PRACTICES	HYBRID RIDGE GOURD (DURGA)	व्यवस्थापन	हाइब्रिड तोरई (दुर्गा)
Field Sanitation	Remove residues of previous crops, weeds, old vines and diseased/damaged plant material before sowing. Keep the boundries of field clean to reduce pest and disease carry-over.	खेत की सफाई	बुवाई से पहले पिछली फसलों के अवशेष, खरपतवार, पुरानी बेलें और रोगग्रस्त/क्षतिग्रस्त पौधों को हटा दें। कीटों और रोगों के प्रसार को कम करने के लिए खेत की सीमाओं को साफ रखें।
Soil requirement	Sandy loam to alluvial soil, well-drained, fertile, rich in organic matter. Ideal pH-range: around 6.0-7.0. Avoid waterlogging as vines prefer good drainage.	मिट्टी की आवश्यकता	बलुई दोमट से जलोढ़ मिट्टी, अच्छी जल निकासी वाली, उपजाऊ और कार्बनिक पदार्थों से भरपूर। आदर्श पीएच सीमा: लगभग 6.0-7.0। जलभराव से बचें क्योंकि बेलों को अच्छी जल निकासी पसंद होती है।
Soil Testing	Conduct soil testing at least once every 2–3 years for EC, pH, OC, and macro-micro nutrients, and apply fertilizers based on test results.	मृदा परीक्षण	मिट्टी की ईसी, पीएच, ओईसी और वृहद-सूक्ष्म पोषक तत्वों की जांच कम से कम हर 2-3 साल में एक बार करें और परीक्षण परिणामों के आधार पर उर्वरक डालें।
Climate Suitability	Climate Requirement Ridge gourd thrives in warm, humid climates. Optimum temperature: 25 – 35 °C. Sensitive to frost and prolonged drought. Requires full sun for uniform flowering and fruit set.	जलवायु उपयुक्तता	जलवायु संबंधी आवश्यकताएँ तुरई गर्म और आर्द्र जलवायु में अच्छी तरह उगती है। इष्टतम तापमान: 25-35 डिग्री सेल्सियस। यह पाले और लंबे समय तक सूखे के प्रति संवेदनशील है। एक समान फूल आने और फल लगने के लिए इसे पूर्ण सूर्यप्रकाश की आवश्यकता होती है।
Land preparation	Land Preparation 2–3 ploughings followed by harrowing to achieve a fine tilth. Incorporate 8–10 tons FYM per acre during final ploughing. Make ridges and furrows or raised beds to ensure good drainage.	भूमि की तैयारी	भूमि की तैयारी बारीक जुताई के लिए 2-3 बार जुताई करें और फिर हैरोइंग करें। अंतिम जुताई के दौरान प्रति एकड़ 8-10 टन गोबर की खाद डालें। अच्छी जल निकासी सुनिश्चित करने के लिए मेड़ें और नालियाँ या ऊँची क्यारियाँ बनाएँ।
Sowing Time	Sowing Time / Season • Kharif crop: June – July (with onset of monsoon). • Summer crop: January – March (under irrigated conditions). • Rabi crop (mild winter regions): October – November.	बुवाई का समय	बुवाई का समय/मौसम • खरीफ फसल: जून-जुलाई (मानसून के प्रारंभ के साथ)। • ग्रीष्म ऋतु की फसल: जनवरी-मार्च (सिंचाई वाले क्षेत्रों में)। • रबी फसल (हल्की सर्दी वाले क्षेत्रों में): अक्टूबर-नवंबर।
Seed rate & Spacing	Seed Rate / Sowing Method / Spacing Seed rate: 2–2.5 kg per acre (≈ 5–6 kg/ha). Sowing method: Direct sowing on raised beds or pits. Place 3–4 seeds/pit at 2–3 cm depth, later thin to 2 healthy seedlings. Spacing: 2 m × 0.75 m (≈ 6.5 ft × 2.5 ft).	बीज दर और दूरी	बीज दर / बुवाई विधि / पौधों के बीच की दूरी बीज दर: 2–2.5 कि.ग्रा. प्रति एकड़ (≈ 5–6 कि.ग्रा./हेक्टेयर)। बुवाई विधि: उठी हुई क्यारियों या गड्ढों में सीधे बुवाई करें। प्रत्येक गड्ढे में 2–3 सेमी की गहराई पर 3–4 बीज डालें, बाद में स्वस्थ पौधों में से 2 को छोड़कर बाकी को छांट लें। पौधों के बीच की दूरी: 2 मीटर × 0.75 मीटर (≈ 6.5 फीट × 2.5 फीट)।
Seed Treatment	Seed Treatment / Fungicide Treat seeds with Thiram or Captan @ 2 g/kg seed to control seed-borne fungi. Alternatively, treat with Trichoderma viride @ 4 g/kg seed for eco-friendly protection.	बीज उपचार	बीज उपचार / फफूंदनाशक बीज जनित फफूंद को नियंत्रित करने के लिए बीजों को थिरम या कैप्टन से 2 ग्राम/किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करें। वैकल्पिक रूप से, पर्यावरण के अनुकूल सुरक्षा के लिए ट्राइकोडर्मा विरिडे से 4 ग्राम/किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करें।
Weed Management	Weed Control Maintain weed-free conditions for first 40 days. First weeding: ~20 days after sowing; second at 35–40 days. Mulching with dry grass or plastic film helps suppress weeds and conserve moisture.	खरपतवार प्रबंधन	खरपतवार नियंत्रण पहले 40 दिनों तक खरपतवार मुक्त वातावरण बनाए रखें। पहली निराई: बुवाई के लगभग 20 दिन बाद; दूसरी निराई 35-40 दिनों में। सूखी घास या प्लास्टिक फिल्म से मल्चिंग करने से खरपतवारों को नियंत्रित करने और नमी बनाए रखने में मदद मिलती है।
Fertilizer Management	Fertilizer & Nutrient Management (Per Acre) Organic manure: 8–10 t FYM before planting. Chemical fertilizers: • Urea – 60 kg (≈ 27 kg N) • SSP – 100 kg (≈ 16 kg P_2O_5) • MOP – 35 kg (≈ 20 kg K_2O). Apply full P & K and 1/3 N as basal before sowing. Apply remaining N in two equal splits at 25 days and 45 days after sowing.	उर्वरक प्रबंधन	उर्वरक एवं पोषक तत्व प्रबंधन (प्रति एकड़) जैविक खाद: बुवाई से पहले 8-10 टन गोबर की खाद। रासायनिक उर्वरक: • यूरिया – 60 कि.ग्रा. (≈ 27 कि.ग्रा. नाइट्रोजन) • एसएसपी – 100 कि.ग्रा. (≈ 16 कि.ग्रा. फॉस्फोरस) • एमओपी – 35 कि.ग्रा. (≈ 20 कि.ग्रा. पोटेशियम) बुवाई से पहले पूर्ण फास्फोरस और पोटेशियम तथा 1/3 नाइट्रोजन आधार के रूप में डालें। शेष नाइट्रोजन को बुवाई के 25 दिन और 45 दिन बाद दो बराबर भागों में डालें।
