International Journal of Education and Science Research Review
Volume-2, Issue-3
www.ijesrr.org
E-ISSN 2348-6457
October- 2014
Email- editor@ijesrr.org

उत्तर प्रदेश के जिला बंदायू में पोषण, जनित रोगों का भौगोलिक विश्लेषण

धर्मवीर सिंह
शोधकर्ता
सन राइज विश्वविद्यालय
अलवर

डा0वी0के0तोमर
रीडर एवं विभागाध्यक्ष
के0ए0स्नातकोत्तर महाविद्यालय
कासगंज

सार–
प्राकृतिक कृषि संसाधनों से समृद्ध, अनुकूल जलवायु एवं उपजाऊ भू सम्पदा से युक्त भारत देश के उत्तर पूर्व में स्थित उत्तर प्रदेश राज्य में भारत की कुल जनसंख्या का लगभग 16.17 प्रतिशत निवास करती है। जनसंख्या की दृष्टि से इसका भारत में प्रथम स्थान है जबकि क्षेत्रफल की दृष्टि से पॉचवा स्थान है। राष्ट्र के आर्थिक विकास में कृषि का एक महत्वपूर्ण स्थान रहता है। कृषि द्वारा ही उद्योगों को कच्चा माल प्राप्त होता है। आज राष्ट्र की लगभग 70 प्रतिशत जनसंख्या कृषि द्वारा ही जीवन यापन करती है जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में तो 90 प्रतिशत जनसंख्या कृषि कार्यों में संलग्न देखी जा सकती है। कृषि मानव को भोजन ही प्रदान नहीं करती है अपितु राष्ट्रीय आय का प्रमुख श्रोत भी है। आज राष्ट्र की जनसंख्या जिस तीव्र गति से बढ रही है उसे दृष्टिगत रखते हुए कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता को बढाना होगा। बहुत सारी बेकार पड़ी भूमि को कृषि के अन्तर्गत लाना होगा। कृषि में उन्नत बीजों एवं उर्वरकों का प्रयोग करके प्रति हैक्टेयर उत्पादन में वृद्धि करना आवश्यक है।

प्रस्तावना–
बदायूं भारत के उत्तर प्रदेश का एक प्रमुख शहर एवं लोकसभा क्षेत्र है। बदायूँ, उत्तर प्रदेश का एक महत्त्वपूर्ण जिला है। यह गंगा की सहायक नदी स्रोत के समीप स्थित है। 11वीं शती के एक अभिलेख में, जो बदायूँ से प्राप्त हुआ है, इस नगर का तत्कालीन नाम वोदामयूता कहा गया है। इस लेख से ज्ञात होता है कि उस समय बदायूँ में पांचाल देश की राजधानी थी। यह जान पड़ता है कि अहिच्छत्रा नगरी, जो अति प्राचीन काल से उत्तर पांचाल की राजधानी चली आई थी, इस समय तक अपना पूर्व गौरव गँवा बैठी थी। एक किंवदन्ती में यह भी कहा गया है कि, इस नगर को अहीर सरदार राजा बुद्ध ने 10वीं शती में बसाया था। 13 वीं शताब्दी में यह दिल्ली के मुस्लिम राज्य की एक महत्त्वपूर्ण सीमावर्ती चौकी था और 1657 में बरेली द्वारा इसका स्थान लिए जाने तक प्रांतीय सूबेदार यहीं रहता था। 1838 में यह जिला मुख्यालय बना। कुछ लोगों का यह मत है कि बदायूँ की नींव अजयपाल ने 1175 ई. में डाली थी। राजा लखनपाल को भी नगर के बसाने का श्रेय दिया जाता है।
गंगा को पृथ्वी पर लाने के लिए राजा भगीरथ ने कहां तपस्या की थी। यहां गंगा के कछला घाट से कुछ ही दूर पर बूढ़ी गंगा के किनारे एक प्राचीन टीले पर अनूठी गुफा है। कपिल मुनि आश्रम के बगल स्थित इस गुफा को भगीरथ गुफा के नाम से जानते हैं। पहले यहां राजा सगर के 60 हजार पुत्रों की भी मूर्तियां थी, जो कुछ साल पहले चोरी चली गईं। करीब ही राजा भगीरथ का एक अति जीर्ण–शीर्ण मंदिर है, जहां अब सिर्फ चरण पादुका बची हैं। अध्यात्मिक दृष्टि से सूकरखेत (बाराह क्षेत्र) का वैसे भी बहुत महत्व है। बदायूं के कछला गंगा घाट से करीब पांच कोस की दूरी पर कासगंज की ओर बढ़कर एक बोर्ड दिखाई पड़ता है, जिस पर लिखा है भगीरथ गुफा। एक गांव है होडलपुर। थोड़ी दूर जंगल के बीच एक प्राचीन टीला दिखाई पड़ता है। बरगद का विशालकाय वृक्ष और अन्य पेड़ों के झुरमुटों बीच मठिया है। इसी टीले पर स्थित है कपिल मुनि आश्रम और भगीरथ गुफा। लाखोरी ईंटें से बनी एक मठिया के द्वार पर हनुमानजी की विशालकाय मूर्ति लगी है। भीतर प्रवेश करने पर एक मूर्ति और दिखाई पड़ती है, इसे स्थानीय लोग कपिल मुनि की मूर्ति बताते हैं। मूर्ति के बगल से ही सुरंगनुमा रास्ता अंदर को जाता है, जिसमें से एक व्यक्ति ही एक बार में प्रवेश कर सकता है। पांच मीटर भीतर तक ही सुरंग की दीवारों पर लाखोरी ईटें दिखाई पड़ती हैं। इसके बाद शुरू हो जाती है कच्ची अंधेरी गुफा। सुरंगनुमा रास्ते से भीतर जाने के बाद एक बड़ी कोठरी मिलती है, जहां एक शिवलिंग भी कोने में है। कोठरी के बाद फिर सुरंग और फिर कोठरी। पहले गंगा इसी टीले के बगल से होकर बहती थीं। अभी भी गंगा की एक धारा समीप से होकर बहती है, जिसे बूढ़ी गंगा कहते हैं। टीले के नीचे स्थित मंदिर से दुर्लभ मुखार बिंदु शिवलिंग भी चोरी चला गया था। बाद में पुलिस ने पाली (अलीगढ़) के एक तालाब से शिवलिंग तो बरामद कर लिया, लेकिन सगर पुत्रों की मूर्तियों का अभी भी कोई पता नहीं है। इसी टीले पर तीन समाधि भी हैं, इनमें से एक को गोस्वामी तुलसीदास के गुरु नरहरिदास की समाधि कहते हैं। नीलकंठ महादेव का प्रसिद्ध मन्दिर, शायद लखनपाल का बनवाया हुआ था। ताजुलमासिर के लेखक ने बदायूँ पर कुतुबुद्दीन ऐबक के आक्रमण का वर्णन करते हुए इस नगर को हिन्द के प्रमुख नगरों में माना है। बदायूँ के

