



REVIEW OF RESEARCH

ISSN: 2249-894X

IMPACT FACTOR : 5.7631 (UIF)

VOLUME - 10 | ISSUE - 11 | AUGUST - 2021



पश्चिम विदर्भातील सेंद्रिय शेतीतील उत्पादकता व शेतकर्यांची आर्थिक स्थितीचे अध्ययन

डी. पी. काळे

अर्थशास्त्र विभाग, श्री शिवाजी महाविद्यालय अकोला.

प्रस्तावना :

कोणत्याही देशाचा विचार केला तर कृषी, उद्योग, सेवा या तीन क्षेत्रांचा अभ्यास केल्याशिवाय त्या देशातील आर्थिक स्थिती लक्षात येत नाही. प्रामुख्याने औद्योगिक विकासात अग्रेसर असणारे देश विकसित आहेत. विकसनशील देशाचा विचार केला असता ते देश कृषी क्षेत्रावर मोठ्या प्रमाणावर अवलंबून आहेत. यामध्ये भारत विकसनशील अर्थव्यवस्थे मध्ये येतो. भारताच्या जनगणनेनुसार 2011 मध्ये 68.08% लोकसंख्या ही ग्रामीण भागात राहत असून शेती व शेतीसंबंधी उद्योगात कार्यरत आहे. भारतीय अर्थव्यवस्था कृषी प्रधान अर्थव्यवस्था आहे. 2011 च्या जनगणनेचा



विचार केला असता भारताची लोकसंख्या 121 कोटी व त्यामध्ये महाराष्ट्राचा विचार केला तर 11.24 कोटी आहे. महाराष्ट्राच्या लोकसंख्येचा विचार केला असता देशाच्या 9.28% लोकसंख्या महाराष्ट्रात राहते. महाराष्ट्रात सर्वात जास्त नागरिक ग्रामीण भागात राहत असून कृषी क्षेत्रावर अवलंबून आहेत. महाराष्ट्राज्य कृषी क्षेत्रांमध्ये आघाडीवर आहे. कारण राज्यातील हवामान शेती क्षेत्रासाठी अनुकूल आहे. महाराष्ट्रात हापूस आंबे, नाशिकची द्राक्षे, जळगावची केळी, नागपूरची संत्री, देशात प्रसिद्ध आहे. महाराष्ट्र, पश्चिम विदर्भात ऊस, कापूस, ज्वारी, तेलबिया, गहू हि पिके प्रमुखाने घेतली जातात.

हरित क्रांतीच्या पूर्वी संकरित बियाणांचा वापर होत नसे, निर्माण होणारे धान्य लोकसंख्येच्या मानाने कमी पडत असे. लोकसंख्येमध्ये झपाट्याने वाढ होत गेली. त्याप्रमाणात लोकसंख्येला लागणार्या अन्नधान्याच्या साठ्यात वाढ झाली नाही. अन्नधान्याच्या उत्पादनात वाढ करण्यासाठी हरित क्रांतीमध्ये संकरित जातीच्या बियाणाची निर्मिती झाली. त्या कालावधीत महाराष्ट्रात सधन कृषी जिल्हा कार्यक्रम आखण्यात आला. त्यामध्ये भारतातील सात जिल्हात खते, बियाणे, कीटकनाशके शेतकरी वर्गाला देण्यात आले. कृषी उत्पादन वाढीचा प्रयोग यशस्वी झाला. हरित क्रांतीमुळे कृषी क्षेत्रात रासायनिक खते, औषधे, संकरित बियाणे, कीटकनाशके यांचा वापर वाढू लागला यामुळे जमिनीची सुपीकता हळू हळू कमी होवू लागली. हरित क्रांतीमुळे अन्नधान्याच्या उत्पादनात वाढ झाली कालांतराने रासायनिक खतांच्या जास्त वापरामुळे हवा, जमीन, पाणी प्रदूषित परिणामी मानवी आरोग्यावर, पर्यावरणावर यांचा मोठ्या प्रमाणात परिणाम दिसू लागला. जमिनीची सुपीकता, शाश्वत शेती टिकवायची असेल तर सेंद्रिय शेतीकडे वळणे गरजेचे आहे.

