जैट्रोफा की खेती

जैट्रोफा को रतन ज्योति भी कहते हैं। जो कि यूफोरबीएसी कुल का पौधा है। यह पौधा मुख्य रूप से राजस्थान, गुजरात आदि प्रांतों में पाया जाता है। इस पौधे की बढ़वार बहुत तेजी से होती है। इसका रोपड़ खेत की परिसीमाओं पर बाढ़ (हेज) के रूप में किया जाता है। तथा इसे समावटी पौधों के रूप में भी उगाया जाता है। जैट्रोफा तेल उत्पादन के लिए उपयुक्त पाया गया है। यह पौधा कैंसर प्रतिरोधी दवाइयों के निर्माण के काम में भी आता है व इसका तेल त्वचीय रोग (खाज, खुजली, दाद), गठिया, लकवा आदि रोगों में व ईंधन के रूप में भी प्रयोग किया जाता है। इस पौधे से प्राकृतिक रंग भी प्राप्त होता है जिसे कपड़ों के रंगने के भी प्रयोग किया जाता है। इसके बीज में तेल लगभग 32 प्रतिषत से 40 प्रतिषत तक होता है।

भूमि व जलवायु:

जैट्रोफा की खेती के लिए रेतीली, पथरीली, बलुई व कम गहराई वाली भूमि उपयोगी होती है जहाँ जल भराव न हो, तथा शुष्क व अर्द्ध शुष्क जलवायु इसके लिए उपयुक्त पाई गयी है।

खेत की तैयारी:

इसके लिए खेत की 3–4 जुताई वर्षा प्रारम्भ होने के बाद जुलाई के माह में की जाती है तथा भूमि को पाटे की सहायता से सममतल कर दिया जाता है, पौधों के रोपण हेतु सम्पूर्ण खेत में 2मी.ग2मी. की दूरी पर गड्डे बनाये जाते हैं जिनका आकार 45 ग45 ग45 सेमी होता है व प्रत्येक गड्ढे में एक टोकरी कम्पोस्ट की खाद व 200 ग्राम नीम की खली का पाउडर मिलाकर भर देना चाहिए।

नर्सरी की तैयारी व पौधों का रोपण का समय व विधि:

जैट्रोफा का रोपण बीज, कटिंग व पौध से किया जाता है। नर्सरी में बीजों की बुवाई मई–जून का महीने में की जाती है। पौधे से पौधे से पंक्ति की दूरी 2 मी. रखते है।

उर्वरक:

पौधों की रोपाई के समय प्रत्येक गड्ढे में लगभग 20 ग्रा. यूरिया+ 120 ग्रा. सुपर फास्फेट+ 15 ग्र. म्युरेट आफ पोटाष को गडढों में मिला देना चाहिए।

सिंचाई:

चूंकि यह फसल वर्ष आधारित है किन्तु वर्षा न होने पर 15–20 दिनों के अन्तराल पर सिंचाई करते रहना चाहिए।

निकाई व गुड़ाई:

खरपतवार को नियंत्रण करने के लिए प्रारंभिक काल में निकाई–गुड़ाई की आवष्यकता पड़ती है तथा 1 वर्ष बाद पौधों की अधिक बढ़वार हो जाने के पश्चात इसकी कम आवष्यकता पड़ती है।

अन्तः फसलें:

जैट्रोफा की दो पंक्तियों के बीच में कौच, करेला, कलिहरी, अष्वगंधा, अदरक, हल्दी आदि की खेती की जा सकती है।

कटाई व संग्रह:

पौधों की दो वर्ष आयु होने के उपरान्त फूल व फल गुच्छे में आना प्रारम्भ होता है, कटिंग द्वारा लगाये गये पौधे में उसी वर्ष फल आ जाता है। पके हुये फल का रंग काला होता है, जो दिसम्बर , जनवरी माह में पक जाता है। प्रत्येक फल से 3–4 बीज प्राप्त होता है। बीजों की तुड़ाई श्रमिकों द्वारा की जाती है जो कि गुच्छों में होता है। मार्च के महीने में पौधों को 2–3 फुट की ऊंचाई से काट देना चाहिए ताकि अगले वर्ष से अच्छी फसल मिल सकें। एक बार रोपित पौधों से लगभग 30–40 वर्षो तक फसल मिलती रहती है।

उपजः

जैट्रोफा से दूसरे वर्षे लगभग 25–30 कु. तीसरे वर्ष 40–50 कुन्टल चौथे वर्ष्र 60–40 कुन्टल व पांचवे वर्ष 100–120 कुन्टल बीज प्रति हेक्टयर प्राप्त होता है जिसका बाजार में मूल्य रू. 800–1000 प्रति कुन्टल होता है।

तेल का उपयोगः

जैट्रोफा के बीजों से तेल साधारण स्पेलर द्वारा निकाला जा सकता है। तेल को फिल्टर करने के बाद डीजल द्वारा चालित सभी प्रकार के इंजनों जैसे ट्रैक्टर, जनरेटर सेट, रेल व सभी प्रकार के डीजल वाहन आदि में किया जा सकता है। अतः किसान इसकी खेती से लाभ प्राप्त कर सकता है। प्रत्येक वर्ष विदेषों से लगभग 80–84 हजार करोड़ रूपये का डीजल बाहरी देषों से मंगाया जाता है।