

फ्लोरा फौना और 'फंगा'

प्रलिमिस के लिये:

संयुक्त राष्ट्र जैवविधिता, वनस्पति और जीव, कवक, स्पीशीज सर्वाइल कमीशन (SSC), प्रकृति संरक्षण के लिये अंतर्राष्ट्रीय संघ (IUCN)

मेन्स के लिये:

कवक और संरक्षण में उनका महत्व

सरोत: डाउन टू अरथ

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र जैवविधिता ने कवक के महत्व को उजागर करने के लिये वशिव स्तर पर लोगों से आग्रह किया है कि जब भी वे 'फ्लोरा और फौना (वनस्पति और जीव)' कहें तो शब्द 'फंगा (कवक)' का उपयोग करें।

संयुक्त राष्ट्र जैवविधिता द्वारा 'फंगा' शब्द के उपयोग का आग्रह:

- संयुक्त राष्ट्र जैवविधिता के अनुसार, "अब कानूनी संरक्षण ढाँचे में वनस्पतियों और जीवों के साथ समान स्तर पर कवक की पहचान एवं उसे संरक्षित करने का समय आ गया है।"
- यह पहली बार नहीं है जब फ्लोरा और फौना (वनस्पति और जीव) के साथ कवक को भी शामिल करने का अनुरोध किया गया है।
 - इससे पहले IUCN के स्पीशीज सर्वाइल कमीशन (SSC) ने घोषणा की थी कि वह अपने आंतरकि संचार में "माइक्रोलॉजिकली समावेशी" भाषा का उपयोग करेगा तथा संरक्षण रणनीतियों में दुर्लभ एवं लुप्तप्राय वनस्पतियों और जीवों के साथ कवक को शामिल करेगा।
- कवक, यीस्ट, फफ्टैंड और मशरूम के बना पृथक्की पर जीवन संभव नहीं है क्योंकि ये अपघटन और वन पुनर्जनन, स्तनधारियों के पाचन, कार्बन पृथक्करण, वैश्वकि पोषक चक्र और एंटीबायोटिक दवा के लिये महत्वपूर्ण हैं।

कवक:

- परचियः
 - कवक या फंगस यूक्रेनियोटिक सुक्षमजीव या स्थूल जीवों का एक विधि समूह है जो वनस्पतियों, जीवों और बैक्टीरिया से अलग अपने स्वयं के जैवकि साम्राज्य से संबंधित होते हैं।

The Six Kingdoms of Life



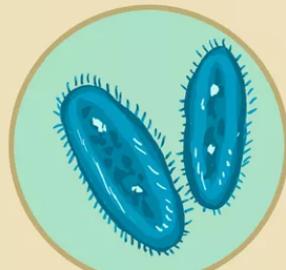
Animalia



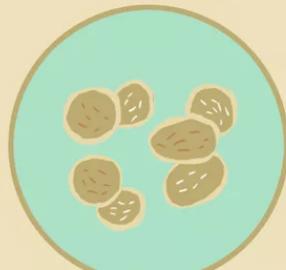
Plantae



Fungi



Protista



Eubacteria



Archaebacteria

■ वशीषताएँ:

- यूकैरियोट्स: वनस्पतियों, जीवों और प्रोटोट्रिक्ट की तरह कवक में जटलि झल्लीबद्ध कोशकिंग तथा एक वास्तविक केंद्रक होता है।
- हेटरोट्रॉफिक: कवक मुख्य रूप से **डीकंपोज़र** या **सैप्रोफाइट्स** होते हैं, जिसका अर्थ है कि वे अपने परविश से जैविक पदार्थों को अवशोषित करके पोषक तत्त्व प्राप्त करते हैं।
- एंजाइमों का स्राव: कवक जटलि जैविक योगकिंगों को सरल पदार्थों में तोड़ने के लिये एंजाइमों का स्राव करते हैं, जिन्हें वे अवशोषित कर सकते हैं।

■ लाभ:

