

- अरोमा थेरापी (aromatherapy) में लेमन ग्रास तेल उपयोग होता है।
- लेमन ग्रास तेल एक प्रबल कीट प्रतिरोधी है।

उत्पादन प्रौद्योगिकी

जलवायु:

इसकी खेती गर्म जलवायु में की जा सकती है। उष्णकटिबंधीय पहाड़ी ढलान नींबू घास उत्पादन के लिए उपयुक्त होते हैं।

मिट्टी:

अच्छी तरह से सूखा उपजाऊ मिट्टी इस फसल की खेती के लिए अच्छी है। पथरीली मिट्टी अच्छी नहीं होती है।

किस्मों:

OD - 99 (KAU, त्रिशूर)

प्रचार:

यह बीज या स्लिप्स द्वारा प्रचारित किया जा सकता है।

भूमि की तैयारी और रोपण:

भूमि अच्छी तरह से जोती जाती है और 30 सें. मी. कि दूरी में बेड तैयार किए जाते हैं। पहाड़ी ढलानों में, बेड समोच्च के साथ तैयार किए जाते हैं। मॉनसून सीजन के दौरान रोपण 95 x 95 से.मी. दूरी में प्रति पहाड़ी 2-3 स्लीपस् से किया जाता है।

उर्वरक:

रोपण से पहले सूखे कार्बनिक खाद 90 टन/ हेक्टेयर प्रयोग करना चाहिए। 900 किलोग्राम/ हेक्टेयर नाइट्रोजनी उर्वरको को 8 बार में प्रयोग करना फायदेमंद होता है।

सिंचाई:

मुख्य रूप से वर्षायुक्त फसल के रूप में नींबू घास की खेती होती है। गर्मियों के महीनों के दौरान, एक सप्ताह में एक बार सिंचाई प्रदान करें।

निराई:

पानी और पोषक तत्वों के प्रतिस्पर्धा से बचने के लिए इस पौधे को नियमित रूप से खुदाई की आवश्यकता होती है।

कीट और रोग प्रबंधन:

गन्जन उत्पादन में कोई गंभीर कीट और बीमारी की समस्या नहीं है।

कटाई:

फसल रोपण के 3 महीने के बाद पहली कटाई की जा सकती है। तत्पश्चात 80-85 दिनों के अंतराल पर कटाई की जा सकती है। जमीन से ऊपर 90 से.मी. तक पत्तियों कि कटाई की जाती है। पहले वर्ष में 3 बार फसल उगायी जा सकती है, तथा बाद में मई से जनवरी तक 5-6 फसल/ वर्ष संभव होती है।

पैदावार:

इस फसल की पैदावार पहले वर्ष में 90 टन / हेक्टेयर होती है। दूसरे वर्ष के बाद यह 25 टन / हेक्टेयर पैदा करेगा।

तेल निष्कर्षण:

कटाई के बाद पत्तों को 3 दिनों तक छाया में बिना किसी हानी के रखा जा सकता है। तेल भाप आसवन प्रक्रिया से निकाला जाता है। निकाले गए तेलों को हवा रहित कंटेनरों में अंधेरे में रखा जाता है। तेल लगभग 3 साल तक रखा जा सकता है।

Price: ₹ 5/-

Compiled & Edited by / संपादित और संकलित द्वारा:

Maneesha S.R. / मनीषा एस आर

Scientist (Fruit Science)/ वैज्ञानिक (फल विज्ञान)

Horticulture Sciences section/ बागवानी विज्ञान अनुभाग

ICAR-Central Coastal Agricultural Research Institute

भाकृअनुप - केंद्रीय तटीय कृषि अनुसंधान संस्थान

Old Goa, Goa- 403 402

ओल्ड गोवा, उत्तर गोवा, गोवा- 403 402

Phone/ फोन: 0832-2284677- 217

Email/ ई-मेल: Maneesha.sr@icar.gov.in

Published by/ प्रकाशित द्वारा:

Dr. E.B. Chakurkar / डा. ई बी चकुरकर,

Director (A) निदेशक (A)

ICAR-Central Coastal Agricultural Research Institute

भाकृअनुप - केंद्रीय तटीय कृषि अनुसंधान संस्थान

Old Goa, Goa- 403 402

ओल्ड गोवा, उत्तर गोवा, गोवा- 403 402

Phone/ फोन: 0832-2284677/78/79

Fax/ फैक्स: 0832-2285649

Email/ ई-मेल: director.ccari@icar.gov.in



ICAR - Central Coastal Agricultural Research Institute
(Indian Council of Agricultural Research)
Old Goa, North Goa - 403402, Goa



Lemon grass

गन्जन

Common name/ साधारण नाम: West Indian lemon grass / गन्जन

Botanical name/ वानस्पतिक नाम: *Cymbopogon citratus* /

सिंबोपोगोन सीट्रैटस

Synonyms/ अन्य नाम: Oil grass (English), गन्धत्रन (हिन्दी),

ओलि-चा (कोन्कनी), ओलेचा (मराठी), भुस्तरह (सन्स्कृत)

Family/परिवार: Poaceae/ पोएसी

Useful parts / उपयोगी भाग: Leaves/ पत्तियां



Lemon grass

Botany:

It is a tropical grass which grows up to 1 m height with fragrant leaves.

