

**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, Iasi |More |

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 | Satish Kumar Kalhotra Maulana Azad National Urdu University |
| | Sonal Singh, Vikram University, Ujjain | |

Indian Streams Research Journal

International Recognized Multidisciplinary Research Journal

ISSN: 2230-7850

Impact Factor : 4.1625(UIF)

Volume - 6 | Issue - 1 | Feb - 2016



लातूर जिल्ह्यातील तांदूळ पीक उत्पादकतेचा भौगोलिक अभ्यास



भांगे संगमेश्वर ज्ञानोबा^१, पदमाकर बालाजी गोने^२, मोरे महेश सुरेशराव^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 :

भारतीय अर्थव्यवस्था ही शेतीप्रधान आहे. भारतातील लोकांचा मुख्य व्यवसाय शेती हा आहे. भारतातील सुमारे 70 टक्के लोक उदरनिर्वाहाचे साधन म्हणून शेतीवर अवलंबून आहेत. हे प्रमाण 1901 पासून कायम आहे. 1981 च्या आकडेवारीनुसार देशातील कामकरी लोकसंख्येच्या 72.05 टक्के लोकसंख्या शेतीवर अवलंबून होती. शेतीपासून भारतातील 1.17 कोटी लोकसंख्येला खाद्यान्न पुरवठा होतो. एकूण राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या 32 टक्के वाटा एकटया शेती व्यवसायाचा आहे. तसेच अनेक व्यवसायांना कच्च्या मालाचा पुरवठाही शेतीतूनच केला जातो. उदा.साखर, उद्योग, वस्त्रोद्योग इ. खातंश्यानंतर काही पंचवार्षिक योजनामुळे या व्यवसायाला अतिशय उर्जितावस्था आली होती. परंतु अलिकडच्या कालावधीमध्ये शेतीतही अनेक समस्या होत आहेत.

महाराष्ट्राच्या आग्नेय दिशेला लातूर जिल्हा वसला आहे. हा जिल्हा बालाघाट डॉंगररांगेच्या प्रदेशात येतो. पश्चिम महाराष्ट्राच्या तुलनेत या जिल्ह्यात पर्जन्याचे प्रमाण अत्यल्प आहे. या जिल्ह्यातील सर्वस्वी शेती पावसाच्या पाण्यावर अवलंबून आहे. म्हणून शेतीतून मिळणारे उत्पन्न देखील कमी आहे. पावसावर अवलंबून असणाऱ्या शेतीला मान्सुनचा जुगार असे म्हणतात. हया जिल्ह्यातील बहुतांश

लोकांची उपजिवीका शेतीवर अवलंबून आहे. हया जिल्ह्यात तांदूळ पिकाचे क्षेत्र राज्याच्या तुलनेत कमी आहे. परंतु अत्याधुनिक तंत्रज्ञान, आधुनिक बि-वियाणे, जलसिंचनाच्या सुविधा यामुळे उत्पादन वाढण्यास मदत होत आहे.



अभ्यास क्षेत्र :

लातूर जिल्हा महाराष्ट्राच्या दक्षिण-पूर्व सीमेवर आणि कर्नाटकाच्या उत्तर पूर्व सीमेजवळ वसलेला असून लातूर जिल्हा हा महाराष्ट्राच्या औरंगाबाद विभागातील एक महत्वाचा 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 तांदूळ पिकाची उत्पादकता अभ्यासणे.

अभ्यास पद्धती :

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

प्रा.येनेडी यांचे उत्पादकता निर्देशांकाचे सूत्र :

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

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 तांदूळ पिकाचा उत्पादकता निर्देशांक काढण्यात आले आहे. या उत्पादकता निर्देशांकाचे 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.