स्मारकों में जामा मस्जिद भारत की मध्य युगीन इमारतों में शायद सबसे विशाल है इसका निर्माता इल्तुतमिश था, जिसने इसे गद्दी पर बैठने के बारह वर्ष पश्चात अर्थात 1222 ई. में बनवाया था।
यहाँ की जामा मस्जिद प्रायः समान्तर चतुर्भुज के आकार की है, किन्तु पूर्व की ओर अधिक चौड़ी है। भीतरी प्रागंण के पूर्वी कोण पर मुख्य मस्जिद है, जो तीन भागों में विभाजित है। बीच के प्रकोष्ठ पर गुम्बद है। बाहर से देखने पर यह मस्जिद साधारण सी दिखती है, किन्तु इसके चारों कोनों की बुर्जियों पर सुन्दर नक्काशी और शिल्प प्रदर्शित है। बदायूँ में सुल्तान अलाउद्दीन खिलजी के परिवार के बनवाए हुए कई मकबरे हैं।
अलाउद्दीन ने अपने जीवन के अन्तिम वर्ष बदायूँ में ही बिताए थे। अकबर के दरबार का इतिहास लेखक अब्दुलकादिर बदायूँनी यहाँ अनेक वर्षों तक रहा था और बदायूँनी ने इसे अपनी आँखों से देखा। बदायूँनी का मकबरा बदायूँ का प्रसिद्ध स्मारक है। इसके अतिरिक्त इमादुल्मुल्क की दरगाह (पिसनहारी का गुम्बद) भी यहाँ की प्राचीन इमारतों में उल्लेखनीय है। बदायूँ में आसपास के क्षेत्रों में चावल, गेंहू, जौ, बाजरा और सफेद चने की उपज होती है। यहाँ लघु उद्योग भी हैं। यहाँ हाफिज मुहम्मद सिद्दीकी इंटर कॉलेज है। 2001 की जनगणना के अनुसार नगर की कुल जनसंख्या 3,52,325 है और जिले की कुल जनसंख्या 38,23,152 है।

