कपास

कपास की रेशे वाली फसलो में प्रमुख स्थान है। कपास के रेशे से वस्त्र बनाये जाते हैं। कपास का रेशा निकालने के बाद इसके बिनौले को पशुओं को खिलाने के काम में लाया जाता है। बिनौले से तेल भी निकाला जाता है। भारत वर्ष में देशी व अमेरीकन कपास (नरमा) दोनों को उगाया जाता है।

उत्तम किस्में

अमेरीकन कपास

एच–777, एफ–846, एल. एच.–1134, एल.एच–886, एफ–505, एफ–414, एच. एस.–45, एच–974, एच. एस. –6, आर.एस.टी–9, बीकानेरी नरमा, गंगानगर अगेती, नर्मदा, खंडवा–2 विक्रम तथा खण्डवा–3

देशी कपास

डी.एस–5, एच.डी–107, आर.जी–8, जी–27, श्यामली, लोहित, ल.डी–230, एल.डी–327

संकर कपास

हाइब्रिड–4, फतेह, धनलक्ष्मी (एच.एच.एच–81), मरू विकास, जे.के.एच–1, डी.सी.एच–32

भूमी व खेत की तैयारी

रेतीली, लूणी और सेम वाली भूमियों के छोड़कर इसकी खेती सभी प्रकार की भूमियों में की जा सकती है। अच्छी जोत के लिए 3–4 जुताइयॉ काफी हैं। अधिक पैदावार लेने के लिए जुताई गहरी की जाए तथा प्रत्येक जुताई के बाद सुहागा लगायें। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करें।

बीजाई का समय

15 अप्रैल से जून के पहले सप्ताह तक।

बीज की मात्रा एवं बीजोपचार

किस्में	रोएँ उतारे बीज (कि.ग्रा./है.)	रोएँदार बीज (कि.ग्रा./है.)
अमरीकन कपास	15–20	20–25
देशी कपास	–	12.5–15
संकर कपास	3–4	–

बीजोपचार

अच्छी पैदावार के लिए बीजाई से पहले बीज का निम्नलिखित दवाईयों से रोएँ वाले बीज का 6–8 घन्टे तक ही उपचार करे :

एमिसान	5 ग्राम
	1 ग्राम
सक्सीनिक तेजाब	1 ग्राम
पानी	10 लीटर
कपास का बीज	5–6 कि.ग्रा. रोएँदार 7–8 कि.ग्रा. बिना रोएँदार

जड़गलन रोग की समस्या वाले क्षेत्रों में उपरोक्त उपचार के बाद बीज को 2 ग्राम कार्बेन्डिजिम प्रति कि.ग्रा. बीज के हिसाब से उपचार करें।

दीमक से प्रभावित खेतों में बीज को 10 मि.लि. क्लोरोवीर 20 ई.सी. प्रति किलो बीज की मात्रा से उपचारित करें। दवा की इस मात्रा में समान भाग पानी मिला लें। बीजोपचार के पश्चात् बीजों को लगभग आधा घंटा छाया में सुखा लें तथा बीजाई करें।

बुवाई

कपास की बुवाई बीज–उर्वरक संयुक्त ड्रिल/प्लांटर की सहायता से 4–5 से.मी. गहराई पर करें। कतारों से कतारों की दूरी 67.5 से.मी. तथा पौधे से पौधे की दूरी 20–30 से.मी. रखें। संकर कपास में कतार से कतार की दूरी 67.5 से.मी. तथा पौधे से पौधे की दूरी 60 से.मी. रखें।

पौधों का बिरला करना

बुवाई के 2–3 सप्ताह बाद कतारों में पौधों के सिफारिश किए गए फासले को ध्यान में रखते हुए फालतू एवम् कमजोर पौधों को निकाल दें। एक जगह पर एक ही पौधा रखें। पौधों की छंटाई पहली सिंचाई से पहले पूरी कर लेनी चाहिये।

खाद डालने की विधि एवम् समय

1) नत्रजन की आधी मात्रा, फास्फोरस तथा पोटाश की पूर्ण मात्रा बुवाई के समय दें। नत्रजन की शेष मात्रा फूल आने के समय दें। संकर किस्मों में नत्रजन खाद तीन बराबर भागों में बॉट कर बुवाई के समय, बौंकी आने पर तथा फूल आने पर डालें।

खाद एवम उर्वरक

पोषक तत्व (कि.ग्रा./है.)			
	नत्रजन	फास्फोरस	पोटाश
·अमेरीकन	70–80 (यूरिया = 137–140 किग्रा.)	30–40 (डी.ए.पी. = 65–87 कि.ग्रा.)	मिट्टी परीक्षण के आधार पर

संकर कपास	150–200 (यूरिया = 275–371 किग्रा.)	60–75 (डी.ए.पी. = 130–163 कि.ग्रा.)	60 (म्यूरेट ऑफ पोटाश = 100 कि. ग्रा.)
ंदेशी कपास	49–89 (यूरिया = 91–170 किग्रा.)	20–30 (डी.ए.पी. = 43–65 कि.ग्रा.)	