सन २०१८-२० च्या अर्थसंकल्पा मध्ये वित्त मंत्री निर्मला सीतारामन यांनी झिरो बजेट शेतीला प्राधान्य दिले कारण मानव व पर्यावरणाला ही शेती हानिकारक नाही. जेणेकरून रासायनिक खतांचा वापर कमी होईल.

रासायनिक खतांचा वापर कमी करायचा असेल तर त्याऐवजी सेंद्रिय खतांचा वापर होणे गरजेचे आहे. शेतीतील रसायनांच्या वापरामुळे जमिनीत जाणारे हानिकारक घटक भूगर्भातील पाण्यात मिसळतात, जमिनीच्या आतल्या भागात राहणाऱ्या जीवांना त्यामुळे धोका निर्माण होतो. जमिनीची नैसर्गिक उत्पादकता ही बाधित होते. या अनेक धोक्यांपासून वाचवून वर्तमान, भावी पिढीच्या सर्वांगीण विकासाचा उद्देश समोर ठेऊन कृषी क्षेत्रातून विकास साधण्यालाच सेंद्रिय शेती असे म्हणतात. सेंद्रिय शेती ही शाश्वतेच्या मार्गाने चालत जाणारी असल्या कारणाने प्रस्तुत संशोधनासाठी या प्रकल्पाची निवड केली आहे.

सेंद्रिय शेतीची संकल्पना

प्राणी वनस्पती यांच्या अवशेषांच्या वनस्पतीचे अन्न म्हणून वनस्पती आजारी असतांना तिच्यावर करायचा उपचार म्हणून तिला सेंद्रिय शेती म्हणतात.

सेंद्रिय शेती म्हणजे अशी वैविध्यपूर्ण शेती पद्धती ज्यामध्ये पिके, पशुधन यांचे व्यवस्थापन शेतीवरील, स्थानिकरीत्या उपलब्ध स्रोतांमधून एकात्मिक पद्धतीने केली जाते. या पद्धतीला सेंद्रिय शेती म्हणतात.

ICAR : Indian Council Agriculture Research Institute (भारतीय कृषी संशोधन परिषद) च्या मते, सेंद्रिय शेती म्हणजे अशी वैविध्यपूर्ण शेती पद्धती ज्यामध्ये शेतीची रचना, व्यवस्थापनापासून अशी निसर्ग प्रणाली निर्माण करणे, की जामुळे शेतीची शाश्वत उत्पादकता, रासायनिक खते, कीडनाशकांच्या वापरा शिवाय टिकवता येते त्याला सेंद्रिय शेती पद्धती म्हणतात.(APEDA: Agriculture & Processed Food Export Development Authority)

सेंद्रिय शेतीचा रासायनिक खता ऐवजी सेंद्रिय पदार्थांचा वापर एवढा मर्यादित अर्थ नसून व्यापक दृष्टिकोनातून विचार केला असता यामध्ये कंपोस्ट खत, जनावरांचे मलमूत्र, हिरवळी खते, पाला-पाचोळा या स्थानिक साधनांचा वापर करून रासायनिक साधनांचा वापर टाळून केलेली शेती होय. फेरफार वर्गीय पिकांच्या पीक चक्रामध्ये जीवाणू खताचा वापर करून रासायनिक खतांचा वापर कमी करून दोन तीन हंगामानंतर संपूर्ण सेंद्रिय स्वरूपांच्या खतांचा वापर करणे अभिप्रेत आहे.

पिकाच्या मिश्र पद्धतीमध्ये पिकात फेरबदल करून पीक कापणीनंतर पिकांचा पाला-पाचोळा ,खोड, मुळे जमिनीत गाडून त्याद्वारे खतांची निर्मिती जी केली जाते त्याला सेंद्रिय शेती म्हणतात.

एकंदरीत स्थानिक साधनांचा वापर करून कमी भांडवली खर्चाची मानव, पर्यावरणाला अनुकूल असणारी शेतकरी कुटूंबाच्या आर्थिक, मूलभूत गरजा पूर्ण करणारी निसर्ग पूरक स्वयंपूर्ण शेती पद्धती म्हणजे सेंद्रिय शेती होय.