अध्ययन क्षेत्र

भू उपयोग प्रतिरूप एवं कृषि उत्पादकता पर इसका प्रभाव शोघ विषय के लिए जनपद बदायूॅ को चुना गया है। इस जनपद का भौगोलिक विस्तार 27^{0}-40' उत्तरी अक्षांश से **28^{0}-29'** उत्तरी अक्षांश तक तथा 79^{0}-16' पूर्वी देशान्तर से 79^{0}-31' पूर्वी देशान्तर तक है। इसकी उत्तरी सीमा पर जनपद मुरादाबाद, रामपुर व बरेली जनपद है। पूर्वी सीमा पर शॉहजहांपुर जनपद है। जनपद की दक्षिणी सीमा पर फर्रूखाबाद व कासगंज जनपद तथा पश्चिम में अलीगढ एवं बुलन्दशहर जनपद है। इस जनपद में दातागंज, गुन्नौर, सहसवान, विसौली, बदायॅू व विल्सी तहसीलें सम्मिलित हैं। इसका भौगोलिक क्षेत्रफल 5168.0 वर्ग किमी0 है तथा क्षेत्रफल की दृष्टि से प्रदेश में 25वां स्थान हैं। वर्ष 2011 में जनपद में साक्षरता दर लगभग 53.78 थी जिसमें पुरूष 62.89 प्रतिशत तथा स्त्रियॉ 47.51 प्रतिशत थी। यह जनपद मानसूनी जलवायु के क्षेत्र में स्थित है। यहॉ वर्षा जून से सितम्बर मास के मध्य होती है। उत्तर प्रदेश के उत्तर पूर्व में स्थित जनपद बदायॅू खनिज संसाधनों की दृष्टि से निर्धन है। इसका अधिकांश भाग मैदानी हैं। गंगा नदी सिंचाई के लिए जल प्रदान करती है। यह जनपद उत्तर प्रदेश के पिछडे जनपदों में से एक है। कुल कृषि योग्य भूमि का एक बड़ा भाग प्रतिवर्ष बाढ़ से प्रभावित हो जाता है। जनपद के कुछ भागों में जल भराव की गम्भीर समस्या है।
जनपद में सिंचाई की सुविधायें सामान्य स्तर की है लेकिन प्रतिवर्ष औसतन 821.4 मिली मी0 वर्षा होने के कारण जनपद में ऐसी फसलों की बहुतायत है जिनमें अधिक मात्रा में सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। जैसे गन्ना, मैंथा आदि। जनपद में तिलहन फसलों का अच्छा उत्पादन होता है। जनपद में प्रतिवर्ष औसतन 20691 हैक्टेयर पर गन्ना, 18255 हैक्टेयर पर तिलहनी फसलें, 12378 हैक्टेयर पर प्याज तथा आलू बोया जाता है। कृषि तरीकों से बदलाव तथा कृषि उत्पादों को न्यूनतम समर्थन मूल्य की गारन्टी दिये जाने से ग्रामीण क्षेत्रों के लोगों की आर्थिक स्थिति में कुछ सुधार हुआ है। परिवहन के साधनों में विशेष रूप से सड़क परिवहन के विकास एवं फैलाव से तैयार उत्पादों एवं कच्चे माल एवं श्रम की गतिशीलता में व्यापक रूप से आय का स्तर बढा है। शहरीकरण का विकास हो रहा है। जनपद में चीनी, गुड व खंडसारी उद्योग, मेंथा उद्योग आलू के चिप्स व पापड उद्योग के विकास की प्रबल सम्भावनायें है। इससे जनपद के घरेलू उत्पादों एवं प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि होगी। इन्हीं समस्त सम्भावनाओं को दृष्टिगत रखते हुए मैंने बदायॅू जनपद को अपना शोध क्षेत्र चुना है।

पोषण एवं स्वास्थ्य–

आज जिस गति से राष्ट्र की जनसंख्या बढ रही है। उस अनुपात में कृषि उत्पादनों में वृद्धि नहीं हो पा रही। अतः शोध का विषय भी इस समस्या के समाधान की ओर एक प्रयास है। जनपद बदायॅू उत्तर प्रदेश के पिछड़े जिलों की श्रेणी में आता है इसके अन्तर्गत बहुत सारा क्षेत्र आज भी कृषि के लिए अनुपयुक्त है। यहॉ परती, बंजर, ऊसर, चरागाह तथा जल प्लवन आदि रूपों में काफी भूमि बेकार पड़ी है। यदि इसे कृषि योग्य भूमि में परिवर्तित कर लिया जाता है तो कृषि क्षेत्रफल में तो वृद्धि होगी ही, साथ ही कृषि उत्पादनों में भी वृद्धि होगी जिससे निर्धन लोगों को जीविका के साधन प्राप्त होंगे साथ ही जनपद की अर्थव्यवस्था भी सुदृढ होगी।
उत्तम पोषण उत्तम स्वास्थ्य का जनक है। पोषक तत्त्व ही शरीर की सामान्य वृद्धि एवं विकास के आधार हैं। पोषक तत्त्वों के आधार पर यह ही उत्तम, स्वास्थ्य एवं स्वास्थ्य विचार शील जीवन जिया जा सकता है। विभिन्न प्रकार के विटामिन्स की खोज के बाद विज्ञान ने पुनः विज्ञान ने पोषण विज्ञान का आविष्कार किया है। द्वितीय विश्व युद्ध के बाद प्रोटीन पर खोज करने पर उपरोक्त तथ्य संज्ञान में आया। वैज्ञानिकों ने गत वर्षों में पोषक तत्त्वों एवं स्वास्थ्य को

