

Antioxidant Properties of n-Hexane and Acetone Leaf Extracts of *Delonix regia* (Gul Mohar)

(English):

This study looked at the health benefits of Gulmohar (*Delonix regia*), a flowering tree commonly seen in tropical areas. Traditionally, its leaves have been used in folk medicine to treat various health problems. The researchers tested the leaves to see if they have antioxidant properties substances that help protect our cells from damage. They used two different solutions (acetone and hexane) to extract the useful parts of the leaves. The results showed that when the leaves were mixed with acetone, they had strong antioxidant activity, which means they could help fight harmful molecules in the body. However, the same leaves showed no such benefit when mixed with hexane. This finding suggests that Gulmohar leaves, when prepared the right way, could be used to develop natural health products.

سادہ اُردو خلاصہ:

یہ تحقیق گل موہر کے صحت بخش فائدوں پر کی گئی ہے، جو ایک خوبصورت درخت ہے اور زیادہ تر گرم علاقوں میں پایا جاتا ہے۔ صدیوں سے اس کے پتے روایتی علاج میں مختلف بیماریوں کے لیے استعمال ہوتے رہے ہیں۔ محققین نے اس کے پتوں کو جانچا تاکہ دیکھ سکیں کہ کیا ان میں اینٹی آکسیڈنٹ خصوصیات ہیں، یعنی وہ مادے جو ہماری جسمانی خلیوں کو نقصان سے بچاتے ہیں۔ اس کے لیے انہوں نے پتوں کے اجزاء کو نکالنے کے لیے دو محلول (ایسیٹون اور ہیکسان) استعمال کیے۔ نتائج سے پتا چلا کہ جب پتوں کو ایسیٹون کے ساتھ ملا یا گیا تو ان میں مضبوط اینٹی آکسیڈنٹ خصوصیات ظاہر ہوئیں، یعنی یہ جسم میں نقصان دہ ذرات کے خلاف مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔ لیکن جب یہی پتے ہیکسان کے ساتھ ملائے گئے تو کوئی فائدہ سامنے نہیں آیا۔ اس تحقیق سے یہ بات ظاہر ہوتی ہے کہ اگر گل موہر کے پتوں کو درست طریقے سے تیار کیا جائے تو ان سے قدرتی دوائیں یا صحت بخش مصنوعات تیار کی جا سکتی ہیں