



क्लस्टर डेवलपमेंट प्रोग्राम-सुरक्षा

प्रलिस के लिये:

CDP-सुरक्षा का परिचय, भारत में बागवानी की स्थिति, कृषि प्रौद्योगिकी।

मेन्स के लिये:

किसानों की आय दोगुनी करने में प्रौद्योगिकी की भूमिका, कृषि सब्सिडी से संबंधित मुद्दे और आगे की राह, कृषि में निवेश, कृषि सुधार।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्र सरकार ने क्लस्टर विकास कार्यक्रम (CDP) के तहत बागवानी क्षेत्र के किसानों को सब्सिडी देने के लिये CDP-सुरक्षा नामक एक नया प्लेटफॉर्म लॉन्च किया है।

- इससे भारत के बागवानी क्षेत्र को बढ़ावा मिलेगा, जो कृषि सकल मूल्यवर्द्धन (GVA) में लगभग एक- तिहाई का योगदान देता है।

क्लस्टर डेवलपमेंट प्रोग्राम-सुरक्षा क्या है?

परिचय:

- यहाँ सुरक्षा का अर्थ है “एकीकृत संसाधन आवंटन, ज्ञान एवं सुरक्षा बागवानी सहायता हेतु प्रणाली”
- यह प्लेटफॉर्म नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) से ई-रुपी (E-RUPI) वाउचर का उपयोग करके किसानों के बैंक खातों में शीघ्र सब्सिडी प्रदान करने की अनुमति देगा।
- इसमें पीएम-किसान के साथ डेटाबेस एकीकरण, NIC के माध्यम से क्लाउड-आधारित सर्वर स्पेस, UIDAI सत्यापन, eRUPI एकीकरण, स्थानीय सरकार नरिदेशिका (LGD), सामग्री प्रबंधन प्रणाली, जियोटैगिंग और जियो-फेंसिंग जैसी विशेषताएँ शामिल हैं।

कार्यान्वयन:

- यह प्लेटफॉर्म किसानों, विक्रेताओं, कार्यान्वयन एजेंसियों (IA), क्लस्टर विकास एजेंसियों (CDA), और राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB) के अधिकारियों तक पहुँच की अनुमति देता है।
- इसमें किसान अपने मोबाइल नंबर का उपयोग करके लॉगिन कर सकता है, ऑर्डर दे सकता है और रोपण सामग्री की लागत में अपने हिससे का योगदान कर सकता है।
- भुगतान के बाद एक ई-रुपी वाउचर जनरेट होगा। यह वाउचर एक विक्रेता को प्राप्त होगा, जो किसान को आवश्यक रोपण सामग्री प्रदान करेगा।
- सामग्री की डिलीवरी के बाद किसानों को अपने खेत की जियो-टैगिंग तस्वीरों और वीडियो के माध्यम से डिलीवरी को सत्यापित करना होगा।
- सत्यापन के पश्चात् कार्यान्वयन एजेंसियाँ (IA) ई-रुपी वाउचर हेतु विक्रेता को पैसा जारी करेंगी। विक्रेता को भुगतान का चालान पोर्टल पर अपलोड करना होगा।
- IA सभी दस्तावेज़ एकत्र करेगा और सब्सिडी जारी करने के लिये उन्हें CDA के साथ साझा करेगा, इस प्रक्रिया के बाद ही IA को सब्सिडी जारी की जाएगी।
- हालाँकि जिस किसान ने प्लेटफॉर्म का उपयोग करके पौध सामग्री की मांग की है, वह केवल पहले चरण में ही सब्सिडी का लाभ उठा सकता है।

ई-रुपी क्या है?

