



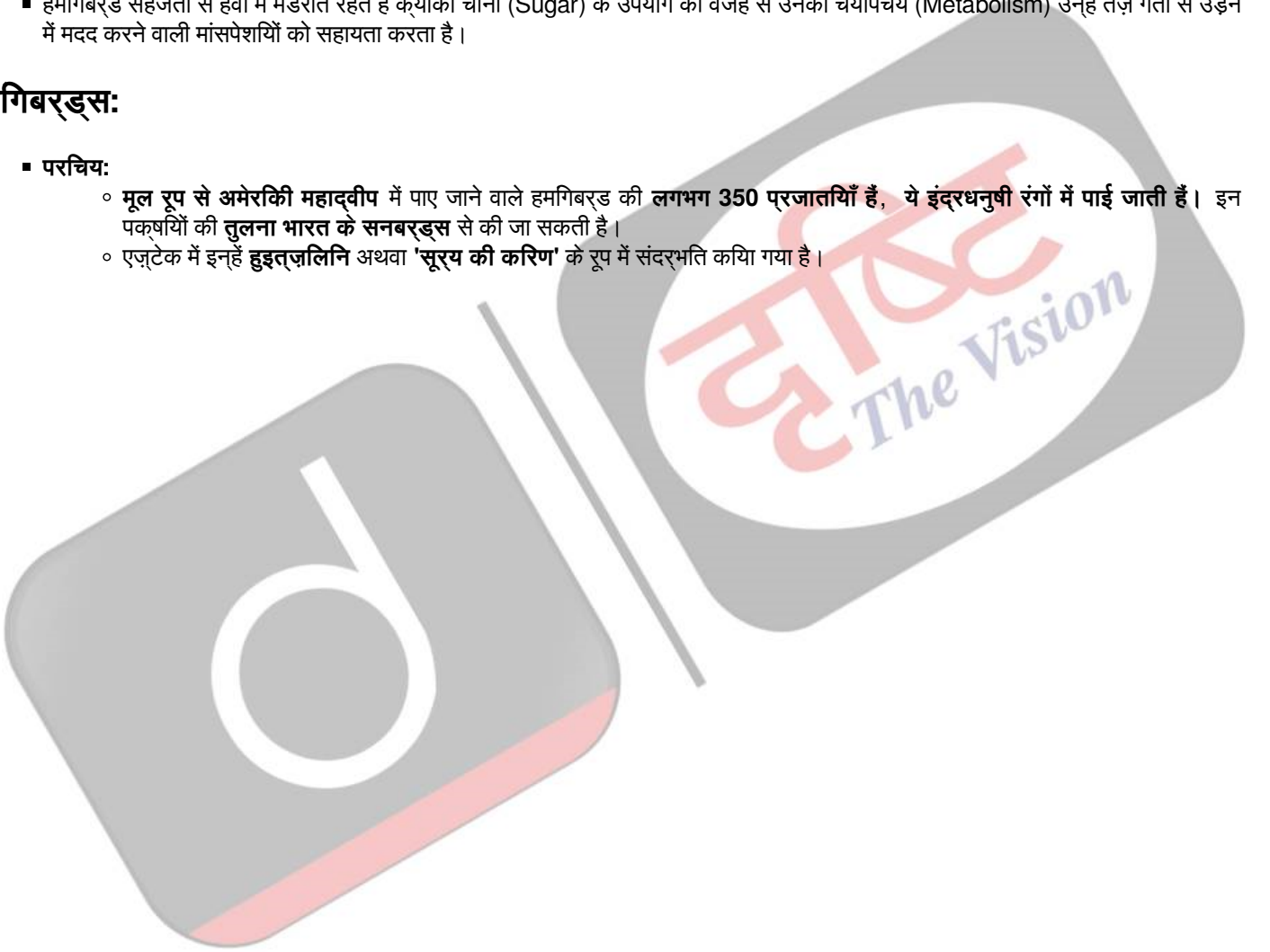
## एज़टेक हमगिबर्ड्स और इंडियन सनबर्ड्स

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

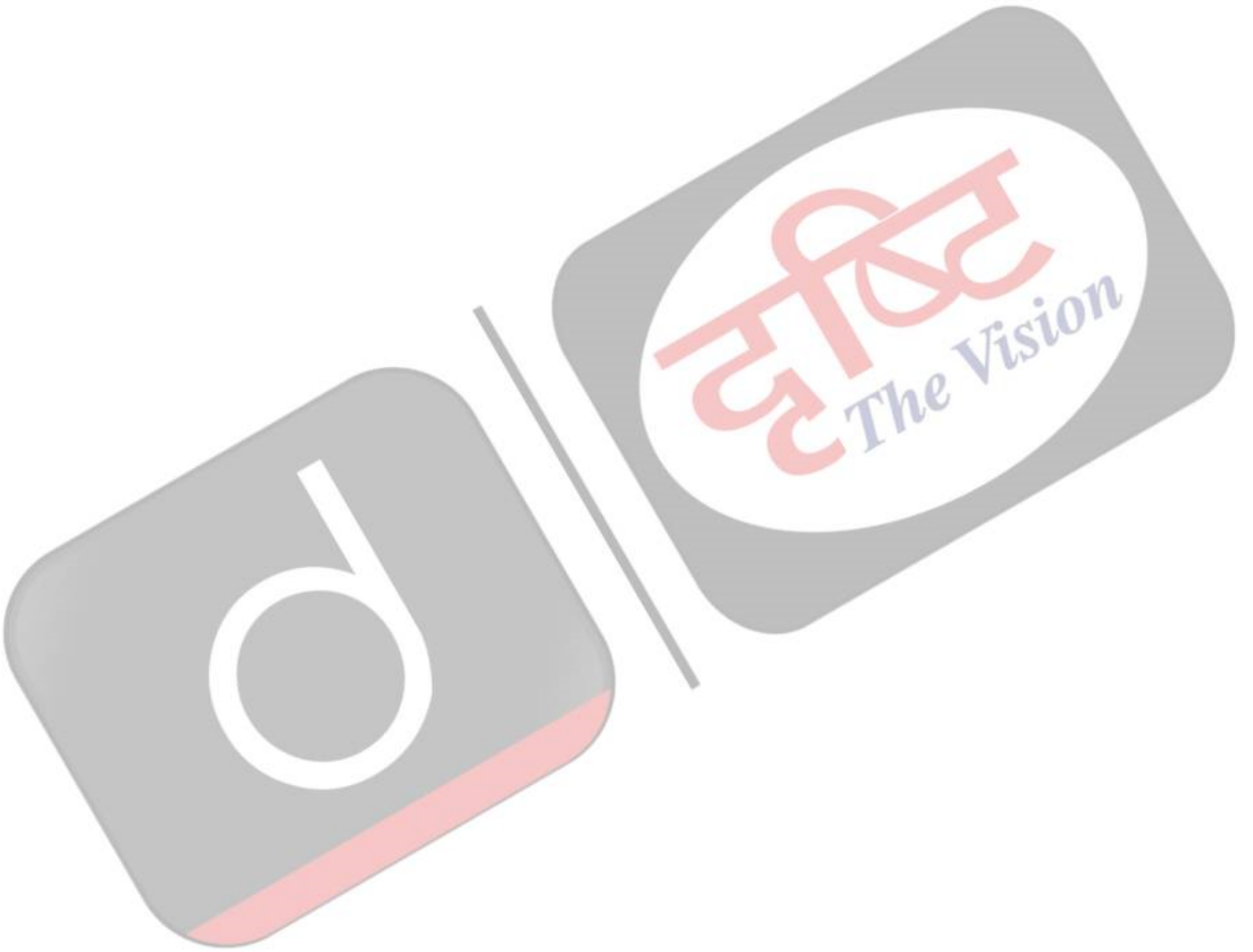
- हमगिबर्ड सहजता से हवा में मंडराते रहते हैं क्योंकि चीनी (Sugar) के उपयोग की वजह से उनका चयापचय (Metabolism) उन्हें तेज़ गति से उड़ने में मदद करने वाली मांसपेशियों को सहायता करता है।

### 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 पक्षियों की तुलना भारत के सनबर्ड्स से की जा सकती है।
  - एज़टेक में उन्हें हुइत्ज़लिनि 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 ग्राम होता है।
- **गुंजन/भनभनाहट:**
  - इसके द्वारा **प्रतिसेकंड 50 बार पंखों को फड़फड़ाना और उससे उत्पन्न आवाज़ इसकी सबसे बड़ी विशेषता है।**
- **गतशीलता/फुरती:**
  - वे बड़े आराम से आगे-पीछे दोनों ओर उड़ सकते हैं और फूलों (मुख्य रूप से ट्यूबलर जैसे **लैटाना** एवं **रोडोडेंड्रॉन**) से रस का पान/उपभोग करते हैं।
  - अपने शरीर के द्रव्यमान के सापेक्ष हमगिबर्ड्स की चयापचय दर (प्रतिमिनट कैलोरी को ऊर्जा में परिवर्तित करने की क्षमता) किसी भी कशोरुकी (Vertebrates) की तुलना में **उच्चतम होती है।** मकरंद इस ऊर्जा का प्रमुख स्रोत होता है।
    - **उनके पाचन तंत्र द्वारा तेज़ी से चीनी ग्रहण** करने से यह सुनिश्चित होता है कि उन्होंने कुछ ही क्षण पहले उपभोग किये गए पराग से ऊर्जा का उपयोग किया है।
- **ममिकिरी और डांस:**