तांदूळ पिकाची उत्पादकता :

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

तांदूळ पिकाखालील क्षेत्र :

लातूर जिल्ह्यातील सन 2009 व 2010 या कालावधीत सर्वात जास्त तांदळाचे सरासरी क्षेत्र औसा या तालुक्यात असून त्याची सरासरी क्षेत्र 1113 हेक्टर (20.61 टक्के) आहे. तर सर्वात कमी तांदळाचे क्षेत्र शि.अनंतपाळ तालुक्यात 117 हेक्टर म्हणजेच लातूर जिल्ह्याच्या तांदळाखालील एकूण क्षेत्राच्या 2.16 टक्के एवढे आहे. यानंतर दुसऱ्या क्रमांकावर निलंगा या तालुक्याचा समावेश होत असून या तालुक्यातील तांदूळ पिकाखालील सरासरी क्षेत्र 997 हेक्टर एवढे असून ते तांदळाखालील सरासरी क्षेत्राच्या 18.46 एवढे असल्याचे दिसते. यानंतर अहमदपूर तालुक्याचा समावेश होतो. या तालुक्यामध्ये सरासरी क्षेत्र 786 हेक्टर एवढे असून ते जिल्ह्याच्या एकूण सरासरी तांदूळ क्षेत्राच्या 14.55 टक्के एवढे असल्याचे दिसून येते.

तक्ता क्र.1 तालुकानिहाय तांदूळ पिकाची उत्पादकता

| अ. क्र. | तालुक्याचे नाव | तांदूळ पिकाखालील क्षेत्र (हे.) | तालुक्यातील एकूण तांदूळ क्षेत्राशी टक्केवारी | उत्पादन (विवंटल) | तालुक्यातील एकूण तांदूळ उत्पादनाशी टक्केवारी | उत्पादकता निर्देशांक |
|---------|----------------|--------------------------------|--|------------------|--|----------------------|
| 01 | लातूर | 552 | 10.22 | 5430 | 10.51 | 102.83 |
| 02 | रेणापूर | 280 | 5.18 | 1640 | 3.17 | 61.19 |
| 03 | अहमदपूर | 786 | 14.55 | 7590 | 14.69 | 100.96 |
| 04 | जळकोट | 587 | 10.86 | 10140 | 19.63 | 180.75 |
| 05 | चाकूर | 263 | 4.87 | 2940 | 5.69 | 117.07 |
| 06 | शि.अनंतपाळ | 117 | 2.16 | 3710 | 7.18 | 332.40 |
| 07 | औसा | 1113 | 20.61 | 5600 | 10.84 | 52.62 |
| 08 | निलंगा | 997 | 18.45 | 9080 | 17.57 | 95.23 |
| 09 | देवणी | 216 | 4.00 | 2260 | 4.37 | 109.52 |
| 10 | उदगीर | 290 | 5.36 | 3260 | 6.31 | 117.72 |
| | एकूण | 5401 | 100 | 51650 | 100 | |

स्रोत : लातूर जिल्हा सामाजिक आर्थिक समालोचन, 2009–10

मध्यम सरासरी क्षेत्रामध्ये जळकोट 587 हेक्टर (10.86 टक्के), लातूर 552 हेक्टर (10.22 टक्के) यांचा समावेश होतो. तर कमी सरासरी क्षेत्रामध्ये उदगीर 290 हेक्टर (5.36 टक्के), देवणी 216 हेक्टर (3.99 टक्के), चाकूर 263 हेक्टर (4.86 टक्के) व रेणापूर 280 टक्के (5.18 टक्के) असल्याचे दिसून येते.

तांदूळ पिकाचे उत्पादन :

लातूर जिल्ह्यातील सर्वात जास्त तांदूळ पिकाचे सरासरी उत्पादन जळकोट या तालुक्याचे आहे. त्याचे सरासरी उत्पादन 10140 विवंटल असून ते एकूण तालुक्याच्या सरासरी तांदूळ उत्पादनाच्या 19.63 टक्के असल्याचे दिसते. तर सर्वात कमी उत्पादन रेणापूर तालुक्यातील असून ते 1640 विवंटल एवढे असून ते जिल्ह्यातील एकूण तांदूळ उत्पादनाच्या 3.17 टक्के एवढे आहे. नंतर दुसऱ्या क्रमांकावर निलंगा या तालुक्याचे उत्पादन 9080 विवंटल इतके असून ते एकूण जिल्ह्याच्या तांदूळ उत्पादनाच्या 17.57 टक्के एवढे आहे. तर तिसऱ्या क्रमांकावर अहमदपूर तालुक्याचे उत्पादन 7590 विवंटल आहे. तर एकूण जिल्ह्याच्या तांदूळ उत्पादनाच्या 14.69 टक्के एवढे आहे. त्यानंतर मध्यम उत्पादन तालुके औसा 5600 विवंटल (10.84 टक्के), लातूर 5430 विवंटल (10.51 टक्के) तर सर्वात कमी तांदूळ उत्पादन तालुके हे उदगीर 3260 विवंटल (6.31 टक्के), शिरुर अनंतपाळ 2940 विवंटल (5.69 टक्के), चाकूर 2940 विवंटल (5.49 टक्के) आहे.