- यह एकमुश्त भुगतान व्यवस्था (One-time Payment Mechanism) है जो उपयोगकर्ताओं को यूनफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) ई-परीपेड वाउचर स्वीकार करने वाले व्यापारियों को कार्ड, डिजिटल भुगतान एप या इंटरनेट बैंकिंग एक्सेस के बिना वाउचर को भुनाने में सक्षम बनाता है।
- e-RUPI को किसी विशिष्ट उद्देश्य या गतिविधि के लिये संगठनों द्वारा SMS या क्यूआर कोड के माध्यम से लाभार्थियों के साथ साझा किया



डिजिटल रुपया

- ♦ भारतीय रुपये का एक डिजिटल संस्करण।
 - ♦ ई-रुपये के रूप में भी जाना जाता है, सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC)।
 - ♦ निजी स्वामित्व वाली क्रिप्टो के विपरीत एक केंद्रीय स्वामित्व वाली डिजिटल मुद्रा।
 - ♦ ऑफलाइन कार्यक्षमता प्रस्तावित-कोई भी इंटरनेट के बिना लेनदेन कर सकता है।
- दस देशों ने CBDC की शुरुआत कर दी है जिनमें सबसे पहला है वर्ष 2020 में बहामियन सैंड डॉलर तथा सबसे नवीनतम है जमैका का JAM&DEX।

लाभ

- ♦ वित्तीय प्रणाली में न्यूनतम व्यवधान।
- ♦ **जोखिम से मुक्त:** क्रिप्टो के साथ देखे गए जोखिमों के विपरीत यह लोगों को डिजिटल रूप में मुद्रा में लेनदेन का अनुभव प्रदान करता है,
- ♦ **यथोचित अनामिता:** भौतिक नकदी के समान छोटे मूल्य के लेनदेन के लिये यथोचित अनामिता प्रदान करता है

ई-रुपये का क्रियान्वयन

- ♦ **CBDC-खुदरा मोड:** यह संभावित रूप से सभी के उपयोग के लिये उपलब्ध होगा जिसे CBDC-R भी कहा जाता है।
 - * यह नागरिकों के लिये डिजिटल भुगतान के सुरक्षित साधन की पेशकश कर सकता है।
 - * यह संभवतः नकदी के समान, टोकन-आधारित हो सकता है।



- ♦ **CBDC-थोक मोड:** चुनिंदा वित्तीय निकायों तक सीमित पहुँच के लिये, जिसे CBDC-W भी कहा जाता है।
 - * निपटान प्रणालियों को अधिक कुशल और सुरक्षित बनाने का लक्ष्य।
 - * यह खाता-आधारित हो सकता है।

मुद्दे

- ♦ साइबर सुरक्षा
- ♦ गोपनीयता और डेटा उपयोग का मुद्दा
- ♦ डिजिटल अंतराल
- ♦ अन्य बाजार के प्रतिस्पर्धियों जैसे वीजा, मास्टरकार्ड आदि की तुलना में अप्रतिस्पर्धी कदम।

भारत में बागवानी क्षेत्र की स्थिति क्या है?

- भारत फलों और सब्जियों का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।
- देश में कुल बागवानी उत्पादन का लगभग 90% हसिंसा फलों और सब्जियों का है।
- भारतीय बागवानी क्षेत्र कृषि सकल मूल्यवर्द्धति (Gross Value Added- GVA) में लगभग 33% योगदान देता है, जो भारतीय अर्थव्यवस्था के लिये अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।
- भारत वर्तमान में खाद्यान्नों की तुलना में अधिक बागवानी उत्पादों का उत्पादन कर रहा है, जिसमें 25.66 मिलियन हेक्टेयर बागवानी से **20.48 मिलियन टन** और बहुत छोटे क्षेत्रों से 127.6 मिलियन हेक्टेयर खाद्यान्न का उत्पादन होता है।
 - बागवानी फसलों की उत्पादकता खाद्यान्न उत्पादकता (2.23 टन/हेक्टेयर के मुकाबले 12.49 टन/हेक्टेयर) की तुलना में बहुत अधिक है।
- खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) के अनुसार, भारत कुछ सब्जियों (अदरक तथा भंडी) के साथ-साथ फलों (केला, आम तथा पीप) के उत्पादन में अग्रणी है।
 - नरियात के मामले में भारत सब्जियों में 14वें और फलों में 23वें स्थान पर है तथा वैश्विक बागवानी बाजार में इसकी हस्सेदारी मात्र 1% है।
 - बांग्लादेश, संयुक्त अरब अमीरात, नेपाल, नीदरलैंड, मलेशिया, श्रीलंका, यूके, ओमान और कतर ताज़े फल और सब्जियों के प्रमुख नरियातक हैं।
- भारत में लगभग 15-20% फल और सब्जियाँ आपूर्ति शृंखला या उपभोक्ता स्तर पर बर्बाद हो जाती हैं, जो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन (GHG) में योगदान करती हैं।

