“ ज्ञानाची शेती ”

शेतीमधील स्थित्यंतरे, आजपर्यंतची वाटचाल व भविष्यातील शेतीचा वेध

- लेखक -

श्री. अंकुश बरडे,

एम.एस.सी. (कृषि)

ज्ञानाची शेती - भाग एक

" निरोगी आयुष्यासाठी ज्ञानाची शेती "

श्री. अंकुश बरडे, एम.एस.सी. (कृषी)

❖ शेतीमधील स्थित्यंतरे :

हरितक्रांती पूर्वीची शेती, हरितक्रांती नंतरची शेती व आजच्या शेतीची सद्यस्थिती.

महाराष्ट्र राज्याच्या शेतीमध्ये झालेली स्थित्यंतरे जर अभ्यासली तर त्याचे तिन प्रमुख टप्पे समजून घ्यावे लागतील त्यामध्ये हरितक्रांतीपूर्वीची शेती, हरितक्रांतीनंतर परंतु 1990 पर्यंतची शेती व खाजगीकरण, उदारीकरण व जागतिकरण (खाऊजा) म्हणजे 1990 नंतरची शेती पध्दती हे तिन टप्पे सर्वसाधारणपणे पडतात.

हरितक्रांती पूर्वीची शेती ही पिढ्यानपिढ्या एका पिढीकडून पुढच्या पिढीकडे हस्तांतरीत होत होती. शेतीचे ज्ञान व कौशल्य आत्मसात होत होती. शेतीसाठी लागणा·या निविष्ठा शेतक·याकडेच उपलब्ध होत्या त्यामुळे शेतीवरील खर्च कमी होता. म्हणजेच अनुभवगम्य ज्ञानाचे आधारे स्वत:कडे उपलब्ध असलेल्या निविष्ठावर शेतकरी शेती करत होता. तसेच शेतकऱ्यांच्या स्वत:च्या गरजा ही खुप कमी असल्यामुळे खर्च कमी होता. राहणीमान साधे पण सात्विक होते, शेतकरी सुखी, समाधानी होता.

सन 1990 नंतर पाण्याची उपलब्धता वाढल्याने शेतकरी वर्ग विविध नगदी पिके, फळपिके घेऊ लागला परंतू तो घेत असलेली पिके ही पारंपारिक नव्हती, नवीन पिके, सुधारित, संकरित वाण, रासायनिक खताचा वापर व त्यामुळे येणारी किड व रोग व हे सर्व वापरण्याचे सुधारित तंत्रज्ञान शेतकऱ्यांना पारंपारिकरित्या मिळालेले नव्हते, या सर्व बाबी त्यांच्यासाठी नवीन होत्या त्याबाबतच्या तंत्रज्ञाना बाबत अनभिज्ञ होते. अशा वेळी शेतक·यांनी स्वत: माहिती घेवून नविन तंत्रज्ञान आत्मसात करण्यासाठी विशेष प्रयत्न करावयास पाहिजे होते. तसेच कृषि विद्यापीठे, कृषि विज्ञान केंद्र, कृषी विभाग यांनी सुध्दा याबाबत तंत्रज्ञानाचे बारकावे वेगवेगळ्या पध्दतीने शेतक·यांना समजावून सांगणे गरजेचे होते. परंतू हे काम शेतक·याचे स्तरावर तसेच विविध शासकीय स्तरावरून सक्षमपणे पार पाडले नसल्याचे दिसून येते. पण त्याचवेळी हे तंत्रज्ञान, शेतक·यांना वेगवेगळ्या निविष्ठांचे उत्पादक, विक्री प्रतिनिधी व विक्रेते यांनी हे नवनवीन बियाणे रासायनिक खते व किडनाशके विक्री करण्यासाठी जोरदार प्रचार व प्रसार करून आपली उत्पादने शेतक·यांपर्यंत पोहचविली. सदरची उत्पादन विक्री करताना खाजगी उद्योजकांनी शेतक·यास मोठमोठी स्वप्न दाखवून आपले उखळ पांढरे करून घेतले परंतू शेतकरी दर दिवस, दर हंगाम, दर वर्षी तोट्यात गेल्याचे दिसून येते.

