

## भारत में उर्वरक क्षेत्र

संसदीय समिति ने सरकार से आग्रह किया है कि कृषि उत्पादकता, खाद्य सुरक्षा एवं आत्मनिर्भर भारत के लिये उर्वरक क्षेत्र को पुनः 'रणनीतिक' श्रेणी में वर्गीकृत किया जाएँ

❖ **निवेश और सार्वजनिक संपत्ति प्रबंधन विभाग (DIPAM)** ने खाद्य सुरक्षा में इस क्षेत्र की महत्वपूर्ण भूमिका के बावजूद उर्वरक क्षेत्र को रणनीतिक दर्जा देने से इंकार कर दिया।

## अवलोकन

❖ **आयात पर उच्च निर्भरता:** यूरिया का 25%, फॉस्फेट का 90% और पोटैश का 100% आयातित होता है।

❖ **सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों (PSUs) का योगदान:** यूरिया उत्पादन में 25% और गैर-यूरिया उत्पादन में 11%।

❖ **निजी क्षेत्र का प्रभुत्व,** हालाँकि PSUs छोटे किसानों के लिये मूल्य स्थिरता सुनिश्चित करने में सहायक।

## अनुशासक

❖ उर्वरक क्षेत्र को 'रणनीतिक क्षेत्र' के रूप में वर्गीकृत करना निवेश को आकर्षित करेगा।

❖ PSUs में तकनीकी उन्नयन, उत्पाद विविधीकरण और धारणीय प्रथाओं को प्रोत्साहित करने हेतु विशेष मिशन प्रारंभ किया जाए।

❖ पुनः संचालित (revived) PSUs से वार्षिक यूरिया उत्पादन में 7.62 मिलियन टन की वृद्धि।

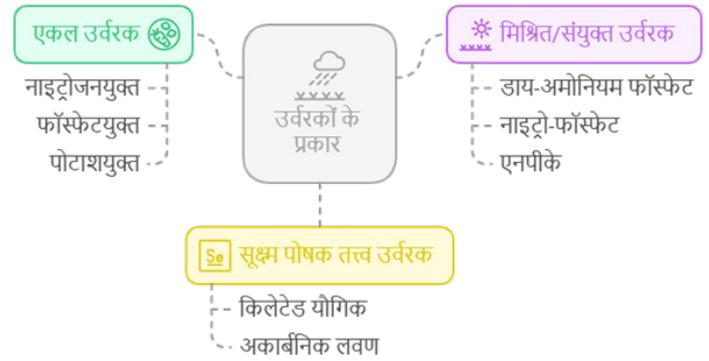
## 'रणनीतिक श्रेणी' के रूप में वर्गीकरण की चुनौतियाँ

❖ **वैश्विक एकीकरण:** दीर्घकालिक डी.ए.पी. आपूर्ति समझौतों के माध्यम से भंडार के दबाव को कम किया जा सकता है।

❖ **प्रौद्योगिकीय जड़ता:** PSU संयंत्रों को दक्षता बढ़ाने हेतु आधुनिकीकरण की आवश्यकता है।

❖ **नीतिगत असंगति:** मंत्रालयों के बीच नीतिगत मतभेद सुधार की गति धीमी करते हैं।

## उर्वरकों के प्रकार और उनके घटक



## प्रमुख तथ्य

- कृषि क्षेत्र सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 16% का योगदान देता है और 46% आबादी का भरण-पोषण करता है।
- भारत उर्वरकों का दूसरा सबसे बड़ा उपयोगकर्ता और तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।
- भारत 87% यूरिया, 90% एन.पी.के. और 40% डी.ए.पी. में आत्मनिर्भर है, जबकि एम.ओ.पी. का 100% आयात किया जाता है।
- वर्ष 2023-24: 601 लाख मीट्रिक टन उर्वरकों की खपत हुई जिसमें से 503 लाख मीट्रिक टन को घरेलू स्तर पर उत्पादित किया गया था (वर्ष 2014-15 में यह 385.39 लाख मीट्रिक टन से अधिक था)।

## संधारणीयता और आत्मनिर्भरता की दिशा में विकास

❖ **वन नेशन वन फर्टिलाइजर (ONOF):** उर्वरकों के ब्रांडिंग को मानकीकृत करता है ताकि गुणवत्ता सुनिश्चित हो सके और सरकारी सहयोग प्राप्त हो।

