जंगल की आग

चर्चा में क्यों ?

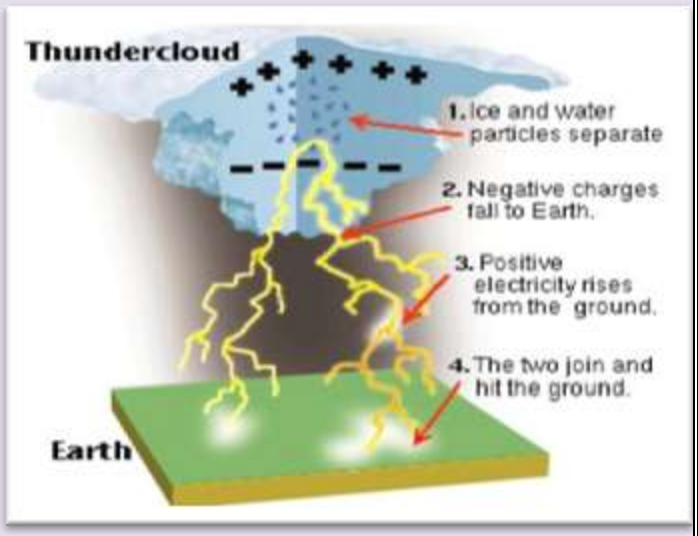
- कनाडा में जंगल की आग से उठते धुएं के कारण न्यूयॉर्क शहर की वायु गुणवत्ता वर्तमान में दुनिया में सबसे खराब स्थिति में है। AirNow के अनुसार, मध्य-अटलांटिक से पूर्वोत्तर और ग्रेट लेक्स के ऊपरी हिस्सों के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता अस्वास्थ्यकर या खराब श्रेणियों में दर्ज की गई है। धुएं ने अब वॉशिंगटन डीसी और उत्तरी अमेरिकी महाद्वीप के अन्य हिस्सों को भी अपनी चपेट में ले लिया है।
- कैनेडियन इंटरएजेंसी फ़ॉरेस्ट फायर सेंटर के अनुसार, 8 जून, 2023 तक देश में 426 सक्रिय आग के क्षेत्र थे। इनमें से 232 कथित तौर पर नियंत्रण से बाहर थे। इनमें से एक बड़ा क्षेत्र (144) अकेले क्यूबेक प्रांत से रिपोर्ट किया गया था।

कनाडा में जंगल की आग का कारण क्या है?

- कनाडा के ब्रिटिश कोलंबिया और अल्बर्टा प्रांत में जंगल की आग का फैलाव क्यूबेक, ओंटारियो और नोवा स्कोटिया के पूर्वी प्रांतों में देखने को मिला। क्यूबेक, क्षेत्रफल के आधार पर कनाडा का सबसे बड़ा प्रांत है और वर्तमान में सक्रिय जंगल के प्रति संवेदनशील भी है। यहाँ आग का कारण बिजली का गिरना बताया गया है।

- नेचर जर्नल के अनुसार, आकाशीय बिजली प्राकृतिक जंगल की आग का मुख्य कारण है।
- रिपोर्ट में जंगल की आग में शामिल होने के लिए मानवीय गतिविधियों को भी जिम्मेदार ठहराया गया है।
- अटलांटिक कनाडा में इस सर्दी में कम हिमपात हुआ, उसके बाद असामान्य रूप से शुष्क वसंत ऋतु आई। नोवा स्कोशिया प्रांत का मौसम, जहाँ जंगल की आग असामान्य नहीं है लेकिन अन्य प्रांतों की तुलना में कम है, उत्तरी अटलांटिक महासागर से प्रभावित है।

- एक अध्ययन में सिमुलेशन 2090 तक कुल वैश्विक बिजली और वैश्विक LCC में वृद्धि का सुझाव देते हैं। सिम्युलेटेड विश्व स्तर पर औसत सतह का तापमान लगभग 4 डिग्री केल्विन बढ़ जाता है और इस प्रकार हम प्रति केल्विन 11% की कुल बिजली गतिविधि में वृद्धि प्राप्त करते हैं।



आकाशीय बिजली की उत्पत्ति कैसे होती है?

