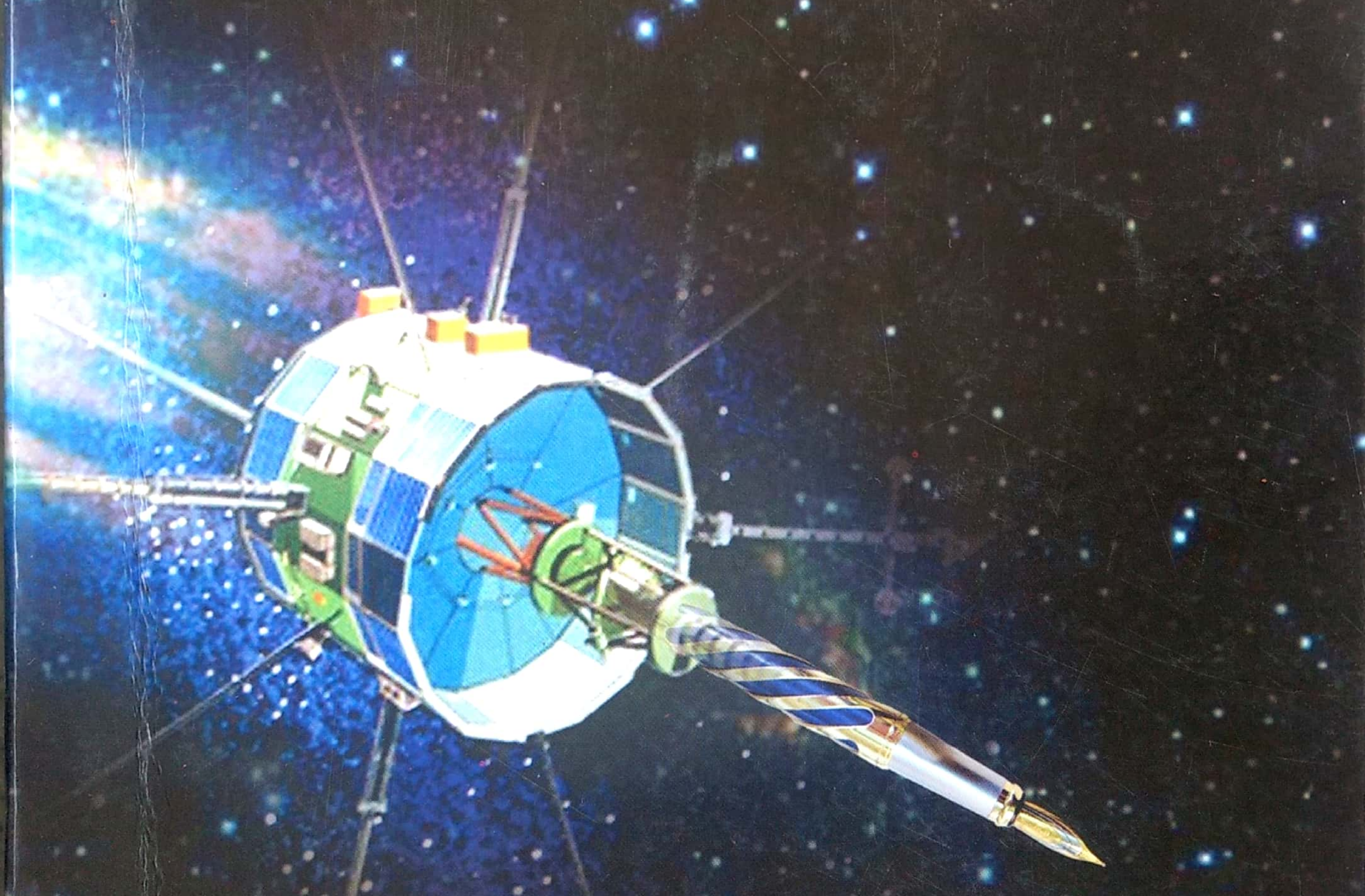
ISSN 2320 - 4494
RNI No. MAHAUL03008/13/1/2012-TC

POWER OF KNOWLEDGE

An International Multilingual Quarterly Refereed Research Journal

VOLUME : I ISSUE IX Oct. - Dec. 2014



ARTS | COMMERCE | SCIENCE | AGRICULTURE | EDUCATION | MANAGEMENT | MEDICAL | ENGINEERING & IT | LAW | SOCIAL SCIENCES | PHYSICAL EDUCATION | JOURNALISM | PHARMACY

Editor
Dr. Sarkate Sadashiv

Scanned by CamScanner

RNI No. MAHAUL03008/13/1/2012-TC

POWER OF KNOWLEDGE

An International Multilingual Quarterly Refereed Research Journal

● Editor ●

Dr. Sarkate Sadashiv Haribhau

● Mailing Address ●

Dr. Sadashiv H. Sarkate

Editor POWER OF KNOWLEDGE

Head of Dept. Marathi

Art's & Science College, Shivajinagar, Gadhi, Tq. Georai Dist. Beed-431143 (M.S.)

