जैतून की खेती

वसुन्धरा राजे
मुख्यमंत्री, राजस्थान

किसान की उन्नति से ही हमारे पूरे प्रदेश की प्रगति संभव है। हमने किसान भाइयों के लिए राज्य में कई महत्त्वाकांक्षी योजनाएं शुरू की हैं। आप सभी उनका फायदा उठायें व परम्परागत खेती के साथ ही खेती के नये तरीकों व तकनीकों को अपनाएं।

हरित क्रांति, पीत क्रांति, श्वेत क्रांति व नीली क्रांति अब तक हो चुकी हैं, अब हमारा सपना राज्य में सदाबहार क्रांति (Evergreen Revolution) लाने का है। इसके लिए हमारी सरकार हर कदम पर किसानों के साथ है।

प्रभुलाल सैनी
कृषि मंत्री, राजस्थान

राज्य के विकास में हमारा मेहनतकश किसान एक अहम कड़ी है। राजस्थान सरकार किसानों के प्रति समर्पित है। हम चाहते हैं कि हमारे किसान भाई कम पानी, कम लागत, अधिक उत्पादन, उच्च तकनीक, संरक्षित खेती, अधिक मूल्य वाली फसलें उगाना आदि नवाचारों को अपनाएं ताकि उनकी आय बढ़े। इस प्रकाशन में हम आपको खेती के इन्हीं तरीकों व तकनीकों की जानकारी दे रहे हैं। इन्हें आप सभी अपनाएं और आगे बढ़ें।

जैतून की खेती

जैतून की खेती मुख्यतः भूमध्यसागर के आसपास के देशों इटली, मिश्र, तुर्की, पुर्तगाल, ट्यूनिशिया, मोरक्को, अलजीरिया, सीरिया, जॉर्डन, साईप्रस एवं इज़राईल में हो रही हैं। समृद्धि एवं शान्ति का प्रतीक जैतून उपोष्ण जलवायु का लम्बी उम्र वाला फलदार सदाबहार पौधा है। इसे फलत के लिए ठंडे तापक्रम की आवश्यकता पड़ती है। इसका पौधा 3–10 मीटर या इससे अधिक उंचाई का होता है।

जैतून के वानस्पतिक प्रसारण विधि से उत्पादित किये गये पौधों में 4–5 वर्ष से फलत् प्रारम्भ होकर 7 से 8 वर्ष की उम्र में अच्छा उत्पादन शुरू हो जाता है। जैतून के पौधे में हल्का सफेद रंग के 15 से 30 के पुष्पगुच्छ के फूल होते है। इसका फल मोम की तरह चिकनी सतह वाला शुरू में हल्के हरे से पीले रंग का व पकने पर गहरे लाल, बैंगनी, या काले रंग का हो जाता है। फल को पूरी तरह पकने में 6 से 8 माह का समय लगता है, लेकिन ताजा उपयोग में लिए जाने वाले फल जब सख्त होते है तब ही तोड़ लिये जाते हैं। जैतून के पौधों में प्रतिवर्ष नियमित रूप से कटाई छटाई नही करने पर एकान्तरित फलन् हो जाता है।

उपयोग व पोषण गुणवत्ता

जैतून के तेल का मुख्य उपयोग खाने में किया जाता है। फल को आचार व सलाद ड्रेसिंग के रूप में भी उपयोग किया जा रहा है। जैतून के तेल में मुक्त पोली असंतृप्त वसीय अम्ल की

