



## अलसी की वैज्ञानिक खेती

डा. सत्येन्द्र कुमार, डा. डी. पी. सिंह, डा. विजय चन्द्रा, डा. शिव पूजन यादव

### परिचय:-

अलसी रबी के मौसम में उगाई जाने वाली बहुमूल्य औद्योगिक तिलहन की महत्वपूर्ण फसल है, जोकि भारत में व्यापक स्तर पर इस की खेती की जाती है। अलसी के प्रत्येक भाग का प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से विभिन्न रूपों में उपयोग किया जा सकता है। इसके बीजों में तेल की मात्रा 33–47% होती है। अलसी का उपयोग मुख्यतः तेल व रेशे के लिए किया जाता है। तेल का उपयोग अनेकों रूपों में किया जाता हैं जैसे खाने के लिए और औषधि के रूप में, पेन्ट्स वार्निश व स्नेहक बनाने के साथ पैड इंक तथा प्रेस प्रिटिंग हेतु स्याही तैयार करने में और आदि औद्योगिक के क्षेत्र में उपयोग किया जाता है।

भारत में प्रमुख फ्लैक्स सीड Linseed [Flax seed] (अलसी) उत्पादक राज्य: उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र, झारखण्ड, उडीसा, असम, पश्चिम बंगाल, कर्नाटक, नागालैंड, आंध्र प्रदेश, राजस्थान, हिमाचल प्रदेश और तेलंगाना जैसे राज्यों में इसकी खेती की जाती है। और भारत में स्थानीय नाम (अलसी) बीज : अलसी (हिन्दी, पंजाबी, गुजराती), जाक्स / अतासी (मराठी), तिशा (बंगाली), अगासी (कन्नड़) अविसेलु (तेलुगू), पंसि (उडिया),

अली विताई (तमिल), चेरूचना विथु (मलयालम)।

### उन्नति किस्में

शीला, गौरव, शेखर, जे एल एस 9, एन एल 97, शिखा, रश्मि, जीवन, मीरा, और पार्वती, गरिमा, श्वेता, शुभा, लक्ष्मी, मऊ आजाद, शारदा, एन.डी.एल. 2004–05, एन.डी.एल. –2002 किस्में है।

### बुवाई का समय

यह सर्दियों / ठंड के मौसम की फसल है, यह क्षेत्र पर निर्भर करता है। असिंचित क्षेत्रों में अक्टूबर के प्रथम सप्ताह तथा सिंचित क्षेत्रों में नवम्बर के प्रथम सप्ताह में बुवाई करनी चाहिए, उतेला खेती के लिए धान कटने के 7 दिन पूर्व बुवाई की जानी चाहिए, जल्दी बुवाई करने पर फसल को फल मक्खी एवं पाउडरी मिल्ड्यू आदि से बचाया जा सकता है।

### दूरी

कतार से कतार के बीच की दूरी 30 सेंमी तथा पौधे की दूरी 5 से 7 सेंमी रखनी चाहिए।

### बीज की गहराई

बीज को भूमि में 3 से 4 सेंमी गहराई पर बोना चाहिए।

डा. सत्येन्द्र कुमार, डा. डी. पी. सिंह, डा. विजय चन्द्रा, डा. शिव पूजन यादव

कृषि विज्ञान केन्द्र, बसुली, महाराजगंज

प्रसार निदेशालय

आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या

## बुवाई का तरीका

अलसी की बुवाई आम तौर पर बुरकाव या मशीन के द्वारा पंक्तियों में की जाती है।

### बीज की मात्रा

बीज की मात्रा लगभग 25 से 30 किलोग्राम / हेक्टेयर है।

### बीज का उपचार

बुवाई से पहले, बीज को मेंकोजेब, बाविस्टिन और थीरम 2.5 ग्राम प्रति किलो बीजों का उपचार किया जा सकता है। तथा ट्राइकोडरमा विरीडी की 5 ग्राम मात्रा प्रति किलो बीज को उपचारित कर बुवाई करनी चाहिए।

