

## सरसों की उन्नत खेती, समस्याएँ एवं समाधान

मानसी<sup>1\*</sup> और पिन्टू<sup>2</sup>

<sup>1</sup>एम.एससी. (कृषि) सस्य विज्ञान, चौ. बेचेलाल महविद्यालय, रसूलपुर, लखीमपुर-खीरी

<sup>2</sup>शोध छात्र, मृदा विज्ञान एवं कृषि रसायन, चौ. चरण सिंह विश्वविद्यालय, मेरठ, उ.प्र.

\*E-mail: realmauryamansi2003@gmail.com

भारत एक कृषि प्रधान देश है, यहाँ विभिन्न प्रकार की फसलों को उगाया जाता है, जिसमें से हम सरसों की फसल के बारे में कुछ चर्चा करेंगे वो कहा से आयी, क्या उपयोग है सरसों का, कैसे उगाये और उसकी उपज बढ़ाये, गुणवत्तायुक्त तेल कैसे प्राप्त करें इत्यादि। जैविक रूप से सरसो का पौधा क्रूसीफेरी परिवार और ब्रेसिका वर्ग के अन्तर्गत आता है। सरसों की फसल को प्राचीन समय से उगाया जा रहा है। सरसों एक तिलहनी फसल है। इसे नकदी फसल के रूप में भी जाना जाता है। भारत सरसों उगाने में दूसरा स्थान प्राप्त है। उत्तर प्रदेश राज्य में मुख्यतः दो प्रकार की सरसों को उगाया जाता है, जबकि विश्व भर में इसकी अनेक प्रजातिमाँ उगाई जाती है।

### सरसों का इतिहास

पषाण काल के अन्त में जब मनुष्यों ने पौधों और जानवरों को पालतू बनाना प्रारम्भ किया था। लगभग 3,000 साल पहले से सरसों की खेती की जा रही है, सिन्धु घाटी सभ्यता और मौयोत्तर युग में एक घटना के दौरान सरसों के दानों का ज़िक्र मिलता है, कि भगवान बुद्ध ने किसी गौतमी को जीवन और मरण के सत्य समझाने के लिए सरसों के बीजों का प्रयोग किया था। सरसों के बीजों की



शुरुआत भूमध्यसागरीय क्षेत्र में हुयी थी। रोमन लोगो ने इसे पूरी दुनिया में फैलाया। ये सरसों के बीजो से बने इसे पेस्ट में अंगूर का रस मिलाकर मसाले के रूप में प्रयोग किया। 1970 तक इसे बारीक पाउडर के रूप में पीसकर प्रयोग करना ज्यादा प्रचलित था। फिर धीरे- धीरे तकनीक आई लोगो ने सीखना प्रारम्भ किया कि सरसों का प्रयोग किस प्रकार किया जाये।

### उपयोग

- मनुष्यों ने धीरे- धीरे जगली पौधों से बीजों का उपयोग करना सीखा तब सरसों के बीज को पेस्ट या पाउडर के रूप में उपयोग किया जाने लगा, जो भोजन में स्वाद तथा मांस को सुरक्षित/संरक्षित रखने के लिए किया जाने लगा था, क्योंकि इसमें आइसोथायोसाइनेट पाया जाता है। आइसोथायोसाइनेट जीवाणु और कवक से सुरक्षा प्रदान करता है।
- सरसों का तेल हृदय से सम्बन्धित बीमारियों के लिए संजीवन बूटी का कार्य करता है, क्योंकि इसमें कोलेस्ट्रॉल सन्तुलित मात्रा में पाया जाता है।
- बाजारों में मिल रहे मिलावटी तेल से लाख गुना बेहतर है, क्योंकि इसके तेल से मालिश की जाती है और बालों में भी लगाया जाता है।
- दीपावली में इलेक्ट्रॉनिक लाइट और मोमबत्ती की जगह सरसों के तेल से मिट्टी का दीपक जलाये जाते है, जिससे बरसाती कीट-पतंगों से छुटकारा मिलता है।
- किसानों के लिए तेल उद्योग आय का एक साधन भी माना जाता है।
- कैसर से बचाव: सरसों के पत्तों में मौजूद एंटी आक्सिडेंट और फाइटोकेमिकल्स से कैसर जैसी घातक तथा खतरनाक/जानलेवा बीमारी को कम करने में सहायता मिलती है।

### तेल

इसमें 35-40% तक तेल की मात्रा होती है, जिसमें फैटी एसिड और संतृप्त वसा भी पूर्णरूप से विद्यमान होती है। सरसों का तेल खाने में बहुत स्वादिष्ट खली लगता है। किसान इसका प्रयोग जानवरों को खिलाने के लिए करते है, क्योंकि इसमें उच्च मात्रा में पोषक स्रोत तत्व पाये जाते है। किसान खली को खादो के रूप भी प्रयोग है।

## सरसों के बीज (प्रति 100g):-

- कार्बोहाइड्रेट: 28.19
- वसा: 36.29
- प्रोटीन: 26.19
- फाइबर: 12.29
- Ca, Mg, Fe, Zn, Vita C, K, सेलेनियम और फास्फोरस भी मौजूद होते हैं।

## सरसों की पत्तियां/ साग

सरसो की पत्तियों में निम्न पोषक तत्व पाये जाते हैं, इसलिए इसे साग के रूप में भी खाया जाता है जो कि हमारे इम्यून सिस्टम को मजबूत रखने तथा हड्डियों को मजबूत अथवा स्वस्थ, पाचन का सुधार तथा दिल व त्वचा के लिए भी अत्यधिक फायदेमन्द होता है। इसमें क्लोरोफिल, बीटा कैरोटीन, एस्कार्बिक एसिड तथा ताबा भी सूक्ष्म मात्रा में पाया जाता है। इसमें कैलोरी प्रति कप लगभग 15 ग्राम तथा प्रोटीन 2 ग्राम भी पाया जाता है।

