

**International Multidisciplinary
Research Journal**

*Indian Streams
Research Journal*

Executive Editor
Ashok Yakkaldevi

Editor-in-Chief
H.N.Jagtap

Indian Streams Research Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial board. Readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

Regional Editor

Manichander Thammishetty
Ph.d Research Scholar, Faculty of Education IASE, Osmania University, Hyderabad.

Mr. Dikonda Govardhan Krushanahari
Professor and Researcher ,
Rayat shikshan sanstha's, Rajarshi Chhatrapati Shahu College, Kolhapur.

International Advisory Board

Kamani Perera Regional Center For Strategic Studies, Sri Lanka	Mohammad Hailat Dept. of Mathematical Sciences, University of South Carolina Aiken	Hasan Baktir English Language and Literature Department, Kayseri
Janaki Sinnasamy Librarian, University of Malaya	Abdullah Sabbagh Engineering Studies, Sydney	Ghayoor Abbas Chotana Dept of Chemistry, Lahore University of Management Sciences[PK]
Romona Mihaila Spiru Haret University, Romania	Ecaterina Patrascu Spiru Haret University, Bucharest	Anna Maria Constantinovici AL. I. Cuza University, Romania
Delia Serbescu Spiru Haret University, Bucharest, Romania	Loredana Bosca Spiru Haret University, Romania	Ilie Pintea, Spiru Haret University, Romania
Anurag Misra DBS College, Kanpur	Fabricio Moraes de Almeida Federal University of Rondonia, Brazil	Xiaohua Yang PhD, USA
Titus PopPhD, Partium Christian University, Oradea,Romania	George - Calin SERITAN Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, IasiMore

Editorial Board

Pratap Vyamktrao Naikwade ASP College Devrukhs, Ratnagiri, MS India	Iresh Swami Ex - VC. Solapur University, Solapur	Rajendra Shendge Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur
R. R. Patil Head Geology Department Solapur University,Solapur	N.S. Dhaygude Ex. Prin. Dayanand College, Solapur	R. R. Yalikar Director Management Institute, Solapur
Rama Bhosale Prin. and Jt. Director Higher Education, Panvel	Narendra Kadu Jt. Director Higher Education, Pune	Umesh Rajderkar Head Humanities & Social Science YCMOU,Nashik
Salve R. N. Department of Sociology, Shivaji University,Kolhapur	K. M. Bhandarkar Praful Patel College of Education, Gondia	S. R. Pandya Head Education Dept. Mumbai University, Mumbai
Govind P. Shinde Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai	Sonal Singh Vikram University, Ujjain	Alka Darshan Shrivastava Shaskiya Snatkottar Mahavidyalaya, Dhar
Chakane Sanjay Dnyaneshwar Arts, Science & Commerce College, Indapur, Pune	G. P. Patankar S. D. M. Degree College, Honavar, Karnataka	Rahul Shriram Sudke Devi Ahilya Vishwavidyalaya, Indore
Awadhesh Kumar Shirotriya Secretary, Play India Play, Meerut(U.P.)	Maj. S. Bakhtiar Choudhary Director, Hyderabad AP India.	S.KANNAN Annamalai University,TN
S. Parvathi Devi Ph.D.-University of Allahabad	Sonal Singh, Vikram University, Ujjain	Satish Kumar Kalhotra Maulana Azad National Urdu University



Indian Streams Research Journal



लातूर जिल्ह्यातील गहू पीक उत्पादकता : एक मौगोलिक अभ्यास



भांगे संगमेश्वर झानोबा^१, मोरे महेश सुरेशराव^२, पदमाकर बालाजी गोने^३

^१संशोधक विद्यार्थी, स्वा.रा.ती.म.वि. नांदेड.

^२संशोधक विद्यार्थी, स्वा.रा.ती.म.वि. नांदेड.

^३संशोधक विद्यार्थी, स्वा.रा.ती.म.वि. नांदेड.

