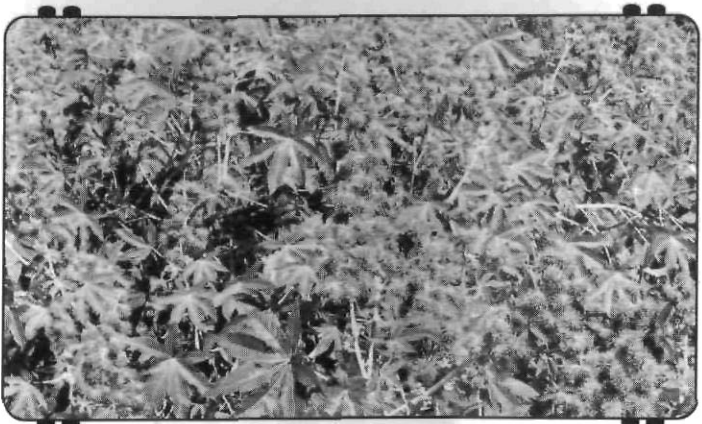
2010
189

भाकृअनुप
ICAR

अरण्डी की उन्नत खेती



डॉ. युद्धवीर सिंह
डॉ. राजसिंह
डॉ. भगवान सिंह

तकनीकी हस्तांतरण, प्रशिक्षण एवं उत्पादन आर्थिकी विभाग

केन्द्रीय रूक्ष क्षेत्र अनुसंधान संस्थान
जोधपुर – 342 003

अरण्डी की उन्नत खेती

अरण्डी खरीफ की मुख्य तिलहनी फसल है। राजस्थान में इसकी खेती लगभग 1.26 लाख हैक्टेयर में की जाती है जिससे लगभग 1.86 लाख टन उत्पादन होता है। अरण्डी की खेती सिंचित एवं असिंचित क्षेत्रों में की जाती है। इसे मिर्च के साथ अन्तरशस्य के रूप में भी उगाया जाता है। यह लम्बे समय तक सूखे के साथ–साथ अधिक वर्षा को भी सहन कर सकती है। अरण्डी की अधिक उपज के लिए निम्नलिख्ति कृषि क्रियाओं को अपनाना चाहिए।

खेत एवं उसकी तैयारी :-

यह सभी प्रकार की भूमियों में उगाई जा सकती है लेकिन दोमट भूमि बहुत अच्छी होती है। पानी के भराव वाले क्षेत्र में अरण्डी न बोयें। इसकी खेती के लिए क्षारीय भूमि उपयुक्त नहीं हैं, परन्तु इसकी हल्की अम्लीय भूमि में भी अच्छी पैदावार प्राप्त की जा सकती है।

बीज दर एवं बुवाई :-

अरण्डी के लिए बीज की मात्रा सामान्यतः 12 से 15 किलोग्राम प्रति हैक्टयर की आवश्यकता होती है अधिक उपज के लिए सिंचित क्षेत्रों में बुवाई कतारों से कतारों की दूरी तथा पौधों से पौधों की दूरी 60 सेमी. रखनी चाहिए। असिंचित क्षेत्रों में

कतार से कतार की दूरी 60 सेमी. व पौधे पौधे की दूरी 45 सेमी. रखनी चाहिए। बीज की बुवाई करते समय बीज भूमि में 5–6 सेमी. से अधिक गहरा नहीं बोना चाहिए। फसल की बुवाई जून के अंतिम सप्ताह से मध्य जुलाई तक करना उचित रहता है।

उन्नत किस्में :-

अधिक उपज हेतु अरण्डी की उन्नत किस्में उगानी चाहिए। उन्नत किस्मों में अरूणा, जी.सी. एच.–5, आर.एच.सी.–1, जी.सी.एच.–4 काफी अच्छी हैं, जो कि उत्पादन बढ़ाने में काफी सहायक सिद्ध हुई हैं।

बीज उपचार :-

बीज को बोने से पहले उपचारित अवश्य कर लेना चाहिए। कीड़े एवं बीमारियों से बचने के लिए बीजों को 3 ग्राम थाइरम प्रति किलोग्राम बीज के हिसाब से उपचारित कर बोना चाहिए।

खाद एवं उर्वरक :-

अरण्डी की अधिक उपज लेने के लिए असिंचित क्षेत्रों में 40 किग्रा. नत्रजन एवं 40 किग्रा. फास्फोरस प्रति हैक्टेयर देना चाहिए। सिंचित क्षेत्रों में 80 किग्रा. नत्रजन एवं 60 किग्रा. फास्फोरस की देनी चाहिए। नत्रजन की आधी मात्रा एवं फास्फोरस की पूरी मात्रा बुवाई के समय देनी चाहिए तथा शेष नत्रजन को 2 भागों में 30 दिन एवं

