Electronic Interdisciplinary International Research Journal (EIIRJ)
A Peer Reviewed Interdisciplinary Journal UGC Approved Journal No 48833
Impact Factor 5.20 ISSN 2277-8721

संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्रातील शाश्वत कृषी विकास - एक भौगोलिक अभ्यास

प्रा. निकम शैलेश एम.
पेमराज सारडा कॉलेज,अहमदनगर.

प्रस्तावना:

लोकसंख्या विस्फोट, नागरीकरण, औद्योगिकरण, जागतिकीकरण या अनेक कारणामुळे साधन संपदांचा वापर मोठ्या प्रमाणात वाढला आहे. मानवाच्या पर्यावरणातील हस्तक्षेपामुळे अनेक पर्यावरणीय समस्या निर्माण झालेल्या आढळतात. कृषीक्षेत्र देखील त्याला अपवाद नाही. हरीतक्रांतीमुळे कृषी क्षेत्राला अल्पकालीन फायदा झाला. मात्र दिर्घकालीन तोटे होत असल्याचे लक्षात येत आहे. अतिरिक्त जलसिंचन, रासायनिक खतांचा अति वापर, किटकनाशके, तणनाशकांचा अति वापर यामुळे दिवसेंदिवस जमीनीची उत्पादकता कमी होत आहे. कृषी उत्पादनावर त्याचा विपरीत परिणाम होत आहे. मानवाच्या पुढील पिढीसाठी ही धोक्याची घंटा आहे.त्यासाठी शाश्वत कृषी विकास करणे गरजेचे आहे. असा विकास करण्याचा प्रयत्न बीड जिल्ह्यातील आष्टी तालुक्यातील डौला वडगाव या गावात केला आहे. तेथील शाश्वत कृषी विकासाचा अभ्यास या शोधनिबंधात केला आहे.

अभ्यास क्षेत्र:

प्रस्तुत शोध निबंधासाठी बीड जिल्ह्यातील आष्टी तालुक्यातील डौला वडगाव या गावातील संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्राचा अभ्यास क्षेत्र म्हणून निवड केली आहे. हे केंद्र अहमदनगर शहरापासून 25 किलोमीटर अंतरावर आहे. त्याचे अक्षवृत्तीय स्थान $19^{0}3'$N व रेखावृत्तीय स्थान $74^{0}55'$ पूर्व रेखावृत्तावर असून समुद्रसपाटीपासून ते 720 ते 740m उंचीवर आहे. आष्टी तालुक्याच्या वायव्य भागात असलेले हे 200 एकरचे ठिकाण डोंगराळ माळरानावर उंच सखल प्रदेशाचे आहे.

उद्दिष्टे:

1) संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्रातील शाश्वत कृषी विकासाचा अभ्यास करणे.
2) संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्रातील सेंद्रीय शेतीचा अभ्यास करणे.

संशोधन पध्दती:

प्रस्तुत शोधनिबंध प्राथमिक आणि व्दितीय माहितीवर आधारीत आहे. संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्राचे संचालक श्री. बाबासाहेब पिसोरे यांचे कडून मिळविली असुन व्दितीयक स्वरुपाची माहिती कृषी पर्यटनाशी संबंधीत विविध संकेत स्थळ, वर्तमानपत्रे, लेख यातून मिळविली आहे.

विषय विवेचन:

स्वतःचा विकास करण्यासाठी मानवाने पर्यावरणीय घटकांचा वापर केला मात्र हा वापर करत असताना मानवाने पर्यावरणाच्या विकासाकडे पूर्णपणे दूर्लक्ष केले स्वतःच्या फायद्यासाठी पर्यावरणात हस्तक्षेप केला. त्यामुळे मृदा धुप, प्रदुषण, दुष्काळ, पूर, तापमान वाढ, भूमिपात, मृदा -हास यासारख्या अनेक समस्या निर्माण झाल्या. वाढत्या लोकसंख्येला पूरेल एवढे कृषी उत्पादन घेण्यासाठी कृषी परिसंस्थेत मानवाने अतिरेकी स्वरुपात ढवळाढवळ केली. त्यातूनच हरितक्रांतीचा उदय झाला. हरितक्रांतीमुळे अल्पकालावधीत कृषी उत्पादनात वाढ होऊन भारत स्वयंपूर्ण झाला. त्यासाठी रासायनिक खते, बियाणे, कीटकनाशके, तणनाशके, अति जलसिंचन यांचा अधिक वापर केला. त्यामुळे कृषी उत्पादनात प्रचंड वाढ झाली. मात्र ही वाढ दिर्घकाळासाठी झाली नाही. सतत शेती व शेतीतील प्रयोग यामुळे जमिनीची उत्पादका कमी होऊ लागली.कृषी उत्पादनात घट होऊ लागली, जमिनी क्षारयुक्त बनल्या, मृदा धुप मोठ्या प्रमाणात वाढली यासारख्या अनेक कृषी समस्या निर्माण झाल्या. अशाच पध्दतीने मानवाचे वर्तन राहिले तर पुढच्या पिढीसाठी जमिन शेतीसाठी योग्य राहणार नाही. त्यासाठी शेतीचा शाश्वत विकास करणे गरजेचे आहे.

शाश्वत विकास म्हणजे आजच्या आपल्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी आपण जी साधनसंपदा वापरतो.ती उद्याच्या पिढीसाठी त्याच गुणवत्तेची व त्याच स्वरुपाची ठेवणे आवश्यक आहे. त्यासाठी साधन संपत्तीचे जतन व संवर्धन करुन आपल्या आजच्या गरजा भागविणे व विकास करणे होय.

थोडक्यात ज्या कृतीमुळे पर्यावरणावर कोणताही दुष्परिणाम होणार नाही अशा पर्यावरण पूरक कृतीतुन केलेला विकास म्हणजेच शाश्वत विकास होय.

अशा प्रकारची शाश्वत शेती विकास बीड जिल्ह्यातील आष्टी तालुक्यातील डौला वडगाव या गावात 200 एकरच्या परिसरात कृषीभूषण श्री. बाबासाहेब पिसोरे यांनी केली आहे. ही शेती करत

असताना पर्यावरणावर विपरीत परिणाम होणार नाही याची काळजी घेण्यात आली आहे. त्याचप्रमाणे शेतीसाठी आधुनिक तंत्रज्ञानाचाही वापर करण्यात आला आहे.

शेतीतील शाश्वत प्रयोगः

1) सपाटीकरणः संस्कृती कृषी पर्यटनकेंद्राचा परिसर बालाघाट डोंगररागांच्या लहान मोठ्या टेकड्यांच्या प्रदेशात असल्यामुळे तो उंच सखल स्वरुपाचा होता. त्यामुळे मोठ्या प्रमाणावर मृदा धुप होत होती. तसेच त्याचा उतार शेती करण्यासाठी योग्य नव्हता म्हणुन सर्व प्रथम या प्रदेशाचे सपाटीकरण करण्यात आले. परीसरात असणा-या खड्यांमध्ये दगड गोटे, माती टाकून ते बुजविण्यात आले व शेती साठी सपाट जमिन तयार करण्यात आली. त्यामुळे मृदा धूप होण्याचे थांबले. त्यामुळे शेतात मृदा कणांचेही प्रमाण वाढले आहे.

2) जलसंधारणः प्रदेश उंच सखल असल्यामुळे उतारानुसार पाणी वेगाने वाहून जाते. ज्या ठिकाणी मोठे खड्डे होते ते न बुजविता तेथे तळ निर्माण करण्यात आले व वाहत्या पाण्याला अडविले असे या पर्यटन केंद्रात दोन मोठे तळ निर्माण करण्यात आले आहेत. त्यापैकी एक तळ 3 एकरच्या परिसरात असून त्याची खोली 35 फुट उंची 30 ते 35 फुटाच्या दरमान्य आढळते या तळ्यामध्ये दरवर्षी 16 ते 17 कोटी लिटर्स पाणी साठा होतो. या पाण्याचा उपयोग शेतीसाठी केला जातो या तसेच या तळ्यातील पाण्यामुळे विहिरी बोअर यांच्या पाण्याच्या पातळीत वाढ झाली आहे. पावसाळ्यात उतारानुसार वाहून जाणा-या पाण्याला अडविण्यासाठी काही ठिकाणी सीसीटी देखील निर्माण करण्यात आले आहे. या जलसंधारणाच्या उपक्रमामुळे वाहून जाणारे पाणी साठविले व जमिनीत मुरविले. त्यामुळे मृदाधूपेचे प्रमाण देखील कमी झाले व त्यामुळे प्रदेशाचा व शेतीचा शाश्वत विकास करता आला.

