REVIEW OF RESEARCH
IMPACT FACTOR : 5.2331(UIF) UGC APPROVED JOURNAL NO. 48514 ISSN: 2249-894X

VOLUME - 7 | ISSUE - 9 | JUNE - 2018

कृषी विज्ञान केंद्र, औरंगाबाद : शाश्वत कृषी विकासाचा मार्ग

प्रा. देविदास गोकुळ गवळी
सहा. प्राध्यापक व विभागप्रमुख ,
अर्थशास्त्र विभाग , श्री शिवाजी महाविद्यालय, परभणी .

प्रस्तावना :

कृषी व्यवसाय हा जगातील अतिशय प्राचीन व्यवसाय असला तरी आधुनिक काळातही तो व्यापक प्रमाणात केला जातो. जगातील जवळपास दोन तृतीयांश लोकसंख्येचा प्रमुख व्यवसाय कृषी हाच आहे. भारतातही कृषी व्यवसायाला अतिशय महत्वाचे स्थान प्राप्त झाले आहे. भारतात कृषी व्यवसाय हा अर्थव्यवस्थेचा कणा मानला जातो. आज रोजी जगातील सर्वात प्राचीन व्यवसाय म्हणून कृषी व्यवसायाची ओळख आपल्याला आहे. आज देशाच्या सर्वांगीण विकासाचा अभ्यास करतांना देशातील कृषी व्यवसायाच्या विकासाचा विचार करावा लागतो. कृषि विकासाशिवाय देशाचा विकास हा एकांगी स्वरुपाचा वाटतो किंवा विकासाची संकल्पना अपुर्ण वाटते. कृषी विकासावरच भारतीय अर्थव्यवस्थेचा विकास अवलंबून आहे. कारण कृषी व्यवसाय हा भारतीयांच्या उपजिविकेचे प्रमुख साधन आहे. वाढत्या विकासाबरोबरच कृषीवरील लोकसंख्येचे अवलंबून आहे. कारण कृषी व्यवसाय हा भारतीयांच्या उपजिवीकेचे प्रमुख साधन आहे. वाढत्या विकासाबरोबरच कृषीवरील लोकसंख्येचे अवलंबित्व कमी कमी होत जाते. भारतीय अर्थव्यवस्था शेती, उद्योग व सेवा क्षेत्रा मिळून बनलेली आहे. परंतु कृषीप्रधान अर्थव्यवस्था अशी भारतीय अर्थव्यवस्थेची ओळख आजही आहे. यावरून देशाच्या विकासाची पहिली पायरी म्हणजे कृषी क्षेत्राचा विकास होय असे म्हणता येईल.

शेतीची उत्पादनकात वाढविण्यासाठी शेतीच्या पारंपारीक स्वरुपात बदल करणे आवश्यक आहे आणि त्यासाठी शेतीमध्ये अधिक उत्पादन देणारे बि-बियाणे शोधुन काढणे, पिकांवरील रोगराईचे निवारण करणे, जमीनीचा व पाण्याचा कार्यक्षम वापर करणे, मशागत , कापणी, मळणी, साठवणुक व वाहतुक यांच्या पध्दतीत सुधारणा करणे. दुध, अंडी व मांस यांच्या उत्पादनात वाढ करण्याच्या दृष्टीने चांगल्या पशुपक्षांची पैदास करणे यादृष्टीने शेतीविषयक शिक्षण व संशोधन अत्यंत महत्वाचे आहे. हे संशोधन शेतकऱ्यांपर्यंत पोहंचविण्यासाठीच्या गरजेतुन कृषी विज्ञान केंद्राची स्थापना केली गेली.

शोधनिबंधाची उद्दिष्टये :-

प्रस्तुत शोधनिबंधाचा अभ्यास करण्यासाठी खालील उद्दिष्टये निश्चित करण्यात आली.

१) भारतातील कृषी विज्ञान केंद्रच्या स्थापनेची पार्श्वभूमी अभ्यासणे.
२) औरंगाबाद कृषी विज्ञान केंद्राच्या संरचनेचा अभ्यास करणे.
३) औरंगाबाद कृषी विज्ञान केंद्राची कृषी विकासातील भूमिका तपासणे.

