ECONSPEAK: A Journal of Advances in Management IT & Social Sciences,
Vol. 7, Issue 7, July 2017 Impact Factor 5.132 ISSN: (2231-4571)
www.skirec.org Email Id: skirec.org@gmail.com

बसंतकालीन गन्ने के साथ अंतरवर्ती खेती : पूर्वी चम्पारण जिला के संदर्भ में।

डॉ0 सुभाष कुमार मिश्रा
विभागाध्यक्ष, (भूगोल विभाग)
रघुनाथ झा डिग्री कॉलेज, सीतामढ़ी।
बी0 आर0 ए0 बिहार विश्वविद्यालय,
मुजफ्फरपुर।

सार संक्षेप – प्रस्तुत शोध–आलेख पूर्वी चम्पारण जिला में बसंतकालीन गन्ने के साथ अंतरवर्ती खेती का विकास एवं उनका संरक्षण प्रबंधन तथा सरकारी नीति पर विशेष विवेचना करता है। सभी नकदी फसलों में गन्ना का विशेष महत्व हैं किन्तु उनके साथ सह–फसल के साथ अंतवर्ती खेती की जाय तो उसका महत्व और भी बढ़ जाता है। ज्ञातव्य है कि पूर्वी चम्पारण जिला में गन्ने की उत्पादन का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। क्यूकीं यहाँ अवस्थित चीनी मिल को कच्चे माल की प्राप्ती होती है। इस प्रकार पूर्वी चम्पारण के भौगोलिक अध्ययन में इस आलेख का अपना महत्व है।

चुनिन्दा भाब्दः बसंतकालीन, प्रबंधन, अंतरवर्ती, नकदी, प्रचार–प्रसार।

परिचय :– प्रस्तुत शोध आलेख का मुख्य उद्देश्य पूर्वी चम्पारण जिला में मुद्रादायिनी फसल के रुप में गन्ना फसल के स्थानिक एवं कालिक परिप्रेक्ष्य में अध्ययन कर उससे संबंधित विकास की नई पहलू पर विशेष रुप से प्रकाश डालना है। विदित हो कि गन्ना एक वर्षिक फसल है एवं गन्ना को पूरे साल सभी प्रकार के ऋतुओ, बाढ़, सुखाड़, कीट–व्याधि, अनेको रोगों का सामना करना पड़ता है। ऐसी परिस्थिति में पूर्वी चम्पारण जिला के किसान तकनीकी जानकारी के अभाव में गन्ना से अधिक से अधिक उत्पादन का लाभ लेने से वंचित रह जाते है। जबकी मुनाफा भी काफी कम हो जाता है। इस संदर्भ में कुछ प्रमुख कारणों को चिन्हित किया जा सकता है। जैसे –

(क) वसंतकालीन रोप के अंतर्गत कम रकबा का होना।
(ख) गन्ने के साथ अंतरवर्ती खेती का अभाव।
(ग) उन्नत प्रभेद एवं नयी तकनीकी जानकारी का अभाव।
(घ) खूँटी प्रबंधन का अभाव।

उपरोक्त चारों समस्याओं का जड़ एक मात्र तकनीकी ज्ञान का प्रचार–प्रसार में कमी को मानते है। साथ ही पूरे वर्ष में एक जमीन से एक बार में एक ही फसल मिलती है, इसकी जगह अंतरवर्ती सह–फसल किया जाय तो न ही सिर्फ गन्ने की लागत मूल्य में ह्रास होगी बल्की दोहरी कृषि का लाभ प्राप्त होगा साथ ही दैनिक उपभोग की फसल की प्राप्ती भी होगी। इस प्रकार विहार के पूर्वी चम्पारण जिला के संदर्भ में स्थानिक अर्थव्यवस्था में गन्ने की खेती एवं संबंधित फसलों का विकास के विश्लेषण का ज्ञान प्रस्तुत शोध की मूल समस्या होगी।

