 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ 7.5 ಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಅನ್ನು 1.5 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗೋಮೂತ್ರದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ (25%) ನೆನೆಸಿ. ನಂತರ, ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ. ಇದು ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

3. ಬಿತ್ತನೆ ವಿಧಾನ: 45 X 15 ಸೆಂ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಾಲು ಬಿತ್ತನೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

4. ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು: ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು.

- ಸಾರಜನಕ: 20 ಕೆ.ಜಿ ಮತ್ತು 40 ಕೆ.ಜಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ)
- ರಂಜಕ: 10 ಕೆ.ಜಿ ಮತ್ತು 30 ಕೆ.ಜಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ)
- ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್: 16 ಕೆ.ಜಿ (ನೀರಾವರಿ)
- ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್: 6 ಕೆ.ಜಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ)
- ಗಂಧಕ: 8 ಕೆ.ಜಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ)

5. ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ:

- **ಸುಳಿ ನೋಣ:** ಜನವರಿ ಮಧ್ಯದಿಂದ ಜೂನ್ ಅಂತ್ಯದವರೆಗೆ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗೆ ಸುಳಿ ನೋಣದ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆ. ಬಿತ್ತನೆ ತಡವಾದರೆ, ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಒಂದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬಳಸಿ, ಸುಳಿ ನೋಣ ಬಿದ್ದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಎಕರೆವಾರು ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಪಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಮಿ.ಲೀ ಥೈಯಾಮೆಥೊಕ್ಸಾಮ್, 30% ಎಫ್‌ಎಸ್ ಅಥವಾ 5 ಮಿ.ಲೀ ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫೋಸ್ 20 ಇಸಿ ಯನ್ನು 20 ಮಿ.ಲೀ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು ಅಥವಾ ಜುಲೈನಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿವರೆಗೆ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗೆ ಎಕರೆಗೆ 12 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಶೇ 3 ರ ಕಾರ್ಬೋಫುರಾನ್ ಅಥವಾ 16 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಶೇ 10 ರ ಫೋರೇಟ್ ಹರಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ತಡವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಳಿ ನೋಣದ ಬಾಧೆಯ ಹತೋಟಿಗೆ 0.3 ಮಿ.ಲೀ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್, 17.8 ಎಸ್‌ಎಲ್ ಅಥವಾ 0.2 ಗ್ರಾಂ ಎಸಿಟಾಮಿಪ್ರಿಡ್ 20 ಎಸ್‌ಪಿ ಅಥವಾ 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಸೈಪರಮೆಥ್ರಿನ್ 10 ಇಸಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬಿತ್ತಿದ 12 ರಿಂದ 14 ದಿವಸದ ನಂತರ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- **ಕಾಳಿನ ಬೂಷ್ಟು ರೋಗ ಮತ್ತು ತೆನೆ ಬೂಷ್ಟು ರೋಗ:** ಬೀಜದಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಗಂಧಕದೊಂದಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿ.

6. ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ:

- ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ, ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣಿಗೆ 8 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮತ್ತು ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ 15 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹರಿಸಬೇಕು. ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತೆನೆ ಬರುವ ಮತ್ತು ಕಾಳು ತುಂಬುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಒದಗಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

7. ಇಳುವರಿ:

- 3-6 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್/ಎಕರೆ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ)
- 8-20 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್/ಎಕರೆ (ನೀರಾವರಿ)

ಮೂಲ: ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧಾರವಾಡ ಮತ್ತು ರಾಯಚೂರು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ, ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ:

- ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ, ಬೆಂಗಳೂರು
- ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ನಿಗಮ, ರಾಯಚೂರು, ಬಳ್ಳಾರಿ, ಧಾರವಾಡ, ಹಾವೇರಿ, ದಾವಣಗೆರೆ, ಮೈಸೂರು, ಹಾಸನ, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ.



