



हर कदम, हर डगर  
किसानों का हमसफर  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

*Agrisearch with a Human touch*



# खेजड़ी पृष्ठप्रक्रम गांठे (गाल)

## एक जटिल समस्या



**भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान**  
 श्रीगंगानर रोड, बीछवाल, बीकानेर, राजस्थान  
 टेलीफोन: (0151)-2250147; फैक्स: (0151)-2250145  
 ई-मेल: [ciah@nic.in](mailto:ciah@nic.in); वेबसाइट: [ciah.icar.gov.in](http://ciah.icar.gov.in)

# खेजड़ी पुष्पक्रम गांठें (गाल): एक जटिल समस्या

खेजड़ी का वैज्ञानिक नाम प्रोसोपिस सिनेरेरिया है यह लेगुमिनोसी कुल का एक बहुउपयोगी वृक्ष है तथा इसको शमी, जोंटी, जोंड, सुमरी, बनी, बन्नी, कंडी एवं गफ के नाम से भी जाना जाता है। राजस्थान के शुष्क तथा अर्धशुष्क क्षेत्रों में खेजड़ी वृक्ष किसानों के लिए सब्जी व ईंधन (लकड़ी), पशुधन के लिए पौष्टिक चारा, छाया तथा पशु-पक्षीयों व वन्य जीव के लिए आश्रय प्रदान करता है। खेजड़ी थार रेगिस्तान में परंपरागत खेती प्रणाली का अभिन्न अंग है इसे रेगिस्तान का जीवनदायी वृक्ष, किसानों का मित्र एवं कल्पवृक्ष भी कहते हैं। इसलिए प्राचीन काल से ही किसान इस वृक्ष का संरक्षण एवं संवर्धन करते आ रहे हैं। खेजड़ी एक जलवायु सहनशील वृक्ष है जिस पर तापमान के उतार-चढ़ाव का विशेष प्रभाव नहीं पड़ता है। यह अधिकतम 48 डिग्री सेल्सियस तथा न्यूनतम -2 डिग्री सेल्सियस तापमान को भी सहन कर सकता है। एक बार स्थापित होने के बाद बिना बारिश या सिंचाई के भी सांगरी व लूँग की उपज देता है।

खेजड़ी थार रेगिस्तान में अप्रैल-मई महीने की प्रचंड गर्मी में सांगरी के रूप में हरी ताज़ा सब्जी प्रदान करती है। सांगरी स्वादिष्ट सब्जी के अलावा औषधीय गणों के लिए भी जानी जाती है। सांगरी में प्रोटीन, फाइबर के साथ-साथ खनिज तत्व जैसे पोटैशियम, जिंक व मैग्नीशियम आदि भी प्रचूर मात्रा में पाया जाता है। इसके अलावा इसमें फीनोल, फ्लवोनोइड, प्रति-ओक्सिकारक यौगिक भी प्रचुर मात्रा में होते हैं। नवीन शोध अध्ययनों से जात हुआ है की सांगरी के सेवन से शरीर में हानिकारक कोलेस्ट्रॉल की मात्रा कम हो जाती है जिसके फलस्वरूप हृदय रोगों तथा जीवन शैली से जुड़ी बीमारियों का खतरा काफी कम हो जाता है।



वयस्क खेजड़ी पौधों में फुलवारी या मंजर आने के समय पुष्प गच्छों में गांठें या गाल बनना एक गंभीर समस्या है इसके कारण नवविकसित पुष्प गुच्छ में फॉलियॉ नहीं बनती तथा सांगरी की उपज गंभीर रूप से प्रभावित होती है। यदि फुलवारी के समय हलकी बारिश आ जाये तो यह समस्या विकराल रूप ले लेती है जिसके कारण सांगरी की उपज नगण्य हो जाती है। विभिन्न शोध संस्थानों तथा केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान में अध्ययन के अनुसार यह समस्या फुलवारी के समय पुष्पों पर भ्रमण करने वाले कीटों की वजह से होती है इसमें माईट, एफिड, हाँपर, डिप्टेरा मक्खी, ततैया, मोथ इत्यादि शामिल हैं। गांठें बनाने में अनेक प्रकार के कीटों की भूमिका होने तथा फुलवारी का समय लम्बा (1 महीना) होने की वजह से यह एक जटिल समस्या बनी हुई है।



## प्रबंधन हेतु सुझाव:

इसको नियंत्रित करने के लिए व्यापक एकीकृत प्रबंधन करने की आवश्यकता है जिसमें कृषि कार्य, वृक्ष की कटाई-छटाई, छत्रक के नीचे की सफाई एवं गुड़ाई के साथ वनस्पति जनित या आर्गेनिक कीटनाशकों का उपयोग करने की आवश्यकता होती है। इस कीट के नियंत्रण के लिए कीटनाशक के उपयोग के इतर खेजड़ी वृक्ष के प्रबंधन क्रिया-कलाप अधिक प्रभावी होते हैं। केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर में विगत तीन वर्ष में किये अनुसन्धान कार्यों के आधार पर निम्नलिखित अनुसंसा की हैं जैसे-

1. खेजड़ी वृक्ष की वर्ष में एक बार जून महीने में कटाई-छंगाई करें।
2. गांठों या गाल से संक्रमित शाखाओं को काटकर जला दें या खेत से दूर रखें।
3. वृक्ष के नीचे तथा आस-पास सफाई रखें।
4. दिसम्बर महीने में खेत की जुताई करें तथा वृक्ष के छत्रक के नीचे मिट्टी की हल्की खुदाई करें।
5. यदि मार्च-अप्रैल महीने में बादल या हल्की बारिश वाला मौसम हो तो कीटनाशक छिड़काव की आवश्यकता होती है खेजड़ी का उत्पाद सांगरी बाज़ार में एक जैविक उत्पाद के रूप में जाना जाता है इसलिए रासायनिक कीटनाशक का छिड़काव नहीं किया जा सकता। केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर पुष्पगुच्छ में गांठे निर्माण होने का नियंत्रण वनस्पति जनित कीटनाशकों के द्वारा करने के लिए अनुसन्धान कार्य कर रहा है।



**सन्दर्भ:** खेजड़ी पुष्पक्रम गांठे (गाल): एक जटिल समस्या, तकनीकी पत्रक (2024), 3 पेज  
**प्रकाशक:** निदेशक, केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर- 334006

**ई-मेल:** [ciah@nic.in](mailto:ciah@nic.in)

**वेबसाइट:** [ciah.icar.gov.in](http://ciah.icar.gov.in)

**लेखक:** पवन सिंह गुर्जर और दिलीप कुमार समादिया