



आर्थिक महत्व :

जब आर्थिक महत्व की बात करते हैं तो हैं तो यह काफी बहुउपयोगी फसल है, इसके पौधे का प्रत्येक भाग सीधे या क्रियाविधि के पश्चात् व्यावसायिक रूप से उपयोग में लाया जाता है। इसके बीजोंका उपयोग सीधे खाने के लिए बहुत कम मात्रा में किया जाता है। कुल उत्पादन तेल का लगभग 25-30 प्रतिशत भाग किसानों के घरेलू प्रयोग में आता है तथा लगभग 75-80 प्रतिशत भाग विभिन्न प्रकार के उद्योगों में पेंट, वार्निश, मोम जामा, लिनोलियम, चर्म उद्योग, पैड स्याही, छपाई की स्याही इत्यादि बनाने के काम आता है। इसकी खल्ली दुधारू पशुओं, भेड़ एवं घोड़े के लिए उपयोगी आहार है तथा भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ाने में अति उपयोगी सि) हुआ है। इसके तने में अच्छी गुणवत्ता के मजबूत टिकारू एवं चमकीले रेशे मिलते हैं, जिन्हें सिल्क, सूती और ऊनी रेशों में आसानी से मिश्रित कर बढ़िया कपड़े बनाये जा सकते हैं। मजबूत डोरी, कनवास, दरी फर्श, हौज पाइप, सूटिंग-शर्टिंग एवं अन्य सुरक्षा उपयोग के महत्वपूर्ण वस्तुएँ इसके रेशों से बनाई जाती है।

इसके भूसे एवं छोटे रेशों का उपयोग बढ़िया कागज, हार्डबोर्ड बनाने के लिए कच्चे मालके तौर पर किया जाता है। खुरदरे अलसी के रेशे का उपयोग पॉलीमर में बदल कर कम लागत की छतों की टाइल्स बनाने में होती है।



आलेख

लेखक

डॉ० अनिल कुमार, वैज्ञानिक (उद्यान) प्रधान, के०वी०के०, धनबाद
डॉ० आदर्श कुमार श्रीवास्तव, वैज्ञानिक (प्रसार शिक्षा) के०वी०के०, धनबाद
डॉ० नवीन कुमार, वैज्ञानिक (पौधा संरक्षण) के०वी०के०, धनबाद
डॉ० नन्दना कुमारी, वैज्ञानिक (गृह विज्ञान) के०वी०के०, धनबाद
श्री रमन कुमार श्रीवास्तव (कार्यक्रम सहायक) के०वी०के०, धनबाद
श्री संजय कुमार (प्रक्षेत्र प्रबंधक) के०वी०के०, धनबाद
श्री देव प्रकाश शुक्ला (सहायक) के०वी०के०, धनबाद

अधिक जानकारी हेतु सम्पर्क करें
कृषि विज्ञान केन्द्र, धनबाद
मोबाईल नं० : +91 9431176741

Jharkhand Printers, Ballapur 7250233700

संकुल अग्रिम पंक्ति प्रत्यक्ष तेलहन अंतर्गत
तकनीकी प्रसार पुस्तिका - 4/2025-26

तीसी की वैज्ञानिक



कृषि विज्ञान केन्द्र
धनबाद, बलियापुर
बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, राँची

तीसी की वैज्ञानिक खेती

विश्व में तीसी की खेती प्रागैतिहासिक काल से की जा रही है, जिसमें भारत का स्थान सर्वोच्च है। तीसी तेल और रेशा उत्पादन करनेवाली एक महत्वपूर्ण फसल है। तीसी के दानों का प्रयोग तेल निकालने के लिए किया जाता है। इसके बीज का नवीनतम प्रयोग औषधि निर्माण में तथा तने से प्राप्त उत्तम गुण-युक्त मजबूत रेशों का उपयोग विभिन्न सामग्री बनाने में किया जाता है। यह फसल जैविक एवं अजैविक प्रत्याघातों के प्रति सहनशील है। तीसी का बीज खाने के काम में भी आता है तथा औषधि में भी इसका प्रयोग होता है। बीज से तेल निकालने के बाद जो खल्ली प्राप्त होती है, उसे जानवरों के लिए पौष्टिक भोजन के रूप में प्रयोग किया जाता है। दुधारू गायको खली खिलाने पर जो दूध प्राप्त होता है, ओमेगा-3 दूध कहलाता है। यदि इसके खली को छोटे-छोटे गोली बनाकर मुर्गी के बच्चे को खिलाया जाय तो उस मुर्गी से ओमेगा-3 चिकेन प्राप्त होता है। ओमेगा-3 अवयव तीसी में पाया जाता है। इसके अतिरिक्त इसके खल्ली का प्रयोग खाद के रूप में किया जाता है।

