ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೀಜ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ

(ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಮಿನಿರತ್ನ ಕಂಪನಿ)

ಯುಎಎಸ್ ಕ್ಯಾಂಪಸ್, ಹೆಬ್ಬಾಳ, ಬೆಂಗಳೂರು–560024

ಬೆಳೆ: ಶೇಂಗಾ ಅಥವಾ ನೆಲಗಡಲೆ ಬೆಳೆಯ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು.

1. ತಳಿಗಳು:

ತಳಿ	ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ	ಅವಧಿ	ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರದೇಶ	ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
ಜಿ.ಜಿ–40 (ಗುಜರಾತ್ ನೆಲಗಡಲೆ–40 ಅಥವಾ ಐಸಿಜಿವಿ–16668)	ಮುಂಗಾರು	102-113 ದಿನಗಳು	ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ, ಗುಜರಾತ್, ಕರ್ನಾಟಕ, ರಾಜಸ್ಥಾನ, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ತೆಲಂಗಾಣ.	"ಇದು 51% ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು 80.72% ಒಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಮುಂಗಡ ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ ಮತ್ತು ತುಕ್ಕು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಮಧ್ಯಮ ಸಹಿಷ್ಣುತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ನುಸಿ ಹುಳುಗಳು, ಎಲೆ ಜಿಗಿ ಹುಳುಗಳು, ಸ್ಪೊಡೋಪ್ಟೆರಾ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ."

2. ಬೀಜೋಪಚಾರ: ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುಂಚೆ ಬೀಜವನ್ನು ಪಾಲಿಮರ್ (4 ಮಿ. ಲೀ. ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ) ಮೂಲಕ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಬೋರಾಕ್ಸ್, ಅಮೋನಿಯಂ ಮಾಲಿಬ್ಡೇಟ್, ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2.0 ಗ್ರಾಂ ನಂತೆ ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು 3 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್ 80 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಥೈರಾಮ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೆಂಡಾಜಿಮ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ. ಅಥವಾ 4 ಗ್ರಾಂ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ರೈಜೋಬಿಯಂ ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಅಣುಜೀವಿ ಜೀವಾಣುವನ್ನು ಬೀಜಕ್ಕೆ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು.

3. ಬಿತ್ತನೆ ವಿಧಾನ: ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದ ಮಾಡಿದ ನಂತರ, ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪೂರ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ಬೀಜವನ್ನು 12 ಅಂಗುಲ ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ 4 ಅಂಗುಲ ಅಂತರವಿರುವಂತೆ 2 ಅಂಗುಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಳ ಮೀರದಂತೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

4. ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ): ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು.

- ಸಾರಜನಕ: 7.2-10 ಕೆ.ಜಿ. (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ)
- ರಂಜಕ: 18.4-30 ಕೆ.ಜಿ. (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ)
- ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್: 10-15 ಕೆ.ಜಿ. (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ) ಮತ್ತು ಸತುವಿನ ಮತ್ತು ಬೊರಾಕ್ಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್: 4 ಕೆಜಿ.
- ಜಿಪ್ಸಮ್: 200 ಕೆ.ಜಿ.

5. ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ:

- ಥ್ರಿಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಹೇನು: ಈ ಕೀಡೆಯು ಎಲೆಯ ರಸವನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಮುದುಡಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿಯ ಹೊಳಪು ದ್ರವದ ಲೇಪನ ಕಂಡು ಬರುವುದು ಹಾಗೂ ಎಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗವು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು. 1.7 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಮಿಥೋಯೇಟ್ 30 ಇ.ಸಿ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.
- ಗೊಣ್ಣೆ ಹುಳು: ಈ ಕೀಡೆಯು ಬೇರುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದು ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಗಳು ಒಣಗುವುದು. ಕ್ಲೋರ್‌ಪೈರಿಫಾಸ್ 20 ಇ.ಸಿ. ಬಳಸಿ ಇದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.
- ಎಲೆ ಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ: ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಬೆಳೆಯ ಕೆಳಭಾಗದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ 2 – 3 ಮಿ.ಮೀ.ಗಾತ್ರದ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುವು ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಎಲೆದೇಟು ಹಾಗೂ ಕಾಂಡ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಸಹ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ತೀವ್ರವಾಗಿ ರೋಗ ಹರಡಿದಾಗ ಎಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ದೇಟು ಉದುರಿ ಬೀಳುವವು. 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಲೋರೋಥಾಲೋನಿಲ್ 75 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ/ 1 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಜಿಮ್ 50 ಡಬ್ಲ್ಯು.ಪಿ/ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಹೆಕ್ಸಾಕೋನೋಜೋಲ್ 5 ಇ. ಸಿ. ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಫೆನ್‌ಕೋನಾಜೋಲ್ 25 ಇ. ಸಿ. ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಈ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.
- ತುಕ್ಕು ರೋಗ: ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು–ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ತುಕ್ಕು ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 2 ಗ್ರಾಂ ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ 75 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ.ಅಥವಾ 2 ಗ್ರಾಂ ಕ್ಲೋರೋಥ್ಯಾಲೋನಿಲ್ 75 ಡಬ್ಲೂ.ಪಿ ಅಥವಾ 1 ಮಿ.ಲೀ. ಡೈಫನ್ ಕೊನಾಜೋಲ್ 25 ಇ.ಸಿ.ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಈ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

6. ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ:

- ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹೂವು ಬಿಡುವ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ರಚನೆಯಾಗುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಒದಗಿಸುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

7. ಇಳುವರಿ:

- 06-10 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್/ಎಕರೆ (ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ).
- 10-14 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್/ಎಕರೆ (ನೀರಾವರಿ).

ಮೂಲ: ಜುನಾಗಢ್ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಎಣ್ಣೆಕಾಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಹೈದರಾಬಾದ್, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧಾರವಾಡ, ರಾಯಚೂರು, ಬೆಂಗಳೂರು.

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 : Groundnut

1. **Varieties:**

Variety	Sowing Time	Duration	Recommended Area	Characteristics
GG-40 (Gujarat Groundnut-40 or ICGV-16668)	Kharif	102-113 Days	Andhra Pradesh, Gujarat, Karnataka, Rajasthan, Tamilnadu and Telangana.	It contains 51% Oil, 80.72% Oleic acid, Moderately tolerant to early leaf spot, Rust diseases & tolerant to thrips, leaf hoppers, Spodoptera & leaf miner.

2. **Seed Treatment:** Before sowing, treat the seeds with polymer (4 ml per kg of seed) mixed with micronutrients like Zinc Sulfate, Iron Sulfate, Borax, Ammonium Molybdate, and Calcium Sulfate, at 2.0 gm per kg of seed. Afterward, treat each kg of seeds with 3 gm Captan 80 WP or Thiram 75 WP or Carbendazim 75 WP, or 4 gm Trichoderma. Apply Rhizobium and Phosphorus Solubilizing Bacteria biofertilizers to the seeds.
3. **Sowing Method:** After preparing the soil, mix the recommended full dose of fertilizers into the soil. Sow the treated seeds in rows 12 inches apart, with 4 inches between seeds within a row, ensuring the sowing depth does not exceed 2 inches.
4. **Fertilizers (Per Acre):** The amount of fertilizer should be determined based on the results of a soil test.
   - Nitrogen: 7.2-10 kg (Rainfed & Irrigated).
   - Phosphorus: 18.4-30 kg (Rainfed & Irrigated).
   - Potassium: 10-15 kg (Rainfed & Irrigated), Zinc Sulfate & Borax: 4 Kg.
   - Gypsum: 200 kg.
5. **Pest and Disease Management:**
   - **Thrips & Aphids:** These pests suck sap from leaves, causing them to curl. A white shiny liquid coating appears on the leaves, and the undersides turn brown. Control by spraying Dimethoate 30 EC at 1.7 ml per liter of water.
   - **White Grubs:** These pests feed on roots, causing plants to dry out. Control by using Chlorpyrifos 20 EC.
   - **Leaf Spot Disease:** Brown circular spots first appear on the lower leaves of the plant, then become 2-3 mm black spots. Symptoms also appear on petioles and stems. In severe infections, leaves and petioles may drop. Control by spraying 2 gm Chlorothalonil 75 WP / 1 gm Carbendazim 50 WP / or 1 ml Hexaconazole 5 EC or 1 ml Difenconazole 25 EC.
   - **Rust Disease:** Reddish-brown rust spots appear on the undersides of leaves. Control by spraying 2 gm Mancozeb 75 WP or 2 gm Chlorothalonil 75 WP or 1 ml Difenconazole 25 EC per liter of water.
6. **Water Management:**
   - Depending on the soil and climate, it is essential to provide water, especially during the flowering and pod-formation stages.
7. **Yield:**
   - 06-10 Quintals/Acre (Rainfed)
   - 10-14 Quintals/Acre (Irrigated)

Source: Junagadh Agricultural University, Directorate of Oilseed Development, Hyderabad, UAS, Dharwad, Raichur & Bengaluru.