अभ्यासाविषयाचे महत्व

भारताचा विचार केला भारतीय अर्थव्यवस्था ही कृषी प्रधान अर्थव्यवस्था आहे .कृषी आरोग्य, पर्यावरण हे विषय एकमेकांशी निगडित, परस्पर पूरक आहेत. भूतकाळाचा विचार केला तर लोकसंख्या कमी होती. विज्ञान तंत्रज्ञानाची प्रगती झालेली नव्हती. निसर्ग निर्मित साधने मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध होती.निसर्ग निर्मित साधने मानवाला,पर्यावरणाला अनुकूल होती. कारण पूर्वी शेती नैसर्गिक पद्धतीने केली जात असे रासायनिक खतांचा वापर मुळीच केला जात नसे. काळ बदलत गेला लोकसंख्येचे प्रमाण झपाट्याने वाढू लागले. लोकसंख्येबरोबर अन्नधान्याची मागणी वाढू लागली. वाढत्या लोकसंख्येच्या अन्नधान्याची मागणी पूर्ण करण्यासाठी रासायनिक खते, औषधे, भांडवल प्रधान साधनांचा वापर कृषी क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात होऊ लागला. रासायनिक पद्धतीच्या अति वापरामुळे जमिनीची सुपीकता कमी होत आहे. मानवाच्या शरीरावर त्याचे गंभीर परिणाम होत आहेत. कीटकांपासून नुकसान होऊ नये यासाठी कीटकनाशकांचा वापर शेतकरी करीत असतात.गतकाळात कीटकनाशकांच्या फवारणीमुळे यवतमाळ जिल्हात फवारणी करताना शरीरात गेलेल्या विषाणूमुळे अनेक शेतकरी मृत्युमुखी पडले होते. त्यामुळे घातक रसायन असलेली कीटकनाशके वापरण्या ऐवजी सेंद्रियखतांचा औषधांचा वापर करून कीटकांचा नाश करता आला तर उत्तम ठरेल. रासायनिक खतांचा, औषधांचा वापर टाळल्यामुळे हवा, पाणी, पशु, पक्षी, मनुष्यप्राणी निसर्ग या घटकांचे आरोग्य धोक्यात येणार नाही. सेंद्रिय शेती निसर्गाच्या जीवन

चक्रावर अवलंबून, अनुकूल आणि जीवसृष्टीला धरून चालणारी आहे. त्यामुळे कोणतेही प्रदूषण होत नाहीत, सेंद्रिय शेतीला आजच्या अर्थव्यवस्थेत महत्वाचे स्थान प्राप्त झाले आहे.

संशोधन समस्या

शेतीमध्ये रासायनिक तणनाशकांचा वापर मोठ्या प्रमाणात वाढत आहे, यामुळे जमिनीची सुपीकता, मानवी आरोग्य धोक्यात आले आहे. जमीनीतील जिवाणूंचा नाश होऊ लागला आहे, रासायनिक शेती ही मानवी आरोग्याला. जीवसृष्टीला घातक आहे. हरित क्रांतीपूर्वी शेती सेंद्रिय पद्धतीने केली जात असे त्यामुळे मानवाला आणि जीवसृष्टीला कोणताही धोका निर्माण होत नव्हता. आजच्या काळात रसायनांचा शेतीमध्ये वापर मोठ्या प्रमाणात वाढल्यामुळे जीवसृष्टीला धोका निर्माण झाला आहे. म्हणून सेंद्रिय शेतीची गरज आज भासत आहे.

