



# Kai.Rasika Mahavidyalaya, Deoni

(Affiliated to Swami Ramanand Teerth Marathwada University, Nanded.)

(Science, Commerce & Information Technology)

[www.kairasikamahavidyalaya.com](http://www.kairasikamahavidyalaya.com)

NAAC Accredited 'B' Grade (UGC 2f & 12B)

## Azadirachta indica (Neem)

### Systematic Position

- Division- Phanerogames
- Sub division -Angiosperm
- Class- Dicote
- Family- Meliaceae
- Genus: Azadirachta
- Species: Azadirachta indica

### General Characteristics:

- Neem is an evergreen tree native to the Indian subcontinent and is also found in other parts of Asia, Africa, and Australia.
- It can grow up to 15-20 meters tall and has a dense, spreading crown.
- The leaves are compound, alternate, and pinnate, with 20-31 serrated leaflets.
- Neem produces small white flowers with a sweet fragrance, which are arranged in clusters.
- The fruit is a green, olive-like drupe, containing a seed with a kernel inside.
- Neem has a bitter taste and a strong odor due to its various bioactive compounds.



### Plant Part Uses:

- **Leaves:** Neem leaves are rich in bioactive compounds such as nimbin, nimbidin, and azadirachtin, which have antifungal, antibacterial, antiviral, and insecticidal properties. They are used:
  - In traditional medicine for treating various ailments including skin disorders, fever, and digestive issues.
  - As a natural pesticide and insect repellent in agriculture and for storing grains.
  - In cosmetics and skincare products for their antibacterial and anti-inflammatory properties.
- **Seeds:** Neem seeds contain neem oil, which is extracted and used:
  - As a key ingredient in soaps, shampoos, lotions, and other skincare products due to its moisturizing and antibacterial properties.
  - In agriculture as a natural insecticide and insect repellent, particularly against pests like aphids, caterpillars, and beetles.
  - In traditional medicine for its anti-inflammatory, antipyretic, and analgesic properties.
- **Bark:** Neem bark is rich in tannins and is used:
  - In traditional medicine for treating malaria, stomach ulcers, and gum diseases.
  - For its astringent properties in tanning and dyeing industries.
- **Twigs:** Neem twigs are used traditionally as toothbrushes due to their antibacterial properties, helping to prevent dental caries and gum diseases.
- **Roots:** Neem roots have been used in traditional medicine for treating skin disorders, rheumatism, and fever.



# Kai.Rasika Mahavidyalaya, Deoni

(Affiliated to Swami Ramanand Teerth Marathwada University, Nanded.)

(Science, Commerce & Information Technology)

[www.kairasikamahavidyalaya.com](http://www.kairasikamahavidyalaya.com)

NAAC Accredited 'B' Grade (UGC 2f & 12B)

## Azadiracta indica (कडुलिंब)

सामान्य वैशिष्ट्ये:

- कडुनिंब हे भारतीय उपखंडातील एक सदाहरित वृक्ष आहे आणि आशिया, आफ्रिका आणि ऑस्ट्रेलियाच्या इतर भागांमध्ये देखील आढळते.
- हे 15-20 मीटर उंच वाढू शकते आणि दाट, पसरणारा मुकुट आहे.
- पाने कंपाऊंड, पर्यायी आणि पिनेट असतात, ज्यामध्ये 20-31 दातेदार पत्रक असतात.
- कडुलिंब एक गोड सुगंध असलेली लहान पांढरी फुले तयार करते, जी गुच्छांमध्ये मांडलेली असते.
- फळ एक हिरवे, ऑलिव्हसारखे ड्रूप आहे, ज्यामध्ये आत कर्नल असलेले बीज असते.
- कडुलिंबाला त्याच्या विविध जैव सक्रिय संयुगांमुळे कडू चव आणि तीव्र गंध आहे.



वनस्पती भाग वापर:

- पाने: कडुनिंबाची पाने निंबिन, निंबिडिन आणि अझाडिराक्टिन सारख्या जैव सक्रिय संयुगेने समृद्ध असतात, ज्यात बुरशीविरोधी, बॅक्टेरियाच्या वाढीस प्रतिबंध करणारा पदार्थ, विषाणूविरोधी आणि कीटकनाशक गुणधर्म असतात. ते वापरले जातात:
- पारंपारिक औषधांमध्ये त्वचेचे विकार, ताप आणि पाचन समस्यांसह विविध आजारांवर उपचार करणे.
- शेतीमध्ये आणि धान्य साठवण्यासाठी नैसर्गिक कीटकनाशक आणि कीटकनाशक म्हणून.
- बॅक्टेरियाच्या वाढीस प्रतिबंध करणारा पदार्थ आणि दाहक-विरोधी गुणधर्मासाठी सौंदर्यप्रसाधने आणि त्वचेची देखभाल

उत्पादनांमध्ये.

- बिया: कडुलिंबाच्या बियांमध्ये कडुलिंबाचे तेल असते, जे काढले जाते आणि वापरले जाते:
- साबण, शैम्पू, लोशन आणि इतर स्किनकेअर उत्पादनांमध्ये मॉइश्चरायझिंग आणि बॅक्टेरियाच्या वाढीस प्रतिबंध करणारा पदार्थ गुणधर्मांमुळे मुख्य घटक म्हणून.
- शेतीमध्ये नैसर्गिक कीटकनाशक आणि कीटकनाशक म्हणून, विशेषतः ऍफिड, सुरवंट आणि बीटल यांसारख्या कीटकांपासून.
- पारंपारिक औषधांमध्ये दाहक-विरोधी, अँटीपायरेटिक आणि वेदनाशामक गुणधर्मासाठी.
- साल: कडुनिंबाची साल भरपूर टॅनिन असते आणि वापरली जाते:
- पारंपारिक औषधांमध्ये मलेरिया, पोटात अल्सर आणि हिरड्यांचे रोग उपचार करण्यासाठी.
- टॅनिंग आणि डाईंग उद्योगांमध्ये त्याच्या तुरट गुणधर्मासाठी.
- उहाळ्या: कडुनिंबाच्या फांद्या त्यांच्या बॅक्टेरियाच्या वाढीस प्रतिबंध करणारा पदार्थ गुणधर्म असल्याने, दातांचे क्षय आणि हिरड्यांचे आजार टाळण्यास मदत करतात म्हणून पारंपारिकपणे टूथब्रश म्हणून वापरतात.
- मुळे: कडुनिंबाची मुळे पारंपारिक औषधांमध्ये त्वचा विकार, संधिवात आणि तापावर उपचार करण्यासाठी वापरली जातात.

Created by

Dr. Yogesh M Muley & Mr. Rohidas Pawara