क्लस्टर विकास कार्यक्रम (CDP) क्या है?

- **परिचय :**
 - यह एक केंद्र प्रयोजित कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य पहचान किये गए बागवानी क्लस्टर को विकसित करना है ताकि उन्हें वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाया जा सके।
 - बागवानी क्लस्टर लक्षित बागवानी फसलों का क्षेत्रीय/भौगोलिक संकेंद्रण है।
- **कार्यान्वयन:**
 - इसे कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB) द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।
 - इस प्रयोगिक (Pilot) परियोजना कार्यक्रम के लिये चुने गए कुल 55 बागवानी क्लस्टरों में से 12 बागवानी क्लस्टरों में लागू किया जाएगा।
 - इन क्लस्टरों को क्लस्टर विकास एजेंसियों (CDA) के माध्यम से कार्यान्वित किया जाएगा जिन्हें संबंधित राज्य/केंद्रशासित प्रदेश सरकार की सफ़ारिशों के आधार पर नियुक्त किया जाता है।
- **उद्देश्य:**
 - भारतीय बागवानी क्षेत्र से संबंधित सभी प्रमुख मुद्दों (उत्पादन, कटाई/हार्वेस्टिंग प्रबंधन, लॉजिस्टिक्स, वपिणन और ब्रांडिंग सहित) का समाधान करना।
 - CDP का लक्ष्य लक्षित फसलों के नरियात में लगभग 20% सुधार करना और क्लस्टर फसलों की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने के लिये क्लस्टर-वशिष्ट ब्रांड बनाना है।
 - भौगोलिक विशेषज्ञता (Geographical Specialisation) का लाभ उठाकर बागवानी क्लस्टरों के एकीकृत तथा बाजार आधारित विकास को बढ़ावा देना।
 - सरकार की अन्य पहलों जैसे कि कृषि अवसंरचना कोष (AIF) के साथ अभिसरण।
- **उदाहरण:**

CDP के कार्यान्वयन के लिये पहचाने गए कुछ क्लस्टर हैं:

 - अनानास के लिये सपिहीजला (त्रिपुरा)।
 - अनार के लिये सोलापुर (महाराष्ट्र) और चतिरदुर्ग (कर्नाटक)।
 - हल्दी के लिये पश्चिम जैतिया हलिस (मेघालय)।

बागवानी क्षेत्र के समक्ष क्या चुनौतियाँ हैं?