भौगोलिक विस्तार :– पूर्वी चम्पारण जिला का भौगोलिक विस्तार $17^0 1'$ से $26^0 17'$ उत्तरी अक्षांश तथा $84^0 30'$ से $85^0 16'$ पूर्वी देशान्तर के बीच अवस्थित हैं। यहाँ का कुल क्षेत्रफल– 3968.00 वर्ग कि0मी0 है। इस जिला में – 6 अनुमण्डल, 27 प्रखण्ड, 410 पंचायत एवं 1342 गाँव अवस्थित है।

विधितंत्र – प्रस्तुत शोध–पत्र में विश्लेषणात्मक विधितंत्र का प्रयोग किया है। जिसके आधार पर विश्लेषण एवं व्यवस्था के लिए द्वितीयक आँकड़ा का प्रयोग किया गया है। जिसे प्रखण्ड अंचल कार्यालय, सहायक निदेशक, गन्ना कार्यालय, मोतिहारी पूर्वी चम्पारण से लिया गया है। तथ्यों आँकड़ों का संग्रहरण एवं उसकी व्याख्या खासकर गन्ना कृषि अंतरवर्ती खेती, बसंतकालीन रोप के संबंध में आर्थिक विवेचना के आधार पर विश्लेष्णात्मक विधि के द्वारा एवं गणितीय विधि के द्वारा उसके महत्व को प्रकाश में लाने का प्रयास किया गया है। साथ ही इससे संबंधित विचार भी प्रस्तुत किये गये है।

उद्दे य :–इस शोध का मुख्य उद्देश्य पूर्वी चम्पारण जिला में स्थानिक आधार पर गन्ने की अंतरवर्ती खेती के आर्थिक विश्लेषण के आधार पर समस्याओं का आकलन करना एवं उनसे संबंधित सुविचार उपस्थापित करना है। साथ इनके विकास की प्रवृति का परीक्षण, प्रबंधन की संभावित प्रस्तावना का सुझाव देना है।

भोध संकल्पना :– एम0 वर्मा (M. Verma) के अनुसार – ''परिकल्पना किसी सिद्धांत का वह रुप है, जिसे एक परिक्षण योग्य साध्य के रुप में लिखते है और जिसको स्पष्ट रुप में प्रदत्तों के आधार पर या प्रयोगात्मक निरीक्षणों के आधार पर पुष्टी की जाती है।''

''A theory when tasted as a testable proposition formally and clearly and subjected to empirical verification is known as a hypothesis''

प्रस्तुत शोध में निम्न परिकल्पनाओं का परीक्षण किया गया है।

(क) अगर पूर्वी चम्पारण जिला में नये वैज्ञानिक कृषि पद्धति के द्वारा अंतरवर्ती कृषि की

जाय तो आय में वृद्धि की जा सकती है।

(ख) अगर गन्ना के साथ अन्य मुद्रादायिनी फसलों का उत्पादन किया जाय तो आय दुगुना बढ़ सकता है।

(ग) अगर उत्पादन एवं आय दोनों में वृद्धि हो तो लोगों की बेरोजगारी दूर होगी एवं नये वैज्ञानिक अंतरवर्ती कृषि की ओर रुचि बढ़ेगी, जिससे किसानों का पलायन रुकेगा।

बसंतकालीन गन्ने के साथ अन्तरवर्ती खेती :– पूर्वी चम्पारण के माध्यम एवं छोटे किसान पारिवारिक एवं अन्य कारणों से गन्ना के स्थान पर अनाज एवं अन्य फसलों का उत्पादन करते है, जिस कारण गन्ना के क्षेत्रफल में कमी आ जाती है। गन्ना फसल के साथ अंतरवर्ती खेती के माध्यम से गन्ना की ऊपज को बिना क्षति पहुचायें उसी जमीन पर अन्य फसल लगाकर अतिरिक्त लाभ प्राप्त कर सकते है। इसके साथ गन्ने के क्षेत्रफल में कमी नहीं आये एवं किसानों को आर्थिक लाभ के साथ–साथ आवश्यकता हेतु अनाज उपलब्ध हो सके इसके लिए अंतरवर्ती खेती आवश्यक है।

