



## ऊष्मा-प्रतिरोधी: भविष्य की गायें

[drishtiiias.com/hindi/printpdf/heat-resistant-cows-of-the-future](https://drishtiiias.com/hindi/printpdf/heat-resistant-cows-of-the-future)

### संदर्भ

अमेरिका के फ्लोरिडा विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक 'आनुवंशिक रूप से संशोधित' (Genetically Modified) भविष्य की गायों की नस्ल विकसित करने की दिशा में शोध कर रहे हैं। इन गायों में अधिक गर्मी सहन करने और गर्म वातावरण के साथ अपने आप को अनुकूलित करने की बेहतर क्षमता होगी।

### महत्वपूर्ण बिंदु

- विश्व में आधे से अधिक मवेशी गर्म और आर्द्र वातावरण में ही निवास करते हैं। इनमें से अकेले अमेरिका में लगभग 40% गायें (विभिन्न औद्योगिक उपयोग हेतु) निवास करती हैं।
- शोधकर्ताओं द्वारा 'जीनोमिक टूल' (Genomic Tools) का उपयोग ऐसे मवेशियों का उत्पादन करने में किया जा रहा है जो गर्म वातावरण में रहने और उच्च गुणवत्ता वाली बीफ का उत्पादन करने में सक्षम हों।
- वैज्ञानिक और अधिक गर्मी सहन करने वाली ब्रंगुस (Brangus) गायों पर अध्ययन कर रहे हैं। इस गाय को एंगुस और बराहमन (Brahman) के बीच क्रॉस ब्रीडिंग द्वारा उत्पन्न किया जाएगा।
- वैज्ञानिक डी.एन.ए. खंडों (DNA segments) के अध्ययनों के माध्यम से यह पता लगा रहे हैं कि डी.एन.ए. का कौन सा भाग शरीर के तापमान को नियंत्रित करने के लिये महत्वपूर्ण होता है। इसी आधार पर इन गायों नस्लों को विकसित किया जाएगा।
- शोधकर्ता ऐसे ज्ञान एवं उपकरणों को विकसित करना चाहते हैं जो पशु उद्योग के लिये ऊष्मा प्रतिरोधिता बढ़ाने में सहायक हो सकें।
- शोधकर्ता पशुओं की उत्पादकता, प्रजनन क्षमता और मांस की गुणवत्ता को बढ़ाने की दिशा में भी कार्य कर रहे हैं।
- यह शोध जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों का सामना करने के लिये एक शक्तिशाली नया दृष्टिकोण प्रदान करेगा और भविष्य में जलवायु-स्मार्ट मवेशियों के विकास में सहायता करेगा।
- इसका मुख्य लक्ष्य ऊष्मा-प्रतिरोधी मवेशियों के जेनेटिक प्रकार की खोज करना है।