संशोधन पध्दती : -

प्रस्तुत शोधनिबंधाचा अभ्यास करण्यासाठी दुय्यम साधनसामग्रीचा वापर करण्यात येईल. यात औरंगाबाद कृषी विज्ञान केंद्राचे अहवाल व आकडेवारी, संदर्भ ग्रंथ , मासिके , वर्तमानपत्र व साप्ताहिक यांचा वापर केलेला आहे. तसेच इतर पुस्तकांबरोबरच इंटरनेटचा आधार घेतलेला आहे.

भारत स्वतंत्र झाला त्यावेळी भारतीय शेतीचे स्वरूप हे मागासलेले असे होती श्रमाची व शेतीची उत्पादकता कमी होती. तसेच शेतीचे लागवड तंत्र हे अत्यंत जुनाट व मागासलेले तसेच पारंपारीक अशा प्रकारचे होते. भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेतीला प्राधान्यक्रम असल्यामुळेच भारतीय शेतीप्रधान देश म्हणुन ओळखला जातो. प्राचीन काळापासून भारतीय लोकांचा प्रमुख व्यवसाय कृषी हाच आहे. भारतातीलच नव्हे तर जगातील अत्यंत प्राचीन व्यवसाय म्हणुन शेती व्यवसायाचा उल्लेख केला जातो. शेती हा भारताचा प्रमुख व मुलभूत उद्योग असून भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेतीला अनन्यसाधारण महत्व आहे. बहुतांश भारतीय लोक शेती व शेतीशी निगडीत अशा व्यवसायावर अवलंबून असून शेतीवरील हा भार दिवसेंदिवस वाढतच आहे. आज रोजी स्वातंत्र्याच्या ६५ वर्षानंतरही भारतातील ६५% लोकसंख्या शेतीवर अवलंबून आहे.

शेतीची उत्पादनकता वाढविण्यासाठी शेतीच्या पारंपारीक स्वरुपात बदल करणे आवश्यक आहे. आणि त्यासाठी शेतीमध्ये अधिक उत्पादन देणारे बि-बियाणे शोधुन काढणे, पिकांवरील रोगराईचे निवारण करणे , जमीनीचा व पाण्याचा कार्यक्षम वापर करणे, मशागत, कापणा, मळणी, साठवणूक व वाहतूक यांच्या पध्दतीस सुधारणा करणे. दुध, अंडी व मांस यांच्या उत्पादनात वाढ करण्याच्या दृष्टीने चांगल्या पशुपक्षांची पैदास करणे या दृष्टीने शेतीविषयक शिक्षण व संशोधन अत्यंत महत्वाचे आहे.

आजअखेर भारतात कृषी संशोधनासंबंधी ४८ राष्ट्रीय संशोधन संस्था, ४२ राज्य कृषी विद्यापीठे, एक केंद्रिय कृषी विद्यापीठ , ६१ अखील भारतीय समन्वयीक पिक संशोधन प्रकल्प, १२ प्रकल्प संचालनालय , ३० राष्ट्रीय कृषी संशोधन केंद्रे, ५ राष्ट्रीय ब्युरो व ६६८ कृषी विज्ञान केंद्रे कार्यरत आहेत व याद्वारे कृषी संशोधन व विस्तार सेवा चालविण्यात येतात. याचबरोबर कृषीखात्याच्या अखत्यारीतील डेहराडुन येथील फॉरेस्ट रिसर्च इन्स्टिटयुट अँड कॉलेज येथेही कृषीविषयक संशोधन चालते. हेक्टरी अधिक उत्पादन देणाऱ्या पिकांच्या जाती शोधून काढणे, पिकांच्या रोगराईचे निवारण करणे, जमीन व पाणी यांचा अधिक चांगल्या प्रकारे वापर करणे, पिकांची लागवड , मशागत, कापणी, साठवणूक व वाहतूक यांच्या पध्दतीत सुधारणा करणे, दुध , अंडी, मांस यांच्या उत्पादनात वाढ करण्याच्या दृष्टीने चांगल्या पशुपक्षांची पैदास करणे इ. उद्देशाने कृषी संशोधन करण्यात येते. हे संशोधन हे स्थानिक परिस्थितीनुसार व गरजेनुसार केले जाते. अलिकडील काळात कृषी विज्ञानाने बाबतीत बरीच प्रगती केलेली दिसून येते.