बसंतकालीन ईख के साथ मूंग एवं उड़द की अंतरवर्ती खेती कर पूर्वी चम्पारण में दलहन का क्षेत्रफल बढ़ाया जा सकता है। इन फसलों की फलियाँ तोड़ने के बाद पौधे को हरी अवस्था में ईख की दो पंक्तियाँ के बीच भूमि में पलटकर दबा देने से 20–25 कि0ग्रा0 नेत्रजन प्रति हेक्टेयर की बचत होती है। बसंतकालीन ईख के साथ अंतरवर्ती फसल पद्धतियाँ निम्न है –

तालिका संख्या – 01

गन्ने के साथ विभिन्न अंतरवर्ती फसलों की आर्थिकी

	उपज गन्ना	(क्विंटल/हे0) सहफसल	कुल आय (रू0/हे0)	लागत खर्च (रू0/हे0)	भुद्ध आय (रू0/हे0)	लाभ प्रति रू0 लागत पर (रू0/हे0)
बसंतकालीन गन्ना	870	–	104400	65904	38496	0.58
गन्ना+मूंग	850	8	121200	68741	52459	0.76
गन्ना+उड़द	850	5	114200	68666	48296	0.66

ईख + मूंग – ईख के साथ मूंग की अंतरवर्ती खेती करने पर मूंग की फसल पर अतिरिक्त व्यय 2837 रु0 आयेगा। इस प्रकार बसंतकालीन ईख की खेती पर 65904 रु0 लागत आयेगी। अर्थात् ईख+मूंग पर कुल खर्च 68741 रु0 होगा। गन्ने की कुल ऊपज 850 क्विंटल

होगी जिससे आय 1,02,000 रु0 एवं मूंग की 8 क्विंटल ऊपज से 19,200 रु0 आय, इस प्रकार कुल आय 1,21,000 रु0 होगी। कुल खर्च काटकर शुद्ध लाभ प्रति रुपये व्यय 0.76 रु0 होगा। जिसे तालिका संख्या 02 से अवलोकन किया जा सकता है।

ईख + उरद :– ईख के साथ उरद की अंतरवर्ती खेती करने पर उरद पर अतिरिक्त खर्च 2762 रु0 होगा। अर्थात् ईख+उरद की खेती पर कुल खर्च 68666 रु0 होगा। उरद की खेती करने पर गन्ने की कुल ऊपज 850 क्विंटल होगी। जिससे 1,02,00 रु0 आय होगी एवं उरद की ऊपज 5 क्विंटल होगा। जिससे 12,000 रु0 आय होगी, इस प्रकार कुल आय 1,14,200 रु0 होगा। खर्च काटकर शुद्ध लाभ 48,296 रुपया होगा अर्थात् शुद्ध लाभ प्रति रु0 लागत पर 0.66 रु0 होगा।

इस प्रकार किसान अपनी आर्थिक सामर्थतता एवं पारिवारिक आवश्यकता के अनुसार अंतरवर्ती फसल का चयन कर खेती से अधिक लाभ उठा सकते है। साथ ही गन्ने के क्षेत्रफल में ह्रास को भी रोका जा सकता है।