### भूमि

अलसी की फसल के उत्तर और पश्चिम क्षेत्र के जलोढ़ मिट्टी में अच्छी तरह से होती है। अलसी की खेती के लिये काली भारी एवं मटियार मिट्टी उपयुक्त रहती है। भूमि में उचित जल निकास होना चाहिए।

### खेत की तैयारी

अलसी की खेती के लिए बुवाई से पूर्व हल या कल्टीवेटर से खेत की 2 से 3 बार अच्छी गहरी जुताई करनी चाहिए क्योंकि अलसी की जड़े मट्टी में गहराई तक प्रवेश करती है। जुताई के बाद पाटा चलाकर खेत को समतल कर लेना चाहिए, जिससे भूमि में नमी बनी रहें। खेत भुखुरा, समतल और खरपतवार रहित होना चाहिए।

### खाद एवं रासायनिक उर्वरक

अलसी की खेती के लिए खाद और उर्वरक, मिट्टी या जमीन तैयार करने का समय अच्छी तरह सड़ी हुई गोबर की खाद

या वर्मी कम्पोस्ट का प्रयोग करते हैं। भूमि की आवश्यकता अनुसार रासायनिक उर्वरक का प्रयोग करें। यदि मिट्टी में पोषक तत्वों की कमी है, तो मिट्टी की जांच कराये। अच्छा खाद और उर्वरक मिलाने पर फसल की अच्छी गुणवत्ती और पैदावार मिलेगा।

### अलसी की खेती में प्रमुख रोग, कीट

अलसी की खेती में गेरुआ (रस्ट), अंगमारी (आल्टरनेरिया), रस्ट, सीडलिंग, और रुट रॉट, कीट फल मक्खी हैं। जिनका निदान करें। या इन से बचने के लिए अवरोधी किस्मों का चयन करें।

### जल प्रबंधन

अलसी के अच्छे उत्पादन के लिए निभिन्न क्रांतिक अवस्थाओं पर 2 सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। यदि दो सिंचाई उपलब्ध हो तो प्रथम सिंचाई बुवाई के एक माह बाद एवं दूसरी सिंचाई फल आने से पहले करना चाहिए। सिंचाई के साथ-साथ प्रक्षेत्र में जल निकास का उचित प्रबंध होना चाहिये। प्रथम एवं दूसरी सिंचाई क्रमशः 30–35 व 60 से 65 दिन की फसल अवस्था पर करें।

### फसल की कटाई एवं भण्डारण

जब फसल की पत्तियाँ सूखने लगें, कैप्सूल भूरे रंग के हो जायें और बीज चमकदार बन जाय तब फसल कटाई करनी चाहिये। बीज में 75 प्रतिशत तक सापेक्ष आद्रता तथा 8 प्रतिशत नमी मात्रा भंडारण के लिए सर्वोत्तम है।

### सूखे तने से रेशा प्राप्त करने की विधि

हाथ से रेशा निकालने की विधि अच्छी तरह सूखे सड़े तने की लकड़ी की

मुंगरी से पीटिए कूटिए । इस प्रकार तने की लकड़ी टूटकर भूसा हो जायंगी जिसे झाड़कर व साफ कर रेशा आसानी से प्राप्त किया जा सकता है ।

#### यांत्रिकी विधि (मशीन) रेशा निकालने की विधि

1. सूखे सडे तने के छोटे – छोटे बण्डल मशीन के ग्राही सतह पर रख कर मशीन चलाते हैं इस प्रकार मशीन से दबे/पिसे तने मशीन के दूसरी तरफ से बाहर लेते रहते हैं ।
2. मशीन से बाहर हुये दबे/पिसे तने को हिलाकर एवं साफ कर रेशा प्राप्त कर लेते हैं ।
3. यदि तने की पिसी लकड़ी एक बार में पूरी तरह रेशे से अलग न हो तो पुनः उसे मशीन में लगाकर तने की लकड़ी को पूरी तरह से अलग कर लें ।