हे सर्व घडत असताना शेतक·यानी स्वत:चे परिक्षण / अवलोकन केले नाही तसेच शासकिय यंत्रणा उदासीन राहिल्याने शेतकरी या नविन तंत्रज्ञानाबाबत अनभिज्ञ राहिला आणि त्याचा परिणाम असा झाला कि, उत्पादन तर वाढले परंतु शेतक·यांचे उत्पन्न मात्र वाढले नाही. अंतिमत: शेतक·यांची क्रयशक्ती घटत जावून, शेतकरी कर्ज

बाजारी झाले. शासकीय यंत्रणांनी शेतक·यांच्या ख·या समस्या समजून घेतल्या नाहीत उलट वेगवेगळ्या योजनाचे आमिष दाखवून शेतक·याला एक लाभार्थी, याचक करून टाकले. याच दरम्यान ग्राहक वर्ग मात्र कमी भावामध्ये शेतमाल घेऊन, त्यांचे ठराविक पण निश्चित उत्पन्नामध्ये आयुष्य आनंदाने जगत आहे.

पाण्याची उपलब्धतता जशजशी वाढत गेली तसतसे शेतकरी फळे, भाजीपाला पिकांकडे वळू लागले व जास्तीचे काही उत्पन्न हाती लागते का ? याच्या पाठीमागे धावू लागला. शेतक·याला ह्या नविन, नगदी, फळबाग व भाजीपाला पिकाबाबत त्याचे पूर्वीचे पिढीचे अनुभवगम्य ज्ञान मिळाले नव्हते. जी जुनी-जाणती माणसं गांवात होती ती ह्या पिकाबद्दल अनभिज्ञ होती आणि ही जेष्ठ मंडळी वयोमानाने व सामाजिक रेट्यामुळे अडगळीला पडत गेली , त्यांना घरात व समाजात मानाचे स्थान राहिले नाही अशा वेळेस ह्या नगदी पिकांचे मागे लागलेल्या शेतक·याला निरनिराळ्या निविष्ठा विक्रेत्याने संभ्रमित करून आपली उत्पादने विकून नफा कमावला. स्वत: शेतक·याने ह्या नविन पिकाबद्दल, तांत्रिक माहिती घेवून, पाहणी, निरिक्षण व चिकित्सक पणे तंत्रज्ञानाचा अवलंब करून शेती करणे अपेक्षित होते. परंतू शिकून कुठं शेती करतात का ? अशा हास्यास्पद संकल्पना प्रचलित झाल्या. शेतकरी महागड्या कृषी निविष्ठांचा वारेमाप वापर करत राहिला त्यामुळे त्यांचा उत्पादन खर्च, उत्पादन व निव्वळ उत्पन्न ह्याचे गणित बिघडत गेले. त्यातच शासनाच्या वेगवेगळ्या योजनेच्या लाभाचा सारासार विचार न करता त्याला आवश्यक असणा·या व नसना·या योजनेचा लाभ देण्यात व घेण्यात चढाओढ लागली त्यातून शेतक·यांचे बँकावरील अवलंबित्व तर वाढले पण हाती काही शिल्लक राहिले नाही.

पिक उत्पादन करताना बदलेली जागतिक परिस्थिती, आपले कडील हवामान, पर्जन्यमान, जमिन यांचा काहीही एक विचार न करता, शेतकरी एकच एक नगदी, व्यापारी पिकांचे मागे लागला परंतू बदलत्या हवामानामुळे व अनिश्चित बाजारपेठेमुळे त्याचे हाती फारसे काही लागले नाही. एखाद्या वर्षी पोषक वातावरणामुळे शेतक·याला चांगले उत्पादन हाती आले तर केंद्र शासनाच्या ग्राहक व मध्यम वर्गीयांसाठीचे अनुकूल धोरणामुळे, आयात, निर्याती बाबत शेतक·याला मारक निर्णय घेतले गेल्यामुळे शेतकरी आहे तिथेच राहिला किंवा त्याची आर्थिक परिस्थिती आणखीणच खालावत गेली.