- **उत्पादन चुनौतियाँ:** जैसे- छोटी परिचालन भूमि, संचाई सुविधाओं की कमी और खराब मृदा प्रबंधन, कीटों का खतरा आदि।
- **संस्थागत चुनौतियाँ:** कृषि बीमा और कृषि मशीनीकरण की सीमिति पहुँच, छोटे एवं सीमांत किसानों के लिये संस्थागत ऋण तक पहुँच की कमी इस क्षेत्र में कम नविश का कारण है।
- **जलवायु परिवर्तन:** जलवायु परिवर्तन से संबंधित घटनाएँ जैसे कि मौसम के बदलते पैटर्न, सूखा, बाढ़ और अन्य प्राकृतिक आपदाएँ, एक और गंभीर चुनौती है जो फसल की वफिलता तथा नुकसान का कारण बन सकती है।
- **किसान उत्पादक संगठन (FPO):** कमज़ोर FPO भी इस क्षेत्र के लिये चुनौतियाँ हैं, जो किसानों को उपलब्ध अवसरों का पूरा लाभ उठाने की क्षमता को सीमिति करते हैं।
- **बुनियादी ढाँचे के मुद्दे:** अन्य चुनौतियाँ जैसे फलों और सब्जियों की खराब होने वाली प्रकृति, खराब रसद और समान कोल्ड स्टोरेज एवं गोदाम सुविधाओं की कमी, साथ ही किसानों के मार्गदर्शन की कमी कि कौन-सी फसलें बोई जाएँ, जिसके परिणामस्वरूप कुछ वस्तुओं का अधिक उत्पादन

और अन्य की कमी होती है।

बागवानी क्षेत्र के विकास के लिये क्या पहलें की गई हैं?

- **राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB):**
 - इसकी स्थापना वर्ष **1984** में भारत सरकार द्वारा **कृषि एवं कृषि मंत्रालय** के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत एक स्वायत्त संगठन के रूप में की गई थी।
 - इसका उद्देश्य बागवानी उद्योग के एकीकृत विकास में सुधार करना और फलों तथा सब्जियों के उत्पादन और प्रसंस्करण के समन्वय एवं रखरखाव में सहायता करना है।
- **क्लस्टर विकास कार्यक्रम:**
 - इसका उद्देश्य बागवानी समूहों की भौगोलिक विशेषज्ञता का लाभ उठाकर पूर्व-उत्पादन, उत्पादन, कटाई के बाद, रसद, ब्रांडिंग और विपणन गतिविधियों के एकीकृत और बाजार-आधारित विकास को बढ़ावा देना है।
- **CHAMAN (कोऑर्डिनेटेड हॉर्टिकल्चर एसेसमेंट एंड मैनेजमेंट):**
 - इस परियोजना के तहत **नमूना सर्वेक्षण पद्धति** और **रिमोट सेंसिंग** तकनीक का उपयोग करके पायलट आधार पर बागवानी फसलों के आकलन के लिये ठोस पद्धति विकसित एवं कार्यान्वित की जा रही है।
- **एकीकृत बागवानी विकास मशिन (MIDH):**
 - यह फल, सब्जियाँ, जड़ और कंद वाली फसलें, मशरूम, मसाले, फूल, सुगंधित पौधे, नारियल, काजू, कोको और बाँस आदि को कवर करने वाले बागवानी क्षेत्र के समग्र विकास के लिये एक **केंद्र प्रायोजित योजना** है।
 - **उपयोजनाएँ:**
 - राष्ट्रीय बागवानी मशिन (NHM)
 - **उत्तर-पूर्व और हिमालयी राज्यों के लिये बागवानी मशिन (HMNEH)**
 - राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB)
 - नारियल विकास बोर्ड (CDB)
 - **केंद्रीय बागवानी संस्थान (CIH), नगालैंड**
- **बागवानी क्षेत्र उत्पादन सूचना प्रणाली (HAPIS):**
 - यह बागवानी फसलों के क्षेत्र तथा उत्पादन से संबंधित ज़िला-स्तरीय डेटा ऑनलाइन जमा करने हेतु एक वेब पोर्टल है।
- **प्रधानमंत्री कृषि संचाई योजना (PMKSY):**
 - यह संचाई की समस्या का समाधान कर रही है जिसका उद्देश्य संचाई केबुनियादी ढाँचे के विकास को बढ़ावा देना, खेती योग्य क्षेत्रों का **वसति** करना और साथ ही खेत की **जल दक्षता में वृद्धि** करना है।