85 दिन से 90 दिन की फसल की अवस्था में पर्याप्त नमी होने पर दें। असिंचित अवस्था में पूरा फास्फोरस व 20 किग्रा. नत्रजन बुवाई के समय तथा शेष 20 किग्रा. नत्रजन नमी होने पर खड़ी फसल में बुवाई के 30 दिन बाद देना चाहिए।

सिंचाई :-

अरण्डी की फसल को सामान्यतः 25–30 दिन के अन्तराल से कुल 4–5 सिंचाईयों की आवश्यकता होती है। वर्षा की उपलब्धता को देखते हुए सिंचाईयों की संख्या कम की जा सकती हैं।

निराई–गुड़ाई :-

अरण्डी की फसल को हमेशा खरपतवारों से साफ रखना चाहिए। शुरू की अवस्था में अरण्डी की फसल पर खरपतवारों का बहुत बुरा प्रभाव पड़ता है। जब अरण्डी का पौधा लगभग 2 फुट का हो जाये तथा पौधे अपनी बीच की दूरी को न ढक लें तब तक समय–समय पर निराई–गुड़ाई करते रहना चाहिए। इसके लिए 2 निराई–गुड़ाई पर्याप्त होती है। बुवाई के तुरन्त पश्चात फसल में पेन्डीमेथालिन 1.5 लीटर या फ्लूक्लोरालीन 1 लीटर प्रति हैक्टर की दर से खेत में समान रूप से छिड़काव कर देना चाहिए। इसके उपरान्त 30–40 दिन बाद एक कस्सी से गुड़ाई पर्याप्त होती है।

पादप संरक्षण

कीड़े एवं बीमारियां :-

अरण्डी की फसल को सेमीलूपर (कुबड़ा) एवं हरा तेला कीट मुख्य रूप से हानि पहुंचाते है। इनके नियंत्रण के लिए मेटासिस्टोक्स या इन्डोसल्फान 35 ई.सी. एवं हरा तेला के नियंत्रण हेतु मोनाक्रोटोफास की 1–2 मिली. मात्रा को 1 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए। पत्ती धब्बा एवं झुलसा रोग के नियंत्रण हेतु 2 किग्रा. मैल्कोजेब प्रति हैक्टर की दर से छिड़काव करना चाहिए।

कटाई :-

जब अरण्डी के कैप्सूल हल्के रंग के हो जाये तो फसल की कटाई कर लेनी चाहिए। पूरे कैप्सूलों के पकने का इन्तजार नहीं करना चाहिए। ऐसा करने से फल चटकनें लगते हैं, जिससे काफी हानि हो सकती है। इसकी तुड़ाई 115–120 दिन में और बाद में एक–एक महीने के बाद तुड़ाई करनी चाहिए।

उपज :-

असिंचित अरण्डी की उपज 10–15 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तक हो जाती है और सिंचित क्षेत्रों में 20–25 क्विंटल प्रति हैक्टेयर होती हैं।

आर्थिक महत्व :-

यह मुख्य रूप से तेल के लिए उगाई जाती है। इसमें तेल की मात्रा किस्मों के अनुसार 40 से 58 प्रतिशत तक होता है। औसतन 47 प्रतिशत तेल निकलता है। अरण्डी का तेल बहुत प्रकार के कामों में प्रयोग होता है। यह हाईस्पीड इंजन, हवाई जहाज में ल्यूब्रिकेन्ट के रूप में प्रयोग होता है। यह साबुन, ट्रान्सपरेन्ट पेपर, प्रिंटिंग स्याई, वार्निस के बनाने में प्रयोग होता हैं। इसके अतिरिक्त दवाई के रूप में भी प्रयोग होता है। इसकी खली, खाद और पौधे की लकड़ी जलाने के काम आती है।

सम्पर्क सूत्र विभागाध्यक्ष
तकनीकी हस्तांतरण, प्रशिक्षण एवं उत्पादन आर्थिकी विभाग
केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान
जोधपुर – 342 003
दूरभाष कार्यालय : 0291–2786632

सौजन्य : **कृषक सहभागिता द्वारा क्रियान्वित अनुसंधान कार्यक्रम**
जल संसाधन मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली

Evergreen 2747767