- एक तूफान के दौरान, गर्म हवा से पानी की बूंदें और ठंडी हवा से बर्फ के क्रिस्टल एक साथ मिलकर गरज वाले बादलों का निर्माण करते हैं। इन पानी की बूंदों और बर्फ के क्रिस्टल के बीच संपर्क बादलों में एक स्थिर विद्युत आवेश पैदा करता है।
- जब बादलों में नकारात्मक और सकारात्मक आवेशों का निर्माण होता है, तो आवेशों के साथ-साथ बादल और जमीन के बीच वायु की इन्सुलेट क्षमता टूट जाती है, जिससे तेजी से उसका निर्वहन होता है, जिसे बिजली कहते हैं। यह तड़ित झंझावात बादल के भीतर विपरीत आवेशों के बीच, या बादल में और जमीन पर विपरीत आवेशों के बीच हो सकता है।

क्या आकाशीय बिजली जलवायु परिवर्तन की सूचक है?

- हाँ, विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) बिजली को एक आवश्यक जलवायु चर के रूप में पहचानता है, जो गंभीर रूप से पृथ्वी की जलवायु के परिवर्तन में योगदान देता है।
- जैसे-जैसे ग्लोबल वार्मिंग से पृथ्वी की सतह का तापमान बढ़ता है, बिजली की गतिविधि भी बढ़ने की भविष्यवाणी की जाती है।
- बिजली गिरने से भी नाइट्रोजन ऑक्साइड पैदा होती है। ये वातावरण में अन्य गैसों के साथ प्रतिक्रिया करते हैं और ओजोन का उत्पादन करते हैं, जो एक ग्रीनहाउस गैस है। यह पृथ्वी की बाहर जाने वाली ऊष्मा को रोकती है और इसे वातावरण में बनाए रखती है,इस प्रकार यह जलवायु और मौसम के पैटर्न को बदलती है।

कनाडा में जंगल की आग से लड़ने के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयास

- अग्निशामक और अन्य आपदा प्रतिक्रिया अधिकारी कनाडा में जंगल की आग को नियंत्रित करने और प्रभावितों को राहत और पुनर्वास प्रदान करने की दिशा में काम कर रहे हैं, अन्य देशों द्वारा भी मदद की घोषणा की गयी है।

- यूरोपीय आयोग द्वारा फ्रांस, पुर्तगाल और स्पेन के कुल 280 अग्निशामक यूरोपीय संघ के नागरिक सुरक्षा तंत्र के तहत आग बुझाने में मदद करने के लिए कनाडा की यात्रा करेंगे।

गुवाहाटी में कुत्ते के माँस की बिक्री पर प्रतिबंध

चर्चा में क्यों ?

- गुवाहाटी उच्च न्यायालय के द्वारा 2020 की एक सरकारी अधिसूचना को रद्द करते हुए, नागालैंड में कुत्ते के मांस के व्यापार और बिक्री पर प्रतिबंध लगा दिया था, को हटा दिया गया है।

प्रमुख बिंदु

- 2020 की एक सरकारी अधिसूचना द्वारा नागालैंड ने कुत्तों के बाजारों, कुत्तों के वाणिज्यिक आयात और व्यापार के साथ-साथ बाजारों में और रेस्तरां में कुत्ते के मांस की व्यावसायिक बिक्री पर प्रतिबंध लगा दिया था।
- यह भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) द्वारा 2014 के एक परिपत्र के बाद आया था जिसमें खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) विनियम, 2011 में सूचीबद्ध प्रजातियों के अलावा किसी भी प्रजाति का वध अनुमन्य नहीं है।
- नागालैंड सरकार के आदेश में कहा गया था कि "मानव उपभोग के लिए सुरक्षित खाद्य पदार्थों की सुरक्षा को विनियमित करने" के लिए प्रतिबंध आवश्यक था।

माँस विनियमन पर HC अवलोकन

- उच्च न्यायालय ने पाया कि कुत्ते का माँस "नागाओं के बीच आधुनिक समय में भी एक स्वीकृत भोजन प्रतीत होता है।"
- 1921 में अदालत के अनुसार नागालैंड में विभिन्न जनजातियों द्वारा लंबे समय से कुत्ते के माँस की खपत को J.H. द्वारा लिखित 'द अंगामी नागा, विद सम नोट्स ऑन नेबरिंग ट्राइब्स' जैसे कई ग्रंथों में दर्ज किया गया है।
- FSSAI में 'भोजन' की परिभाषा का प्राथमिक अर्थ है "कोई भी पदार्थ, चाहे संसाधित, आंशिक रूप से संसाधित या असंसाधित, जो मानव उपभोग के लिए अभिप्रेत है।" अदालत के अनुसार कुत्ते के मांस को शामिल करने के लिए प्रक्रिया "व्यापक और पर्याप्त उदार" है।
- अदालत के अनुसार , पशु क्रूरता निवारण अधिनियम और भारतीय दंड संहिता के प्रवर्तन को सुनिश्चित करने के लिए उपचारात्मक उपाय हो सकते हैं।

कुत्ते के मांस का सेवन

- कुत्ते के मांस को नागालैंड के कुछ समुदायों और पूर्वोत्तर के कुछ अन्य हिस्सों में एक स्वादिष्ट व्यंजन माना जाता है , कई दशकों से राज्य के कुछ हिस्सों में पारंपरिक रूप से इसका सेवन किया जाता रहा है।
- नागालैंड में कुछ समुदाय भी कुत्ते के मांस को औषधीय गुण मानते हैं।

उत्तरकाशी सांप्रदायिक तनाव

चर्चा में क्यों?

- उत्तरकाशी में दक्षिणपंथी समूहों द्वारा प्रस्तावित महापंचायत पर तत्काल प्रतिबंध लगाने की मांग वाली याचिका में सुप्रीम कोर्ट द्वारा रोक लगा दी गयी है।

विवाद

- उत्तरकाशी में एक नाबालिग लड़की को कथित तौर पर दो युवकों- एक हिंदू और एक मुस्लिम द्वारा अगवा किए जाने के बाद से तनाव व्याप्त है।
- इस घटना के बाद, बजरंग दल, विश्व हिंदू परिषद और भैरव सेना सहित विभिन्न दक्षिणपंथी संगठनों ने अल्पसंख्यक समुदाय के खिलाफ विरोध शुरू कर दिया।
- दिल्ली विश्वविद्यालय के प्रोफेसर अपूर्वानंद झा और कवि अशोक वाजपेयी ने सुप्रीम कोर्ट में एक याचिका दायर कर 15 जून को उत्तराखंड के उत्तरकाशी में दक्षिणपंथी समूहों द्वारा प्रस्तावित महापंचायत पर तत्काल प्रतिबंध लगाने की मांग की। इसे सांप्रदायिक दंगे भड़काने का प्रयास करार दिया।
- 2021 में हरिद्वार में आयोजित धर्म संसद में घृणा फैलाने वाले भाषणों की एक श्रृंखला के बाद, 2022 में सुप्रीम कोर्ट ने राज्य को धार्मिक समूहों से जुड़े कार्यक्रमों के दौरान सांप्रदायिक घृणा को बढ़ावा देने के खिलाफ "सुधारात्मक उपाय करने" की घोषणा की थी।
- याचिकाकर्त्ताओं के अनुसार "महापंचायत जारी होने की अनुमति दी जाती है, तो इससे राज्य में सांप्रदायिक तनाव बढ़ सकता है।"
- महापंचायत का उद्देश्य लोगों को अपनी ओर आकर्षित करना है। इसने उत्तरकाशी में प्रशासन की विफलता और पहाड़ी शहर से मुसलमानों के "पलायन" पर राज्य सरकार का ध्यान आकर्षित किया है।
- याचिकाकर्त्ताओं ने शीर्ष अदालत से यह भी आग्रह किया है कि राज्य सरकार निर्देश जारी करे और खतरे में पड़े लोगों के जीवन की रक्षा के लिए आवश्यक कदम उठाए तथा उन्हें पर्याप्त मुआवजा प्रदान करे।

5वां राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक (2022-23)

चर्चा में क्यों ?

- विश्व खाद्य सुरक्षा दिवस (7 जून) के अवसर पर केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री ने 5वां राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक (SFSI) जारी किया।

राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक (SFSI)

इसे 2018-19 में भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) द्वारा शुरू किया गया था।

उद्देश्य: राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना और पूरे देश में खाद्य सुरक्षा पारिस्थितिकी तंत्र में सकारात्मक बदलाव को उत्प्रेरित करना है।

कार्यप्रणाली: सूचकांक खाद्य सुरक्षा के छह अलग-अलग पहलुओं में राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के प्रदर्शन का मूल्यांकन करता है -

- मानव संसाधन और संस्थागत डेटा (कुल - 18%)
- अनुपालन (कुल - 28%)
- खाद्य परीक्षण अवसंरचना (कुल - 18%)
- प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण (कुल - 8%)
- उपभोक्ता अधिकारिता और FSSAI पहल (कुल - 18%)
- राज्य खाद्य सुरक्षा 2021-2022 से राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों की रैंक में सुधार (10%)

