

खरीफ फसल उत्पादन के लिये पहला अग्रिम अनुमान

प्रलिस के लिये:

खरीफ फसल, डजिटल फसल सर्वेक्षण, डजिटल कृषि मिशन (DAM), गरिदावरी पद्धति, सकल घरेलू उत्पाद, डजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

मेन्स के लिये:

भारत की खाद्य सुरक्षा और किसानों की सहायता में ई-प्रौद्योगिकी

स्रोत: पी.आई.बी.

चर्चा में क्यों?

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने हाल ही में वर्ष 2024-25 के लिये **खरीफ फसल** उत्पादन के पहले अग्रिम अनुमान की घोषणा की है, जिसमें खाद्यान्न और **तलहन** में रिकॉर्ड तोड़ उत्पादन का खुलासा किया गया है।

- रिपोर्ट में कृषि नियोजन में सरकार द्वारा प्रौद्योगिकी और हतिधारकों के इनपुट के बढ़ते उपयोग को दर्शाया गया है तथा उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि को रेखांकित किया गया है, विशेष रूप से **चावल** और **मक्का** जैसी प्रमुख फसलों में।

खरीफ फसल उत्पादन के प्रथम अग्रिम अनुमान की मुख्य बातें क्या हैं?

- डजिटल फसल सर्वेक्षण (Digital Crop Survey- DCS): पहली बार, **डजिटल कृषि मिशन (Digital Agriculture Mission-DAM)** के तहत **DCS** का उपयोग फसल क्षेत्रों का अनुमान लगाने के लिये किया गया, जिसने चार राज्यों (उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, गुजरात और ओडिशा) में मैनुअल गरिदावरी पद्धति को प्रतिस्थापित किया।
- रिकॉर्ड खाद्यान्न उत्पादन: 2024-25 के लिये कुल खरीफ खाद्यान्न उत्पादन 1647.05 लाख मीट्रिक टन (LMT) होने का अनुमान है, जो वर्ष 2023-24 की तुलना में 89.37 LMT अधिक है और चावल, ज्वार एवं मक्का के अच्छे उत्पादन के कारण औसत खरीफ खाद्यान्न उत्पादन से 124.59 LMT अधिक है।

फसलवार अनुमान:

//

ESTIMATED PRODUCTION (in million tonne)

	2023-24	2024-25	Increase
Rice	113.26	119.93	5.89%
Maize	22.24	24.54	10.34%
Pulses	6.97	6.95	-0.29%
Total foodgrains	155.77	164.7	5.73%
Total oilseeds	24.16	25.74	6.54%
Sugarcane	453.16	439.3	-3.06%
Cotton	32.52	29.92	-8%

Source: First Advance Estimate of Production of Food Grains released by the Union Ministry of Agriculture and Farmers' Welfare Tuesday.

■ आशय:

- **खाद्य सुरक्षा:** आवश्यक फसलों का प्रबल उत्पादन घरेलू खपत और संभावित निर्यातके लिये निरंतर आपूर्ति सुनिश्चित करके भारत की खाद्य सुरक्षा को सुदृढ़ करता है।
- **आर्थिक प्रभाव:** उच्च पैदावार से ग्रामीण आय को समर्थन, कीमतों को स्थिर करने और कृषि सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में योगदान को बढ़ावा देकर अर्थव्यवस्था को लाभ हो सकता है।
- **नीति नियोजन:** डेटा-समर्थित अनुमान नीति निर्माताओं को प्रभावी सहायता कार्यक्रम और आपूर्ति शृंखला रणनीतियों को डिज़ाइन करने में सहायता करते हैं।

टिप्पणी:

- **गरिदावरी एक फसल कटाई निरीक्षण है, जो पटवारी** द्वारा फसल की उपज, गुणवत्ता और भूमिकी स्थिति में परिवर्तन का आकलन करने के लिये किया जाता है। रबी और खरीफ फसलों के लिये वर्ष में दो बार और फलों और सब्जियों के लिये दो बार से अधिक आयोजित किया जाता है और इसे ज़ायद रबी और ज़ायद खरीफ कहा जाता है।
- इसमें भूमि अधिकारों, फसल की स्थिति, मृदा के प्रकार में परिवर्तन तथा खसरा गरिदावरी (गाँव के मानचित्र) में आवश्यक अद्यतनों का रिकॉर्ड रखा जाता है।

Cropping Seasons

S. No	Cropping Season	Time Period	Crops	States
1.	Rabi	Sown: October-December Harvested: April-June	Wheat, barley, peas, gram, mustard etc.	Punjab, Haryana, Himachal Pradesh, Jammu and Kashmir, Uttarakhand and Uttar Pradesh
2.	Kharif	Sown: June-July Harvested: September-October	Rice, maize, jowar, bajra, tur, moong, urad, cotton, jute, groundnut, soybean etc.	Assam, West Bengal, coastal regions of Odisha, Andhra Pradesh, Telangana, Tamil Nadu, Kerala and Maharashtra
3.	Zaid	Sown and harvested: March-July (between Rabi and Kharif)	Seasonal fruits, vegetables, fodder crops etc.	Most of the northern and northwestern states

डजिटल कृषि मशिन क्या है?

- **परिचय:** DAM का उद्देश्य डजिटल नवाचार और प्रौद्योगिकी-संचालित समाधानों के माध्यम से कृषि क्षेत्र को बदलना है। इस मशिन के लिये **2,817 करोड़ रुपए** का बजट आवंटन किया गया है और इसे कृषि को अधिक कुशल, पारदर्शी और सुलभ बनाने के लिये डेटा, डजिटल उपकरण और प्रौद्योगिकी को एकीकृत करके कृषि को आधुनिक बनाने के लिये संरचित किया गया है।
- **DAM के घटक:**
 - **एग्रीस्टैक:** किसानों पर केंद्रित एक व्यापक **डजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI)**।
 - **एग्रीस्टैक में शामिल हैं:** किसानों की रजिस्ट्री (जिसमें आधार के समान किसानों की आईडी शामिल है), और भू-संदर्भित ग्राम मानचित्र (कृषि भूमि का सटीक मानचित्रण), और बोई गई फसल रजिस्ट्री (कौन सी फसलें लगाई गई हैं और उनके स्थानों का डेटाबेस)।
 - एग्रीस्टैक का उद्देश्य सरकारी सेवाओं को सुव्यवस्थित करना, कागज़ी कार्यवाही को कम करना और किसानों के लिये लाभ प्राप्त करने की प्रक्रिया को सरल बनाना है।
 - किसान पहचान-पत्र और DCS के निर्माण का परीक्षण करने के लिये छह राज्यों में पायलट परियोजनाएँ संचालित की गई हैं।
 - इन छह राज्यों में उत्तर प्रदेश, गुजरात, महाराष्ट्र, हरियाणा, पंजाब और तमिलनाडु शामिल हैं।
 - **प्रमुख लक्ष्यों में शामिल हैं: तीन वर्षों में 11 करोड़ किसानों के लिये डजिटल पहचान** बनाना (वर्ष 2024-25 में 6 करोड़, वर्ष 2025-26 में 3 करोड़ और वर्ष 2026-27 में 2 करोड़)
 - दो वर्षों के भीतर DCS को देश भर में लॉन्च किया जाएगा, वर्ष 2024-25 में 400 ज़िलों को तथा वर्ष 2025-26 में सभी ज़िलों को कवर किया जाएगा
 - **कृषि निर्णय सहायता प्रणाली (DSS):** एक भू-स्थानिक प्रणाली जो मृदा, मौसम, जल और फसलों पर रमिोट सेंसिंग डेटा को जोड़ती है। यह प्रणाली किसानों को सूचित निर्णय लेने में सहायता करने के लिये वास्तविक समय, डेटा-संचालित अंतरदृष्टि प्रदान करती है।
 - **मृदा प्रोफाइल मानचित्रण:** मृदा स्वास्थ्य की समझ को बेहतर बनाने और सतत कृषि को समर्थन देने के लिये कृषि भूमि के लिये उच्च-रज़ॉल्यूशन वाले मृदा मानचित्र बनाए जाएंगे।
 - **डजिटल सामान्य फसल अनुमान सर्वेक्षण (DGCES):** फसल उपज अनुमानों की सटीकता बढ़ाने, उत्पादकता और नीति नियोजन का समर्थन करने के लिये प्रौद्योगिकी का उपयोग करता है।
- **लाभ:**
 - **बढ़ी हुई पारदर्शिता:** सटीक डेटा फसल बीमा, ऋण और सरकारी योजनाओं के लिये अधिक कुशल और पारदर्शी प्रसंस्करण को संभव बनाता है।
 - आपदा प्रतिक्रिया: बेहतर फसल मानचित्र **प्राकृतिक आपदाओं** के दौरान तेजी से प्रतिक्रिया करने, आपदा राहत और बीमा दावों में सहायता करने में सहायक होंगे।
 - लक्षित समर्थन: डजिटल बुनियादी ढाँचे के साथ, किसान अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप वास्तविक समय पर सलाह, कीट प्रबंधन मार्गदर्शन और सचिवाई सलाह प्राप्त कर सकते हैं।
 - रोज़गार के अवसर: इस मशिन से कृषि क्षेत्र में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोज़गार सृजित होने की उम्मीद है, जिससे लगभग 2,50,000 प्रशिक्षित स्थानीय युवाओं को सहायता मिलेगी।

