प्रथाओं का पैकेज

के

फ्लेक्स बीज (अलसी)

1. परिचय

परिवार: लिनासी, **कॉमन नाम: अलसी** और **वैज्ञानिक नाम:** ***लिनम यूसिटाटिसिमम एल।***

मूल: छोटे वरीयता प्राप्त प्रकार: दक्षिण-पश्चिमी एशिया में शामिल, भारत, अफगानिस्तान और तुर्की

बोल्ड वरीयता प्राप्त प्रकार: एशिया माइनर, मिस्र, अल्जीरिया, स्पेन, इटली और ग्रीस सहित भूमध्य क्षेत्र। राजस्थान के बारां, कोटा, बूंदी, झालावाड़, टोंक, चित्तौड़ जिले में अलसी की खेती मुख्य रूप से लोकप्रिय है।

अलसी या अलसी की खेती कई कारणों से की जाती है। जब इसकी खेती फाइबर के लिए की जाती है तो इसे सन कहते हैं। दूसरी ओर तेल के लिए खेती को अलसी की खेती कहा जाता है। अलसी या अलसी मूल रूप से तेल के लिए खेती की जाती है। तेल कई तरह से उपयोगी है। कुछ ही देश ऐसे हैं जहां सन सीड की वाणिज्यिक खेती की जाती है।

सन सीड्स ऑयल का इस्तेमाल मुख्य रूप से औद्योगिक क्षेत्र में किया जाता है। लेकिन, हाल ही में अलसी ने अपने कई स्वास्थ्य लाभों के कारण लोकप्रियता हासिल की है। इसे सुपरफूड भी कहा जाता है। जैसे-जैसे लोग उपभोग के लिए विभिन्न प्रकार के बीजों के लाभों के बारे में अधिक जागरूकता प्राप्त कर रहे हैं, इसकी मांग भी बढ़ रही है। इस वजह से अलसी की मांग में भी हाल के वर्षों में भारी मांग देखने को मिली है। इसलिए अगर सही तरीके से किया जाए तो अलसी की खेती काफी फायदेमंद साबित हो सकती है। अलसी बेचकर प्राप्त राजस्व भी बहुत अधिक है।

सन बीज के स्वास्थ्यलाभ: सन बीज उत्कृष्ट स्वास्थ्य लाभ के साथ पैक कर रहे हैं। सन बीज फाइबर का एक अच्छा स्रोत है और कार्ब्स में कम है। सन के बीज वजन घटाने में मदद करते हैं। सन के बीज त्वचा और बालों के लिए स्वस्थ होते हैं। सन के बीज कोलेस्ट्रॉल को कम करने में मदद करते हैं। सन बीज एंटीऑक्सीडेंट (लिग्न्स) का अच्छा स्रोत हैं। सन के बीज पाचन स्वास्थ्य में सहायता करते हैं। सन के बीज से स्तन कैंसर में कमी आ सकती है। सन बीज ओमेगा-3 फैटी एसिड का अच्छा स्रोत हैं। सन बीज मधुमेह को नियंत्रित करने में मदद कर सकते हैं। सन बीज दिल स्वस्थ हैं

2. मिट्टी की स्थिति

आप गहरी दोमी मिट्टी पर अलसी के पौधों की सबसे अच्छी खेती कर सकते हैं। यह गंगा के मैदानों की मिट्टी की दोमट और जलोढ़ मिट्टी में भी अच्छी तरह से बढ़ता है। अलसी की फसल की खेती करने के लिए सबसे अच्छा क्षेत्र मध्य भाग और भारत के प्रायद्वीपीय हिस्से में होगा। मिट्टी में अच्छी जल निकासी होनी चाहिए और पोषक तत्वों से भरपूर होना चाहिए। बुरी तरह से सूखा और खराब मिट्टी सन बीज पौधों के विकास के लिए बहुत हानिकारक हैं। सन बीज की खेती के लिए मिट्टी का आदर्श पीएच 5-7 है।

