

भारत में कपास की खेती

परलिमिस् के लिये: [हाइब्रिडि कॉटन](#), [Bt कॉटन](#), [भारतीय कपास नगिम \(CCI\)](#), [कसतूरी कपास](#), [कॉट-एली मोबाइल ऐप](#), [मेगा टेक्सटाइल पार्क \(MITRA\)](#), [पकि बॉलवरम](#), [आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें](#)

मेन्स के लिये: [भारत के लिये कपास का महत्त्व](#), [मुद्दे और चुनौतियाँ](#)

स्रोत: [हदिसतान टाइम्स](#)

चर्चा में क्यों?

कपास पर 11% आयात शुल्क छूट की अवधि बढ़ाने के अतिरिक्त, केंद्र सरकार ने 2025-26 सीज़न के लिये कपास का **MSP बढ़ाया है** और मूल्य दबाव का सामना कर रहे किसानों की सहायता करने तथा **वस्त्र उद्योग को स्थिर करने** के लिये खरीद पर्यासों का वस्तितार किया है।

- इस कदम से न केवल बढ़ते आयात की चुनौतियों का समाधान होता है, बल्कि **घरेलू कपास उत्पादन के 15 वर्षों** के न्यूनतम स्तर के बीच किसान **कल्याण की सुरक्षा** की आवश्यकता को भी पूरा किया जाता है।

भारत में कपास की खेती की स्थिति क्या है?

- **परिचय:** कपास, जसि लोकरपरयि रूप से 'व्हाइट-गोल्ड' कहा जाता है, भारत की सबसे महत्त्वपूर्ण वाणजियकि फसल है, जो वैश्वकि उत्पादन का लगभग एक-चौथाई योगदान देती है।
 - लगभग दो-तर्हाई (67%) क्षेत्र वर्षा-आश्रति है, जसिसे खेती पूरी तरह मानसून पर नरिभर रहती है, जबकि केवल एक-तर्हाई (33%) क्षेत्र सचिति है।
 - भारत में कपास की खेती प्राचीन **सधु घाटी सभयता** के समय से चली आ रही है और इसकी वस्त्र सामग्री गुणवत्ता तथा शलिप कौशल के लिये विश्व प्रसदिध थी, लेकनि **उपनविश काल** में भारत केवल बरटिश मलिों के लिये **कच्चे कपास का आपूर्तकिर्त्ता** बन गया था।
- **खेती के लिये उपयुक्त परस्थितियाँ:** यह एक **उपोष्णकटबिंधीय फसल** है जसि उष्ण, धूप वाला, पाला-रहति मौसम और पर्याप्त आर्द्रता की आवश्यकता होती है।
 - यह **गहरी जलोढ मृदा** (उत्तर भारत), **काली चकिनी मृदा** (मध्य भारत) और **लाल-काली मशिरति मृदा** (दक्षणि भारत) में अच्छी तरह से उगता है।
 - हालाँकि यह कुछ **क्षारीयता** को सहन कर सकती है, यह फसल **जलजमाव के प्रतित्यधकि संवेदनशील** है, इसलिये उचित **जल नकिासी** बेहद महत्त्वपूर्ण है।
 - कपास मुख्य रूप से **खरीफ फसल** है, जसिका बुवाई का मौसम **उत्तरी भारत में अप्रैल-मई की शुरुआत में** और **दक्षणि क्षेत्र में मानसून के दौरान** होता है।
- **हाइब्रिडि और बीटी कॉटन:** हाइब्रिडि कॉटन का उत्पादन दो वभिनिन आनुवंशकि वशिषताओं वाले मूल कस्मिों के संकरण से होता है, जो प्रायः पर-परागण के माध्यम से स्वाभाविक रूप से होता है।
 - **Bt कॉटन** एक **आनुवंशकि रूप से संशोधित कस्मि** है जो आम कीटों, वशिषकर **बॉलवरम**, का प्रतरिोध करती है।
- **भारत का परदृश्य:** चीन के बाद **भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा कपास उत्पादक और उपभोक्ता** है।
 - कपास वैश्वकि उत्पादन में **24% योगदान** देता है, भारत के पास **सबसे बड़ा कृषि क्षेत्र** है, लेकनि यह **उत्पादकता में 36वें स्थान** पर है।
- **महत्त्व:** कपास वदिशी मुद्रा में महत्त्वपूर्ण योगदान देता है, वर्ष 2022-23 में 30 लाख गांटों (वैश्वकि हसिसेदारी का 6%) के नरियात के साथ, यह **6 मलियन किसानों और प्रसंसकरण एवं व्यापार में 40-50 मलियन श्रमकिों** को रोजगार देता है।
 - सूती वस्त्र उद्योग भारत में कृषि के बाद दूसरा सबसे बड़ा नयिोक्ता है।

