

International Multidisciplinary Research Journal

Golden Research Thoughts

Chief Editor
Dr.Tukaram Narayan Shinde

Publisher
Mrs.Laxmi Ashok Yakkaldevi

Associate Editor
Dr.Rajani Dalvi

Honorary
Mr.Ashok Yakkaldevi

Golden Research Thoughts 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

International Advisory Board

Kamani Perera Regional Center For Strategic Studies, Sri Lanka	Mohammad Hailat Dept. of Mathematical Sciences, University of South Carolina Aiken	Hasan Bakfir 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 Pinteau, 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 Devrukh,Ratnagiri,MS India Ex - VC. Solapur University, Solapur	Iresh Swami S. D. M. Degree College, Honavar, Karnataka	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. Yalikal Director Managment 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	

Golden Research Thoughts

GRT

सातारा जिल्ह्याची पिकरचना व त्यातील बदलाच्या प्रवृत्तीचा अभ्यास



टी. व्ही. मुंडे

के. के. एम महाविद्यालय, मानवत, ता. मानवत जि. परभणी.

Co - Author Details :

एस. एस. पोटभरे

सहा. प्रा., प्रा. संभाजीराव कदम महाविद्यालय, देऊर, ता. कोरेगाव, जि. सातारा.



1.1 प्रस्तावना :

शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे . गेल्या 65 वर्षांच्या काळात शेती व औद्योगिक विकासाठी प्रयत्न केले असले तरी अखिल भारतीय पातळीवर शेतीचा सकल राष्ट्रीय उत्पादनातील वाटा सन 2011-12 नुसार 13 . 9 टक्के इतका राहिला आहे . कोणत्याही देशाच्या विकासाठी शेतीची प्रगती होणे गरजेचे आहे . आज प्रगत झालेले अमेरिका, इंग्लंड सारखे देश विकासाच्या सुरुवातीच्या काळात शेतीवरच अवलंबून होते . देशाची अर्थव्यवस्था ही उद्योगप्रधान किंवा कृषीप्रधान असली तरी कृषी क्षेत्राचे योगदान हे महत्वाचे असते . मानवाला दैनंदिन गरजा भागविण्यासाठी आवश्यक असणा-या अन्नधान्य, डाळी, भाजीपाला, फळे इत्यादी पुरविण्याची जबाबदारी कृषीक्षेत्रामार्फत सांभाळली जाते . इतकेच नव्हे तर बहुतांशी उद्योगधंद्यांना कच्चा मालाचा पुरवठा कृषीक्षेत्रातूनच प्राप्त होतो . उदा . कापड गिरण्यांना लागणारा कापूस, ताग गिरण्यांना लागणारा कच्चा ताग, साखर कारखान्याला लागणारा ऊस कृषी क्षेत्रातूनच मिळतो . म्हणजेच एका वाजूला जीवनावश्यक गरजांची पूर्तता करणे व दुस-या वाजूला देशाच्या औद्योगिकीकरणाला साहाय्य करण्याचे काम कृषी क्षेत्र करते . भारतीय अर्थव्यवस्थेत कृषीक्षेत्राचे योगदान नेहमीच महत्वाचे राहिले .

पिकरचना (Cropping Pattern) याचा अर्थ एका विशिष्ट वेळी

लागवडीखाली असलेल्या जमिनीत निरनिराळ्या पिकांखाली असलेल्या शेतजमिनीशी टक्केवारी किंवा हिस्सा होय . दुस-या शब्दात असे म्हणता येईल की, एका ठरावीक वेळी विविध पिकांखाली असलेले क्षेत्राचे प्रमाण म्हणजे पिकरचना होय . ज्यावेळेस पिकरचनेत बदल होतो . त्यावेळेस विविध पिकांखालील क्षेत्राच्या प्रमाणामध्ये बदल होत असतो . कोणत्याही जिल्ह्याच्या पिकरचनेवर तेथील भौगोलिक वैशिष्ट्यांचा परीणाम पडत असतो . जसे की, वातावरण, हवामान, पर्जन्यमान इत्यादी तसेच आर्थिक घटक देखील देखील पिकरचना ठरविण्यासाठी महत्वाचे असतात . खालील तक्त्यामध्ये भारतातील पिकरचनेतील बदलाच्या प्रवृत्तीचा आढावा घेतला आहे .