बहुत करीब से परखने की कोशिश की एवं इस ओर विशेष ध्यान दिया। यह उगती हुई स्वीकारोक्ति है कि जीवन के प्रथम चरण में उत्तम पोषण उत्तम स्वास्थ्य एवं उत्तम जीवन का आधार है। परन्तु राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर सामाजिक एवं आर्थिक विकास में पोषण एवं कुपोषण का महत्त्व बाधक है। यह वास्तविकता है कि पोषक तत्त्व भूमि की उर्वरा शक्ति एवं उत्पादन क्षमता से सम्बन्धित होते हैं। अधिक उत्पादक भूमि में पोषक तत्त्वों का स्तर ऊँचा एवं कम उत्पादक भूमि में पोषक तत्त्वों का स्तर नीचा होता है। परन्तु कहीं–कहीं अपवाद भी मिलता है तथा कम उत्पादक भूमि में भी पोषक तत्त्वों का स्तर ऊँचा पाया गया है। शायद ऐसा इस क्षेत्र के सामाजिक एवं आर्थिक कारणों से भी सम्भव हो सकता है।

खाद्य एवं पोषण–

कभी–कभी खाद्य एवं पोषण को समान समझ लिया जाता है जो कठोर सत्य नहीं है। खाद्य (भोजन) विभिन्न खाद्य पदार्थों का साधारण मिश्रण होता है। खाद्य पदार्थ की परिभाषा भी यही है कि जो खाद्य वस्तु खाई जाती है, उसे खाद्य कहते हैं।

खाद्य पदार्थ का वर्गीकरण–

खाने में जो तत्त्व खाद्य पदार्थ के रूप में खाये जाते हैं उनमें प्रोटीन, वसा, कार्बोहाइड्रेट, विटामिन्स, खनिज एवं पानी होता है। अधिकांश खाद्य पदार्थों में इस सभी का मिश्रण होता है। परन्तु इनका अनुपात अलग–अलग होता है। प्रोटीन, वसा एवं कार्बोहाइड्रेट, जल के साथ मिल कर एक श्रेष्ठ भोजन तैयार करते हैं। मानव शरीर निम्न तत्त्वों में मिला कर बना है।

सारणी–1

मानव शरीर की संरचना

तत्त्व	**प्रतिशत**
पानी	63
प्रोटीन	17
वसा	12
खनिज	07
कार्बोहाइड्रेट	01

संदर्भः– ब्रॉक जे०एफ०ः– रीसेंट एडवांसिज इन ह्यूमैन न्यूट्रेशन, चर्चिल, लन्दन.

कभी–कभी खाद्य पदार्थों का वर्गीकरण उनकी शक्ति दायक गुणवत्ता के आधार पर भी किया जाता है जैसेः–

(1) शक्तिवर्धक खाद्य पदार्थः– इन खाद्य पदार्थों में कार्बोहाइड्रेट की अधिकता होती है तथा ये शक्तिवर्धक होते हैं, इनमें अनाज, चीनी पौधों की जड़ें एवं शाखाएं आदि हैं।

(2) शरीर को सौरष्टव बनाने वाले खाद्य पदार्थः– इन खाद्य पदार्थों में प्रोटीन की मात्रा अधिक पाई जाती है इनमें माँस, लीवर, मछली, दूध एवं दालें आदि हैं।

(3) स्वास्थ्य रक्षक खाद्य पदार्थः– ये खाद्य पदार्थ प्रोटीन, विटामिन्स एवं खनिज के धनी होते हैं। इनमें दूध, अंडा, लीवर, हरी पत्तियों वाली सब्जियां, फल आदि आते हैं।

भारत में अक्सर खाद्य पदार्थ के रूप में प्रयोग किया जाने वाला भोजन स्वास्थ्य रक्षक तत्त्वों की कमी वाला होता है, जिसकी वजह से विभिन्न प्रकार के रोगों का जन्म मिलता है।

भोजन का मुख्य कार्य शरीर में (1) शक्ति उत्सर्जन (2) शारीरिक संरचना एवं निर्माण (3) उत्तकों (टीशूओं) के कार्यों को निरन्तर स्थापित करना एवं कार्यरत रखना।