संशोधन अभ्यासाची आवश्यकता

रासायनिक शेतीमुळे होणारी जमिनीची हानी टाळण्यासाठी, उत्पादन खर्च कमी करण्यासाठी सेंद्रिय शेती हा उत्तम पर्याय आहे. हरित क्रांती नंतर बियाणे, तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे जमिनीतील सुपीकता नाहीशी होत आहे. शेतकऱ्यांचा उत्पादन खर्च वाढत आहे. उत्पादन खर्चाच्याप्रमाणे निर्माण होणाऱ्या कृषी मालाच्या किंमतीत वाढ होताना दिसत नाही. शेतकऱ्यांचा उत्पादन खर्च जास्त व मिळणारा नफा हा कमी मिळतो, शेतकऱ्यांची आर्थिक स्थिती बिघडायला सुरुवात होते. शेतकऱ्याला शेतीमध्ये उत्पादन खर्च करत असताना खाजगी व्यक्ती, बँकाकडून कर्ज स्वरूपात पैसे घ्यावे लागतात. व्याजाच्या पैशाची परतफेड न करता आल्यामुळे शेतकरी आत्महत्या करतांना दिसतात. शेतीतील उत्पादन खर्च कमी करून निर्माण होणाऱ्या सेंद्रिय मालाला चांगला बाजार भाव मिळत आहे व नफा देखील मिळत आहे. या शाश्वततेच्या मार्गाने जायचे असेल तर सेंद्रिय शेतीची आवश्यकता आहे.

संशोधन पूर्व साहित्याचा आढावा

कोणतेही संशोधन कार्य करीत असताना त्याविषयी संबंधित पूर्वी झालेल्या संशोधनाचा आढावा घेणे अतिशय महत्वाचे असते. यामुळे संशोधनाशी संबंधित विषयावर किती प्रमाणात संशोधन झाले आहे याची माहिती प्राप्त होते. पूर्वी झालेल्या संशोधनात कुठल्या पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे, संशोधन करताना संशोधकाला कोणकोणत्या समस्या जाणवल्या याचा देखील आढावा घेता येतो. सर्वात महत्वाचे या विषयावर आतापर्यंत झालेल्या संशोधना विषयाशी संबंधित कोणत्या संशोधन घटकावर प्रकाश टाकण्यात आलेला आहे याची माहिती प्राप्त होते.

PGS (Participatory Gurantee system) for india

हि स्थानिक पातळीवर केंद्रीय गुणवत्ता आश्वासन प्रणाली आहे. यांचे असे मत आहे कि, सेंद्रिय शेती करणारे शेतकरी हे सात एकर पेक्षा जास्त जमीन धारक आहेत. सेंद्रिय शेती करणारे शेतकरी हे गट शेतीमध्ये जास्त प्रमाणात दिसतात. शेतकरी भाजीपाला पिकांमध्ये सेंद्रिय शेतीचा उपयोग जास्त करतात. मराठवाडा विभागापेक्षा पश्चिम महाराष्ट्रातील शेतकरी शेती उत्पादनात या पद्धतीचा जास्त प्रमाणात वापर करीत आहेत.

Organic agricultural, official journal of the intertional society of organic agricultural research

या journal जून २०२१ मध्ये नुरे कॅकिली अक्यझ आणि लावून थेटसेन यांनी तुर्की देशामध्ये सेंद्रिय शेती: स्थिती, कामगिरी, उणिवा हा संशोधन लेख प्रकाशित करून त्यांनी असे सुचविले कि तुर्की हा सर्वात मोठा जागतिक सेंद्रिय पुरवठा करणारा देश आहे. मागील दहा वर्षांत सेंद्रीय शेतीधारकांची संख्या एकूण सेंद्रिय शेती केलेल्या जमिनीचा आकार, यामध्ये लक्षणीय प्रमाणात वाढ झाली आहे. तथापि, जगातील सेंद्रिय शेती बाजारामध्ये तुर्कीचा वाटा ०.१% आहे. विशेषतः सेंद्रिय शेतीला प्रोत्साहन देण्यासाठी धोरणात्मक उपाययोजना केल्या गेल्या आहेत, तरीही उत्पादन खूप दर अजूनही खूपच कमी आहे. देशातील सेंद्रिय क्षेत्राच्या व्यापक विकासाच्या अडथळांविषयी सध्याचे ज्ञान अद्यापपर्यंत स्पष्ट झालेले नाही. सेंद्रिय शेतीच्या विकासास अधिक चांगल्या प्रकारे समजून घेण्यास सक्षम करणारा एक व्यापक दृष्टीकोन विद्यमान अडचणींवर मात करण्यासाठी आवश्यक रणनीतीच्या व्यवस्थेस प्रगती करू शकतो. या अर्थी, या अभ्यासाचे उद्दीष्ट आहे की तुर्कीमधील सेंद्रिय शेतीच्या