Cell. No. 9420029115 / 7875827115

Email : powerofknowledge3@gmail.com,

Shsarkate@gmail.com

Web Site : www.power of knowledge.co.in.

Price : Rs. 300/-

Annual Subscription: Rs. 1000/-

Scanned by CamScanner

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	William [illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Prof. [illegible]	[illegible]
[illegible]	Images of Women in William [illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	"A CASE STUDY OF WATERSHED DEVELOPMENT [illegible] VILLAGE"	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	A sociological analysis of [illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Dr. [illegible]	[illegible]

Scanned by CamScanner

बीड जिल्हातील मका पिक उत्पादन व वितरण

डॉ. विष्णू सोनवणे
विभागप्रमुख, भूगोल विभाग,
मिलिया कॉलेज, बीड

सारांश : कमी कालावधीत व दोन्ही हंगामात कश्याही स्वरूपाच्या जमीनीतून आर्थिक उत्पन्नाबरोबर जनावरांच्या चाऱ्यांचा प्रश्न सोडविण्यासाठी मका हे दुहेरी फायदेशीर पीक आहे. मका हे स्थानिक बाजारपेठेत चारा व धान्य म्हणून विकला जातो. त्याबरोबरच अंतरराष्ट्रीय बाजारपेठेतही मका पिक उत्पादनास अधिक मागणी आहे त्यामुळे शेतकरी मका उत्पादनाकडे वळले असून बीड जिल्ह्यात मका खालील क्षेत्रात वाढ होत आहे. मका उत्पादनातून दुग्ध व्यवसायालाही चालना मिळत आहे. त्यामुळे ज्वारी, बाजरी, गहू या पारंपारिक पिकांबरोबरच मका उत्पादन घेण्याकडे शेतकऱ्यांचा कल आहे. प्रस्तुत शोध निबंधात जिल्ह्यातील मका पिकाखालील क्षेत्राचा व उत्पादनाचा एकूण भौगोलिक क्षेत्राशी व पिकाशी असलेले तुलनात्मक प्रमाण अभ्यासण्यात आलेले असून त्याची कारणे अभ्यासण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

प्रस्तावना : शेतीतून जगात सर्वाधिक उत्पादन हे गव्हाचे घेतले जाते. त्या खालोखाल जगात सर्वाधिक उत्पादन कधी भाताचे तर कधी मक्याचे होते. जगातील महत्त्वाच्या तृणधान्यात मक्याचा समावेश होतो. जागतिक एकूण तृणधान्याच्या उत्पादनात २० टक्के उत्पादन हे मका पिकाचे असते. ब्राझील, चीन, मॅक्सीको या देशात जरी भारतापेक्षा जास्त मका उत्पादन घेतले जात असले तरी जागतिक स्तरावर मका उत्पादनात भारताचा १२ वा क्रमांक लागतो. उत्पादनाच्या बाबतीत भारतात भात, गहू, जोंधळा नंतर मका हे चौथ्या क्रमांकाचे पीक आहे. बिहार, उत्तप्रदेश, पंजाब, मध्यप्रदेश, आंध्रप्रदेश या भागाबरोबरच महाराष्ट्र व कर्नाटकातही मका पिकाचे उत्पादन घेतले जाते. महाराष्ट्रात सोलापूर, धुळे, औरंगाबाद व उस्मानाबाद जिल्ह्याबरोबर बीड जिल्ह्यातील मका उत्पादनात वाढ होत आहे. मका विविध उपयोगासाठी वापरला जात असल्याने व बाजारात मका पिकास योग्य बाजार भाव मिळत असल्याने शेतकरी मका पीक उत्पादनाकडे वळलेले असून प्रस्तूत शोध निबंधाद्वारे जिल्ह्यातील मका पिकाखालील क्षेत्राचा तालुकानिहाय तुलनात्मक अभ्यास करण्यात आलेला आहे.