पोषण विज्ञान के अनुसार बच्चों और वयस्कों को पोषण सम्बन्धी आवश्यकताओं में भिन्नता होती है। बच्चां को वयस्कों की अपेक्षा अधिक पोषक तत्त्वों वाले भोजन की आवश्यकता होती है। उत्तम स्वास्थ्य के लिए संतुलित भोजन आवश्यक होता है। वैसे तो वसा और कार्बोहाइड्रेट तत्त्व ही मुख्य रूप से शरीर में उर्जा उत्पन्न करते हैं, इन दोनों की कमी होने पर प्रोटीन उर्जा उत्पन्न करती है। वैसे प्रोटीन का मुख्य कार्य उतकों का बनाना और उनकी मरम्मत करना ही है। अतः ऐसा भोजन जिसमें केवल एक ही प्रकार के तत्त्व मौजूद हों स्वास्थ्यदायक नहीं हो सकता। हम केवल प्रोटीन युक्त अथवा केवल कार्बोहाइड्रेट युक्त भोजन द्वारा भी अपनी आवश्यकता की पूरी उष्मा (उर्जा) प्राप्त कर सकते हैं, किन्तु ऐसा भोजन स्वास्थ्य की दृष्टि से ठीक नहीं होता। इस प्रकार के भोजन से शरीर की सभी प्रकार की आवश्यकताओं की पूर्ति नहीं नहीं होती। अतः अपने भोजन में हमें सभी प्रकार के तत्वों को उचित मात्रा में सम्मलित करना चाहिए। पोषण वैज्ञानिकों ने बताया है कि जो भोजन संतुलित नहीं होता उसका ठीक से पालन नहीं हो पाता एवं पाचन क्रिया ठीक न होने से शरीर उसका पूरा सदुपयोग नहीं कर पाता। परिणाम स्वरूप विभिन्न

बीमारियों को जन्म देता है। इन वैज्ञानिकों ने यह भी ज्ञात किया है कि एक ग्राम प्रोटीन से 4 कैलोरी, एक ग्राम कार्बोहाइड्रेट से 4 कैलोरी तथा एक ग्राम वसा से 9 कैलोरी, उष्मा प्राप्त होती है। उनके अनुसार एक औसत मनुष्य के लिए प्रतिदिन इन तत्त्वों की आवश्यकता निम्नवत होनी चाहिए।

सारणी –2

संतुलित आहार

पदार्थ	**मात्रा (ग्राम में)**	**कैलोरी**
प्रोटीन	65 x 4	260
वसा	45 x 4	405
कार्बोहाड्रेट	400 x 4	2265

उपरोक्त के अतिरिक्त कुछ कैलोरी फल, सब्जी आदि से प्राप्त होगी। साथ ही इनके अतिरिक्त विटामिन और खजिन लवण तथा पानी भी पर्याप्त मात्रा में चाहिए। हृदय रोगी को वसा की मात्रा एवं मधुमेह रोगी को कार्बोहाइड्रेट की मात्रा कम करना होगा।

भू–उपयोग (2013–14):– शोध क्षेत्र की सम्पूर्ण भूमि कृषि कार्य में प्रयोग नहीं की जाती बल्कि अकृषिगत कार्यो में भी इसका प्रयोग किया जाता है जैसे– आवासी योजनाओं, सड़कें, रेलवे मार्ग, कूड़ा डालने का स्थान, कब्रिस्तान, शमशान, कच्ची सड़कें, झील या निचले क्षेत्र (जहाँ पानी भर जाता है) के तटबंध आदि में भी प्रयोग की जाती है। यद्यपि यहां की भूमि समतल एवं उपजाऊ है, लेकिन झाऊ एवं झूण्ड साफ करके खेती करना भी बहुत महंगा पड़ता है तथा यह घास पुनः शीघ्रता से उग आती हैं। कुछ ऐसी भूमि भी है जो छोटे–छोटे पेड़ों एवं घास से ढकी रहती है। कुछ चरागाह के लिए छोड़ दी जाती है। कुछ भूमि गीली एवं नम होने के कारण दलदली रहती है। जिस पर खेती करना सम्भव नहीं है। कुल 12,407 एकड़ यानि 4.81 प्रतिशत भूमि उपरोक्त श्रेणी की है। 3374 एकड़ यानि 1. 30 प्रतिशत भूमि पर झाड–झंकाड खड़े हैं। 9033 एकड़ यानि 8.35 प्रतिशत भूमि कृषि योग्य नहीं है। उपरोक्त भूमि को कृषि योग्य बनाना भी आसान नहीं है। क्योंकि वर्षा ऋतु में सारी मेहनत पर पानी फिर जाता है तथा भूमि पुनः अपनी मूल स्थिति को प्राप्त कर लेती है। आधुनिक कृषि मशीनों द्वारा इन क्षेत्रों में कृषि की जाने लगी है, जिससे भविष्य में इन क्षेत्रों की प्रगति भी की आशा प्रबल हुई है। शोध क्षेत्र में कुछ कृषि क्षेत्र ऐसा भी है, जहाँ वर्ष में दो या दो से अधिक फसलें उत्पन्न की जाती हैं। जो 115579 एकड़ यानि 46 प्रतिशत है। जो सम्पूर्ण कृषि योग्य क्षेत्र का लगभग आधा भाग है। एक फसली एवं दो फसली वाला कृषि क्षेत्र कुल कृषि क्षेत्र का लगभग 79 प्रतिशत है।