❖ **पोषक तत्व आधारित सब्सिडी (NBS) योजना** एवं यूरिया सब्सिडी योजना

## ॐ संधारणीय प्रथाएँ:

- ❖ नैनो उर्वरक (नैनो यूरिया, नैनो डी.ए.पी.): धीमी गति से अवशोषण, बेहतर उपयोग क्षमता तथा न्यूनतम अपव्यय।
- ❖ नीम-लेपित यूरिया: नाइट्रोजन दक्षता को बढ़ाता है, जिससे लगभग 10% कम यूरिया उपयोग करने पर भी तुलनीय परिणाम प्राप्त होते हैं।
- ❖ पीएम-प्रणाम योजना: राज्यों को प्रोत्साहन देकर जैविक विकल्पों को बढ़ावा देती है।
- ❖ जैव उर्वरक एवं मृदा स्वास्थ्य कार्ड: पोषक तत्वों की सटीक आपूर्ति और मृदा प्रबंधन।

## ॐ तकनीकी अवसंरचना:

- ❖ iFMS: आयातित उर्वरकों की रियल टाइम निगरानी।
- ❖ mFMS: डीलर पंजीकरण एवं स्टॉक निगरानी।

## आगे की राह

- ॐ घरेलू उत्पादन में वृद्धि: बंद संयंत्रों को पुनः सक्रिय करना तथा उनका लाभकारी संचालन सुनिश्चित करना (नई निवेश नीति, 2012)।
- ॐ नवाचार एवं धारणीयता: पर्यावरण-अनुकूल उत्पादन और नई संरचनाओं में निवेश (PM-PRANAM)।
- ॐ सार्वजनिक-निजी सहयोग: संवृद्धि हेतु भागीदारी को प्रोत्साहित करना।
- ॐ क्षेत्रीय हब: कृषि प्रधान क्षेत्रों के निकट विनिर्माण क्लस्टर विकसित करना।
- ॐ वित्तीय प्रोत्साहन: नैनो उर्वरकों के प्रसार हेतु **PLI योजना** शुरू करना।

## आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ

हालिया अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि वर्ष 1960 से 2022 के बीच आक्रामक विदेशी प्रजातियों से वैश्विक अर्थव्यवस्था को 2.2 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का नुकसान हुआ है। अध्ययन में प्रबंधन की वास्तविक लागत को 16 गुना तक कम बताया गया है। भारत के मामले में, प्रच्छन्न लागत दर्ज आँकड़ों से काफी (1.16 बिलियन गुना) अधिक पाई गई है।

### भारत में आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ

**पशु प्रजातियाँ:-** अफ्रीकी कैटफिश, नील तिलापिया, रेड-बेलीड पिरान्हा, एलीगेटर गार, **रेड-ईयर्ड स्लाइडर**

**वनस्पति प्रजातियाँ:-** लैंटाना, जलकुंभी (Water Hyacinth), प्रोसोपिस जुलिफ्लोरा

### आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रसार में वृद्धि के लिये उत्तरदायी कारक

वैश्वीकरण	जलवायु परिवर्तन
व्यापार और यात्रा के माध्यम से प्रजातियाँ अनैच्छिक रूप से नए क्षेत्रों तक पहुँच जाती हैं (उदाहरण: ज़िब्रा मसलस का उत्तरी अमेरिका में जहाज़ों के बैलास्ट जल द्वारा प्रसार)	तापमान और वर्षा में परिवर्तन आक्रामक प्रजातियों के लिये अनुकूल परिस्थितियाँ उत्पन्न करते हैं, जिससे देशी प्रजातियाँ अधिक असुरक्षित हो जाती हैं (उदाहरण: आक्रामक कीट और जलीय प्रजातियाँ)
पर्यावास व्यवधान	मानवीय हस्तक्षेप
वनोन्मूलन, नगरीकरण और अन्य मानव गतिविधियाँ ऐसे क्षेत्र बनाती हैं, जो आक्रामक प्रजातियों के विकास में सहायक होते हैं (उदाहरण: कैरट घास (Parthenium hysterophorus) का प्रभावित क्षेत्रों में प्रसार)	कई प्रजातियों को उद्यान सज्जा, जलीय कृषि या अन्य उद्देश्यों के लिये ऐच्छिक रूप से लाया गया, किंतु बाद में उन्होंने पारिस्थितिक असंतुलन उत्पन्न किया (उदाहरण: जलकुंभी (Water Hyacinth))