प्रचुरता के कारण हृदय के लिए अच्छा माना जाता है।

राजस्थान में जैतून : एक चुनौती-हमारा संकल्प

राजस्थान में जैतून की खेती की अपार संभावनाओं को देखते हुए इसकी खेती का प्रयोग करने हेतु राजस्थान सरकार द्वारा निजी एवं सरकारी क्षेत्र की संयुक्त भागीदारी में दिनांक 19 अप्रेल 2007 को ''राजस्थान ओलिव कल्टीवेशन लिमिटेड'' का गठन कम्पनी एक्ट 1956 में किया गया। जैतून की सात किस्में क्रमशः बरनिया, अरबिक्युना, कोरटिना, फिशोलिन, पिकवाल, कोरनियकी एवं फ्रोन्टोय किस्म के पौधे इज़राईल से आयात किये। हार्डनिंग पश्चात राजकीय फार्मो के 182 हैक्टेयर क्षेत्र में जैतून के पौधों का रोपण मार्च 2008 से अक्टूबर 2010 तक किया गया।

जैतून की नर्सरी

कृषकों को उच्च गुणवत्तायुक्त जैतून के पौधे उपलब्ध कराने हेतु अन्तर्राष्ट्रीय मानकों की अत्याधुनिक नर्सरी की स्थापना राज्य सरकार द्वारा जयपुर ज़िले के ग्राम बस्सी में विकसित की जा चुकी है। नर्सरी द्वारा जैतून की 7 किस्में क्रमशः बरनिया, अरबिक्युना, कोरटिना, फिशोलिन, पिकवाल, कोरनियकी एवं फ्रोन्टोय के पौधे मृदा रहित मीडिया में उत्पादित किये जा रहे हैं। 30 सेमी से 50 सेमी की ऊँचाई होने पर ये पौधे खेत में रोपने योग्य हो जाते हैं।

जैतून की उत्पादन तकनीक

जलवायु

जैतून की खेती के लिए सर्दियों में पर्याप्त ठंड तथा गर्मियों में शुष्क मौसम उपयुक्त रहता है। सर्दी के मौसम में अच्छी ठंडक के लिए रात्रिकालीन तापमान लगभग 1.5° C से 10° C तथा अगले दिन का तापमान 20° C से 25° C तक उचित रहता है। जैतून के फल को पकने के लिए गर्मियों में लम्बी अवधि तक उच्च तापमान की ज़रूरत होती है। मानसून सत्र में अधिक आर्द्रता होने के कारण पौधों को अधिक देखभाल की आवश्यकता होती है।

भूमि का चयन एवं तैयारी

जैतून की खेती के लिए उपयुक्त जल निकास वाली भूमि का चयन किया जाना चाहिए क्यों कि पानी के भराव वाले क्षेत्र जैतून की खेती के लिए उपयुक्त नहीं हैं। पथरीला एवं छोटे कंकड़ वाला क्षेत्र जैतून के लिए अधिक उपयोगी होता है। भूमि की गहराई में कम से कम 1 मीटर तक चट्टान नहीं होनी चाहिए। चिकनी एवं भारी मिट्टी वाले क्षेत्रों में 2 फुट ऊंचाई एवं 2 फुट चौड़ाई की मेड़ बनाकर पौधों का रोपण करना लाभदायक होता है। ऐसे क्षेत्रों मे ट्रैक्टर की सहायता से मेड़ों का निर्माण कार्य करवाया जाना चाहिए।

सिंचाई व्यवस्था

जैतून की खेती के लिये ड्रिप सिंचाई संयंत्र की स्थापना आवश्यक है। जैतून का वृक्ष पानी की कमी की स्थिति को सहन कर सकता है, लेकिन लम्बे समय तक सूखे की स्थिति बनी रहने से उपज पर इसका विपरीत प्रभाव पड़ता है। विभिन्न अध्ययनों में पाया गया है कि पूर्ण विकसित जैतून के वृक्षों के लिए 0.3 से 0.5 मिलीमीटर दैनिक पैन वाष्पीकरण पूर्ति की आवश्यकता होती है। विशेषज्ञों के अनुसार जैतून की खेती के लिए प्रयोग में लिए जाने वाले पानी की ईसी अधिकतम 3.0 एवं पी. एच. मान लगभग 7.5 तक उचित पाया गया है।