सारणी सं० 3

जनपद का कुल क्षेत्रफल का विस्तारपूर्वक वर्णन

भू–श्रेणी	**क्षेत्रफल एकड़ में**	**सम्पूर्ण क्षेत्र का प्रतिशत**
एक से अधिक बार बोया जाने वाला क्षेत्र	115579	45.75
जोत वाले क्षेत्र से संलग्न क्षेत्र परता भूमि (कम उपजाऊ भूमि)	203310	78.67
कृषि योग्य क्षेत्र	215717	83.47

रबी की फसल में भू–उपयोग (2014):– कृषि में रबी की फसल बहुत महत्वपूर्ण हैं। जो 1,39,358 एकड़ यानि कुल बोई गई भूमि के 69 प्रतिशत भाग पर पैदा की जाने वाली मुख्य फसल है।

सारणी सं० 4

कुल कृषि योग्य भूमि एवं रबी फसल में बोई गई फसलें

फसलें	क्षेत्रफल एकड़ में	कुल बोई गई भूमि का प्रतिशत	रबी में बोई गई फसलों का प्रतिशत	कुल कृषि योग्य भूमि का प्रतिशत	कुल कृषि अन्तर्गत भूमि का प्रतिशत
खाद्यान्न फसलें				56.15	81.91
गेहूं	110269	54.24	79.13		
गेहूं एवं चना	1065	0.52	0.16		
जौ	2125	1.05	1.52		

जौ एवं मटर	694	0.34	0.50		
दालें (दलहन)				6.04	8.82
चना	3244	1.59	2.33		
मटर	7968	3.92	5.72		
लैनटिल	1079	0.53	0.77		
अन्य फसलें				6.36	9.27
आलू	5261	2.59	3.78		
सब्जियां	685	0.34	0.49		
चारा	5782	2.85	4.15		
अन्य	1186	0.58	0.85		
परती भूमि	16146	7.94	–	7.94	–
खरीफ में बोई गई भूमि	47806	23.51	–	23.51	–
योग	203310	100.00	100.00	100.00	100.00

रबी की फसल के अन्तर्गत आने वाला वास्तविक क्षेत्र एवं इसका प्रतिशत सारणी नं० 4 द्वारा प्रदर्शित किया गया है। यह सारणी ब्लाक से लिए गये आंकड़ों पर आधारित है। यह 2014 में बोई गई भूमि के क्षेत्र को प्रदर्शित करती है। सारणी से स्पष्ट है कि कुल बोई गई भूमि का लगभग 23.0 प्रतिशत भाग ऐसा है जो खरीफ में बोई गई फसल से घरा रहता है तथा 8 प्रतिशत भाग ऐसा है, जो कम उपजाऊ भूमि को उपजाऊ क्षमता पुनः प्राप्त करने के लिए एक या दो वर्ष के लिए खाली छोड़ दिया जाता है। रबी सत्र में कुल बोया गया क्षेत्रफल 91.0 प्रतिशत भाग खाद्यान्न उत्पन्न करता है तथा शेष 9 प्रतिशत भाग ऐसा है, जिस पर दूसरी फसलें जैसे– आलू, सब्जियां या चारा बोया जाता है। रबी फसल में बोये जाने वाले मुख्य खाद्यान्न, गेहूं, चना, जौ हैं जो बोई गई फसल के 79.0 प्रतिशत भाग पर बोया जाता है तथा 2 प्रतिशत भाग पर दलहन एवं चारा (मटर, मसूर एवं बर्सिम) बोया जाता है। यहां रबी फसल में पैदा की जाने वाली मुख्य फसलों का वर्णन करना महत्वपूर्ण होगा।

पोषण तत्त्वों की कमी से जनित रोग (सामाजिक तत्त्व)