इसकी खेती देश के विभिन्न भागों में अधिकतर सीमान्त, सम-सीमान्त, कम उर्वर भूमियों, बरानी स्थितियों में एकल, मिलवध, पैराधउटेरा फसल के रूप में करते हैं, इसलिए वृहद क्षेत्र पर उगाने के बावजूद इसकी उत्पादन व औसत उपज अत्यन्त कम है। यदि उन्नतशील प्रजातियों, वैज्ञानिक सस्य विधियों एवं उचित पौध संरक्षण के साथ इसकी खेती की जाय तो यह किसी भी फसल से अधिक मुनाफा देने में सक्षम है।

इसकी उत्पादकता कम होने का प्रमुख कारण असिंचित एवं पैरा पद्धति से उत्पादन किया जाना है, जबकि यह सभी प्रकार की उपजाऊ जमीन पर सफलता पूर्वक उगाई जा सकती है। यदि इसका उत्पादन, संस्तुत विधियों, उन्नत प्रजातियों एवं प्रमाणित बीज के साथ करें तो इससे प्राप्त लाभ अन्य किसी भी फसल से कम न होगा।

प्रचलित नाम :

हिन्दी में तीसी, पंजाबी अलसी, बंगाली-तीसी या मसीना, उड़िया-पिसी, गुजराती-अलसी, कन्नड़-मलू तथा वलीलू, तेलगु-अभीसी, मराठी-अभीसी, तामिल-अलीभिरे, मलयालम-चिरू।

औषधीय गुण :

तीसी के बीज मुख्यतः प्रोटीन, वसा, विटामिन एवं विभिन्न खनिजों से परिपूर्ण होता है। इसमें वसीय अम्ल-ओमेगा-3 भरपूर मात्रा में उपलब्ध है, जो मनुष्य के लिए एक आवश्यक वसीय अम्ल है जिससे हमारा शरीर संश्लेषित नहीं कर पाता है। यह अम्ल मनुष्यों की याददाश्त को बढ़ाने में सहायक होता है, साथ ही साथ शारीरिक पुष्टता में इसका महत्वपूर्ण योगदान होता है। ओमेगा-3 मनुष्यों के रक्त में पाये जाने वाले कोलेस्टेरॉल की मात्रा को क्षरित करता है। इसके अतिरिक्त ये हृदय आघात रोकने एवं गठिया रोग के निदान में भी उपयोगी है। इसमें पाये जानेवाला लिग्नेन नामक तत्व कैंसर अवरोधी होता है। इसकी 30 ग्राम मात्रा प्रतिदिन सेवन करने से प्रयाप्त मात्रा में ओमेगा-3 व लिग्नेन नामक आवश्यक तत्व शरीर को उपलब्ध हो जाते हैं। इसमें पाए जाने वाले प्रमुख अवयव एवं उनकी मात्रा तालिका-1 में दर्शाया गया है :-

तालिका- 1 : तीसी में विद्यमान अवयव एवं उनकी मात्रा

क्र. सं.	अवयव	मात्रा
1.	तेल	30-55 प्रतिशत
2.	प्रोटीन	20.3 प्रतिशत
3.	वसा	37.10 प्रतिशत
4.	काब्रोहाइड्रेट	28.9 प्रतिशत
5.	खनिज	2.4 प्रतिशत
6.	पानी	6.5 प्रतिशत
7.	उर्जा	530 कैलोरी
8.	कैल्शियम	170 मिग्रा. / 100 ग्राम
9.	लोहा	370 मिग्रा. / 100 ग्राम
10.	कैरोटिन	2.7 मिग्रा. / 100 ग्राम
11.	थाइमिन	0.23 मिग्रा. / 100 ग्राम
12.	राइबोफ्लेविन	0.07 मिग्रा. / 100 ग्राम
13.	नाइसिन	1.00 मिग्रा./100 ग्राम
14.	पामिटिक अम्ल	4-16 प्रतिशत
15.	स्टेरिक अम्ल	0.3-10 प्रतिशत
16.	औलिक अम्ल	13-35 प्रतिशत
17.	लिनोलेइक अम्ल	7-18 प्रतिशत
18.	लिनोलेनिक अम्ल	36.67 प्रतिशत