तालिका संख्या – 02
गन्ना के साथ मूंग एवं उड़द की फसल का आर्थिक वि लेशण

	कार्य इकाई	मूंग			उड़द		
		मात्रा/सं0	दर	कुल रा ा	मात्रा/सं0	दर	कुल रा ा
1.	बुआई की लागत						
i.	बीज की मात्रा	15 कि0	55 कि0	825	15 कि0	50 कि0	750
ii.	बैल मजदूर	2 जोड़ी	150 जोड़ी	300	2 जोड़ी		300
iii.	मजदूर	3	89	267	3		267
2.	खाद एवं उर्वरक						
	N P K 10 : X : X				N P K 10 : X : X		
ii.	यूरिया	22 कि0 ग्रा0	5 कि0 ग्रा0	110	यूरिया 22 कि0 ग्रा0		110
iii.	पोटाश						
iv.	मजदूर						
3.	कटाई/उठाव एवं ढूलाई	15	89	1335	15	89	1335

4.	सहफसल पर कुल खर्च			2837			2762
5.	गन्ना फसल की उत्पादन लागत			65904			65904
6.	कुल लागत खर्च (गन्ना+सहफसल)			68741			68666
7.	ऊपज (a) गन्ना	850 क्विं0	120 क्विं0	102000	850 क्विं0	120 क्विं0	102000
	(b) मूंग	8 क्विं0	2400 क्विं0	19200	5 क्विं0	2400 क्विं0	12000
8.	कुल आय (a+b)			121200			114200
9.	शुद्ध लाभ			52459			48296
10.	शुद्ध लाभ/रु0 लागत पर			0.76			0.66

खर–पतवार नियंत्रण :– अंतरवर्ती सह–फसली खेती में खर–पतवार का नियंत्रण का शस्य क्रिया विधि द्वारा करना चाहिए जो श्रमिकों द्वारा समय–समय पर निकाई–गुड़ाई के रुप में सम्पन्न की जाती है किन्तु अतिआवश्यक होने पर कीटनाशी रसायन का भी प्रयोग किया जा सकता है। जो दोनों के लिए हानिकारक नहीं होता है।

कटाई एवं ऊपज :– गन्ने के साथ बोये गये अंतः फसली फसल की कटाई गन्ने की कटाई से बहुत पहले हो जाती है, परिणामस्वरुप ईख के ऊपज में कोई कमी नहीं होती है, किन्तु अंतः फसलों की ऊपज पौधा थ पंक्ति के संख्या के आधार पर किया जा सकता है।

निश्कर्श :– इस प्रकार प्रस्तुत आलेख में गन्ना की खेती के स्थानिक अध्ययन से स्पष्ट है कि पूर्वी चम्पारण जिला में गन्ना की खेती एवं उससे संबंधित सह–फसली खेती का यहाँ के किसान सुदृढ़ हो सकता है। चूँकी एकल फसल पूर्ण लाभ न मिलने से किसानों को हमेशा अर्थाभाव की समस्या बनी रहती है, जिसके कारण कुशल श्रम उपलब्ध होने के बावजूद भी पूँजी का आभाव, उत्पादन लागत अधिक होने से विभिन्न प्रकार की समस्या आ जाती हैं, वहाँ सह–फसली अंतरवर्ती खेती काफी लाभादायक सिद्ध होगी।

उद्धरण (Reference) :-

1. District Agriculture Department, Motihari, East Champaran.
2. Dpt. Sugarcane Office, Motihari, East Champaran.
3. Sugarcane Research Centre, Motipur, Muzzaffarpur.
4. Krishak Prashikshan Pustika.
5. Mithash Patrika.
6. Rajendra Agriculture University, Pusa, Samastipur.
7. Thakur, J.N. (1977) Sugar Industries of North Bihar, PH.D. Thesis.
8. Mishra, Subhash Kumar (2016) : Purbi Champaran jila me Ganne ki kheti avam Chini Udhyog ek Sthanik Addhyan.-Thesis L.N.M.U, Darbhanga.
9. Dr. Nandeshwar Sharma, Bihar ki Bhagaulik Sameeksha.
10. Pandit, B. & Gupta, A.K. (2005) : Bihar ka Bhagaulik Adhyan, Sahitya Bhawan Publications, Agra.