

सोयाबीन एवं उसके उत्पादों का महत्व

(स्वास्थ्य एवं आर्थिक दृष्टि से)

श्रीमती संगीता दुबे (शोधार्थी)

डा. गिरीशचन्द्र गुप्ता (निर्देशक)

प्राचार्य, शासकीय महाविद्यालय, सुसनेर, आगरा

डा. आर.बी. गुप्ता (सह निर्देशक)

प्राध्यापक, श्री अटल बिहारी वाजपेयी शासकीय कला एवं वाणिज्य महाविद्यालय
इंदौर, मध्यप्रदेश, भारत

शोध संक्षेप

भारत में सोयाबीन का आगमन 70 के दशक में हुआ। मध्यप्रदेश के मालवा में इसकी फसल लेने की परम्परा शुरू हुई। सोयाबीन ने मालवा के किसानों की विपन्नता को दूर करने में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह किया। अत्यधिक प्रोटीन होने से सोयाबीन के सेवन ने कुपोषण की समस्या को दूर किया। मूंगफली के सीमित उत्पादन ने सोयाबीन का तेल आमजन ने अपना लिया। प्रस्तुत शोध पत्र में सोयाबीन एवं उसके उत्पादों का स्वास्थ्य एवं आर्थिक दृष्टि से महत्व पर विचार किया गया है।

प्रस्तावना

सोयाबीन स्वास्थ्य के लिए बहुत ही बेहतर फसल है। सोयाबीन निर्मित उत्पाद का समय-समय पर परीक्षण होता रहता है, ताकि गुणवत्ता में वृद्धि होती रहे। सोयाबीन में अन्य तिलहनों की तुलना में तेल की मात्रा कम है तथापि प्रति हेक्टेयर तेल का उत्पादन अधिक होता है। सोयाबीन खाने के काम में और एन्टीबायोटिक बनाने के काम में आता है। मध्यप्रदेश के मालवा में 80 प्रतिशत किसान सोयाबीन की खेती करते हैं। सोयाबीन आज भोजन का महत्वपूर्ण हिस्सा बन चुका है। इससे बनने वाले अनेक उत्पाद काफी लोकप्रिय हैं, जैसे सोया बड़ी, सोया दूध, सोया पनीर, सोया बिस्किट आदि। सोयाबीन के छिलके का उपयोग दवाइयों में किया जाता है। सोयाबीन की खली से पशु चारा बनाया जाता है, जिससे उनके दूध में

वृद्धि होती है। यह विदेशी मुद्रा प्राप्ति का भी साधन है। सोयाबीन के मूल घटक प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट्स और वसा हैं। मालाव में सोयाबीन को मोटर साइकल क्रॉप भी कहा जाता है, क्योंकि इस फसल ने किसानों को समृद्ध करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके घटकों की जानकारी निम्नानुसार है :

मात्रा - प्रति 100 ग्राम केलोरी

कुल वसा - 20 ग्राम

कुल कार्बोहाइड्रेड - 30 ग्राम

प्रोटीन - 36 ग्राम

तालिका :

घटक	निर्दिष्ट स्वास्थ्य कार्य
प्रोटीन	कोलेस्ट्रॉल कम करना, मोटापा कम करना, उसे बढ़ने से रोकना, कैंसर रोधी

प्रोटीन हाइड्रोलाईजेट	पोषक, मोटापा कम करना, उच्च रक्तचाप से बचाव
लेक्टिन	प्रतिरक्षा क्रिया
टिटिसन इन्हीबिटर	कैंसर रोधी
आहार फाईबर	वसा को कम करना, पेट कैंसर रोधी
ऑलियो सेकराइड	आंतों में पाये जाने वाले कीड़ों, बैक्टेरिया के लिये लाभदायक
लिनोलिक एसिड	आवश्यक फेटी एसिड कोलेस्ट्रॉल कम करना
लिनोलिक एसिड	कोरोनरी हृदय रोग को कम करने में सहायक
लेसिथिन	वसा को कम करना, स्मृति में सहायक
स्टेरोल	वसा को कम करना
टोको फेरॉल	कोरोनरी हृदय रोग का जोखिम कम करने में सहायक, एन्टी ऑक्सिडेंट गुण
विटामिन 'के'	थक्का रोगी आस्टियोमरोसिस की रोकथाम, कैंसर रोधी
विटामिन 'बी'	बेरी बेरी रोग रोधी
फाईटेट	कैंसर रोधी
संपोनिन	वसा को कम करना, एंटी ऑक्सिडेंट गुण
टाइसो फ्लावान	आस्टियो पोरोसिस की रोकथाम कैंसर रोधी