भारतातील कृषी विज्ञान केंद्राची सुरूवात :

भारतीय कृषी संशोधन परिषदेच्या मार्गदर्शक तत्वानूसार कृषी विज्ञान केंद्र कार्य करते. कृषी क्षेत्राच्या प्रगतीसाठी व संस्थात्मक सुधारणेसाठी सन १९५२ पासुन मोठया प्रमाणावर भारतातील विविध संस्था कार्यरत आहेत. त्याचप्रमाणे शेतकऱ्यांच्या दृष्टीकोनात बदल करणे, कृषी उत्पादकतेत वाढ करणे, कृषी तंत्राज्ञानात वाढ करणे, शेतकऱ्यांच्या स्थानिक पातळीवरील गरजा व समस्यांचे निराकरण करणे या सर्व सेवा व माहिती ग्रामीण भागातील लोकांपर्यंत पोहंचविण्यासाठी कृषी विज्ञान केंद्राची गरज भासते.

डॉ. डी.एस.कोठारी यांच्या अध्यक्षतेखाली दुसरा शिक्षण आयोग (१९६४-६६) नेमण्यात आला होता. या आयोगाने शालेय विद्यार्थी, शाळाबाहय विद्यार्थी व इतर ग्रामीण युवकांना कृषी विषयक व्यावसायिक शिक्षण देण्यासाठी कृषी पॉलीटेक्नीकची स्थापना करण्याची शिफारस केली. शिक्षण मंत्रालय, कृषी मंत्रालय व नियोजन आयोग यांनी या शिफारशीवर खुप विचारपुर्वक चर्चा केली तसेच भारतीय कृषी संशोधन परिषद , नवी दिल्ली यांनी या शिफारशीचा पाठपुराव केला याचाच परिणाम सन १९७३ साली कृषी विज्ञान केंद्राच्या स्थापनेसाठी राजस्थान सेवा मंडळाचे डॉ. मोहनसिंह मेहता यांच्या अध्यक्षतेखाली समिती नेमण्यात आली या समितीने १९७४ ला आपला अहवाल सरकारला सादर केला व कृषी विज्ञान केंद्राच्या स्थापनेची शिफारस केली.

भारतात सन १९७४ मध्ये तामीळनाडू कृषी विद्यापीठ , कोयंबतूर यांच्या प्रशासकीय नियंत्राणाखाली पाँडीचेरी येथे पहिले कृषी विज्ञान केंद्र सुरू करण्यात आले. या कृषी विज्ञान केंद्राच्या अमाप यशानंतर मात्र भारतीय कृषी संशोधन परिषदेने पुर्ण देशभर कृषी विज्ञान केंद्र स्थापन करण्याचा कार्यक्रम हाती घेतला. १५ ऑगस्ट २००५ रोजी स्वांतत्र्यदिनाच्या भाषणात भारताचे मा. पंतप्रधान यांनी २००७ च्या अखेरपर्यंत देशभरात प्रत्येक जिल्हयात एक कृषी विज्ञान केंद्र असावे अशी घोषणा केली. यानंतर मात्रा कृषी विज्ञान केंद्राच्या संख्येत दिवसेंदिवस वाढ होत गेली आहे.

औरंगाबाद कृषी विज्ञान केंद्राची संरचना :

नियोजन आणि संशोधन व त्यांचा समन्वय व प्रत्यक्ष व्यवहारात उपयोग करणारी संस्था म्हणुन भारतीय कृषी संशोधन परिषदेची (ICAR) स्थापना केली. ही परिषद राष्ट्रीय पातळीवरील एक स्वायत्त शिखर संस्था म्हणून देखील कार्य करते. या परिषदेच्या मार्गदर्शक तत्वानुसार वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषी विद्यापीठ , परभणी यांच्या प्रशासकीय नियंत्रणाखाली औरंगाबाद येथे १९ मार्च १९८३ साली कृषी विज्ञान केंद्राची स्थापना करण्यात आली. कृषी विद्यापीठातर्फे सुरू होणारे हे राज्यातील पहिले कृषी विज्ञान केंद्र ठरले. औरंगाबाद कृषी विज्ञान केंद्राच्या समन्वयकामार्फत जिल्हयातील कृषीविषयक समस्या, गरजा व प्रश्न लक्षात घेऊन लागणारे प्रशिक्षण व विस्तार कार्यविषयक उपक्रमाची माहिती व सेवा यांचे मार्गदर्शन शेतकऱ्यांना उपलब्ध करून दिले जातो. कृषी विद्यापीठांतर्गत कार्य करणारी कृषी विज्ञान केंद्र ही शास्रोक्त अशी अभिनव संस्था आहे. शेतकरी, कामगार व ग्रामीण युवक यांना प्रशिक्षण देण्यासाठी कृषी विज्ञान केंद्राची स्थापना करण्यात आली आह. ह्य या घटकांना त्यांच्या गरजेनुसार व स्थानिक संसाधनावर आधारीत प्रशिक्षण देण्याचे कार्य कृषी विज्ञान केंद्र करते.