## आक्रामक विदेशी प्रजातियों (IAS) के प्रमुख प्रभाव

### ॐ पारिस्थितिकीय प्रभाव

- ❖ जैव विविधता हास के शीर्ष 5 वैश्विक कारणों में आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ शामिल।
- ❖ उदाहरण: गुआम में ब्राउन ट्री स्नेक → स्थानीय वन-पक्षियों का विलुप्त होना।

### ॐ आर्थिक प्रभाव

- ❖ कृषि, वानिकी और मत्स्य क्षेत्र पर अत्यधिक बोझ, विशेषकर विकासशील देशों में।
- ❖ सर्वाधिक व्यय पौधों से (प्रबंधन लागत: 926.38 अरब अमेरिकी डॉलर) → तत्पश्चात आर्थोपोड्स और स्तनधारी।
- ❖ उदाहरण: विक्टोरिया झील में वाटर हायसिंथ → तिलापिया मछली की संख्या में कमी → मत्स्य संसाधनों की हानि।
- ❖ यूरोप = वैश्विक स्तर पर आक्रामक विदेशी प्रजाति लागत का 71.45%, मुख्यतः कृषि और प्रबंधन व्यय के कारण।

## ❧ स्वास्थ्य पर प्रभाव

- ❖ एडीज़ एल्बोपिकटस और ए. ईजिप्टी जैसी प्रजातियाँ → मलेरिया, ज़िका, वेस्ट नाइल जैसे रोगों के वाहक।
- ❖ पार्थेनियम जैसी एलर्जिक/विषैली प्रजातियाँ → श्वसन एवं त्वचा रोग।
- ❖ आक्रामक खरपतवारों से फसलों में विषैले अल्कलॉइड्स → खाद्य शृंखला प्रदूषण।

## ❧ अन्य खतरों में वृद्धि

- ❖ अग्नि की आवृत्ति व तीव्रता में परिवर्तन, कार्बन अवशोषण की दर में कमी, जलवायु विनियमन पर प्रभाव।
- ❖ जलवायु परिवर्तन, आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रसार को तेज करता है → पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता व अनुकूलनशीलता घटती है।

## वैश्विक पहलें

- ❧ **CBD (जैव विविधता अभिसमय):** IAS नियंत्रण व उन्मूलन हेतु दिशानिर्देश।
- ❧ **कुनमिंग-मॉन्ट्रियल ढाँचा:** 2030 तक IAS के प्रभावों में 50% कमी का लक्ष्य।
- ❧ **IUCN:** वैश्विक स्तर पर आक्रामक विदेशी प्रजातियों का प्रबंधन।
- ❧ **CITES:** वन्य प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का विनियमन।

## भारत-विशिष्ट पहलें

- ❧ **राष्ट्रीय जैव विविधता कार्ययोजना (NBAP):** IAS की रोकथाम पर फोकस।
- ❧ **आक्रामक विदेशी प्रजाति पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPINVAS):** IAS की रोकथाम, नियंत्रण और प्रबंधन (पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय)।
- ❧ **पादप संगरोध (भारत में आयात का विनियमन) आदेश, 2003:** पौधों के आयात को नियंत्रित कर IAS रोकथाम (कृषि एवं सहकारिता विभाग)।
- ❧ **वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972:** IAS की परिभाषा।

## चुनौतियाँ एवं समाधान

- ❧ **डेटा गैप्स एवं संसाधनों की कमी**
  - ❖ **चुनौती:** अपर्याप्त आँकड़े और सीमित संसाधन प्रभावी नियंत्रण में बाधक।
  - ❖ **समाधान:** केंद्रीकृत डाटाबेस, वित्तपोषण व स्टाफ की व्यवस्था।
- ❧ **उच्च उन्मूलन लागत**
  - ❖ **चुनौती:** लैंटाना और प्रोसोपिस जैसी प्रजातियों को हटाना संसाधन-गहन है।
  - ❖ **समाधान:** जैव नियंत्रण पद्धति अपनाना एवं स्थानीय समुदायों (जैसे केरल की कदर जनजाति) को पुनर्स्थापन में शामिल करना।
- ❧ **नीतिगत खामियाँ**
  - ❖ **चुनौती:** जैव विविधता अधिनियम, 2002, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम और पादप संगरोध (भारत में आयात का विनियमन) आदेश संबंधी नियमों की अपर्याप्त कवरेज व कमजोर प्रवर्तन।
  - ❖ **समाधान:** प्रवर्तन को प्रभावी बनाना तथा IAS प्रबंधन को राष्ट्रीय जैव विविधता और जलवायु नीति (NAPCC) में समाहित करना।

