प्रतिरक्षा बढ़ाने हेतु फंगल पाउडर

drishtiias.com/hindi/printpdf/fungal-powder-to-boost-up-immunity

प्रीलिम्स के लिये:

कॉर्डिसेप्स मिलिटेरिस

मेन्स के लिये:

रोग प्रतिरोधक क्षमता बढाने में कॉर्डिसेप्स मिलिटेरिस की भूमिका

चर्चा में क्यों?

हाल ही में असम राज्य के 'बोडोलैंड विश्वविद्यालय'(Bodoland University) के शोधकर्त्ताओं द्वारा एक फफूंद पाउडर (Fungal Powder) तैयार किया है जो लोगों की रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में मददगार साबित हो सकता है।

प्रमुख बिंदु:

- इस पाउडर को एक दुर्लभ परजीवी कवक जिसे 'सुपर मशरूम' के नाम से जाना जाता है से प्राप्त किया गया।
- इस 'सुपर मशरूम' को 'कॉर्डिसेप्स मिलिटेरिस' (*Cordyceps militaris*) के नाम से जाना जाता है।
- 'सुपर मशरूम' को -800C तापमान पर हिमशुष्कन (Lyophilisation) प्रक्रिया द्वारा इस फफूंद पाउडर को प्राप्त किया गया।

हिमशुष्कन/लियोफिलाइजेशन (Lyophilisation):

- हिमशुष्कन किसी दिये गए उत्पाद से जल या अन्य विलायकों को हटाने की प्रक्रिया है जिसे क्रायोडेसिकेशन भी कहा जाता है।

- इस क्रिया में एक जमे हुए उत्पाद को बर्फ तरल अवस्था से गुजरे बिना सीधे गैसीय अवस्था में परिवर्तित किया जाता है।

कॉर्डिसेप्स मिलिटेरिस

- ***वैज्ञानिक नाम: Cordyceps militaris***
  - जगत (Kingdom)- कवक
  - संघ (Division) -एस्कोमाइकोटा
  - वर्ग (Class): सोर्डियारोमाइसेस
  - गण (Order): हाइपोक्रील्स
  - कुल (Family): कॉर्डिसिपिटैसिया
  - वंश (Genus): कॉर्डिसेप्स
- विश्व में कॉर्डिसेप्स मिलिटेरिस की 400 से अधिक प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
- कॉर्डिसेप्स फफूंद परजीवी के रूप में कीटों के लार्वा पर उपस्थित होता है।
- इसे सुपर मशरूम के रूप में जाना जाता है।
- इसमें एंटी-एजिंग, एंटी-वायरल, ऊर्जा और प्रतिरक्षा को बढ़ाने वाले गुण विद्यमान होते हैं।
- प्राकृतिक रूप में कॉर्डिसेप्स को प्राप्त करना कठिन है और सूख जाने पर इसकी कीमत कम-से-कम 8 लाख रुपए प्रति किलोग्राम तक होती है।

अन्य शोध कार्य:

- फंगल पाउडर के अलावा, बोडोलैंड विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों की टीम द्वारा एक झिल्ली मास्क (Membrane Mask) भी विकसित किया है जिसकी कीमत 4 रुपए प्रति यूनिट से कम है।
- इसके अलावा हर्बल और अल्कोहल-आधारित सैनिटाइजर, लेज़र , एक कम लागत वाले फिजिकल-कम-केमिकल सैनिटाइजेशन बॉक्स तथा एक पर्सनल प्रोटेक्टिव इक्विपमेंट (Personal Protective Equipment- PPE) किट भी विकसित की गई है।

स्रोत: द हिंदू