CORIANDER – PACKAGE OF PRACTICES (English)

1. Climate and Soil Requirements

- **Climate:** Prefers a cool, dry, and frost-free climate with an optimum temperature range of 20–25°C.
- **Soil:** Well-drained loamy or silt soils with pH 6.0–8.0 are best. Black soils are suitable for rainfed cultivation.
- **Season:** Sowing is done during October–November (Rabi) or June–July (Kharif).

2. Land Preparation and Sowing

- **Field Preparation:** Plough the field 3–4 times to obtain fine tilth and follow with planking to conserve moisture.
- **Sowing Method:** Seeds can be sown by broadcasting or line sowing. Line sowing is preferred.
- **Spacing:** 25–30 cm between rows/plants.
- **Seed Rate:** 10–12 kg per hectare.
- **Tip:** Soaking seeds in water for 12–24 hours before sowing improves germination.

3. Nutrient and Water Management

- **Fertilizers:** Apply 10 tonnes FYM per hectare during land preparation. Recommended NPK dose is 30:40:20 kg/ha for irrigated crops.
- **Irrigation:** First irrigation is important immediately after sowing. Subsequent irrigations should be given every 7–10 days depending on soil moisture.

4. Inter-cultivation and Weed Control

- **Weeding:** Two hand weedings are recommended:
  - First at 30–35 DAS
  - Second at 50–60 DAS
- **Thinning:** Maintain 5–10 cm spacing between plants before first irrigation.

5. Pest and Disease Management

- **Aphids:** Cause leaf curling and stunted growth. Control using neem oil (3%) or Imidacloprid.
- **Wilt/Stem Gall:** Fungal diseases controlled by resistant varieties and seed treatment with fungicides or Trichoderma.

6. Harvesting and Yield

- **Leaf Harvest:** Fresh leaves can be harvested from 30–35 days after sowing.
- **Seed Harvest:** Crop is ready in 90–110 days when fruits turn brown.

धनिया – खेती की संपूर्ण जानकारी (Hindi)

1. जलवायु और मिट्टी

- ठंडी, शुष्क तथा पाला रहित जलवायु उपयुक्त है। आदर्श तापमान 20–25°C।
- अच्छी जल निकासी वाली दोमट या गादयुक्त मिट्टी उपयुक्त है। pH 6.0–8.0।
- बुवाई का समय: अक्टूबर–नवंबर (रबी) तथा जून–जुलाई (खरीफ)।

2. भूमि तैयारी और बुवाई

- खेत को 3–4 बार जोतकर भुरभुरा बनाएं।
- छिटकवां या कतारों में बुवाई करें।
- दूरी: 25–30 सेमी।
- बीज दर: 10–12 किग्रा/हेक्टेयर।
- बीजों को 12–24 घंटे पानी में भिगोने से अंकुरण अच्छा होता है।

3. खाद एवं सिंचाई

- भूमि तैयारी के समय 10 टन गोबर खाद प्रति हेक्टेयर डालें।
- NPK मात्रा: 30:40:20 किग्रा/हेक्टेयर।

- पहली सिंचाई बुवाई के तुरंत बाद करें। बाद में 7–10 दिन के अंतराल पर सिंचाई करें।

4. निराई-गुड़ाई

- पहली निराई: 30–35 दिन बाद।
- दूसरी निराई: 50–60 दिन बाद।
- पौधों के बीच 5–10 सेमी दूरी रखें।

5. कीट एवं रोग नियंत्रण

- माहू कीट: पत्तियां मुड़ जाती हैं। नीम तेल 3% या इमिडाक्लोप्रिड का प्रयोग करें।
- उकठा/स्टेम गॉल: रोगरोधी किस्में तथा ट्राइकोडर्मा से उपचार करें।

6. कटाई

- हरी पत्तियों की कटाई 30–35 दिन बाद।
- बीज हेतु फसल 90–110 दिन में तैयार होती है।

కొత్తిమీర – సాగు పద్ధతులు (Telugu)

1. వాతావరణం మరియు నేల

- చల్లటి, పొడి మరియు మంచు లేని వాతావరణం అనుకూలం. సరైన ఉష్ణోగ్రత 20–25°C.
- నీరు సులభంగా వెళ్లే లోమీ లేదా సిల్ట్ నేలలు మంచివి. pH 6.0–8.0.
- విత్తే కాలం: అక్టోబర్–నవంబర్ (రబీ), జూన్–జూలై (ఖరీఫ్).