औरंगाबाद कृषी विज्ञान केंद्राची रचना पाहिल्यास असे दिसून येते की, जिल्हयातील विविध विषयावरील कृषी संशोधन करणाऱ्या विविध तज्ञाचे काम हे प्रमुख शास्त्रज्ञ या नात्याने कार्यक्रम समन्वयकाकडे असते. तो पुर्ण कृषी विज्ञान केंद्राचे नेतृत्व व नियंत्रण करतो. कृषी व ग्रामीण विकासासाठी कृषी विज्ञान केंद्राचे गृहविज्ञान , पशुसंवर्धन , कृषीविज्ञान, कृषीअभियांत्रिकी , उद्यानविद्या, विस्तार शिक्षण असे प्रमुख विभाग असून प्रत्येक विभागात एक विषयतज्ञ व त्यांच्यासोबत एक सहाय्यक अशी कृषी विज्ञान केंद्रातील विभागाची रचना केलेली आहे. विविध प्रत्यक्ष शेतावरील प्रात्यक्षिक कार्य व संशोधनासाठी एक शेती व्यवस्थापक आहे.

कृषी विज्ञान केंद्रामार्फत राबविले जाणारे प्रशिक्षण कार्यक्रम, विस्तार कार्ये व प्रात्यक्षिक कार्यासाठी येणारे शेतकरी व विषय तज्ञ तसेच इतर अधिकारी यांच्या भेटीचे नियोजन व केंद्रामार्फत राबविल्या जाणाऱ्या कार्यक्रमाचे प्रगती अहवाल त्यांच्या नोंद व केंद्राचे दैनंदिन कामकाज व विविध पत्राव्यवहार या सर्व घटकांचे व्यवस्थापन ठेवण्यासाठी कार्यालयीन व्यवस्थापन हा महत्वाचा विभाग कार्यरत आहे. याशिवाय केंद्राला विविध प्रकल्पासाठी येणारा निधी, अनुदान व उतपन्न तसेच विविध प्रकल्प योजना व कार्यक्रमाच्या अमलबजावणीसाठी येणारा खर्च यांचा ताळेबंद ठेवण्यासाठी आर्थिक व्यवस्थापन हा सर्वात महत्वाचा विभाग कार्यरत आहे.

कृषी विज्ञान केंद्राची भूमिका :

१९२९ साली तत्कालिन भारत सरकारने शेती, पशुपालनप , मासेमारी या क्षेत्रातील नियोजन आणि संशोधन व त्यांचा समन्वय व प्रतयक्ष व्यवहारात उपयोग करणारी संस्था म्हणुन भारतीय संशोधन परिषदेची (ICAR) स्थापना केली. ही परिषद राष्ट्रीय पातळीवरील एक स्वायत्त शिखर संस्था म्हणून देखील कार्य करते. १९५१ साली या संस्थेची पुनर्रचना करण्यात आली. या परिषदेच्या देखरेखीखाली कार्य करणारी कृषी विज्ञान केंद्र ही शास्रोक्त अशी अभिनव संस्था आहे.

सन १९७९-८० दरम्यान भारतीय कृषी संशोधन परिषदेच्या (ICAR) सुवर्ण वर्षानिमित्त लॅब ते लँड (Lab to Land) नावाचा एक मोठा कार्यक्रम हाती घेण्यात आला. नवनवीन तंत्रज्ञान हे फक्त प्रयोगशाळांमध्ये न ठेवता ५०,००० लहान व सिमांत शेतकऱ्यांच्या थेट शेतात जाऊन तंत्राज्ञानाचे हस्तांतरण करणे हा या कार्यक्रमाचा मुख्य उद्देश होता. यात शेतकऱ्यांमधील व्यसनाधिनता कमी करणे, पिक उत्पादन पध्दतीत बदल करणे, पशुधन , शेती औजारे यांचे आधुनिकिकरण करणे, मत्स्यपालन , रेशीम उद्योगाला चालना देणे इत्यादी कार्यक्रमांचा यात समावेश करण्यात आला होता. व या कार्यक्रमाच्या अमलबजावणीमध्ये कृषी विज्ञान केंद्राची भुमिका महत्वाची होती.