अभ्यास क्षेत्र : महाराष्ट्रातील मराठवाडा प्रशासकीय विभागात पश्चिमेस मध्यभागी १८ ° २८' उत्तर ते १९° २८'उत्तर अक्षवृत्ताच्या व ७४ °५४' पूर्व ते ७६° ५७' पूर्व रेखावृत्ताच्या दरम्यान बीड जिल्ह्याचे भौगोलिक स्थान असून जिल्ह्याचे एकूण क्षेत्रफळ १० हजार ३६३ चौ.कि.मी. आहे. प्रशासकीय दृष्टीने जिल्हा दोन उपविभागात विभागला असून एकूण ११ तालुके आहेत.

उद्दिष्टे :

१. जिल्ह्यातील मका पिकाचे भौगोलिक क्षेत्रानुसार तालुकानिहाय वितरण अभ्यासणे.

२. मका वितरणाचा व उत्पादनाचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

गृहितके : मका पिक उत्पादनावर भौगोलिक घटकांचा परिणाम पडलेला आहे.

संशोधन पद्धती : प्रस्तुत शोध निबंधासाठी द्वितीय स्वरूपाच्या आकडेवारीचा आधार घेतलेले असून विविध वर्तमानपत्रे, मासिके व पुस्तके या बरोबरच शासकीय स्तरावर प्रकाशित होणारे जिल्हा आर्थिक समालोचन, कृषी विभागाचा अहवाल अभ्यासलेला आहे. त्यातील मिळालेल्या आकडेवारीचे पृथकरण करून विविध सांख्यकिय पद्धतीचा वापर करण्यात आला असून तक्ते, आलेख यांच्याद्वारे माहिती दाखविण्यात आलेले आहे.

विषय विवेचन : मका हे सर्वसाधरण उष्णकटिबंधीय तृणधान्य पिक असून सर्व प्रकारच्या व सर्व हंगामात