GROWING CONDITIONS



Climate

It thrives in hot, sunny climates with long frost-free periods (210 days) and requires high temperatures, light rainfall or irrigation, and bright sunshine.

Soil Types

It grows well in Deccan plateau's black cotton soil, deep alluvial soils in northern India, black clayey soils in central regions, and mixed black and red soils in the southern zone.



Sensitivity
While cotton can tolerate some salinity, it is highly vulnerable to waterlogging.

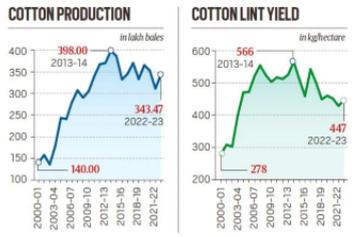


Growth Cycle

As a Kharif crop, cotton requires 6 to 8 months to mature.



India's Cotton Production

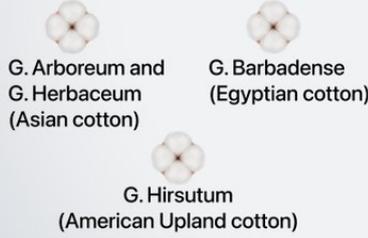


Drishti IAS

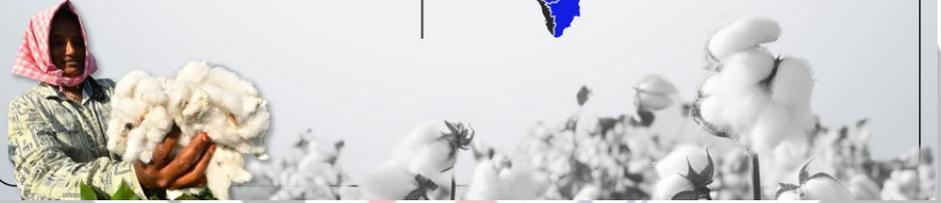
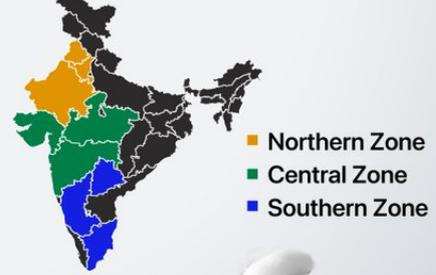
Cotton Cultivation

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



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



भारत में कपास क्षेत्र के समक्ष प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं?

- मौसम परिवर्तनशीलता और जलवायु जोखिम: कपास जलवायु के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है, जिसकी उपज अनियमति वर्षा, सूखा, बाढ़, घटती मट्टी की उर्वरता और सीमाति संचिाई से प्रभावित होती है।
 - बढ़ते तापमान और बदलते वर्षा पैरारूप, सतत् कपास उत्पादन के लिये दीर्घकालिक जोखिम उत्पन्न करते हैं।
- नमिन उपज और पुरानी प्रथाएँ: कई किसान अभी भी पारंपरिक तरीकों पर निर्भर हैं, जिसके परिणामस्वरूप नमिन उत्पादकता (भारत में 480 कगिरा/हेक्टेयर बनाम विश्व औसत 800 कगिरा/हेक्टेयर) और रेशे की गुणवत्ता में कमी आती है।
 - आधुनिक तकनीकों, प्रमाणाति बीजों और खरपतवार प्रबंधन तक पहुँच का अभाव, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में छोटे और नए किसानों के लिये, इस अंतर को और बढ़ा देता है।
- कीट और रोग संक्रमण: पकि बॉलवर्म (PBW) और अन्य कीट, फफूंद संक्रमण के साथ, कपास के उत्पादन को कम कर रहे हैं।
 - इन समस्याओं और GM कपास की घटती प्रभावशीलता के कारण भारत का कपास उत्पादन 15 वर्षों के नचिले स्तर 25 मिलियन गांठों पर आ गया है।
- खेती की उच्च लागत: बीज, उर्वरक, कीटनाशकों और सस्ते आयात की बढ़ती लागत कपास की खेती को आर्थिक रूप से अस्थिर (खासकर छे और सीमांत किसानों के लिये) बना देती है।
- बाज़ार-संबंधी चुनौतियाँ: किसानों को बाज़ार तक सीमाति पहुँच का सामना करना पड़ता है और अक्सर उन्हें MSP से कम दरों पर अपनी उपज बेचने के लिये मज़बूर होना पड़ता है, जबकि वैश्विक बाज़ार में उतार-चढ़ाव, जैसे कि शुल्क और शुल्क, उनकी लाभप्रदता और नरियात प्रतस्पर्धात्मकता को प्रभावित करते हैं।