## राष्ट्रीय औषध मूल्य निर्धारण प्राधिकरण

संसदीय स्थायी समिति ने **नीति आयोग के CAMPH** द्वारा निर्देशित **औषधि मूल्य नियंत्रण आदेश, 2013** के तहत 2024 में 11 आवश्यक दवाओं पर 50% मूल्य वृद्धि को मंजूरी देने के लिये NPPA की आलोचना की।

## अवलोकन

- ❧ **सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रभाव:** सार्वजनिक स्वास्थ्य और दवा की सामर्थ्य पर मूल्य वृद्धि के नकारात्मक प्रभावों के बारे में चिंताएँ।
- ❧ **सीमित औचित्य:** NPPA के तर्क (उत्पादन लागत, API, विनियम दरें) में सामर्थ्य को पर्याप्त रूप से संबोधित नहीं किया गया।
- ❧ **कैंसर दवाओं के मूल्य निर्धारण में नियामक अंतराल:** कई कैंसर चिकित्सा दवाएँ मूल्य नियंत्रण से बाहर रहती हैं, जिससे वे मरीजों के लिये अफोर्डेबल नहीं होती हैं।

## सिफारिशें

- ❧ **मूल्य वृद्धि तंत्र का पुनर्मूल्यांकन:** NPPA को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि भविष्य में मूल्य वृद्धि उचित और वहनीय हो।
- ❧ **महत्वपूर्ण दवाओं पर मूल्य नियंत्रण का विस्तार:** व्यापक पहुँच के लिये अधिक से अधिक कैसर की दवाओं को मूल्य नियंत्रण के अंतर्गत शामिल करना।
- ❧ **गैर-आवश्यक दवाओं पर निगरानी को मज़बूत करना:** निर्माताओं द्वारा बिना किसी औचित्य के गैर-आवश्यक दवाओं पर मूल्य वृद्धि को प्रतिवर्ष 10% तक सीमित करना।
- ❧ **नियमित निगरानी:** दवा की कीमतों पर निरंतर निगरानी रखना और मूल्य नियंत्रण कवरेज का विस्तार करना।

### राष्ट्रीय औषध मूल्य निधारण प्राधिकरण (NPPA)

- **भूमिका:** औषधियों के मूल्य निधारण के लिये स्वतंत्र नियामक, जो वहनीयता और उद्योग के विकास के बीच संतुलन सुनिश्चित करता है।
- **स्थापना:** वर्ष 1997 में, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के अंतर्गत।
- **विस्तार:** 31 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में मूल्य निगरानी इकाइयाँ (Price Monitoring Units) संचालित करता है तथा पारदर्शिता और शिकायत निवारण हेतु फार्मा सही दाम और फार्मा जन समाधान जैसे प्लेटफॉर्म प्रदान करता है।
  - ♦ **प्रणालियाँ:** एकीकृत औषधीय डाटाबेस प्रबंधन प्रणाली 2.0 (IPDMS) का विकास किया।
- **औद्योगिक मूल्य:** भारतीय औषधि उद्योग का मूल्य वर्ष 2023-24 में 50 अरब अमेरिकी डॉलर रहा, जिसका वर्ष 2030 तक 130 अरब अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।

## विठ्ठलभाई पटेल

विठ्ठलभाई पटेल के केंद्रीय विधानसभा के अध्यक्ष बनने की 100वीं वर्षगाँठ के उपलक्ष्य में दिल्ली विधानसभा द्वारा अखिल भारतीय स्पीकर सम्मेलन का आयोजन किया गया।