वर्ष 2022-23 के लिए टॉपर्स राज्य –

- **बड़े राज्य:** केरल के बाद पंजाब और तमिलनाडु।
- **छोटे राज्य:** गोवा के बाद मणिपुर और सिक्किम।
- **केंद्रशासित प्रदेश:** जम्मू और कश्मीर के बाद दिल्ली और चंडीगढ़।

विश्व खाद्य सुरक्षा दिवस

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) तथा संयुक्त राष्ट्र का खाद्य और कृषि संगठन (FAO) संयुक्त रूप से सदस्य राज्यों एवं अन्य संबंधित संगठनों के सहयोग से विश्व खाद्य सुरक्षा दिवस मनाया जाता है।
- खाद्य सुरक्षा, मानव स्वास्थ्य, आर्थिक समृद्धि, कृषि, बाज़ार तक पहुँच, पर्यटन और सतत् विकास में योगदान करने, खाद्य जनित जोखिमों को रोकने, पता लगाने तथा प्रबंधित करने में मदद हेतु ध्यान आकर्षित करने और कार्रवाई को प्रेरित करने हेतु आवश्यक है।
- **2023 के लिए थीम: "खाद्य मानक जीवन बचाते हैं।"**
- 2016 में कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन ने संयुक्त राष्ट्र के ढांचे के भीतर विश्व खाद्य सुरक्षा दिवस घोषित करने का प्रस्ताव रखा।
- 2018 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 7 जून को विश्व खाद्य सुरक्षा दिवस के रूप में घोषित करते हुए संकल्प 73/250 को अपनाया।

कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन (CAC):

- यह 1963 में स्थापित एक अंतर- सरकारी खाद्य मानक निकाय है।
- खाद्य एवं कृषि संगठन और विश्व स्वास्थ्य संगठन के संयुक्त खाद्य मानक कार्यक्रम को लागू करने के लिए 1962 में कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन (CAC) की स्थापना की गई थी। यह संयुक्त खाद्य मानक कार्यक्रम के ढांचे के अंतर्गत स्थापित एक अंतर-सरकारी निकाय है।
- इसमें 189 सदस्य देश और 1 सदस्य संगठन (यूरोपीय संघ) शामिल हैं।
- **सत्र:** आयोग, जिनेवा और रोम के बीच बारी-बारी से साल में एक बार नियमित सत्र आयोजित करता है।
- भारत 1964 में इसका सदस्य बना।
- तिमोर-लेस्ते 2018 में इसमें शामिल होने वाला नवीनतम देश है।

जेलिफ़िश आकाशगंगा

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में अंतरिक्ष एजेंसी ने JW39 की एक तस्वीर साझा की, जो अन्य जेलीफ़िश आकाशगंगा की थी , इसे हबल टेलिस्कोप द्वारा लिया गया था। यह 700 मिलियन प्रकाश वर्ष दूर है।

जेलीफ़िश आकाशगंगा

- यह गैलेक्टिक क्लस्टर के माध्यम से चलती है क्योंकि इंट्रा-क्लस्टर माध्यम ने अपनी गैस को दूर कर दिया, जिससे टेंडरिल्स बन गए।
- जेलीफिश समुद्र का एक जिलेटिनयुक्त जीव है। जेलीफ़िश को यह नाम डिस्क के आकार के कारण दिया गया तथा इसमें से कई भुजानुमा तंतु बाहर की ओर निकले होते हैं।
- इसका डिस्क जैसा आकार विभिन्न आकाशगंगाओं के एक घने क्षेत्र में भ्रमण करने तथा टकराने से हुआ है।
- गुरुत्वाकर्षण बल के कारण जब एक आकाशगंगा, आकाशगंगा समूह में भ्रमण करती है तो डिस्क के अंदर की ठंडी गैस क्लस्टर के गर्म प्लाज़्मा के साथ संपर्क में आती है तब प्लाज़्मा एक मज़बूत हवा के रूप में डिस्क की ठंडी गैस को अपनी तरफ खींचता है। इस क्रिया के परिणामस्वरूप आकाशगंगा के तंतुओं का निर्माण होता है।
- हबल टेलिस्कोप द्वारा प्रस्तुत में प्रमुख रूप से धूल के चमकदार बादलों से घिरी जेलीफ़िश आकाशगंगा की रंगीन

तारा-गठन डिस्क है। अग्रभाग चमकीले सितारों के अलावा विरल है, जिसमें क्रिस्क्रॉस विवर्तन स्पाइक्स हैं जो अंतरिक्ष में चमकते हैं।