2. భూమి సిద్ధం మరియు విత్తడం

- పొలాన్ని 3–4 సార్లు దున్ని మెత్తగా చేయాలి.
- చల్లివిత్తడం లేదా వరుసలలో విత్తవచ్చు.
- వరుసల మధ్య దూరం: 25–30 సెం.మీ.
- విత్తన మోతాదు: హెక్టారుకు 10–12 కిలోలు.
- విత్తనాలను 12–24 గంటలు నీటిలో నానబెడితే మొలక శాతం పెరుగుతుంది.

3. ఎరువులు మరియు నీటి నిర్వహణ

- భూమి సిద్ధం సమయంలో హెక్టారుకు 10 టన్నుల ఎఫ్‌వైఎం వేయాలి.
- NPK మోతాదు: 30:40:20 కిలోలు/హెక్టారు.
- మొదటి నీరు విత్తిన వెంటనే ఇవ్వాలి. తరువాత 7–10 రోజులకొకసారి నీరు పెట్టాలి.

4. కలుపు నివారణ

- మొదటి కలుపు: 30–35 DAS.
- రెండవ కలుపు: 50–60 DAS.
- మొక్కల మధ్య 5–10 సెం.మీ దూరం ఉంచాలి.

5. పురుగులు మరియు వ్యాధులు

- ఆఫిడ్స్ వల్ల ఆకులు ముడుచుకుంటాయి. వేపనూనె 3% లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ వాడాలి.
- విల్ట్/స్టెమ్ గాల్: ట్రైకోడెర్మా లేదా శిలీంద్రనాశక మందులతో విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

6. కోత

- ఆకుల కోత 30–35 రోజుల తరువాత ప్రారంభమవుతుంది.
- గింజల కోసం పంట 90–110 రోజుల్లో సిద్ధమవుతుంది.

कोथिंबीर – लागवड पद्धती (Marathi)

1. हवामान व जमीन

- थंड, कोरडे व दवमुक्त हवामान योग्य.
- उत्तम निचरा होणारी गाळयुक्त किंवा दोमट जमीन योग्य.
- pH 6.0–8.0.
- पेरणी: ऑक्टोबर–नोव्हेंबर किंवा जून–जुलै.

2. जमीन तयारी व पेरणी

- जमीन 3–4 वेळा नांगरावी.
- पेरणी पसरवून किंवा ओळीत करावी.
- अंतर: 25–30 सेमी.
- बियाणे प्रमाण: 10–12 किलो/हेक्टरी.

3. खत व पाणी व्यवस्थापन

- 10 टन शेणखत प्रति हेक्टरी द्यावे.
- NPK: 30:40:20 किलो/हेक्टरी.
- पेरणीनंतर लगेच पाणी द्यावे.

4. तण नियंत्रण

- पहिली खुरपणी: 30–35 दिवसांनी.
- दुसरी खुरपणी: 50–60 दिवसांनी.

5. किड व रोग नियंत्रण

- मावा किड नियंत्रणासाठी नीम तेल 3% वापरावे.
- विल्ट रोगासाठी ट्रायकोडर्मा वापरावे.

6. काढणी

- पानांची काढणी 30–35 दिवसांनी.
- बियांसाठी पीक 90–110 दिवसांत तयार होते.

कोथिंबीर – लागवड पद्धती (Marathi)

1. हवामान व जमीन

- थंड, कोरडे व दवमुक्त हवामान योग्य आहे. आदर्श तापमान 20–25°C.
- चांगला निचरा होणारी गाळयुक्त किंवा दोमट जमीन योग्य. pH 6.0–8.0.
- पेरणी हंगाम: ऑक्टोबर–नोव्हेंबर (रब्बी) किंवा जून–जुलै (खरीप).

