

एज्टेक हमगिबर्ड्स और इंडयिन सनबर्ड्स

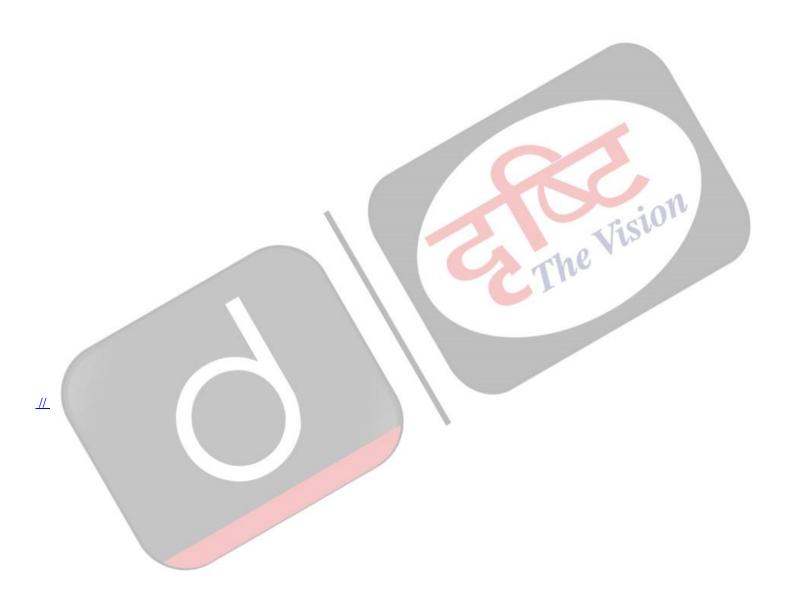
हाल ही के एक अध्ययन में पता चला है कि FBP2 के रूप में एक महत्त्वपूर्ण जीन के नष्ट हो जाने के कारण हमिगबर्ड चीनी (Sugar) को ईधन के रूप में उपयोग करने में अधिक कुशल हो जाते हैं।

• हमगिबर्ड सहजता से हवा में मंडराते रहते हैं क्योंकि चीनी (Sugar) के उपयोग की वजह से उनका चयापचय (Metabolism) उन्हें तेज़ गति से उड़ने में मदद करने वाली मांसपेशियों को सहायता करता है।

हमगिबर्ड्स:

- परचिय:
 - ॰ मूल रूप से अमेरिकी महाद्वीप में पाए जाने वाले हमगिबर्ड की लगभग 350 प्रजातियाँ हैं, ये इंद्रधनुषी रंगों में पाई जाती हैं। इन पंक्षियों की तुलना भारत के सनबर्ड्स से की जा सकती है।
 - ॰ एज़्टेक में इन्हें **हुइत्ज़िलिन** अथवा 'सूर्य की करिण' के रूप में संदर्भित किया गया है।





आकार:

॰ ये पक्षी काफी छोटे होते हैं, करीब 5 सेंटीमीटर लंबे और इनका वज़न 2 गुराम होता है।

• गुंजन/भनभनाहट:

॰ इसके द्वारा प्रति सेकंड 50 बार पंखों को फडफड़ाना और उससे उत्पन्न आवाज़ इसकी सबसे बड़ी विशेषता है।

गतिशीलता/फुर्ती:

- ॰ वे बड़े आराम से आगे-पीछे दोनों ओर उड़ सकते हैं और फूलों (मुख्य रूप से ट्यूबलर जैसे **लैंटाना** ए<u>वं रोडोडेंड</u>्रॉन) से रस का पान/उपभोग करते हैं।
- अपने शरीर के द्रव्यमान के सापेक्ष हमिगबर्ड्स की चयापचय दर (प्रति मिनिट कैलोरी को ऊर्जा में परिवर्तित करने की क्षमता) किसी भी कशेरकी (Vertebrates) की तलना में उचचतम होती है। मकरंद इस ऊरजा का परमख सरोत होता है।
 - उनके पाचन तंत्र द्वारा तेज़ी से चीनी ग्रहण करने से यह सुनिश्चित होता है के उन्होंने कुछ ही क्षण पहले उपभोग किये गए पराग से ऊर्जा का उपयोग किया है।

