

## *Cycas revoluta* (Sago palm)

### Classification-

**Kingdom-** Plantae

**Division-** Cycadophyta

**Class-** Cycadopsida

**Order-** Cycadales

**Family-** Cycadaceae

**Genus-** *Cycas*

**Species-** *revoluta*



**Habitat-** Cultivated in parks, botanical gardens, and institutional landscapes in Punjab for ornamental use; prefers well-drained soil and semi-shaded to sunny conditions.

**Morphology-** *Cycas revoluta* is a slow-growing, evergreen gymnosperm that resembles a palm but is a true cycad. It typically forms a stout, woody trunk up to 1–2 meters tall. The plant bears a rosette of stiff, glossy, pinnate leaves with revolute (rolled-back) margins, each leaf up to 1–1.5 meters long. It is dioecious, with male plants producing cone-like structures and female plants forming a crown of ovule-bearing megasporophylls. The seeds are large, orange to red, and toxic if not processed.

### Economic Importance-

Leaves used in traditional ceremonies and religious decorations.

Contains cycasin (a neurotoxin and carcinogen), which is of research interest in toxicology and ethnobotany.

Used in bonsai and as an indoor decorative plant due to its symmetrical form.

## साइकस रेवोलुटा (सागो पाम)

### वर्गीकरण -

जगत – पादप

विभाग – सायकैडोफाइटा

वर्ग – सायकैडोप्सिडा

क्रम – सायकैडेल्लस

कुल – सायकैडेसी

जाति – साइकस

प्रजाति – रेवोलुटा

### आवास (Habitat)

पंजाब में इसे सजावटी पौधे के रूप में पार्कों, वनस्पति उद्यानों और संस्थागत परिसरों में उगाया जाता है। यह अच्छी जलनिकासी वाली मिट्टी और अर्ध-छायादार से लेकर धूप वाले स्थानों में अच्छी तरह बढ़ता है।

### आकृति-विज्ञान (Morphology)

**Cycas revoluta** एक धीमी गति से बढ़ने वाला, सदा-हरित जिम्नोस्पर्म है, जो देखने में पाम जैसा लगता है, परंतु वास्तव में यह एक सच्चा सायकैड है। यह आमतौर पर 1–2 मीटर ऊँचा, मोटा, लकड़ी जैसा तना बनाता है। इसकी पत्तियाँ कठोर, चमकदार, पंखदार होती हैं, जो तने के शीर्ष पर एक गुच्छे (रोसेट) के रूप में निकलती हैं। पत्तियों की किनारियाँ पीछे की ओर मुड़ी होती हैं (रिवोल्यूट), और प्रत्येक पत्ती की लंबाई 1–1.5 मीटर तक हो सकती है। यह द्विलिंगी होता है, जिसमें नर पौधे शंकु जैसे संरचनाएँ बनाते हैं और मादा पौधे अंडाशय वाली मेगास्पороफिल्लस की माला बनाते हैं। इसके बीज बड़े, नारंगी से लाल रंग के होते हैं और यदि ठीक से प्रसंस्कृत न हों तो विषैले होते हैं।

### आर्थिक महत्व (Economic Importance)

इसकी पत्तियों का उपयोग पारंपरिक धार्मिक अनुष्ठानों और सजावट में किया जाता है।

इसमें सायकासिन नामक यौगिक पाया जाता है, जो एक न्यूरोटॉक्सिन और कार्सिनोजेन है, और विषविज्ञान तथा जातीय वनस्पति विज्ञान (Ethnobotany) में शोध का विषय है।

# ਸਾਇਕਸ ਰੈਵੋਲੂਟਾ (ਸਾਰੋ ਪਾਮ)

## ਵਰਗੀਕਰਨ -

- ਰਾਜ - ਪੌਦੇ
- ਵਿਭਾਗ - ਸਾਇਕੋਡੋਫਾਈਟਾ
- ਵਰਗ - ਸਾਇਕੋਡੋਪਸਿਡਾ
- ਕ੍ਰਮ - ਸਾਇਕੋਡੋਲਜ਼
- ਪਰਿਵਾਰ - ਸਾਇਕੋਡੋਸੀ
- ਜੀਨਸ - ਸਾਇਕਸ
- ਪ੍ਰਜਾਤੀ - ਰੈਵੋਲੂਟਾ

## ਆਵਾਸ (Habitat)

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਇਹਨੂੰ ਪਾਰਕਾਂ, ਬੋਟੈਨਿਕਲ ਗਾਰਡਨਾਂ ਅਤੇ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਦੇ ਲੈਂਡਸਕੇਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਜਾਵਟੀ ਪੌਦੇ ਵਜੋਂ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਚੰਗੀ ਨਿਕਾਸੀ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਅੱਧ-ਛਾਂ ਤੋਂ ਪੂਰੀ ਧੁੱਪ ਵਾਲੇ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਧਦਾ ਹੈ।

## ਆਕਾਰ-ਵਿਗਿਆਨ (Morphology)

*Cycas revoluta* ਇੱਕ ਹੌਲੀ ਵੱਧਣ ਵਾਲਾ, ਸਦਾ ਹਰਾ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਜੀਮਨੋਸਪਰਮ ਪੌਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪਾਮ ਵਰਗਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਇੱਕ ਅਸਲ ਸਾਇਕੋਡ ਪੌਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ 1 ਤੋਂ 2 ਮੀਟਰ ਉੱਚਾ ਮੋਟਾ, ਲੱਕੜੀਨੁਮਾ ਤਣਾ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਕੜਕ, ਚਮਕਦਾਰ ਅਤੇ ਪੰਖਾਂ ਵਾਂਗ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਰੋਸੇਟ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਪੱਤੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਪਿੱਛੇ ਵੱਲ ਮੁੜੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ, ਅਤੇ ਹਰ ਪੱਤੀ ਲਗਭਗ 1 ਤੋਂ 1.5 ਮੀਟਰ ਲੰਬੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ — ਨਰ ਪੌਦੇ ਸ਼ੁੱਕ ਵਰਗੀਆਂ ਬਣਤਰਾਂ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ, ਜਦਕਿ ਮਾਦਾ ਪੌਦਿਆਂ ਉੱਤੇ ਅੰਡਾ ਧਾਰਕ ਮੈਗਾਸਪੋਰੋਫਿਲਜ਼ ਦੀ ਮਾਲਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਵੱਡੇ, ਨਾਰੰਗੀ ਤੋਂ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੇ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸਹੀ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਤਿਆਰ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

## ਆਰਥਿਕ ਮਹੱਤਤਾ (Economic Importance)

ਇਸ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਰਵਾਇਤੀ ਤੇ ਧਾਰਮਿਕ ਸਮਾਗਮਾਂ ਵਿੱਚ ਸਜਾਵਟ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਸ ਵਿੱਚ **ਸਾਇਕਾਸਿਨ** ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਨਿਊਰੋਟੌਕਸਿਨ ਤੇ ਕਾਰਸਿਨੋਜਨ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਹ ਵਿਸ਼ ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਲੋਕ ਵਨਸਪਤੀ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿੱਚ ਖੋਜ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਮਮਿਤ ਅਕਾਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਇਹਨੂੰ ਬੋਨਸਾਈ ਅਤੇ ਘਰੇਲੂ ਸਜਾਵਟੀ ਪੌਦੇ ਵਜੋਂ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।