2. जमीन तयारी व पेरणी

- जमीन 3–4 वेळा नांगरून भुसभुशीत करावी.
- पेरणी ओळींमध्ये किंवा पसरवून करावी.
- अंतर: 25–30 सेमी.
- बियाणे प्रमाण: 10–12 किलो/हेक्टरी.
- बियाणे 12–24 तास पाण्यात भिजवल्यास उगवण चांगली होते.

3. खत व पाणी व्यवस्थापन

- जमिनीच्या तयारीवेळी 10 टन शेणखत प्रति हेक्टरी द्यावे.
- NPK मात्रा: 30:40:20 किलो/हेक्टरी.
- पेरणीनंतर लगेच पाणी द्यावे व नंतर 7–10 दिवसांनी सिंचन करावे.

4. तण नियंत्रण

- पहिली खुरपणी: 30–35 दिवसांनी.
- दुसरी खुरपणी: 50–60 दिवसांनी.
- रोपांमध्ये 5–10 सेमी अंतर ठेवावे.

5. किड व रोग व्यवस्थापन

- मावा किडीसाठी नीम तेल 3% किंवा इमिडाक्लोप्रिड वापरावे.
- विल्ट/स्टेम गॉल रोगासाठी ट्रायकोडर्मा किंवा बुरशीनाशक वापरावे.

6. काढणी

- पानांची काढणी 30–35 दिवसांनी सुरू होते.
- बियांसाठी पीक 90–110 दिवसांत तयार होते.

ಕೊತ್ತಂಬರಿ – ಬೆಳೆಗಾರಿಕೆ ವಿಧಾನಗಳು (Kannada)

1. ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು

- ತಂಪಾದ, ಒಣ ಮತ್ತು ಹಿಮರಹಿತ ಹವಾಮಾನ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಆದರ್ಶ ತಾಪಮಾನ 20–25°C.
- ನೀರು ಸರಿಯಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಲೋಮಿ ಅಥವಾ ಸಿಲ್ಟ್ ಮಣ್ಣು ಉತ್ತಮ. pH 6.0–8.0.
- ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ: ಅಕ್ಟೋಬರ್–ನವೆಂಬರ್ ಅಥವಾ ಜೂನ್–ಜುಲೈ.

2. ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಬಿತ್ತನೆ

- ಹೊಲವನ್ನು 3–4 ಬಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಮೃದುವಾಗಿಸಬೇಕು.
- ಬೀಜವನ್ನು ಚಲ್ಲುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬಹುದು.
- ಅಂತರ: 25–30 ಸೆಂ.ಮೀ.
- ಬೀಜ ಪ್ರಮಾಣ: ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 10–12 ಕೆಜಿ.
- ಬೀಜಗಳನ್ನು 12–24 ಗಂಟೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿದರೆ ಮೊಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ

- ಭೂಮಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಾಗ 10 ಟನ್ ಗೋಮಯ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಬೇಕು.
- NPK ಪ್ರಮಾಣ: 30:40:20 ಕೆಜಿ/ಹೆಕ್ಟೇರ್.
- ಬಿತ್ತನೆಯ ನಂತರ ಮೊದಲ ನೀರಾವರಿ ಮುಖ್ಯ. ನಂತರ 7–10 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು.

4. ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ

- ಮೊದಲ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವುದು: 30–35 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ.
- ಎರಡನೇ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವುದು: 50–60 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ.

5. ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ

- ಎಫಿಡ್ ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ನೀಮ್ ಎಣ್ಣೆ 3% ಅಥವಾ ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಪ್ರಿಡ್ ಬಳಸಿ.
- ವಿಲ್ಟ್/ಸ್ಟೆಮ್ ಗಾಲ್ ರೋಗಕ್ಕೆ ಟ್ರೈಕೊಡರ್ಮಾ ಬಳಸಬೇಕು.

6. ಕೊಯ್ಲು

- ಎಲೆ ಕೊಯ್ಲು 30–35 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆ 90–110 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ.