National Seeds Corporation Limited
(A Government of India Undertaking Miniratna Company)
UAS Campus, Hebbal, Bengaluru-560024

Crop : Rabi Sorghum/Jowar

1. Varieties:

Variety	Sowing Time	Duration	Characteristics
SPV-2217	Sept-15th to Oct- 15th	120-125 Days	Resistant to charcoal stem rot disease.
M-35-1	Sept-15th to Oct- 15th	115-120 Days	Highly resistant to drought, tolerant to shootfly & charcoal rot.

2. Seed Treatment: For every kg of seeds, 4 ml of Azospirillum and 4 ml of Phosphorus Solubilizing Bio-fertilizer may use at the time of sowing. Before sulfur seed treatment, for every kg of seed, soak the seeds in a solution prepared by mixing 30 gm of calcium chloride or 7.5 gm of potassium nitrate in 1.5 liters of water, either in a solution of cow urine (25%). Then, dry the seeds for 8 hours in the shade and sow them. This will improve seed germination and plant growth.

3. Sowing Method: Line sowing is suitable with spacing of 45 X 15 cm.

4. Fertilizers: The amount of fertilizers should be applied based on the results of soil testing.

- Nitrogen: 20 Kg & 40 Kg (Rainfed & Irrigated).
- Phosphorus: 10 kg & 30 Kg (Rainfed & Irrigated).
- Potassium: 16 Kg (Irrigated).
- Zinc Sulphate: 6 kg (Rainfed).
- Sulphur: 8 kg (Rainfed).

5. Pest and Disease Management:

Shoot fly: For crops sown from mid-January to the end of June, the incidence of shoot fly is less. If sowing is delayed, use one kg more seed per acre for sowing, remove the fly-infested plants and maintain the plant population per acre. For every kg of seed, treat the seed with 10 ml of Thiamethoxam, 30% FS or 5ml Chlorpyrifos 20 EC mixed with 20 ml of water and dry it in the shade before sowing. Alternatively, for crops sown from July to February, per acre 12 kg 3% of Carbofuran or 16 kg 10% of Phorate granules per acre in the rows before sowing. To control shoot fly in late-sown crops, spray 0.3 ml of Imidacloprid, 17.8 SL or 0.2 g of Acetamiprid 20 SP or 0.5 ml of Cypermethrin 10 EC per liter of water 12 to 14 days after sowing.

Grain Smut & Head Smut: Chemical treatment with Sulphur @ 2gm per Kg of seeds to control seed borne disease.

6. Water Management:

- Depending on the soil and climate, water should be applied once in 8 days for sandy loam soil and once in 15 days for clay loam soil. It is essential to provide water for the plant's growth, especially during the emergence of panicle initiation and grain filling stages.

7. Yield:

- 3-6 Quintals/Acre (Rainfed)
- 8-20 Quintals/Acre (Irrigated)

Source: UAS, Dharwad & UAS, Raichur.

For more information, contact:

- Regional Manager, National Seeds Corporation Limited, Bengaluru
- Area Manager, National Seeds Corporation Limited, Raichur, Bellary, Dharwad, Haveri, Davanagere, Mysore, Hassan Chikkaballapura .



राष्ट्रीय बीज निगम लिमिटेड
(भारत सरकार का उपक्रम - मिनिस्ट्री ऑफ़ फ़ार्मिंग)
यू.एस. कैपस, हेबल, बेंगलुरु-560024

फ़सल: रब्बी ज्वार

1. किस्में:

किस्म	बुवाई का समय	अवधि	विशेषताएँ
एसपीवी-2217	15 सितंबर से 15 अक्टूबर	120-125 दिन	चारकोल तना सड़न रोग के प्रतिरोधी
एम-35-1	15 सितंबर से 15 अक्टूबर	115-120 दिन	सूखे के प्रति अत्यधिक प्रतिरोधी, शूटफ्लाई और चारकोल सड़न के प्रति सहनशील।