भारतातील पिकरचना (Cropping Pattern) व त्यातील बदल

पीक	स्वातंत्र्यापूर्वी	1950-51	1970-71	2006-07	2010-11
अन्नधान्य पिकाखालील क्षेत्र	83	75	74	64	66
विगर -अन्नधान्य पिकाखालील क्षेत्र	17	25	26	36	34
सर्व पिके	100	100	100	100	100

संदर्भ : इंडियन इकॉनामी, दत्त व सुंदरम, 66 वी आवृत्ती, पान क्र . 549

भारत देशाच्या स्वातंत्र्यापूर्वी भारतातील एकूण लागवडीखालील शेत जमिनीपैकी सुमारे 83 टक्के शेतजमिन अन्नधान्याच्या पिकांखाली व सुमारे 17 टक्के जमिन विगर- अन्नधान्य पिकाखाली असल्याचे दिसते . सन 1550-51 मध्ये ही टक्केवारी 75 व 25 अशी झाली . तर 1971-71 मध्ये फारसा बदल घडून आला नाही . पण हरीत कांतीनंतर अन्नधान्य पिकाखालील क्षेत्र व विगर -अन्नधान्य पिकाखालील क्षेत्रात वराच बदल घडून आलेला दिसतो . 2006-07 मध्ये हा बदल अनुक्रमे 64 व 36 टक्के असा झालेला दिसून येतो . तर 2010-11 या वर्षात हा बदल अनुक्रमे 66 व 34 टक्के झाल्याचे दिसते . याचाच अर्थ असा की, शेतक-यांचा कल अन्नधान्य पिकाऐवजी विगर -अन्नधान्य पिकांकडे वाढलेला दिसून येतो . कोणत्याही देशाच्या अर्थव्यवस्थेत पिकरचनेला महत्त्वाचे स्थान असते . एखाद्या देशाची प्रगती होते तशी जमीन या घटकाचे महत्व कमी कमी होत जाते . विस्तृत शेती ऐवजी अधिक भांडवल वापरून अपु-या भूमीवर ज्यादा उत्पादन काढण्याची शक्यता निर्माण होते . म्हणून जमिनीचा वापर कसा केला जातो हे महत्त्वाचे ठरते . जमिनीच्या वापरावरच पिकांचा आकृतीबंध निश्चित होत असतो .

1.2 संशोधनाची आवश्यकता :

सातारा जिल्हा हा पश्चिम महाराष्ट्रातील महत्त्वाचा जिल्हा आहे . सातारा जिल्हा हा दख्खनच्या पठाराच्या पश्चिमेस आहे . जिल्ह्याच्या उत्तरेस पूणे, पूर्वेस सोलापूर, दक्षिणेस सांगली पश्चिमेस रत्नागिरी व वायव्येस रायगड हे जिल्हे आहेत . जिल्ह्याचा मोठा भाग कृष्णा नदीच्या खोऱ्याचा आहे तर काही भाग भिमा खोऱ्याचा आहे . 17 . 5 ते 18 . 11 उत्तर अक्षांश व 73 . 33 ते 74 . 54 पूर्व रेखांश ह्यामध्ये जिल्ह्याचा विस्तार आहे . 2011 च्या जनगणनेनुसार सातारा जिल्ह्याचे एकूण क्षेत्र 10580 चौ . कि . मी . असून ते महाराष्ट्र राज्याच्या 3 . 40 टक्के आहे . आकारमानामध्ये या जिल्ह्याचा 15 वा नंबर लागतो . जिल्ह्यात एकूण 11 तहसिल व 11 पंचायत समित्या आहेत . सातारा हे जिल्ह्याचे ठिकाण असून ते मुंबई बेंगलोर या राष्ट्रीय महामार्गावर वसलेले आहे . सातारा जिल्ह्यात जमिनीची प्रतवारी भिन्न स्वरूपाची आहे . गाळाच्या थरांच्या जाडी प्रमाणे जमिनीचा पोत विविध प्रकारचा आहे . त्यामध्ये गाळांच्या थरांची जाडी कमी असल्यामुळे अत्यंत नापीक पामून ते त्या थराची जाडी कमी जास्त असल्यामुळे मध्यम ते अत्यंत सुपीक असे जमिनीचे प्रकार आढळतात . कृष्णा, वेण्णा, कुडाळी, कोयना आणि केरा या नद्यांच्या वाई, जावली व पाटण तालुक्यात अत्यंत सुपीक व गाळाची जाड थर असलेली जमीन तयार झालेली आहे . जिल्ह्याच्या मध्य भागातील जमीन मध्यम ते जास्त जाडीच्या गाळापासून व काळ्या मातीपासून तयार झालेली आहे . दख्खनच्या पठारामध्ये कृष्णा खोऱ्यातील जमिन अत्यंत सुपीक समजली जाते . हा जिल्हा कृषिप्रधान असून खरीप व रब्बी या दोन्ही हंगामातील पिके जिल्हात घेतली जातात . सन 2002 2003 च्या आकडेवारीनुसार जिल्ह्याचे एकूण भौगोलिक क्षेत्र 10 . 58 लक्ष हेक्टर होते . त्यापैकी 13 टक्के जंगलव्याप्त, 11 टक्के शेतीला उपलब्ध नसलेले, 25 टक्के लागवड न केलेले व पडीक तर निव्वळ कसलेले क्षेत्र 51 टक्के इतके होते . तांदुळ, वाजरी, ज्वारी व भूईमुग ही खरीप हंगामातील महत्त्वाची पीके असून गहू आणि हरभरा ही रब्बीतील महत्त्वाची पीके आहेत . तर ऊस हे जिल्ह्यातील महत्त्वाचे नगदी पीक आहे . ज्वारीचे पीक दोन्ही हंगामांत घेतले जाते .

