

अलसी का आर्थिक महत्व



आनन्द कुमार जैन ,रणवीर कुमार,बीरेन्द्र सिंह*, सुमन कल्याणी ,शाहीन नाज़ एवं प्रेम चंद कुमार

बिहार कृषि विश्वविद्यालय , सबौर भागलपुर

*अनुरूपी लेखक

बीरेन्द्र सिंह*

अलसी एक तरह का बीज है जिसे हिंदी में तीसी और अंग्रेजी में फ्लैक्स सीड Flax Seed के नाम से जाना जाता है। यह शरीर के लिए बहुत ही फायदेमंद है। शरीर की कमजोरियों को दूर करके यह शरीर को मजबूत बनाता है और साथ इसे कई तरह की बीमारियों से दूर भी रखता है। अलसी का इस्तेमाल कई तरह से किया जाता है। आज बाजार में इसके सप्लीमेंट में भी उपलब्ध हैं। अपने ढेरों खूबियों की वजह से इसे आयुर्वेद में जड़ी बूटी का नाम से जाना जाता है। अलसी के बीजों का उपयोग पाचन सुधारने, कोलेस्ट्रॉल कम करने, वजन घटाने, और डायबिटीज को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है। इनका सेवन त्वचा और बालों के स्वास्थ्य के लिए भी फायदेमंद है, और हार्मोनल संतुलन बनाए रखने में मदद करता है। अलसी के बीजों को भूनकर, पीसकर या भिगोकर खाया जा सकता है, और इन्हें दही, स्मूदी या सलाद में मिलाकर भी खाया जा सकता है। अलसी के बीजों को संसाधित करके अलसी का तेल बनाते हैं, जिसका उपयोग वार्निश या पेंट जैसी लकड़ी की सामग्री के लिए परिरक्षक के रूप में किया जाता है। लोग अलसी के बीजों का सेवन साबुत या पिसे हुए रूप में भी करते हैं।

अलसी के बीजों का उत्पादन सुखाने, छिलका हटाने या पीसने, और गुठली निकालने के लिए पृथक्करण प्रक्रियाओं से होकर गुजरता है, जिन्हें साफ करके उपभोग के लिए तैयार किया जाता है। बीजों से तेल निकालने के लिए, आपको गुठली को दबाकर और परिष्कृत करके आगे की प्रक्रिया करनी होगी। अलसी (लिनेसी यूसिटाटिसिमम) पारंपरिक रूप से इसके तेल के लिए उगाई जाती है, जिसका उपयोग मशीन के तेल के साथ-साथ पेंट और वार्निश बनाने में भी किया जाता है क्योंकि यह

धूप और हवा के संपर्क में आने पर सूखकर सख्त हो जाता है। पेराई के बाद बचे हुए अवशेष को फीडस्टॉक के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है। अलसी के औद्योगिक उपयोगों में मुख्य रूप से पेंट, वार्निश, और स्याही में सुखाने वाले तेल के रूप में उपयोग किया जाता है। अलसी के रेशों का उपयोग वस्त्र, कागज़ और कंपोजिट सामग्री बनाने में किया जाता है, और इसके तेल से लिनोलियम, साबुन, और चमड़ा पॉलिश जैसे उत्पाद बनाए जाते हैं। अलसी के कई फायदे हैं जैसे

पाचन में सुधार, कोलेस्ट्रॉल कम करना और हृदय स्वास्थ्य को बढ़ावा देना, लेकिन इसके कुछ नुकसान भी हो सकते हैं जैसे कि हार्मोनल असंतुलन या एलर्जी। अलसी में ओमेगा-3 फैटी एसिड, फाइबर, प्रोटीन, विटामिन और खनिज भरपूर मात्रा में होते हैं। यह वजन घटाने, मधुमेह को नियंत्रित करने और त्वचा तथा बालों के स्वास्थ्य को बेहतर बनाने में सहायक हो सकती है। हालांकि, इसका अधिक सेवन करने से या कुछ खास दवाओं के साथ इसे लेने से पहले सावधानी बरतनी चाहिए।



औद्योगिक अनुप्रयोग

❖ पेंट और वार्निश:

अलसी का तेल एक सुखाने वाले तेल के रूप में पेंट, वार्निश और रेजिन में उपयोग किया जाता है।

❖ स्याही और मुद्रण:

इसका उपयोग मुद्रण स्याही बनाने में किया जाता है।

❖ अन्य उत्पाद:

अलसी के तेल का उपयोग लिनोलियम, तेल वस्त्र, साबुन, जूता पॉलिश और अन्य विशेष उत्पादों में भी किया जाता है।

❖ पुट्टी:

पारंपरिक ग्लेज़िंग पुट्टी, जो चाक पाउडर और अलसी के तेल से बनती है, खिड़कियों के लिए सीलेंट के रूप में काम करती है।

❖ वस्त्र और कागज़:

अलसी के तने से निकलने वाले रेशों का उपयोग लिनेन वस्त्र, नैपकिन और कागज़ जैसे उत्तम कागज़ बनाने में होता है।

❖ कंपोजिट सामग्री:

अलसी के रेशों को प्लास्टिक के साथ मिलाकर ऑटोमोटिव भागों जैसे डैशबोर्ड बनाने के लिए हल्के फाइबरग्लास के विकल्प के रूप में उपयोग करने की योजना है।

❖ बायोफ्यूल:

अलसी के भूसे को जैव ईंधन के रूप में उपयोग करने की

क्षमता पर भी शोध किया जा रहा है।

पेंट बाइंडर : इसका उपयोग चित्रकारी माध्यम के रूप में भी किया जा सकता है, जिससे तेल रंग अधिक तरल, पारदर्शी और चमकदार बनते हैं। यह शीत-दबाव, क्षार-परिष्कृत, सूर्य-प्रक्षालित, सूर्य-गाढ़ा, और बहुलकीकृत (स्टैंड ऑयल) जैसी किस्मों में उपलब्ध है। अलसी के तेल का आगमन तेल चित्रकला की तकनीक में एक महत्वपूर्ण प्रगति थी।

पुट्टी : पारंपरिक ग्लेज़िंग पुट्टी, जो चाक पाउडर और अलसी के तेल के पेस्ट से बनी होती है, काँच की खिड़कियों के लिए एक सीलेंट है जो लगाने के कुछ हफ्तों के भीतर सख्त हो जाती है और फिर उस पर पेंट किया जा सकता है। पुट्टी का टिकाऊपन अलसी के तेल के सुखाने वाले गुणों के कारण होता है।

लकड़ी का फिनिश : लकड़ी का फिनिश के लिए इस्तेमाल किए जाने पर, अलसी का तेल धीरे-धीरे सूखता है और सख्त होने पर थोड़ा सिकुड़ता है। अलसी के तेल की फिनिश पर आसानी से खरोंच लग जाती है और तरल पानी कुछ ही मिनटों में अलसी के तेल की फिनिश में घुस जाता है, और जल वाष्प इसे लगभग पूरी तरह से पार कर जाता है। अलसी के तेल से उपचारित बगीचे के फर्नीचर

पर फफूंदी लग सकती है। तेल लगी लकड़ी पीली पड़ सकती है और उम्र के साथ काली पड़ने की संभावना है। हालाँकि तेल छूने पर सूखा लगता है, लेकिन अध्ययनों से पता चलता है कि अलसी का तेल पूरी तरह से सूखता नहीं है।

अलसी का तेल लकड़ी की वस्तुओं के लिए एक आम फिनिश है, हालाँकि बहुत अच्छी फिनिश पाने में महीनों लग सकते हैं। अध्ययनों से पता चलता है कि अलसी के तेल की फैटी-एसिड संरचना में क्रॉस-लिंकिंग और ऑक्सीकरण की समस्या होती है, जिससे अक्सर यह काला पड़ जाता है।

सोने का पानी : उबले हुए अलसी के तेल का उपयोग पारंपरिक तेल-सोने के काम में सोने की पत्ती की चादरों को किसी आधार (चर्मपत्र, कैनवास, अर्मेनियाई बोले, आदि) पर चिपकाने के लिए आकार देने के रूप में किया जाता है। यह जल-आधारित आकार की तुलना में बहुत अधिक समय तक कार्य करता है और एक दृढ़, चिकनी सतह प्रदान करता है जो लगाने के बाद पहले 12-24 घंटों में पर्याप्त रूप से चिपकी रहती है जिससे सोना इच्छित सतह पर मजबूती से चिपक जाता है।

