Sugarcane Package of Practice (PoP) / गन्ना उत्पादन तकनीकी पैकेज

Variety / किस्म: CoH 99

Recommended Region / अनुशंसित क्षेत्र: South-West Uttar Pradesh (दक्षिण-पश्चिमी उत्तर प्रदेश)

---

1. Variety Profile Sheet / किस्म परिचय पत्र

Particulars / विवरण	Details / विवरण
Crop / फसल	Sugarcane (*Saccharum officinarum L.*) / गन्ना
Variety Name / किस्म का नाम	**CoH 99**
Recommended Region / अनुशंसित क्षेत्र	South-West Uttar Pradesh / दक्षिण-पश्चिम उत्तर प्रदेश
Soil Suitability / उपयुक्त मृदा	Sandy Loam Soil / बलुई दोमट मिट्टी
Soil Fertility Requirement / मृदा उर्वरता	Medium / मध्यम
Water Requirement / जल आवश्यकता	Medium / मध्यम
Suitable Planting Season / उपयुक्त बुवाई समय	Autumn / शरदकालीन
Maturity Group / परिपक्वता वर्ग	Mid Maturing / मध्यम अवधि वाली
Crop Duration / फसल अवधि	11–12 months / 11–12 माह
Expected Cane Yield / अनुमानित गन्ना उपज	**88 tonnes/ha / 88 टन/हेक्टेयर**
Sugar Recovery / चीनी परता	**11.1%**
Ratoon Suitability / पेड़ी फसल उपयुक्तता	Moderate under proper management / उचित प्रबंधन में मध्यम
Major Disease Concern / प्रमुख रोग	**Red Rot / लाल सड़न रोग**
Recommended Use / उपयोग	Commercial Sugarcane Production / व्यावसायिक गन्ना उत्पादन

---

2. Introduction / परिचय

English

CoH 99 is a **mid-maturing sugarcane variety** recommended for cultivation in **South-West Uttar Pradesh**. It performs well under **sandy loam soils with medium fertility status** and is suitable for **autumn planting**.

The variety has good cane yield potential and satisfactory sugar recovery. It is suitable for commercial cultivation under subtropical conditions. Since **Red Rot** is the major disease concern, integrated disease management practices are recommended.

Key Features

- Cane yield potential: **88 tonnes/ha**
- Sugar recovery: **11.1%**
- Suitable for autumn planting.
- Adapted to sandy loam soils.

- Medium fertility requirement.
- Suitable for commercial sugarcane cultivation.

हिंदी

CoH 99 दक्षिण-पश्चिमी उत्तर प्रदेश के लिए अनुशंसित एक **मध्यम अवधि में पकने वाली गन्ने की किस्म** है। यह किस्म **बलुई दोमट मिट्टी, मध्यम उर्वरता एवं मध्यम जल उपलब्धता** वाले क्षेत्रों में **शरदकालीन बुवाई** के लिए उपयुक्त है।
यह किस्म अच्छी गन्ना उपज एवं संतोषजनक चीनी परता प्रदान करती है। **लाल सड़न रोग (Red Rot)** प्रमुख समस्या होने के कारण समेकित रोग प्रबंधन अपनाना आवश्यक है।

मुख्य विशेषताएँ

- गन्ना उत्पादन क्षमता: **88 टन/हेक्टेयर**
- चीनी परता: **11.1%**
- शरदकालीन बुवाई हेतु उपयुक्त।
- बलुई दोमट मिट्टी के लिए अनुकूल।
- मध्यम उर्वरता वाली भूमि में अच्छा प्रदर्शन।
- व्यावसायिक खेती के लिए उपयोगी।

---

3. Agro-Climatic Requirement / जलवायु आवश्यकता

Parameter / मानक	Recommended Condition / उपयुक्त स्थिति
Climate / जलवायु	Subtropical / उपोष्णकटिबंधीय
Temperature / तापमान	20–35°C
Rainfall / वर्षा	600–1000 mm
Region / क्षेत्र	South-West Uttar Pradesh
Planting Season / बुवाई समय	Autumn (September–October)
Harvesting Period / कटाई समय	November–January

---

4. Soil Requirement / मृदा आवश्यकता

Suitable Soil Conditions / उपयुक्त मृदा स्थिति

English

- Sandy loam soil provides good root development and drainage.
- Medium fertility soils support optimum crop growth.
- Organic matter application improves soil moisture retention.
- Proper nutrient management is essential.

हिंदी

- बलुई दोमट मिट्टी जड़ विकास एवं जल निकास के लिए उपयुक्त है।
- मध्यम उर्वरता वाली भूमि में अच्छी वृद्धि होती है।
- जैविक पदार्थ नमी संरक्षण में सहायक होते हैं।
- उचित पोषण प्रबंधन आवश्यक है।

Parameter / मानक	Suitable Condition
Soil Type	Sandy Loam / बलुई दोमट
Soil Fertility	Medium / मध्यम
Soil pH	6.5–8.0

Parameter / मानक	Suitable Condition
Drainage	Good / अच्छा

---

5. Land Preparation / खेत की तैयारी

Recommended Practices / अनुशंसित कार्य

1. Deep ploughing (25–30 cm).
2. Two to three harrowing operations.
3. Proper field levelling.
4. Preparation of planting furrows.
5. Incorporation of organic manure.

Organic Manure Application

Input / सामग्री	Dose / मात्रा
FYM / गोबर खाद	20–25 tonnes/ha
Vermicompost	2–5 tonnes/ha
Green Manuring	Recommended

---

6. Seed Cane Selection and Treatment / बीज गन्ना चयन एवं उपचार

Seed Selection / बीज चयन

English

- Use certified disease-free seed cane.
- Select healthy 10–12 month old cane.
- Avoid seed cane from Red Rot affected fields.