सातारा जिल्हा हा पश्चिम महाराष्ट्रातील महत्त्वाचा जिल्हा असून या जिल्ह्याची पिकरचना 2001 ते 2011 या कालावधीत कशी राहिली याचा अभ्यास करणे महत्त्वाचे वाटते .

1.3 संशोधन विषयाचे महत्व :

सातारा जिल्ह्याच्या पिकरचनेचा अभ्यास करतांना पिकरचना 2001 ते 2011 या कालावधीत कशी राहिली . शेतक-यांचा शेती करण्याचा कल अभ्यास कालावधीत कसा राहिला व तसेच शेतक-यांना या संशोधनातून शेतीमध्ये काय सुधारणा केल्या पाहिजेत हे लक्षात येईल व शेतक-याने शेती करताना नेमका काय बदल करावा यासाठी हे संशोधन उपयोगी ठरेल .

1.4 संशोधन अभ्यासाची उद्दिष्टे :

- 1) सातारा जिल्ह्यातील पीक रचनेचा अभ्यास करणे .
- 2) अभ्यास कालावधीत निरनिराळ्या पिकाखालील क्षेत्राचा अभ्यास करणे
- 3) . सातारा जिल्ह्यातील पीक रचनेतील बदलाच्या प्रवृत्तीचा अभ्यास करणे .

1.5 संशोधन पद्धती :

या संशोधनात दुय्यम माहितीचा आधार घेतला आहे .दुय्यम माहितीमध्ये विविध पुस्तके, मासिके, पाक्षिके, दै. वर्तमानपत्रे, साप्ताहिके, शासकीय गॅझेटिअर, जिल्हा सामाजिक व आर्थिक पाहणी अहवाल, जिल्हा कृषी विभागाचे अहवाल, कृषी आयुक्तालय, पुणे यांचा अहवाल, महाराष्ट्र राज्य कृषी पाहणी अहवाल यांचा वापर केला आहे . तसेच या संशोधनासाठी भारत सरकार व महाराष्ट्र सरकार यांच्या संकेत स्थळाचा वापर केला आहे .

1.6 सातारा जिल्हयाची पीक रचना व त्यातील बदल :

सातारा जिल्हयातील पीक रचनेचा अभ्यास करण्यासाठी 2001 ते 2011 या कालावधीत पिकरचनेत काय बदल घडून आला हे अभ्यासले आहे . या मध्ये तांदुळ, गहू, खरीप ज्वारी, रब्बी ज्वारी, वाजरी, तुर, मुग, हरबरा, एकूण अन्नधान्य, सोयाबीन, भुईमुग, सुर्यफुल, एकूण तेलवीया, ऊस व कापूस या पिकांखालील क्षेत्राचा अभ्यास केलेला आहे .