ड्रिप संयंत्र की स्थापना

विशेषज्ञों के अनुसार प्रत्येक 50 सेमी की दूरी पर 2 लीटर प्रति घंटा डिस्चार्ज के ड्रिपर का विन्यास उपयुक्त पाया गया है। लेकिन भूमि की किस्म, पानी की उपलब्धता, पानी की गुणवत्ता आदि कारकों को ध्यान में रखकर ही उपयुक्त प्रकार के ड्रिपर का चयन किया जाना चाहिए। जैतून की सिंचाई की अधिकतम आवश्यकता 40 क्यूबिक मीटर प्रति हैक्टेयर होती है।

जैतून एक परपरागित फसल है, तथा इसके अच्छे फलन के लिये उद्यान में तीन से चार विभिन्न किस्मों का रोपण किया जाना आवश्यक है। एक ही किस्म के पौधे रोपण करने से जैतून का फलन बहुत अधिक प्रभावित होता है एवं फलन नहीं के बराबर होता है। खेत मे पौधों का किस्मवार विन्यास बहुत अधिक महत्वपूर्ण होता है अतः उपलब्ध पौधों के आधार पर निर्धारित मॉडल के अनुसार ही पौधरोपण करें।

जैतून के उद्यानों का विन्यास

क्र. स.	कतार से कतार की दूरी मीटर में	पौधे से पौधे की दूरी मीटर में
1	7	3
2	7	4
3	6	3
4	6	4

पौधे लगाने की विधि

जैतून की रोपाई के लिए 60X60X60 सें.मी. आकार के गड्ढ़े पर्याप्त रहते हैं। कम वर्षा वाले क्षेत्रों में गड्ढ़ों की गहराई अधिक रखनी चाहिए। प्रत्येक गड्ढ़े में 10 से 15 किलो सड़ी गोबर की खाद या 3 किलो वर्मी कम्पोस्ट मिट्टी में मिलाने के बाद पौधों की रोपाई करनी चाहिए।

दीमक के प्रभाव वाले क्षेत्रों में कीटनाशकों (50–100 ग्राम क्यूनालफॉस 1.5 प्रतिशत चूर्ण अथवा 3 एम.एल. क्लोरोपाइरीफॉस 20 प्रतिशत ईसी या इमिडाक्लोप्रिड 17.8 प्रतिशत ईसी दवा आदि) का प्रयोग किया जाना चाहिए। सामान्य तौर पर क्षारीय भूमि में 1.5–2.0 किलोग्राम जिप्सम प्रत्येक गड्ढ़े में मिलाया जाता है, लेकिन जिप्सम की मात्रा भूमि की जांच रिपोर्ट के आधार पर निर्धारित की जानी चाहिए।

पौधों को सहारा देना

पौधों की वृद्धि अवस्था के कारण यह ध्यान रखा जाना आवश्यक है कि पौधे सीधे खड़े हों एवं इनको पर्याप्त एवं मजबूत सहारा उपलब्ध हो। इसके लिए बांस अथवा सीधी मजबूत लकड़ी (लगभग 6 फीट लम्बाई एवं 1 से 1.5 इंच मोटाई) का उपयोग प्रथम दो वर्षों तक किया जाना चाहिए। बांस को दीमक से बचाव के लिए, उपयोग में लाये हुये ऑयल, दीमकनाशी दवा, डामर आदि का प्रयोग किया जाना चाहिए। बांस सीधा जमीन में इस प्रकार से गाड़ा जाये कि पौधे के समीप हो तो पौधों को सीधा रखने में सहायक हो। इसके पश्चात् पौधों के तने को धागे की सहायता से दो–तीन जगह से बांध दें। धागा ढ़ीला रहना चाहिए तथा समय–समय पर इसका निरीक्षण करें ताकि पौधे के तने को किसी प्रकार का नुकसान नहीं हो।