स्थितीविषयी माहिती प्रदान करणे आणि सेंद्रिय शेतीवर नकारात्मक प्रभाव पडण्याचा प्रमुख समस्यांचे निराकरण करणे. कृषी पातळी, धोरण पातळी, बाजार पातळीवर वर्गीकृत केलेल्या ओळखल्या जाणाऱ्या समस्यांच्या निराकरणासाठी शिफारसी काढल्या आहेत. आमच्या निकालांमध्ये पोषक व्यवस्थापन, शेती पातळीवर आयात पुरवठा, प्रशिक्षण, विस्तार सेवा, टिकाऊ बाजारपेठ उपलब्ध करून देण्याची तरतूद, बाजार पातळीवर ग्राहक जागरूकता यामध्ये सुधारणांची आवश्यकता असल्याचे दर्शवते. धोरणांचे असे विश्लेषण केले गेले आहे की, शेतकऱ्यांची आर्थिक, सामाजिक भांडवल तयार करण्यासाठी अधिक वास्तववादी लक्ष्ये रणनीतीमध्ये एकत्रित करणे आवश्यक आहे. असे या लेखातून स्पष्ट होते.

सुभाष पाळेकर पदमश्री पुरस्काराने सन्मानित सुभाष पाळेकर ज्यांना सेंद्रिय शेतीचे महाराष्ट्रातील जनक देखील म्हटले जाते. ते समाचार माध्यमांशी बोलताना असे म्हणतात कि शेतकऱ्यांना उत्पादन खर्च कमी करायचा असेल आणि निर्माण झालेल्या मालाला बाजार भाव चांगला पाहिजे असेल आणि शाश्वत शेती पिकवायची असले तर सेंद्रिय शेती हा एकमेव उत्तम पर्याय आहे.

पश्चिम विदर्भातील सेंद्रिय शेती

पश्चिम विदर्भा मध्ये सेंद्रिय शेती लागवडी खालील एकुण क्षेत्र 32000 ऐकर असून 7900 शेतकरी सेंद्रिय पध्दतीने शेती करत आहेत.

पश्चिम विदर्भातील सेंद्रिय शेतीतील उत्पादकता व शेतकऱ्यांची आर्थिक स्थितीचे अध्ययन या संशोधनाचे कार्य क्षेत्र पश्चिम विदर्भातील पाच जिल्हे असून, पश्चिम विदर्भामध्ये सेंद्रिय शेती लागवडी खालील एकुण क्षेत्र 32000 ऐकर असून 7900 शेतकरी सेंद्रिय पध्दतीने शेती करत आहेत. पश्चिम विदर्भात (अकोला, अमरावती, वाषिम, बुलढाणा, यवतमाळ) हे पाच जिल्हे येतात.