- यह 980 वर्ग डिग्री के क्षेत्र में व्याप्त आकाश का 10वां सबसे बड़ा तारामंडल है।
- यह दक्षिणी गोलार्ध (SQ4) के चौथे चतुर्भुज में स्थित है और अक्षांशों पर +65° और -90° के बीच देखा जा सकता है।
- आकाशगंगा समूहों में आकाशगंगाओं के बीच का स्थान "इंट्रा-क्लस्टर माध्यम" से भरा होता है, जो एक बहुत ही कमजोर सुपरहिट प्लाज्मा है। जब आकाशगंगाएँ आकाशगंगा समूहों के माध्यम से चलती हैं, तो इंट्राक्लस्टर माध्यम तब आकाशगंगाओं से गैस निकालता है, जो कि लंबी प्रतान या स्पर्शक बनाता है।

पानी से बिजली

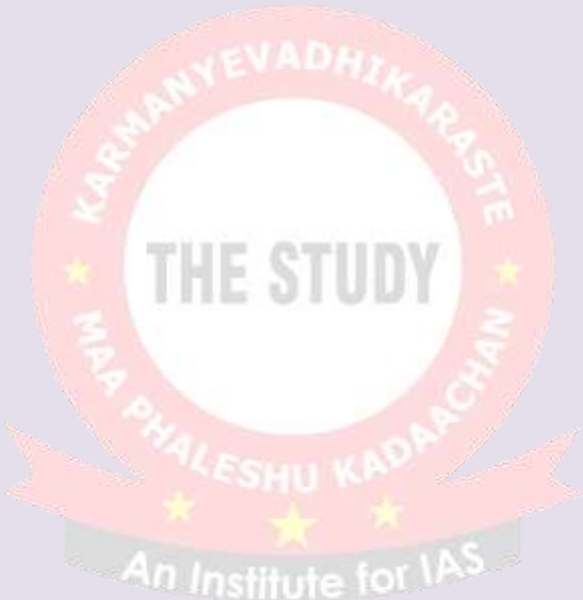
- नई तकनीक हवा में नमी से बिजली पैदा कर सकती है।
- जेलीफ़िश के प्रतान महत्वपूर्ण हैं क्योंकि वे खगोलविदों को आकाशगंगा की मुख्य डिस्क के प्रभाव से बहुत दूर चरम स्थितियों में स्टार गठन का अध्ययन करने की अनुमति देते हैं।

ब्रह्मांड कैसे पारदर्शी हुआ

जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप ने सितारों और आकाशगंगाओं के बीच गैसें अपारदर्शी से पारदर्शी या स्पष्ट दृश्यमान को जानने में खगोलविदों की सहायता की है।

जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप

- यह टेलीस्कोप नासा, यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) और कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी के बीच एक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का परिणाम है जिसे दिसंबर, 2021 में लॉन्च किया गया था।
- यह वर्तमान में अंतरिक्ष में एक बिंदु पर है जिसे सूर्य-पृथ्वी L2 लैग्रेंज बिंदु के रूप में जाना जाता है, जो सूर्य के चारों ओर पृथ्वी की कक्षा से लगभग 1.5 मिलियन किमी. दूर है।
- लैग्रेंज प्वाइंट 2 पृथ्वी-सूर्य प्रणाली के कक्षीय तल के पाँच बिंदुओं में से एक है।
- इतालवी- फ़्रांसीसी गणितज्ञ जोसेफी-लुई लैग्रेंज के नाम पर रखा गया यह बिंदु पृथ्वी और सूर्य जैसे किसी भी घूर्णन करने वाले दो पिंडों में विद्यमान होते हैं जहाँ दो बड़े निकायों के गुरुत्वाकर्षण बल एक-दूसरे को संतुलित कर देते हैं।
- इन स्थितियों में रखी गई वस्तुएँ अपेक्षाकृत स्थिर होती हैं और उन्हें वहाँ रखने के लिये न्यूनतम बाहरी ऊर्जा या ईंधन की आवश्यकता होती है, अन्य कई उपकरण यहाँ पहले से स्थापित हैं।
- वेब का उपयोग करके, खगोलविद उन आकाशगंगाओं का निरीक्षण करने में सक्षम हैं जो अरबों प्रकाश वर्ष दूर हैं।



210, Virat Bhawan, 2nd Floor Near Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09
Contact Us 9999516388, 8595638669