कटाई छंटाई

जैतून के पौधे से अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए इसके पौधों को सही आकार देना आवश्यक है। इसके लिए समय – समय पर कटाई छंटाई करना जरूरी है। आमतौर पर पौधे को 'कप' का आकार दिया जाता है। इसके लिए पौधे को जमीन की सतह से 70 से.मी. की ऊँचाई तक कृन्तन करते हैं। पहले वर्ष में मुख्य तने के चारों ओर शाखाएं तैयार करने पर महत्त्व दिया जाता है। आगे के वर्षों में बहुत हल्की कटाई–छंटाई, केवल टूटी हुई या आपस में गुंथी हुई शाखाओं को हटाने के लिए की जाती है। कटाई–छंटाई में मुख्य शाखाओं से छेड़छाड़ नहीं की जाती है। कटाई छंटाई का उद्देश्य पौधे के विभिन्न

भागों तक पर्याप्त प्रकाश व फलन वाली शाखाओं का पर्याप्त विकास करना है।

पोषक तत्व प्रबन्धन

जैतून के पौधों की पोषक तत्वों की आवश्यकता उसकी उम्र, अवस्था, जलवायु एवं भूमि में पोषक तत्वों की उपलब्धता आदि पर निर्भर करती है। पोषक तत्व के उपयोग से पूर्व विशेषज्ञ की सलाह ली जानी चाहिए।
सामान्यतः जैतून की खेती के लिए निम्न प्रकार से पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है –

उर्वरक का नाम	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष	तृतीय वर्ष
	(मात्रा किलोग्राम प्रति हैक्टेयर)		
नाइट्रोजन	25	50	80
फास्फोरस	20	40	80
पोटेशियम	20	50	120
कैल्शियम	25	50	80

खरपतवार नियंत्रण

खरपतवारों का नियंत्रण बहुत ही आवश्यक है। ये पौधों को उपलब्ध करवाये गये जल एवं पोषक तत्वों का उपयोग करते हैं तथा पौधों की बढ़वार में बाधक होते हैं। पौधों की कतार को पूरी तरह से खरपतवार से मुक्त रखा जाना चाहिए। प्रथम वर्ष का पौधा आकार में छोटा होने के कारण किसी भी प्रकार के खरपतवारनाशी के उपयोग से बचाना चाहिए।

सिंचाई व्यवस्था

एक वर्ष तक के पौधों का आकार कम होने के कारण उचित सिंचाई प्रबंधन की महती आवश्यकता है। जैतून के पौधे इस अवस्था में सूखे को सहन करने में असमर्थ होते हैं। प्रतिदिन सिंचाई करना अधिक लाभदायक होता है लेकिन यदि अन्य कारणों से ऐसा संभव नहीं हो सके तो सिंचाई इस प्रकार से करें कि सप्ताह में दो बार आवश्यक रूप से पौधों को पानी उपलब्ध हो।
सामान्यतः प्रति पौधे की सिंचाई की मात्रा विभिन्न कारक जैसे भूमि, जलवायु, पौधे की अवस्था के अनुसार निर्धारित की जाती है। फिर भी एक मोटे अनुमान के तौर पर प्रति पौधे की सिंचाई की मात्रा 3–5 लीटर प्रति दिन होती है।

जैतून के फलों की तुड़ाई

फलों की तुड़ाई पारम्परिक व यांत्रिक पद्धति से की जा सकती है। यांत्रिक पद्धति में ट्रैक्टर चालित मशीनों का उपयोग किया जाता है। पारम्परिक पद्धति में जैतून के पेड़ के नीचे जाल (नेट) बिछा दिया जाता है। फल पकने पर जाल पर गिरते रहते हैं जिन्हें एकत्र कर लेते हैं। बांस की सहायता से शाखाओं को हिलाकर भी जैतून के पके फलों को गिराया जाता है।