सारांश

भारताचा विचार केला भारतीय अर्थव्यवस्था ही कृषी प्रधान अर्थव्यवस्था आहे. कृषी आरोग्य, पर्यावरण हे विषय एकमेकांशी निगडित, परस्पर पूरक आहेत. भूतकाळाचा विचार केला तर लोकसंख्या कमी होती. विज्ञान तंत्रज्ञानाची प्रगती झालेली नव्हती. निसर्ग निर्मित साधने मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध होती. निसर्ग निर्मित साधने मानवाला, पर्यावरणाला अनुकूल होती. कारण पूर्वी शेती नैसर्गिक पध्दतीने केली जात असे रासायनिक खतांचा वापर मुळीच केला जात नसे. काळ बदलत गेला लोकसंख्येचे प्रमाण झपाट्याने वाढू लागले. लोकसंख्येबरोबर अन्नधान्याची मागणी वाढू लागली. वाढत्या लोकसंख्येच्या अन्नधान्याची मागणी पूर्ण करण्यासाठी रासायनिक खते, औषधे, भांडवल प्रधान साधनांचा वापर कृषी क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात होऊ लागला. रासायनिक पध्दतीच्या अति वापरामुळे जमिनीची सुपीकता कमी होत आहे. मानवाच्या शरीरावर त्याचे गंभीर परिणाम होत आहेत. कीटकांपासून नुकसान होऊ नये यासाठी किटकनाशकांचा वापर शेतकरी करीत असतात. गतकाळात कीटकनाशकांच्या फवारणीमुळे यवतमाळ जिल्हात फवारणी करताना शरीरात गेलेल्या विषाणूमुळे अनेक शेतकरी मृत्युमुखी पडले होते. त्यामुळे घातक रसायन असलेली कीटकनाशके वापरण्या ऐवजी सेंद्रिय खतांचा औषधांचा वापर करून किटकांचा नाश करता आला तर उत्तम ठरेल. रासायनिक खतांचा, औषधांचा वापर टाळल्यामुळे हवा, पाणी, पशु, पक्षी, मनुष्यप्राणी निसर्ग या घटकांचे आरोग्य धोक्यात येणार नाही. सेंद्रिय शेती निसर्गाच्या जीवन चक्रावर अवलंबून, अनुकूल आणि जीवसृष्टीला धरून चालणारी आहे. त्यामुळे कोणतेही प्रदूषण होत नाहीत, सेंद्रिय शेतीला आजच्या अर्थव्यवस्थेत महत्वाचे स्थान प्राप्त झाले आहे.

संदर्भ सूची :-

1. डॉ. दत्तात्रय भुतेकर, कृषी अर्थशास्त्र, विद्याबुक पब्लिकेशन औरंगाबाद, २०१५
2. श्री. जगन्नाथ शिंदे, 'सेंद्रिय शेती, गांडूळ शेती, शाश्वत शेती' गोदावरी पब्लिकेशन नाशिक, २०१४
3. डॉ. महेश कुलकर्णी, 'विपणनाची तत्वे' निराळे प्रकाशन पुणे, २०००
4. गुंजाळ संजय, 'सेंद्रिय शेती उत्पादन प्रमाणीकरण शासन' आपण गोडवा कृषी प्रकाशन पुणे, २०१५
5. डॉ. वसुधा पुरोहित, 'विकासाचे अर्थशास्त्र', विद्याबुक पब्लिकेशन औरंगाबाद, २०१४
6. प्रशांत नाईकवाडी, 'तांत्रिक दृष्टिकोनातून सेंद्रिय शेती', राजहंस पब्लिकेशन औरंगाबाद, २०१७

- 7.महाराष्ट्र राज्य शासनांतर्गत. राष्ट्रविकास राष्ट्रीय शाश्वत शेती अभियान अंतर्गत परंपरागत कृषी विकास योजना (सेंद्रिय शेती) २०१६-१७ अहवाल तालुका कृषी अधिकारी माजलगाव.
- 8.प्रदीप आगलावे'सेंद्रिय शेती गांडूळ शेती'गोदावरी पब्लिकेशन नाशिक, 2014
- 9.दिलीपराव वराडकर 'सेंद्रिय शेती' प्रकाशन वैद्य पुणे, 2010
- 10.वसंत बोंबतकर 'शेतकर्यांचा वाटाड्या' सुयश प्रकाशन कोल्हापूर, 2013
- 11.डॉ महेश कुलकर्णी 'विपणनाची तत्त्वे' निराली प्रकाशन पुणे, 2000
- 12.दत्ताजी ब्राह्मण गावकर'फळबाग आणि महाराष्ट्र' राजेश प्रकाशन पुणे, 2006
- 13.प्रा.पु.देशमुख 'भारतातील फळझाडांची लागवड'कॅन्टनमेंटल प्रकाशन विजयनगर पुणे,1981
- 14.श्री .रंजन कोळंबे 'भारतीय अर्थव्यवस्था' भागीरथ प्रकाशन ,पुणे,२०१६
- 15.नियतकालिके