सद्यस्थितील शेतक·यांचे समस्या व उपाययोजना :

1. हवामान बदलाचा परिणाम :

शेतक·यांनी आपण जे पिक लागवडीसाठी निवडणार आहोत याबाबतची संपूर्ण, तांत्रिक व अद्यावत माहिती व तंत्रज्ञान अभ्यास करून, त्याचे बारकावे समजून घेवून पिकांची निवड करावी. वाणाची निवड करताना आपल्याकडील हवामान (पर्जन्यमान, आद्रता, तापमान) मातीची प्रत, उपलब्ध पाणी, मनुष्यबळ, गुंतवणीसाठीचे भांडवल (ठिबक, तुषार) ई चा अभ्यास, नियोजन करूनच पिक, वाण निवडावा यासाठी कृषि उत्पादक, विक्रेते

यांच्यावर विसंबून न राहता त्रयस्थ संस्था जसे की कृषि विद्यापीठ, कृ.वि.के., कृषी विभाग यांचा सल्ला घ्यावा, समाजमाध्यमातून मिळणारी माहिती ही ब-याचवेळा फसवी, अतिशयोक्ती असते त्यावर फार विसंबून राहू नये.

पिकांची लागवड योग्य अंतरावर करावी. दोन ओळीतील व दोन रोपांतील, झाडातील अंतर योग्य, थोडे जास्तच ठेवावे जेणेकरून पिकामध्ये हवा खेळती राहील व प्रत्येक रोपावर, पानांवर, खोडावर चांगला सूर्य प्रकाश पडेल हवा खेळती राहील ज्यामुळे किड व रोगांचा प्रादुर्भाव कमी करता येईल. एकच एक पिक सलग, दरवर्षी व त्याच शेतामध्ये घेण्याचे टाळावे. आपल्याकडे रूजलेल्या, पारंपारिक व घरी वापरण्यासाठी, स्वतःसाठी आवश्यक पिकावर भर द्यावा जसे की मटकी, हुलगा, मूग, उडीद, मिलेट्स ई.

2. सेंद्रिय कर्ब :

पिक लागवडीपूर्वी जमिनीची मशागत खरेच गरजेची आहे का ? पूर्वीचे पिक काढल्यावर मशागत न करता पुढील पिकांचे पेरणी, रोवणी, टोकण करता येते, यावर सुध्दा विचार होणे आवश्यक. सरासरी एकरी रू. 5000/- एकरी मशागतीवर शेतकरी प्रत्येक हंगामात लागवडीपूर्वी खर्च करत आहेत यावरिल खर्च कमी करण्यासाठी विना नांगरणीची शेती, शून्य मशागत, एसआरटी तंत्रज्ञानाची शास्त्रोक्त माहिती घेवून डोळसपणे विचार, चिंतन, मनन करून निर्णय घ्यावा.