3. जलवायु की स्थिति

सन बीज की फसल ठंडे मौसम में अच्छी तरह से करती है। चूंकि यह सर्दी/शीत मौसम की फसल है, इसलिए यह क्षेत्र पर निर्भर करताहै। यदि आप बीज और फाइबर उपज दोनों की दोहरी विविधता का उपयोग कर रहे हैं, तो आपको खेती करना आसान हो सकता है। फाइबर ठंडी जलवायु में अच्छी उपज देता है जबकि मध्यम ठंड बीजों की उपज के लिए अच्छी तरह से अनुकूल होती है। खेती सन बीज के लिए आदर्श तापमान 21-26 डिग्री सेल्सियस है। खेती के लिए भी 45-75 सेमी सालाना बारिश की जरूरत होती है। इस फसल को उच्च और गुणवत्ता वाली उपज के लिए 7 इंच बारिश (3 महीने के लिए समान रूप से फैल) के साथ 50/% की सापेक्ष आर्द्रता की आवश्यकता होती है। आप निचले क्षेत्रों में और समुद्र तल से 770 मीटर तक ऊंचाई वाले क्षेत्रों में भी सन बीज की खेती कर सकते हैं।

3. **किस्में**:

सन आमतौर पर या तो फाइबर के लिए या बीज के लिए उगाया जाता है, प्रत्येक उद्देश्य के लिए विभिन्न किस्मों का उपयोग किया जा रहा है। फाइबर सन की किस्मों को आम तौर पर सफेद, नीले या बैंगनी फूलों वाले लोगों में वर्गीकृत

किया जाता है। सफेद फूलों वाले लोग आम तौर पर अधिक हार्डी होते हैं और नीले फूलों वाले लोगों की तुलना में फाइबर और बीज दोनों के लिए प्रति एकड़ अधिक उपज देते हैं, लेकिन उनसे फाइबर को कताई के दृष्टिकोण से कठोर और निम्न गुणवत्ता का माना जाता है ।

राजस्थान में तेल की खेती के लिए अनुशंसित किस्में त्रिवेणी, किरण, पद्मिनी, शीतल, टी-397, चंबल, जवाहर-23, एलकेके 9313, एलएमएच-62 और नागरकोट हैं। गौरव, जीवन और पार्वती की किस्में तेल और फाइबर दोनों के लिए उपयुक्त हैं। मोटे और किसी न किसी ग्रेड का उपयोग मजबूत रस्सियों, शिपिंग कॉर्ड, ट्विन्स और कॉर्डेज, कंबल, कालीन, गैलीचा, मैट, बैग, गद्दे और नेवर के निर्माण में किया जाताहै। जबकि सन फाइबर के सर्वश्रेष्ठ ग्रेड सूटिंग और शर्टिंग सामग्री, कपड़े लेस, बिस्तर चादरें, damasks, पर्दे और इसी तरह की सामग्री के निर्माण के लिए ठीक कपड़ा के लिए उपयोग किया जाता है ।

फाइबर निकालने के लिए अलसी के परिपक्व भूसे का प्रसंस्करण

4. बुवाई का समय

- **रबी (शीतकालीन) फसल: इष्टतम बुवाई की अवधि अक्टूबर के पहले पखवाड़े से नवंबर के पहले पखवाड़े तक है।**

5. बीज दर और बीज व्यवहार करना

- **बीज दर**: 40-50 किलो प्रति हेक्टेयर, आमतौर पर फ्लेक्ससीड को नियंत्रण बीज जनित रोग के क्षेत्र में बोने से पहले Bevistin@1.५ ग्राम/किलो बीज या कैपेटन या एग्रोसन जीएन @2.5 ग्राम/किलो बीज के साथ इलाज किया जाना चाहिए।