- पोषक तत्त्वों का आवरण:
 - कवक पोषक तत्त्वों के पौधों के लिये सुलभ बनाने हेतु परविरतति किया जा सकता है, यह कारबनकि पदार्थों को तोड़कर डीकंपोज़र के रूप में कारबन करता है, जिससे पोषक तत्त्वों की साइक्लिंग और मटिटी की उरवरता बढ़ती है।
- कारबन साइक्लिंग और जलायु वनियमन:
 - कवक कारबन चक्र में भाग लेकर मटिटी के कारबन भंडारण में महत्वपूर्ण भूमिका नभित्रते हैं। वे कारबनकि पदार्थों को विद्युतित करते हैं, मृत पौधों से कारबन का चक्रण करते हैं और पौधों की जड़ों के साथ सहजीवी संबंध बनाते हैं।
 - माइकोरजिल कवक पौधों की जड़ों के साथ सहजीवी संबंध बनाते हैं, जिससे उन्हें पोषक तत्त्व ग्रहण करने में सहायता मिलती है।
- भोजन के रूप में कवक:
 - इसके अनेक लाभकारी अनुपरयोग हैं। उदाहरण के लिये थीस्ट का उपयोग बेकर्गि और शाराब बनाने में किया जाता है। कवक पेनसिलिन जैसे एंटीबायोटिक्स भी उत्पन्न करते हैं।
 - कुछ कवक, जैसे- मशरूम और ट्रफल्स, खाने योग्य हैं तथा व्यंजनों में बेशकीमती हैं। अन्य जैसे- फफूँद (Molds) का उपयोग पनीर बनाने में किया जाता है।
- प्र्यावरण संरक्षण:
 - कवक को प्र्यावरण से बचने के लिये थीस्ट का उपयोग बेकर्गि और शाराब बनाने में किया जाता है। कवक व्यक्तिगत देखभाल उत्पादों एवं तेल को कम करने में सहायक पाया गया है।

■ कवक के हानिकारक प्रभाव:

- मानव और पशु रोग:
 - कवक मनुष्यों और जानवरों में विभिन्न प्रकार की बीमारियों का कारण बन सकता है। जिसमें मैथलीट फुट (डर्माटोफाइट्स के कारण), दाद, हस्टोप्लास्मोसिस तथा एस्प्रगलिओसिस शामिल हैं।
 - कुछ कवक मायकोटॉक्सिन नामक विषेश योगकिंगों का उत्पादन करते हैं, जो भोजन को दूषित कर सकते हैं और उपभोग करने पर स्वास्थ्य समस्याएँ उत्पन्न कर सकते हैं।
- फसल और पौधों के रोग:
 - कवक रोगजनक फसलों और पौधों को संक्रमित एवं नुकसान पहुँचा सकते हैं, जिससे कृषि में अत्यधिक आरथिक नुकसान हो

सकता है।

- उदाहरणों में रत्तुआ (Rust), पाउडर फफूँद (Powdery Mildew) और वभिन्न प्रकार के फंगल ब्लाइट (Fungal Blights) शामिल हैं।
- एलर्जी प्रतिक्रिया:
 - वशिष्प रूप से उच्च आरदरता वाले इनडोर वातावरण में फंगल बीजाणुओं के संप्रक में आने से कुछ व्यक्तियों में एलर्जी और श्वसन संबंधी समस्याएँ हो सकती हैं।
 - एलर्जिक राइनाइट्स और एलर्जिक बर्ऱ्कोपुलमोनरी एस्परगलोसिस जैसी स्थितियाँ फंगल एलर्जी से जुड़ी हैं।
- वस्तुओं का जैव नमिनीकरण:
 - कवक, कपड़ा, चमड़ा तथा कागज जैसी वस्तुओं को नष्ट कर सकता है, यदि इन वस्तुओं को ठीक से संरक्षित या संग्रहीत नहीं किया जाता है तो यह नुकसानदेह हो सकता है।

आगे की राह

- कवक संरक्षण को बढ़ावा देना: राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कानूनी संरक्षण ढाँचे में कवक को शामिल करने की पहल करनी चाहयि। इसमें कवक-समृद्ध पारस्थितिक तंत्र एवं आवासों की पहचान तथा रक्षा करना शामिल होगा।
 - अनुसंधान, आवास संरक्षण तथा बहाली प्रयासों के लिये वशिष्प रूप से फंगल संरक्षण परियोजनाओं के लिये प्रयाप्त धन एवं अनुदान आवंटित किया जाना चाहयि।
- अनुसंधान एवं शक्तिः
 - कवक विविधिता, वितरण तथा पारस्थितिक भूमिकाओं का अध्ययन करने के लिये अनुसंधान हेतु नविश किया जाना चाहयि। प्रभावी संरक्षण प्रयासों के लिये इनके बारे में जानकारी होना आवश्यक है।
 - पारस्थितिकी तंत्र स्वास्थ्य, पोषक चक्र तथा जैवविविधिता में कवक के महत्त्वपूर्ण योगदान के बारे में जनता, नीतिनिरिमाताओं और संरक्षणवादियों को सूचित करने के लिये जागरूकता अभियान एवं शैक्षकि कार्यक्रम प्रारंभ करना चाहयि।
- माइकोलॉजिकल समावेशता: सरकारी एजेंसियों, अनुसंधान संस्थानों तथा संरक्षण संस्थाओं को अपने संचार, नीतियों एवं रपिएटों में "माइकोलॉजिकली समावेशी" भाषा अपनाने के लिये प्रोत्साहित करना चाहयि।

PDF Reference URL: <https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/flora-fauna-and-funga>