महाराष्ट्रातील जमिनीचा सेंद्रिय कर्ब दिवसेंदिवस कमी कमी होत जावून सद्यस्थितीत तो 0.2 ते 0.5% या पातळीपर्यंत पोहोचला आहे. सेंद्रिय कर्ब वाढवण्यासाठी कमीत कमी मशागत, शून्य मशागत जमिन, माती झाकून ठेवणे, उपलब्ध पिकांचे अवशेष, तणांचा योग्य वापर करणे, शेतात पिकापासून मिळणारा पाला पाचोळा, तु-हाट्या, प-हाट्या, पाचट, खोडक्या, भुस्सा इत्यादी सर्व सेंद्रिय पदार्थ जागेवरच कुजवणे शक्य आहे यातूनच जमिनीचा सेंद्रिय कर्ब वाढू शकतो. शेतक-याला बाहेरून सेंद्रिय खते, पेंडी, शेणखत, गांडूळखत, मशरूमचे खत, सिटी कंपोस्ट आणून शेताला देणे परवडूच शकत नाही व तेवढी आर्थिक ऐपत पण शेतक-यांकडे आज राहिली नाही. त्यासाठी शेताच्या चार बांधाचे बाहेरून कांही सेंद्रिय घटक विकत घेऊन सेंद्रिय कर्ब वाढणार नाही. यावर श्री. प्र. ह. चिपळूणकर, श्री. चंद्रशेखर भडसावळे यांची पुस्तके " सकाळ " माध्यमांनी प्रकाशित केलेली आहेत त्याचा अभ्यास, चिंतन व प्रयोग करून माझ्या जमिनीचा सेंद्रिय कर्ब कसा उपलब्ध वाढेल हे पाहणे आवश्यक आहे.

सेंद्रिय कर्ब वाढविण्यासाठी हिरवळीची खते, पिकांचे पट्ट्यामध्ये तण वाढवून योग्य वेळी कापून टाकणे, ई पर्यायाचा विचार होणे आवश्यक आहे. हिरवळीच्या खतामध्ये निव्वळ धैंचा व तागाचा विचार न करता, अॅरोग्रीम म्हणजेच आपलेकडे स्थानिक उपलब्ध असलेले कडधान्य पिकांचे बियाणे (60%) व तृणधान्य पिकांचे बियाणे (40%) एकत्रिक करून पिकांचे ओळींचे मध्ये किंवा लागवडीपूर्वी पेरून, फोकून फुलो-यापूर्वी जमिनीत गाढून टाकावे किंवा ब्रश कटरच्या साह्याने जमिनीलगत कापून जागेवरच टाकल्यास कमी खर्चात सेंद्रिय कर्ब वाढू शकतो.

पिक लागवड ही तिफनीने पेरून करणे हे जवळपास कालबाह्य तंत्रज्ञान आहे. यापुढे कोणतेही पिक असो रूंद वरंबा सरी पेरणी यंत्राद्वारे (BBF) पेरणे अथवा डोबून करणे खूप महत्वाचे आहे. रूंद वरंबा सरी पध्दतीने पावसाचे पाणी जागेवर अडवणे, मुरवणे (Insitu Soil and Water Conservation) शक्य होते, अतिवृष्टी मध्ये जास्तीचे पाणी तात्काळ या सऱ्यावाटे शेता बाहेर काढून टाकता येते, पावसाच्या खंडामध्ये सरीमध्ये अडलेले पाणी पिकास उपलब्ध होते, पिकामध्ये हवा खेळती राहते, प्रत्येक रोपास पुरेसा सूर्यप्रकाश मिळतो, पिकांना पाणी देण्यासाठी या सऱ्यांचा उपयोग होऊ शकतो. बीबीएफ द्वारे पेरणी केल्यास बियाणामध्ये 20 टक्के बचत होते तर उत्पादनामध्ये 25 ते 35 टक्के वाढ झाल्याचे आढळून आले आहे. मागील दहा वर्षांमध्ये अतिवृष्टी किंवा पावसाच्या खंडामुळे पिके वाया जाण्याचे प्रमाण खूप मोठ्या प्रमाणात वाढत आहेत ज्यामुळे शेतीपिकाचे नुकसान, पंचनामे, शासकिय मदत वाटप हे दुष्टचक्र थांबवणे शक्य होईल.