आगे की राह

- इस क्षेत्र की उत्पादकता बढ़ाने एवं किसानों की आजीविका में सुधार हेतु **सब्सिडी का प्रभावी एवं समय पर वितरण आवश्यक** है।
- भारतीय बागवानी क्षेत्र की उत्पादकता बढ़ाने की अत्यधिक संभावनाएँ हैं जो वर्ष **2050** तक देश की **650** मिलियन मीट्रिक टन फलों एवं सब्जियों की अनुमानित मांग को पूरा करने के लिये अनिवार्य है।

दृष्टिमुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न. भारत में विभिन्न समस्याओं के समाधान हेतु सब्सिडी का उपयोग करने की व्यवहार्यता की चर्चा कीजिये तथा विश्लेषण कीजिये कि क्या यह राजकोषीय वृत्ति पर बोझ डालती है। प्रासंगिक उदाहरणों के साथ अपने तर्क का समर्थन कीजिये।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न: किसान क्रेडिट कार्ड योजना के अंतर्गत किसानों को निम्नलिखित में से कसि उद्देश्य के लिये अल्पकालिक ऋण सुविधा प्रदान की जाती है? (2020)

1. कृषि संपत्तियों के रखरखाव के लिये कार्यशील पूंजी
2. कंबाइन हार्वेस्टर, ट्रैक्टर और मनी ट्रक की खरीद
3. खेतहिर परिवारों की उपभोग आवश्यकता
4. फसल के बाद का खर्च
5. पारिवारिक आवास का निर्माण एवं ग्राम कोल्ड स्टोरेज सुविधा की स्थापना

निम्नलिखित कूट की सहायता से सही उत्तर का चयन कीजिये:

- (a) केवल 1, 2 और 5
- (b) केवल 1, 3 और 4
- (c) केवल 2, 3, 4 और 5

(d) 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर: (b)

??????:

प्रश्न. बागवानी फार्मों के उत्पादन, उत्पादकता एवं आय में वृद्धि करने में राष्ट्रीय बागवानी मशिन (एन.एच.एम.) की भूमिका का आकलन कीजिये। यह किसानों की आय बढ़ाने में कहाँ तक सफल हुआ है? (2018)

उत्तर भारत में कपास की खेती

प्रलिमिंस के लिये:

पकि बॉलवार्म, कपास, बीटी कपास, कपास को नुकसान पहुँचाने वाले कीट, खरीफ, कसतूरी कपास

मेन्स के लिये:

भारत के लिये कपास का महत्त्व, भारत में कपास उत्पादन में परणामी गरिवट से जुड़े कारण, भारत के कपास क्षेत्र की प्रतिस्पर्धात्मकता।

स्रोत: द हर्बि बिजनेस लाइन

चर्चा में क्यों?

हितधारकों को 2024-25 में उत्तर भारतीय खरीफ रोपण सीजन के करीब आने पर कपास के रकबे में संभावित गरिवट की आशंका है।

- यह बदलाव कई कारकों के एक साथ घटित होने से प्रेरित है, जिसमें गंभीर पकि बॉलवार्म संक्रमण, फाइबर फसल की कम कीमतें और बढ़ती श्रम लागत शामिल हैं।
- इन चुनौतियों का सामना करने वाले किसान धान, मक्का और गवार जैसी वैकल्पिक फसलों का विकल्प चुन सकते हैं।

पकि बॉलवार्म (PBW) संक्रमण क्या है?

