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

Variety / किस्म: CoH 119

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 119**
Recommended Region / अनुशंसित क्षेत्र	South-West Uttar Pradesh / दक्षिण-पश्चिम उत्तर प्रदेश
Soil Suitability / उपयुक्त मृदा	Loam Soil / दोमट मिट्टी
Soil Fertility Requirement / मृदा उर्वरता	Medium / मध्यम
Water Requirement / जल आवश्यकता	Medium / मध्यम
Suitable Planting Season / उपयुक्त बुवाई समय	Autumn & Spring / शरद एवं बसंतकालीन
Maturity Group / परिपक्वता वर्ग	Early Maturing / शीघ्र परिपक्व
Crop Duration / फसल अवधि	10–11 months / 10–11 माह
Expected Cane Yield / अनुमानित गन्ना उपज	**91 tonnes/ha / 91 टन/हेक्टेयर**
Sugar Recovery / चीनी परता	**11.5%**
Ratoon Suitability / पेड़ी फसल उपयुक्तता	Good under proper management / उचित प्रबंधन में अच्छी
Major Disease Concern / प्रमुख रोग	**Red Rot / लाल सड़न रोग**
Recommended Use / उपयोग	Commercial Sugarcane Production / व्यावसायिक गन्ना उत्पादन

---

2. Introduction / परिचय

English

CoH 119 is an **early maturing sugarcane variety** suitable for cultivation in **South-West Uttar Pradesh**. The variety performs well under **loam soils with medium fertility status** and is recommended for both **autumn and spring planting seasons**.

It has good cane yield potential with higher sugar recovery and is suitable for commercial sugarcane production under subtropical conditions. Since **Red Rot** is the major disease concern, integrated disease management practices are essential.

Key Features

- Cane yield potential: **91 tonnes/ha**
- Sugar recovery: **11.5%**
- Early maturity suitable for early crushing.
- Suitable for autumn and spring planting.

- Good adaptability to South-West UP conditions.
- High sugar recovery potential.

हिंदी

CoH 119 दक्षिण-पश्चिमी उत्तर प्रदेश के लिए उपयुक्त एक **शीघ्र पकने वाली गन्ने की किस्म** है। यह किस्म **दोमट मिट्टी, मध्यम उर्वरता एवं मध्यम जल उपलब्धता** वाले क्षेत्रों में **शरद एवं बसंतकालीन बुवाई** के लिए उपयुक्त है।
इस किस्म में अच्छी गन्ना उत्पादन क्षमता एवं उच्च चीनी परता पाई जाती है। **लाल सड़न रोग (Red Rot)** प्रमुख समस्या होने के कारण समेकित रोग प्रबंधन आवश्यक है।

मुख्य विशेषताएँ

- गन्ना उत्पादन क्षमता: **91 टन/हेक्टेयर**
- चीनी परता: **11.5%**
- शीघ्र पकने वाली किस्म।
- शरद एवं बसंतकालीन बुवाई के लिए उपयुक्त।
- दक्षिण-पश्चिम उत्तर प्रदेश की परिस्थितियों में अनुकूल।
- बेहतर चीनी उत्पादन क्षमता।

---

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) & Spring (February–March)
Harvesting Period / कटाई समय	November–January

---

4. Soil Requirement / मृदा आवश्यकता

Suitable Soil Conditions / उपयुक्त मृदा स्थिति

English

- Loam soil is ideal for balanced crop growth.
- Medium fertility soils support optimum productivity.
- Good drainage helps reduce disease incidence.
- Organic matter improves soil fertility.

हिंदी

- दोमट मिट्टी इस किस्म के लिए उपयुक्त है।
- मध्यम उर्वरता वाली मिट्टी में अच्छा उत्पादन प्राप्त होता है।
- उचित जल निकास रोगों को कम करता है।
- जैविक पदार्थ मिट्टी की उर्वरता बढ़ाते हैं।

Parameter / मानक	Suitable Condition
Soil Type	Loam / 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. Fine tilth preparation.
3. Proper levelling of field.
4. Furrow preparation.
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 infected 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	Reduces fungal infection
Fungicide Treatment	Red Rot management
Bio-agent Treatment	Improves crop establishment

---

7. Planting Technology / बुवाई तकनीक

Parameter / विवरण	Recommendation / अनुशंसा
Planting Season	Autumn & Spring
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	Soil test-based application
Phosphorus	Apply during planting
Potassium	Improves cane quality
Sulphur	Apply as per deficiency

Integrated Nutrient Management

- FYM application
- Balanced fertilizer use
- Biofertilizers
- Green manuring

9. Irrigation Management / सिंचाई प्रबंधन

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

Recommendations

- Maintain optimum moisture.
- Avoid waterlogging.
- Provide irrigation during critical stages.
- Use drip irrigation for efficient water use.

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	Regular monitoring
Top Borer	Biological control
Pyrilla	Natural enemy conservation
Termite	Proper moisture management

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

Symptoms / लक्षण

English

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

हिंदी

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

Integrated Red Rot Management / समेकित लाल सड़न नियंत्रण

Practice / उपाय	Recommendation
Seed Cane	Use disease-free seed
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 fertilizers after harvesting.
- Maintain irrigation schedule.

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 119	Early	High sugar recovery
CoH 99	Mid	Stable yield
CoH 56	Early	Suitable for sandy areas
Co 0238	Early	High productivity
Co 0118	Early	Quality cane

18. Final Recommendation / अंतिम अनुशंसा

English

CoH 119 is an early maturing sugarcane variety suitable for South-West Uttar Pradesh under autumn and spring planting conditions in loam soils with medium fertility. It provides approximately 91 tonnes/ha cane yield with 11.5% sugar recovery. Farmers should adopt disease-free seed cane, proper sett treatment, balanced nutrient management, efficient irrigation and integrated Red Rot disease management practices for sustainable sugarcane production.

हिंदी

CoH 119 दक्षिण-पश्चिमी उत्तर प्रदेश के लिए उपयुक्त शीघ्र पकने वाली गन्ने की किस्म है। यह दोमट मिट्टी में शरद एवं बसंतकालीन बुवाई हेतु उपयुक्त है तथा लगभग 91 टन/हेक्टेयर उत्पादन एवं

11.5% 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।