3. शेतीवरील वाढत्या उत्पादन खर्चात बचत करणे :

पिक व वाणांची निवड करत असताना आपलेकडील हवामान, लागवडीचा हंगाम, पाणी उपलब्धतता याबाबत विचार करावा. बिगर हंगामी पिके घेण्याचा मोह टाळायला हवा यातून उत्पादन खर्च वाढतो पण उत्पादनाची व उत्पन्नाची हमी नसते. त्यामुळे कोणतेही पिक असो हंगामात, वेळेवर पेरणी, लागवड केल्यास खर्च कमी होऊ शकतो. हंगामात घेतलेल्या पिकावर जैविक, अजैविक ताण कमी येतो ज्यामुळे किड व रोगांचा प्रार्दूभाव कमी होतो पर्यायाने निविष्ठावरील, उत्पादन खर्च कमी करता येतो.

एकरी झाडांची संख्या योग्य राखल्यास पिकामध्ये हवा खेळती राहते, प्रत्येक झाडाला भरपूर सूर्यप्रकाश मिळाल्यास, पिकांची निरोगी वाढ होते. अशी सदृढ पिके किड व रोगाला कमी बळी पडतात.

जर आपल्या जमिनीचा सेंद्रिय कर्ब 1% असेल तर रासायनिक खताचा कार्यक्षम वापर होऊन पिक जोमदार येते, उत्पादन खर्चात बचत होते. रासायनिक खत वापरत असताना रासायनिक खताचा योग्य प्रकार, योग्य मात्रेत, योग्य वेळी व योग्य जागेवर (4R), खत दिल्यास खताची कार्यक्षमता वाढते यासाठी शेतक·यांनी रासायनिक खताचे प्रकार, त्याची कार्यक्षमता, खत पिकास कशा प्रकारे उपलब्ध होते त्यासाठी मातीत आवश्यक असणा·या सुक्ष्मजिवाचे कार्य, पिकांचे अवस्थेनुसार रासायनिक खताची गरज, आपण घेत असलेल्या पिकांची अन्नद्रव्याची गरज ई. बाबीचा सखोल अभ्यास करून अचूक व योग्य वेळी रासायनिक खताचा वापर केला तर रासायनिक खतावरील खर्च कमी होऊ शकतो तसेच अति, अयोग्य पध्दतीने वापरलेल्या रासायनिक खताचे माती, पाणी व पर्यावरणीय नुकसान टाळू शकतो.

4. किड व रोग नियंत्रण :

शेतक·याला आपण लागवड करत असलेल्या पिकांवर येणा·या वेगवेगळ्या नुकसानकारक किडी, त्यांच्या नुकसान करणा·या अवस्था, जिवणक्रम, कोणत्या वातावरणात (तापमान, आद्रता) किडीची वाढ होते, किडीची यजमान पिके, ई. चा संपूर्ण अभ्यास आवश्यक आहे. तसे रोगांबाबतही सर्व तांत्रिक माहिती घेतली पाहिजे म्हणजे योग्य वेळी अथवा संरक्षणात्मक परंतू वनस्पतीजन्य तसेच जैविक कीडनाशकांचा वापर करून नियंत्रण मिळणे शक्य होईल आणि आवश्यकतेनुसार स्वस्त किड व रोग नाशकांचा वापर करून त्यांचा अटकाव होऊ शकतो.

किड व रोग यंत्रणासाठी शिफारस केलेल्या किडनाशकाचे परिणाम, फवारणीची वेळ, फवारणीसाठी आवश्यक पाणी व पाण्याचा दर्जा, संपूर्ण पिकावर कव्हरेज मिळत आहे की नाही याची खात्री व वाढण्यासाठी वापरण्यात येणाऱ्या पंपाचे नोझल इत्यादी बाबत माहिती घेऊन किडनाशकांचा वापर करणे आवश्यक आहे. किडीसाठी सकाळी 9 वाजण्यापूर्वी, रोगासाठी सायंकाळी 4 नंतर, अळीवर्गीय किडीसाठी अमावस्येनंतर 2 ते 3 दिवसांनी, रसशोषण करणा·या किडीसाठी पौर्णिमेनंतर 2 ते 3 दिवसांनी फवारणी केल्यास कमी खर्चात किड नियंत्रण होते. फवारणीसाठी कोणते किडनाशक वापरतात त्यापेक्षा योग्य किडनाशकाची निवड, योग्य मात्रेत, योग्य वेळेत व योग्य फवारणी यंत्राद्वारे योग्य पद्धतीने फवारणी करणे आवश्यक आहे, जे आपल्या हातात आहे त्यावर भर देणे आवश्यक आहे.