लिनोलियम : अलसी के तेल का उपयोग फर्श कवरिंग लिनोलियम के निर्माण में लकड़ी के बुरादे, कॉर्क के कणों और संबंधित

सामग्रियों को बांधने के लिए किया जाता है। 1860 में फ्रेडरिक वाल्टन द्वारा इसके आविष्कार के बाद, लिनोलियम, या संक्षेप में "लिनो", 1870 के दशक से 1970 के दशक तक घरेलू और औद्योगिक फर्श कवरींग का एक सामान्य रूप था, जब इसे बड़े पैमाने पर पीवीसी ("विनाइल") फर्श कवरींग द्वारा बदल दिया गया था। हालांकि, 1990 के दशक से, लिनोलियम वापस पसंदीदा बन रहा है, इसे पीवीसी की तुलना में पर्यावरण के लिए अधिक सही माना जा रहा है। लिनोलियम ने प्रिंटमेकिंग तकनीक लिनोकट को अपना नाम दिया है, जिसमें एक राहत डिजाइन को चिकनी सतह पर काटा जाता है और फिर स्याही लगाकर एक छवि को प्रिंट करने के लिए उपयोग किया जाता है।

अलसी के फायदे

- **हृदय स्वास्थ्य:**
ओमेगा-3 फैटी एसिड और फाइबर रक्त परिसंचरण को बेहतर बनाने और रक्त के थक्के बनने से रोकने में मदद करते हैं, जिससे हृदय रोग का खतरा कम हो सकता है।
- **पाचन:**
इसमें मौजूद फाइबर कब्ज से राहत दिलाने में मदद करता है।
- **वजन घटाना:**
अलसी में मौजूद फाइबर भूख को नियंत्रित करने और पेट भरा हुआ महसूस कराने में मदद करता है।
- **मधुमेह नियंत्रण:**
यह रक्त शर्करा के स्तर को नियंत्रित करने में मदद कर सकती है।
- **त्वचा और बाल:**

अलसी के तेल से त्वचा चमकदार बनती है और बालों का झड़ना कम हो सकता है।

- **कैंसर से बचाव:**
इसमें मौजूद एंटीऑक्सिडेंट कुछ प्रकार के कैंसर के जोखिम को कम करने में मदद कर सकते हैं।
- **जोड़ों का दर्द:**
यह अर्थराइटिस और जोड़ों के दर्द में भी फायदेमंद हो सकती है।
अलसी के नुकसान
- **एलर्जी:**
कुछ लोगों को अलसी से एलर्जी हो सकती है, जिससे खुजली, सूजन या लालिमा जैसे लक्षण हो सकते हैं।
- **हार्मोनल असंतुलन:**
अलसी में फाइटोएस्ट्रोजेन होते हैं, जिनका अधिक सेवन हार्मोनल संतुलन बिगाड़ सकता है।
- **दवाओं के साथ प्रतिक्रिया:**
जो लोग खून पतला करने की दवाएं लेते हैं, उन्हें अलसी का सेवन नहीं करना चाहिए क्योंकि इससे रक्तस्राव का खतरा बढ़ सकता है।
- **पाचन संबंधी समस्याएं:**
कुछ लोगों को शुरुआत में कब्ज या लूज मोशन जैसी समस्या हो सकती है।
- **गर्भवती महिलाएं:**
गर्भवती महिलाओं को इसका सेवन करने से पहले डॉक्टर से सलाह लेनी चाहिए।
थायराइड के लिए अलसी के कई फायदे हैं। इसमें मौजूद ओमेगा-3 फैटी एसिड सूजन को कम करता है और हार्मोन संतुलन में मदद कर सकता है। इसके अतिरिक्त, अलसी फाइबर, प्रोटीन और अन्य पोषक तत्वों से भरपूर होती है,