Irrigation Management	Irrigation Management Irrigate immediately after sowing and again after germination. Maintain uniform soil moisture; avoid waterlogging. Frequency: Every 4–5 days in summer, 7–10 days in rainy season. Reduce irrigation during fruit maturity to prevent cracking.	सिंचाई प्रबंधन	सिंचाई प्रबंधन बुवाई के तुरंत बाद और अंकुरण के बाद सिंचाई करें। मिट्टी में नमी का स्तर एक समान बनाए रखें; जलभराव से बचें। जल आवृत्ति: गर्मियों में हर 4-5 दिन में, बरसात के मौसम में 7-10 दिन में। फलों के पकने के दौरान सिंचाई कम कर दें ताकि उनमें दरारें न पड़ें।
Pest Management	Pest Management 1. Fruit Fly: Use pheromone traps @ 8–10/acre; destroy infested fruits. Spray Malathion 50 EC @ 400 ml/acre or Neem oil @ 3% at 10–15 day intervals. 2. Red Pumpkin Beetle: Spray Carbaryl 50 WP @ 400 g/acre or Imidacloprid @ 60 ml/acre. 3. Aphids / Thrips / Whitefly: Install yellow sticky traps; spray Dimethoate 30 EC @ 300 ml/acre or Neem based pesticide 5 ml/L water.	कीट प्रबंधन	कीट प्रबंधन 1. फल मक्खी: 8-10 फेरोमोन जाल प्रति एकड़ लगाएं; संक्रमित फलों को नष्ट करें। मैलाथियन 50 ईसी 400 मिली प्रति एकड़ या नीम का तेल 3% घोलकर 10-15 दिन के अंतराल पर स्प्रे करें। 2. लाल कद्दू भृंग: कार्बेरिल 50 डब्ल्यूपी 400 ग्राम प्रति एकड़ या इमिडाक्लोप्रिड 60 मिली प्रति एकड़ स्प्रे करें। 3. एफिड्स/थ्रिप्स/सफेद मक्खी: पीले चिपचिपे जाल लगाएं; डाइमेथोएट 30 ईसी 300 मिली प्रति एकड़ या नीम आधारित कीटनाशक 5 मिली प्रति लीटर पानी में घोलकर स्प्रे करें।
Disease Management	Disease Management 1. Powdery Mildew: Spray Wettable Sulphur @ 20 g/10 L water or Hexaconazole @ 1 ml/L at 10–15 day intervals. 2. Downy Mildew: Spray Metalaxyl + Mancozeb @ 2 g/L water at first appearance. 3. Fusarium Wilt: Avoid continuous cucurbit cropping; drench soil with Carbendazim @ 1 g/L. 4. Mosaic Virus: Control vectors (aphids, whiteflies) using Imidacloprid 0.3 ml/L; remove infected plants.	रोग प्रबंधन	रोग प्रबंधन 1. पाउडरी मिल्ड्यू: 10-15 दिनों के अंतराल पर 20 ग्राम/10 लीटर पानी में वेटेबल सल्फर या 1 मिली/लीटर पानी में हेक्साकोनाजोल का छिड़काव करें। 2. डाउनी मिल्ड्यू: पहली बार दिखाई देने पर 2 ग्राम/लीटर पानी में मेटालेक्सिल + मैनकोजेब का छिड़काव करें। 3. फ्यूज़ेरियम विल्ट: कद्दूवर्गीय फसलों की लगातार खेती से बचें; 1 ग्राम/लीटर कार्बेन्डाजिम से मिट्टी को अच्छी तरह भिगो दें। 4. मोज़ेक वायरस: 0.3 मिली/लीटर इमिडाक्लोप्रिड का उपयोग करके एफिड्स और सफेद मक्खियों जैसे कीट वाहकों को नियंत्रित करें; संक्रमित पौधों को हटा दें।
Harvesting & Yield	Harvesting / Yield First harvest begins 50–55 days after sowing. Pick fruits at tender stage every 2–3 days to maintain yield. Average yield: 100–150 quintals/acre (depending on season and management).	कटाई और उपज	कटाई / उपज बुवाई के 50-55 दिन बाद पहली कटाई शुरू होती है। उपज बनाए रखने के लिए हर 2-3 दिन में फलों को नरम अवस्था में तोड़ें। औसत उपज: 100-150 क्विंटल/एकड़ (मौसम और प्रबंधन पर निर्भर)।
Post-Harvest Management & Storage	Post-Harvest Handling Harvest early in the morning, handle carefully to avoid bruising. Sort and grade by size and color. Pack in ventilated crates or bamboo baskets lined with paper. Transport under shade to market.	फसल कटाई के बाद का प्रबंधन और भंडारण	कटाई के बाद की प्रक्रिया सुबह जल्दी कटाई करें, चोट से बचने के लिए सावधानीपूर्वक संभालें। आकार और रंग के अनुसार छँटाई और ग्रेडिंग करें। हवादार बक्सों या कागज से ढकी बांस की टोकरियों में पैक करें। छाया में रखकर बाजार तक ले जाएं।
Disclaimer	These recommendations are based on SAUs, government agencies, and trial centers. Actual results may vary depending on soil type, climate, variety, and crop management practices.	अस्वीकरण	ये सिफ़ारिशें एसएयू, सरकारी एजेंसियों और परीक्षण केंद्रों पर आधारित हैं। वास्तविक परिणाम मिट्टी के प्रकार, जलवायु, किस्म और फसल प्रबंधन पद्धतियों के आधार पर भिन्न हो सकते हैं।

PRACTICES	વ્યવસ્થાપન	હાઇબ્રિડ રીજ ગોર્ડ (દુર્ગા)
Field Sanitation	ખેતરની સ્વચ્છતા	વાવણી પહેલાં પાછલા પાકના અવશેષો, નીંદણ, જૂની વેલા અને રોગગ્રસ્ત/ક્ષતિગ્રસ્ત છોડની સામગ્રી દૂર કરો. જીવાત અને રોગના ફેલાવાને ઘટાડવા માટે ખેતરની સીમાઓ સ્વચ્છ રાખો.
Soil requirement	માટીની જરૂરિયાત	રેતાળ લોમથી કાંપવાળી જમીન, સારી રીતે પાણી નિતારાયેલી, ફળદ્રુપ, કાર્બનિક પદાર્થોથી ભરપૂર. આદર્શ pH-શ્રેણી: લગભગ 6.0-7.0. પાણી ભરાવાનું ટાળો કારણ કે વેલા સારી રીતે પાણી નિતારીને પસંદ કરે છે.
Soil Testing	માટી પરીક્ષણ	EC, pH, OC અને મેક્રો-માઇક્રો પોષક તત્વો માટે ઓછામાં ઓછા દર 2-3 વર્ષે એક વાર માટી પરીક્ષણ કરો અને પરીક્ષણના પરિણામોના આધારે ખાતરો લાગુ કરો.
Climate Suitability	આબોહવા યોગ્યતા	આબોહવાની આવશ્યકતાઓ તુવેર ગરમ, ભેજવાળી આબોહવામાં ખીલે છે. શ્રેષ્ઠ તાપમાન: 25 - 35 °C. હિમ અને લાંબા સમય સુધી દુષ્કાળ પ્રત્યે સંવેદનશીલ. એકસરખા ફૂલો અને ફળ સેટ થવા માટે સંપૂર્ણ સૂર્યપ્રકાશની જરૂર પડે છે.
Land preparation	જમીનની તૈયારી	જમીનની તૈયારી 2-3 ખેડાણ અને પછી સારી ખેડાણ મેળવવા માટે કાપણી કરો. અંતિમ ખેડાણ દરમિયાન પ્રતિ એકર 8-10 ટન છાણિયું ખાતર ઉમેરો. સારી ડ્રેનેજ સુનિશ્ચિત કરવા માટે પહાડીઓ અને ચાસ અથવા ઉંચા પથારી બનાવો.
Sowing Time	વાવણી સમય	વાવણીનો સમય / ઋતુ • ખરીફ પાક: જૂન - જુલાઈ (ચોમાસાની શરૂઆત સાથે). • ઉનાળો પાક: જાન્યુઆરી - માર્ચ (સિંચાઈવાળી પરિસ્થિતિઓમાં). • રવિ પાક (હળવા શિયાળાના પ્રદેશો): ઓક્ટોબર - નવેમ્બર.