प्रस्तावना :-

मानवाच्या सभोवताली असंख्य नैसर्गिक साधनसंपत्ती आहे. मानव आपल्या सभोवतालच्या नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे निरीक्षण करून आपल्या मूलभूत गरजा भागविण्याचा प्रयत्न नेहमी करत असतो. अन्न, वस्त्र, निवारा या मानवाच्या मूलभूत गरजा आहेत. या गरजांची पुर्तता करण्यासाठी मानव निसर्गातील अनेक साधनसंपदेचा वापर करतो. अलिकडे हा वापर मर्यादित नसल्यामुळे अनेक पर्यावरणीय समस्या निर्माण झालेल्या आहेत. भारतीय अर्थव्यवस्था ही शेतीप्रधान असल्यामुळे भारतातील लोकांची बहुतेक मुख्य व्यवसाय हा शेती आहे. जवळपास 70 टक्के लोक उदरनिर्वाहाचे साधन म्हणून शेती हा व्यवसाय करतात. पण अलिकडच्या काळामध्ये पर्यावरणात झालेल्या बदलामुळे शेती व्यवसायाकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन वरचेवर बदलत चाललेला आहे. याचे महत्त्वाचे कारण म्हणजे वाढत्या लोकसंख्येनुसार मानवी गरजा वाढत चाललेल्या आहेत. मात्र उपलब्ध साधनसंपत्ती मर्यादित आहे. त्यामुळे उपलब्ध साधनसंपत्तीचा काळजीपूर्वक वापर करून त्याचा शाश्वत विकास काळाची गरज बनलेली आहे. अन्यथा 'अति तेथे माती' अशी परिस्थिती होण्यास वेळ लागणार नाही.

लातूर जिल्ह्यातील अर्थव्यवस्था कृषी व कृषीवर आधारित उद्योग यांच्यावर आधारित आहे. सन 2011 च्या जनगणनेनुसार एकूण कामकऱ्यांपैकी 85 टक्के कामकरी शेतकरी व शेतमजूर आहेत. येथील शेती ही पूर्णपणे निसर्गाच्या हातात आहे. हा जिल्हा अशाश्वत पावसाच्या पट्ट्यात येत असल्याने या जिल्ह्यात खरिप व रब्बी दोन्ही प्रकारची पिके घेतली जातात. परंतु खरिप पिकांचे प्रमाण जास्त आहे.

अभ्यास क्षेत्र :

लातूर जिल्हा महाराष्ट्राच्या दक्षिण-पूर्व सीमेवर आणि कर्नाटकाच्या उत्तर पूर्व सीमेजवळ वसलेला असून लातूर जिल्हा हा महाराष्ट्राच्या औरंगाबाद विभागातील एक महत्त्वाचा जिल्हा आहे. महाराष्ट्र राज्याच्या नकाशात लातूर जिल्हा हा आग्नेय दिशेस आहे. लातूर जिल्ह्याचा अक्षवृत्तीय विस्तार $17^{\circ}52'$ उत्तर अक्षवृत्त ते $18050'$ उत्तर यांच्या दरम्यान असून रेखावृत्तीय विस्तार $76^{\circ}12'$ पूर्व रेखावृत्त ते $79^{\circ}18'$ पूर्व रेखावृत्ताच्या दरम्यान आहे. लातूर जिल्ह्याचे एकूण क्षेत्रफळ 7157 चौ.कि.मी. इतके आहे. लातूर जिल्ह्याची समुद्रसपाटीपासूनची सरासरी उंची 631 मीटर आहे. 2011 च्या जनगणनेनुसार



जिल्ह्याची 2454196 लोकसंख्या आहे. त्यात पुरुष 1273140 तर स्त्रियांची संख्या 1181056 आहे.



उद्दिदष्ट्ये :

- 1) कृषीवर परिणाम करणाऱ्या नैसर्गिक, आर्थिक, सामाजिक व सांस्कृतिक घटकांचा अभ्यास करणे.
- 2) लातूर जिल्ह्यातील गहू पिकाची उत्पादकता अभ्यासाणे.