नोट :
अच्छी पैदावार के लिए उर्वरक की मात्रा मिट्टी परीक्षण के आधार पर ही डालें। इसके लिए चम्बल फर्टिलाइज़र्स एण्ड केमिकल्स लिमिटेड ने जवाहर नगर, श्रीगंगानगर में एक कृषि विकास प्रयोगशाला की स्थापना की है जहॉं पर मिट्टी एवम् सिंचाई जल परीक्षण की सुविधा किसानों को दी जाती है।

कीट नियंत्रण के लिए कीटनाशियों की प्रयोग तालिका

	छिड़काव का समय	कीड़ों का प्रकोप	कुल छिड़काव	कीटनाशी का नाम व मात्रा (प्रति है.)	छिड़काव घोल की मात्रा लीटर में (प्रति है.)
1.	अन्त जून से जुलाई तक	थ्रिप, हरा तेला, एफिड	1–2	1.0–1.25 लीटर मोनोवीर	300–400
2.	जुलाई अन्त से मध्य अगस्त तक	रोएँदार, सुण्डी, चित्तीदार सुण्डी, कुबड़ा कीड़ा तथा पत्ती खाने वाले कीड़े	0–1	1.5–2.0 लीटर एण्डोवीर 1.50–1.75 लीटर क्विनावीर	400–450
3.	मध्य अगस्त से मध्य अक्टूबर तक	चित्तीदार सुण्डी, गुलाबी सुण्डी, अमेरीकन सुण्डी, कुबड़ा कीड़ा इत्यादि	4–5	2.0–2.5 लीटर क्विनावीर 400–450 या 3.0 लीटर क्लोरवीर या 500–750 मि.ली. साइपरवीर या 250–300 मि.ली. फेनवीर या 1 कि.ग्रा. एसोवीर या 1.5–2.0 लीटर ट्राइजोवीर	

निराई–गुडाई व सिंचाई

निराई–गुडाई तथा खरपतवार नियंत्रण

खरपतवार नियंत्रण हेतु पेण्डीमेथेलिन 5 लीटर प्रति हैक्टेयर अथवा ट्राईफलूरालिन 2 लि. प्रति हैक्टेयर के हिसाब से पौधे निकलने के पूर्व स्प्रे करें तथा इसके पश्चात् हल्की सिंचाई कर दें इससे घास, तथा चौड़े पत्ते वाले खरपतवार नियंत्रित रहेंगे।

सिंचाई

पहली सिंचाई, बुवाई के 45 दिन बाद करनी चाहिये। इसके बाद 20–25 दिन के अन्तराल पर सिंचाई करें।

पौध संरक्षण

क) रोग नियंत्रण

माइरोथिसियम पत्ता छेदक धब्बा रोग, पौद रोग, कोणदार धब्बों का रोग, एन्थ्रैक्नोज, जड़गलन, उखेड़ा, ग्रेमिल्ड्यू व टिण्डा गलन रोग की रोकथाम के सामूहिक उपाय निम्न प्रकार है : बीजाई के 6 सप्ताह बाद या जून के अन्तिम या जुलाई के पहले सप्ताह से या जब फसल 6 सप्ताह की हो जाये तब प्लेन्टोमाइसिन (75–100 ग्राम प्रति हैक्टेयर) या स्ट्रैप्टोसाईक्लिन (15–20 कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर) व कापर आक्सीक्लोराइड (1.5–2.0 कि.ग्रा./हैक्टेयर) को 400–500 लीटर पानी में घोलकर 15–20 दिन के अन्तराल पर लगभग 4

छिड़काव करें। टिण्डा गलन रोग व देशी कपास में ग्रे मिल्ड्यू रोग के नियंत्रण के लिए सिफारिशशुदा सुण्डी नियंत्रण वाली दवाओं में 2 ग्राम कार्बेन्डिजिम प्रति लीटर पानी के साथ मिलाकर छिड़काव करें। जड़ गलन की समस्या वाले खेतों में बीजाई से पहले 25 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट प्रति हैक्टेयर डालें व बोये जाने वाले बीज को कार्बेन्डिजिम .02% के घोल में उपचारित करें। रेशे रहित बीजों को 2–3 घण्टे से ज्यादा न भिगोयें।

उपज

उपरोक्त शस्य क्रियाओ द्वारा अमेरीकन व देशी कपास की औसत उपज 20–25 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तथा संकर कपास की 28–30 क्विंटल प्रति हैक्टेयर उपज प्राप्त की जा सकती है।