श्री. विकास धामापूरकर
कृषी विज्ञान केंद्र सिंधुदुर्ग

दरवर्षी ५ डिसेंबर हा दिवस "जागतिक मृदा दिन" म्हणून साजरा केला जातो हे आपणा सर्वांना माहीत आहे. या वर्षासाठी निवडलेले घोष वाक्य आहे 'माती आणि पाणी जीवनाचा स्तोत्र" :. वनस्पती, प्राणी, मानव आणि पर्यावरणासाठी मातीचे महत्त्व ओळखले जात असले, तरी मातीच्या महत्वा बद्दल सर्व सामन्य लोकांमध्ये पुरेश्या प्रमाणामध्ये जनजागृती झालेली नाही . या जागतिक मृदा दिनानिमित्त, माझे मत आहे की आपल्या या जागतिक नैसर्गिक संसाधनांच्या संदर्भात तसेच प्रत्येक जीवाच्या जीवनासाठी आणि उपजीविकेसाठी आवश्यक असलेल्या एकमेव संसाधनांच्या जतनासाठी तसेच संरक्षणासाठी सरकार शास्त्रज्ञ आणि सामान्य लोकांचे मन केंद्रित करणे अत्यावश्यक आहे.

मानवी लोकसंख्येने 8 अब्जचा आकडा ओलांडला असताना, जगात अंदाजे 1 अब्ज लोक उपासमारीने त्रस्त आहेत हे अत्यंत क्लेशदायक आहे. भूक कमी करण्यासाठी आपण अन्न उत्पादन वाढवले पाहिजे. एकात्मिक पीक व्यवस्थापन ही भविष्यासाठी संकल्पना आहे, ज्यामध्ये नवीन आणि विज्ञान-आधारित तंत्रज्ञानाचा वापर समाविष्ट आहे. वाढत्या लोकसंख्येची मागणी पूर्ण करण्यासाठी आणि जागतिक स्तरावर भूक कमी करण्यासाठी पोषक अन्न उत्पादन करण्यासाठी रासायनिक खताचा संतुलित वापर ,माती परीक्षणच्या अहवालावर आधारित खत व्यवस्थापन, सुधारित पीक पेरणी पद्धती, जमिनीतील सूक्ष्म आणि मुख्य अन्न द्रव्यांची कमतरताकमी करण्यासाठी सेंद्रिय खतांचा वापर इत्यादि बाबींचा अवलंब करून सकस व पोषक अन्नधान्य उत्पादित करणे आवश्यक आहे.

रासायनिक खतांचा वापर माती परीक्षणाच्या अहवालावर आणि जमिनीतील पोषक तत्वांची कमतरता, पेरणी करावयाच्या पिकाच्या पद्धतीच्या आधारावर तसेच मुख्य आणि सूक्ष्म अन्नद्रव्यांच्या पातळी वर आधारित असावा. आपल्या देशात, जमिनीतील सेंद्रिय कर्ब ०.५% च्या खाली गेला आहे, काही राज्यांमध्ये ही पातळी ०.०९ पेक्षा कमी आहे ही अत्यंत चिंताजनक परिस्थिती आहे. त्यामुळे आपल्या मातीचे आरोग्य सुधारण्यासाठी आपण शेतकऱ्यांना रासायनिक खते, जैव खते, जीवामृत , कंपोस्ट खत आणि हिरवळीची खते वापरण्याचा सल्ला दिला पाहिजे. सध्य स्थितीस पीक संरक्षण रसायनांच्या वापराबाबत आपण फक्त 0.34 किलोग्राम प्रति हेक्टर वापरत आहोत, तर चीन 13.07 किलोग्राम प्रति हेक्टर वापरत आहे आणि इतर विकसित देश देखील आपल्या देशापेक्षा खूप जास्त वापरत आहेत. सरकारी आकडेवारी नुसार, 40% पिके शेतात नष्ट होतात, तसेच एका सरकारी अभ्यासात असे नमूद केले आहे की पीक, कीटकांचा प्रादुर्भाव आणि हवामानाच्या परिस्थितीनुसार पीक उत्पादनात 8-90% नुकसान होते. शेतकऱ्यांच्या उत्पादनाची गुणवत्ता आणि उत्पन्न वाढवण्यासाठी त्यांना माहिती तंत्रज्ञान, ड्रोन आणि इतर अचूक कृषी साधने यंत्रे इत्यादींसह नवीन तंत्रज्ञान प्रदान केले जाणे आवश्यक आहे जे जागतिक स्तरावर शेतकरी वापरत आहेत. परंतु आमच्या शेतकऱ्यांना अजून पुरेशा प्रमाणात ही साधने उपलब्ध नाहीत, परिणामी आपल्याला विकसित देशांच्या तुलनेत खूपच कमी उत्पन्न मिळते. जर आपण आपल्या शेजारच्या चीनशी तुलना केली तर जिथे हवामानाची परिस्थिती आपल्या देशासारखीच आहे, तर आपला कृषी क्षेत्राचा जीडीपी अंदाजे एक तृतीयांश आहे, जे कृषी उत्पादन वाढवण्यासाठी आणि शाश्वत शेती करण्याच्या विकास करण्याच्या उद्दिष्टे आणि ते साध्य करण्यासाठी