सातारा जिल्हयातील निरनिराळ्या पिकांखालील क्षेत्र (क्षेत्र'00' हेक्टरमध्ये)

अ. क्र.	पिके	2001-02	2010-11	वाढ/घट टक्क्यामध्ये
1	तांदुळ	446 (6.48)	508 (7.30)	0.82
2	गहू	357 (5.18)	437 (6.28)	1.10
3	खरीप ज्वारी	648 (9.41)	446 (6.41)	-3.00
4	रब्बी ज्वारी	1506 (21.89)	1338 (19.23)	-2.66
5	वाजरी	661 (9.60)	756 (10.86)	1.26
6	मका	124 (1.80)	203 (2.91)	1.11
7	तुर	65 (0.94)	53 (0.76)	-0.18
8	मुग	51 (0.74)	64 (0.91)	0.17
9	हरबरा	254 (3.69)	299 (4.29)	0.60
10	एकूण अन्नधान्ये	4430 (64.39)	4625 (66.47)	2.08
11	सोयाबीन	140 (2.03)	401 (5.76)	3.73
12	सुर्यफुल	26 (0.37)	10 (0.14)	-0.23
13	भुईमुग	30 (0.43)	47 (0.67)	0.24
14	एकूण तेलवीया	858 (12.47)	1006 (14.46)	1.99
15	ऊस	394 (5.72)	740 (10.63)	4.91
16	कापूस	31 (0.45)	16 (0.22)	-0.23
17	इतर पिकांखालील क्षेत्र	1166 (16.95)	570 (8.19)	-8.76
18	एकूण पिकांखालील क्षेत्र	6879 (100)	6957 (100)	78 हेक्टर ने वाढ

आधार : जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, सातारा जिल्हा (2011 ते 2011)

सातारा जिल्हयात सन 2001 मध्ये तांदुळ पिकांखालील क्षेत्र 44600 हेक्टर होते . एकूण पिकांखालील क्षेत्राच्या 6.48 इतके तर ते 2011 मध्ये 50800 (एकूण

पिकाखालील क्षेत्राच्या 7.30 हेक्टर झाले . याचाच अर्थ तांदुळ पिकाच्या क्षेत्रात अभ्यास कालावधीत 0.82 टक्क्याने वाढ घडून आली . गहू पिकाच्या क्षेत्रफळात 1.10 टक्क्याने वाढ घडून आली . मात्र खरीप ज्वारी व रबी ज्वारी पिकाच्या क्षेत्रफळात अभ्यास कालावधीत अनुक्रमे 3.00 व 2.66 टक्क्यांनी घट घडून आली . वाजरी पिकाच्या क्षेत्रफळात नगण्य म्हणजेच 1.26 टक्क्याने वाढ घडून आली . मका, मुग व हरवरा पिकांच्या क्षेत्रफळात अनुक्रमे 1.11, 0.17 व 0.60 टक्के वाढ घडून आली . तर तुर पिकाच्या क्षेत्रफळात 0.18 टक्क्याने घट घडून आली . एकूण अन्नधान्य पिकाखालील क्षेत्रात 2.08 टक्क्याने वाढ घडून आली . तर एकूण तेलवीयाच्या क्षेत्रफळात 1.99 टक्क्याने वाढ घडून आली . तेलवीया मध्ये सोयाबीन पिकाच्या क्षेत्रात 3.73 टक्क्यांनी वाढ झाली . तर सुर्यफुल पिकाच्या क्षेत्रात 0.23 टक्क्यांनी घट घडून आली . अभ्यासकालावधीत ऊस पिकाखालील क्षेत्रफळात 4.99 टक्क्यांनी वाढ घडून आली . तर कापसाच्या क्षेत्रफळात मात्र 0.23 टक्क्याने घट घडून आली . इतर पिकाखालील क्षेत्रफळात 8.76 टक्क्याने घट घडून आली . 2001 मध्ये एकूण पिकाखालील क्षेत्रफळ 687900 हेक्टर होते तर त्यामध्ये वाढ होऊन 2011 मध्ये 695700 हेक्टर इतकी वाढ घडून आली . म्हणजेच ही वाढ केवळ 7800 हेक्टरची वाढ होती .

1.7 निष्कर्ष :

सातारा जिल्ह्यातील पीक रचनेचा व त्यातील बदलाचा अभ्यास केला असता पुढील निष्कर्ष आढळून आले .

