



## एशिया-प्रशांत 'ड्रोसोफिला' अनुसंधान सम्मेलन

### परीलम्स के लिये:

एशिया-प्रशांत 'ड्रोसोफिला' अनुसंधान सम्मेलन

### मेन्स के लिये:

ड्रोसोफिला का वजिज्ञान के क्षेत्र में महत्त्व

### चर्चा में क्यों?

6-10 जनवरी 2020 तक 5वें एशिया-प्रशांत 'ड्रोसोफिला' अनुसंधान सम्मेलन (Asia Pacific Drosophila Research Conference- APDRC5) का आयोजन पुणे में किया जा रहा है।

### मुख्य बद्दि:

- भारत इस सम्मेलन की मेज़बानी पहली बार कर रहा है।
- इसका आयोजन 'भारतीय वजिज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान' (Indian Institute of Science Education and Research-IISER) पुणे द्वारा किया जा रहा है।
- इस सम्मेलन में लगभग 430 प्रतिनिधि भाग ले रहे हैं।
- इस सम्मेलन में दो नोबेल पुरस्कार विजेता, प्रोफेसर एरिक विसचस (Eric Wieschaus) और माइकल रोसबाश (Michael Rosbash) भी भाग ले रहे हैं जो क्रमशः 'परिवर्द्धन जैविकी' (Developmental Biology) और कालक्रम वजिज्ञान (Chronobiology) के क्षेत्र में योगदान के लिये जाने जाते हैं।
- प्रोफेसर एरिक विसचस को वर्ष 1995 में 'भ्रूण विकास के आनुवंशिकी नियंत्रण' के क्षेत्र में काम करने के लिये नोबेल पुरस्कार प्राप्त हुआ था।
- माइकल रोसबाश को वर्ष 2017 में 'मानव शरीर की आणविकी जैविकी घड़ी' पर किये गए शोध के लिये नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया था।

### कार्यक्रम का उद्देश्य:

इस द्विवार्षिक कार्यक्रम का उद्देश्य एशिया-प्रशांत क्षेत्र के ड्रोसोफिला (Drosophila) शोधकर्त्ताओं की शेष वैश्विक शोधकर्त्ताओं से पारस्परिक वार्ता को आगे बढ़ाना है।

यह दुनिया भर के ऐसे वैज्ञानिकों को एक साथ लाएगा जो जीव वजिज्ञान के बुनियादी और व्यावहारिक प्रश्नों का समाधान प्राप्त करने के लिये एक प्रतारूप जीव के रूप में 'फ्रूट फ्लाई' (Fruit Fly) ड्रोसोफिला का प्रयोग करते हैं।

## क्या है ड्रोसोफिला?

- ड्रोसोफिला को ग्रीक शब्द 'ड्रोसो' से लिया गया है जिसका शाब्दिक अर्थ होता है-ओस को पसंद करना ।
- यह 'ड्रोसो-फिलाडे' (Droso-philidae) परिवार से संबंधित है तथा इसे फ्रूट, सरिका (Vinegar), शराब (Wine) या पोमेस (Pomace) फ्लाई भी कहा जाता है क्योंकि यह इन पदार्थों पर वचिरण करता रहता है ।
- इनका वशिष्ट लक्षण यह है कि ये पके या सड़े हुए फलों पर रहते हैं ।
- यह एक अन्य परिवार 'टेफ्रीटिडे' (Tephritidae) से भी संबंधित होते हैं जो कि 'ट्रू फ्रूट फ्लाईज़' (True Fruit Flies) कहलाते हैं लेकिन ये केवल कच्चे और पके फलों पर वचिरण करते हैं ।
- ड्रोसोफिला एक ऐसा जीव है जिसका जीनोम पूरी तरह से अनुक्रमित (Sequenced) होता है और इसके जैव रसायन, शरीर क्रिया विज्ञान (Physiology) और व्यवहार के बारे में व्यापक जानकारी उपलब्ध है ।
- ड्रोसोफिला पछिले 100 वर्षों के दौरान दुनिया भर में जैविक अनुसंधान के क्षेत्र में व्यापक रूप से प्रयोग किये जाने वाले और पसंदीदा प्रतरीप जीवों में से एक है ।

## भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान:

- IISER आधारभूत विज्ञान में अनुसंधान और शिक्षण के लिये समर्पित संस्थानों का एक नेटवर्क है ।
- इसकी स्थापना प्रोफेसर सी.एन.आर. राव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री की वैज्ञानिक सलाहकार परिषद की सिफारिशों के आधार पर की गई ।
  - प्रोफेसर सी. एन. राव को वर्ष 2013 में 'भारत रत्न' पुरस्कार दिया गया था । वे सी.वी.रमन तथा ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के बाद इस पुरस्कार को प्राप्त करने वाले प्राप्त तीसरे वैज्ञानिक बने ।
- IISER के सात संस्थान हैं जो भोपाल, कोलकाता, मोहाली, पुणे, त्रिवनंतपुरम, त्रिपुता और बहरामपुर में स्थित हैं ।
- भारत में ड्रोसोफिला अनुसंधान में IISER का अत्यधिक योगदान है ।

## स्रोत- दृष्टि