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 - मिनिरत्न कंपनी)
यूएएस कैंपस, हेब्बल, बेंगलुरु-560024

फ़सल: मूँगफली

1. **किस्में:**

किस्म	बुवाई का समय	अवधि	अनुशंसित क्षेत्र	विशेषताएँ
जीजी-40 ((गुजरात मूंगफली-40 या आईसीजीवी-16668)	खरीफ	102-113 दिन	आंध्र प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक, राजस्थान, तमिलनाडु और तेलंगाना।	इसमें 51% तेल और 80.72% ओलिक एसिड (ओलिक अम्ल) होता है। यह अगेती पर्ण चित्ती और रतुआ रोगों के प्रति मध्यम सहनशील है, तथा थ्रिप्स, लीफ हॉपर, स्पोडोप्टेरा और लीफ माइनर के प्रति सहनशील है। →

2. **बीज उपचार:** बुवाई से पहले, बीजों को पॉलीमर (4 मिली प्रति किलोग्राम बीज) के साथ सूक्ष्म पोषक तत्वों जैसे जिंक सल्फेट, आयरन सल्फेट, बोरेक्स, अमोनियम मोलिब्डेट और कैल्शियम सल्फेट के 2.0 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज के मिश्रण से उपचारित करें। इसके बाद, प्रत्येक किलोग्राम बीज को 3 ग्राम कैप्टन 80 WP या थिरम 75 WP या कार्बेन्डाजिम 75 WP, या 4 ग्राम ट्राइकोडर्मा से उपचारित करें। बीजों पर राइजोबियम और फास्फोरस घुलनशील बैक्टीरिया जैव-उर्वरक लगाएं।
3. **बुवाई की विधि:** मिट्टी तैयार करने के बाद, उर्वरकों की अनुशंसित पूरी खुराक को मिट्टी में मिलाएं। उपचारित बीजों को 12 इंच की दूरी पर पंक्तियों में बोएं, जिसमें एक पंक्ति के भीतर बीजों के बीच 4 इंच की दूरी हो, यह सुनिश्चित करते हुए कि बुवाई की गहराई 2 इंच से अधिक न हो।
4. **उर्वरक (प्रति एकड़):** उर्वरकों की मात्रा मिट्टी परीक्षण के परिणामों के आधार पर लागू की जानी चाहिए।

- नाइट्रोजन: 7.2-10 किलोग्राम (बारानी और सिंचित)।
- फास्फोरस: 18.4-30 किलोग्राम(बारानी और सिंचित)।
- पोटेशियम: 10-15 किलोग्राम(बारानी और सिंचित) और जिंक सल्फेट और बोरेक्स: 4 किग्रा।
- जिप्सम: 200 किग्रा।

5. **कीट और रोग प्रबंधन:**

थ्रिप्स और एफिड्स: ये कीट पत्तियों से रस चूसते हैं, जिससे वे मुड़ जाती हैं। पत्तियों पर एक सफेद चमकदार तरल परत दिखाई देती है, और निचली सतह भूरी हो जाती है। डाइमेथोएट 30 EC को 1.7 मिली प्रति लीटर पानी में मिलाकर स्प्रे करके नियंत्रण करें।

सफेद ग्रब: ये कीट जड़ों को खाते हैं, जिससे पौधे सूख जाते हैं। क्लोरपाइरीफोस 20 EC का उपयोग करके नियंत्रण करें।

पत्ती धब्बा रोग: पौधे की निचली पत्तियों पर पहले भूरे गोलाकार धब्बे दिखाई देते हैं, फिर 2-3 मिमी के काले धब्बे बन जाते हैं। लक्षण पर्णवृंत और तनों पर भी दिखाई देते हैं। गंभीर संक्रमण में, पत्तियां और पर्णवृंत गिर सकते हैं। 2 ग्राम क्लोरोथालोनिल 75 WP / 1 ग्राम कार्बेन्डाजिम 50 WP / या 1 मिली हेक्साकोनाजोल 5 EC या 1 मिली डिफेंकोनाजोल 25 EC का स्प्रे करके नियंत्रण करें।

रस्ट रोग: पत्तियों की निचली सतहों पर लाल-भूरे रस्ट के धब्बे दिखाई देते हैं। 2 ग्राम मैनकोजेब 75 WP या 2 ग्राम क्लोरोथालोनिल 75 WP या 1 मिली डिफेंकोनाजोल 25 EC प्रति लीटर पानी का स्प्रे करके नियंत्रण करें।

6. **जल प्रबंधन:**

मिट्टी और जलवायु के आधार पर, विशेष रूप से फूल आने और फली बनने की अवस्था के दौरान पानी देना आवश्यक है।

7. **उपज:**

- 06-10 क्विंटल/एकड़ (वर्षा आधारित).
- 10-14 क्विंटल/एकड़ (सिंचित).

स्रोत: जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय, तिलहन विकास निदेशालय, हैदराबाद, कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, धारवाड़, रायचूर और बेंगलुरु।

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, हसन चिकबल्लापुर।