जैतून की खेती का आर्थिक विश्लेषण

जैतून के पौधारोपण से 4–5 वर्षों के पश्चात् फल लगने प्रारम्भ हो जाते हैं। जैतून के फलों से 8–15 प्रतिशत तक तेल निकाला जा सकता है। प्रारम्भ में फल में तेल की मात्रा कम होती है लेकिन 7–8 वर्ष की उम्र में 8–15 प्रतिशत तक तेल प्राप्त किया जा सकता है। विश्व औसत के अनुसार एक हैक्टेयर क्षेत्रफल से लगभग 1500 से 1800 किलोग्राम तेल प्राप्त होता है। तेल का औसतन बाजार मूल्य राशि रु. 180 प्रति किलोग्राम के आधार पर किसान को प्रति हैक्टेयर औसत सकल आय – राशि रु. 2.50 से 3.00 लाख रु. प्राप्त हो सकती है।

कीट - व्याधि

जैतून के बगीचे में भी अन्य फल वृक्षों की भांति कीड़े–बीमारियों का प्रकोप होता है। भारतवर्ष में चूंकि जैतून के बगीचे न होने के कारण मोटे तौर पर कीड़ों के प्रकोप की संभावनाएं कम हैं। उपलब्ध जानकारी के अनुसार जैतून के पौधों पर निम्नलिखित कीड़ों का प्रकोप होता है:–

दीमक

जैतून के नये पौधे की जड़ों को दीमक द्वारा नुकसान पहुंचाया जा सकता है। ऐसे में दीमक से प्रभाव वाले क्षेत्रों में दीमक का उपचार समय पर किया जाना आवश्यक है। इसके नियंत्रण के लिए क्लोरोपायीरीफॉस अथवा इमिडाक्लोप्रिड नामक दवा का 3–5 मिली प्रति पौधा की दर से सिंचाई के पानी के साथ उपयोग किया जाना चाहिए। इसके पश्चात् प्रति माह इसका उपयोग आवश्यकता के अनुसार किया जाना चाहिए।

माईट

इस कीट का प्रकोप पौधे की ऊपरी भाग में होता है तथा माईट कोमल पत्तियों का रस चूस लेती है। जिसके कारण पौधे को भोजन बनाने मे कठिनाई होती है। इसके नियंत्रण के लिए घुलनशील सल्फर 2 ग्राम प्रति लीटर पानी का उपयोग किया जाना चाहिए।

जैतून की खेती हेतु अनुदान

राष्ट्रीय कृषि विकास योजना में जैतून के नये उद्यान विकसित करने हेतु निम्नानुसार अनुदान देय है –

- जैतून के पौधे – बगीचों की स्थापना के लिए पौधों की कीमत का अधिकतम राशि रु. 48,000 प्रति हैक्टेयर।
- पौध सरंक्षण रसायन एवं उर्वरक – जैतून के उद्यानों के रखरखाव हेतु उर्वरक, पौध संरक्षण रसायन आदि पर अधिकतम राशि रु. 3200 प्रति हैक्टेयर प्रति वर्ष की दर से तीन वर्षों तक।

ग्राम

9-11 नवम्बर 2016
जयपुर

उन्नत किसान
ख़ुशहाल राजस्थान

राजस्थान ऑलिव कल्टीवेशन लिमिटेड
राज्य कृषि प्रबंन्ध संस्थान परिसर
दुर्गापुरा, जयपुर
T: 0141 255 4106, W: rajolive.com
E: rocl@rajolive.com

अधिक जानकारी के लिए किसान कॉल सेन्टर **1800 180 1551**
पर बात करें या अपने पास के कृषि पर्यवेक्षक या अपने ज़िले के
उप निदेशक कृषि या सहायक निदेशक उद्यान विभाग के कार्यालय में सम्पर्क करें

ग्लोबल
राजस्थान
एग्रीटेक मीट
9-11 नवम्बर 2016
जयपुर