जो वजन नियंत्रण और ब्लड शुगर को नियंत्रित करने में भी सहायक हो सकती है।

थायराइड में अलसी के फायदे

- **सूजन कम करती है:**
अलसी में पाए जाने वाले ओमेगा-3 फैटी एसिड थायराइड ग्रंथि की सूजन को कम करने में मदद करते हैं, खासकर हाशिमोटो थायराइटिस जैसी स्थितियों में।
 - **हार्मोन संतुलन में सहायक:**
यह शरीर में हार्मोन के उत्पादन और परिवहन को बेहतर बनाने में मदद कर सकती है।
 - **वजन और ब्लड शुगर को नियंत्रित करे:**
अलसी के बीज में मौजूद फाइबर और ओमेगा-3 फैटी एसिड भूख को नियंत्रित करने में मदद करते हैं, जिससे वजन घटाने में सहायता मिलती है। यह ब्लड शुगर के स्तर को भी नियंत्रित रखने में सहायक हो सकती है।
 - **पाचन में सुधार:**
अलसी पाचन तंत्र के लिए भी फायदेमंद है।
- ### अलसी का उपयोग कैसे करें
- **भिगोकर:**
रात भर एक गिलास पानी में एक चम्मच अलसी के बीज भिगो दें और सुबह इस पानी को छानकर पी लें या बीजों को चबाकर खा लें।
 - **पाउडर के रूप में:**
अलसी के बीजों को पीसकर पाउडर बना लें। आप इसे खाली पेट एक चम्मच ले सकते हैं या गुनगुने पानी के साथ खा सकते हैं।

➤ **काढ़ा बनाकर:**

अलसी का काढ़ा बनाकर पीना भी फायदेमंद हो सकता है।

➤ **अन्य तरीकों से:**

अलसी पाउडर को थोड़े घी और पानी के साथ गूथकर गोलियां बना सकते हैं या दूध में उबालकर पी सकते हैं।

अलसी का आर्थिक महत्व इसके बहुआयामी उपयोगों से है, जिसमें औद्योगिक उपयोग जैसे कि पेंट, वार्निश और स्पाही बनाने के लिए इसके तेल का उपयोग शामिल है, साथ ही इसके रेशे (लिनेन) का उपयोग भी होता है। इसके अलावा, अलसी के बीज और तेल का उपयोग मानव पोषण और पशु आहार दोनों के लिए महत्वपूर्ण है।

इन लोगों को अलसी के सेवन से परहेज करनी चाहिए

अलसी के फायदे काफी हैं लेकिन यह कुछ लोगों को इसका सेवन करने से परहेज करना चाहिए क्योंकि ऐसा नहीं करने से उन्हें

फायदा होने के बजाय काफी नुकसान हो सकता है। अगर आप अलसी का सेवन करने या इसे अपने डाइट में शामिल करने के बारे में सोच रहे हैं तो आपको सबसे पहले इस बात का पता होना चाहिए की आप इसका सेवन कर सकते हैं या नहीं। अलसी खाने के बहुत से फायदे बहुत सारे फायदे हैं लेकिन अपने मन से इसका सेवन करने से आपको परेशानी का सामना करना पड़ सकता है। इसलिए यह जरूरी है की आप इसका इस्तेमाल करने से पहले एक बार डॉक्टर से मिलकर उनकी राय लें। नीचे हम आपको कुछ चीजों के बारे में बता रहे हैं जिसकी स्थिति में आपको इसके सेवन से परहेज करनी चाहिए।

- अगर आप प्रेगनेंट है या फिर ब्रेस्टफीडिंग कर रही हैं तो आपको अलसी का सेवन नहीं करना चाहिए।
- अगर आप खून को पतला करने वाली दवा या दवाओं का सेवन कर रहे हैं तो

आपको अलसी का सेवन नहीं करना चाहिए।

- अगर आप आंत से संबंधित किसी बीमारी से पीड़ित हैं तो अलसी का सेवन न करें।
- हार्मोनल असंतुलन या एंडोमेट्रियोसिस की स्थिति में अलसी के सेवन से बचना चाहिए।

अंत में

अलसी खाने के बहुत से फायदे लेकिन जैसा की हमने ऊपर इससे जुड़े कुछ नुकसान और चुनौतियों पर भी बात की है। हर चीज के सेवन के कुछ फायदे तो कुछ नुकसान होते हैं लेकिन इससे आपको डरने की जरूरत नहीं है। अलसी से नुकसान तभी होता है जब आप इसका इस्तेमाल जरूरत से ज्यादा मात्रा में या फिर अपने मन मुताबिक करते हैं। अगर आप इसके सभी फायदों का लाभ बिना किसी नुकसान के उठाना चाहते हैं तो इसका सेवन करने से पहले एक बार डॉक्टर से जरूर मिलें और उनकी राय लें।