2. बीज उपचार: बुवाई के समय प्रत्येक किलोग्राम बीज के लिए 4 मिलीलीटर एज़ोस्परिलम और 4 मिलीलीटर फॉस्फोरस सोल्यूबिलाइजिंग बायो-फर्टिलाइजर का उपयोग किया जा सकता है। गंधक से बीज उपचार से पहले, प्रत्येक किलोग्राम बीज के लिए, बीजों को 1.5 लीटर पानी में 30 ग्राम कैल्शियम क्लोराइड या 7.5 ग्राम पोटेशियम नाइट्रेट मिलाकर तैयार घोल में, या गोमूत्र (25%) के घोल में भिगोएँ। फिर, बीजों को 8 घंटे तक छाया में सुखाएं और फिर बोएं। इससे बीजों का अंकुरण और पौधों की वृद्धि बेहतर होगी।

3. बुवाई की विधि: 45 X 15 सेमी की दूरी के साथ कतार में बुवाई उपयुक्त है।

4. उर्वरक: उर्वरकों की मात्रा मिट्टी परीक्षण के परिणामों के आधार पर लागू की जानी चाहिए।

- नाइट्रोजन: 20 किलोग्राम और 40 किलोग्राम (वर्षा आधारित और सिंचित)
- फास्फोरस: 10 किलोग्राम और 30 किलोग्राम (वर्षा आधारित और सिंचित)
- पोटेशियम: 16 किलोग्राम (सिंचित)
- जिंक सल्फेट: 6 किलोग्राम (वर्षा आधारित)
- सल्फर: 8 किलोग्राम (वर्षा आधारित)

5. कीट और रोग प्रबंधन:

शूट फ्लाई (प्ररोह मक्खी): मध्य जनवरी से जून के अंत तक बोई गई फसलों के लिए, शूट फ्लाई का प्रकोप कम होता है। यदि बुवाई में देरी हो जाती है, तो प्रति एकड़ एक किलोग्राम अधिक बीज का उपयोग करें, मक्खी से प्रभावित पौधों को हटा दें और प्रति एकड़ पौधों की संख्या बनाए रखें। प्रत्येक किलोग्राम बीज के लिए, बुवाई से पहले 10 मिलीलीटर थायमेटोक्साम, 30% एफएस या 5 मिलीलीटर क्लोरपाइरीफोस 20 ईसी को 20 मिलीलीटर पानी में मिलाकर बीज का उपचार करें और इसे छाया में सुखाएं। वैकल्पिक रूप से, जुलाई से फरवरी तक बोई जाने वाली फसलों के लिए, प्रति एकड़ 12 किलोग्राम 3% कार्बोफेथुरान या 16 किलोग्राम 10% फोरेट दाने बुवाई से पहले कतारों में डालें। देर से बोई गई फसलों में शूट फ्लाई को नियंत्रित करने के लिए, बुवाई के 12 से 14 दिन बाद 0.3 मिलीलीटर इमिडाक्लोप्रिड, 17.8 एसएल या 0.2 ग्राम एसिटाइमिप्रिड 20 एसपी या 0.5 मिलीलीटर साइपरमेथिन 10 ईसी प्रति लीटर पानी में मिलाकर स्प्रे करें।

ग्रेन स्मट और हेड स्मट: बीज जनित रोगों को नियंत्रित करने के लिए सल्फर @ 2 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज से रासायनिक उपचार करें।

6. जल प्रबंधन:

मिट्टी और जलवायु के आधार पर, रेतीली दोमट मिट्टी के लिए 8 दिनों में एक बार और चिकनी दोमट मिट्टी के लिए 15 दिनों में एक बार पानी देना चाहिए। पौधे की वृद्धि के लिए, विशेष रूप से पुष्पगुच्छ निकलने और दाना भरने की अवस्था के दौरान पानी देना आवश्यक है।

7. उपज:

- 3-6 विंटल/एकड़ (वर्षा आधारित)
- 8-20 विंटल/एकड़ (सिंचित)

स्रोत: कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड़ और कृषि विश्वविद्यालय, रायचूर।

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें:

- क्षेत्रीय प्रबंधक, राष्ट्रीय बीज निगम लिमिटेड, बेंगलुरु।
- प्रक्षेत्र प्रबंधक, राष्ट्रीय बीज निगम लिमिटेड, रायचूर, बेल्तारी, धारवाड़, हावेरी, दावणगेरे, मैसूर, हसन चिकबल्लापुर।