Seed rate & Spacing	બીજ દર અને અંતર	બીજ દર / વાવણી પદ્ધતિ / અંતર બીજ દર: એકર દીઠ 2-2.5 કિલો (≈ 5-6 કિલો/હેક્ટર). વાવણી પદ્ધતિ: ઉંચા પથારી અથવા ખાડા પર સીધી વાવણી. 2-3 સે.મી. ઊંડાઈએ 3-4 બીજ/ખાડા મૂકો, પછી પાતળા કરીને 2 સ્વસ્થ રોપા બનાવો. અંતર: 2 મીટર × 0.75 મીટર (≈ 6.5 ફૂટ × 2.5 ફૂટ).
Seed Treatment	બીજ માવજત	બીજ માવજત / ફૂગનાશક બીજજન્ય ફૂગને નિયંત્રિત કરવા માટે થિરામ અથવા કેપ્ટન @ 2 ગ્રામ/કિલો બીજ સાથે બીજ માવજત કરો. વૈકલ્પિક રીતે, પર્યાવરણને અનુકૂળ રક્ષણ માટે ટ્રાઇકોડર્મા વિરાઇડ @ 4 ગ્રામ/કિલો બીજ સાથે માવજત કરો.
Weed Management	નીંદણ વ્યવસ્થાપન	નીંદણ નિયંત્રણ પહેલા 40 દિવસ સુધી નીંદણમુક્ત સ્થિતિ જાળવો. પહેલું નીંદણ: વાવણી પછી ~20 દિવસ; બીજું 35-40 દિવસે. સૂકા ઘાસ અથવા પ્લાસ્ટિક ફિલ્મથી મલ્ચિંગ કરવાથી નીંદણ દબાવવામાં અને ભેજ જાળવવામાં મદદ મળે છે.
Fertilizer Management	ખાતર વ્યવસ્થાપન	ખાતર અને પોષક તત્વોનું સંચાલન (પ્રતિ એકર) જૈવિક ખાતર: વાવેતર પહેલાં 8-10 ટન છાણિયું ખાતર. રાસાયણિક ખાતરો: યુરિયા – 60 કિલો (≈ 27 કિલો નાઇટ્રોજન) એસએસપી – 100 કિલો (≈ 16 કિલો ફોસ્ફરસ ઓ₅) એમઓપી – 35 કિલો (≈ 20 કિલો કોસ્ફરસ ઓ.). વાવણી પહેલાં સંપૂર્ણ ફોસ્ફરસ અને પોટેશિયમ અને 1/3 નાઇટ્રોજન બેઝલ તરીકે નાખો. વાવણી પછી 25 દિવસ અને 45 દિવસે બે સમાન ભાગોમાં બાકી રહેલું નાઇટ્રોજન નાખો.
Irrigation Management	સિંચાઈ વ્યવસ્થાપન	સિંચાઈ વ્યવસ્થાપન વાવણી પછી તરત જ અને અંકુરણ પછી ફરીથી સિંચાઈ કરો. જમીનમાં એકસરખી ભેજ જાળવો; પાણી ભરાવાનું ટાળો. આવર્તન: ઉનાળામાં દર 4-5 દિવસે, વરસાદની ઋતુમાં 7-10 દિવસે. ફળ પાકતા અટકાવવા માટે ફળ પરિપક્વતા દરમિયાન સિંચાઈ ઓછી કરો.
Pest Management	જીવાત વ્યવસ્થાપન	જીવાત વ્યવસ્થાપન ૧. ફળમાખી: ફેરોમોન ટ્રેપનો ઉપયોગ ૮-૧૦/એકર; ઉપદ્રવિત ફળોનો નાશ કરો. ૧૦-૧૫ દિવસના અંતરાલે મેલાથિઓન ૫૦ ઇસી @ ૪૦૦ મિલી/એકર અથવા લીમડાનું તેલ ૩% છંટકાવ કરો. ૨. લાલ કોળાની ભમરી: કાર્બેરિલ ૫૦ ડબલ્યુપી @ ૪૦૦ ગ્રામ/એકર અથવા ઇમિડાક્લોપ્રિડ @ ૬૦ મિલી/એકર છંટકાવ કરો. ૩. મોલો / થ્રિપ્સ / સફેદ માખી: પીળા સ્ટીકી ટ્રેપ લગાવો; ડાયમેથોએટ ૩૦ ઇસી @ ૩૦૦ મિલી/એકર અથવા લીમડા આધારિત જંતુનાશક ૫ મિલી/લીટર પાણીમાં છંટકાવ કરો.
Disease Management	રોગ વ્યવસ્થાપન	રોગ વ્યવસ્થાપન ૧. પાવડરી ફૂગ: ૧૦-૧૫ દિવસના અંતરાલે વેટેબલ સલ્ફર @ ૨૦ ગ્રામ/૧૦ લિટર પાણી અથવા હેક્સાકોનાઝોલ @ ૧ મિલી/લિટર છંટકાવ કરો. ૨. ડાઉની ફૂગ: પહેલી વાર દેખાય ત્યારે મેટાલેક્સિલ + મેન્કોઝેબ @ ૨ ગ્રામ/લિટર પાણી છંટકાવ કરો. ૩. ફ્યુઝેરિયમ વિલ્ટ: સતત કાકડી પાક ટાળો; જમીનને કાર્બેન્ડાઝીમ @ ૧ ગ્રામ/લિટરથી ભીંજવો. ૪. મોઝેક વાયરસ: ઇમિડાક્લોપ્રિડ 0.3 મિલી/લિટરનો ઉપયોગ કરીને વેક્ટર (એફિડ, સફેદ માખી) ને નિયંત્રિત કરો; ચેપગ્રસ્ત છોડને દૂર કરો.
Harvesting & Yield	લણણી અને ઉપજ	લણણી / ઉપજ વાવણી પછી ૫૦-૫૫ દિવસ પછી પહેલી લણણી શરૂ થાય છે. ઉપજ જાળવી રાખવા માટે દર ૨-૩ દિવસે કુમળા તબક્કામાં ફળો ચૂંટો. સરેરાશ ઉપજ: ૧૦૦-૧૫૦ ક્વિન્ટલ/એકર (ઋતુ અને વ્યવસ્થાપન પર આધાર રાખીને).
Post-Harvest Management & Storage	લણણી પછીનું સંચાલન અને સંગ્રહ	કાપણી પછીની સંભાળ સવારે વહેલા કાપણી કરો, ઉઝરડા ટાળવા માટે કાળજીપૂર્વક હાથ ધરો. કદ અને રંગ પ્રમાણે સૉર્ટ કરો અને ગ્રેડ કરો. કાગળથી લાઇન કરેલા વેન્ટિલેટેડ ક્રેટ્સ અથવા વાંસની ટોપલીઓમાં પેક કરો. છાંયડા હેઠળ બજારમાં પરિવહન કરો.
Disclaimer	અસ્વીકરણ	આ ભલામણો SAU, સરકારી એજન્સીઓ અને ટ્રાયલ સેન્ટરો પર આધારિત છે. વાસ્તવિક પરિણામો જમીનના પ્રકાર, આબોહવા, વિવિધતા અને પાક વ્યવસ્થાપન પદ્ધતિઓના આધારે બદલાઈ શકે છે.

PRACTICES	पद्धती	हायब्रिड तोरई (दुर्गा)
Field Sanitation	फील्ड स्वच्छता	पेरणी करण्यापूर्वी मागील पिकांचे अवशेष, तण, जुन्या वेली आणि रोगग्रस्त/खराब झालेले वनस्पतींचे अवशेष काढून टाका. कीड आणि रोगांचा प्रसार कमी करण्यासाठी शेताच्या सीमा स्वच्छ ठेवा.
Soil requirement	मातीची आवश्यकता	वालुकामय चिकणमाती ते गाळाची जमीन, उत्तम निचरा होणारी, सुपीक, सेंद्रिय पदार्थांनी समृद्ध. आदर्श pH-श्रेणी: सुमारे ६.०-७.०. पाणी साचू देऊ नका, कारण द्राक्षांच्या वेलींना चांगला निचरा पसंत असतो.
