

मीठी पत्ती

वनस्पति विज्ञान:

यह एक सदाबहार झाड़ी है, जिसकी पत्तियां मीठी होती हैं।

सक्रिय घटक:

स्टीविओल ग्लाइकोसाइड्स (स्टीवोसाइड (१०-२०%) और रीबाउडीओसाइड ए (१-३%), सी, डी, ई और एफ), स्टीविओलबायोसाइड, डलकोसाइड।

उपयोग:

- यह व्यावसायिक रूप से एक कृत्रिम स्वीटनर के रूप में उपयोग किया जाता है।
- यह मधुमेह रोगियों के लिए मीठे खाद्य पदार्थों में उपयोग किया जाता है।
- स्टीविया में मौजूद कैमेफेरोल अग्राशयी कैंसर के खतरे को कम कर सकता है।
- स्टीविया रक्तचाप को नियंत्रित करती है और कार्डियो वास्कुलर जोखिमों से बचाता है।
- कैलोरी के अधिक सेवन के कारण होने वाले मोटापे में स्टीविया आधारित खाद्य पदार्थ का सेवन फायदे मत हो सकता है।

उत्पादन प्रौद्योगिकी

जलवायु:

यह भारत की उष्णकटिबंधीय जलवायु परिस्थितियों के लिए उपयुक्त है। २८-३३ डिग्री सेल्सियस तक इस पौधे के लिए तापमान अच्छा है। यह ११ डिग्री सेल्सियस से कम तापमान का सामना नहीं कर सकता है। अपेक्षित औसत वर्षा १५० मि.मी. इस पौधे के लिये उपयुक्त है।

मिट्टी:

लाल मिट्टी और रेतीली लोम स्टेविया की खेती के लिये उपयुक्त है। इस पौधे की वृद्धि के लिए पी एच का मान ६-७ तक अच्छा होता है।

किस्म: एम डी एस १३ और एम डी एस १४

प्रचार: स्टेम कलम (१०-१५ से.मी.)

रोपण:

पौधों के लिए बनाए गए बेड में ४० से.मी. की दूरी पर रोपण होनी चाहिए। यह ठंड के महीनों में लगाया जाता है। पौधों की दूरी हर एक बेड में ३० से.मी. तक होनी चाहिए।

उर्वरक:

रोपण से पहले सूखे कार्बनिक खाद १० टन/ हेक्टेयर प्रयोग करना चाहिए। जैविक खाद और कंपोस्ट के साथ इन पौधों का रोपण करना अच्छा होता है। यदि मिट्टी में पोषक तत्वों की अत्यधिक कमी है, तो NPK ३०:१२०:१२० किलो/ हेक्टेयर उपयोग किया जा सकता है।

सिंचाई:

यह पौधे सूखे का सामना नहीं कर सकते। इसलिए इन पौधों की निरंतर सिंचाई करना बेहतर होता है।

इंटरकल्चरल संचालन:

तलना सबसे महत्वपूर्ण इंटरकल्चरल संचालन होता है। हाथ से या मैकेनिकल निराई एक माह में एक बार किया जा सकता है।

पिंचिंग:

पुष्पण स्टीविया पत्तियों की गुणवत्ता को कम करता है। शुरुआती चरण में फूलों की पिंचिंग वनस्पति विकास को बढ़ाने में मदद करेगी।

कीट और रोग प्रबंधन:

यह पौधे अक्सर पत्ते के स्पॉट से प्रभावित हो सकता है। इसे नीम तेल (३%) स्प्रे के द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है।

कटाई और कटाई पश्चात प्रबंधन:

स्टीविया पौधों को आधार से ६-७ से.मी. तक काटा जाता है। रोपण के बाद पहली बार फसल ४-६ महीने में किया जा सकता है। लगभग ३ वर्षों तक पत्तियों को तीन महीने के अंतराल में नियमित रूप से काटा जा सकता है। स्टीविया की पत्तियों को ठीक से सूखा देना चाहिए। तत्पश्चात जार या पॉलीथीन बैग में पैक किया जाना चाहिए।

पैदावार: ३००० किलो सूखे पत्ती/ एकड़

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



Stevia

मीठी पत्ती

- Common name/ साधारण नाम: Stevia/ स्टीविया
- Botanical name/ वानस्पतिक नाम: *Stevia rebaudiana*/ स्टीविया रीबाउडियाना
- Synonyms/ अन्य नाम: Candy leaf/ Sugar leaf (English), मीठी पत्ती (हिन्दी), स्वदुचद, भूमी सर्कर(सन्स्कृत)
- Family/ परिवार: Asteraceae/ एस्टरेसिया
- Useful parts/ उपयोगी भाग: Leaves/ पत्तियां



Stevia

Botany:

It is an evergreen shrub with sweet leaves.

Active constituents:

Steviol glycosides (Stevioside (10-20%) and Rebaudioside A (1-3 %), C, D, E &F), Steviolbiocide and Dulcocide.

Uses:

- It is commercially used as an artificial sweetener.
- It allows diabetic patients to eat a wide range of sweet food items.
- Kaempferol present in stevia can reduce the risk of pancreatic cancer.
- Stevia regulates blood pressure and avoid cardio-vascular risks.
- Obesity and weight gain due to higher intake of calories can be reduced by stevia based foods and preparations.

Production technology

Climate:

It is suitable to tropical climatic conditions of India. Temperature ranging from 28-33 °C is good for the

cultivation of this plant. It cannot withstand temperature below 11°C. Average rainfall required for this crop is 150 mm.

Soil:

Red soil and sandy loam is suitable for stevia cultivation. pH 6-7 is good for the growth of this plant.

Varieties:

MDS 13 and MDS 14

Propagation:

Stem cuttings (10-15 cm)

Planting:

Planting is done in colder months in raised beds prepared 40 cm apart. Plant to plant distance is 30 cm in each bed.

Manuring:

Apply well dried organic manure 10 t/ha before planting. It is better to grow these plants with organic manures and composts. If the soil is highly deficient in nutrients, NPK @ 30:120:120 kg/ha can be applied.

Irrigation:

The plant cannot withstand drought. So it is better to irrigate in frequent intervals.

Intercultural operations:

Weeding is the most important intercultural operation. Hand weeding or mechanical weeding should be done once in a month.

Pinching:

Flowering will reduce the quality of the stevia leaves. Pinching of the flowers in the initial stage itself will help to enhance the vegetative growth.

Pest and disease management:

This plant is often infected with leaf spots. It can be controlled by the application of Neem oil (3%) spray.

Harvest and post harvest management:

Stevia plants are harvested by cutting 6-7 cm from the base. First harvest is done 4-6 months after planting. Leaves can be regularly harvested in three months interval for about 3 years. Harvested leaves should be dried properly and packed in air tight glass jars or polythene bags.

Yield: 3000 kg dried leaf / acre.