हिंदी

- प्रमाणित रोग मुक्त बीज गन्ने का प्रयोग करें।
- स्वस्थ 10–12 माह पुराने गन्ने का चयन करें।
- लाल सड़न प्रभावित खेतों से बीज न लें।

Sett Treatment / टुकड़ा उपचार

Treatment / उपचार	Purpose / उद्देश्य
Hot Water Treatment	Reduce fungal infection
Fungicide Treatment	Red Rot management
Bio-agent Treatment	Improve crop establishment

---

7. Planting Technology / बुवाई तकनीक

Parameter / विवरण	Recommendation / अनुशंसा
Planting Season	Autumn / शरद
Method	Furrow planting / नाली विधि
Seed Rate	8–10 tonnes/ha
Sett Size	2–3 bud setts
Row Spacing	90–120 cm

Parameter / विवरण	Recommendation / अनुशंसा
Gap Filling	30–45 days

8. Nutrient Management / पोषक तत्व प्रबंधन

Nutrient / तत्व	Recommendation
Nitrogen	Apply according to soil test
Phosphorus	Apply during planting
Potassium	Improves cane strength
Sulphur	Based on deficiency

Integrated Nutrient Management

- Farm Yard Manure
- Balanced fertilizer application
- Biofertilizers
- Green manuring

9. Irrigation Management / सिंचाई प्रबंधन

Growth Stage / अवस्था	Importance
Germination	Crop establishment
Tillering	Cane population
Grand Growth	Cane elongation
Maturity	Sugar accumulation

Recommendations

- Maintain optimum soil moisture.
- Avoid excess irrigation.
- Ensure proper drainage.
- Adopt drip irrigation where possible.

10. Weed Management / खरपतवार प्रबंधन

Practice	Recommendation
Hoeing	Timely interculture
Earthing-up	60–120 days
Mulching	Moisture conservation
Herbicides	Recommended dose

11. Pest Management / कीट प्रबंधन

Pest / कीट	Management
Early Shoot Borer	Monitoring and control
Top Borer	Biological management
Pyrilla	Natural enemy conservation
Termite	Proper soil moisture

12. Disease Management – Red Rot / रोग प्रबंधन – लाल सड़न

Symptoms / लक्षण

English

- Red discoloration of internal cane tissue.
- White patches inside cane.
- Drying of leaves.
- Reduction in cane weight and sugar recovery.

हिंदी

- गन्ने के अंदर लाल रंग दिखाई देना।
- तने के अंदर सफेद धब्बे।
- पत्तियों का सूखना।
- गन्ने के वजन एवं चीनी परता में कमी।

Integrated Red Rot Management / समेकित लाल सड़न नियंत्रण

Practice / उपाय	Recommendation
Seed Cane	Disease-free seed material
Sett Treatment	Hot water/fungicide treatment
Field Sanitation	Remove infected plants
Crop Rotation	Recommended
Resistant Varieties	Use tolerant varieties
Regular Monitoring	Field inspection

---

13. Ratoon Crop Management / पेड़ी फसल प्रबंधन

English

- Select healthy ratoon fields.
- Remove infected clumps.
- Apply fertilizer immediately after harvest.
- Maintain irrigation.

हिंदी

- स्वस्थ खेतों से पेड़ी लें।
- रोगग्रस्त पौधों को हटाएं।
- कटाई के बाद उर्वरक दें।
- उचित सिंचाई बनाए रखें।

---

14. Harvest Management / कटाई प्रबंधन

Practice	Recommendation
Harvest Stage	Optimum maturity
Avoid	Delayed harvesting

Practice	Recommendation
Transport	Quick supply to sugar mills

15. Sustainable Sugarcane Production / टिकाऊ गन्ना उत्पादन

Practice	Benefit
Drip Irrigation	Water saving
Trash Mulching	Moisture conservation
Organic Inputs	Soil health improvement
Crop Rotation	Disease reduction

16. Digital Agriculture Applications / डिजिटल कृषि उपयोग

Technology	Application
GIS Mapping	Variety database
Remote Sensing	Crop monitoring
IoT Sensors	Soil moisture monitoring
Mobile Advisory	Farmer support
DSS	Decision support system

17. Recommended Alternative Varieties / वैकल्पिक अनुशंसित किस्में

Variety / किस्म	Maturity	Advantage / लाभ
CoH 99	Mid	Stable yield
CoH 56	Early	Suitable for sandy soils
CoJ 85	Early	High yield
Co 0238	Early	High productivity
Co 0118	Early	Better sugar recovery

18. Final Recommendation / अंतिम अनुशंसा

English

CoH 99 is a mid-maturing sugarcane variety suitable for South-West Uttar Pradesh under autumn planting conditions in sandy loam soils with medium fertility. It produces approximately 88 tonnes/ha cane yield with 11.1% sugar recovery. For sustainable production, farmers should adopt disease-free seed cane, proper sett treatment, balanced nutrient management, efficient irrigation and integrated Red Rot disease management practices.

हिंदी

CoH 99 दक्षिण-पश्चिमी उत्तर प्रदेश के लिए उपयुक्त मध्यम अवधि वाली गन्ने की किस्म है। यह बलुई दोमट मिट्टी में शरदकालीन बुवाई हेतु उपयुक्त है तथा लगभग 88 टन/हेक्टेयर उत्पादन एवं 11.1%

चीनी परता प्रदान करती है। टिकाऊ उत्पादन के लिए रोग मुक्त बीज, उचित बीज उपचार, संतुलित पोषण, कुशल सिंचाई एवं समेकित लाल सड़न रोग प्रबंधन अपनाना आवश्यक है।
