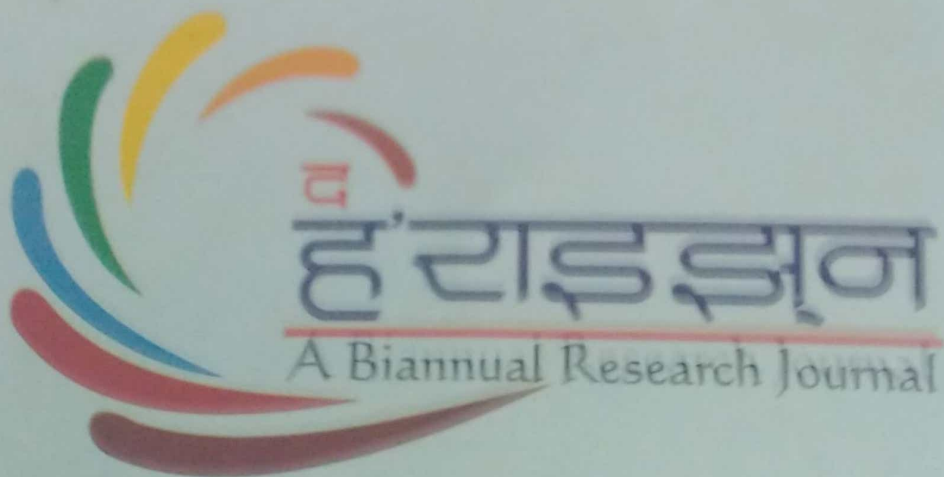


ISSN 2229-4554



VOLUME 2

No. 1

JUNE-DEC. 2011

USAN
RN-Mah/149/2011

The Universal Scholars' Association, Nagpur
horizonjournal@rediffmail.com

अनुक्रमणिका ...

शोधनिबंध

मानव-मूल्यों की खोज, उत्थान व अवनति रेणु बाल्मी	०१ - ०८
बुलढाणा जिल्ह्यातील हवामानातील बदल पीक विविधतेचा भौगोलिक अभ्यास विजय ब. खराते, दिलीप नि. लांजेवार	०९ - १२
महाविद्यालयीन युवकांमधील भावनिक व सामाजिक परिपक्वता एक अध्ययन अशोक श्रीहरी जीवतोडे	१३ - १९
वाकाटकपूर्व महाराष्ट्रातील भौतिक प्रगती घनशाम एस. महाडीक	२० - २३
शाश्वत विकास, पर्यावरण व सामाजिक प्रश्न सौ. सुमित्रा भ. केदार	२४ - २९
स्त्री भ्रुणहत्या आणि महिलांची भूमिका स्मिता दिलीप जोशी	३० - ३४

बुलढाणा जिल्ह्यातील हवामानातील बदल पीक विविधतेचा भौगोलिक अभ्यास

डॉ. विजय ब. खराते

सहयोगी प्राध्यापक व भुगोल विभाग प्रमुख,
कला-विज्ञान महाविद्यालय, कामरगाव, जि. वाशिम

प्रा. दिलीप नि. लांजेवार

सहयोगी प्राध्यापक व भुगोल विभाग प्रमुख
मातोश्री शांताबाई गोटे महाविद्यालय, वाशिम

प्रस्तावना -

महाराष्ट्र राज्यातील सर्व शेतकऱ्यांचे जीवन नैसर्गिक पावसावर होणाऱ्या शेतीवर अवलंबून असते. तात्पर्य संपूर्ण महाराष्ट्रात पारंपारिक पध्दतीने शेती केल्या जाते आणि तिचा वापरही पारंपारिक पध्दतीनेच होतो. प्रादेशिक हवामान व पर्जन्यवृष्टी लक्षात घेऊन त्या भागात विशिष्ट पिकांची लागवड करण्यात येते व त्यांचे ओलीत क्षेत्रही त्याप्रमाणेच असते. शेतीचा एक महत्वाचा ठेवा काळानुसार बदलत गेलेला आहे आणि त्याची पध्दती म्हणजेच नैसर्गिक पावसावर अवलंबून असणे. त्याचप्रमाणे योग्य शेती केल्या जाते. धरण व तलाव असतात तेथे बारमाही महत्वाची विविध पिके घेतल्या जातात.

नैसर्गिक पर्यावरण, सामाजिक, सांस्कृतिक, तांत्रिक व अर्थिक घटकांच्या प्रभावामुळे पिकांच्या लागवडीत वेगवेगळ्या बदल होत असतो हे बुलढाणा जिल्ह्यातील पीक विविधतेच्या अध्ययनाचे महत्त्व आहे.

