ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ

(ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಮಿನಿರತ್ನ ಕಂಪನಿ)

ಯುಎಎಸ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್, ಹೆಬ್ಬಾಳ, ಬೆಂಗಳೂರು–560024

ಬೆಳೆ: ಕಡಲೆ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

1. ತಳಿಗಳು:

ತಳಿ	ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ	ಅವಧಿ	ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
ಜಾಕಿ–9218	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–ಅಕ್ಟೋಬರ್	100 ದಿನಗಳು	ದೇಸಿ ತಳಿ
ಬಿಜಿಡಿ-111-1	ಅಕ್ಟೋಬರ್–ನವೆಂಬರ್	96-98 ದಿನಗಳು	ದಪ್ಪ ಬೀಜ, ದೇಸಿ ತಳಿ, ಬರ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿ
ಜೆಜಿ–11	ಅಕ್ಟೋಬರ್–ನವೆಂಬರ್	90-100 ದಿನಗಳು	ದಪ್ಪ ಬೀಜದ ತಳಿ
ಎನ್ ಬಿಇಜಿ - 857	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–15 ರಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ್–15	95-100 ದಿನಗಳು	ಸೊರಗು ರೋಗ ಸಹಿಷ್ಣು ತಳಿ
ಎನ್ ಬಿಇಜಿ - 47	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್–15 ರಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ್–15	95-100 ದಿನಗಳು	ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕೊಯ್ಲಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ದೇಸಿ ತಳಿ

2. ಬೀಜೋಪಚಾರ: ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮೊದಲು ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬೀಜವನ್ನು ಶೇ 2 ರ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ಅಥವಾ ಶೇ 25 ರ ಗೋಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ 8 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ, ಕನಿಷ್ಠ-7 ಗಂಟೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಕಠಿಣಗೊಳಿಸಿದ ಬೀಜವನ್ನು ಪಾಲಿಮರ್ (6 ಮಿ. ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಮೂಲಕ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಬೋರಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯಂ ಮಾಲ್ಬಿಡೇಟಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಲೇಪನ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ರೈಝೋಬಿಯಂ ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿಯಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.

3. ಬಿತ್ತನೆ ವಿಧಾನ: ಸಾಲು ಬಿತ್ತನೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. "ಭೂಮಿಯನ್ನು 2-3 ಸಲ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ, 30 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು ಅಥವಾ 45 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದ ಬೋದುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ 10 ಸೆಂ. ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಊರುವುದು/ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಬೀಜದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು."

4. ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು:
   - ಸಾರಜನಕ: 4 ಕೆಜಿ ಮತ್ತು 10 ಕೆಜಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ)
   - ರಂಜಕ: 10 ಕೆಜಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ)
   - ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್: 4 ಕೆಜಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ)
   - ಫೆರಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್: 4 ಕೆಜಿ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ)

5. ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ:
   - ಸೊರಗು ರೋಗ / ಬೇರು ಕೊಳೆತ: ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ 80 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ ಯೊಂದಿಗೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ. ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ, ಥೈರಾಮ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂಪಿ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ ಗಿಡಗಳು ಬಾಡಿ ಸಾಯುವುದನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.

6. ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ:
   - ಎರಡು ನೀರಾವರಿಗಳು ಸಾಕು.
   - ಮೊದಲ ನೀರಾವರಿ: ಬಿತ್ತನೆಯ 45 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಹೂವಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ).
   - ಎರಡನೇ ನೀರಾವರಿ: ಬಿತ್ತನೆಯ 75 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ).
   - ನೀರಿನ ಅಭಾವವಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಹೂವಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹರಿ ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ ಒದಗಿಸಬೇಕು (ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ).

7. ಇಳುವರಿ:
   - 3.2-4 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್/ಎಕರೆ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ)
   - 8-10 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್/ಎಕರೆ (ನೀರಾವರಿ)

ಮೂಲ: ಯುಎಎಸ್, ಧಾರವಾಡ, ಬೆಂಗಳೂರು, ರಾಯಚೂರು, ಆರ್‌ಎಆರ್‌ಎಸ್, ನಂದ್ಯಾಳ ಮತ್ತು ಎಎನ್‌ಜಿಆರ್‌ಎಯು ಗುಂಟೂರು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ, ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ:

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

Scanned with OKEN Scanner

Crop : **Chickpea/Bengalgram**

1. **Varieties:**

Variety	Sowing Time	Duration	Characteristics
Jaki-9218	September-October	100 Days	Desi variety
BGD-111-1	October -November	96-98 Days	Bold seed, Desi variety, drought & blight resistant variety
JG-11	October -November	90-100 Days	Bold seed variety
NBeG-857	Sept-15th to Oct- 15th	95-100 Days	Wilt tolerant variety
NBeG-47	Sept-15th to Oct- 15th	95-100 Days	Desi variety suitable for mechanical harvesting