परिचय:

- पकि बॉलवार्म या PBW (Pectinophora gossypiella)** अमेरिकी बॉलवार्म एक प्रमुख जटिल कीट है, जो मुख्य रूप से कपास की फसलों को प्रभावित करता है।
- PBW** को सॉन्डर्स के नाम से भी जाना जाता है जो **फूल की कली (वर्ग)** और बीज युक्त बीजकोष जैसे विकसित हो रहे कपास के फलों को नुकसान पहुँचाता है।
- कीट कलियों, फूलों और बीजकोषों पर अंडे देता है, जिससे निकलने वाले लार्वा बीजों को खाने के लिये बीजकोषों में घुस जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप लटि को नुकसान होता है और गुणवत्ता में गरिवट आती है।

ऐतिहासिक संदर्भ:

- PBW** जैसे कीटों का प्रतिरोध करने के लिये आनुवंशिक रूप से संशोधित **बीटी कपास** की शुरुआत करने का उद्देश्य जोखिमों को कम करना था। हालाँकि **PBW** ने समय के साथ **बीटी कॉटन** के प्रति प्रतिरोध विकसित कर लिया है, जिससे समस्या बढ़ गई है।

विकास में योगदान देने वाले प्रतिरोधी कारक:

- मध्य और दक्षिणी कपास उत्पादन क्षेत्रों में फसल चक्र के बिना कपास की निरंतर बुआई ने PBW को बढ़ावा दिया है।
- किसानों द्वारा अस्वीकृत **Bt/HT बीजों की अवैध कृषि** ने PBW प्रतिरोधी विकास में योगदान दिया है।
- दीर्घावधिक संक्रमण** की वितरित कृषि ने PBW हेतु निरंतर मेज़बान उपलब्धता की स्थिति प्रदान की।
- कपास की फसल को अनुशंसित अवधि** से आगे बढ़ाने की वजह से PBW के जीवित रहने और उसे प्रजनन में मदद दी।
- वदिशज रोपण (Refugia Planting)** में कमी के कारण PBW के **Bt प्रोटीन** के निरंतर संपर्क में रहने से प्रतिरोधी विकास में वृद्धि हुई है।
- वदिशज पौधे जैवविविधता वाले पौधे हैं, जो कृषिगत पौधों के आसपास उगते हैं और प्राकृतिक कीटों को संरक्षण हेतु स्थान एवं भोजन प्रदान करते हैं।

फसल की पैदावार और अर्थव्यवस्था पर प्रभाव:

- PBW संक्रमण के परिणामस्वरूप उपज में काफी नुकसान होता है और **कपास के रेशे की गुणवत्ता** प्रभावित होती है, जिससे किसानों की आय और स्थिरता प्रभावित होती है।

- कीट वजिज्ञानियों के अनुसार, हरियाणा में कपास के खेतों को काफी नुकसान हुआ है, लगभग 25% खेतों में 50% नुकसान की सूचना है।
- पंजाब में 65% नुकसान देखा गया है, हालाँकि राजस्थान 90% नुकसान के साथ सूची में शीर्ष पर है, जो किसानों और क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था के लिये गंभीर आर्थिक परिणामों को रेखांकित करता है।

कपास के कीट:

कीट	लक्षण
चत्तिदीदार सुंडी (<i>Earias vitella</i>)	• केंद्रीय अंकुर सूख जाते हैं, मुरझा जाते हैं और गरि जाते हैं। • यह फूलों की कलियों, बीजकोषों में छेद कर देता है और उनके टूटने का कारण बनता है।
अमेरिकी सुंडी (<i>Helicoverpa armigera</i>)	• छालों का उभरना (फूल की कली को परिमडि जैसी आकृति में घेरना)। • चौकों (squares) पर कीटमल से भरे बोरहोल।
तंबाकू कैटरपलर (<i>Spodoptera litura</i>)	• अनियमिति बोरहोल। • पत्तियों का शैलमृदाभवन (Skeletonization) • भारी पतझड़
सफेद मक्खी (<i>Bemisia tabaci</i>)	• पत्तियों से रस चूसना • नमिन गुणवत्ता वाला लटि (Lint) • गंभीर मामलों में बोल शेडिंग (Boll Shedding)।
कॉटन एफडि (<i>Aphis gossypii</i>)	• शशु और वयस्क दोनों ही पत्तियों से रस चूसते हैं। • मधुमय स्राव के कारण चमकदार उपस्थिति।
कपास मीली बग (<i>Phenacoccus solenopsis</i>)	• झाड़ीदार अंकुर • कपास की बुआई के प्रारंभिक चरण में फसल का मुरझाना (वृद्धावस्था) जैसी स्थिति देखी जा सकती है। • कालखियुक्त फफूँद का बनना।

उत्तर भारत में कपास की खेती के रुझान क्या हैं?