अध्ययनक्षेत्र -

प्रस्तुत शोध निबंधाकरिता महाराष्ट्रातील बुलढाणा जिल्ह्याचे अभ्यास क्षेत्र निवडले आहे. बुलढाणा जिल्ह्याचा अक्षांशिक विस्तार उत्तर अक्षांश १९°५१' ते २१°१७' आणि पूर्व रेखांश विस्तार ७६°५७' दरम्यान पसरलेला आहे. संपूर्ण जिल्ह्याचे क्षेत्रफळ ९,६६१ चौ.कि.मी असून हा जिल्हा १३ तालुक्यात विभागला आहे. २००१ च्या जनगणनेनुसार बुलढाणा जिल्ह्याची एकूण लोकसंख्या २२,२६,३२८ आहे. जिल्ह्यातील हवामान सर्वसाधारणपणे उष्ण कोरडे प्रकारचे आढळून येते. मे महिन्यात २००१ चे तापमान ३१.३५° से.ग्रे. असून सर्वात तापमान जानेवारी महिन्यात २०.५° से.ग्रे. इतके आढळून येते. सरासरी पर्जन्य हे जुलै महिन्यात २७७७.८ से.मी. इतके पडलेले दिसते. बुलढाणा जिल्ह्यात पुर्णा व पैमर्गा या नद्या वसलेल्या आहेत. बुलढाणा जिल्ह्यातील मृदा ही प्रामुख्याने उच्च काळी मृदा, काळीभोर मृदा पिकांसाठी आढळून येते.

गृहितके -

पीक विविधतेवर नैसर्गिक घटकांचा परिणाम हा जास्त आढळून येतो. पीक विविधता हि तेथील भाती प्रकारावर

अधिक अवलंबुन आहे. डोंगराळ भाग असल्याने सपाट पृष्ठभागाची कमतरता तसेच पावसाचे प्रमाण असले तरी भूभागाचे स्वरूप पावसाची अनिश्चितता असूनही भुपृष्ठाचे स्वरूपामुळे त्या भागात विविधता लागवड करण्यात येते.

संशोधन पध्दती -

बुलढाणा जिल्ह्यातील पीक विविधता दर्शविण्यासाठी आर्थिक व सामाजिक समालोचन (२०००-२००१) बुलढाणा जिल्ह्यामधील अस्थायी स्वरूपात प्राप्त झालेल्या पिकांच्या आकडेवारीचा उपयोग केला आहे. अभ्यास गुणात्मक दृष्टीकोणातून करुन सांख्यिकीय पध्दतीद्वारे दुय्यम स्वरूपातील आकडेवारी वापरुन बुलढाणा जिल्ह्यामधील पीक विविधता नकाशामध्ये छायापध्दतीद्वारे दर्शविण्यात आली आहे.

स्पष्टीकरण -

पीक विविधता प्रचंड असून ती दिवसेंदिवस वाढतच आहे. याला मानवनिर्मित घटक अधिक कारणीभूत आहे. जिथे स्थायी शेती चालते व तीही आधुनिक पध्दतीने केली जाते. तिथे पीक विविधता मोठ्या प्रमाणात वाढत तसेच सध्या अनेक देशात शेतीचे आधुनिकरण होत असल्यामुळे पीक विविधता प्रचंड वाढत आहे. अत्याधुनिक रासायनिक व सेंद्रिय खतांचा वापर, विविध प्रकारच्या संकरीत जाती, यांत्रिकीकरण इत्यादींचा परिणाम म्हणजे पीक विविधता वाढविण्यात झालेला आहे.

प्रस्तुत अध्ययनामध्ये बुलढाणा जिल्ह्यामधील पीक विविधता तहसिलनुसार दर्शविण्यात आलेली आहे. सारणी क्र. १) पीक विविधता संबंध हा लागवड केल्या जाणाऱ्या पिकांच्या संख्येशी आहे. पीक विविधतेचे प्रमाण पिकांच्या संख्येशी संबंध असते. जमीनीत पेरल्या जाणाऱ्या या पीक विविधतेला संख्याशास्त्रीय रूप देण्यासाठी जसबीर सिंग या शास्त्रज्ञांच्या पध्दतीचा उपयोग केला आहे.

$$\text{Index of Crop Diversification} = \frac{\text{Percentage of total harvested area under "n" crops}}{\text{Number of "n" crops}}$$

बुलढाणा जिल्ह्यामध्ये पिकांच्या विविधतेचे प्रारूप नकाशा क्रं. २ मध्ये दर्शविले आहे. या संपूर्ण प्रदेशामध्ये विविधतेच्या प्रारूपात फारशी तफावत आढळत नाही. या संपूर्ण प्रदेशामध्ये पीक विविधता जास्त किती विविधता तहसिलीनुसार बदलत असली तरी पीक विविधतेचा अनुबंध व त्याचा सर्वसाधारण कालावधी

सारणी क्रं. १

बुलढाणा जिल्हा - पीक विविधता (२००० - ०१)