2. **Seed Treatment:** To increase drought resistance before sowing, the seeds should be soaked in a 2% calcium chloride solution for 30 minutes or in a 25% cow urine solution for 8 hours, and then dried in the shade for at least 7 hours. These hardened seeds should then be coated with a polymer (6 ml per kg of seed) and micronutrients such as zinc sulphate, iron sulphate, borax, and ammonium molybdate @ 2 grams per kg of seed. After this, the seeds should be treated with Rhizobium and a phosphorus-solubilizing bacteria.
3. **Sowing Method:** Line sowing is suitable. "Plow the land 2-3 times well and sow in rows with a spacing of 30 cm or in furrows with a spacing of 45 cm, by manually placing/sowing the seeds at a distance of 10 cm from each other, a higher seed yield can be obtained."
4. **Fertilizers:**
   - Nitrogen: 4 Kg & 10 Kg (Rainfed & Irrigated).
   - Phosphorus: 10 kg (Rainfed & Irrigated).
   - Zinc Sulphate: 4 kg (Rainfed).
   - Ferrous Sulphate: 4 kg (Rainfed).
5. **Pest and Disease Management:**
   - **Wilt Disease / Root Rot:** For every kg of seed, treat with 2 gm of Captan 80 WP. Alternatively, Thiram 75 WP or Mancozeb can be used to manage the disease where plants wilt and die.
6. **Water Management:**
   - Two irrigations are sufficient.
   - First irrigation: 45 days after sowing (at the time of flowering).
   - Second irrigation: 75 days after sowing (at the time of pod formation).
   - If water is scarce, surface irrigation during flowering and sprinkler irrigation during pod formation should be provided (for irrigated crops only).
7. **Yield:**
   - 3.2-4 Quintals/Acre (Rainfed)
   - 8-10 Quintals/Acre (Irrigated)

Source: UAS, Dharwad, Bengaluru, Raichur, RARS, Nandyal & ANGRAU Guntur.

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.

Scanned with OKEN Scanner

राष्ट्रीय बीज निगम लिमिटेड
(भारत सरकार का उपक्रम - मिनिरत्न कंपनी)
यूएएस कैंपस, हेब्बल, बेंगलुरु-560024

फसल : चना

1. **किस्में:**

किस्म	बुवाई का समय	अवधि	विशेषताएँ
जाकी-9218	सितंबर-अक्टूबर	100 दिन	देसी किस्म
बीजीडी-111-1	अक्टूबर-नवंबर	96-98 दिन	मोटा बीज, देसी किस्म, सूखा और झुलसा प्रतिरोधी किस्म
जेजी-11	अक्टूबर-नवंबर	90-100 दिन	मोटे बीज वाली किस्म
एनबीईजी-857	15 सितंबर से 15 अक्टूबर	95-100 दिन	उकठा सहिष्णु किस्म
एनबीईजी -47	15 सितंबर से 15 अक्टूबर	95-100 दिन	देसी किस्म जो मशीनी कटाई के लिए उपयुक्त है

2. बीज उपचार: बुवाई से पहले सूखे के प्रति प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए, बीजों को 2% कैल्शियम क्लोराइड के घोल में 30 मिनट के लिए या 25% गोमूत्र के घोल में 8 घंटे के लिए भिगोना चाहिए, और फिर कम से कम 7 घंटे के लिए छाया में सुखाना चाहिए। इन कठोर बीजों पर फिर एक पॉलिमर (6 मिली प्रति किलोग्राम बीज) और जिंक सल्फेट, आयरन सल्फेट, बोरेक्स और अमोनियम मोलिब्डेट जैसे सूक्ष्म पोषक तत्वों @ 2 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज का लेप किया जाना चाहिए। इसके बाद, बीजों को राइजोबियम और एक फास्फोरस-घुलनशील बैक्टीरिया से उपचारित किया जाना चाहिए।

3. बुवाई की विधि: लाइन बुवाई उपयुक्त है। "भूमि को 2-3 बार अच्छी तरह जोतें और 30 सेमी की दूरी पर पंक्तियों में या 45 सेमी की दूरी पर कूंडों में बुवाई करें, बीजों को एक दूसरे से 10 सेमी की दूरी पर मैन्युअल रूप से रखने/बोने से, अधिक बीज उपज प्राप्त की जा सकती है।→

4. उर्वरक:

- नाइट्रोजन: 4 किलोग्राम और 10 किलोग्राम (वर्षा आधारित और सिंचित)
- फास्फोरस: 10 किलोग्राम (वर्षा आधारित और सिंचित)
- जिंक सल्फेट: 4 किलोग्राम (वर्षा आधारित)
- फेरस सल्फेट: 4 किलोग्राम (वर्षा आधारित)

5. कीट और रोग प्रबंधन:

- उकठा रोग / जड़ सड़न: प्रति किलोग्राम बीज के लिए 2 ग्राम कैप्टन 80 WP से उपचार करें। वैकल्पिक रूप से, थिरम 75 WP या मैनकोजेब का उपयोग उस बीमारी को प्रबंधित करने के लिए किया जा सकता है जहां पौधे मुरझा जाते हैं और मर जाते हैं।

6. जल प्रबंधन:

- दो सिंचाई पर्याप्त हैं।
- पहली सिंचाई: बुवाई के 45 दिन बाद (फूल आने के समय)।
- दूसरी सिंचाई: बुवाई के 75 दिन बाद (फली बनने के समय)।
- यदि पानी की कमी है, तो फूल आने के दौरान सतही सिंचाई और फली बनने के दौरान स्प्रिंकलर सिंचाई प्रदान की जानी चाहिए (केवल सिंचित फसलों के लिए)।

7. उपज:

- 3.2-4 क्विंटल/एकड़ (वर्षा आधारित)
- 8-10 क्विंटल/एकड़ (सिंचित)

स्रोत: यूएएस, धारवाड़, बेंगलुरु, रायचूर, आरएआरएस, नांदयाल और एएनजीआरएयू, गुंटूर।

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें:

- क्षेत्रीय प्रबंधक, राष्ट्रीय बीज निगम लिमिटेड, बेंगलुरु
- प्रक्षेत्र प्रबंधक, राष्ट्रीय बीज निगम लिमिटेड, रायचूर, बेल्लारी, धारवाड़, हावेरी, दावणगेरे, मैसूर, हासन, चिकबल्लापुरा

Scanned with OKEN Scanner