शेतीमध्ये आधुनिक तंत्राज्ञानाचा अवलंब करण्यासाठी शेतकऱ्यांना व्यावसायिक शिक्षण देणे, प्रशिक्षण देणे, पिक प्रात्यक्षिक करणे, शेती व्यवसाय फायदेशीर होऊन शेतकऱ्यांचे जीवनमान उंचावण्याचा प्रयत्न कृषी विज्ञान केंद्राकडून केला जातो. तसेच शेतीमध्ये निरंतर संशोधन करण्यासाठी व नविन तंत्राज्ञानाचा प्रसार व प्रचार करण्यासाठी कृषी विज्ञान केंद्राची निर्मिती करण्यात आली. आजपर्यंत संपुर्ण देशात विविध आठ क्षेत्रातुन ६६८ कृषी विज्ञान केंद्र कार्यरत आहेत. यातुन औरंगाबाद येथील कृषी विज्ञान केंद्राची औरंगाबाद जिल्हा कृषी विकासातील कार्य करते. हा विकास करतांना कृषी विज्ञान केंद्र राज्याच्या व जिल्हयाच्या कृषी विभागाला बरोबर घेवून हे कार्य करते. विज्ञान केंद्र हे शतीत आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून शेतकऱ्यांसाठी व्यावसायिक शिक्षण, प्रशिक्षण देणे. तसेच पीक प्रात्यक्षिके , माती परिक्षण, शेतीशाळा, यांसारखे नियमित व विसतार कार्यक्रम राबविते. अशा रितीने तंत्रज्ञानाचे हस्तांतरण करून शेतीव्यवसाय लाभदायक बनवून शेतकऱ्यांचे जीवनमान उंचावण्यासाठी प्रयत्न कृषी विज्ञान केंद्राकडून केले जातात. थोडक्यात औरंगाबाद जिल्हा कृषी विकासात कृषी विज्ञान केंद्र महत्वाची भूमिका पार पाडत असल्योच दिसून येते. कृषी परिवर्तनासाठी एक शक्तीशाली साधन म्हणजे कृषीतील सर्व पैलुमध्ये कृषीविषयक नाविण्यपुर्ण शोध व त्यांचा प्रभावी कृतीसह सातत्याने प्रचार व प्रसार होय. आजरोजी वाढत्या लोकसंख्येमुळे शेतजमीनीचे तुकडीकरण मोठया प्रमाणावर झालेले आहे. त्यामुळे शेती करणे दिवसेंदिवस अडचणीचे ठरत आहे. त्याचबरोबर शेतीमधील अनिश्चितता व लहरी मान्सुन तसेच शेतकऱ्यांच्या अडचणी यामुळे शतीची उत्पादकता घटलेली दिसते. शेतीत गुंतलेले शेतमजूर व शेतकरी यांना योग्य ते प्रशिक्षण व तंत्रज्ञानाची माहिती देऊन कार्यक्षम बनविणेससाठी कृषी विज्ञान केंद्र हे महत्वाची भुमिका पार पाडते.