किड नियंत्रणासाठी पिवळे, निळे चिकट सापळे, प्रकाश सापळे, किडनिहाय मिळणारे फळमाशी व ईतर प्रकारचे सापळे वापरावेत जेणेकरून भाजीपाला सारख्या पिकांतील रसायनांचा अंश कमी करून विषमुक्त अन्न तयार होऊ शकते.

किड व रोग नियंत्रणासाठी वेगवगळे जिवाणू, बुरशींचा बिजप्रक्रिया, रोपे प्रक्रिया, शेणखतामध्ये मिसळून, आळवणीद्वारे व पिकांवर फवारणी द्वारे चांगल्या प्रकारे नियंत्रण होऊ शकते. सध्या जागतिक स्तरावर या बाबत खूप मोठे काम झालेले आहे या जैविक तसेच वनस्पतीजन्य किडनाशकांचा प्रतिबंधात्मक म्हणून वापर केल्यास

सापळा पिकांची (झेडू, मका, मोहरी इ.) शेताचे कडेने 2 - 4 ओळींची लागवड केल्यास तसेच भाजीपाला पिकासाठी शेताचे कडेन 7 ते 8 फूट उंच अशी किटकरोधक जाळी (Insect Net) लावली तर नक्कीच किड व रोगांचे नियंत्रणावरील खर्च कमी होऊन विषमुक्त अन्न तयार करता येईल.

आपल्या शेताच्या चारही बाजूंनी वारा प्रतिबंधक झाडाची, वनस्पतीची लागवड केल्यास आपल्या शेतातील तापमान नियंत्रण नियंत्रित होण्यासाठी मदत मिळते त्यासोबत किड व रोगांचा प्रादुर्भाव होईल कमी होतो.

5. Know your food, know your farmer & consumer supported farming :

सद्यस्थितीत आपलेकडे उत्पादित फळे व भाजीपाला पिकामध्ये किटकनाशक व बुरशीनाशकांचे किती प्रमाण आहे याबद्दल कोणतेही मोजमाप होत नाही परंतू ज्यापध्दतीने आणि वेगाने शेतक-यांच्या शेतजमिनी नापिक होत आहेत व पाण्याची गुणवत्ता (विशेषत: गाव खेड्यामध्ये) खराब होत चालली आहे त्यावरून हे स्पष्ट होते की भाजीपाला व फळपिकांमध्ये मोठ्या प्रमाणात किटकनाशक व बुरशीनाशकांचे अंश असण्याची शक्यता आहे. याबाबत शेतकरी, ग्राहक व शासन याबद्दल संवेदनशिल दिसत नाही. आपलेकडे दिवसेंदिवस मानवी आरोग्यास घातक अशी रसायने अन्नसाखळीमध्ये आल्यामुळे, शरिरात साठल्याने, कॅन्सर, उच्चरक्तदाब, मधुमेह, ई सारख्या विकृती, रोग व जीवनशैलीचे आजार वाढत आहे या बाबत समाजातील सर्व घटकांनी वेळीच लक्ष देणे आवश्यक आहे.

हे होणार कसे ?