अभ्यास पद्धती :

प्रस्तुत शोध निबंधात लातूर जिल्ह्यातील गहू पिकाचा उत्पादकता निर्देशांक काढण्यासाठी प्रा.येनेडी यांच्या पद्धतीचा वापर केला आहे.

प्रा.येनेडी यांचे उत्पादकता निर्देशांकाचे सूत्र :

$$\text{उत्पादकता निर्देशांक} = PI = \frac{Y}{Yn} \div \frac{T}{Tn} \times 100$$

खुलासा :

Y = निवडलेल्या पिकाचे तहसिलनिहाय एकूण उत्पन्न

Yn = निवडलेल्या पिकाचे जिल्ह्यातील एकूण उत्पन्न

T = निवडलेल्या पिकाखालील तालुक्याचे क्षेत्र

Tn = निवडलेल्या पिकाखालील जिल्ह्याचे क्षेत्र

वरील सुत्राच्या साहयाने लातूर जिल्ह्यातील 10 तालुक्याच्या गहू पिकाचा उत्पादकता निर्देशांक काढण्यात आला व त्याचे विविध चार गट तयार केलेले आहेत.

अभ्यासाच्या मर्यादा :

प्रस्तुत शोधनिवंधामध्ये संपूर्ण शेतीचा आढावा घेण्यात आला असला तरीही सदर संशोधनाची भौगोलिक व्याप्ती ही केवळ लातूर जिल्ह्यापुरतीच मर्यादित आहे. तसेच सदर संशोधनाची कार्यात्मक व्याप्ती ही केवळ 2009 व 2010 या काळापुरतीच मर्यादित आहे. गहू हे पीक प्रामुख्याने रब्बी हंगामात घेतले जाणारे पीक आहे.

गहू पिकाची उत्पादकता :

लातूर जिल्ह्यातील अन्नधान्याच्या प्रमुख पिकांपैकी गहू हे एक प्रमुख पीक आहे. लातूर जिल्ह्यात जलसिंचन सुविधांचा विकास मोठ्या प्रमाणात झालेला आहे. तसेच ज्या भागात मातीची सुपिकता जास्त आहे. अशा भागात हे पीक मोठ्या प्रमाणात रब्बी हंगामात घेतले जाते.

गहू पिकाखालील क्षेत्र :

लातूर जिल्ह्यातील सन 2009 व 2010 या कालावधीत सर्वात जास्त गहू पिकाचे सरासरी क्षेत्र औसा या तालुक्यात असून त्याची सरासरी क्षेत्र 5200 हेक्टर (30.48 टक्के) एवढे आहे. तर सर्वात कमी गहू पिकाचे क्षेत्र जळकोट तालुक्यात 105 हेक्टर म्हणजेच लातूर जिल्ह्याच्या गहू पिकाखालील एकूण क्षेत्राच्या 0.61 टक्के एवढे आहे. यानंतर दुसऱ्या क्रमांकावर लातूर या तालुक्याचा समावेश होत असून या तालुक्यातील गहू पिकाखालील सरासरी क्षेत्र 2359 हेक्टर एवढे असून ते गहू पिकाखालील सरासरी क्षेत्राच्या 13.83 एवढे असल्याचे दिसते. यानंतर अहमदपूर तालुक्याचा समावेश होतो. या तालुक्यामध्ये सरासरी क्षेत्र 2350 हेक्टर एवढे असून ते जिल्ह्याच्या एकूण सरासरी गहू क्षेत्राच्या 13.77 टक्के एवढे असल्याचे दिसून येते.