सोया के उत्पादों का महत्व : (स्वास्थ्य की दृष्टि से)

सोयाबीन पोषक गुणों से युक्त फसल है। पिछले दशक के शोध परिणामों ने सोयाबीन को मानव स्वास्थ्य के लिए पौष्टिक बना दिया है। निःसंदेह सोया आइसोफ्लेवन के उपयोग से खतरनाक बिमारियाँ जैसे - कैंसर, हृदयरोग ओस्टीओपोरोसिस, गुर्दे आदि रोगों से बचा जा

सकता है। सोयाबीन का उपयोग घरों में और दुधारू पशुओं के लिए बहुतायत में किया जाता है।

1 प्रोटीन की कमी से संबंधित बिमारियों से पीड़ित करोड़ों महिलाएं एवं बच्चे सबसे सस्ते प्रोटीन स्रोत के रूप में सोयाबीन का खाद्य उपयोग कर स्वास्थ्य लाभ व सुरक्षा प्राप्त कर सकते हैं।

2 सोया दूध में गाय के दूध से ज्यादा प्रोटीन (3.6 प्रतिशत एवं कम वसा 2.9 प्रतिशत) होती है।

3 खून की कमी वाली (एनीमिक) गर्भवती महिलाओं एवं बच्चों के लिए सोयाबीन दूध में गाय के दूध की अपेक्षा लोहे की मात्रा लगभग 10 गुना होती है।

4 सोयाबीन का दूध लेक्टोज असहनीय बच्चों के लिए लाभप्रद है। एक सर्वेक्षण के अनुसार भारत की लगभग 60 प्रतिशत जनता लेक्टोज असहनशील है। यानि गाय-भैंस में मिलने वाली शक्कर लेक्टोज के प्रति वह असहनशील होती है, जिसके कारण गाय, भैंस का दूध पीने से जोड़ों में दर्द, पेट में दर्द, आफरा इत्यादि की शिकायत बनी रहती है। ऐसे लोगों के लिये सोयाबीन का दूध काफी उपयुक्त होता है, क्योंकि यह लेक्टोज विहीन है।

5 हृदय रोगियों के लिए सोयाबीन लाभप्रद होता है, क्योंकि हृदयरोगियों के लिये सोया दूध कोलेस्ट्रॉल रहित गुणवत्ता लिए हुए है।

6 मधुमेह के रोगियों के लिए सोयाबीन काफी लाभप्रद होता है, क्योंकि सोया दूध में कार्बोहाइड्रेट की मात्रा गाय के दूध की अपेक्षा कम होती है।

7 एक सर्वेक्षण के अनुसार सोया तेल से विटामिन ए और बी की प्रचुरता के कारण यह



घी एवं मक्खन से भी अधिक उपयोगी एवं गुणकारी सिद्ध हुआ है। शरीर को स्वस्थ रखने व रोग प्रतिरोधक शक्ति को बढ़ाने के लिए सभी आवश्यक तत्व सोयाबीन में प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं।

8 सोया उद्योग द्वारा उत्पादित उत्पाद की लोकप्रियता का एक कारण यह भी है कि अनाजों में 60 प्रतिशत से 80 प्रतिशत तक अम्ल होता है। वहीं सोयाबीन में मात्र 22 प्रतिशत से 25 प्रतिशत तक ही अम्ल होता है। अतः शरीर को क्षारकमी बना रखने के लिए भी इसका उपयोग फायदेमंद है।