கொத்தமல்லி – சாகுபடி முறைகள் (Tamil)

1. காலநிலை மற்றும் மண்

- குளிர்ச்சியான, வறண்ட மற்றும் பனியில்லாத காலநிலை ஏற்றது. சிறந்த வெப்பநிலை 20–25°C.
- நல்ல வடிகால் வசதி கொண்ட லோமி மண் ஏற்றது. pH 6.0–8.0.
- விதைப்பு காலம்: அக்டோபர்–நவம்பர் அல்லது ஜூன்–ஜூலை.

2. நிலம் தயாரித்தல் மற்றும் விதைத்தல்

- நிலத்தை 3–4 முறை உழுதி பொடியாக்க வேண்டும்.
- பரப்பு விதைப்பு அல்லது வரிசை விதைப்பு செய்யலாம்.
- இடைவெளி: 25–30 செ.மீ.
- விதை அளவு: ஹெக்டேருக்கு 10–12 கிலோ.
- விதைகளை 12–24 மணி நேரம் நீரில் ஊறவைத்தால் முளைச்சல் அதிகரிக்கும்.

3. உரம் மற்றும் நீர் மேலாண்மை

- நிலம் தயாரிக்கும்போது 10 டன் தொழு உரம் இட வேண்டும்.
- NPK அளவு: 30:40:20 கிலோ/ஹெக்டேர்.

- விதைத்த உடனே நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

4. களை மேலாண்மை

- முதல் களை எடுப்பு: 30–35 நாட்கள்.
- இரண்டாவது களை எடுப்பு: 50–60 நாட்கள்.

5. பூச்சி மற்றும் நோய் மேலாண்மை

- அஃபிட் பூச்சிக்காக வேப்பெண்ணெய் 3% பயன்படுத்தவும்.
- வாடுதல் நோய்க்கு டிரைக்கோடெர்மா பயன்படுத்தவும்.

6. அறுவடை

- இலை அறுவடை 30–35 நாட்களில் தொடங்கும்.
- விதைக்கான அறுவடை 90–110 நாட்களில் செய்யலாம்.

ধনিয়া – চাষ পদ্ধতি (Bengali)

১. আবহাওয়া ও মাটি

- ঠান্ডা ও শুষ্ক আবহাওয়া উপযুক্ত। আদর্শ তাপমাত্রা ২০–২৫°C।
- দোআঁশ বা পলি মাটি ভালো। pH 6.0–8.0।
- বপনের সময়: অক্টোবর–নভেম্বর অথবা জুন–জুলাই।

২. জমি প্রস্তুতি ও বপন

- জমি ৩–৪ বার চাষ করতে হবে।
- ছিটিয়ে বা সারিতে বপন করা যায়।
- দূরত্ব: ২৫–৩০ সেমি।
- বীজের হার: হেক্টরপ্রতি ১০–১২ কেজি।

৩. সার ও সেচ

- ১০ টন গোবর সার প্রয়োগ করতে হবে।
- NPK মাত্রা: 30:40:20 কেজি/হেক্টর।
- বপনের পরপরই সেচ দিতে হবে।

৪. আগাছা নিয়ন্ত্রণ

- প্রথম নিড়ানি: ৩০–৩৫ দিন পরে।
- দ্বিতীয় নিড়ানি: ৫০–৬০ দিন পরে।

৫. পোকা ও রোগ দমন

- এফিড দমনে নিম তেল ৩% ব্যবহার করুন।
- উইল্ট রোগে ট্রাইকোডার্মা ব্যবহার করুন।

৬. ফসল সংগ্রহ

- পাতা সংগ্রহ ৩০–৩৫ দিন পরে।
- বীজ সংগ্রহ ৯০–১১০ দিনে করা যায়।

ਧਨੀਆ – ਖੇਤੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ (Punjabi)

1. ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ

- ਠੰਢਾ ਅਤੇ ਸੁੱਕਾ ਮੌਸਮ ਵਧੀਆ ਹੈ। ਤਾਪਮਾਨ 20–25°C।
- ਚੰਗੀ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ ਦੋਮਟ ਮਿੱਟੀ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ। pH 6.0–8.0।
- ਬੀਜਾਈ ਸਮਾਂ: ਅਕਤੂਬਰ–ਨਵੰਬਰ ਜਾਂ ਜੂਨ–ਜੁਲਾਈ।

2. ਜ਼ਮੀਨ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਬੀਜਾਈ

- ਖੇਤ ਨੂੰ 3–4 ਵਾਰ ਜੋਤੋ।
- ਛਿੜਕਾਅ ਜਾਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜਾਈ ਕਰੋ।

- ਦੂਰੀ: 25–30 ਸੈਮੀ।
- ਬੀਜ ਦਰ: 10–12 ਕਿਲੋ/ਹੈਕਟੇਅਰ।

3. ਖਾਦ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ

- 10 ਟਨ ਗੋਬਰ ਖਾਦ ਪਾਓ।
- NPK ਮਾਤਰਾ: 30:40:20 ਕਿਲੋ/ਹੈਕਟੇਅਰ।
- ਬੀਜਾਈ ਤੋਂ ਤੁਰੰਤ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਦਿਓ।

4. ਘਾਹ-ਫੂਸ ਕੰਟਰੋਲ

- ਪਹਿਲੀ ਗੁੱਡਾਈ: 30–35 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ।
- ਦੂਜੀ ਗੁੱਡਾਈ: 50–60 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ।

5. ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ

- ਐਫਿਡ ਲਈ ਨੀਮ ਤੇਲ 3% ਵਰਤੋ।
- ਵਿਲਟ ਰੋਗ ਲਈ ਟ੍ਰਾਈਕੋਡਰਮਾ ਵਰਤੋ।

6. ਕਟਾਈ

- ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਕਟਾਈ 30–35 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ।
- ਬੀਜ ਲਈ ਫਸਲ 90–110 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ଧନିଆ – ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ (Odia)

1. ଜଳବାୟୁ ଓ ମାଟି

- ଠଣ୍ଡା ଓ ଶୁଷ୍କ ଜଳବାୟୁ ଉପଯୁକ୍ତ। ଉତ୍ତମ ତାପମାତ୍ରା 20–25°C।
- ଭଲ ନିଷ୍କାଶନ ଥିବା ଦୋଆଁଶ ମାଟି ଭଲ। pH 6.0–8.0।
- ବିଆ ବୋପା ସମୟ: ଅକ୍ଟୋବର–ନଭେମ୍ବର କିମ୍ବା ଜୁନ–ଜୁଲାଇ।

2. ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବିଆ ବୋପା

- ଜମିକୁ 3–4 ଥର ଚାଷ କରନ୍ତୁ।
- ଛିଟିଏ ବା ଧାଡିରେ ବିଆ ବୋପନ କରନ୍ତୁ।
- ଦୂରତା: 25–30 ସେ.ମି.
- ବିଆ ପରିମାଣ: 10–12 କେଜି/ହେକ୍ଟର।

3. ସାର ଓ ସିଚାଇ

- 10 ଟନ ଗୋବର ସାର ଦିଅନ୍ତୁ।
- NPK ମାତ୍ରା: 30:40:20 କେଜି/ହେକ୍ଟର।
- ବିଆ ବୋପା ପରେ ସତ୍ୱର ସିଚାଇ କରନ୍ତୁ।

4. ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

- ପ୍ରଥମ ନିରାଇ: 30–35 ଦିନ ପରେ।
- ଦ୍ୱିତୀୟ ନିରାଇ: 50–60 ଦିନ ପରେ।

5. ପୋକ ଓ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

- ଏଫିଡ ପୋକ ପାଇଁ ନିମ ତେଲ 3% ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।
- ଉଇଲ୍ଟ ରୋଗ ପାଇଁ ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।

6. ଫସଲ କଟା

- ପତ୍ର କଟା 30–35 ଦିନ ପରେ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ।
- ବିଆ ପାଇଁ ଫସଲ 90–110 ଦିନରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ।