Drishti IAS

करेंट अफेयर्स मध्य प्रदेश

नवम्बर (संग्रह)

2024

Drishti, 641, First Floor, Dr. Mukharjee Nagar, Delhi-110009
Inquiry (English): 8010440440, Inquiry (Hindi): 8750187501
Email: help@groupdrishti.in

अनुक्रम

मध्य प्रदेश **3**

- बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व में हाथियों की मौत....3
- कोडो मिलेट के ज़हर से हाथियों की मौत....4
- पराली जलाने के बदलते पैटर्न....5
- चीता संरक्षण पर मध्य प्रदेश-राजस्थान संयुक्त पैनल....6
- सिरपुर झील....7
- बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व में तेंदुए की मृत्यु....9
- प्रोजेक्ट चीता....10
- पन्ना टाइगर रिज़र्व में आवारा कुत्तों का सामूहिक टीकाकरण....14
- हीरे का उत्खनन....15
- आधार कार्ड आयु का प्रमाण नहीं: मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय....16
- ग्वालियर में संपीड़ित बायोगैस संयंत्र....17
- कैबिनेट ने रेलवे परियोजनाओं को मंज़ूरी दी....18

नोट :

मध्य प्रदेश

बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व में हाथियों की मौत

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मध्य प्रदेश के बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व में चार हाथी मृत पाए गए और पाँच अन्य गंभीर रूप से बीमार पाए गए, जिसके पश्चात वन्यजीव अधिकारियों और संरक्षण टीमों द्वारा गहन जाँच की गई।

मुख्य बिंदु

- **बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व:**
  - मध्य प्रदेश में स्थित **बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व** जैव विविधता से समृद्ध क्षेत्र में विस्तृत है और भारत के प्रमुख बाघ आवासों में से एक है।
  - **हाथियों की आबादी:**
    - मूल रूप से हाथियों से रहित इस अभ्यारण्य में 2018 में छत्तीसगढ़ से हाथियों के झुंड का पहला प्रवास हुआ, जिससे अभ्यारण्य के भीतर हाथियों की स्थायी आबादी की शुरुआत हुई।
    - प्रारंभिक झुंड में लगभग 15-20 हाथी थे और तब से उन्हें रिज़र्व के मुख्य तथा बफर दोनों क्षेत्रों में देखा गया है।
- **ये हाथी आरक्षित वन (RF) 384 और संरक्षित वन (PF)** 183 A, खितौली और पतौर कोर रेंज के सलखनिया बीट में स्थित थे।

बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व (BTR)

- **यह मध्य प्रदेश के उमरिया ज़िले** में स्थित है और विंध्य पहाड़ियों पर विस्तृत है।
- **1968 में** इसे राष्ट्रीय उद्यान के रूप में अधिसूचित किया गया तथा 1993 में प्रोजेक्ट टाइगर नेटवर्क के तहत पड़ोसी पनपथा अभयारण्य में बाघ अभयारण्य घोषित किया गया।
- यह **रॉयल बंगाल टाइगर्स के लिये जाना जाता है।** बांधवगढ़ में बाघों की आबादी का घनत्व भारत के साथ-साथ दुनिया में भी सबसे ज़्यादा है।
  - ये धाराएँ फिर **सोन नदी** (गंगा नदी की एक महत्त्वपूर्ण दक्षिणी सहायक नदी) में विलीन हो जाती हैं।
- महत्त्वपूर्ण शिकार प्रजातियों में **चीतल, सांभर, भौंकने वाले हिरण, नीलगाय, चिंकारा, जंगली सुअर, चौसिंघा, लंगूर और रीसस मकाक शामिल हैं।**
  - **बाघ, तेंदुआ,** जंगली कुत्ता, भेड़िया और सियार जैसे प्रमुख शिकारी इन पर निर्भर हैं।

नोट :

कोडो मिलेट के ज़हर से हाथियों की मौत

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मध्य प्रदेश के **बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व** में दस **हाथियों की संदिग्ध कोडो मिलेट** विषाक्तता के कारण मृत्यु हो गई। कोडो मिलेट एक ऐसा अनाज है जो विशेष पर्यावरणीय परिस्थितियों में विषाक्तता उत्पन्न कर सकता है।

मुख्य बिंदु

- **कोडो मिलेट के बारे में:**
  - कोडो मिलेट जिसे ***पास्पलम स्क्रोबिकुलैटम (Paspalum scrobiculatum)*** के नाम से जाना जाता है, एक लचीली, **सूखा-सहिष्णु फसल है जिसमें उच्च उपज और उत्कृष्ट भंडारण क्षमता है**, जो अक्सर भारत में आदिवासी और आर्थिक रूप से वंचित समुदायों के लिये मुख्य भोजन के रूप में काम आती है।
  - **भारत, विशेषकर मध्य प्रदेश,** इसका सबसे बड़ा उत्पादक है।
  - मध्य प्रदेश के अलावा बाजरे की खेती **गुजरात, कर्नाटक, छत्तीसगढ़ और तमिलनाडु के कुछ हिस्सों में की जाती है।**
- **कोडो मिलेट की विषाक्तता:**
  - मिलेट (बाजरा), खास तौर पर कोडो मिलेट, **एर्गोट** जैसे **फंगल संक्रमणों** से ग्रस्त होता है, जो विषाक्त पदार्थ उत्पन्न कर सकता है जो अनाज की उपज को नुकसान पहुँचाता है और खाने पर विषाक्तता उत्पन्न करता है। ये संक्रमण विशेष रूप से आर्द्र परिस्थितियों में नुकसानदायक होते हैं।

नोट :

- विषाक्तता तब उत्पन्न होती है जब पर्यावरणीय परिस्थितियां कवक की वृद्धि को बढ़ावा देती हैं, जिससे **माइकोटॉक्सिन साइक्लोपियाज़ोनिक एसिड (CPA) उत्पन्न होता है।**
- CPA तंत्रिका और **हृदय प्रणाली को प्रभावित करता है, जिससे पशुओं में उल्टी, कम्पन और हाथ-पैर ठंडे होने** जैसे लक्षण उत्पन्न होते हैं।

- **कोडो विषाक्तता के ऐतिहासिक मामले:**
  - दस्तावेज़ में दर्ज मामले 1922 के हैं, जिनमें **माइकोटॉक्सिन युक्त बाजरे से मनुष्य और पशु दोनों प्रभावित हुए थे।**
  - कोडो मिलेट के ज़हर के कारण समय-समय पर वन्यजीवों की मौत हो रही है, जिसमें वर्ष 2022 में एक हाथी की मौत भी शामिल है।
- **जाँच एवं रोकथाम:**
  - **पता लगाने के लिये क्रोमैटोग्राफी** जैसे रासायनिक विश्लेषण या **एलिसा** (ELISA) जैसी तीव्र विधियों की आवश्यकता होती है ।
  - संदूषण को रोकने के लिये, विशेषज्ञ उचित भंडारण और **जैव नियंत्रण विधियों की सलाह देते हैं**, जिसमें लाभकारी जीव शामिल होते हैं जो फंगल प्रसार को सीमित करते हैं।

मिलेट (बाजरा)

- **परिचय:**
  - यह एक सामूहिक शब्द है जो अनेक छोटे बीज वाली वार्षिक घासों को संदर्भित करता है, जिनकी खेती अनाज की फसलों के रूप में, मुख्य रूप से समशीतोष्ण, **उपोष्णकटिबंधीय और उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों** के शुष्क क्षेत्रों की सीमांत भूमि पर की जाती है।
  - भारत में उपलब्ध कुछ सामान्य मोटे अनाज हैं रागी (फिंगर मिलेट), ज्वार (सोरघम), समा (लिटिल मिलेट), बाजरा (पर्ल मिलेट) और वरिगा (प्रोसो मिलेट)।
  - इन अनाजों के सबसे पुराने साक्ष्य **सिंधु सभ्यता** में पाए गए हैं और ये भोजन के लिये पालतू बनाए गए पहले पौधों में से एक थे।
  - यह लगभग 131 देशों में उगाया जाता है और एशिया और अफ्रीका में लगभग 60 करोड़ लोगों का पारंपरिक भोजन है।
  - भारत विश्व में बाजरे का सबसे बड़ा उत्पादक है।
  - यह वैश्विक उत्पादन का 20% तथा एशिया के उत्पादन का 80% है।
- **वैश्विक वितरण:**
  - भारत, नाइजीरिया और चीन विश्व में बाजरे के सबसे बड़े उत्पादक हैं, जिनका वैश्विक उत्पादन में 55% से अधिक का योगदान है।
  - भारत कई वर्षों तक बाजरे का मुख्य उत्पादक रहा है। हालाँकि, हाल के समय में अफ्रीका में बाजरे के उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

पराली जलाने के बदलते पैटर्न

चर्चा में क्यों ?

मध्य प्रदेश में पराली जलाने की घटनाओं में तेज़ी से वृद्धि देखी गई है तथा यहाँ पर 10,000 से अधिक पराली जलाने की घटनाएँ दर्ज की गई हैं, जो पंजाब से भी अधिक है।

मुख्य बिंदु

- पराली जलाने के बदलते पैटर्न ने **फसल-ऋतु की इस प्रक्रिया को और जटिल बना दिया है**, जो उत्तर भारत के **वायु प्रदूषण में भारी योगदान देता है।**

क्षेत्रीय रुझान:

- **मध्य प्रदेश में खतरनाक वृद्धि:** मध्य प्रदेश में पराली जलाने के 506 मामले दर्ज किये गए, जो कि पिछले उच्चतम स्तर 296 से अधिक है, जो कि महत्त्वपूर्ण वृद्धि दर्शाता है।

नोट :

- **पंजाब में सकारात्मक कमी:** पंजाब में पराली जलाने की घटनाएँ 587 से घटकर 262 रह गईं, जो फसल अवशेष जलाने में आशाजनक कमी दर्शाती है।
- **उत्तर प्रदेश और राजस्थान में वृद्धि:** उत्तर प्रदेश में एक दिन में मामले 16 से बढ़कर 84 हो गए, जबकि राजस्थान में मामले 36 से बढ़कर 98 हो गए, जो इस मौसम की दूसरी सबसे बड़ी संख्या है।
- **हरियाणा में प्रगति:** हरियाणा में मामलों में कमी दर्ज की गई, जहाँ मामलों की संख्या 42 से घटकर 13 हो गई, जो पराली जलाने के प्रबंधन में प्रगति को दर्शाता है।

पराली जलाना

- **परिचय:**
  - **पराली जलाना धान की फसल के अवशेषों को** खेत से **हटाने** की एक विधि है, जिसका उपयोग **सितंबर के अंतिम सप्ताह से नवंबर तक गेहूँ की बुवाई के लिये किया जाता है,** जो **दक्षिण-पश्चिम मानसून** की वापसी के साथ ही होता है।
  - पराली जलाना धान, गेहूँ आदि जैसे अनाज की कटाई के बाद बचे **पुआल के ठूंठ को आग लगाने की एक प्रक्रिया है।** आमतौर पर इसकी आवश्यकता उन क्षेत्रों में होती है जहाँ संयुक्त कटाई पद्धति का उपयोग किया जाता है जिससे फसल अवशेष बच जाते हैं।
  - यह **उत्तर-पश्चिम भारत में अक्तूबर और नवंबर** में एक सामान्य प्रथा है, लेकिन मुख्य रूप से पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश में।
- **पराली जलाने के प्रभाव:**
- **प्रदूषण:** यह वायुमंडल में बड़ी मात्रा में विषैले प्रदूषकों का उत्सर्जन करता है जिसमें **मीथेन (CH_4), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOC)** और कैंसरकारी पॉलीसाइक्लिक एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन जैसी हानिकारक गैसें शामिल हैं।
  - ये प्रदूषक आसपास के वातावरण में विस्तृत हो जाते हैं, भौतिक और रासायनिक परिवर्तन से गुजरते हैं और अंततः घने धुएँ की चादर का निर्माण करके मानव स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं।
- **मृदा उर्वरता:** भूसा जलाने से मृदा के पोषक तत्त्व नष्ट हो जाते हैं, जिससे मृदा कम उपजाऊ हो जाती है।
- **ताप प्रवेश:** पराली जलाने से उत्पन्न ताप मृदा में प्रवेश कर जाता है, जिससे नमी और उपयोगी सूक्ष्मजीवों की हानि होती है।
- **पराली जलाने के अन्य विकल्प:**
  - **पराली का स्व-स्थाने (In-Situ) प्रबंधन:** उदाहरण के लिये, ज़ीरो-टिलर मशीन द्वारा फसल अवशेष प्रबंधन और जैव-अपघटकों का उपयोग।
  - **बाह्य-स्थाने (Ex-Situ) प्रबंधन:** उदाहरण के लिये, पशुओं के चारे के रूप में चावल के भूसे का उपयोग।
  - **तकनीक का उपयोग:** उदाहरण के लिये **टर्बो हैप्पी सीडर (Turbo Happy Seeder-THS)** मशीन एक ऐसी तकनीक है जो पराली को उसकी जड़ों सहित निकाल देती है और फिर उस साफ किये गए क्षेत्र में बीज बोने की क्षमता रखती है। इसके बाद, निकाली गई पराली को खेत में गीली घास के रूप में उपयोग किया जा सकता है।

चीता संरक्षण पर मध्य प्रदेश-राजस्थान संयुक्त पैनल

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मध्य प्रदेश से **चीतों** के राजस्थान में घुस आने की घटनाओं के बाद, **चीता संरक्षण** के लिये दोनों राज्यों द्वारा एक **संयुक्त गलियारा प्रबंधन समिति की स्थापना की गई है** ।

मुख्य बिंदु

- **संयुक्त कॉरिडोर प्रबंधन समिति:**
  - समिति **मध्य प्रदेश के कुनो राष्ट्रीय उद्यान (KNP)** और **गांधी सागर अभयारण्य** से चीतों के भविष्य के स्थानांतरण के लिये उपयुक्त क्षेत्रों का आकलन करेगी।

नोट :

- सिफारिशों में आवास सुधार शामिल होंगे, विशेष रूप से पूर्व-संवर्द्धन आधार के लिये।

- समिति संयुक्त पर्यटन मार्गों के विकल्पों का मूल्यांकन करेगी, जिसमें संभवत: **राष्ट्रीय चंबल घड़ियाल अभयारण्य**, KNP और **रणथंभौर राष्ट्रीय उद्यान** जैसे सीमावर्ती क्षेत्र शामिल होंगे ।

- **KNP में चीता पुन:प्रस्तुति परियोजना:**
  - पुन: परिचय परियोजना के हिस्से के रूप में, सितंबर 2022 में **नामीबिया से आठ चीते KNP में लाए गए, इसके बाद फरवरी 2023 में दक्षिण अफ्रीका से बारह चीते लाए गए।**
    - इस पहल का **उद्देश्य चीता की संख्या को बहाल करना है** , जिसे 1952 में भारत में विलुप्त घोषित कर दिया गया था।
  - हालाँकि, अपनी स्थापना के बाद से, इस **परियोजना को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ा है**, जिनमें पिछले दो वर्षों में कई वयस्क चीतों की मृत्यु और शावकों की मृत्यु शामिल है।
    - फिलहाल, **KNP में** शावकों सहित 24 चीते हैं।

कुनो राष्ट्रीय उद्यान (KNP)

- **मध्य प्रदेश के श्योपुर ज़िले में स्थित** KNP नामीबिया और दक्षिण अफ्रीका से स्थानांतरित होकर आए कई चीतों का आवास है।
- इसे शुरू में 1981 में एक **वन्यजीव अभयारण्य के रूप में स्थापित किया गया था** और बाद में **वर्ष 2018 में इसे राष्ट्रीय उद्यान का दर्जा दिया गया।**

सिरपुर झील

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **राष्ट्रीय हरित अधिकरण** के आदेश पर, **इंदौर नगर निगम** की एक टीम ने **सिरपुर झील** के जलग्रहण क्षेत्र से **अतिक्रमण** और दुकानें हटायीं।

- **7 जनवरी, 2022** को **रामसर अभिसमय** के तहत इसे **रामसर स्थल** नामित किया गया।

प्रमुख बिंदु

- **सिरपुर आर्द्रभूमि के बारे में:**
  - यह एक **मानव निर्मित आर्द्रभूमि** है, जिसे प्राय: **पक्षी विहार (पक्षी अभयारण्य)** कहा जाता है। यह **मध्य प्रदेश के इंदौर ज़िले** में स्थित है।
  - यह 130 वर्ष से अधिक पुराना है, जिसे **महाराजा शिवाजी राव होलकर** ने इंदौर शहर के लिये जलापूर्ति हेतु बनवाया था।
  - यह एक **उथली, क्षारीय, पोषक तत्त्वों से भरपूर झील है** जिसमें **मानसून** के दौरान बाढ़ आ जाती है।
- **जैवविविधता:**
  - यहाँ लगभग **175 स्थलीय पौधों की प्रजातियाँ** और छह प्रकार के मैक्रोफाइट्स पाए जाते हैं।
  - **30 मछली प्रजातियों** (प्राकृतिक और संवर्धित), और **सरीसृप एवं उभयचर** की आठ प्रजातियों का समर्थन करता है।
  - यहाँ **130 पक्षी प्रजातियाँ निवास** करती हैं, जिनमें स्थानीय और प्रवासी पक्षी शामिल हैं, जैसे **कॉमन पोचर्ड *(अयथ्या फेरिना)*, मिस्र के गिद्ध *(निओफ्रॉन पर्क्नोप्टेरस)*, इंडियन रिवर टर्न *(स्टर्ना ऑरांशिया)*।**
  - **सर्दियों में यह जलीय पक्षियों के एक बड़े समूह को आकर्षित** करता है, जिससे यह एक महत्त्वपूर्ण **मौसमी आवास** बन जाता है।

नोट :

- **स्थानीय समुदायों को लाभ:**
  - मत्स्य पालन और **औषधीय पौधे** उपलब्ध कराता है।
  - **बाढ़ अवरोधक** के रूप में कार्य करता है और स्थानीय सूक्ष्म जलवायु को विनियमित करने में मदद करता है।
  - आध्यात्मिक समृद्धि, मनोरंजन और शैक्षिक गतिविधियों के अवसर प्रदान करता है।
- **संरक्षण की स्थिति:**
  - इस स्थल के पास वर्तमान में **कोई औपचारिक प्रबंधन योजना नहीं है** तथा इसे राष्ट्रीय कानूनी संरक्षण का दर्जा भी प्राप्त नहीं है।

रामसर अभिसमय (RAMSAR CONVENTION)

Drishti IAS

परिचय:

- इसे आर्द्रभूमियों पर अभिसमय के रूप में भी जाना जाता है।
- यह एक अंतर-सरकारी संधि है जिसे वर्ष **1971** में रामसर, ईरान में अपनाया गया।
- वर्ष **1975** में इसे लागू किया गया।
- ऐसी आर्द्रभूमियों को रामसर स्थल घोषित किया जाता है जो अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर महत्त्व रखती हों।
- **विश्व का सबसे बड़ा रामसर स्थल:** पैंटानल, दक्षिण अमेरिका।

मोंट्रेक्स रिकॉर्ड:

- वर्ष **1990** में मोंट्रेक्स (स्विटजरलैंड) में इसे अपनाया गया।
- यह उन रामसर स्थलों की पहचान करता है जिनके संरक्षण हेतु राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्राथमिकता के साथ ध्यान देने की आवश्यकता है।

आर्द्रभूमियाँ:

- आर्द्रभूमि एक ऐसा स्थान है जहाँ भूमि मौसमी अथवा स्थायी रूप से जल (खारा या मीठा/ताजा अथवा इन दोनों के बीच की स्थिति) से ढकी होती है।
- यह नदियों, दलदल, मैंग्रोव, कीचड़ युक्त भूमि, तालाबों, जलमग्न स्थान, बिलबोंग (नदी की वह शाखा जो आगे चलकर समाप्त हो गई हो), लैगून, झीलों और बाढ़ के मैदानों सहित विभिन्न रूपों में हो सकती है।
- **विश्व आर्द्रभूमि दिवस: 2** फरवरी

भारत और रामसर अभिसमय:

- भारत में रामसर अभिसमय वर्ष **1982** में लागू हुआ।
- **रामसर स्थलों की कुल संख्या: 75**
- चिल्का झील (ओडिशा), केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान), हरिके झील (पंजाब), लोकटक झील (मणिपुर), वुलर झील (जम्मू और कश्मीर) आदि।
- **भारत में संबंधित फ्रेमवर्क**
  - आर्द्रभूमियों के संरक्षण तथा प्रबंधन हेतु पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, **1986** के प्रावधानों के तहत 'आर्द्रभूमि (संरक्षण और प्रबंधन) अधिनियम, **2017**' को अधिसूचित किया है।
  - ये नियम आर्द्रभूमियों के प्रबंधन को विकेंद्रीकृत करते हैं तथा राज्य आर्द्रभूमि प्राधिकरण या केंद्रशासित प्रदेश आर्द्रभूमि प्राधिकरण के गठन का प्रावधान करते हैं।

प्रमुख तथ्य

- **भारत में सबसे बड़ा रामसर स्थल:** सुंदरबन, पश्चिम बंगाल
- **भारत में सबसे छोटा रामसर स्थल:** वेम्बन्नूर आर्द्रभूमि कॉम्प्लेक्स, तमिलनाडु
- **सर्वाधिक रामसर स्थल वाला राज्य:** तमिलनाडु (14)
- **मोंट्रेक्स रिकॉर्ड में शामिल आर्द्रभूमियाँ:**
  - केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान, राजस्थान
  - लोकटक झील, मणिपुर

नोट :

बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व में तेंदुए की मृत्यु

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मध्य प्रदेश के **बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व (BTR)** में एक **तेंदुए** की मृत्यु हो गई ।

- इससे पहले BTR में **फफूंद-संक्रमित कोदो बाजरा पौधों** के अत्यधिक सेवन से **विषाक्तता के कारण हाथियों के एक समूह की भी मृत्यु** हो गई थी।

प्रमुख बिंदु

- **तेंदुए के बारे में:**
  - तेंदुआ *(पैंथेरा पार्डस)* बड़ी बिल्ली परिवार (**पैंथेरा वंश के** अर्थात् **बाघ, शेर, जगुआर, तेंदुआ और हिम तेंदुआ**) का सबसे छोटा सदस्य है, और विभिन्न आवासों में अनुकूलन की अपनी क्षमता के लिये जाना जाता है।
  - यह एक **रात्रिचर प्राणी है**, जो अपने क्षेत्र में पाए जाने वाले शाकाहारी जानवरों की छोटी प्रजातियों जैसे चीतल, हिरण और जंगली सूअर को अपना शिकार बनाता है।
- **तेंदुओं में मेलानिज़्म:**
  - तेंदुओं में मेलानिज़्म एक सामान्य घटना है, जिसमें पशु की पूरी त्वचा काले रंग की होती है, जिसमें धब्बे भी शामिल हैं।
    - मेलेनिस्टिक तेंदुए को अक्सर **ब्लैक पैंथर** कहा जाता है और गलती से इसे एक अलग प्रजाति मान लिया जाता है।
- **भौगोलिक विस्तार:**
  - बिल्ली परिवार के सदस्य, तेंदुए एशिया, **उप-सहारा अफ्रीका,** दक्षिणी रूस और भारतीय उपमहाद्वीप में रहते हैं।
    - **भारतीय तेंदुआ (*पैंथेरा पार्डस फ्यूस्का*)** भारतीय उपमहाद्वीप में व्यापक रूप से पाया जाता है।
- **भारत में जनसंख्या:**
  - '**भारत में तेंदुओं की स्थिति, 2022**' के अनुसार, भारत की तेंदुओं की आबादी **वर्ष 2018 में 12,852 से 8% बढ़कर वर्ष 2022 में 13,874** हो गई।
    - **शिवालिक परिदृश्य में तेंदुओं की लगभग 65% आबादी** संरक्षित क्षेत्रों के बाहर मौजूद है। केवल **एक तिहाई तेंदुए ही संरक्षित क्षेत्रों** में हैं।
  - **मध्य प्रदेश में तेंदुओं की संख्या सबसे अधिक (3,907) है**, इसके बाद महाराष्ट्र, कर्नाटक और तमिलनाडु का स्थान है।
- **खतरे:**
  - प्राकृत वास का विनाश
  - **अवैध शिकार**
  - **मानव-वन्यजीव संघर्ष**
- **संरक्षण स्थिति:**
  - IUCN रेड लिस्ट: सुभेद्
  - CITES: परिशिष्ट I
  - वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972: अनुसूची I

नोट :

प्रोजेक्ट चीता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII)** ने मध्य प्रदेश के **कुनो राष्ट्रीय उद्यान** में **प्रोजेक्ट चीता** का मूल्यांकन किया है और दावा किया है कि यह केंद्र सरकार की एक सफल पहल है।

- इसने सरकार को **गांधी सागर वन्यजीव अभयारण्य (GSWS)** में **इसी तरह की परियोजना को लागू करने की योजना में तेज़ी लाने** के लिये प्रेरित किया है।

मुख्य बिंदु

- **प्रोजेक्ट चीता:**
  - यह **केंद्र सरकार की एक पहल है जिसका उद्देश्य भारत से विलुप्त हो चुके चीतों को पुन:** देश में लाना है ताकि **वैश्विक चीता संरक्षण में योगदान दिया जा सके ।**
    - मध्य प्रदेश के **कुनो राष्ट्रीय उद्यान** में चीतों का पहला **झुंड वर्ष 2022 में नामीबिया से** आएगा, इसके बाद **2023 में दक्षिण अफ्रीका से दूसरा झुंड आएगा।**
- **मुख्य परिणाम:**
  - पहले वर्ष में लाए गए चीतों की मृत्यु **दर अपेक्षित 50% सीमा से कम रही है।**
  - आयातित **20 चीतों में से 12 जीवित बचे हैं,** जिससे **लगभग 60% जीवित रहने की दर का संकेत मिलता है,** जो प्रारंभिक अपेक्षाओं से अधिक है।
  - कुनो में लाए गए चीतों से **17 शावकों का जन्म हुआ है, जिनमें से 12 वर्तमान में जीवित हैं।**
- **भारतीय वन्यजीव संस्थान:**
  - **यह पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के** अंतर्गत एक स्वायत्त संस्था है।
  - इसकी स्थापना **1982 में हुई थी।**
  - **इसका मुख्यालय देहरादून, उत्तराखंड** में है।
  - यह वन्यजीव अनुसंधान और प्रबंधन में प्रशिक्षण कार्यक्रम, शैक्षणिक पाठ्यक्रम और परामर्श प्रदान करता है।

गांधी सागर वन्यजीव अभयारण्य

- **स्थान:**
  - **वर्ष 1974 में अधिसूचित,** इसमें राजस्थान की सीमा से लगे पश्चिमी मध्य प्रदेश के **मंदसौर और नीमच** ज़िले शामिल हैं।
  - **चंबल नदी** इस अभयारण्य को लगभग दो बराबर भागों में विभाजित करती है तथा गांधी सागर बाँध अभयारण्य के भीतर स्थित है।

नोट :

- **पारिस्थितिकी तंत्र:**
  - इसके पारिस्थितिकी तंत्र की विशेषता इसकी **चट्टानी भूमि** और **उथली ऊपरी मृदा (टॉपसॉइल) है**, जो **सवाना पारिस्थितिकी तंत्र** को समर्थन देती है।
  - इसमें **खुले घास के मैदान हैं,** जिनमें **सूखे पर्णपाती वृक्ष** और झाड़ियाँ हैं। इसके अलावा, अभयारण्य के भीतर नदी घाटियाँ सदाबहार हैं।
- **चीतों के लिये आदर्श पर्यावास:**
  - इस अभयारण्य की **केन्या** के प्रसिद्ध राष्ट्रीय रिजर्व **मासाई मारा से समानता,** जो अपने सवाना वन और प्रचुर वन्य जीवन के लिये जाना जाता है, चीतों के लिये इसकी उपयुक्तता को उजागर करती है।

नोट :

चीता (Cheetah)

सामान्य नाम: एशियाई चीता

वैज्ञानिक नाम: *एसिनोनिक्स जुबेटस (Acinonyx jubatus)*

- *एसिनोनिक्स जुबेटस जुबेटस* (एशियाई चीता)
- *एसिनोनिक्स जुबेटस वेनाटिकस* (अफ्रीकी चीता)

विशेषताएँ:

- विश्व का सबसे तेज दौड़ने वाला स्तनधारी
- चीते अपनी क्षमता के बजाय गति के लिये जाने जाते हैं; जब ये अपने शिकार का पीछा करते हैं तो यह केवल **200-300** मीटर के लिये तथा **1** मिनट से कम अवधि का होता है।
- शेर, लकड़बग्घे और तेंदुए जैसे अन्य शक्तिशाली शिकारियों से प्रतिस्पर्द्धा से बचने के लिये चीते मुख्य रूप से दिन के दौरान शिकार करते हैं।

अफ्रीकी चीता बनाम एशियाई चीता:

- **अफ्रीकी:** हल्के भूरे और सुनहरे रंग की **त्वचा; एशियाई चीते से मोटी**
  - ***चेहरों पर धब्बों तथा रेखाओं की प्रधानता***
  - *पूरे अफ्रीका महाद्वीप में पाए जाते हैं*
  - ***IUCN रेडलिस्ट में स्थिति: सुभेद्य (Vulnerable)***
- **एशियाई:** अफ्रीकी चीतों से थोड़े छोटे
  - ***हल्के पीले रंग की त्वचा: शरीर के नीचे विशेष रूप से पेट पर अधिक बाल***
  - ***केवल ईरान में पाए जाते हैं;*** *देश द्वारा यह दावा किया जाता है कि अब यहाँ केवल **12** चीते शेष हैं।*
- **वर्ष 1952:** एशियाई चीता को **आधिकारिक रूप से भारत से विलुप्त** घोषित किया गया
  - ***IUCN रेडलिस्ट में स्थिति: घोर संकटग्रस्त (Critically Endangered)***

एशियाई चीता

अफ्रीकी चीता

भारत में चीतों का पुनर्वास:

- **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) की 19वीं बैठक में MoEF-CC** द्वारा **"भारत में चीता पुनर्वास के लिये कार्ययोजना"** जारी की गई थी। (जनवरी **2022**)
  - *इसी तरह की एक कार्ययोजना सर्वप्रथम वर्ष **2009** में प्रस्तावित की गई थी।*
- सितंबर **2022** में **नामीबिया से आठ चीतों को भारत में पुनर्वास हेतु लाया गया।**
  - *इन आठ चीतों को **मध्यप्रदेश के कुनो-पालपुर राष्ट्रीय उद्यान** में स्थानांतरित किया जाएगा।*
- नामीबिया से भारत में चीतों का स्थानांतरण **विश्व भर में किसी बड़े मांसाहारी जानवर की पहली स्थानांतरण परियोजना है।**

नोट :

इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस

इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस एक बहु-देशीय, बहु-एजेंसी गठबंधन है जिसका उद्देश्य बड़ी बिल्लियों (Big Cat) की प्रजातियों और उनके आवासों का संरक्षण करना है।

लॉन्च किया गया
भारत (2023)

मुख्यालय
भारत

सदस्य देश
96 देश

संरचना
इसमें सदस्यों की सभा, स्थायी समिति और उनके सचिवालय शामिल हैं

कार्य

- बड़ी बिल्लियों (बाघ, शेर, तेंदुए, हिम तेंदुए, प्यूमा, जगुआर और चीता) का भविष्य सुरक्षित करना
- जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों को कम करना
- नीतिगत पहलों का समर्थन करना
- संयुक्त राष्ट्र-अनिवार्य सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करना

बड़ी बिल्लियों को खतरा

- अवैध शिकार से
- पर्यावास हानि और विखंडन से
- मानव-तेंदुआ संघर्ष से
- जलवायु परिवर्तन और निर्वनीकरण से

बड़ी बिल्लियों की संरक्षण स्थिति

प्रजातियाँ	वैज्ञानिक नाम	IUCN लाल सूची	स्थल	भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972
बाघ	पैंथेरा टाइग्रिस	संकटग्रस्त	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I
शेर	पैंथेरा लियो	असुरक्षित	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I
तेंदुए	पैंथेरा पार्डस	असुरक्षित	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I
हिम तेंदुए	पैंथेरा अन्सिया	असुरक्षित	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I
प्यूमा	प्यूमा कॉनकलर	कम चिंतनीय	परिशिष्ट-II (P. c. कोस्टारिकेंसिस (Costaricensis) और कूगर (Cougar): परिशिष्ट-I)	NA
जगुआर	पैंथेरा ओंका	निकट संकटग्रस्त	परिशिष्ट-I	NA
चीता	एसिनोनिक्स जुबेटस	असुरक्षित	परिशिष्ट-I	अनुसूची-I

भारत में अन्य संरक्षण प्रयास

- प्रोजेक्ट टाइगर (वर्ष 1973)
- एशियाई शेर पुनःप्रवेश परियोजना (वर्ष 2004)
- प्रोजेक्ट स्नो लेपर्ड (वर्ष 2009)
- प्रोजेक्ट चीता (वर्ष 2022)

Drishti IAS

नोट :

पन्ना टाइगर रिज़र्व में आवारा कुत्तों का सामूहिक टीकाकरण

चर्चा में क्यों ?

जंगली जानवरों में **कैनाइन डिस्टेंपर वायरस (CDV)** संक्रमण के प्रसार को रोकने के लिये, मध्य प्रदेश के **पन्ना टाइगर रिज़र्व (PTR) और इसके आसपास के क्षेत्रों में आवारा कुत्तों के लिये सामूहिक टीकाकरण अभियान** शुरू किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- **कैनाइन डिस्टेंपर वायरस (CDV):**
  - यह एक **अत्यधिक संक्रामक और संभावित रूप से घातक वायरल संक्रमण है** जो कुत्तों के श्वसन, जठरांत्र और तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है।
    - वर्ष 2015 में PTR में एक बाघ और दो तेंदुओं की CDV के कारण मृत्यु हो गई थी, जिससे इस विषाणु के कारण उत्पन्न खतरे पर प्रकाश पड़ा था।
  - इसका उद्देश्य CDV के प्रसार को रोकना तथा रिज़र्व के अन्दर और आसपास के जंगली जानवरों की रक्षा करना है।
- **टीकाकरण योजना:**
  - PTR के बफर ज़ोन के 36 वन्य गाँवों के लगभग 1,150 आवारा कुत्तों का टीकाकरण किया जाएगा।
  - यह अभियान दो चरणों में साढ़े तीन महीने तक चलाया जाएगा।
- **पन्ना टाइगर रिज़र्व (PTR):**
  - पन्ना राष्ट्रीय उद्यान की स्थापना वर्ष **1981** में हुई थी। इसका भौगोलिक विस्तार **पन्ना और छतरपुर** ज़िलों में है।
    - इस राष्ट्रीय उद्यान को वर्ष **1994 में** केंद्र सरकार द्वारा टाइगर रिज़र्व घोषित किया गया था।
  - **यूनेस्को** ने **25 अगस्त, 2011 को पन्ना टाइगर रिज़र्व को बायोस्फीयर रिज़र्व** के रूप में नामित किया।
  - PTR में अब **62 बाघ और 500 से अधिक तेंदुए** हैं, जिससे उन्हें संक्रमण से बचाना महत्त्वपूर्ण हो गया है।
- **बाघ का पुनरुत्पादन:**
  - PTR वर्ष 2009 में अवैध शिकार के कारण बाघों की आबादी समाप्त हो जाने के बाद **सफलतापूर्वक बाघों को पुनः स्थापित करने के लिये प्रसिद्ध हो गया।**
  - पन्ना बाघ परियोजना की शुरुआत तीन स्थानांतरित बाघों से हुई: **बांधवगढ़ और कान्हा राष्ट्रीय उद्यानों** से दो बाघिनें और **पेंच राष्ट्रीय उद्यान** से एक नर बाघ।
  - वर्ष 2009 और वर्ष 2015 के बीच, तीन अतिरिक्त बाघिनों और एक नर बाघ को मध्य प्रदेश के अन्य राष्ट्रीय उद्यानों से PTR में स्थानांतरित किया गया।
  - PTR में बाघों की आबादी वर्ष 2009 में शून्य से बढ़कर वर्ष 2024 में 62 हो जाएगी।

कान्हा राष्ट्रीय उद्यान

- यह **मध्य प्रदेश के दो ज़िलों - मंडला और बालाघाट** - में 940 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैला हुआ है।
- वर्तमान कान्हा क्षेत्र को **दो अभयारण्यों, हालोन और बंजर में विभाजित किया गया था। वर्ष1955 में कान्हा राष्ट्रीय उद्यान बनाया गया** और **वर्ष 1973 में इसे कान्हा टाइगर रिज़र्व** बना दिया गया।
  - कान्हा राष्ट्रीय उद्यान **मध्य भारत का सबसे बड़ा राष्ट्रीय उद्यान है।**

नोट :

पेंच राष्ट्रीय उद्यान

- **यह महाराष्ट्र के नागपुर ज़िले** में स्थित है और **इसका नाम प्राचीन पेंच नदी के नाम पर** रखा गया है।
  - पेंच नदी उद्यान के ठीक बीच से बहती है।
  - यह **उत्तर से दक्षिण की ओर बहती है,** जिससे **रिज़र्व पूर्वी और पश्चिमी बराबर भागों में विभाजित हो जाता है।**
- PTR **मध्य प्रदेश और महाराष्ट्र दोनों का संयुक्त गौरव** है।
  - यह अभयारण्य मध्य प्रदेश के सिवनी और छिंदवाड़ा ज़िलों में **सतपुड़ा पहाड़ियों** के दक्षिणी छोर पर स्थित है, तथा महाराष्ट्र के नागपुर ज़िले में एक अलग अभयारण्य के रूप में फैला हुआ है।
- इसे **वर्ष 1975 में महाराष्ट्र सरकार द्वारा राष्ट्रीय उद्यान घोषित** किया गया तथा **वर्ष 1998-1999 में इसे बाघ अभयारण्य** का दर्जा दिया गया।
- हालाँकि, वर्ष 1992-1993 में PTR मध्य प्रदेश को भी यही दर्जा दिया गया था। यह सेंट्रल हाइलैंड्स के **सतपुड़ा-मैकल पर्वतमाला** के प्रमुख संरक्षित क्षेत्रों में से एक है ।
- यह **भारत के महत्त्वपूर्ण पक्षी क्षेत्रों (IBA)** के रूप में अधिसूचित स्थलों में से एक है ।
  - IBA **बर्डलाइफ इंटरनेशनल** का एक कार्यक्रम है जिसका **उद्देश्य विश्व के पक्षियों और उनसे संबंधित विविधता के संरक्षण के लिये IBA के वैश्विक नेटवर्क की पहचान, निगरानी और सुरक्षा** करना है।

हीरे का उत्खनन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मध्य प्रदेश के पन्ना ज़िले में एक किसान और उसके सहयोगियों को 7.44 कैरेट वजन का एक बहुमूल्य **हीरा (डायमंड)** मिला है।

मुख्य बिंदु

- **हीरे के बारे में:**
  - हीरा, **कार्बन का एक अपरूप,** पृथ्वी पर **प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला सबसे कठोर पदार्थ है।**
  - **पृथ्वी के मेंटल** में निर्मित तथा **ज्वालामुखीय गतिविधि** के माध्यम से सतह पर लाया गया यह पदार्थ **डाइक और सिल्स** जैसे ज्वालामुखीय भू-आकृतियों में पाया जाता है।
- **उपयोग:**
  - आभूषण, धातु पॉलिशिंग, रत्न काटने तथा ड्रिल के लिये किनारों को काटने जैसे औद्योगिक अनुप्रयोगों में।
- **भारत में हीरा समृद्ध स्थान:**
  - **पन्ना बेल्ट (मध्य प्रदेश), वज्रकरुर किम्बरलाइट क्षेत्र** और **कृष्णा नदी बेसिन (आंध्र प्रदेश)।**
  - **कटाई (कटिंग) और पॉलिशिंग उद्योग सूरत, नवसारी, अहमदाबाद एवं पालमपुर** में केंद्रित है।
  - **अग्रणी उत्पादक:**
    - रूस, बोत्सवाना, कनाडा, ऑस्ट्रेलिया, दक्षिण अफ्रीका और कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य (DRC)।
- **पन्ना का हीरा उद्योग:**
  - **पन्ना** सदियों से **हीरा खनन केंद्र** रहा है।
  - **अत्यधिक खनन के कारण** ज़िले के हीरे के भंडार कम हो गए हैं, जिसके कारण महत्त्वपूर्ण खोजें कम हो गई हैं।
  - **खनन, मुख्यत: आदिवासी जनसंख्या** के लिये वैकल्पिक आय स्रोत के रूप में कार्य करता है, जिससे उन्हें **250-300 रुपए** की मामूली दैनिक आय प्राप्त होती है।

नोट :

भारत में हीरा उद्योग

- भारत **दुनिया में हीरों की कटाई और पॉलिशिंग का सबसे बड़ा केंद्र है** तथा वैश्विक स्तर पर पॉलिश किये गए हीरों के निर्माण में 90% से अधिक का योगदान यहीं पर है।
- भारतीय खनिज वर्ष पुस्तिका 2019 के अनुसार, भारत के हीरा क्षेत्रों को चार क्षेत्रों में बाँटा गया है:
  - **मध्य प्रदेश** का मध्य भारतीय भूभाग, जिसमें पन्ना बेल्ट शामिल है।
  - **आंध्र प्रदेश** का दक्षिण भारतीय क्षेत्र, जिसमें अनंतपुर, कडप्पा, गुंटूर, कृष्णा, महबूबनगर और कुरनूल ज़िले के कुछ हिस्से शामिल हैं।
  - **छत्तीसगढ़** के रायपुर ज़िले में बेहरादीन-कोडावली क्षेत्र और बस्तर ज़िले में तोकापाल, दुर्गापाल आदि क्षेत्र।
  - पूर्वी भारतीय भूभाग मुख्यत: **ओडिशा का है, जो महानदी** और **गोदावरी घाटियों** के बीच स्थित है।

आधार कार्ड आयु का प्रमाण नहीं: मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **मध्य प्रदेश उच्च न्यायालय** ने निर्णय दिया कि **आधार कार्ड** का उपयोग पहचान स्थापित करने के लिये किया जा सकता है, लेकिन **जन्मतिथि के प्रमाण के रूप में नहीं।**

मुख्य बिंदु

- **पृष्ठभूमि:**
  - एक विधवा ने तड़ित के कारण अपने पति की हुई मृत्यु के लिये **जन कल्याण (संबल) योजना 2018** के तहत मुआवज़े की मांग करते हुए याचिका दायर की।

नोट :

- उनका आवेदन इसलिये खारिज कर दिया गया क्योंकि **मतदाता पहचान-पत्र और राशन कार्ड** जैसे अन्य दस्तावेज़ों के अनुसार उनके पति की आयु पात्रता सीमा 64 वर्ष से अधिक थी।
- याचिकाकर्त्ता ने तर्क दिया कि आधार कार्ड में दर्ज आयु पर विचार किया जाना चाहिये, जिससे वह मुआवज़े के लिये पात्र हो जाएगी।

- **कानूनी मिसाल और सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:**
  - उच्च न्यायालय ने अक्तूबर 2024 के **सर्वोच्च न्यायालय** के निर्णय का हवाला दिया जिसमें कहा गया था कि आधार को आयु प्रमाण के रूप में उपयोग नहीं किया जा सकता।
  - इस निर्णय में विभिन्न उच्च न्यायालयों द्वारा दिये गए पूर्व के निर्णयों और **भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI)** द्वारा अगस्त 2023 में जारी किये गए एक परिपत्र पर विचार किया गया।
  - उच्च न्यायालय ने कहा कि **राज्य योजनाओं के तहत आयु के प्रमाण के रूप में आधार को उपयोग करने की अनुमति देने वाला कोई भी कार्यकारी निर्देश न्यायालय के निर्णयों को रद्द नहीं कर सकता।**

आधार

- आधार एक **12 अंकों की व्यक्तिगत पहचान संख्या है** जिसे भारत सरकार की ओर से **भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI)** द्वारा जारी किया जाता है। यह संख्या भारत में कहीं भी **पहचान और पते के प्रमाण के रूप में काम आती है।**
- आधार कार्ड एक बायोमेट्रिक दस्तावेज है जो **व्यक्ति की व्यक्तिगत जानकारी को सरकारी डाटाबेस में संग्रहीत करता है।**
- देश में **छह महीने से अधिक समय तक निवास करने वाले किसी भी व्यक्ति** को आधार कार्ड जारी किया जा सकता है, यदि वह 18 मान्यता प्राप्त पहचान पत्रों में से एक और पते का प्रमाण प्रस्तुत करता है।
- विदेशी नागरिक इसे प्राप्त करने के पात्र हैं **यदि वे छह महीने से भारत में रह रहे हों।**
- आधार संख्या निवासियों को बैंकिंग, मोबाइल फोन कनेक्शन और अन्य सरकारी एवं गैर-सरकारी सेवाओं का लाभ उठाने में सहायता करेगी।

ग्वालियर में संपीड़ित बायोगैस संयंत्र

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, ग्वालियर मध्य प्रदेश में अत्याधुनिक **संपीड़ित बायोगैस (CBG) संयंत्र** के साथ भारत की पहली आधुनिक और आत्मनिर्भर गौशाला शुरू की।

प्रमुख बिंदु

- **स्थान और प्रबंधन:**
  - CBG संयंत्र ग्वालियर नगर निगम द्वारा प्रबंधित **ग्वालियर की सबसे बड़ी गौशाला आदर्श गौशाला में स्थित है।** इसमें **10,000 से अधिक मवेशी** हैं।
- **अद्वितीय उपलब्धि:**
  - **मध्य प्रदेश का पहला CBG संयंत्र, जो** स्थानीय मंडियों और घरों से एकत्र किये गए **मवेशियों के गोबर और जैविक अपशिष्ट** जैसे **सब्जी एवं फलों के अपशिष्ट से बायोगैस का** उत्पादन करता है ।
- **प्रौद्योगिकी और आउटपुट:**
  - 100 टन मवेशियों के गोबर से **प्रतिदिन 2-3 टन बायो-सीएनजी का उत्पादन होता है ।**
  - **प्रतिदिन 10-15 टन सूखी जैविक-उर्वरक** उत्पन्न होती है, जो जैविक कृषि को बढ़ावा देती है।
  - अतिरिक्त जैविक अपशिष्ट प्रसंस्करण के लिये **विंड्रो कम्पोस्टिंग** को शामिल किया गया है ।