Soil Testing	माती परीक्षण	दर २-३ वर्षांतून किमान एकदा EC, pH, OC आणि स्थूल-सूक्ष्म पोषक तत्वांसाठी माती परीक्षण करा आणि परीक्षणाच्या निकालांनुसार खते वापरा.
Climate Suitability	हवामान अनुकूलता	हवामानाची आवश्यकता दोडका उबदार, दमट हवामानात चांगला वाढतो. आदर्श तापमान: २५ – ३५°C. दंव आणि दीर्घकाळच्या दुष्काळास संवेदनशील. एकसारख्या फुलोऱ्यासाठी आणि फळधारणेसाठी पूर्ण सूर्यप्रकाश आवश्यक.
Land preparation	जमिनीची तयारी	जमिनीची तयारी २-३ वेळा नांगरणी करून त्यानंतर कुळवणी करून जमीन भुसभुशीत करा. शेवटच्या नांगरणीच्या वेळी प्रति एकर ८-१० टन शेणखत जमिनीत मिसळा. पाण्याचा चांगला निचरा होण्यासाठी सरी व ओटे किंवा उंच वाफे तयार करा.
Sowing Time	पेरणीची वेळ	पेरणीची वेळ / हंगाम • खरीप पीक: जून – जुलै (मान्सूनच्या आगमनानंतर). • उन्हाळी पीक: जानेवारी – मार्च (सिंचनाखाली). • रब्बी पीक (सौम्य हिवाळ्याच्या प्रदेशात): ऑक्टोबर – नोव्हेंबर.
Seed rate & Spacing	बियाणे दर आणि अंतर	बियाणे दर / पेरणी पद्धत / अंतर बियाणे दर: २–२.५ किलो प्रति एकर (≈ ५–६ किलो/हेक्टर). पेरणीची पद्धत: उंच वाफ्यांवर किंवा खड्ड्यांमध्ये थेट पेरणी. प्रत्येक खड्ड्यात २–३ सेंमी खोलीवर ३–४ बिया पेराव्यात, नंतर २ निरोगी रोपे ठेवून बाकीची विरळणी करावी. अंतर: २ मी × ०.७५ मी (≈ ६.५ फूट × २.५ फूट).
Seed Treatment	बियाणे प्रक्रिया	बीज प्रक्रिया / बुरशीनाशक बियाण्यांवरील बुरशी नियंत्रणासाठी थिरम किंवा कॅप्टनची २ ग्रॅम/किलो बियाणे या प्रमाणात प्रक्रिया करा. पर्यायाने, पर्यावरणपूरक संरक्षणासाठी ट्रायकोडर्मा व्हिराइडची ४ ग्रॅम/किलो बियाणे या प्रमाणात प्रक्रिया करा.
Weed Management	तण व्यवस्थापन	तण नियंत्रण पहिले ४० दिवस तणमुक्त परिस्थिती राखा. पहिले तण काढणे: पेरणीनंतर सुमारे २० दिवसांनी; दुसरे ३५-४० दिवसांनी. सुक्या गवताचे किंवा प्लॅस्टिक फिल्मचे आच्छादन केल्याने तणांचा प्रादुर्भाव रोखण्यास आणि ओलावा टिकवून ठेवण्यास मदत होते.
Fertilizer Management	खत व्यवस्थापन	खत आणि पोषक तत्व व्यवस्थापन (प्रति एकर) सेंद्रिय खत: पेरणीपूर्वी ८-१० टन शेणखत. रासायनिक खते: • युरिया – ६० किलो (≈ २७ किलो नायट्रोजन) • एसएसपी – १०० किलो (≈ १६ किलो फॉस्फोरस ऑक्साईड) • एमओपी – ३५ किलो (≈ २० किलो पोटॅशियम ऑक्साईड). पेरणीपूर्वी पायाभूत खत म्हणून संपूर्ण फॉस्फोरस व पोटॅशियम आणि १/३ नायट्रोजन द्या. उर्वरित नायट्रोजन पेरणीनंतर २५ आणि ४५ दिवसांनी दोन समान हप्त्यांमध्ये द्या.
Irrigation Management	सिंचन व्यवस्थापन	सिंचन व्यवस्थापन पेरणीनंतर लगेच आणि उगवण झाल्यावर पुन्हा पाणी द्या. जमिनीतील ओलावा एकसमान ठेवा; पाणी साचू देऊ नका. सिंचनाची वारंवारता: उन्हाळ्यात दर ४-५ दिवसांनी, पावसाळ्यात ७-१० दिवसांनी. फळे तडकणे टाळण्यासाठी, फळे पक्व होत असताना सिंचन कमी करा.
Pest Management	कीड व्यवस्थापन	कीड व्यवस्थापन १. फळमाशी: प्रति एकर ८-१० या प्रमाणात फेरोमोन सापळे लावा; कीडग्रस्त फळे नष्ट करा. मॅलाथिऑन ५० ईसी (Malathion 50 EC) ४०० मिली प्रति एकर या प्रमाणात किंवा कडुलिंबाचे तेल ३% या प्रमाणात १०-१५ दिवसांच्या अंतराने फवारा. २. लाल भोपळा भुंगा: कार्बेरिल ५० डब्ल्यूपी (Carbaryl 50 WP) ४०० ग्रॅम प्रति एकर या प्रमाणात किंवा इमिडाक्लोप्रिड (Imidacloprid) ६० मिली प्रति एकर या प्रमाणात फवारा. ३. मावा / थ्रिप्स / पांढरी माशी: पिवळे चिकट सापळे लावा; डायमेथोएट ३० ईसी (Dimethoate 30 EC) ३०० मिली प्रति एकर या प्रमाणात किंवा कडुलिंबावर आधारित कीटकनाशक ५ मिली प्रति लिटर पाण्यात मिसळून फवारा.
Disease Management	रोग व्यवस्थापन	रोग व्यवस्थापन १. भुरी रोग: १०-१५ दिवसांच्या अंतराने २० ग्रॅम वेटेबल सल्फर (१० लिटर पाण्यात) किंवा १ मिली हेक्साकोनाझोल (लिटर पाण्यात) फवारा. २. डाऊनी मिल्ड्यू (लाल बुरशी): रोग दिसताच २ ग्रॅम मेटालेक्झिल + मॅनकोझेब (लिटर पाण्यात) फवारा. ३. फ्युजेरियम विल्ट (मर रोग): काकडीवर्गीय पिकांची सतत लागवड टाळा; जमिनीत १ ग्रॅम कार्बेन्डाझिम (लिटर पाण्यात) ओता. ४. मोझॅक व्हायरस: इमिडाक्लोप्रिड (०.३ मिली/लिटर) वापरून रोगवाहक कीटकांवर (मावा, पांढरी माशी) नियंत्रण मिळवा; रोगग्रस्त झाडे काढून टाका.
Harvesting & Yield	कापणी आणि उत्पन्न	काढणी / उत्पन्न पेरणीनंतर ५०-५५ दिवसांनी पहिली काढणी सुरू होते. उत्पन्न टिकवून ठेवण्यासाठी दर २-३ दिवसांनी कोवळी फळे तोडा. सरासरी उत्पन्न: १००-१५० क्विंटल/एकर (हंगाम आणि व्यवस्थापनावर अवलंबून).
Post-Harvest Management & Storage	कापणीनंतरचे व्यवस्थापन आणि साठवणूक	काढणीनंतरची हाताळणी सकाळी लवकर काढणी करा, इजा होऊ नये म्हणून काळजीपूर्वक हाताळा. आकार आणि रंगानुसार वर्गीकरण करा. हवेशीर पेट्यांमध्ये किंवा कागद लावलेल्या बांबूच्या टोपल्यांमध्ये भरा. बाजारात सावलीत घेऊन जा.