  - हमगिबर्ड्स तोते और कुछ गाने वाली **चड़ियों की तरह मुखर ममिकिरी** 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:

- **परचय:**
  - इंडियन सनबर्ड्स, हमगिबर्ड्स से संबंधित नहीं हैं, हालाँकि **सम्मिलित विकास के माध्यम से कई सामान्य विशेषताएँ उनमें देखी जा सकती हैं।** वे नेक्टरनिडि परिवार से संबंधित हैं।
  - हालाँकि सनबर्ड **बड़े होने के बावजूद थोड़े समय के लिये उड़ सकते हैं** और चमकीले, ट्यूबलर फूलों की तलाश कर सकते हैं। वे 'जंगल की ज्वाला/फ्लेम 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 उष्णकटबंधीय जंगलों, अंतरदेशीय आर्द्रभूमि, सवाना एवं स्क्रबलैंड में पाए जाते हैं।

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

## हाल के शोध का महत्त्व:

- हाल के जीनोम अध्ययनों से पता चला है कि हमगिबर्ड्स ने होवेरगि दिखाई दिये जाने पर ग्लूकोनयोजेनेसिस में शामिल एक प्रमुख एंजाइम के लक्ष्मीन (FBP2) खो दिये थे।
- जबकि मनुष्यों में अत्यधिक व्यायाम से ग्लूकोनयोजेनेसिस के कारण रक्त में शर्करा के स्तर में वृद्धि हो सकती है। हमगिबर्ड्स 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 चिकित्सीय अनुप्रयोगों में नई अंतर्दृष्टि प्रदान कर सकता है।

**नोट:** ग्लूकोनयोजेनेसिस एक ऐसी प्रक्रिया है जो गैर-कार्बोहाइड्रेट सबस्ट्रेट्स (जैसे- लैक्टेट, अमीनो एसडि और ग्लिसिरोल) को ग्लूकोज़ में बदल देती है।

**स्रोत:** द हट्टि

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