- **उत्तर भारतीय राज्यों पर प्रभाव:**
 - पंजाब, राजस्थान और हरियाणा उत्तर भारत के प्रमुख कपास उत्पादक राज्य हैं, सभी में कपास के क्षेत्रफल (Cotton Acreages) में उतार-चढ़ाव देखा जा रहा है।
 - पंजाब में वर्ष 2023-24 के खरीफ सीज़न के दौरान कपास के क्षेत्रफल में 32% की उल्लेखनीय गिरावट देखी गई, जबकि राजस्थान में थोड़ी कमी देखी गई और हरियाणा में मामूली वृद्धि देखी गई।
- **वैकल्पिक फसलों की ओर बदलाव:**
 - उत्तर भारत में किसान गुणवत्ता संबंधी चिंताओं और कम वक़िरय के कारण धान, मक्का, ग्वार, मूँग और मूँगफली जैसी वैकल्पिक फसलों का विकल्प तलाश रहे हैं।
 - पंजाब में जहाँ पानी की उपलब्धता अनुकूल है, किसान धान की खेती की ओर लौट सकते हैं। राजस्थान में ग्वार की खेती को प्राथमिकता दी जा सकती है, जबकि मक्का और मूँग अन्य क्षेत्रों में विकल्प के रूप में उभर सकते हैं।
- **श्रम लागत और वक़िरय:**
 - बढ़ती श्रम लागत ने उत्तर भारत में कपास किसानों के सामने आने वाली चुनौतियों को और बढ़ा दिया है। इसके अतिरिक्त कीटों के संक्रमण के कारण खराब गुणवत्ता ने किसानों की आय को प्रभावित किया है, जिससे फसल के नुकसान के मुआवज़े को लेकर चिंता उत्पन्न हो गई है।
- **आगामी सीज़न (2024) को लेकर आशाएँ:**
 - मौजूदा चुनौतियों के बावजूद आगामी कपास सीज़न के संबंध में कुछ उम्मीदें हैं। अनुकूल मानसून पूर्वानुमान और अपेक्षाकृत बेहतर कीमतें कपास के रकबे में मामूली वृद्धि की उम्मीद जगाती हैं। हालाँकि चिंताएँ बनी हुई हैं, जिनमें उन्नत तकनीक की कमी और कुछ क्षेत्रों में देखी गई PBW द्वारा क्षति जैसी गंभीर मुद्दे शामिल हैं।

कपास	
बढ़ती परस्थितियाँ	■ कपास एक खरीफ फसल है जिसे पकने में 6 से 8 महीने लगते हैं। ■ तापमान: 21-30 डिग्री सेल्सियस के बीच (लंबी ठंड-मुक्त अवधि के साथ गर्म, धूप वाली जलवायु की आवश्यकता होती है) ■ वर्षा: लगभग 50-100 सेमी. (गर्म और आर्द्र परस्थितियों में सबसे अधिक उत्पादक)। ■ मृदा आवश्यकता: कपास को मध्यम से लेकर भारी प्रकार की मृदा में बोया जा सकता है, लेकिन कपास की खेती के लिये काली कपास मृदा सबसे आदर्श है। ■ यह 5.5 से 8.5 की pH रेंज को सहन कर सकता है लेकिन जलभराव के प्रति संवेदनशील है।
प्रमुख कपास उत्पादक राज्य	■ उत्तरी क्षेत्र: पंजाब, हरियाणा, राजस्थान। ■ मध्य क्षेत्र: गुजरात, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश।