Disclaimer	अस्वीकरण	या शिफारसी एसएयू, सरकारी संस्था आणि चाचणी केंद्रांवर आधारित आहेत. प्रत्यक्ष परिणाम मातीचा प्रकार, हवामान, वाण आणि पीक व्यवस्थापन पद्धतींनुसार भिन्न असू शकतात.

PRACTICES	நடைமுறைகள்	வீரிய ரக பீர்க்கங்காய் (துர்கா)
Field Sanitation	கள சுகாதாரம்	விதைப்பதற்கு முன், முந்தைய பயிர்களின் எச்சங்கள், களைகள், பழைய கொடிகள் மற்றும் நோய் தாக்கிய/சேதமடைந்த தாவரப் பொருட்களை அகற்றவும். பூச்சி மற்றும் நோய் பரவுவதைக் குறைக்க, வயலின் வரப்புகளைச் சுத்தமாகப் பராமரிக்கவும்.
Soil requirement	மண் தேவை	மணல் கலந்த களிமண் முதல் வண்டல் மண் வரை, நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள, வளமான, கரிமப் பொருட்கள் நிறைந்த மண். உகந்த pH அளவு: சுமார் 6.0-7.0. கொடிகளுக்கு நல்ல வடிகால் வசதி தேவைப்படுவதால், நீர் தேங்குவதைத் தவிர்க்கவும்.
Soil Testing	மண் பரிசோதனை	EC, pH, OC மற்றும் பேரூட்டச்சத்துக்கள், நுண்ணூட்டச்சத்துக்கள் ஆகியவற்றுக்காக, குறைந்தது 2-3 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை மண் பரிசோதனை செய்து, பரிசோதனை முடிவுகளின் அடிப்படையில் உரமிடவும்.
Climate Suitability	காலநிலை பொருத்தம்	காலநிலைத் தேவை பீர்க்கங்காய் வெப்பமான, ஈரப்பதமான காலநிலைகளில் செழித்து வளரும். உகந்த வெப்பநிலை: 25 – 35 °C. பனி உறைவு மற்றும் நீடித்த வறட்சியைத் தாங்காது. சீரான பூத்தல் மற்றும் காய்த்தலுக்கு முழு சூரிய ஒளி தேவை.
Land preparation	நிலப் பரப்பு	நிலம் தயாரித்தல் 2–3 முறை உழுது, பின்னர் பரம்படித்து நல்ல பதத்தை அடையவும். இறுதி உழவின் போது ஏக்கருக்கு 8–10 டன் தொழு உரத்தைச் சேர்க்கவும். நல்ல வடிகால் வசதியை உறுதி செய்ய வரப்புகள் மற்றும் பாத்திகள் அல்லது உயர்த்தப்பட்ட பாத்திகளை அமைக்கவும்.
Sowing Time	விதைப்பு நேரம்	விதைக்கும் காலம் / பருவம் • காரி∴ப் பயிர்: ஜூன் – ஜூலை (பருவமழை தொடங்கும் போது). • கோடைப் பயிர்: ஜனவரி – மார்ச் (பாசன வசதி உள்ள இடங்களில்). • ராபி பயிர் (மிதமான குளிர்காலப் பகுதிகள்): அக்டோபர் – நவம்பர்.
Seed rate & Spacing	விதை விகிதம் மற்றும் இடைவெளி	விதை அளவு / விதைக்கும் முறை / இடைவெளி விதை அளவு: ஏக்கருக்கு 2–2.5 கிலோ (≈ 5–6 கிலோ/ஹெக்டேர்). விதைக்கும் முறை: மேட்டுப் பாத்திகள் அல்லது குழிகளில் நேரடியாக விதைக்கலாம். ஒரு குழிக்கு 3–4 விதைகளை 2–3 செ.மீ ஆழத்தில் இடவும், பின்னர் 2 ஆரோக்கியமான நாற்றுகள் இருக்கும்படி நாற்றுகளைப் பிரிக்கவும். இடைவெளி: 2 மீ × 0.75 மீ (≈ 6.5 அடி × 2.5 அடி).
Seed Treatment	விதை சிகிச்சை	விதை நேர்த்தி / பூஞ்சைக்கொல்லி விதைவழிப் பூஞ்சைகளைக் கட்டுப்படுத்த, ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் என்ற அளவில் திராம் அல்லது கேப்டன் கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்யவும். மாற்றாக, சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பாதுகாப்பிற்காக ஒரு கிலோ விதைக்கு 4 கிராம் என்ற அளவில் டிரைகோடெர்மா விரிடி கொண்டு நேர்த்தி செய்யவும்.
Weed Management	களை மேலாண்மை	களைக் கட்டுப்பாடு முதல் 40 நாட்களுக்குக் களைகள் இல்லாத சூழலைப் பராமரிக்கவும். முதல் களையெடுத்தல்: விதைத்த சுமார் 20 நாட்களுக்குப் பிறகு; இரண்டாவது முறை 35–40 நாட்களில். உலர்ந்த புல் அல்லது நெகிழிப் படலத்தைக் கொண்டு மூடாக்கு இடுவது, களைகளை அடக்கவும் ஈரப்பதத்தைப் பாதுகாக்கவும் உதவுகிறது.
Fertilizer Management	உர மேலாண்மை	உரம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை (ஒரு ஏக்கருக்கு) இயற்கை உரம்: நடவு செய்வதற்கு முன் 8–10 டன் தொழு உரம். இரசாயன உரங்கள்: • யூரியா – 60 கிலோ (≈ 27 கிலோ N) • SSP – 100 கிலோ (≈ 16 கிலோ P_2O_5) • MOP – 35 கிலோ (≈ 20 கிலோ K_2O). விதைப்பதற்கு முன், முழு P மற்றும் K மற்றும் 1/3 N-ஐ அடியுரமாக இடவும். மீதமுள்ள N-ஐ, விதைத்த 25 நாட்கள் மற்றும் 45 நாட்களுக்குப் பிறகு இரண்டு சமப் பிரிவுகளாக இடவும்.
Irrigation Management	நீர்ப்பாசன மேலாண்மை	நீர்ப்பாசன மேலாண்மை விதைத்த உடனேயே மற்றும் முளைத்த பிறகு மீண்டும் நீர்ப்பாசனம் செய்யவும். மண்ணில் சீரான ஈரப்பதத்தைப் பராமரிக்கவும்; நீர் தேங்குவதைத் தவிர்க்கவும். அவ்வளவு: கோடை காலத்தில் 4–5 நாட்களுக்கு ஒருமுறை, மழைக்காலத்தில் 7–10 நாட்களுக்கு ஒருமுறை. காய்கள் வெடிப்பதைத் தடுக்க, முதிர்ச்சியின் போது நீர்ப்பாசனத்தைக் குறைக்கவும்.
Pest Management	பூச்சி மேலாண்மை	பூச்சி மேலாண்மை 1. பழ ஈ: ஏக்கருக்கு 8–10 என்ற எண்ணிக்கையில் பெரோமோன் பொறிகளைப் பயன்படுத்தவும்; பாதிக்கப்பட்ட பழங்களை அழிக்கவும். 10–15 நாட்கள் இடைவெளியில் ஏக்கருக்கு 400 மிலி என்ற அளவில் மலாத்தியான் 50 EC அல்லது 3% வேப்ப எண்ணெய் தெளிக்கவும். 2. சிவப்பு பூசணி வண்டு: ஏக்கருக்கு 400 கிராம் என்ற அளவில் கார்பரில் 50 WP அல்லது ஏக்கருக்கு 60 மிலி என்ற அளவில் இமிடாக்ளோபிரிட் தெளிக்கவும். 3. அசுவினி / திரிப்ஸ் / வெள்ளை ஈ: மஞ்சள் நிற ஒட்டும் பொறிகளை நிறுவவும்; ஏக்கருக்கு 300 மிலி என்ற அளவில் டைமெத்தோயேட் 30 EC அல்லது ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 5 மிலி என்ற அளவில் வேப்ப எண்ணெய் சார்ந்த பூச்சிக்கொல்லியைத் தெளிக்கவும்.