अ.क्रं	तहसिल	पिकांची विविधता (निशांक)
१.	जळगांव जामोद	१५.३९
२	संग्रामपूर	२१.७१

३.	शोगाव	२२.०९
४.	नांदुरा	३७.९१
५.	मलकापूर	४०.२३
६.	मोताळा	२८.७०
७.	खामगांव	१९.९७
८.	मेहकर	१६.१७
९.	चिखली	१५.२२
१०.	बुलढाणा	१३.८५
११.	देऊळगाव राजा	२५.५३
१२.	सिंदखेड राजा	२३.६२
१३.	लोणार	१५.००

स्त्रोत : जिल्ह्या आर्थिक - सामाजिक समालोचन बुलढाणा जिल्ह्या (२००१)

सर्वाधिक पीक विविधता तहसिल जळगाव जामोद, बुलढाणा, चिखली, मेहकर, लोणार आहेत. येथील पीक विविधतेवर नैसर्गिक व भौगोलिक घटकांचा परिणाम हा जास्त आढळून येतो. पीक विविधतेकर ही येथील माती प्रकारावर अधिक अवलंबून आहे. पावसाची अनिश्चिता असूनही भूपृष्ठच्या स्वरूपामुळेच ह्या भागात विविध पिकांची लागवड करण्यात येते. जलसिंचनाच्या सोयीची उपलब्धता व पूर्णा नदीच्या पाळ्यांच्या प्रदेश असल्याकारणाने पिकांनी मागणी लक्षात घेवून विविध पिकांची लागवड येथे केली जात असावी.

संग्रामपूर, शोगाव या तहसिलमध्ये मध्यम पीक विविधता आढळून येते. जलसिंचन सुविधा व ओलीताखाली असणारे क्षेत्र यामुळे या भागात पीक विविध आहे.

मोताळा, देऊळगाव राजा या तहसिलमध्ये पीक विविधता २५ टक्के ते ३० टक्के दरम्यान कमी प्रमाणात आहे. सर्वात कमी पीक विविधता नांदुरा, मलकापूर तहसिलमध्ये आढळते. हा प्रदेश नदीच्या खोऱ्यात भाग असल्यामुळे सुपिक गाळाची मृदा असल्याकारणाने प्रमुख पिकेच या भागात घेतली जातात. सिंचनाच्या सोयीची उपलब्धता यामुळे पैसा देणारी पिके घेण्याची येते.

तर या अभ्यास क्षेत्रातील सर्व प्रदेशामध्ये पिकांची विविधता ही सर्वाधिक आहे. कारण या प्रदेशात उदरनिर्वाह प्रकारची शेती केल्या जात असल्याने एका विशिष्ट हंगामात जास्तीत जास्त पिके घेतली जातात. त्यामुळे पिकांमध्ये चुरस निर्माण होवून विविधता जास्त आढळते. तसेच या प्रदेशात पर्जन्याचे प्रमाण आणि जमीनीची प्रत योग्य असल्यामुळे एका विशिष्ट हंगामात उपलब्ध क्षेत्रावर जास्तीत जास्त पिके घेतली जातात. पूर्णा नदीच्या खोऱ्यामध्ये असणारा हा प्रदेश आणि काळी मृदा तसेच अनेक नद्यांचा असणारा भाग व योग्य पाणी पुरवठा व

भूरचना यामुळे विविधतेचे प्रमाण जास्त दिसून येते. याचाच अर्थ की, प्रदेशातील पर्जन्याचे प्रमाण तुल्य व पिकांची विविधता यामध्ये संबंध दिसून येतो.

निष्कर्ष -

पिकांची विविधता सुध्दा अधिक प्रमाणात दिसून येते काळ नदिखोऱ्याच्या प्रदेशाच्या काही तहसिल्ल्यांचे विविधता कमी आढळते. कारण जसजसा भूपृष्ठांचा उंचसखलपणा वाढत जातो तसातसा पिकांच्या संयोगीकरणाचे अधिक प्रमाण दिसून येते. कारण पिकांच्या विविधतेवर व संयोगीकरणावर तेथील भूगोलीय परिणाम आढळतो.

संदर्भ ग्रंथ सूची -

- 1) Ayyar N. (1969) Crop Region of Madhya Pradesh, A Study in Methodology, Geographical Review of India, Vol. 31
- 2) Chand k.P. & Singh R. (1985) Diversification Agriculture in Himachal Pradesh A SPatio - Temporal Analysis India Journal of Agriculture Economics.
- 3) Harpal Singh (1963) Crop Diversification in the Malwa Tract The Geographical Review of India.
- 4) Bhatiya S.S (1969) An Index of Crop Diversification Professional Geographer: Vol 12
- 5) जिल्हा आर्थिक - सामाजिक समालोचन (२०००-२००१) बुलडाणा जिल्हा

