

Cardiospermum halicacabum (Balloon vine)

Classification-

Kingdom- Plantae

Division- Magnoliophyta

Class- Magnoliopsida

Order- Sapindales

Family- Sapindaceae

Genus- *Cardiospermum*

Species- *halicacabum*



Habitat- Grows in tropical and subtropical regions worldwide; found in hedges, roadsides, riverbanks, and disturbed areas, often climbing on fences and shrubs.

Morphology- *Cardiospermum halicacabum* is a fast-growing, herbaceous, climbing annual or short-lived perennial vine with tendrils. The leaves are alternate, deeply lobed or compound with serrated margins. Small white flowers occur in axillary clusters and are followed by distinctive, inflated, papery capsules resembling balloons, each containing black seeds with a white heart-shaped mark. The plant spreads via seeds and thrives in moist, sunny to semi-shaded locations.

Economic Importance-

Used in eco-friendly herbal formulations and local ethnomedicinal preparations.

Has anti-inflammatory, antioxidant, antimicrobial, and hepatoprotective properties

कार्डियोस्पर्मम हेलिकाकैबम (लतीफ फल)

वर्गीकरण -

जगत-पादप

विभाग – मैग्नोलियोफाइटा

वर्ग – मैग्नोलियोप्सिडा

क्रम – सैपिंडेल्स

कुल – सैपिंडेसी

जाति – कार्डियोस्पर्मम

प्रजाति – हेलिकाकैबम

आवास (Habitat):

यह पौधा उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में व्यापक रूप से पाया जाता है। यह झाड़ियों, सड़कों के किनारे, नदियों के किनारे और अशांत क्षेत्रों में उगता है, तथा अक्सर झाड़ियों और बाड़ों पर चढ़ता है।

आकृति-विज्ञान (Morphology):

Cardiospermum halicacabum एक तेजी से बढ़ने वाली, शाकीय (herbaceous) बेल है, जो एक वर्षीय या-क बारहमासी होती है। इअल्पकालि (tendrils) होते हैं जो इसे चढ़ने में सहायता करते हैं। पत्तियाँ एकांतर रूप में होती हैं और गहराई से कटी या संयुक्त होती हैं, जिनके किनारे दंतीय (serrated) होते हैं। फूल छोटे, सफेद, और पुष्पधुरी (axillary) गुच्छों में लगते हैं। इसके बाद विशिष्ट, फूले हुए, कागज जैसे फलों का निर्माण होता है जो गुब्बारे जैसे दिखाई देते हैं। इनमें काले बीज होते हैं जिन पर सफेद दिल के आकार का निशान होता है। यह पौधा बीजों द्वारा फैलता है और नम, धूप वाले या आंशिक छायादार स्थानों में अच्छी तरह बढ़ता है।

आर्थिक महत्व (Economic Importance):

यह पौधा पर्यावरणअनुकूल हर्बल दवाओं और पारंपरिक स्थानीय औषधीय उपयोगों में प्रयोग किया जाता है।

इसमें सूजनरोधी-, एंटीऑक्सीडेंट, जीवाणुरोधी, और यकृत संरक्ष-liver-protective) गुण होते हैं।

ਕਾਰਡੀਓਸਪਰਮਮ ਹੈਲਿਕਾਕਾਬਮ (ਦਿਲਦਾਰ ਬੂਟੀ)

ਵਰਗੀਕਰਨ -

ਰਾਜ - ਪੌਦੇ

ਵਿਭਾਗ - ਮੈਗਨੋਲਿਓਫਾਈਟਾ

ਵਰਗ - ਮੈਗਨੋਲਿਓਪਸਿਡਾ

ਕ੍ਰਮ - ਸੈਪਿਡੇਲਸ

ਪਰਿਵਾਰ - ਸੈਪਿਡੇਸੀ

ਜੀਨਸ - ਕਾਰਡੀਓਸਪਰਮਮ

ਪਰਜਾਤੀ - ਹੈਲਿਕਾਕਾਬਮ

ਆਵਾਸ (Habitat):

ਇਹ ਬੂਟੀ ਗਰਮ ਅਤੇ ਉਪ-ਗਰਮ ਹਵਾਮਾਨ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਵਾੜਾਂ, ਰਸਤੇ, ਦਰਿਆ ਕੰਢੇ ਅਤੇ ਉਥਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਧਦੀ ਹੈ, ਅਤੇ ਬਾੜਾਂ ਅਤੇ ਝਾੜੀਆਂ ਉੱਤੇ ਚੜ੍ਹਦੀ ਹੈ।

ਆਕਾਰ- ਰਚਨਾ (Morphology):

Cardiospermum halicacabum ਇੱਕ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਣ ਵਾਲੀ, ਨਰਮ-ਤਣੀ ਵਾਲੀ ਬੋਲ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਸਾਲ ਜਾਂ ਥੋੜ੍ਹੀ ਉਮਰ ਵਾਲੀ ਸਦੀਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਕੁੰਦਲ (tendrils) ਇਸਨੂੰ ਚੜ੍ਹਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਇਕੱਲੇ, ਖੰਭੇ ਹੋਏ ਜਾਂ ਜੋੜੇ ਵਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਦੰਦਦਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫੁੱਲ ਛੋਟੇ, ਚਿੱਟੇ ਅਤੇ ਬਾਹੂ-ਵਾਸੀ (axillary) ਗੁੱਛਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਫੁੱਲਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹਵਾ ਨਾਲ ਭਰੇ ਹੋਏ ਕਾਗਜ਼ੀ ਫਲ ਬਣਦੇ ਹਨ ਜੋ ਗੁਬਾਰਿਆਂ ਵਰਗੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਫਲ ਵਿੱਚ ਕਾਲੇ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਉੱਤੇ ਚਿੱਟੇ ਦਿਲ-ਆਕਾਰ ਵਾਲੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬੂਟੀ ਨਮੀ ਵਾਲੀ ਧੁੱਪ ਜਾਂ ਹਲਕੀ ਛਾਂ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਵਧਦੀ ਹੈ।

ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ (Economic Importance):

ਇਹ ਵਾਤਾਵਰਨ-ਮਿਤਰ ਹੋਰਬਲ ਦਵਾਈਆਂ ਅਤੇ ਰਵਾਇਤੀ ਲੋਕ ਇਲਾਜਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੋਜ ਘਟਾਉਣ, ਐਂਟੀ-ਆਕਸੀਡੈਂਟ, ਜਰਾਸੀਮ ਰੋਧਕ ਅਤੇ ਜਿਗਰ ਦੀ ਰੱਖਿਆ ਵਾਲੀਆਂ ਗੁਣਤਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।