Scanned by CamScanner

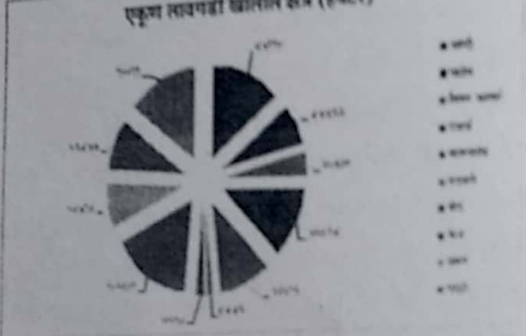
घेतले जाऊ शकणारे पिक आहे. आर्थिक उत्पादनाबरोबर जनावरांसाठी सकस व भरपूर वैरण देणारे पिक म्हणूनही या पिकाचे उत्पादन घेतले जाते. त्यामुळे बीड जिल्ह्यातील शेतकरी मका लागवडीक्डे वळू लागलेले आहेत. हे पीक कमी कालावधीत उत्पादन देणारे व कीड अथवा रोगांचा प्रादुर्भाव कमी होणारे असल्याने खात्रीशिर उत्पादन होते. त्यामुळे खरीब हंगामात मका अधिक प्रमाणात लागवड केला जातो तर रब्बी हंगामात ही शेतकरी या पिकाची वैरण म्हणून लागवड करतात. स्थानिक गरज भागवून जागतिक बाजारपेठेत या पिक उत्पादनास भरमसाठ मागणी आहे कारण मकाचा उपयोग मानवाच्या व जनावरांच्या खाद्यांन्नाबरोबरच औद्योगिक उत्पादनात स्टार्च तयार करणे, रवा, मैदा व इतर खाद्य वस्तु तयार करण्यासाठी केला जातो. त्यामुळे दिवसेंदिवस या पिक उत्पादनास मागणी वाढत चालली असल्याने जिल्ह्यातील शेतकरी या पिकाच्या उत्पादनाकडे वळलेले दिसून येतात. जिल्ह्याची भौगोलिक स्थिती पहाता हरीशचंद्र बालाघाट ही सह्याद्रीची उपरांग जिल्ह्यातून गेल्यामुळे या पर्वत रांगेमुळे उत्तरेकडे सुपीक सखल गंगाथडीचा भाग तर दक्षिणेकडे पर्वतीय घाटावरचा बालाघाटचा प्रदेश असे दोन प्राकृतिक विभाग पडतात. उत्तरेकडील भाग गोदावरी नदी खोऱ्याचा तर दक्षिणेकडील भाग मांजरा या गोदावरीच्या उपनदीच्या खोऱ्याचा आहे. या उत्तरेकडे गेवराई, माजलगाव व परळी तालुक्यातील काही भागात मृदा ही काळी व खोल आढळते. बीड, केज, अंबेजोगाई तालुक्यात ही या काळया मृदेचे पट्टे आढळतात. ही मृदा मका उत्पादनास पोषक असल्याने पीक उत्पादन अधिकचे घेतले जाते. उर्वरित भागात जमीन निकृष्ठ व उंच व पातळ स्तराची असल्याने मका उत्पादन कमी घेतले जाते. साधारणपणे उष्ण व कोरड्या स्वरूपाचे हवामान हे बीड जिल्ह्याचे वैशिष्टे असून उन्हाळे कडक व हिवाळे सौम्य स्वरूपाचे असतात. जिल्ह्यात सर्वसाधारण जून च्या पंधरवाड्यापासून ते सप्टेंबर पर्यंत ६७४.७७ मि. मी. इतके सरासरी वार्षिक पर्जन्य पडते. पावसाचे प्रमाण जिल्ह्यात असमान असून सर्वाधिक पाऊस अंबेजोगाई तर सर्वात कमी शिरूर कासार तालुक्यात पडतो. सर्व साधारण पश्चिमेकडून पूर्वेकडे पावसाचे प्रमाण कमी कमी होत गेल्याने अंबाजोगाई केज, माजलगाव, परळी धारूर या तालुक्यात तुलनेने पाऊस अधिक तर गेवराई, आष्टी, पाटोदा, शिरूर कासार, या तालुक्यात कमी पडतो. पावसाच्या कमतरतेमुळे जिल्ह्यातील बराचसा भाग अवर्षणग्रस्त असून त्यातच पावसाच्या लहरीपणामुळे किंवा अनियमितपणामुळे जिल्ह्यात सतत दुष्काळी परिस्थिती उदभवते. याचा परिणाम मका उत्पादनावर झालेला आहे. जिल्ह्याच्या उत्तर भागात वायव्येकडून अग्नेयकडे गोदावरी नदी वाहत गेलेली आहे, ती सर्वसाधारणतः गेवराई, माजलगाव व परळी तालुक्यातील काही भागातून वाहते या नदीस जिल्ह्यात मध्य भागात डोंगराळ प्रदेशात उगम पावणाऱ्या वाण, सरस्वती उपनद्या दक्षिणेकडे वाहत जाऊन गोदावरीस मिळतात तर पाटोदा तालुक्यातील चिंचोली टेकड्यात उगम पावणारी सिंधफणा नदी, माजलगाव तालुक्यातील मंजरथजवळ गोदावरीस मिळते. बिंदूसरा व कुंडलिका या सिंदफणा नदीच्या उपनद्या असून बिड जिल्ह्यातच त्यांचा उगम होतो. पाटोदा तालुक्यातील हरीशचंद्र बालाघाट पर्वत रांगेच्या प्रदेशात मांजरा ही जिल्ह्यातील दुसऱ्या क्रमांकाची महत्त्वाच्या नदीचा उगम झालेला आहे. त्यास बालाघाट डोंगर रांगेत उगम पावणाऱ्या रेणा, लिंबा व चौसाळा या मांजराच्या उपनद्या मिळतात. या व्यतिरिक्त सिना व विंचरणा या नद्याही जिल्ह्यात वाहत गेलेल्या असून विंचरणा नदीवर सौताडा येथे प्रसिद्ध धबधबा निर्माण झालेला आहे. या सर्व हंगामी स्वरूपाच्या नद्या असून मका पीक उत्पादनावर यांचा प्रभाव पडलेला आहे. जिल्ह्यातील माजलगाव व मांजरा या दोन मोठ्या प्रकल्पाबरोबरच १६ मध्यम व १२२ लघु प्रकल्प आहेत. या सर्व प्रकल्पामुळे जिल्ह्यातील ५३३५९ हेक्टर क्षेत्र ओलीताखाली आलेले आहे. या व्यतिरिक्त विहीरी, कुपनलिका व नद्या ही जलसिंचनाच्या पाण्याची स्त्रोत आहेत. हे सर्व घटक जिल्ह्यातील मका पिक उत्पादनावर व लागवडीवर

Scanned by CamScanner

परिणाम करणारे असल्याने जिल्ह्यात या पिकाचे वितरण असमान स्वरूपाचे असलेले खालील तक्त्यावरून दिसून येते.

