

ड्रैगनफ्लाई में दुर्लभ जैविक घटना

प्रीलिम्स के लिये:

ड्रैगनफ्लाई, जनिन्ड्रमोर्फज़िम, कोल आर्द्रभूमि

मेन्स के लिये:

जनिन्ड्रमोर्फज़िम

चर्चा में क्यों?

'जर्नल ऑफ थ्रेटेनड टैक्सा' (Journal of Threatened Taxa) में प्रकाशित शोध के अनुसार, 'सोसाइटी फॉर ओडोनेट स्टडीज़' (Society for Odonate Studies) केरल, के वैज्ञानिकों ने ड्रैगनफ्लाई में जनिन्ड्रमोर्फज़िम (Gynandromorphism) नामक एक बहुत ही दुर्लभ जैविक घटना को दर्ज किया गया है।

प्रमुख बिंदु:

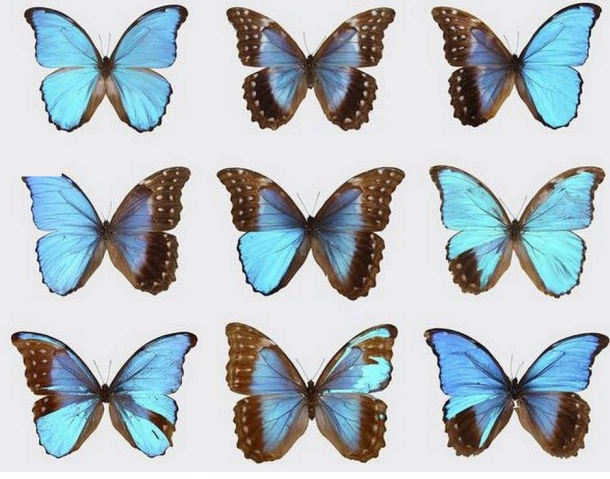
- इस दुर्लभ परघटना का अवलोकन त्रिशूर में कोल वेटलैंड्स (Kole wetlands) में किया गया है।
- कोले वेटलैंड्स में प्राप्त ड्रैगनफ्लाई के शरीर का आधा हसिसा लाल और आधा हसिसा पीले रंग का पाया गया।

ड्रैगनफ्लाई (Dragonfly):

- एक ड्रैगनफ्लाई, ओडोनाटा (Odonata) गण (order) तथा कीट वर्ग (Class) से संबंधित है।
- ये पारस्थितिकी दृष्टि से महत्त्वपूर्ण हैं क्योंकि ये 'जैव संकेतक' (Bioindicators) के रूप में कार्य करते हैं।
- सामान्यतः नर ड्रैगनफ्लाई के सरि, वक्ष, पेट, पैरों सहित शरीर के लगभग सभी हसिसों के रक्त में लाल रंग का कोलोरैटन (Colouraton) पाया जाता है, जबकि मादा ड्रैगनफ्लाई गहरे भूरे रंग के वक्ष तथा पैरों के साथ हल्के पीले रंग की होती है।

जनिन्ड्रमोर्फज़िम (Gynandromorphism):

- यह जीवों में पाई जाने वाली वशिषता है, जिसमें एक ही जीव में नर और मादा दोनों के ऊतक तथा अन्य वशिषताएँ पाई जाती हैं। इस तरह के जीवों को स्त्री रोग (Gynandromorphs) भी कहा जाता है।
- यह शब्द ग्रीक शब्दों (Gyne = मादा; Aner = नर और Morphe = रूप) से लिया गया है।
- ऐसा सामान्यतः आनुवंशिक त्रुटि के कारण होता है। आनुवंशिक परिवर्तन गुणसूत्र संबंधी विकार या उत्परिवर्तन के कारण उत्पन्न होते हैं। ऐसा गुणसूत्री DNA की कमी, अतिरिक्त गुणसूत्र या अनयिमति गुणसूत्र के कारण हो सकता है।



// Blue morpho butterflies (top left, a male blue morpho butterfly and top middle, a female; the others are gynandromorphic)

अध्ययन का महत्त्व:

- जीवों पर पर्यावरणीय कारकों के प्रभाव को समझने में मदद करेगा;
- पारस्थितिकि उद्विकास (Ecological Evolutions) के माध्यम से वशिष्ट प्रजातियों की उत्पत्ति समझने में मदद करेगा;
- प्रजातियों की आनुवंशिक विविधता को खोजने में मदद करेगा;

कोल आर्द्रभूमि (Kole Wetlands):

- यह केरल के त्रशूर ज़िले में स्थित है।
- इस क्षेत्र में चावल का अच्छा उत्पादन होता है तथा यह आर्द्रभूमि प्राकृतिक जल निकासी प्रणाली के रूप में कार्य करता है।
- यह वेम्बनाड-कोल आर्द्रभूमि (Vembanad-Kole wetlands) का एक हिस्सा है, जिसे रामसर कन्वेंशन के तहत आर्द्रभूमि के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- यहाँ अनेक प्रकार की आक्रामक प्रजातियाँ (Invasive Species) पाई जाती हैं।

स्रोत: द हट्टि