## सरसों की मुख्य स्पीशीज एवं उन्नत किस्मे

अंग्रेजी नाम	स्थानीयनाम	वैज्ञानिक नाम	पहचान
भारतीय सरसों (भूरी सरसों)	राई, राया, लाहा, लहटा, रायदा	ब्रैसिका जन्सिया	मध्यम आकार का बीज गोल एवं गहरा भूरा और काला रंग।
पीला सरसों	पीली सरसों	ब्रैसिका रापा	बीज सरसों से हल्के छोटे तथा अंडाकार आकार के होते हैं। इनका रंग पीला होता है।

**उन्नत किस्में:** राज विजय-2, टेडरग्रीन और बसाबिना, कर्ली, मिजुना, लाल जायंट आदि।

## सरसों के उत्पादन में आने वाली समस्याएँ

प्राचीन समय में उपज तकनीक और शिक्षा का अभाव था। जिससे हमारी भूमि तो सुरक्षित जैसे-जैसे लोग आगे बढ़ रहे हैं, बस चन्द लाभ के चक्कर में लालची बन बैठे हैं। खेतों में बिना भूमि की जाँच करवाये बस पोषक तत्वों को फसलों में डालते जा रहे हैं, इससे हमारी फसल को नुकसान के साथ मृदा को भी नुकसान हो रहा है। वह बजर और अनउपजाऊ होती जा रही है। हमारा भविष्य खतरे में दिखाई पड़ रहा है।

1. पेड़-पौधों के कम होने से मौसम सम्बन्धी समस्याएँ उत्पन्न होती जा रही है।
2. ज्यादा रसायनों के प्रयोग से भूमि बंजर होने लगी है।
3. शिक्षा का अभाव, नई तकनीकी की जानकारी न होने से किसान की लागत ज्यादा लगती जा रही है।
4. आँवारा घूम रहे पशु से फसलों का नुकसान हो रहा है।
5. छोटे जोतो की खेती भी एक गम्भीर समस्या है।

## उत्तर प्रदेश के किसानों के लिए सुझाव

- सरसों की अच्छी उपज हेतु उचित दूरी 45 लाइन से लाइन और 15-20 सेमी पौधे से पौधे रखनी चाहिए।
- खाद उर्वरक का प्रयोग सही मात्रा और अनुपात में उचित करना चाहिए।
- सरसों के लिए 600-700 ग्राम प्रति बीघा बीज के साथ सही समय पर बुवाई अक्टूबर- नवम्बर में कर देनी चाहिए।
- वातावरण मृदा के अनुसार किस्मों का चुनाव करना अति आवश्यक होता है।
- खेत की अच्छे से तैयारी और बीजोपचार करना चाहिए।
- सिंचाई की सही विधि और सही समय पर सिंचाई करना चाहिए।

## तेल की मात्रा बढ़ाने में सल्फर का महत्व

- सल्फर का पारम्परिक नाम गन्धक है, जो कि आवर्त सारणी में समूह 16 में आता है तथा यह एक रासायनिक तत्व है। इससे सड़ी हुयी अण्डे जैसी तीखी गन्ध आती है।
- सल्फर फसल सरसो की में तेल की मात्रा एवं उपज उसकी वृद्धि एवं विकास के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- सल्फर का इस्तेमाल खेत की तैयारी करते समय बुवाई अथवा पहली सिंचाई के समय करना लाभप्रद रहता है।
- जिप्सम, सिंगल सुपर फॉस्फेट, अमोनिया सल्फेट में सल्फर पाया जाता है, जो दानों में तेल और उपज दोनों बढ़ाने में सहायक होता है।
- सल्फर तिलहनी फसलों में 3-4% तक तेल की मात्रा बढ़ाता है, इसलिए तिलहनी फसलों के लिए आवश्यक होता है।

## उपज बढ़ाने के उपाय

- सरसों की फसल के लिए अच्छे जल निकास वाली दोमट मिट्टी तथा भुरभुरी बलुई मिट्टी अच्छी होती है।
- खेत की तैयारी अच्छे से जोतकर दो तीन बार कल्टीवेटर या देशी हल से जुताई तथा पाटा लगाना उपज बढ़ाने में सहायक होता है।
- बुवाई का उचित समय, उचित विधि, उचित मात्रा का होना भी अनिवार्य है।
- नाइट्रोजन, सल्फर, यूरिया कार्बनिक खाद का उपयोग करें।
- माहू कीट, सफेद रोली तथा खरपतवार का नियन्त्रण समय-समय पर करते रहना चाहिए।

## निष्कर्ष

सरसों का तेल प्राचीन समय से उपयोग होता है, जरूरी है हम उसे सही शुद्ध और स्वास्थ्य के लिए लाभकारी बनाने में सहायता करें, न कि बाजारों में मिल रहे मिलावटी तेलों को बढ़ावा दें। हमारी जिम्मेदारी है नई तकनीकों से किसानों को रूबरू कराकर और सही जानकारी उन तक पहुंचाकर उपज बढ़ाने में तथा सही ढंग से खेती करने में उनकी मदद करें। सरसों का तेल सम्पूर्ण स्वास्थ्य के लिये आवश्यक है, यह भारतीय संस्कृति का एक अंग है, इसलिये जरूरी है, इसके तेल को बढ़ावा दिया जाये।