Digital Agriculture Mission



Using Technology for Improving Farmers' Lives

Two foundational pillars

Agri Stack

- Farmers registry
- Village land maps registry
- Crop Sown Registry

Krishi Decision Support System

- Geospatial data
- Drought/flood monitoring
- Weather/satellite data
- Groundwater/water availability data
- Modelling for crop yield and insurance

Mission's
Total Outlay
Rs. 2,817
Crores



AGRISTACK: KISAN KI PEHCHAAN



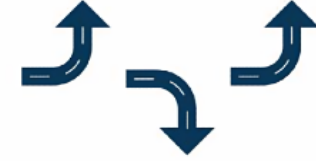
Farmers' Registry

Under AgriStack, farmers will be given a digital identity (Farmer ID) similar to Aadhaar.



Geo-referenced village maps

Farmer ID will be linked to the State's land records, demographic details, family details, etc.



Crop Sown Registry

Crops sown by farmers will be recorded through mobile-based ground surveys. i.e. Digital Crop Survey to be conducted in each season.

Krishi Decision Support System



???????? ???? ???? ???? ???? :

प्रश्न: विशेष रूप से खाद्य सुरक्षा और ग्रामीण आय के संदर्भ में भारत में खाद्यान्न उत्पादन के आर्थिक नहितार्थों का विश्लेषण कीजिये।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न (PYQs)

प्रलमिस:

प्रश्न: नमिनलखिति कथनों पर वचिर कीजयि: (2023)

- भारत सरकार काले तलि [नाइजर (गुइजोटयिा एबसिनिकिा)] के बीजों के लयि न्यूनतम समर्थन कीमत उपलब्ध करती है।
- काले तलि की खेती खरीफ के फसल के रूप में की जाती है।
- भारत में कुछ जनजातीय लोग काले तलि के बीजों का तेल भोजन पकाने के लयि करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कतिने सही हैं?

- केवल एक
- केवल दो

(c) सभी तीन

(d) कोई भी नहीं

उत्तर: C

??????:

Q. वजिज्ञान हमारे जीवन में गहराई तक कैसे गुथा हुआ है? वजिज्ञान आधारति प्रौद्योगकियिों द्वारा कृषि में उत्पन्न हुए महत्त्वपूर्ण परिवर्तन क्या हैं? (2020)

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/first-advance-estimates-for-kharif-crop-production>