Disease Management	நோய் மேலாண்மை	நோய் மேலாண்மை 1. தூள் பூஞ்சணம்: 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 20 கிராம் என்ற அளவில் ஈரமாக்கக்கூடிய கந்தகத்தை (Wettable Sulphur) அல்லது ஒரு லிட்டருக்கு 1 மில்லி என்ற அளவில் ஹெக்ஸாகோனசோலை (Hexaconazole) 10-15 நாட்கள் இடைவெளியில் தெளிக்கவும். 2. அடிப்பூஞ்சணம்: நோய் முதன்முதலில் தோன்றும்போதே ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2 கிராம் என்ற அளவில் மெட்டலாக்சில் + மான்கோசெப் (Metalaxyl + Mancozeb) மருந்தைத் தெளிக்கவும். 3. ∴புசாரியம் வாடல் நோய்: தொடர்ச்சியாக வெள்ளரி வகைப் பயிர்களைச் சாகுபடி செய்வதைத் தவிர்க்கவும்; ஒரு லிட்டருக்கு 1 கிராம் என்ற அளவில் கார்பென்டாசிம் (Carbendazim) மருந்தை மண்ணில் நன்கு ஊற்றவும். 4. மொசைக் வைரஸ் (Mosaic Virus): ஒரு லிட்டருக்கு 0.3 மில்லி என்ற அளவில் இமிடாக்ளோபிரிட் (Imidacloprid) மருந்தைப் பயன்படுத்தி நோய்க்கடத்திகளை (அசுவினி, வெள்ளை ஈக்கள்) கட்டுப்படுத்தவும்; பாதிக்கப்பட்ட செடிகளை அகற்றவும்.
Harvesting & Yield	அறுவடை மற்றும் மகசூல்	அறுவடை / மகசூல் விதைத்த 50–55 நாட்களுக்குப் பிறகு முதல் அறுவடை தொடங்கும். மகசூலைப் பராமரிக்க, ஒவ்வொரு 2–3 நாட்களுக்கும் ஒருமுறை காய்கள் இளவயதில் பறிக்கப்பட வேண்டும். சராசரி மகசூல்: ஏக்கருக்கு 100–150 குவிண்டால் (பருவம் மற்றும் மேலாண்மையைப் பொறுத்து).
Post-Harvest Management & Storage	அறுவடைக்குப் பிந்தைய மேலாண்மை மற்றும் சேமிப்பு	அறுவடைக்குப் பிந்தைய கையாளுதல் அதிகாலையில் அறுவடை செய்யவும்; காயங்கள் ஏற்படாமல் கவனமாகக் கையாளவும். அளவு மற்றும் நிறத்தின் அடிப்படையில் தரம் பிரிக்கவும். காற்றோட்டமுள்ள மரப்பெட்டிகளிலோ அல்லது காகிதம் விரிக்கப்பட்ட மூங்கில் கூடைகளிலோ கட்டவும். சந்தைக்கு நிழலில் கொண்டு செல்லவும்.
Disclaimer	மறுப்பு	இந்தப் பரிந்துரைகள் சிறப்புப் பயன்பாட்டு அலகுகள் (SAU-கள்), அரசு நிறுவனங்கள் மற்றும் சோதனை மையங்களின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளன. உண்மையான முடிவுகள் மண் வகை, காலநிலை, பயிர் இரகம் மற்றும் பயிர் மேலாண்மை நடைமுறைகளைப் பொறுத்து மாறுபடலாம்.

PRACTICES	అభ్యాసాలు	హైబ్రిడ్ బీరకాయ (దుర్గా)
Field Sanitation	క్షేత్ర పారిశుధ్యం	విత్తనాలు నాటే ముందు గత పంటల అవశేషాలు, కలుపు మొక్కలు, పాత తీగలు మరియు వ్యాధి సోకిన/దెబ్బతిన్న మొక్కలను తొలగించండి. తెగుళ్లు మరియు వ్యాధులు వ్యాపించకుండా ఉండేందుకు పొలం సరిహద్దులను శుభ్రంగా ఉంచండి.
Soil requirement	నేల అవసరం	ఇసుకతో కూడిన లోమ్ నుండి ఒండ్రు నేల వరకు, నీరు నిలవని, సారవంతమైన, సేంద్రియ పదార్థాలు అధికంగా ఉన్న నేల. అనువైన pH పరిధి: సుమారు 6.0-7.0. తీగలకు మంచి నీటి పారుదల అవసరం కాబట్టి, నీరు నిలవకుండా చూసుకోవాలి.
Soil Testing	నేల పరీక్ష	EC, pH, OC మరియు స్థూల-సూక్ష్మ పోషకాల కోసం ప్రతి 2–3 సంవత్సరాలకు కనీసం ఒకసారి నేల పరీక్షలు నిర్వహించి, పరీక్ష ఫలితాల ఆధారంగా ఎరువులను వేయండి.
Climate Suitability	వాతావరణ అనుకూలత	వాతావరణ అవసరాలు బీరకాయ వెచ్చని, తేమతో కూడిన వాతావరణంలో బాగా పెరుగుతుంది. అనుకూల ఉష్ణోగ్రత: 25 – 35 °C. మంచు మరియు దీర్ఘకాలిక కరువుకు సున్నితమైనది. ఏకరీతిగా పూలు పూయడానికి మరియు కాయలు ఏర్పడటానికి పూర్తి సూర్యరశ్మి అవసరం.
Land preparation	భూమి తయారీ	భూమి తయారీ మెత్తని దుక్కి కోసం 2–3 సార్లు దుక్కి దున్ని, ఆ తర్వాత పలుగుగా గొర్రుతో దున్నాలి. చివరిసారి దున్నే సమయంలో ఎకరానికి 8–10 టన్నుల పశువుల ఎరువును భూమిలో కలపాలి. మంచి నీటి పారుదల కోసం గట్లు, కాలువలు లేదా ఎత్తైన మడులను తయారు చేయాలి.
Sowing Time	విత్తే సమయం	విత్తే సమయం / కాలం • ఖరీఫ్ పంట: జూన్ – జులై (వర్షాకాలం ప్రారంభంతో). • వేసవి పంట: జనవరి – మార్చి (నీటిపారుదల సౌకర్యం ఉన్న ప్రాంతాలలో). • రబీ పంట (తేలికపాటి శీతాకాలం ఉన్న ప్రాంతాలలో): అక్టోబర్ – నవంబర్.
Seed rate & Spacing	విత్తన రేటు మరియు అంతరం	విత్తన మోతాదు / విత్తే విధానం / అంతరం విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి 2–2.5 కిలోలు (≈ హెక్టారుకు 5–6 కిలోలు). విత్తే విధానం: ఎత్తైన మడులలో లేదా గుంటలలో నేరుగా విత్తాలి. ప్రతి గుంటలో 3–4 విత్తనాలను 2–3 సెం.మీ. లోతులో నాటాలి, తరువాత 2 ఆరోగ్యకరమైన మొలకలను ఉంచి మిగిలినవాటిని తీసివేయాలి. అంతరం: 2 మీ × 0.75 మీ (≈ 6.5 అడుగులు × 2.5 అడుగులు).
Seed Treatment	విత్తన శుద్ధి	విత్తన శుద్ధి / శిలీంధ్రనాశకం విత్తనాల ద్వారా వ్యాపించే శిలీంధ్రాలను నియంత్రించడానికి, విత్తనాలకు కిలో విత్తనానికి 2 గ్రాముల చొప్పున థిరామ్ లేదా క్యాప్టాన్‌తో శుద్ధి చేయండి. ప్రత్యామ్నాయంగా, పర్యావరణ అనుకూల రక్షణ కోసం, విత్తనానికి కిలో విత్తనానికి 4 గ్రాముల చొప్పున ట్రైకోడెర్మా విరిడేతో శుద్ధి చేయండి.