3) जलसिंचनः संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्रामध्ये आंबा, चिकू, द्राक्ष, लिंबू, सिताफळ, संत्री, मोसंबी, नारळ, कांदे तसेच विविध प्रकारांचे फुले यांचे उत्पादन घेतेले जाते. मात्र या सर्व प्रकारांना ठिबक सिंचन व तुषार सिंचन पध्दतीने पाणी दिले जाते त्यामुळे पाण्याची मोठ्या प्रमाणावर बचत केली जाते. तसेच मृदा कणांचे वहन देखील कमी होते. या संचाद्वारे विद्राव्य खते, किटकनाशके देखील दिले जातात. पाणी वाया जाऊ देऊ नये म्हणून फळझाडांच्या बुंध्याजवळ

डीफ्युचर पाईप खोचण्यात आले आहेत त्यामुळे पिकांच्या मुळाच्या कार्यक्षेत्रात पाणी मिळते पाण्याची बचत होते.

4) सेंद्रीय खतेः संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्रातील शेतीसाठी पूर्णपणे सेंद्रीय खतांचा वापर केला जातो. शेण खत, कंपोस्ट खत, गांडूळ खते हिरवीचे खत, लेंडीखत यांचा वापर केला जातो. त्यासाठी केंद्रात 4 गांडूळ खत प्रकल्प उभारला असून त्यात गांडूळ खत निर्मिती केली जाते. तसेच शेण खतांसाठी 100 गायी पाळल्या आहेत.तसेच लेंडी खतासाठी 500 मेंढ्या पाळल्या आहेत. याशिवाय घोडे, बैल, ससे, बदके पाळले असून त्यांच्या पासून सेंद्रीय खते मिळविली जातात.

5) किटकनाशके व जंतुनाशकेः संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्रातील पिकांवर किड व रोग पडू नये म्हणून वनस्पतीपासून बनविलेले विविध किटकनाशके व जंतुनाशकांचा वापर केला जातो. त्यासाठी कडूनिंबाच्या लिंबोळ्या, पाने, तंबाखू, एरंडे यांची पाने यांचा अर्क काढून पाण्यात मिसळून तसेच त्याची भूकटी करुन पिकांवर फवारतात. तसेच त्यामध्ये गोमुत्राचा वापर पिकांवर फवारणीसाठी करतात त्यामुळे पिकांवर रोग पडत नाही. पिकांवर तसेच मृदेवर विपरीत परिणाम होत नाही.

6) तणमुक्तीः तणमुक्ती रासायनिक तणनाशकांचा वापर न करता पर्यटन केंद्रातील बागांमध्ये मेंढ्यांना मोकळे सोडले जाते. मेंढ्यांनी खाली मान घालून बागेतील गवत खाल्यामुळे आपोआपच तणमुक्त होते तसेच बागेला लेंडी खत देखील मिळते.

7) मधुमक्षिकापालनः कृषी उत्पादन वाढविण्यासाठी केंद्रात रासायनिक खतांचा वापर न करता सेंद्रीय खतांचा वापर केला जातो. त्याचबरोबर कृषी उत्पादन वाढविण्यासाठी मधमाश्यांच्या 15 पेट्या ठेवण्यात आल्या आहेत. या पेट्या फुलो-यावर आलेल्या पिकांजवळ ठेवतात त्यातील माश्या पिकांच्या फुलो-यावर बसल्यामुळे परागीभवनाची क्रिया मोठ्या प्रमाणात होऊन उत्पादनात वाढ होते.

8) पाणी व माती परीक्षणः मातीतील पोषक द्रव्य योग्य प्रमाणात आहे किंवा नाही यासाठी केंद्रातील मातीचे दरवर्षी कृषीविभागाकडून माती परीक्षण केले जाते. त्या अहवालानुसार पुढील खतांचा

वापर केला जातो. माती परीक्षणाबरोबरच पाणी परीक्षण देखील केले जाते.