आपल्या देशाची मोठी क्षमता दर्शवते. जे गरिबी आणि भूक दूर करण्यासाठी सर्वात महत्वाचे दिशादर्शक आहे. आपल्या देशात शेतकऱ्यांना चांगल्या शेती पद्धती ची माहिती वेळेवर मिळत नाही. त्याला वेगवेगळी करणे आहेत. आपल्या देशात 6.5 लाखांहून अधिक खेड्यांमध्ये 14 कोटींहून अधिक लोक राहतात, शासनाने विविध योजना जाहीर केल्या असल्या तरी त्याचा लाभ फार कमी शेतकरी घेतात. अजूनही सरकारी विस्तार यंत्रणा मोठ्या प्रमाणात शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचलेली नाही,. एका आकडेवारीनुसार, आज शेतकरी नवीन तंत्रज्ञानाबद्दल तपशील शोधण्यासाठी डीलर्स किंवा त्यांच्या सहकारी शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचतात आणि त्यांच्या कडून माहिती घेतात

भारतात 60 टक्के पेक्षा जास्त लहान आणि अल्पभूधारक शेतकरी आहेत आणि त्यामुळे शेती आणि शेतकऱ्यांची संख्या येणाऱ्या काळात कमी होऊ शकते यासाठी सरकारने शेतकऱ्याच्या काही मुख्य निष्ठांवर कर लावू नये एवढीच या दिवशी अपेक्षा . भारतासारख्या देशात ज्या ठिकाणी एका बाजूने लोकसंख्या मोठ्या प्रमाणावर वाढत आहे आणि त्याचबरोबर दुसऱ्या बाजूला शेती खालील क्षेत्र दरवर्षी कमी होत आहे ही खरी चिंतेजी बाब आहे यासाठी 20 ते 30 वयोगटातील तरुण शेतकरी कशाप्रकारे येणाऱ्या काळात शेतीकडे वळेल यासाठी सर्व बाजूने सकारात्मक विचार करून प्रयत्न करणे गरजेचे आहे .पीक उत्पादनासाठी लागणाऱ्या निविष्ठांवर ज्या प्रकारे कर घेतला जातो त्याचवेळी उत्पादित मालाला शाश्वत दर मिळणे, एखाद्या वेळी नैसर्गिक आपत्तीने पिकांचे नुकसान झाले तर त्यावर मिळणारी नुकसान भरपाई पिक विमा यासारख्या बाबी सहज सुलभतेने कशाप्रकारे उपलब्ध्य होतील जेणेकरून कृषी उत्पादनांकडे तरुणाचा कल वाढेल यासाठी पण जाणीवपूर्वक प्रयत्न करणे आवश्यक आहे.या वर्षी पासून केंद्र शासनाने मातीचे आरोग्य आणि तिचे एकूणच पिक उत्पादनासाठी गरजेचे सर्व गुणधर्म भविष्यात चांगले रहाण्यासाठी तसेच देशातील सर्व जनतेला विष मुक्त अन्न मिळण्यासाठी नैसर्गिक शेती अभियान सुरु केले आहे. या मध्ये पर्यावरणाला पूरक तसेच नैसर्गिक साधनांचा उपयोग करून जमिनीचा पोत आणि सुपीकता टिकवून ठेऊन पिक उत्पादन घेतले जाणार आहे . खत म्हणून गांडूळ खात ,जीवामृत ,घनजीवामृत ,शेणखत इ.तसेच रोग आणि किडींपासून संरक्षणासाठी निमास्त्र ,ब्रमास्त्र ,दशपर्णी अर्क इ .वापर करून पिक उत्पादन घेतले जाणार आहे. या शेती पद्धतीचा मुख्य उद्धेश जमिनिचे आरोग्य चांगले राखून विषमुक्त अन्न धान्य उत्पादन करणे हा आहे .कृषी विद्यान केंद्र सिंधुदुर्ग गेली आठ वर्षे या प्रकारच्या शेती पद्धतीसाठी संपूर्ण राज्या मध्ये काम करत आहे.