भारत में कपास उद्योग को समर्थन देने के लिये सरकारी पहल

- भारतीय कपास नगिम (CCI): कंपनी अधिनियम 1956 के अंतर्गत एक सार्वजनिक उपक्रम के रूप में वस्त्र मंत्रालय के अधीन वर्ष 1970 में स्थापित।
 - इसका उद्देश्य किसानों के लिये उचित मूल्य सुनिश्चित करना, बाज़ार में उतार-चढ़ाव को स्थिर तथा MSP संचालन को लागू करना है।
- बीटी कपास (2002): भारत की पहली जीएम (जेनेटिकली मॉडिफाइड) फसल।
- कपास विकास कार्यक्रम (2014-15): राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मशिन (NFSM) के अंतर्गत, 15 प्रमुख कपास उत्पादक राज्यों में लागू किया गया, जिसका उद्देश्य उत्पादकता और उत्पादन में वृद्धि करना है।
- राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मशिन (2020): कपास आधारित तकनीकी वस्त्रों में अनुसंधान, नवाचार और मूल्य संवर्द्धन को बढ़ावा देना।
- मेगा इन्वेस्टमेंट टेक्सटाइल पार्क्स (MITRA): 3 वर्षों में 7 टेक्सटाइल पार्क स्थापित करने की योजना, ताकि निवेश, अवसंरचना और

वैश्विक प्रतस्पर्द्धा को बढ़ावा मलि सके ।

- **कॉट-एली मोबाइल ऐप:** कसिानों को एमएसपी, कर्य केंद्रों, भुगतान और सर्वोत्तम कृषि पद्धतियों की वास्तविक समय (रयिल-टाइम) जानकारी उपलब्ध कराना ।
- **टेकसटाइल एडवाइजरी ग्रुप (TAG):** उत्पादकता, मूल्य, ब्रांडिंग और नीतगित मुद्दों पर हतिधारकों के बीच समन्वय के लिए वस्त्र मंत्रालय द्वारा गठित ।
- **कपास संवरद्धन और खपत समिति (COCPC):** वस्त्र उद्योग के लिये कपास की उपलब्धता सुनिश्चित करना ।
- **कपास पर प्रौद्योगिकी मशिन (2000):** इसका उद्देश्य उन्नत बीज, सचिाई और आधुनिक प्रौद्योगिकी के माध्यम से उत्पादकता, गुणवत्ता और प्रतस्पर्द्धात्मकता को बढ़ाना है ।

भारत में कपास उद्योग को बढ़ावा देने के लिये क्या उपाय किये जा सकते हैं?