6. भूमि की तैयारी

भूमि को ठीक से तैयार करने के लिए, आपको पहले साइट को साफ़ करना होगा। यदि भूमि में पिछली खेती की गई है, तो आपको इसे खरपतवार और मलबे से साफ करना होगा। अन्य पेड़ स्टंप और चट्टानों को हटा दिया जाना चाहिए। जमीन साफ होने के बाद इसे कई बार ट्रैक्टर या बैलगाड़ी से मिट्टी तक हल जरूर करें। जुताई के बाद दु र्व्यवहार और होइंग होनी चाहिए । मिट्टी चिकनी और कॉम्पैक्ट होने के बाद, बीज बोने के लिए बीज बिस्तर जरूर बनाएं। आखिरी हल के बाद मिट्टी में फार्मयार्ड खाद मिलाने के लिए भी ध्यान जरूर रखें।

7. खाद और उर्वरक

खाद: आमतौर पर 1 हेक्टेयर क्षेत्र के लिए 10 से 15 टन अच्छी तरह से विघटित कृषि यार्ड खाद जोड़ा जाना चाहिए। आम तौर पर, हाइब्रिड/बेहतर वाणिज्यिक खेती उर्वरक और पोषक तत्वों के लिए बहुत अच्छी तरह से । खादों की जरूरत वर्षा पोषित फसल से लेकर सिंचित फसल तक अलग-अलग होती है।

- **बीज प्रयोजन फसल के लिए**: 70-80 **किलो एन/हेक्टेयर (सिंचित फसल,)** 40-50 **किलो एन/हेक्टेयर (वर्षा फेड)** । P2O5: **बारिश खिलाया** (20 **किलो/हेक्टेयर) और सिंचित (४० किलो/हेक्टेयर)** ।
- **बीज और फाइबर पर्पज क्रॉप (दोहरा उद्देश्य): इस फसल की मात्रा 'एन'** (130 **किलोग्राम/हेक्टेयर) और** 50 **किलोग्राम/हेक्टेयर के पी2ओ5 की अधिक मात्रा है।**

  सिंचित स्थिति के तहत, 'एन' की आधी खुराक जिसमें 'पी', 'एस' और 'जेडएन' की पूरी मात्रा के साथ बुवाई के समय बेसल के रूप में लागू की जानी चाहिए। शेष 'एन' को बुवाई के 30 **दिनों बाद पहली सिंचाई के साथ लागू किया जाना चाहिए।**

8. बुवाई तकनीक

- आप बीज बुवाई जैसे प्रसारण या लाइन बुवाई के लिए विभिन्न तरीकों का उपयोग कर सकते हैं। बीज की दर औसतन 30-40 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर है। आपको ध्यान रखना चाहिए कि मिट्टी के अंदर 3-4 सेमी गहरी बीज बोए जाते हैं।
- आपको पौधे की पंक्तियों और रेखाओं के बीच 23-10 सेमी की अंतर भी प्रदान करनी चाहिए। बुवाई के लिए अच्छी गुणवत्ता और प्रमाणित बीज का चयन अवश्य करें। बुवाई से पहले यह बेहतर है यदि आप बीजों को कुछ बीज उपचार रसायनों के साथ इलाज कर सकते हैं।
- **20-25 सेमी वर्षा/सिंचित परिस्थितियों में इष्टतम अंतर है**

9. सिंचाई

बुआई और रोपाई के समय सिंचाई जरूर करें। सन बीज की फसल को उचित विकास के लिए नम मिट्टी की आवश्यकता होती है। भले ही यह सर्दी से पहले बोया जाता है, लेकिन नियमित आधार पर सिंचाई प्रदान करने के लिए ध्यान रखना चाहिए। जलवायु परिस्थितियों और मौसम के आधार पर, आपको क्षेत्र में उचित सिंचाई सुविधाएं प्रदान करनी चाहिए। शुष्क मौसम के दौरान, अतिरिक्त सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है। आपको पर्याप्त पानी प्रदान करना चाहिए और मिट्टी को फूल और बीज युक्त चरणों में नम रखना चाहिए। इस समय पानी की जरूरत अधिकतम होती है।