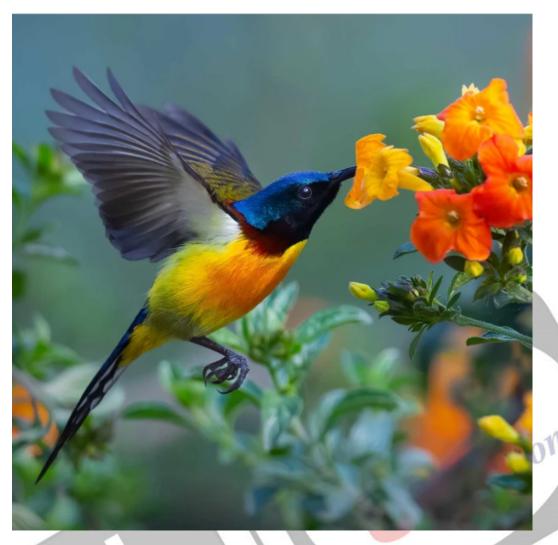
मिकिरी और डांस:

- ॰ हमगिबर्ड्स तोते और कुछ गाने वाली चिडियों की तरह मुखर मिमिक्री करने में सक्षम हैं।
- वे अपनी मांसपेशियों की गतिविधियों को श्रवण संवेदनाओं के साथ संरेखित करने में भी सक्षम हैं जो उनके कानों में महसूस होती है जिसके परिणामस्वरूप वे नृत्य करती हैं।

हमगिबर्ड्स-सनबर्ड्स में समानता:

परचिय:

- ॰ इंडयिन सनबर्ड्स, हमगिबर्ड्स से संबंधित नहीं हैं, हालाँकि सम्मिलिति विकास के माध्यम से कई सामान्य विशेषताएँ उनमें देखी जा सकती हैं। वे नेकटरनिडि परविार से संबंधित हैं।
- हालाँक सिनबर्ड बड़े होने के बावजूद थोड़े समय के लिये उड़ सकते हैं और चमकीले, ट्यूबलर फूलों की तलाश कर सकते हैं। वे'जंगल की ज्वाला/फुलेम ऑफ द फॉरेस्ट (Flame of the Forest)' के क्रांतिक परागणकर्त्ता हैं।
- चूँकि सनबर्ड्स को हमगिबर्ड्स के विपरीत उड़ते समय ऊर्जा की अधिक ज़रूरत होती है, इसलिये इन्हें भोजन करते समय 'पर्च यानी बैठने' की आवश्यकता होती है।



Indian Sunbird

- आवास:
 - वे अफ्रीका, दक्षिणी एशिया, मध्य पूर्व और उत्तरी ऑस्ट्रेलिया में उष्णकटिबंधीय जंगलों, अंतर्देशीय आर्द्रभूमि, सवाना एवं स्क्रबलैंड में पाए जाते हैं।

नोट: बुटिया फ्रोंडोसा, पूर्वी भारत और म्याँमार के स्थानीय फलीदार पेड़ हैं, जिसमें लाल रंग के फूलों के लटकते हुए समूह होते हैं, जिसे "जंगल की ज्वाला" के रूप में जाना जाता है।

हाल के शोध का महत्त्व:

- हाल के जीनोम अध्यय<mark>नों से पता</mark> चला है कि हमिगबर्ड्स ने होवेरिंग दिखाई दिये जाने पर ग्लूकोनियोजेनेसिंस में शामिल एक प्रमुख एंजाइम के लि**कीन** (FBP2) खो दिया था।
- जबकि मनुष्यों में अत्यधिक व्यायाम से ग्लूकोनियोजेनेसिस के कारण रक्त में शर्करा के स्तर में वृद्धि हो सकती है । हमिगबर्ड्स में ऐसा नहीं
 है ।
 - ॰ **उनके पास अद्वितीय चयापचय है** जो उन्हें मकरंद से ऊर्जा का कुशलतापूर्वक उपयोग करने की अनुमति देता है।
- यह अध्ययन मनुष्यों के लिये ऊर्जा चयापचय और संभावित चिकित्सिय अनुप्रयोगों में नई अंतरदृष्टि प्रदान कर सकता है।

नोट: ग्लूकोनोजेनेसिस एक ऐसी प्रक्रिया है जो गैर-कार्बोहाइड्रेट सब्सट्रेट्स (जैसे- लैक्टेट, अमीनो एसिड और ग्लिसिरॉल) को ग्लूकोज़ में बदल देती है।

स्रोत: द हिंदू

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/aztec-hummingbirds-and-indian-sunbirds