सध्यस्थितीत मातीचे संरक्षण करणे आणि तिची एकूण गुणवत्ता जतन करणे हे प्रमुख आंतरराष्ट्रीय ध्येय बनले आहे., मानवी आरोग्यासाठी सर्वात महत्त्वपूर्ण कार्ये म्हणजे सुरक्षित आणि पौष्टिक अन्नाचे उत्पादन आणि पर्यावरणीय प्रदूषणापासून संरक्षण करणे. मानवी आरोग्य हे माती-पाणी-वायू यावर मोठ्या प्रमाणात अवलंबून असते जे जमिनीतील प्रक्रियांद्वारे नियंत्रित केले जाते. फिल्टरिंग, बफरिंग आणि ट्रान्सफॉर्मेशन यासारखी महत्वाची मातीची कार्ये भूजल आणि अन्नसाखळीच्या दूषित होण्यापासून मानवासह पर्यावरणाचे संरक्षण करण्यास मदत करतात. मानवी क्रिया जमिनीतील अनेक प्रक्रियांवर परिणाम करतात ज्यामुळे भौतिक (धूप, मातीची रचना बिघडणे, हार्ड-सेटिंग), रासायनिक (पोषक घटक कमी होणे आणि त्यांचे असंतुलन, आम्लीकरण, क्षारीकरण) आणि जैविक (सेंद्रिय पदार्थ कमी होणे, जैवविविधतेचे नुकसान) मातीचा ऱ्हास. पीक उत्पादनात घट, त्यांच्या पौष्टिक गुणवत्तेत घट आणि निविष्ठा वापराची कार्यक्षमता कमी करून मातीची झीज थेट अन्न सुरक्षेवर परिणाम करते. जमिनीतील खनिज पोषक तत्वांची उपलब्धता हा मानवाला खनिज पुरवठ्याचा मुख्य स्त्रोत आहे. मातीतील खनिजे शोषून घेणाऱ्या वनस्पती, एकतर मानव थेट खातात किंवा

नंतर मानवी आहारात समाविष्ट असलेल्या प्राण्यांना खायला देतात. म्हणून, वनस्पती उत्पादनांमध्ये कोणतीही कमतरता मानवांमध्ये प्रकट होऊ शकते. ग्लोबल वार्मिंगमुळे तसेच बदललेल्या हवामानामुळे मातीच्या भौतिक आणि रासायनिक ऱ्हास होण्याचा धोका संभवतो. म्हणून, मातीची झीज कमी करण्यासाठी आणि मानवी आरोग्यासाठी फायदे मिळविण्यासाठी मातीचे व्यवस्थापन करणे अत्यावश्यक आहे.

या जागतिक मृदा दिन निम्मित एवढंच सांगतो आमच्या भावी पिढीसाठी माती जशी आम्हाला आमच्या पूर्वजांकडून मिळाली आहे त्याच स्थितीत ठेवण्यासाठी, मी मातीच्या आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या तातडीच्या समस्यांवर अधिक लक्ष केंद्रित करण्याचे आवाहन करतो आणि आमच्या सर्व सहकारी कृषि शास्त्रज्ञ कृषि अधिकारी ,कृषि निविष्टा उत्पादन करणाऱ्या कंपन्या, कृषि क्षेत्रा मध्ये काम करणाऱ्या सेवाभावी संस्था यांना विनंती करतो त्यांनी पण मातीच्या आरोग्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचा विचार करून त्या वर उपाय योजनेसाठी प्रयत्न करणे गरजेचे आहे. जर आपण तसे केले नाही, तर आपली येणारी पिढी आपल्याला त्यांच्या अन्न आणि पोषणाच्या गरजांकडे दुर्लक्ष केल्याबद्दल माफ करणार नाही.