

की पुष्टि कर ली थी कि सम्भावित अवरोधक कड़वेपन का एहसास नहीं होने देते। इसके लिए उन्होंने चूहों पर प्रयोग किए थे। जो पदार्थ गस्टाड्यूसिन का स्राव रोकते थे उनकी उपस्थिति में चूहे कड़वे घोल और सादे पानी के बीच भेद नहीं कर पाते थे। इसके बाद शोधकर्ताओं ने ज़्यादा असरदार यौगिकों को स्वयं जांचा। उन्होंने ऐसे यौगिकों से युक्त अंगूर के रस और कॉफी को चखा। उन्हें यह कॉफी काफी मृदु और मधुर लगी।

अच्छी बात यह है कि कड़वापन दबाने वाले सभी यौगिक न्यूक्लियोटाइड्स हैं - डी.एन.ए. और आर.एन.ए. भी इसी समूह में आते हैं। ये प्राकृतिक रूप से पैदा होते हैं और विभिन्न खाद्य पदार्थों में पाए जाते हैं। यानी खाद्य और औषधियों में ऐसे यौगिकों की थोड़ी मात्रा मिलाने के लिए किसी अनुमोदन की ज़रूरत भी नहीं होगी।

अभी एकदम सही-सही तो नहीं पता कि ये यौगिक कैसे काम करते हैं लेकिन शोधकर्ताओं का विचार है कि मुंह में कड़वे पदार्थ जब कड़वे स्वाद के ग्राहियों से जुड़ते हैं तो गस्टाड्यूसिन बनने लगता है। अब यदि कड़वे पदार्थों की बजाय ये अवरोधक जाकर उन ग्राहियों से जुड़ जाएं तो गस्टाड्यूसिन का स्राव रुक जाता है।

अब आप ही सोचिए कि भोजन को कड़वा बनाने वाले पदार्थों के वृहद समूह को हटाने से कहीं ज़्यादा व्यावहारिक होगा कि कड़वे स्वाद के एहसास को दबा दिया जाए। यह

ठीक वैसा ही है जैसे अबूचंद-गबूचंद ने पैरों को धूल से बचाने के लिए पूरी धरती को ढंकने की बजाय सिर्फ पैरों को ढंकने का उपाय निकाला था। दिमाग तक कड़वे संकेतों को पहुंचने से रोकने के लिए अवरोधकों की थोड़ी मात्रा ही पर्याप्त होती है।

एक समस्या है। कड़वे स्वाद को महसूस करने की क्षमता बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि कुछ कड़वी चीज़ें बेहद जहरीली होती हैं। इसलिए यह ज़रूरी है कि शरीर ऐसे कड़वे पदार्थों की थोड़ी सी मात्रा को भी जान पाए।

अगर ये अवरोधक सुरक्षित और कारगर पाए जाते हैं तो खाने को पौष्टिक बनाने में बहुत योगदान होगा। इस वक्त प्रोसेस्ड खाद्यों में बड़ी मात्रा में शक्कर, वसा और नमक डाला जाता है। गौरतलब है कि इन चीज़ों के सेवन से मोटापा, उच्च रक्तचाप और दिल के दौरों का खतरा बढ़ता है।

हां, यहां एक बात स्पष्ट कर दें कि कड़वे स्वाद के अवरोधक खाने के बासी होने की बात को छिपा नहीं पाएंगे। बुरी गंध और खट्टे स्वाद की खबर को दिमाग तक पहुंचाने के ग्राही और रसायन अलग होते हैं। और हमें खाने के बासी होने की खबर लग जाती है।

इसके अलावा लिंगुआजेन ऐसे अवरोधक विकसित करने में लगे हैं जो बेहद कड़वी दवाइयों के मामले में ही कारगर होंगे। जैसे एड्स की दवाइयां। (स्रोत फीचर्स)

छप गई है ज़िन्दगी की किताब

पूरे 13 साल तक दुनिया भर के 16 केंद्रों के लगभग 2500 वैज्ञानिकों की मेहनत का नतीजा अब ठोस रूप में सामने है। तमाम मसौदे तैयार करने के बाद, तमाम संशोधन-सम्पादन के बाद अब मानव जीनोम, लगभग पूरा का पूरा, एक पुस्तक के रूप में उपलब्ध हो गया है। सचमुच, जो डी.एन.ए. क्रांति 50 वर्ष पूर्व शुरू हुई थी उसका एक महत्वपूर्ण पड़ाव है मानव जीनोम का खुलासा।

किसी भी जीव के जीनोम से तात्पर्य होता है उसके गुणसूत्रों पर मौजूद सारे जीन्स की शृंखला। ये जीन डी.एन.ए. नामक रसायन से बने होते हैं। डी.एन.ए. का वह हिस्सा जो