तक्ता क्र.1 तालुकानिहाय गहू पिकाची उत्पादकता

अ. क्र.	तालुक्याचे नाव	गहू पिकाखालील क्षेत्र (हे.)	तालुक्यातील एकूण गहू क्षेत्राशी टक्केवारी	उत्पादन (किंवंटल)	तालुक्यातील एकूण गहू उत्पादनाशी टक्केवारी	उत्पादकता निर्देशांक
01	लातूर	2359	13.83	25710	27.77	92.33
02	रेणापूर	1599	9.37	27580	13.70	146.2
03	अहमदपूर	2350	13.77	5080	2.52	18.30
04	जळकोट	105	0.61	2010	0.99	162.2
05	चाकूर	1197	7.01	17610	8.74	124.4
06	शि.अनंतपाळ	993	5.82	17660	8.77	150.6
07	औसा	5200	30.48	59020	29.32	96.19
08	निलंगा	1287	7.54	21530	10.69	141.1
09	देवणी	589	3.45	7920	3.93	113.9
10	उदगीर	1386	8.14	17150	8.52	104.6
	एकूण	17056	100	201270	100	

स्रोत : लातूर जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन, 2009–10

गहू पिकाखालील मध्यम सरासरी क्षेत्रामध्ये रेणापूर 1599 हेक्टर (9.37 टक्के), उदगीर 1386 हेक्टर (8.14 टक्के) यांचा समावेश होतो. तर कमी सरासरी क्षेत्रामध्ये निलंगा 1287 हेक्टर (7.54 टक्के), चाकूर 1197 हेक्टर (7.01 टक्के) शि. अनंतपाळ 993 (5.82 टक्के) देवणी 589 हेक्टर (3.45 टक्के) असल्याचे दिसून येते.

गहू पिकाचे उत्पादन :

लातूर जिल्ह्यातील सर्वात जास्त गहू पिकाचे सरासरी उत्पादन औसा या तालुक्यात आहे. त्याचे सरासरी उत्पादन 59020 किंवंटल असून ते एकूण तालुक्याच्या सरासरी गहू उत्पादनाच्या 29.32 टक्के असल्याचे दिसते. तर सर्वात कमी उत्पादन जळकोट तालुक्यातील असून ते 2010 किंवंटल एवढे असून ते जिल्ह्यातील एकूण गहू उत्पादनाच्या 0.99 टक्के एवढे आहे. दुसऱ्या क्रमांकावर रेणापूर या तालुक्याचे उत्पादन 27580 किंवंटल इतके असून ते एकूण जिल्ह्याच्या गहू उत्पादनाच्या 13.70 टक्के एवढे आहे. तर तिसऱ्या क्रमांकावर लातूर तालुक्याचे उत्पादन 25710 किंवंटल आहे. ते एकूण जिल्ह्याच्या एकूण गहू उत्पादनाच्या 12.77 टक्के एवढे आहे. मध्यम उत्पादना मध्ये निलंगा 21530 किंवंटल (10.69 टक्के), शि.अनंतपाळ 17660 किंवंटल (8.77 टक्के), चाकूर 17610 किंवंटल (8.74 टक्के), उदगीर 17150 (8.52 टक्के) देवणी 7920(3.97 टक्के) व अहमदपूर 5080 (2.52 टक्के) एवढे असल्याचे दिसून येते.

गहू पिकाची उत्पादकता :

लातूर जिल्ह्यातील विविध तालुका गहू पिकाची उत्पादकता ही पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

गहू पिकाची उत्पादकता दाखविण्यासाठी उत्पादकता निर्देशांकाचे चार गट पाडण्यात आले असून त्यात सर्वात जास्त उत्पादकता (200 पेक्षा जास्त उत्पादकता निर्देशांक) जास्त उत्पादकता (150–200) मध्यम उत्पादकता (100–200 उत्पादकता निर्देशांक) मध्यम उत्पादकता (100 ते 150 उत्पादकता निर्देशांक) व कमी उत्पादकता (100 पेक्षा कमी उत्पादकता निर्देशांक) या चार गटाचा समावेश होतो.

अ) सर्वात जास्त उत्पादकता (150 पेक्षा जास्त उत्पादकता निर्देशांक) :

तांदूळ पिकाची सर्वात जास्त सरासरी उत्पादकता जळकोट आणि शिरुर या दोन तालुक्यात असून या तालुक्याचे गहू या पिकाखालील एकूण सरासरी क्षेत्र 1098 हेक्टर एवढे आहे. जिल्ह्यातील उत्पादकता निर्देशांक पाहिला तर 150–162 पर्यंत आहे.