अ.क्र.	तालुका	एकूण लागवडी खालील क्षेत्र (हेक्टर)	मका पिकाखालील क्षेत्र (हेक्टर)	एकूण मका उत्पादन (मेट्रिक टन)	टक्का प्रमाण (जिल्ह्याशी)
१	आष्टी	८७११०	३००	२१८	३.४०
२	धारूर	४४८६३	४००	२१०	४.२
३	शिरूर कासार	२५६३१	२००	३४०	५.३०
४	गेवराई	७६८२४	११००	६९०	१०.७७
५	माजलगाव	६३३९६	७००	४००	६.२४
६	वडवणी	८४४६	२००	६००	९.३६
७	बीड	११११०	१७००	१५०७५	१४.५१
८	केज	१०२८०१	६००	६१४	९.७४
९	पाटोदा	५०७१८	२००	३११	४.९३
१०	परळी	५६४७७	३००	४१६	६.४१
११	अंबेजोगाई	१००११	८००	८९५	११.९०
	एकूण	७६८८१०	६४००	६४०४	१००

एकूण लागवडी खालील क्षेत्र (हेक्टर)



वरील तक्त्याच्या अभ्यासावरून स्पष्ट होते की एकूण भौगोलीक क्षेत्रापैकी सर्वाधिक लागवडी खालील क्षेत्र बीड जिल्ह्यात असून जिल्ह्याच्या एकूण लागवडी योग्य जमिनीपैकी १५.३% क्षेत्र बीड जिल्हात आहे. मात्र मका पिकाच्या लागवडी खालील विचार करता या जिल्हात मक्का पीका खालील क्षेत्र ही अधिक असून एकूण जिल्ह्याच्या मक्का लागवडीपैकी सर्वाधिक मक्का पिकाखालील क्षेत्र हे बीड तालूक्यातच असून त्याचे प्रमाण २६.५६% इतके आहे त्या खालोखाल गेवराई (१७.१८%) अंबेजोगाई (१२.५%) व माजलगाव तालूक्यात मक्का पिकाखालील क्षेत्र अधिक आहे. वडवनी तालुक्यातील भौगोलीक क्षेत्र कमी असल्याने एकूण जिल्हाचा विचार करता लागवडी खालील क्षेत्र कमी असल्याने जिल्ह्याच्या तूलनेत सर्वात कमी मक्का पिकाखालील क्षेत्र ही वडवनी तालूक्यातच (१.५६%) आहे. आष्टी तालुक्यात लागवडी खालील जमिनीच्या तुलनेत मक्का पिकाखालील क्षेत्र फारच कमी आहे. एकुण भौगोलीक क्षेत्रामुळे किंवा लागवडी योग्य सर्वाधिक प्रमाण असल्यामुळे बीड तालुक्यात एकूण जिल्हाच्या २४.५९% इतके मका उत्पादन होते. गेवराई माजलगाव अंबाजोगाई तालूक्यातील जलसिंचनाच्या सोयी किंवा अधिक भौगोलीक क्षेत्रामुळेच इतर तालूक्याच्या मानाने सर्वाधिक मका पिकाखालील क्षेत्र आहे. तसेच पिकाचेही उत्पादन अधिक आहे.

निष्कर्ष :

१) बीड, अंबेजोगाई, गेवराई माजलगाव या तालुक्यातील मृदा काळी व खोल असून हा प्रदेश गोदावरी व तीच्या उपनघाच्या खोऱ्याचा असल्याने मका उत्पानाचे प्रमाण अधिक असून जिल्हाच्या जवळपास ६०% मका उत्पादन या प्रदेशातून होते.

२) शिरूर कासार, धारूर, आष्टी व परळी तालुक्यात पावसाचे कमी प्रमाण असून हा भाग अवर्षणग्रस्त म्हणून ओळखला जातो त्यामुळे या तालुक्यात मक्का उत्पादन कमी प्रमाणात घेतले जाते.

उपाययोजना :

१) जिल्हात माजलगाव व मांजरा ही दोन मोठी प्रकल्प सोडता अन्य कोणतेही मोठे जलसिंचन घडवून आणणारे प्रकल्प नसल्याने जलसिंचनाचे प्रमाण वाढवण्यासाठी शक्य तितके प्रकल्प उभारले जावेत.

२) जलसिंचनाच्या आधूनिक पद्धतीबरोबरच पावसाच्या पाण्याचे संवर्धन करून शेतीसाठी पाणी वापरण्यासाठी शेतकऱ्यात जनजागृती करणे गरजेचे आहे. त्यामुळे जिल्हात मकाखालील क्षेत्रात वाढ होऊन उत्पादन वाढेल.

संदर्भ :

१) सौ.उषा पुरोहीत -'मका/कॉर्न खासियत'- रोहन प्रकाशन, पुणे
२) डॉ. वि.ग. राऊळ -'मका मधुमका'- गोडवा कृषी प्रकाशन, पुणे
३) डॉ. प्रकाश सावंत - 'कृषी भूगोल' - फडके प्रकाशन, पुणे.
४) बीड जिल्हा आर्थिक व सामाजिक समालोचन, सन - २०१२-१३.
५) www.beeddistrict.in

Scanned by CamScanner