भारत में प्रत्येक क्षेत्र सामाजिक सांस्कृतिक एवं एतिहासिक दृष्टि से एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र में भिन्नता मिलती है। इसलिए यहाँ पर जगह–जगह से क्षेत्र (गाँव) चुनकर उनका योजनाबद्ध तरीके से सर्वेक्षण करना ही ठीक है तथा क्षेत्रीय स्तर पर ही सर्वे करना उचित है। क्षेत्र चुनने के बाद उसका विस्तृत अध्ययन जैसे– धरातल, बनावट, ढ़ाल, जल प्रवाह प्रणाली, जलवायु एवं मिट्टी का अध्ययन समक्षमता से परन्तु एक समान इकाई वाले क्षेत्रों को एक साथ रखकर करना चाहिए। उपरोक्त तथ्यों के आधार पर प्रत्येक क्षेत्र से समान गुण वाले गाँवों का चयन करना ही उचित होगा। गाँवों के उद्देश्य हीन एवं अक्रमबद्ध चयन से अच्छे परिणाम सामने नहीं आयेंगे। इसलिए गाँवों का चयन उद्देश्य पूर्ण होना चाहिए। क्योंकि मानव ही भू–उपयोग को प्रभावित करता है वहीं भू–प्रबन्ध एवं खाद्यान्न संकलन करता है एवं इन कार्यों में पूंजी लगाता है।

जनपद में गाँवों का चयन करने के पश्चात प्रत्येक फसल में, प्रत्येक गाँव का गहराई से अध्ययन करना होगा एवं यह देखना होगा कि उन गाँवों में भूमि का उपयोग किस प्रकार किया जा रहा है। वहाँ कैसे खाद्यान्न पैदा किये जा रहे हैं एवं वे पोषण तत्त्वों की दृष्टि से कितने सम्पन्न हैं तथा किस तत्त्व की कमी से बीमारी के शिकार हो रहे हैं। उनके खाद्यान्न में कितने पोषण की क्षमता है। कम से कम वर्ष में दो बार अवश्य भ्रमण करना होगा। पहला खरीफ की फसल में एवं दूसरा रबी की फसल में। गाँव के खेतों का मानचित्र लेखपाल से लिया जा सकता है एवं उनका क्षेत्रफल तहसील स्तर के कार्यालय से प्राप्त किया जा सकता है। प्रत्येक खेत के मानचित्र पर वहाँ जाकर खेत में बोई गई फसल (भू–उपयोग) को अंकित किया जायेगा। खेत पर जाकर वहाँ मौजूद किसानों से फसलों एवं खाद्यानों के बारे में विभिन्न प्रश्न पूछकर, आंकड़े एकत्र किये जायेंगे। फसल सम्बन्धी जानकारी के साथ–साथ विभिन्न प्रकार की होने वाली बीमारियों के बारे में भी जाना जा सकता है। किसानों से प्रति एकड़ विभिन्न फसलों के उत्पादन के बारे में भी प्रश्न पूछे जा सकते हैं। उनसे फसलों की किस्म, फसल चक्र तथा कृषि मे प्रयोग किये जाने वाले यंत्रों की जानकारी भी प्राप्त की जा सकेगी। इसके अतिरिक्त कृषि करने की विधि, सिंचाई के साधन एवं सामान्य रूप से जीवन स्तर का भी पता चलेगा। बिल्कुल इसी प्रकार का एवं इन्हीं तथ्यों पर आधारित सर्वेक्षण रबी की फसल में किया जायेगा। भू–उपयोग की विस्तृत योजना बनाते हुए, फसलों का विवरण एवं भूमि का उपयोग तथा अनुपयोग का मानचित्र तैयार किया जायेगा तथा आँकड़ों का चयन करके उनका मानचित्र द्वारा प्रदर्शन किया जायेगा।

संरचना, धरातल, जलवायु, मिट्टी और सामान्य भू–उपयोग के आधार पर अध्ययन क्षेत्र को समान गुण एवं तत्त्वों के आधार पर विभाजित किया जायेगा। परन्तु समान गुण वाले क्षेत्रों में से कम से कम एक गाँव का अध्ययन अवश्य

किया जायेगा और चुने हुए गाँव में पोषण तत्त्वों की विशेष रूप से जानकारी प्राप्त की जायेगी। इन चुने हुए गाँवों के अध्ययन में भौतिक तत्त्वों के अतिरिक्त वहाँ पर सिंचाई की सुविधा, आवागमन के साधन, बाजार की सुविधा, लगाई गई पूंजी एवं कृषि प्रबन्ध पर भी गहराई से अध्ययन किया जायेगा।