- **एकीकृत कीट एवं फसल प्रबंधन:** प्राकृतिक नियंत्रण, ट्रैप फसलों और लाभकारी कीटों का उपयोग करते हुए **एकीकृत कीट प्रबंधन (Integrated Pest Management- IPM)** अपनाना, साथ ही **कीट-प्रतरोधी GM कसिमों** (जैसे सफेद मक्खी और गुलाबी बॉलवर्म प्रतरोधी कसिमों) की मंजूरी की प्रक्रिया को तेज करना, ताकि कीटनाशकों पर निर्भरता कम हो सके ।
- **उपज अंतर को कम करना:** **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मशिन (NFSM)** के तहत **बड़े पैमाने पर प्रदर्शन, उच्च घनत्व रोपण प्रणाली (HDPS)** को अपनाना और कपास उत्पादकता हेतु 5-वर्षीय मशिन (जो वशिष रूप से अतरिकित लंबा रेशा कसिमों पर केंद्रित है) के माध्यम से उत्पादकता को बढ़ावा देना, जिसका उद्देश्य **बेहतर उपज, स्थिरता तथा आयात पर निर्भरता को कम करना** है ।
- **आधुनिकीकरण एवं अवसंरचना:** **जनिगि, कताई और बुनाई इकाइयों** के आधुनिकीकरण हेतु **प्रौद्योगिकी उन्नयन नधि योजना (TUFS)** और **मितिर् (MITRA)** का उपयोग करना, साथ ही वैश्विक प्रतस्पर्द्धा के लिये कपास से जुड़े समूहों में नविश को प्रोत्साहित करना ।
- **प्रसार एवं कसिान-केंद्रित सेवाएँ:** **कृषि विज्ञान केंद्रों** और **भारतीय कपास नगिम (CCI)** के माध्यम से कृषि प्रसार सेवाओं को मजबूत करना, साथ ही **कॉट-एली ऐप** जैसे डिजिटल प्लेटफॉर्म को व्यापक रूप से लागू करना ताकि कसिानों को न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP), मौसम की जानकारी, कीट अलर्ट और खरीद प्रक्रिया से संबंधित वास्तविक समय के अपडेट मलि सकें ।
- **ब्रांडिंग और वैश्विक प्रतस्पर्द्धा:** **"कसतुरी कॉटन"** ब्रांडिंग का वसितार करना, जिसमें गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु **क्यूआर कोड आधारित ट्रेसबिलिटी** शामिल हो । इसका उद्देश्य भारतीय कपास के लिये एक वशिषिट पहचान बनाना, प्रीमियम मूल्य प्राप्त करना तथा वैश्विक खरीदारों के बीच वशिवास बढ़ाना है ।

नषिकरष

कपास भारत के कृषि-उद्योग-व्यापार तंत्र का एक केंद्रीय घटक बना हुआ है, लेकिन लगातार **कम उपज, कीटों का खतरा, जलवायु जोखमि और वैश्विक व्यापार दबाव** इसकी संभावनाओं को कमजोर करते हैं । कसिानों के कल्याण, नरियात प्रतस्पर्द्धा एवं वस्त्र क्षेत्र की वृद्धि सुनिश्चित करने के लिये **न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) संचालन को मजबूत करना, सतत् कृषि को बढ़ावा देना, आधुनिक अवसंरचना वकिसति करना** तथा ब्रांडिंग पहलों को आगे बढ़ाना अत्यंत आवश्यक होगा ।

प्रश्न. भारत में कपास क्षेत्र के सामने प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं? भारत में कपास क्षेत्र की उत्पादकता में सुधार के उपाय सुझाइये ।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा के पछिले वर्ष के प्रश्न (PYQ)

प्रश्न 1. भारत में काली कपास मृदा की रचना नमिनलखिति में से कसिके अपकषयण से हुई है? (2021)

(a) भूरी वन मृदा

(b) वदिरि (फशिर) ज्वालामुखीय चट्टान

(c) ग्रेनाइट और शसित

(d) शेल और चूना-पत्थर

उत्तर: (b)

प्रश्न 2. नमिनलखिति वशिषताएँ 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 कसि एक राज्य में पाई जाती हैं?

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

उत्तर: (b)

प्रश्न 3. "यह फसल उपोषण प्रकृतकी है । उसके लयि कठोर पाला हानकारक है । वकिस हेतु उसे कम-से-कम 210 पाला-रहति दविसों और 50 - 100 सेंटीमीटर वर्षा की आवश्यकता पडती है । हल्की सुअपवाहति मृदा जसिमें नमी धारण करने की क्षमता है उसकी खेती के लयि आदर्श रूप से अनुकूल है ।" यह फसल नमिनलखिति में से कौन-सी है ?

- (a) कपास
- (b) जूट
- (c) गन्ना
- (d) चाय

उत्तर: A

??????:

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