गहू पिकाची उत्पादकता :

लातूर जिल्ह्यातील विविध तालुक्यातील तांदूळ 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 (200 पेक्षा जास्त उत्पादकता निर्देशांक):

तांदूळ पिकाची सर्वात जास्त सरासरी उत्पादकता शिरुर अनंतपाळ या एकाच तालुक्यात असून या तालुक्याचे तांदूळ या पिकाखालील एकूण सरासरी क्षेत्र 2110 हेक्टर एवढे आहे. उत्पादन 3710 किंवंटल एवढे आहे. या तालुक्याची उत्पादकता निर्देशांक 332 एवढा आढळतो.

ब) जास्त उत्पादकता (150–200 उत्पादकता निर्देशांक):

तांदूळ या पिकाची जास्त उत्पादकता ही एकाच या तालुक्याची दिसून येते. या तालुक्याचा उत्पादकता निर्देशांक हा 587 एवढा आहे. तर जिल्ह्यातील एकूण सरासरी क्षेत्र 553 हेक्टर आहे.

क) मध्यम उत्पादकता (100–150 उत्पादकता निर्देशांक) :

लातूर जिल्ह्यातील उदगीर, चाकूर, देवणी, लातूर व अहमदपूर या पाच तालुक्याचा समावेश होतो. या तालुक्याचे तांदळाचे एकूण सरासरी क्षेत्र 2107 हेक्टर आहे. तर यांचा तांदूळ उत्पादकता निर्देशांक हा 100–117 एवढा आहे.

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

यामध्ये निलंगा रेणापूर व औसा या तीन तालुक्याचा समावेश होतो. जिल्ह्याच्या एकूण सरासरी क्षेत्रामध्ये रेणापूर, औसा व निलंगा याचे क्षेत्र मोठे आहे. ते 2390 हे. एवढे आहे. पण उत्पादकतेच्या दृष्टीने या तिन्ही तालुक्याची तांदूळ उत्पादनाची उत्पादकता फार कमी आढळून येते.

निष्कर्ष :

- जिल्ह्याच्या एकूण सरासरी क्षेत्राचा विचार केला असता सर्वात जास्त क्षेत्र औसा 1113 हेक्टर (20.60 टक्के) व निलंगा 997 हेक्टर (18.45 टक्के) इतके क्षेत्र आहे. पण तांदूळ उत्पादकता निर्देशांकामध्ये 53–96 इतका निर्देशांक आहे. म्हणजेच या तालुक्याची तांदूळ उत्पादकता ही कमी आहे.
- जळकोट तालुक्यात 587 हेक्टर (10.86 टक्के) व शिरुर अनंतपाळ तालुक्यात 117 हेक्टर (2.16 टक्के) क्षेत्र आहे. पण तांदूळ उत्पादकता निर्देशांक हा या तालुक्याचा सर्वात जास्त आहे. म्हणजे शिरुर अनंतपाळ उत्पादकता निर्देशांक हा 333 ती जळकोट तालुक्याचा उत्पादकता निर्देशांक 181 एवढा आहे.
- केवळ तांदूळ उत्पादकता निर्देशांकाचा विचार केला तर औसा तालुक्याचा उत्पादकता निर्देशांक 52.62 व रेणापूर तालुक्याचा उत्पादकता निर्देशांक 61.19 एवढा म्हणजेच सर्वात कमी असल्याचे दिसून येते.

संदर्भ :

- जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, 2009–10
- भारतीय जनगणना अहवाल, 2011
- 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