- ❧ **प्रारंभिक जीवन:** सरदार वल्लभभाई पटेल के भाई; इंग्लैंड में विधि की पढ़ाई की और बॉम्बे में वकालत की।
- ❧ **राजनीतिक कैरियर:**
  - ❖ बॉम्बे विधान परिषद (1912) और इंपीरियल विधान परिषद (1918) के लिये निर्वाचित हुए।
  - ❖ वर्ष 1923 में सी.आर.दास और मोतीलाल नेहरू के साथ मिलकर स्वराज पार्टी का गठन किया।
  - ❖ वर्ष 1925 में केंद्रीय विधानसभा के अध्यक्ष बने (वर्ष 1924 में सदस्य)।
- ❧ **भारत की संसदीय परंपराओं में योगदान:**
  - ❖ अध्यक्ष का नियंत्रण सुनिश्चित करने के क्रम में संसद की सुरक्षा हेतु वार्ड और वॉच प्रणाली की शुरूआत, जो वर्ष 2024 तक जारी रही।
  - ❖ वर्ष 1929 की बम विस्फोट की घटना (भगत सिंह, बटुकेश्वर दत्त) के बाद अध्यक्ष के अधिकारों को सुरक्षित रखना।
  - ❖ पूर्णतः अध्यक्ष को रिपोर्ट करने वाले एक स्वतंत्र संसदीय सचिवालय का गठन।
  - ❖ अध्यक्ष की स्वायत्तता को सुदृढ़ करने के क्रम में वर्ष 1929 में एक अलग विधानसभा विभाग का गठन।



## चावल की गुणवत्ता और प्रतिरोधकता के आनुवंशिक निधारक

चीन के वैज्ञानिकों ने **Chalk9** नामक जीन की पहचान की है जो चावल में चॉकनेस (**chalkiness**) हेतु उत्तरदायी है। इससे चावल की मिलिंग के दौरान यह भंगुर (टूटने योग्य) और अपारदर्शी होने से इसकी रिकवरी में कमी के साथ इसका बाज़ार मूल्य कम हो जाता है।

जीन/क्वांटिटेटिव ट्रेट लोकस	कार्य	ट्रेट का महत्त्व
Pi54, Pi9	ब्लास्ट रोग प्रतिरोधी	रोग प्रतिरोधक के क्रम में ब्रीडिंग में उपयोगी
BADH2	सुगंध का निधारक	सुगंधित चावल के लिये अद्वितीय, प्रीमियम किस्मों हेतु मार्केट
Sd1	पौधे की लंबाई (सेमी-ड्वॉर्फिंग)	हरित क्रांति में प्रमुख, उपज में वृद्धि के साथ फसल को गिरने से रोकने में सहायक
साल्टोल QTL	लवण सहिष्णु (सीडलिंग स्टेज)	तटीय एवं लवणीय क्षेत्रों के लिये महत्त्वपूर्ण, स्ट्रेस-टैजिलियेंट ब्रीडिंग में निणायक

## इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस (IBCA)

नेपाल, आधिकारिक तौर पर IBCA में शामिल हुआ।

❁ उद्देश्य: 7 बड़ी बिल्ली प्रजातियों एवं उनके पर्यावासों के संरक्षण हेतु समर्पित 96 देशों का एक वैश्विक गठबंधन।

❁ गठन: वर्ष 2019 में भारत के प्रधानमंत्री द्वारा प्रस्तावित, अप्रैल 2023 में शुरुआत (मैसूरु, कर्नाटक)।

❁ लक्षित प्रजातियाँ: बाघ, शेर, तेंदुआ, हिम तेंदुआ, चीता, जगुआर, प्यूमा।

❖ प्यूमा और जगुआर भारत में नहीं पाए जाते हैं।

❁ उद्देश्य: वन्यजीवों के अवैध व्यापार पर अंकुश लगाना, पर्यावासों का संरक्षण करना और जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक प्रभावों को कम करना।

❁ शासन: अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के समान, जिसमें निर्णय निर्माण सभा, स्थायी समिति और भारत (नई दिल्ली) में सचिवालय शामिल है।

## सर बानी यस द्वीप

अबू धाबी के सर बनी यस द्वीप पर 1,400 वर्ष पुराना ईसाई क्रॉस खोजा गया है, जो कि इराक और कुवैत में ऐतिहासिक चर्च ऑफ द ईस्ट से जुड़ी हुई कलाकृतियों के समान है, यह खोज खाड़ी क्षेत्र में विद्यमान सांस्कृतिक सहअस्तित्व की ओर संकेत करती है।

❁ यह अबू धाबी के अल धफरा क्षेत्र का सबसे बड़ा द्वीप है, जिसे वर्ष 1971 में नेचुरल रिज़र्व घोषित किया गया था, वर्तमान में इसे अरबियन वाइल्डलाइफ पार्क के रूप में जाना जाता है।

❁ इसका आरंभिक उल्लेख वर्ष 1590 के गैस्पारो बाल्बी के वृत्तांतों में मिलता है, जिनमें इसे मोती व्यापार का एक प्रमुख स्थल बताया गया है, यहाँ व्यापार 20वीं सदी के आरंभिक दशकों तक सक्रिय था।

