- शहद के साथ सम्पूर्ण पौधे का रस बच्चों में यकृत विकारों के इलाज में प्रयोग किया जाता है।
- काल्मेघ, वेटिवर और दालचीनी के बराबर अनुपात में काढ़ा सभी बुखार, खांसी और सामान्य सर्दी का इलाज कर सकता है।
- संधिशोथ गठिया के लिए इस पौधे के ताजा या सूखे पाउडर को काढ़ा के रूप में उपयोग किया जाता है।

## उत्पादन प्रौद्योगिकी

### जलवायु:

छाया और अच्छे जल निकासी के साथ उष्णकटिबंधीय स्थिति काल्मेघ के लिए उपयुक्त है।

### मिट्टी:

यह लगभग सभी मध्यम से कम उपजाऊ मिट्टी में खेती की जा सकती है।

### प्रचार:

यह बीज द्वारा प्रचारित किया जाता है। बीज की दर १६० ग्राम/ एकड़ है । अंकुरण के एक महीने बाद मुख्य क्षेत्रों में लगाए जाते हैं।

### फील्ड तैयारी और रोपण:

भूमि अच्छी तरह से खेती की जाती है और रोपण मई–जून के दौरान किया जाता है। ३०x१५ सेमी या २०x१५ सेमी की दूरी (८८,०००–१, ३३,००० पौधों / एकड़) में रोपाई की जाती है।

### उर्वरक:

पौधों को संगठनात्मक रूप से एफआईएम, कंपोस्ट आदि से लगाया जाता है। पोषक तत्वों की कमी को दूर के लिए; २० किग्रा N , ३० किलो $P_2O_5$ और २० किग्रा किलो $K_2O$/ एकड़ लागू किया जा सकता है।

### सिंचाई:

प्रारंभिक दिनों में सिंचाई प्रदान की जाती है। गर्मियों के दौरान एक सप्ताह में एक बार सिंचाई की आवश्यकता होती है ।

### निराई:

हर महीने नियमित रूप से निस्तारण की आवश्यकता होती है।

### कीट और रोग प्रबंधन:

काल्मेघ की खेती में कोई कीट और बीमारी की समस्या नहीं है।

### कटाई और कटाई पशचात प्रबंधन:

पुष्पण की शुरूआत (९०–१०० दिनों के रोपण के बाद) के समय जमीन से १०–१५ सेमी ऊपर काटने के बाद उन्हे सूखा कर पाउडर बनाया जाता है।

उपज: ३.५–४ टी सूखे जड़ी बूटी/ हेक्टेयर।

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/ फ़ोन: 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/ फ़ोन: 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**

**ISO 9001:2015** Extension Folder No. 85/2018


# Andrographis
# काल्मेघ

Common name/ साधारण नाम: Kalmegh /काल्मेघ
Botanical name/ वानस्पतिक नाम: *Andrographis paniculata*/ अन्द्रोग्रफिस पानिकुलेत्ता
Synonyms/ अन्य नाम: Green chiretta / Kalmegh (English), किरयते/ काल्मेघ/ किरियत/ कल्पनथ (हिन्दी), कल्प ओलि/ किर्यता (मराठी), भुनिम्बह (सन्स्कृत्)
Family/ परिवार: Acanthaceae / अक्कान्थीसिये
Useful parts / उपयोगी भाग: Whole Plant/ पूरे पौधा

## Andrographis

**Botany:**

It is a herbaceous annual plant commonly found in the tropical regions.

**Active constituents:**

Andrographolide, 14-deoxyandro grapholide, 14-deoxy-11-oxo-andrographolide, 14- deoxy11, 12-di dehydro andro grapholide, andrographo sterol, neoandrographolide, homoandro grapholide, andrographone, andrographane, andrographin, andrographosterin, andrograpanin, angrographoside, isoandrographolide and bis andrographolide flavonoids.