Weed Management	కలుపు నిర్వహణ	కలుపు నియంత్రణ మొదటి 40 రోజుల పాటు కలుపు లేకుండా చూసుకోండి. మొదటి కలుపు తీయడం: విత్తనాలు నాటిన సుమారు 20 రోజుల తర్వాత; రెండవసారి 35–40 రోజులకు. ఎండు గడ్డి లేదా ప్లాస్టిక్ ఫిల్మ్‌తో మల్చింగ్ చేయడం కలుపును అణచివేయడానికి మరియు తేమను కాపాడటానికి సహాయపడుతుంది.
Fertilizer Management	ఎరువుల నిర్వహణ	ఎరువులు & పోషకాల నిర్వహణ (ఎకరానికి) సేంద్రియ ఎరువు: విత్తే ముందు 8–10 టన్నుల పశువుల ఎరువు. రసాయన ఎరువులు: • యూరియా – 60 కిలోలు (≈ 27 కిలోల నత్రజని) • ఎస్ఎస్‌పి – 100 కిలోలు (≈ 16 కిలోల ఫాస్ఫరస్-ఆక్సిజన్) • ఎంఓపి – 35 కిలోలు (≈ 20 కిలోల పొటాషియం-ఆక్సిజన్). విత్తే ముందు పూర్తి ఫాస్ఫరస్, పొటాషియం మరియు 1/3వ వంతు నత్రజనిని బేసల్‌గా వేయండి. మిగిలిన నత్రజనిని విత్తిన 25 మరియు 45 రోజుల తర్వాత రెండు సమాన విడతలలో వేయండి.
Irrigation Management	నీటిపారుదల నిర్వహణ	నీటిపారుదల నిర్వహణ విత్తనాలు నాటిన వెంటనే మరియు మొలకలు వచ్చిన తర్వాత మళ్ళీ నీటిని అందించండి. నేలలో తేమ సమానంగా ఉండేలా చూసుకోండి; నీరు నిలిచిపోకుండా నివారించండి. పలుచన: వేసవిలో ప్రతి 4–5 రోజులకు, వర్షాకాలంలో 7–10 రోజులకు. పండ్లు పక్వానికి వచ్చే సమయంలో పగుళ్లు రాకుండా నివారించడానికి నీటిపారుదల తగ్గించండి.
Pest Management	తెగుళ్ల నిర్వహణ	తెగుళ్ల నివారణ 1. పండు ఈగ: ఎకరానికి 8–10 చొప్పున ఫెరోమోన్ ఉచ్చులను వాడండి; పురుగులు పట్టిన పండ్లను నాశనం చేయండి. మలాథియాన్ 50 ECని ఎకరానికి 400 మి.లీ చొప్పున లేదా వేప నూనెను 3% చొప్పున 10–15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేయండి. 2. ఎర్ర గుమ్మడి పురుగు: కార్బరిల్ 50 WPని ఎకరానికి 400 గ్రా చొప్పున లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌ను ఎకరానికి 60 మి.లీ చొప్పున పిచికారీ చేయండి. 3. పేనుబంక / త్రిప్స్ / తెల్లదోమ: పసుపు రంగు జిగురు ఉచ్చులను అమర్చండి; డైమిథోయేట్ 30 ECని ఎకరానికి 300 మి.లీ చొప్పున లేదా వేప ఆధారిత పురుగుమందును లీటరు నీటికి 5 మి.లీ చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయండి.
Disease Management	వ్యాధి నిర్వహణ	వ్యాధి నివారణ 1. బూజు తెగులు: 10–15 రోజుల వ్యవధిలో వెట్టబుల్ సల్ఫర్‌ను 20 గ్రాములు/10 లీటర్ల నీటిలో లేదా హెక్సాకోనజోల్‌ను 1 మి.లీ/లీటరు చొప్పున పిచికారీ చేయండి. 2. బూజు తెగులు: తెగులు మొదట కనిపించినప్పుడు మెటలాక్సిల్ + మాంకోజెబ్‌ను 2 గ్రాములు/లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయండి. 3. ఫ్యూసేరియం ఎండు తెగులు: గుమ్మడి జాతి పంటలను నిరంతరం పండించకుండా ఉండండి; కార్బెండజిమ్‌ను 1 గ్రా/లీటరు చొప్పున నేలను తడుపండి. 4. మొజాయిక్ వైరస్: వ్యాధి వాహకాలను (పేనుబంక, తెల్లదోమలు) 0.3 మి.లీ/లీటరు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఉపయోగించి నియంత్రించండి; వ్యాధి సోకిన మొక్కలను తొలగించండి.
Harvesting & Yield	పంటకోత & దిగుబడి	పంటకోత / దిగుబడి విత్తిన 50–55 రోజుల తర్వాత మొదటి పంటకోత ప్రారంభమవుతుంది. దిగుబడిని నిలబెట్టుకోవడానికి ప్రతి 2–3 రోజులకు లేత దశలో ఉన్న కాయలను కోయాలి. సగటు దిగుబడి: ఎకరానికి 100–150 క్వింటాళ్లు (కాలం మరియు యాజమాన్యాన్ని బట్టి).
Post-Harvest Management & Storage	పంట కోత అనంతర నిర్వహణ మరియు నిల్వ	పంట కోత అనంతర నిర్వహణ పొద్దున్నే పంటను కోయండి, దెబ్బలు తగలకుండా జాగ్రత్తగా పట్టుకోండి. పరిమాణం మరియు రంగును బట్టి వేరు చేసి గ్రేడ్ చేయండి. గాలి ప్రసరించే పెట్టెలలో లేదా కాగితం పరిచిన వెదురు బుట్టలలో ప్యాక్ చేయండి. మార్కెట్‌కు నీడలో రవాణా చేయండి.
Disclaimer	నిరాకరణ	ఈ సిఫార్సులు SAUలు, ప్రభుత్వ సంస్థలు మరియు ప్రయోగాత్మక కేంద్రాల ఆధారంగా రూపొందించబడ్డాయి. నేల రకం, వాతావరణం, రకం మరియు పంట నిర్వహణ పద్ధతులను బట్టి వాస్తవ ఫలితాలు మారవచ్చు.

PRACTICES	ಅಭ್ಯಾಸಗಳು	ಹೈಬ್ರಿಡ್ ರಿಡ್ಜ್ ಗೋರ್ಡ್ (ದುರ್ಗಾ)
Field Sanitation	ಕ್ಷೇತ್ರ ನೈರ್ಮಲ್ಯ	ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಹಿಂದಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು, ಕಳೆಗಳು, ಹಳೆಯ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತು ರೋಗಪೀಡಿತ/ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಸಸ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ. ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಹೊಲದ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಿ.
Soil requirement	ಮಣ್ಣಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ	ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಲೋಮ್ ನಿಂದ ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು, ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವ, ಫಲವತ್ತಾದ, ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಸೂಕ್ತವಾದ pH ಶ್ರೇಣಿ: ಸುಮಾರು 6.0-7.0. ಬಳ್ಳಿಗಳು ಉತ್ತಮ ಒಳಚರಂಡಿಯನ್ನು ಬಯಸುವುದರಿಂದ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ.
Soil Testing	ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ	EC, pH, OC ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಕ್ರೋ-ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಗಾಗಿ ಕನಿಷ್ಠ 2-3 ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿ, ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ.