9) सेंद्रीय शेतीः केंद्रातून कृषी उत्पादन घेत असताना कोणत्याही रासायनिक घटकांचा वापर केला जात नाही तर फक्त सेंद्रीय घटकांचा वापर केला जातो. त्यामुळे महाराष्ट्र शासनाने या शेतीला सेंद्रीय शेतीचा दर्जा दिला आहे. त्यासाठी अपेडा या संस्थेकडे नोंदणी केली असून दरवर्षी या संस्थेचे लोक केंद्रास आचनक भेट देऊन मळ्याची तपासणी करतात व पिकांमध्ये तसेच जमिनीत रासायनिक घटकद्रव्ये नसल्याची खात्री करतात व नंतर सेंद्रीय शेतीचे प्रमाणपत्र दिले जाते. त्यानंतरच दरवर्षी सेंद्रीय शेतीचे नुतनीकरण केले जाते.

अशापकारे संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्रात शेती करत असताना पर्यावरणावर कुठलाही विपरीत परीणाम होणार नाही याची दक्षता घेतली आहे. रासायनिक घटकांचा वापर न केल्यामुळे मृदाप्रतहीनता होत नाही. ठिबक सिंचन व तुषार सिंचनाच्या वापरामुळे तसेच तळ्यांच्या निर्मिती जलसंवर्धन व पाण्याची बचत झाली आहे. गांडूळ खत, मधुमक्षिका पालन, मेंढ्यांद्वारे तणमुक्ती यामुळे कृषी उत्पादनांत वाढ झाली आहे. थोडक्यात संस्कृती कृषी पर्यटन केंद्रात वरील प्रकारे शेती केल्यामुळे पुढच्या पिढीसाठी देखिल ही शेती उपयुक्त ठरणार आहे. म्हणजे या शेतीचा विकास हा शाश्वत विकास ठरला आहे. याची दखल महाराष्ट्र शासनाने घेऊन या केंद्राचे संचालक श्री. बाबासाहेब पिसोरे यांना कृषी भूषण पुरस्कार देऊन गौरविले आहे.

शाश्वत व सेंद्रीय शेतीतील पिके

पिक	जात	क्षेत्रफळ	झाडांची संख्या
आंबा	केशर	50 एकर	8000
लिंबू	साईसरबती	10 एकर	1600
मोसंबी	नेसुलर	10एकर	1600
संत्री	नागपूर	10 एकर	1600
डाळींब	भगवा	7 एकर	1050
द्राक्ष	शरद, माणिकचमण	8 एकर	8000
नारळ	बानवली	--	5000
चिकू	कालापत्ती	2 एकर	320
सिताफळ	स्थानिक	2 एकर	320

वरिल पिकाव्यतिरिक्त कांदे, लसूण, फुले यांचेही उत्पादन घेतले जाते.

निष्कर्षः

1) संस्कृती पर्यटन केंद्रातील शेती सेंद्रीय पध्दतीने केली जात असल्यामुळे उत्पादनाचा गुणवत्ता / दर्जा सुधारला.
2) तळे व सी.सी.टी यामुळे विहीर व बोअर यांच्या पाण्याच्या पातळीत वाढ झाली.
3) सपाटीकरण व सी.सी.टी यामुळ मृदाधूपेवर नियंत्रण आले आहे.
4) केंद्रातील कृषी विकास हा शाश्वत आहे. कारण कृषी विकास करत असताना पर्यावरणास हानी पोहचणार नाही याची पूरेपुर काळजी घेण्यात आली आहे.
5) सेंद्रीय शेती पध्दतीमुळे तेथील कृषी उत्पादनांना बाजारात मोठी मागणी आहे.
6) आधुनिक कृषी पध्दतीमुळे व फलोद्यानामुळे कृषी पर्यटनात वाढ झाली आहे.
7) केंद्रातील शाश्वत कृषी विकास इतर शेतक-यांना मार्गदर्शक ठरला आहे.
8) पर्याप्त जलसिंचन, सेंद्रीय खते यामुळे जमीनीचा पोत सुधारला आहे.

संदर्भः

1) महाराष्ट्र कृषी पर्यटन विस्तार योजना 2007.
2) www.agrotourism.com
3) कृषी भूगोल - विजया सांळूके.
4) Tourism policy of Maharashtra 2006
5) पर्यटन भूगोल - एस. बी. सुर्यवंशी