**Therapeutic properties:**

It has antipyretic, antiinflammatory, expectorant, depurative, sudorific, digestive, stomachic, tonic, blood purifier, anthelmintic, astringent, febrifuge, antifungal, antityphoid, hepatoprotective, antidiabetic, cholinergic and cholagogue properties.

**Uses:**

- It is beneficial in treating hyperdipsia, burning sensation, wounds, ulcers, chronic fever, malarial and intermittent fevers, inflammations, cough, bronchitis, skin diseases, leprosy, pruritis, dyspepsia, flatulence, diarrhoea, jaundice, cholera, and anaemia, loss of appetite, dysentery and haemorrhoids.
- Juice of entire plant with honey is used against liver disorders in children.
- Decoction made of Kalmegh, vetiver and cinnamon in equal proportion can cure all fevers, cough and common cold.
- For rheumatoid arthritis, fresh or dried powder of this plant is used as decoction.

### Production technology

**Climate:**

Tropical rainfed condition with shade and good drainage is suitable for Kalmegh.

**Soil:**

It can be cultivated in almost all moderate to less fertile soils.

**Propagation:**

Plant is propagated by seeds. Seed rate is 160 g/acre. Seed are germinated in nursery and planted in the main fields one month after germination.

**Field preparation and planting:**

Land is ploughed thoroughly and planting is done during May- June. Seedlings are transplanted in 30X15 cm or 20X15 cm spacing (88,000-1, 33,000 seedlings/ acre).

**Manuring:**

Plants are cultivated organically with FYM and Compost. In case of severe nutrient deficiency; 20 kg N, 30 kg $P_2O_5$ and 20 kg $K_2O$/acre can be applied.

**Irrigation:**

Irrigation is provided in the initial days. Irrigation once in a week is required during summer.

**Weeding:**

Regular weeding is required in every month.

**Pest and disease management:**

No pest and disease problem prevails in Kalmegh cultivation.

**Harvest and post harvest management:**

Whole plant is harvested by cutting 10-15 above the ground at the time of flower initiation (90-100 days after planting), shade dried and powdered.

**Yield:** 3.5-4 t dried herb / ha

## काल्मेघ

**वनस्पति विज्ञान:**

यह आमतौर पर उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाए जाने वाले एक वनस्पति वार्षिक पौधे है।

**सक्रिय घटक:**

एन्ड्रोग्राफ़ोलिड, १४–डीओकेएंड्रो ग्राफ़ोलाइड, १४–डीओक्सी –११–ऑक्सो–एंड्रोग्राफ़ोलिड, १४–डीओक्सी ११, १२–डी डीहाइड्रो एरोओ ग्राफॉलाइड, एंड्रोग्राफो स्टीरोल, निओड्रोग्राफोलिड, होमोन्ड्रो ग्राफ़ोलिड, एंड्रोग्राफ़ोन, एंड्रोग्राफ़ेन, एंड्रोग्राफ़िन, एंड्रॉफ़ोफ़ोस्टेरिन, एंड्रोग्राफिनिन, एग्रग्रोग्राफ़साइड, आइसोन्ड्रोग्रॉफोलिड और बीस एंड्रोग्राफोलिइड फ्लवनोइड।

**चिकित्सीय गुण:**

ज्वरनाशक, शोथ रोधी, कफ निस्सारक, विशोधक, स्वेदकारी, पाचक, आमाशय संबंधी, शक्तिवर्धक औषधि, रक्त शोधक, कृमिनाशक, बंधनकारी, कवकरोधी, प्रतिलोम–संबंधी, और मधुमेहरोधी के गुण पाये जाते है।

**उपयोग:**

- यह हाईपरडिस्पिया, जलन, घाव, अल्सर, पुरानी बुखार, मलेरिया और आंतरायिक बुखार, सूजन, खाँसी, ब्रोंकाइटिस, त्वचा रोग, कुष्ठ रोग, प्रुरुतिष, अपच, पेट फूलना, दस्त, पीलिया, हैजा और एनीमिया, भूख, पेचिश और रक्तस्राव की इलाज में फायदेमंद है ।