यासाठी प्रथम ग्राहकांनी विषमुक्त (Residue Free) अन्नाची मागणी करणे, त्यासाठी आग्रही राहणे, ते मिळवण्यासाठी जास्तीचा खर्च करण्याची तयारी प्रथम ठेवावी लागेल तर आणि तरच शेतकरी सुध्दा त्याप्रमाणे शेतीमध्ये बदल करून मागणी प्रमाणे पुरवठा करेल परंतू मागणी आल्याशिवाय व त्यांचे हक्काचे ग्राहक तयार झाल्या शिवाय हे शक्य नाही. Know your Food, Your Farmer, Cosumer Supported Farming आणी Order Your Residue Free Food यासारख्या संकल्पना, उपक्रम राबवावे लागतील. म्हणजे जोपर्यंत ग्राहक स्वतःसाठी मागणी करणार नाही, स्वतः पुढाकार घेणार नाही तोपर्यंत काही भरीव काम होणे शक्य वाटत नाही. शहरातील प्रत्येक कुटुंबाने त्याला लागणारे कडधान्ये, गळीतधान्य, भाजीपाला, फळपिके व सर्व प्रकारचे अन्न-धान्य शहराजवळील त्याने निवडलेल्या शेतक-याकडून तयार करून घ्यावीत त्यासाठी शेतक-याला हंगामाअगोदर काही अग्रीम (Advance) रक्कम द्यावी. हंगामामध्ये जेंव्हा जेंव्हा ग्राहकाला वेळ असेल तेंव्हा तेंव्हा शेतावर जावे, कामात शेतक-याला मदत करावी, आपले अन्न कसे तयार होते हे पाहावे तेथेच एखादा दिवस शेतक-यासोबत राहून त्यांचेसोबत जेवण करावे असे उपक्रम राबवावे लागतील. यातून शेतक-याला खात्रीचे ग्राहक मिळतील व ग्राहकाला विषमुक्त अन्नपुरवठा होईल. परंतू हे काम करण्यासाठी शेतकरी आणि ग्राहक यांचा समन्वय व संपर्कासाठी एखादा प्लटफॉर्म (ऑनलाईन अँप , पोर्टल) तयार करावा लागेल. त्यासाठी विविध वृत्तपत्रे उदा. अॅग्रोवन, समाज माध्यमांचा सुयोग्य वापर केल्यास आजच्या Online चे जमान्यात हे सहज शक्य आहे. परंतू यात पुढाकार घेवून कोणाला तरी पुढे येवून काम सुरू करावे लागेल.

6. Residue free → GAP → Traceability → organic Farming

सद्यस्थितीत शेतक-यांनी कोणत्या प्रकारची शेती करावी या बद्दल बराच संभ्रम आहे. यामध्ये नैसर्गिक शेती, सेंद्रिय शेती सेंद्रिय, झिरो बजेट शेती, विनानांगरणीची शेती / विना मशागतीची शेती, कमीत कमी मशागतीची

शेती, विषमुक्त शेती, ऋषि - कृषि, रासायनिक शेती, एकात्मीक शेती असे अनेक प्रकार आहेत. अशा वेगवेगळ्या शेतीचे प्रवर्तक v पुरस्कर्ते त्यांचे शेती पध्दतीच्या बाबत कायमच आग्रही असतात आणि इतर प्रकारच्या शेतीबाबत नकारात्मक भूमिका घेतात आणि शेतकरी ही फक्त शेणखत वापरतो म्हणूस त्यास सेंद्रिय शेती म्हणतात किंवा रासायनिक खत वापरत नाहीत म्हणून सेंद्रिय शेती करतो असे म्हणतात. भारतासारख्या खंडप्राय देशात खरेच सेंद्रिय शेती करून 146 कोटी लोकसंख्येचे पोट भरणार आहे का ? हा महत्वाचा प्रश्न आहे. याबद्दल तज्ञ संस्था, व्यक्ती मात्र कोणतीच भूमिका न घेता शांत आहेत यावर विचारमंथन होण्याची गरज आहे. वास्तविक पाहता येती पद्धती कोणतीही असो शेतकऱ्यांनी स्वतःच्या जमिनीची प्रत, हवामान व पिकासाठी वरील सर्व शेती पद्धतीमध्ये माझ्यासाठी सर्वात योग्य काय आहे, कोण कोणते पर्याय आहेत याचा विचार करून सर्व प्रकारच्या शेतीमधील चांगले तेवढे घ्यावे बाकी सोडून द्यावे अशा पद्धतीने शेती करणे अपेक्षित आहे. सुरुवातीलाच फक्त सेंद्रिय किंवा नैसर्गिक शेतीचा ध्यास घेऊन चालणार नाही त्यासाठी खाली नमूद केल्याप्रमाणे टप्प्याटप्प्याने आपल्याला सध्याच्या शेतीमध्ये बदल करत जावे लागेल.