9 प्रसिद्ध आहार शास्त्री मेजर जनरल सर मेक करीसन ने लिखा है कि “बच्चों को सोयाबीन का सेवन अवश्य करना चाहिए जो माँ और गाय दोनों के दूध में वांछित हो।

10 एक सर्वेक्षण के अनुसार सोयाबीन में फास्फोरस काफी मात्रा में रहता है। अतः मस्तिष्क एवं ज्ञान तंतुओं की बीमारियों जैसे मिर्गी, हिस्टीरिया, स्मरणशक्ति के हास का रोग तथा फेफड़े की बीमारियों में लाभदायक रहता है।

11 सोयाबीन के आटे में लेथिसिस नामक एक पदार्थ होता है। यह पदार्थ तपेदिक आदि ज्ञान तंतुओं की बीमारियों में अत्यन्त लाभदायक सिद्ध होता है।

12 सोयाबीन के प्रोटीन में न्यूक्लियो प्रोटीन नहीं होता है। न्यूक्लियो प्रोटीन से यूरिक एसिड बनता है, जो शरीर के जोड़ों में जमा होकर गठिया की बीमारी पैदा करता है। सोया के प्रोटीन उत्पाद में यूरिक एसिड न होने से मनुष्य गठिठया तथा गुर्दे की बीमारियों से सुरक्षित रहता है।

13 सोयाबीन में खनिज तत्व की प्रचुरता होती है। ये 3.7 प्रतिशत से 5.9 प्रतिशत तक होते हैं। ये खनिज तत्व मुख्यरूप से फास्फोरस, लोह व

मेग्नीशियम होता है, जो अधिकांशतः सोया आहार का उपयोग करने पर मानव शरीर को प्राप्त होता है।

14 यह खरीफ की सबसे उपयुक्त फसल है जिसे सभी प्रकार की भूमि पर उगाया जा सकता है।

15 यह अधिक पानी व सूखे को सहन करने में सक्षम है। अन्य फसलों की तुलना में जल का सक्षम उपयोग करते हुए अधिकतम उत्पादन हो सकता है।

16 कम लागत व कम खर्च तथा कम समय में भरपूर उत्पादन संभव है।

17 नवजन की पोषण की स्वयं व्यवस्था करने की प्राकृतिक देन है। सोयाबीन दलहन-तिलहन-फसल है, जो भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ाती है।

18 आदर्श फसल चक्र खरीफ में सोयाबीन एवं रबी में गेहूँ, सरसों, आलू, प्याज, मसाले इत्यादि लेना संभव।

19 सोयाबीन से प्रति हेक्टेयर अधिकतम प्रोटीन प्राप्त करना संभव है तथा कमिली कूली कृषि उत्पादन पद्धति के लिए उपयुक्त फसल, जो पर्यावरण को अक्षुण्ण बनाए रखती है।

20 सोयाबीन से देश के विकास में तेजी आई है। अधिक विदेशी मुद्रा की प्राप्ति किसानों की समृद्धि में वृद्धि तथा उपभोक्ता भी स्वस्थ व समृद्ध हो रहा है।

21 सोयाबीन से ग्लिसरीन भी बनता है। यह ग्लिसरीन दवाओं में इस्तेमाल किया जाता है। कच्चे सोया तेल व एसिड टेप शेविंग क्रीम, टाईपराईटर रिबिन व कार्बन पेपर बनाए जाते हैं।

22 सोयाबीन के गुणों पर टिप्पणी करते हुए महात्मा गांधी ने 9 नवम्बर 1935 में अखबार में लिखा था, “सोयाबीन बहुत पौष्टिक आहार है।”

23 सोयाबीन में कार्बोहाईड्रेट की कम व प्रोटीन तथा वसा की ऊँची मात्रा के कारण यह सभी



खाद्यान्नों में ऊपर है। सोयाबीन में वसा 18.20 प्रतिशत और प्रोटीन 45 प्रतिशत तक होता है।

संभावनाएँ (आर्थिक दृष्टि)

अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में भारतीय सोयाबीन ने बहुत अच्छा नाम कमाया है। सोयाबीन प्रोसेसिंग इकाइयों की तकनीकी उत्कृष्टता भी अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में बहुत लोकप्रिय है। वैश्वीकरण के कारण उत्पादों के विश्वस्तर पर व्यवसाय करने की पूरी छूट मिल गयी है। उसकी उपयोगिता और बढ़ते महत्व को देखते हुए इसके निर्यात की काफी संभावनाएँ बनी हुई हैं। पूर्व में सोयाबीन और उससे बने उत्पादों के निर्यात से अच्छी विदेशी मुद्रा प्राप्त हुई है। सोयाबीन उत्पाद अन्य तुलनात्मक उत्पादों से गुणवत्ता में एवं स्वास्थ्य की दृष्टि से सर्वश्रेष्ठ है, जिससे आम नागरिक व राज्यों में इनकी उपयोगिता को बहुत बढ़ावा मिल रहा है।

सोयाबीन की उन्नत खेती के लिये भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् द्वारा हर वर्ष कृषकों के लिए गांव-गांव प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किये जाते हैं, जो किसानों को शिक्षित करते हैं। अच्छी गुणवत्ता के शुद्ध बीज मिल सकें, इसके लिए बीजोत्पादन कार्यक्रम भी शुरू किये गये हैं। इससे उत्पादन में काफी वृद्धि हुई है। सोयाबीन में निरंतर अनुसंधान के लिए इंदौर में राष्ट्रीय सोयाबीन अनुसन्धान केंद्र स्थापित किया गया है, जहां बीजों को तैयार करने से लेकर सोयाबीन के विभिन्न उत्पादों को प्रायोगिक स्तर पर बनाया जाता है। इसकी गुणवत्ता को बढ़ाने के निरंतर प्रयास किये जा रहे हैं।

निष्कर्ष

मध्यप्रदेश के मालवा में सोयाबीन ने किसानों को समृद्ध किया है। इसकी खेत में नाईट्रोजन स्थापन

क्षमता ने इसके बाद ली जाने वाली फसलों की पैदावार में भी वृद्धि की है। भोजन में शामिल होने से रोगप्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में भी इसने सहायता की है। संतुलित पोषाहार में सोयाबीन शामिल होने से कुपोषण की समस्या पर अंकुश लगा है। इसके उत्पाद अपेक्षा कृत सस्ते होने से यह आम आदमी की पहुँच में है। सोयाबीन के इर्द-गिर्द अनेक उद्योग-धंधे प्रारम्भ होने से रोजगार में वृद्धि हुई है। कुछ वर्षों में सोयाबीन का विस्तार महाराष्ट्र तक हुआ है। वहां भी किसान इस फसल की ओर आकृष्ट हो रहे हैं। शासकीय और गैरशासकीय स्तर पर सोयाबीन का उत्पादन बढ़ाने के प्रयास किये जा रहे हैं। इस कारण इसके उत्पाद के निर्यात की प्रबल संभावनाएँ बनी हुई हैं।

सन्दर्भ ग्रन्थ

- 1 मध्यप्रदेश में सोयाबीन तेल का विपणन, डॉ.डी.एन.पुरोहित, 1992
- 2 सोया उद्योग के प्रोत्साहन में सोया का योगदान, कु.रीता जायसवाल, 2006
- 3 वैश्वीकरण एवं उदारीकरण के संदर्भ में भारत के विदेश व्यापार की नूतन प्रवृत्तियाँ, डॉ.राजेन्द्र मधुकर सरोदे, 2004-2005
- 4 विश्व व्यापार संगठन का कृषि उपज सोयाबीन एवं सोया उत्पादों पर प्रभाव, डॉ.अनुपम वर्मा, 2006
- 5 भारतीय अर्थव्यवस्था, श्री लक्ष्मीनारायण नाथुराम, 1990
- 6 कृषि अर्थव्यवस्था, डॉ.शर्मा
- 7-Business Bhaskar-Hindi Daily
- 8.Agricultureboxer.blogspot.com
- 9.mp.gov.in
- 10.Bhartdiscovery.org