प्राकृतिक गोंद

- प्राकृतिक गोंद, शक्कर की एक लंबी श्रृंखला (पॉलीसेकेराइड) होती हैं और यह पेड़ों के साथ विशेष रूप से छाल के नीचे या बीजों के परत में जुड़े होते हैं जो या तो पानी में घुलनशील होते हैं अथवा पानी को अवशोषित करने में सक्षम होते हैं।
- पेड़ गमोसिस नामक एक प्रक्रिया द्वारा गोंद का उत्पादन करते हैं। इस प्रक्रिया में पेड़ों की सतह पर एक चिपचिपा पदार्थ का गठन होता है। यह तब होता है जब बाहरी उत्तेजनाओं जैसे प्रतिकूल मौसम की स्थिति, संक्रमण, कीड़े की समस्या, या यांत्रिक क्षति के कारण पेड़ के तने अथवा अन्य किसी भाग से तरल पदार्थ का रिसाव होता है।
- प्राकृतिक गोंद का निर्माण बड़ी संख्या में विभिन्न प्रजातियों द्वारा किया जाता है, लेकिन व्यावसायिक रूप से कुछ ही प्रजातियॉं जैसे की Leguminosae, Sterculiaceae और Combretaceae ही महत्वपूर्ण हैं।
- गोंद मनुष्यों द्वारा आंशिक रूप से पचाये जा सकते हैं। ये व्यापक रूप से कर्मक, पायसीकारी और स्टेबलाइजर्स को मोटा करने के लिए खाद्य उद्योग में उपयोग किए जाते हैं क्योंकि उन्हें निष्क्रिय पदार्थ माना जाता है, इनका उपयोग आहार उत्पादों और दवाओं में भी किया जाता है।
- नवपाषाण काल से ही कई रूपों में प्राकृतिक गोंद का उपयोग किया जाता रहा हैं। दांतो के निशान के साथ बर्च की छाल के टार से बना 6,000 साल पुराना च्यूइंग गम फिनलैंड के कीरिक्की में पाया गया है। माना जाता है कि इस टार मे रोगाणु रोधक और अन्य औषधीय गुण मौजूद थे।
- प्राकृतिक गोंद एक प्रायोगिक परियोजना है जिसे गोंद की प्रजातियों के संरक्षण / प्रदर्शन के लिए वर्ष जुलाई 2018 में शुरू किया गया था। इस परियोजना को कैम्पा योजना के तहत लालकुआं स्थित वन अनुसंधान रेंज के 1.0 हेक्टेयर क्षेत्रफल मे प्रारम्भ किया गया है वर्तमान में यहाँ प्राकृतिक गोंद के वृक्षों की 09 प्रजातियां हैं जिनमें बाकली, कुम्भी, खैर, बबूल, झिंगन और सलाई गूगल मुख्य प्रजातियां हैं।

NATURAL GUM

- Natural gums are long chains of sugars (polysaccharides) and is most frequently associated with woody plants particularly under the bark or as a seed coating that are either water-soluble or capable of absorbing water.
- Trees produce gums by a process called gummosis. It is the formation of patches of a gummy substance on the surface of certain plants, particularly fruit trees. This occurs when sap oozes from wounds or cankers as a reaction to outside stimuli such as adverse weather conditions, infections, insect problems, or mechanical damage.
- Gums are produced by members of a large number of families but commercial exploitation is restricted to a few tree species Leguminosae, Sterculiaceae and Combretaceae families.
- Gums are only partially digested by humans and typically have few adverse side effects. They are widely used in the food industry for thickening agents, emulsifiers, and stabilizers. Because they are considered inert substances, they are also used in diet products and medicines.
- Natural gum in many forms has existed since the Neolithic period. 6,000-year-old chewing gum made from birch bark tar, with tooth imprints, has been found in Kierikki in Finland. The tar from which the gums were made is believed to have antiseptic properties and other medicinal benefits.
- A project/ experiment was initiated in July 2018, for conservation/ demonstration of Gum species. The project has been established on an area of 1.0 hectare, in Forest Research Range Lalkuan. At present Gum houses 09 species out of which the main species are *Anogeissus latifolia, Careya arborea, Acacia Senegal, Acacia nilotica, Lannea coromandalica* and *Boswellia serrate*.