पहिल्या टप्यात आपलेकडे विषमुक्त शेती (Residue Free Farming) यावर भर देणे आवश्यक आहे. त्यासाठी शास्त्रज्ञ, कृ.वि.कें., कृषि विद्यापीठ यांना आपलेकडे हंगामनिहाय घेण्यात येणा·या भाजीपाला व फळपिकांसाठी एकूणच लागवडीपासून ग्राहकांपर्यंत होणारा अन्नाचा पुरवठा याबाबत सविस्तर पिकनिहाय सुधारित पिक उत्पादन पध्दती (Package of Practices) तयार करून शेतक·यांपर्यंत पोहोचवणे आवश्यक आहे. या पद्धतीमध्ये जमिनीची प्रत, विभागनिहाय पिकाची वाणाची निवड, बीज प्रक्रिया, एकात्मिक अन्नद्रव्यवस्थापन, एकात्मिक किड व रोग व्यवस्थापन, सेंद्रिय कर्बो वाढवण्यासाठी चा उपाय योजना जैविक निविष्ठांचा वापर इत्यादी बाबत संशोधित, अधिकृत व शास्त्रोक्त माहितीचा मोठ्या प्रमाणात प्रचार व प्रसार करावा लागेल.

फायद्याची व आरोग्यदायी..!

आंतरजालावर (Internet) ही सर्व माहिती उपलब्ध आहे परंतू त्याचे एकत्रिकरण व पिकनिहाय वर्गीकरण करून सुटसुटीत स्वरूपात दस्ताऐवजीकरण करणे आवश्यक आहे. ज्यामुळे शेतक·यांजवळ Ready Reconer प्रमाणे तांत्रिक माहिती उपलब्ध होईल व शेतकरी पिकांचे निरीक्षणे नोंदवून आवश्यकतेप्रमाणे पिक वाढीची अवस्था, किड व रोग प्रमाण, काढणी पश्चात कालावधी यांचा अभ्यास करून किड व रोग नियंत्रणासाठी उपाययोजना करू शकेल. यासर्वातून ग्राहकाला विषमुक्त (Residue Free) अन्न उपलब्ध होऊ शकेल आणि शेतक·याचा पिक उत्पादन खर्च कमी होऊन उत्पन्नात निश्चित वाढ होऊ शकेल.

शेतकरी जेंव्हा (Residue Free) विषमुक्त अन्न तयार करण्यामध्ये सक्षम होईल त्यानंतर त्यांना GAP Certification, Traceability, सेंद्रिय शेती आणि शेवटी नैसर्गिक शेती याप्रमाणे प्रत्येक टप्प्यास पुरेसा वेळ देऊन सक्षमपणे व निश्चितपणे मार्गक्रमण करता येईल.

शेवटी माती, पाणी, पर्यावरणाचा ऱ्हास न करता मानवाच्या गरजा भागवण्यासाठी " **ज्ञानाची शेती** " करूनच शेतकऱ्यांची उन्नती होईल असा ठाम विश्वास वाटतो. कारण निसर्गामध्ये अनावश्यक असे काहीच नाही परंतू आपली गरज ओळखून संशोधन, चिंतन, मनन करूनच गुणवत्तापूर्ण आरोग्यदायी अन्नपुरवठा करता येईल आणी तोही निरंतरपणे !!!

ज्ञानाची शेती
फायद्याची व आरोग्यदायी..!