औरंगाबाद कृषी विज्ञान केंद्राचे कृषी व ग्रामीण विकासासाठी कृषी विज्ञान केंद्राचे गृहविज्ञान, पशुसंवर्धन , कृषि अभियांत्रिकी , उद्यानविद्या, विस्तार शिक्षण असे प्रमुख विभाग असुन विभागनिहाय कार्य यावरून असे दिसून येते की गृहविज्ञान विभागात महिला व त्यांचे विविध प्रश्न यावर प्रकाश टाकण्याचे काम केले जाते या माध्यमातून त्यांचे सशक्तीकरूण घडवून आणणे तसेच बचत गटाच्या माध्यमातून त्यांचे आर्थिक प्रश्न सोडविण्याचा देखील प्रयत्न केला जातो यासाठी विविध प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे आयोजन केले जाते. तर पशुसंवर्धन व दुग्धव्यवसाय या विभागामार्फत पशुपालन व त्यातील अडचणींचा शोध घेणे त्यामध्ये सुधारणा घडवून आणने नवीन प्रजातीचा शोध घेणे व त्यांचा अर्थव्यवस्थेत दुध व दुग्धजन्य पदार्थ तसेच मांसासाठी वापराची मर्यादा वाढविणे यामाध्यमातून शेतकऱ्याचा विकासाला चालना देणे ही कामे केली जातात. कृषी विज्ञान विभागांतर्गत पिक उत्पादन तंत्रज्ञान व व्यवस्थापनासंबंधी शेतकऱ्यांना मार्गदर्शन केले जाते. तसेच कृषी अभियांत्रिकी विभागामार्फत नवनवीन यंत्रा तंत्राचा शोध लावून त्याचा कृषी विकासासाठी वापर वाढविणे तसेच आधुनिक कृषी आदानांचा प्रसार व प्रचार करण्याचे प्रयत्न केले जातात. उद्यानविद्या विभागातर्फे भाजीपाला व फळबाग लागवडी संबंधीचे तंत्रज्ञान दिले जाते. पिक संरक्षण व जैव तंत्रज्ञानाचा वापर वाढवून सेंद्रिय शेतीला प्रोत्साहन देणे ही व अशी अनेक कामे केली जातात.

कृषि विसतार शिक्षण या विभागामार्फत शेतीपुरक व्यवसाय व्यवस्थापन, रोजगार निर्मिती, एकात्मिक पिक व्यवस्थापन कार्यक्रम, कृषी सेवाकेंद्र व्यवस्थापन , प्रशिक्षण कार्यक्रम, स्वयंरोजगार आधारीत प्रशिक्षण कार्यक्रम, पिक प्रात्यक्षिक कार्यक्रम राबवून शेतीला पुरक व्यवसाय व शेतीसंबंधीचे प्रशिक्षण याचे आयोजन केले जाते या सर्व विभागाच्या समन्वयाने सुरू असलेल्या कार्यक्रम व उपक्रमामुळे औरंगाबाद जिल्हयाच्या शेती विकासात वाढ झाल्याचे दिसून येते.

समारोप :

औरंगाबाद कृषी विज्ञान केंद्र हे कायस्वरुपी प्रशिक्षण देणारी व संशोधन करणारी संस्था आहे. या संस्थेकडून शेतकरी, महिला, ग्रामीण, युवक यांना नियमित प्रशिक्षण दिले जाते. यामुळे शेतकऱ्यांमध्ये कौशल्य , ज्ञान आत्मविश्वास याबाबी विकसित होऊन ते

आधुनिकतेची कास धरतात. भारतात कृषी विज्ञान केंद्र हे कृषी परिवर्तनाचे एक महत्वाचे साधन म्हणून ओळखले जाते. सन १९७४ मध्ये प्रयोगिक तत्वावर सुरू झालेले कृषी विज्ञान केंद्र ह आजरोजी कृषी शिक्षण, संशोधन व विस्तार कार्यात महत्वाची भुमिका पार पाडतांना दिसून येते. भारतात कृषी विज्ञान केंद्राची स्थापना करण्यात भारतीय कृषी संशोधन परिषद, नवी दिल्ली (ICAR) यांचा मोलाचा वाटा आहे. आजरोजी कृषी संशोधन , कृषी तंत्रज्ञान मुल्यांकन, प्रशिक्षण कार्यक्रम , विस्तारविषयक उपकम या कार्यक्रमामुळे कृषी विज्ञान केंद्र हे कृषी ज्ञान हब म्हणून ओळखले जाऊ लागले.

संदर्भ सुची:-

१) कृषी विज्ञान केंद्र औरंगाबाद, वार्षीक अहवाल सन २००१ ते २०१०
२) औरंगाबाद जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन २०१०
३) लोकराज्य महाराष्ट्र शासन विविध अंक
४) सकाळ ॲग्रोवन विविध अंक
५) विस्तार शिक्षण संचालनालय , वनामकृवि, परभणी वार्षिक अहवल २००१
६) www.niti.gov.in/kvks
७) www.kvk.icar.gov.in
८) www.mkv२.mah.nic.in
9) www.vnmkvkvkaurangabad.org.