आम तौर पर फ्लेक्स फसल को रेनफेड फसल माना जाता है। हालांकि, अलसी की फसल ब्रांचिंग, फूल और कैप्सूल गठन के महत्वपूर्ण चरण में सिंचाई के लिए बहुत अच्छी तरह से प्रतिक्रिया करती है। आमतौर पर अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए दो से तीन सिंचाई पर्याप्त होती हैं। पहली सिंचाई बुवाई के 30 दिन बाद और फूल से ठीक पहले (बुवाई के 50 दिन) और तीसरी कैप्सूल गठन से ठीक पहले (बुवाई के 70 दिन बाद) लागू की जानी चाहिए।

11. निराई और अंतरसंस्कृति

उद्भव के बाद (बुवाई के 2-3 सप्ताह बाद) आवेदन या इसके प्रभावी खरपतवार नियंत्रण प्रबंधन के लिए 1.5 किलोग्राम/ फसल रोटेशन भी खेत में खरपतवार को नियंत्रित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। बुवाई के 3 और 5 सप्ताह के बाद 2 खरपतवार द्वारा खरपतवार को भी नियंत्रित किया जा सकता है। जब फसल 8-16 सेमी लंबा हो या शाखा लगाने से ठीक पहले, MCPB के उद्भव आवेदन के बाद "०.५ किलो/हेक्टेयर वार्षिक व्यापक छोड़ सप्ताह को नियंत्रित करने के लिए लागू किया जाना चाहिए ।

12. रोग और कीट नियंत्रण

कई बीमारियां और कीट हैं जो सन बीज फसलों को प्रभावित करते हैं। उनमें से सबसे आम और उनके नियंत्रण उपाय नीचे दिए गए हैं:

- जंग- इंडोफिल या सल्फर स्प्रे पानी के साथ मिलाया जाता है
- अलसी पित्त मिज- मिश्रित फसल और प्रारंभिक किस्मों की खेती
- कमला- मैलाथियान या सेविन स्प्रे
- सहिष्णु किस्मों की मुरझाई खेती

इनके अलावा पाउडर फफूंदी से फसल को प्रभावित करने वाली बीमारी है। बाजार में कई रोग प्रतिरोधी किस्में उपलब्ध हैं। आप रोग प्रतिरोधी किस्मों की खेती कर सकते हैं रोगों से बचने के लिए अंडा

14. हार्वेटिंग

जब फसल परिपक्वता प्राप्त हो जाती है तो आपको फसलों की कटाई अवश्य करनी चाहिए। प्रत्येक किस्म के लिए परिपक्वता समय भिन्न होता है। लेकिन आपको लंबे समय तक इंतजार नहीं करना चाहिए क्योंकि पाले से फसल के नुकसान का खतरा है। यदि आप सन की दोहरी उद्देश्य किस्म की खेती कर रहे हैं, तो फाइबर परिपक्वता और बीजों के दौरान उचित समय पर फसल कर सकता है। आपको फसल से बीज अलग करने के लिए पूरे पौधे की कटाई करनी होगी और थ्रेसिंग लगाना होगा।

15. उपज

आप एक बेहतर उपज के लिए उच्च उपज किस्मों की खेती कर सकते हैं। एक उचित कृषि प्रबंधन विधि के साथ, आप प्रति हेक्टेयर लगभग 9-10 क्विंटल सन बीज की उम्मीद कर सकते हैं।

16. फसल के बाद प्रबंधन

फसल कटाई के बाद के नुकसान से बचने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाने चाहिए:

- कटाई के उचित तरीकों का उपयोग,
- थ्रेसिंग और विनिंग के आधुनिक यांत्रिक तरीकों को अपनाएं,
- प्रसंस्करण की बेहतर तकनीकों का उपयोग,
- उपज की सफाई और ग्रेडिंग,
- भंडारण के साथ-साथ परिवहन के लिए कुशल और अच्छी पैकेजिंग का उपयोग,
- भंडारण में उचित तकनीकों का उपयोग,

- संकुल की हैंडलिंग में उचित देखभाल,
- हैंडलिंग के दौरान हुक के इस्तेमाल से बचें।