1. तांदुळ पिकाच्या क्षेत्रफळात अभ्यास कालावधीत 0.82 टक्क्याने वाढ घडून आली . तर गहू पिकाच्या क्षेत्रफळात 1.10 टक्क्याने वाढ घडून आली . मात्र खरीप ज्वारी व रबी ज्वारी पिकाच्या क्षेत्रफळात अभ्यास कालावधीत अनुक्रमे 3.00 व 2.66 टक्क्यांनी घट घडून आली .
2. मका, मुग व हरवरा पिकांच्या क्षेत्रफळात अनुक्रमे 1.11, 0.17 व 0.60 टक्के वाढ घडून आली . तर तुर पिकाच्या क्षेत्रफळात 0.18 टक्क्याने घट घडून आली .
3. एकूण अन्नधान्य पिकाखालील क्षेत्रफळात फारशी वाढ घडून आली नाही . ती वाढ केवळ 2.08 टक्के होती
4. एकूण तेलवीयाच्या क्षेत्रफळात 1.99 टक्क्याने वाढ घडून आली . तेलवीया मध्ये सोयाबीन पिकाच्या क्षेत्रात 3.73 टक्क्यांनी वाढ झाली . तर सुर्यफुल पिकाच्या क्षेत्रात 0.23 टक्क्यांनी घट घडून आली .
5. अभ्यासकालावधीत ऊस पिकाखालील क्षेत्रफळात 4.99 टक्क्यांनी वाढ घडून आली . तर कापसाच्या क्षेत्रफळात मात्र 0.23 टक्क्याने घट घडून आली .

1.8 शिफारशी :

1. रबी ज्वारी व खरीप ज्वारी पिकाखालील क्षेत्रफळात अभ्यासकालावधीत घट झाल्याचे दिसून येते . ही घट होऊ नये यासाठी शेतक-यांनी संकरीत बी-वियाणांचा वापर करावा व शेती आधुनिक पध्दतीने करावी .
2. एकूण अन्नधान्य पिकाखालील क्षेत्रफळात फारशी समाधान कारक वाढ झाली नाही त्यासाठी सरकारने व विद्यापीठाने शेतक-यांना विशेष शिफारस केलेल्या वाणांचा प्रचार, प्रसार व वापर करावयास प्रोत्साहन द्यावे .
3. शेतक-यांना नगदी पिकांच्या लागवडीसाठी नवीन तंत्राचा अवलंब करण्यास प्रोत्साहित करावे .
4. कृषी विद्यापीठाने विकसीत केलेल्या लागवडीच्या सुधारीत तंत्राचा अवलंब करण्यात यावा .
5. पाण्याचा वापर नियोजनबद्ध करावा .
6. टिक्क सिंचन व तुपार सिंचन यासारख्या आधुनिक प्रणालीच्या अनुदानात वाढ करावी .

1.9 सारांश :

सातारा जिल्ह्याच्या पिकरचनेचा व त्यातील बदलाचा अभ्यास केला असता असे लक्षात येते की, एकूण अन्नधान्य पिकाखालील क्षेत्रफळात फारशी समाधान कारक वाढ झाली नाही . तांदुळ, गहू, वाजरी, मका व मुग या पिकांच्या क्षेत्रफळात नगण्य स्वरूपात वाढ घडून आली . तर रबी ज्वारी व खरीप ज्वारी पिकाखालील क्षेत्रफळात अभ्यासकालावधीत घट झाल्याचे दिसून येते . एकूण तेलवीयांचे क्षेत्रफळ देखील फारशे समाधानकारक वाढले नाही . नगदी पीक म्हणून ऊस पिकाखालील क्षेत्रफळात जवळपास दुप्पटीने वाढ घडून आली .

संदर्भ ग्रंथ यादी :

1. कृषी व ग्रामीण अर्थशास्त्र, डॉ. विजय काविमंडन, सहावी आवृत्ती-2012, श्री मंगेश प्रकाशन, नागपूर
2. कृषी अर्थशास्त्र, डॉ. एस. वी. कटमुसरे, पहिली आवृत्ती- पिंपळापुरे अँड कं. पब्लिशर्स, नागपूर
3. भारतीय अर्थशास्त्र, डॉ. जी. एन. झामरे, पिंपळापुरे अँड कं. पब्लिशर्स, नागपूर
4. भारतीय अर्थशास्त्र, डॉ. देसाई/डॉ. भालेराव, अकरावी आवृत्ती-2014, निराली प्रकाशन, पुणे
5. जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, सातारा जिल्हा (2011 ते 2011)

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

- EBSCO
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- 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

Golden Research Thoughts
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005, Maharashtra
Contact-9595359435
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com
Website : www.aygrt.isrj.org