Active constituents:

Citral, myrcene, geranial, geraniol, limonene, burneol, citronellol, nerol, neral, α -terpineol, elemicin, caffeic acid, apigenin, luteolin, kaempferol, quercetin, chlorogenic acid and geranyl acetate.

Therapeutic properties:

It has antibacterial, antifungal, anti protozoal, anticarcinogenic, antiinflammatory, antioxidant, cardio protective, antitussive, antiseptic, and antirheumatic activities.

Uses:

- It is used to inhibit platelet aggregation, treat diabetes, gastrointestinal disturbances, anxiety, malaria, flu, fever, and pneumonia.
- Lemon grass is consumed as a tea to alleviate cough and cold.
- It is added to non-alcoholic beverages and used as a flavouring agent.
- It can also act as a preservative in confections and cuisines.
- Essential oil is used in perfumes, soaps, detergents and creams.
- Lemon grass oil has its own role in aromatherapy.
- Lemon grass oil is a strong insect repellent.

Production technology

Climate:

It can be cultivated in warm climate with well distributed rain. Tropical hill slopes are ideal for lemon grass production.

Soil:

Well drained fertile soil is good for the cultivation of this crop. Gravelly soil is not preferable.

Varieties:

OD- 19 (KAU, Thrissur)

Propagation:

It can be propagated by seeds or slips.

Land preparation and planting:

The land is ploughed thoroughly and raised beds are prepared 30 cm apart. In hill slopes, the beds are prepared along the contour. Planting is done during the monsoon season with 2 - 3 slips/seedlings per hill in 15 x 15 cm spacing.

Manuring:

Well dried farmyard manures 10 t/ ha has to be applied before planting. Application of nitrogenous fertilizers @100 kg/ ha in four split doses is beneficial to this crop.

Irrigation:

Lemon grass is mainly cultivated as a rainfed crop. During summer months, provide irrigation once in a week.

Weeding:

Regular weeding is required for this plant to avoid competition for water and nutrients.

Pest and disease management:

There is no serious pest and disease problem in Lemon grass production.

Harvesting:

First harvest can be done 3 months after planting followed by subsequent harvests at 40-45 days interval. It is harvested by cutting the leaves 10 cm above from the ground. In the first year, 3 harvests can be done. Later 5-6 harvest/year are possible from May- June.

Yield:

This crop yields 10 t/ ha in the first year. Second year onwards it will yield 25 t/ha.

Oil extraction:

Harvested leaves can be stored up to 3 days in shade without compromising the oil yield and quality. Oil is extracted by steam distillation process. Extracted oil is stored in air tight containers, kept in dark. Shelf life of oil is about 3 years.

गन्जन

वनस्पति विज्ञान:

यह एक उष्णकटिबंधीय घास है जो सुगंधित पत्तियों के साथ 1 मीटर की ऊंचाई तक बढ़ता है।

सक्रिय घटक:

मैरीसीन, गैरेनियल, गैरेनोल, लिमोनेन, बर्नोल, कैट्रॉनेलोल, नेरोल, नेरल, α -तेर्पिनियोल, एमिलिसिन, कैफीक एसिड, एपिजेनिन, ल्यूटोलिन, काम्पेरोल, क्वेरसेटिन, क्लोरोजेनिक एसिड और जेरानील एसिडेट।

चिकित्सीय गुण:

यह जीवाणुरोधी, कवकरोधी, एंटी प्रोटोजोअल (anti protozoal), शोथ रोधी, आक्सीकरणरोधी, हृदय सुरक्षात्मक, कासररोधक, रोगानुरोधक और आमवातनाशक है।

उपयोग:

- यह प्लेटलेट एकत्रीकरण, मधुमेह, जठरांत्र संबंधी गड़बड़ी, चिंता, मलेरिया, फ्लू, बुखार, और न्यूमोनिया का इलाज करने के लिए प्रयोग किया जाता है।
- खाँसी और ठंड को कम करने के लिए चाय के रूप में गन्जन का सेवन किया जाता है।
- यह मादकता रहित पेय पदार्थों में और एक स्वादिष्ट घटक के रूप में उपयोग किया जाता है।
- यह संवर्धन और व्यंजनों में एक संरक्षक के रूप में कार्य कर सकता है।
- इत्र, साबुन, डिटर्जेंट और क्रीम में आवश्यक तेल के उपयोग में किया जाता है।