भू–उर्वरकता के आधार पर अध्ययन क्षेत्र को तीन भागों में विभाजित किया गया है। नम्बर–1 उच्च उर्वरा शक्ति वाली भूमि– जिस क्षेत्र में पूठा–हुसैनपुर एवं जरौठी गाँवों का चयन किया गया है। नम्बर–2 मध्यम उर्वरा शक्ति वाली भूमि के क्षेत्र में युवापुर–मस्तान नगर एवं महीउद्दीनपुर–मैनापुर गाँव चुने गये हैं तथा नम्बर–3 न्यून उर्वरा शक्ति वाली भूमि के क्षेत्र में दयालपुर एवं शाहपुर खुर्द गाँवों का चयन किया गया है। इन गाँवों को पुनः भूमि के समान गुण के आकार पर पांच भागों में विभाजित किया गया है। जो सर्वे के आधार पर ग्रामीणों द्वारा जो कैलोरी प्राप्त की जाती है। उसकी मात्रा के अनुसार इसके पांच विभाजन किये गये हैं।

जनपद के चुने हुए गांवों का मानचित्र पर प्रदर्शन मानचित्र संख्या 13 पर किया गया है। मानचित्र देखने से उनकी स्थिति का स्पष्ट ज्ञान हो जाता है। भूमि के समान गुणों के आधार पर प्रथम विभाजन में पुठा–हुसैनपुर एवं जरौठी गाँव लिये गये हैं। यह क्षेत्र गंगा की ऊपरी नहर एवं काली नदी के मध्य में फैला है। जिस क्षेत्र में ये गाँव बसे हैं उस भूमि का बहुत मन्द ढाल दक्षिण–पूर्व की ओर है यहाँ जल निकासी की उत्तम व्यवस्था है। यहाँ की भूमि सामान्यतः उपजाऊ है तथा सिंचाई के साधनों की उचित व्यवस्था है। यहाँ भू–जल सतह नीची है। इस ग्रुप में भूमि की उपजाऊ क्षमता अधिक है। अन्य गाँवों के मुकाबले में यहाँ की भूमि उर्वरक है तथा यहाँ सामान्य रूप से दो फसलें पैदा की जाती हैं। यहाँ गहरी कृषि की जाती है, जिसका कारण यहाँ की भूमि की उर्वरकता, उत्पादन क्षमता एवं सिंचाई के उत्तम साधनों की व्यवस्था हैं यहाँ की जनता का स्वास्थ्य एवं आर्थिक दशाएं अन्य क्षेत्र की अपेक्षा उत्तम है। इस क्षेत्र में मुख्य रूप से सब्जियां पैदा की जाती हैं।

निष्कर्ष–

उत्तम निष्कर्ष इस बात से निकाला जा सकता है कि तौल विधि के साथ–साथ गृहणियों से पूछ–पूछकर भी विभिन्न प्रश्नों का समाधान किया जाये। इण्डियन काउंसिल आफ रिसर्च ने भी इसी प्रकार के सर्वेक्षण को उत्तम बताया है तथा काउंसिल ने स्वयं भी इसी प्रकार के सर्वे कराये हैं। यह सर्वे अधिकतर निधर्न जनसंख्या वाले क्षेत्रों में कराया गया ताकि उनके खाद्यान्न से यह पता लगाया जा सके कि उनके खाद्यानों में कितने पोषण तत्त्व हैं, एवं किन–किन तत्त्वों की कमी से विभिन्न रोग उत्पन्न हो रहे हैं। शोधकर्ता ने भी क्षेत्र में विभन्न चुनिन्दा गांवों का इसी आधार पर सर्वेक्षण किया है एवं यह जानने का प्रयास किया है कि जनपद बंदायू के विभिन्न गांवों की जनसंख्या के खाद्य पदार्थों में कौन–कौन से पोषण तत्त्वों की कमी है, जिनके कारण विभिन्न प्रकार की बीमारियां जन्म लेती हैं। सर्वेक्षण के अन्त में शोधकर्ता इस निष्कर्ष पर पहुँचा है कि खाद्यानों की उत्पत्ति एवं भूमि की उर्वरता शक्ति का पोषण तत्त्वों के उत्पादन पर गहरा प्रभाव पड़ता है तथा पोषण तत्त्वों की कमी से जनित रोगों एवं इनके उत्पादन का गहरा सम्बन्ध है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची–

1. Bukanan R.O. (1959) Some Reflection of agricultural geography Vol 2
2. Dr. Shrivastva SS (1970) Draft for five year planning commission Hariyana.
3. Dr. Dehre T.R. (1998) Regional Planning and Development, Basundhra Prakashan Gorakhpur.
4. Dr. Pandey J.N. and Dr. Kamlesh S.R. (1999) Agriculture Geography Basundhra Prakashan Gorakhpur.
5. Singh, J, and Dhillon, SS (1982) Agricultural of GEography.
6. Bansal PC (1987) Agricultural of problems of India, New Delhi.
7. Husain M (2002) Systematic Agricultural Geography.