नोट :

- **विंड्रो कम्पोस्टिंग** जैविक अपशिष्ट से कम्पोस्ट बनाने की एक विधि है, जिसमें **अपशिष्ट को लंबे, संकरे ढेरों में एकत्रित कर दिया जाता है,** जिन्हें **विंड्रो** कहा जाता है तथा उन्हें नियमित रूप से पलटा जाता है।
- इसे कम्पोस्ट बनाने की एक **लागत प्रभावी विधि माना जाता है**, लेकिन इससे सबसे अधिक उत्सर्जन भी हो सकता है।

- **पर्यावरणीय लाभ:**
  - गाय के गोबर और जैविक अपशिष्ट को **बायो-सीएनजी और जैविक उर्वरक में परिवर्तित करता है**, जिससे **कार्बन उत्सर्जन में** काफी **कमी आती है।**
  - **यह जीवाश्म ईंधन** के लिये एक **स्वच्छ, पर्यावरण-अनुकूल विकल्प प्रदान करता है**, जो **जलवायु परिवर्तन शमन में योगदान देता है।**
  - गाय के गोबर जैसे कम उपयोग वाले संसाधनों को मूल्यवान ऊर्जा और उर्वरक में परिवर्तित करना, **चक्रीय अर्थव्यवस्था प्रथाओं को बढ़ावा देना** ।
- **आर्थिक और सामाजिक प्रभाव:**
  - **स्थानीय लोगों के लिये रोज़गार का सृजन, अर्थव्यवस्था को बढ़ावा** तथा हरित ऊर्जा कौशल को बढ़ावा।
  - **आस-पास के ज़िलों के किसानों को** किफायती जैव-उर्वरक उपलब्ध कराता है तथा जैविक कृषि पद्धतियों को प्रोत्साहित करता है।
- **सतत् विकास के लिये मॉडल:**
  - **भारत की पहली आत्मनिर्भर गौशाला** के रूप में **लालटिपारा संयंत्र** अन्य क्षेत्रों के लिये अपनाने हेतु एक अग्रणी मॉडल के रूप में कार्य करता है।

बायोगैस

- बायोगैस एक नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत है, जो ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में कार्बनिक पदार्थ के विघटन से उत्पन्न होता है। इस प्रक्रिया को **अवायवीय पाचन** कहते हैं।
- बायोगैस को **नवीकरणीय प्राकृतिक गैस (RNG) या बायोमेथेन के रूप में भी जाना जाता है।** यह अधिकांश **मीथेन (CH_4) और कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2)** से निर्मित है।

कैबिनेट ने रेलवे परियोजनाओं को मंज़ूरी दी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति** ने रेल मंत्रालय की तीन परियोजनाओं को मंज़ूरी दी है, जिनकी कुल लागत लगभग 7,927 करोड़ रुपए है।

- परियोजनाओं में **जलगाँव-मनमाड चौथी लाइन (160 किमी.), भुसावल-खंडवा तीसरी और चौथी लाइन (131 किमी.) और प्रयागराज (इरादतगंज)-मानिकपुर तीसरी लाइन (84 किमी.) शामिल हैं।**

मुख्य बिंदु

- प्रस्तावित बहु-ट्रैकिंग परियोजनाओं का **उद्देश्य रेलवे परिचालन को आसान बनाना और भीड़भाड़ को कम करना है** तथा उच्च यातायात वाले मुंबई-प्रयागराज मार्ग पर महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे की आवश्कताओं को पूर्ण करना है।
- **परियोजना कवरेज और नेटवर्क विस्तार:**
  - ये परियोजनाएँ **महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश के सात ज़िलों में विस्तृत हैं,** जिससे भारतीय रेलवे नेटवर्क का लगभग 639 किलोमीटर तक विस्तार होगा।
  - दो आकांक्षी ज़िलों, खंडवा और चित्रकूट में कनेक्टिविटी बढ़ाई जाएगी **, जिससे 1,319 गाँवों और लगभग 38 लाख की जनसंख्या को लाभ मिलेगा।**

नोट :

- ये मार्ग **कृषि उत्पादों, उर्वरकों, कोयला, इस्पात, सीमेंट और कंटेनरों के परिवहन के लिये महत्त्वपूर्ण हैं।**
- मुंबई-प्रयागराज-वाराणसी मार्ग पर बेहतर कनेक्टिविटी से अतिरिक्त यात्री ट्रेनों की सुविधा मिलेगी, जिससे **नासिक (त्र्यंबकेश्वर), खंडवा (ओंकारेश्वर), वाराणसी (काशी विश्वनाथ), प्रयागराज, चित्रकूट, गया और शिरडी** जैसे **प्रमुख धार्मिक स्थलों पर जाने वाले तीर्थयात्रियों को लाभ होगा।**

- **पर्यटन संवर्द्धन:**
  - ये **परियोजनाएँ खजुराहो, अजंता और एलोरा गुफाओं, देवगिरी किला, असीरगढ़ किला, रीवा किला, यावल वन्यजीव अभयारण्य, केओटी फॉल्स और पुरवा फॉल्स** सहित प्रमुख आकर्षणों तक पहुँच बढ़ाकर पर्यटन को बढ़ावा देंगी।

यावल वन्यजीव अभयारण्य

- **स्थान:**
  - **यह महाराष्ट्र के जलगाँव ज़िले में अन्नेर और मंजर नदियों के तट** पर और मध्य प्रदेश की सीमा के पास स्थित है।
- **आकार:**
  - इसका **क्षेत्रफल लगभग 176 वर्ग किलोमीटर है।**
- **संरक्षण स्थिति:**
  - इसे **वर्ष 1969 में आधिकारिक तौर पर संरक्षित क्षेत्र के रूप में मान्यता दी गई।**
- **वन्यजीव:**
  - यह विभिन्न प्रकार के वन्यजीवों का घर है, जिनमें **सांभर, तेंदुए, जंगली सूअर, हिरण, साही और साँप शामिल हैं।**
- **वनस्पति:**
  - इसमें **ऐन, बांस, धावड़ा, लेंडिया, तिवसा, सलाई, सागौन, स्टरकुलिया और कुसुम शामिल हैं।**

✦ ✦ ✦ ✦

The Vision

नोट :