महत्त्व	■ दक्षिणी क्षेत्र: तेलंगाना, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, तमिलनाडु। ■ कपड़ा उद्योग के लिये प्राथमिक स्रोत, जो भारत की कुल कपड़ा फाइबर खपत का दो-तहई हिस्सा है। ■ बनौला तेल और केक/भोजन का उपयोग खाना पकाने तथा पशुओं एवं मुरगीपालन के लिये चारे के रूप में किया जाता है। ■ बनौला तेल भारत का तीसरा सबसे बड़ा घरेलू उत्पादित वनस्पति तेल है। ■ कपास भारत की सबसे महत्वपूर्ण व्यावसायिक फसलों में से एक है, जो वैश्विक कपास उत्पादन का लगभग 25% हिस्सा है। ■ इसके आर्थिक महत्त्व के कारण इसे अक्सर "वहाइट-गोल्ड" कहा जाता है।
पहल	■ कसतूरी कपास ■ न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) ■ भारतीय कपास निगम (CCI) ■ राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मशीन-व्यावसायिक फसलें (NFSM-CC)




Drishti IAS

Cotton Cultivation

India got **1st** place in the world in cotton acreage with **130.61** lakh hectares area under cotton cultivation i.e. around **40%** of the world area of **324.16** lakh hectares.

India is the only country which grows all four species of cotton



G. Arboreum and
G. Herbaceum
(Asian cotton)

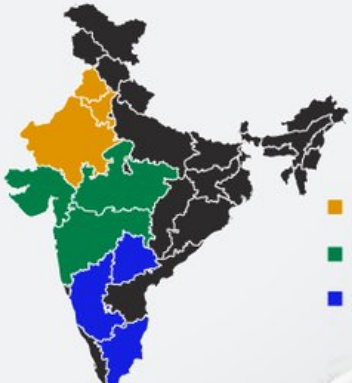


G. Barbadense
(Egyptian cotton)



G. Hirsutum
(American Upland cotton)

Major 9 cotton growing states divided according to Agro-Ecological zones



■ Northern Zone

■ Central Zone

■ Southern Zone




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

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

कपास की खेती करने वाले किसानों के सामने आने वाली चुनौतियों का मूल्यांकन कीजिये तथा खाद्य एवं आय सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु फसल विविधीकरण के साथ सतत कृषि पद्धतियों के महत्त्व की जाँच कीजिये।

प्रश्न. भारत में काली कपास मृदा की रचना नमिनलखिति में से किसके अपक्षयण से हुई है? (2021)

- (a) भूरी वन मृदा
- (b) वदिरी (फशिर) ज्वालामुखीय चट्टान
- (c) ग्रेनाइट और शसिट
- (d) शेल और चूना-पत्थर

उत्तर: (b)

प्रश्न. नमिनलखिति वशिषिताएँ भारत के एक राज्य की वशिषिटताएँ हैं: (2011)

1. उसका उत्तरी भाग शुष्क एवं अर्द्धशुष्क है।
2. उसके मध्य भाग में कपास का उत्पादन होता है।
3. उस राज्य में खाद्य फसलों की तुलना में नकदी फसलों की खेती अधिक होती है।

उपर्युक्त सभी वशिषिटताएँ नमिनलखिति में से किस एक राज्य में पाई जाती हैं?

- (a) आंध्र प्रदेश
- (b) गुजरात
- (c) कर्नाटक
- (d) तमलिनाडु

उत्तर: (b)

कपास की खेती करने वाले किसानों के सामने आने वाली चुनौतियों का मूल्यांकन कीजिये तथा खाद्य एवं आय सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु फसल विविधीकरण के साथ सतत कृषि पद्धतियों के महत्त्व की जाँच कीजिये।

प्रश्न. भारत में अत्यधिक वकिंदरीकृत सूती वस्त्र उद्योग के लयि कारकों का वशिलेषण कीजिये। (2013)