ब) जास्त उत्पादकता (100 ते 150 उत्पादकता निर्देशांक) :

गहू या पिकाची जास्त उत्पादकता ही रेणापूर, निलंगा, चाकुर, देवणी व उदगीर या पाच तालुक्याची दिसून येते. या पाच तालुक्याचा उत्पादकता निर्देशांक हा जवळ जवळ सारखा असून तो 104 ते 146 एवढा आहे. तर जिल्ह्यातील एकूण सरासरी क्षेत्र 6058 हेक्टर आहे.

क) मध्यम उत्पादकता (500 उत्पादकता निर्देशांक) :

मध्यम उत्पादकतेत औसा आणि लातूर या दोन तालुक्याचा समावेश होतो. या तालुक्याचे गळाचे एकूण सरासरी क्षेत्र 7559 हेक्टर आहे. तर यांचा गहू उत्पादकता निर्देशांक हा 92 ते 96 एवढा आहे.

ड) कमी उत्पादकता (100 पेक्षा कमी उत्पादकता निर्देशांक) :

कमी उत्पादकतेमध्ये अहमदपूर या एकाच तालुक्याचा समावेश होतो. त्याचे पीकाखालील एकूण क्षेत्र 2350 हेक्टर एवढे असून त्याचा उत्पादकता निर्देशांक हा 18 एवढा आहे.

निष्कर्ष :

- 1) लातूर जिल्ह्यातील विविध तालुकानिहाय गहू पिकाच्या उत्पादकतेचा अभ्यास केला असता जळकोट (162.2 टक्के), शि.अनंतपाळ (150.6 टक्के) या दोन तालुक्याची उत्पादकता जास्त असल्याचे दिसून येते.
- 2) एकूण गहू उत्पादनाच्या (9.76 टक्के) एवढे उत्पादन तालुक्यातील गहू पिकाखालील क्षेत्र हे (6.43 टक्के) कमी असून उत्पादन मात्र सर्वात जास्त आहे. या तालुक्याचा गहू पिकाचा निर्देशांक हा 150 ते 162 पर्यंत आहे. तो सर्वाधिक उत्पादकता निर्देशांक म्हणून ओळखला जातो. या तालुक्याची उत्पादकता अधिक असण्याचे कारण शिरुर अनंतपाळ तालूक्यात योग्य प्रतिची व चांगल्या प्रकारची मृदा असून या तालुक्यात पाणी पुरवठयाच्या सोयी या कायम स्वरूपाच्या आहेत.
- 3) लातूर जिल्ह्यातील औसा व अहमदपूर तालुक्यातील गळाची उत्पादकता ही कमी असल्याचे निर्दर्शनास येते या तालुक्यात गहू उत्पादकता निर्देशांक हा 92 ते 96 एवढा आहे.

संदर्भ :

- 1) जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, 2009–10.
- 2) भारतीय जनगणना अहवाल, 2011.
- 3) लोंडे सी.बी. (2013), सोलापूर जिल्ह्यातील जलसिंचन स्त्रोत व बदलत्या पीक प्रारूपाचा भौगोलिक अभ्यास, अप्रकाशित शोधप्रबंध, स्वा.रा. ती.म.वि. नांदेड.

Publish Research Article

International Level Multidisciplinary Research Journal For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper,Summary of Research Project,Theses,Books and Book Review for publication,you will be pleased to know that our journals are

Associated and Indexed,India

- ★ International Scientific Journal Consortium
- ★ OPEN J-GATE

Associated and Indexed,USA

- Google Scholar
- EBSCO
- DOAJ
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Databse
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database
- Directory Of Research Journal Indexing

Indian Streams Research Journal

258/34 Raviwar Peth Solapur-413005,Maharashtra

Contact-9595359435

E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com

Website : www_isrj.org