Climate Suitability	ಹವಾಮಾನ ಸೂಕ್ತತೆ	ಹವಾಮಾನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬೆಚ್ಚಗಿನ, ಆರ್ದ್ರ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ರಿಡ್ಜ್ ಸೋರೆಕಾಯಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನ: 25 – 35 °C. ಹಿಮ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಬರಗಾಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಏಕರೂಪದ ಹೂಬಿಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣು ಬಿಡುವಿಕೆಗೆ ಪೂರ್ಣ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
Land preparation	ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಕೆ	ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ 2-3 ಬಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ. ಅಂತಿಮ ಉಳುಮೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 8-10 ಟನ್ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ. ಉತ್ತಮ ಒಳಚರಂಡಿಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಗರೆಗಳು ಮತ್ತು ತೋಡುಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಎತ್ತರದ ಹಾಸಿಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ.
Sowing Time	ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ	ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ / ಋತು • ಖಾರಿಫ್ ಬೆಳೆ: ಜೂನ್ - ಜುಲೈ (ಮಾನ್ಸೂನ್ ಆರಂಭದೊಂದಿಗೆ). • ಬೇಸಿಗೆ ಬೆಳೆ: ಜನವರಿ - ಮಾರ್ಚ್ (ನೀರಾವರಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ). • ರಬಿ ಬೆಳೆ (ಸೌಮ್ಯ ಚಳಿಗಾಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳು): ಅಕ್ಟೋಬರ್ - ನವೆಂಬರ್.
Seed rate & Spacing	ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಅಂತರ	ಬೀಜ ದರ / ಬಿತ್ತನೆ ವಿಧಾನ / ಅಂತರ ಬೀಜ ದರ: ಎಕರೆಗೆ 2–2.5 ಕೆಜಿ (≈ 5–6 ಕೆಜಿ/ಹೆ). ಬಿತ್ತನೆ ವಿಧಾನ: ಎತ್ತರಿಸಿದ ಹಾಸಿಗೆಗಳು ಅಥವಾ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ ನೇರ ಬಿತ್ತನೆ. 2–3 ಸೆಂ.ಮೀ ಆಳದಲ್ಲಿ 3–4 ಬೀಜಗಳು/ಹೊಂಡವನ್ನು ಇರಿಸಿ, ನಂತರ 2 ಆರೋಗ್ಯಕರ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತೆಳುಗೊಳಿಸಿ. ಅಂತರ: 2 ಮೀ × 0.75 ಮೀ (≈ 6.5 ಅಡಿ × 2.5 ಅಡಿ).
Seed Treatment	ಬೀಜೋಪಚಾರ	ಬೀಜೋಪಚಾರ / ಶಿಲೀಂಧ್ರನಾಶಕ ಬೀಜದಿಂದ ಹರಡುವ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಥಿರಮ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ @ 2 ಗ್ರಾಂ / ಕೆಜಿ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ. ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ, ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮಾ ವಿರಿಡೆ @ 4 ಗ್ರಾಂ / ಕೆಜಿ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ.
Weed Management	ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ	ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮೊದಲ 40 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕಳೆ-ಮುಕ್ತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಮೊದಲ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ: ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ~20 ದಿನಗಳ ನಂತರ; ಎರಡನೆಯದು 35-40 ದಿನಗಳ ನಂತರ. ಒಣ ಹುಲ್ಲು ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹೊದಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
Fertilizer Management	ರಸಗೊಬ್ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ	ರಸಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ (ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ) ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ: ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು 8–10 ಟನ್ ಗೊಬ್ಬರ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು: ಯೂರಿಯಾ - 60 ಕೆಜಿ (≈ 27 ಕೆಜಿ ಸಾರಜನಕ) • SSP - 100 ಕೆಜಿ (≈ 16 ಕೆಜಿ P_2O_5) • MOP - 35 ಕೆಜಿ (≈ 20 ಕೆಜಿ K_2O). ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಪೂರ್ಣ P & K ಮತ್ತು 1/3 ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೂಲ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಹಾಕಿ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 25 ದಿನಗಳು ಮತ್ತು 45 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಎರಡು ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ.
Irrigation Management	ನೀರಾವರಿ ನಿರ್ವಹಣೆ	ನೀರಾವರಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ನೀರುಹಾಕುವುದು. ಏಕರೂಪದ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ; ನೀರು ನಿಲ್ಲುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ. ಆವರ್ತನ: ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ 4–5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ, ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ 7–10 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ. ಹಣ್ಣು ಪಕ್ವತೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿರುಕು ಬಿಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ.
Pest Management	ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ	ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ 1. ಹಣ್ಣಿನ ನೊಣ: ಎಕರೆಗೆ 8–10 ಫೆರೋಮೋನ್ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ; ಬಾಧಿತಗೊಳಗಾದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿ. 10–15 ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮಾಲಾಥಿಯಾನ್ 50 ಇಸಿ @ 400 ಮಿಲಿ / ಎಕರೆ ಅಥವಾ ಬೇವಿನ ಎಣ್ಣೆ @ 3% ಸಿಂಪಡಿಸಿ. 2. ಕೆಂಪು ಕುಂಬಳಕಾಯಿ ಜೀರುಂಡೆ: ಕಾರ್ಬರಿಲ್ 50 WP @ 400 ಗ್ರಾಂ / ಎಕರೆ ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ @ 60 ಮಿಲಿ / ಎಕರೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. 3. ಗಿಡಹೇನುಗಳು / ಥ್ರಿಪ್ಸ್ / ಬಿಳಿ ನೊಣ: ಹಳದಿ ಜಿಗುಟಾದ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ; ಡೈಮೆಥೋಯೇಟ್ 30 ಇಸಿ @ 300 ಮಿಲಿ / ಎಕರೆ ಅಥವಾ ಬೇವು ಆಧಾರಿತ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು 5 ಮಿಲಿ / ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.
Disease Management	ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ	ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ 1. ಪುಡಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ: 10-15 ದಿನಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ತೇವಗೊಳಿಸಬಹುದಾದ ಗಂಧಕವನ್ನು 20 ಗ್ರಾಂ/10 ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹೆಕ್ಸಾಕೊನಜೋಲ್ ಅನ್ನು 1 ಮಿಲಿ/ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. 2. ಡೌನಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ: ಮೊದಲ ನೋಟದಲ್ಲೇ ಮೆಟಾಲಾಕ್ಸಿಲ್ + ಮ್ಯಾಂಕೋಜೆಬ್ ಅನ್ನು 2 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. 3. ಫ್ಯುಸಾರಿಯಮ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರ: ನಿರಂತರ ಕುಕುರ್ಬಿಟ್ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ; ಕಾರ್ಬೆಂಡಜಿಮ್ ಅನ್ನು 1 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ ನಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೇವಗೊಳಿಸಿ. 4. ಮೊಸಾಯಿಕ್ ವೈರಸ್: ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ 0.3 ಮಿಲಿ/ಲೀ ಬಳಸಿ ವಾಹಕಗಳನ್ನು (ಗಿಡಹೇನುಗಳು, ಬಿಳಿ ನೊಣಗಳು) ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ; ಸೋಂಕಿತ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ.
Harvesting & Yield	ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ	ಕೊಯ್ಲು / ಇಳುವರಿ ಬಿತ್ತಿದ 50–55 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮೊದಲ ಕೊಯ್ಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರತಿ 2–3 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕೋಮಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ. ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ: ಎಕರೆಗೆ 100–150 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ (ಋತು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ).
Post-Harvest Management & Storage	ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆ	ಕೊಯ್ಲಿನ ನಂತರದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ, ಮೂಗೇಟುಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಿ. ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣದಿಂದ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಶ್ರೇಣೀಕರಿಸಿ. ಗಾಳಿ ತುಂಬಿದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಾಗದದಿಂದ ಮುಚ್ಚಿದ ಬಿದಿರಿನ ಬುಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಿ.
Disclaimer	ಹಕ್ಕುತ್ಯಾಗ	ಈ ಶಿಫಾರಸುಗಳು SAUಗಳು, ಸರ್ಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಕಾರ, ಹವಾಮಾನ, ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಿಜವಾದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಬದಲಾಗಬಹುದು.