

“ ज्ञानाची शेती ”

शेतीमधील स्थित्यंतरे, आजपर्यंतची वाटचाल व
भविष्यातील शेतीचा वेध



फायद्याची व आरोग्यदायी..!

- 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, हरितक्रांतीनंतरची 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 असा विचार करावा लागतो.

हरितक्रांती पूर्वीची शेती ही पिढ्यानपिढ्या एका पिढीकडून पुढच्या पिढीकडे हस्तांतरित होत होती. शेतीचे ज्ञान व कौशल्य आत्मसात होत होती. शेतीसाठी लागणाऱ्या निविष्टा शेतकऱ्याकडेच उपलब्ध होत्या त्यामुळे शेतीवरील खर्च कमी होता. म्हणजेच अनुभवगम्य ज्ञानाचे आधारे स्वतःकडे उपलब्ध असलेल्या निविष्टावर शेतकरी शेती करत होता. तसेच शेतकरी वर्गाच्या स्वतःच्या गरजा ही खूप कमी असल्यामुळे खर्च कमी होता. राहणीमान साधे पण सात्विक होते, शेतकरी सुखी, समाधानी होता.

सन 1990 नंतर पाण्याचे उपलब्धता वाढल्याने शेतकरी वर्ग विविध नगदी पिके, फळपिके घेऊ लागला परंतु तो घेत असलेली पिके ही पारंपारिक नव्हती, नवीन पिके, सुधारित / संकरित वाण, रासायनिक खताचा वापर व त्यामुळे येणारी किड / रोग व सुधारित तंत्रज्ञान इ. बाबत शेतकऱ्यांना माहिती नव्हती व त्यांचेकडे असलेल्या या नविन तंत्रज्ञाना बाबत अभाव होता. अशा वेळी शेतकऱ्यांनी स्वतः 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 शेतकऱ्यांना समजावून सांगणे गरजेचे होते. परंतु हे काम शेतकऱ्याचे स्तरावर तसेच विविध स्तरावरून सक्षमपणे पार पाडले नसल्याचे दिसून येते. पण त्याचवेळी हे तंत्रज्ञान, शेतकऱ्यांना वेगवेगळ्या निविष्टांचे उत्पादन व विक्री करणारे खाजगी उत्पादक उदा. किटकनाशक / बुरशीनाशक, रासायनिक खत, बियाणे वितरकांनी याबाबत जोरदार प्रचार / प्रसार करून आपली उत्पादने शेतकऱ्यांपर्यंत पोहचविली. सदरची उत्पादन विक्री करताना खाजगी उद्योजकांनी

शेतकऱ्यास मोठमोठी स्वप्न दाखवून आपले उखळ पांढरे करून घेतले परंतु शेतकरी दर दिवस, दर हंगाम, दर वर्षी तोट्यात गेल्याचे दिसून येते.

हे सर्व घडत असताना शेतकऱ्यानी स्वतःचे 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 शेतकऱ्यांचे उत्पन्न मात्र वाढले नाही. अंतिमतः शेतकऱ्यांची क्रयशक्ती घटत जावून, शेतकरी कर्ज बाजारी झाले. संबंधितांनी शेतकऱ्यांचे खऱ्या समस्या समजून घेतल्या नाहीतच उलट वेगवेगळ्या योजनांचे आमिष दाखवून शेतकऱ्याला एक लाभार्थी / याचक करून टाकले. याच दरम्यान ग्राहक वर्ग मात्र कमी भावामध्ये शेतमाल घेऊन, त्यांचे ठराविक पण निश्चित उत्पन्नामध्ये आयुष्य आनंदाने जगत आहे.

पाण्याची उपलब्धता जशजशी वाढत गेली तसतसे शेतकरी फळे / भाजीपाला पिकांकडे वळू लागले व जास्तीचे काही उत्पन्न हाती लागते का ? या पाठीमागे धावू लागला. शेतकऱ्याला ह्या नविन नगदी फळबाग व भाजीपाला पिकाबाबत त्याचे पूर्वीचे पिढीचे अनुभवगम्य ज्ञान मिळाले नव्हते. जी जुनी-जाणती माणसं गांवात होती. ती ही 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 शेतकऱ्याला निरनिराळ्या निविष्टा विक्रेत्याने संभ्रमित करून आपली उत्पादने विकून नफा कमावला. स्वतः शेतकऱ्याने ह्या नविन पिकाबद्दल, तांत्रिक माहिती घेवून, पाहणी / निरीक्षण करून तंत्रज्ञानाचा अवलंब करून शेती करणे अपेक्षित होते. परंतु शिकून शेती कुठं करतात का ? अशा हास्यास्पद संकल्पना प्रचलित झाल्या. शेतकरी महागड्या कृषी निविष्टांचा 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 असणाऱ्या व नसणाऱ्या योजनेचा लाभ देण्यात व घेण्यात चढाओढ लागली त्यातून शेतकऱ्यांचे 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 व्यापारी पिकांचे मागे लागला परंतु बदलत्या हवामानामुळे व अनिश्चित बाजारपेठेमुळे त्याचे हाती फारसे काही लागले नाही. एखाद्या वर्षी पोषक वातावरणामुळे शेतकऱ्याला चांगले उत्पादन हाती आले तरी केंद्र शासनाच्या ग्राहक व

मध्यम वर्गीयांसाठीचे अनुकूल धोरणामुळे, आयात / निर्यात बाबत शेतकऱ्याला मारक निर्णय घेतले गेल्यामुळे व शेतकरी आहे तिथेच राहिला किंवा त्याची आर्थिक परिस्थिती आणखीणच खालावत गेली.

सद्यस्थितील शेतकऱ्यांचे समस्या व उपाययोजना :-

1. **हवामान बदलाचा परिणाम :-** शेतकऱ्यांनी आपण जे पिक लागवडीसाठी निवडणार आहोत यांचा संपूर्णपणे तांत्रिक अद्यावत 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 विसंबून न राहता त्रयस्थ संस्था जसे की कृषि विद्यापीठ / कृ.वि.के. / कृषी विभाग यांचा सल्ला घ्यावा, समाजमाध्यमातून मिळणारी माहिती ही बऱ्याचवेळा फसवी, अतिशयोक्ती असते त्यावर फार विसंबून राहू नये.

पिकांची लागवड योग्य अंतरावर करावी. दोन ओळीतील व दोन रोपांतील व झाडातील अंतर योग्य / थोडे जास्तच ठेवावे जेणेकरून पिकामध्ये हवा खेळती राहील व प्रत्येक रोपावर / पानांवर / खोडावर चांगला सूर्य प्रकाश पडेल. खेळती हवा व भरपूर सूर्यप्रकाश यामुळे किड / रोग कमी प्रमाणात येतात पर्यायी यावरील खर्च कमी होतो. एकच एक पिक सलग, दरवर्षी व त्याच शेतामध्ये घेण्याचे टाळावे. आपल्याकडे रुजलेल्या पिकावर भर द्यावा जसे की मटकी, हुलगा, मूग, उडीद, मिलेट्स इ.

2. **सॅड्रिय 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 रु. 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% एवढा आहे यासाठी कमी मशागत, जमिन / माती झाकून ठेवणे, उपलब्ध पिकांचे अवशेष, तणांचा योग्य वापर करणे, शेतात पिकापासून मिळणारा पाला पाचोळा, तुऱ्या, पन्हाट्या, पाचट, खोडक्या, भुस्सा इत्यादी सर्व सेंद्रिय पदार्थ जागेवरच कुजवणे शक्य आहे. यातूनच जमिनीचा सेंद्रिय कर्ब वाढू शकतो. शेतकऱ्याला बाहेरून सेंद्रिय खते, पेंडी, शेणखत, गांडूळखत आणून शेताला देणे परवडूच शकत नाही व तेवढी आर्थिक ऐपत पण शेतकऱ्यांकडे राहिली नाही. त्यासाठी शेताचे 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 करून चिंतन करून माझे शेतात 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 हिरवळीच्या खतामध्ये निव्वळ धेंचा 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 फुलोऱ्यापूर्वी जमिनीत गाढून टाकावे किंवा ब्रश कटर ने जमिनीलगत कापून टाकल्यास कमी खर्चात सेंद्रिय कर्ब वाढू शकतो.

पिक लागवड ही तिफनीने पेरून करणे हे जवळपास कालबाह्य तंत्रज्ञान आहे. यापुढे कोणतेही पिक असो रूंद वरंबा सरीपद्धतीने (BBF) पेरणे अथवा डोबून करणे खूप महत्वाचे आहे. रूंद वरंबा सरी पद्धतीने पावसाचे पाणी जागेवर अडवणे / मुरवणे (Insitu Soil and Water Conservation) शक्य होते. तसेच अतिवृष्टीमध्ये जास्तीचे पाणी तात्काळ शेताबाहेर गेल्याने पिकांचे नुकसान होत नाही. पर्यायी शेतीपिकाचे नुकसान, पंचनामे, शासकिय मदत वाटप हे दुष्टचक्र थांबवणे शक्य होईल व जमिनीचा पोत टिकवता येईल.

3. शेतीवरील वाढत्या उत्पादन खर्चात बचत करणे :-

पिक / वाणांची निवड करत असताना आपलेकडील हवामान, लागवडीचा हंगाम, पाणी उपलब्धता याबाबत विचार करूनच करावी याबाबत आपण यापूर्वी विचार केलाच आहे. बिगर हंगामी पिके घेण्याचा मोह टाळायला हवा. यातून उत्पादन खर्च वाढतो पण उत्पादनाची व

उत्पन्नाची हमी नसते. त्यामुळे कोणतेही पिक असो हंगामात, वेळेवर लागवड केल्यास खर्च कमी होऊ शकतो. हंगामात घेतलेल्या पिकावर जैविक, अजैविक ताण कमी येतो ज्यामुळे किड / रोगांचा प्रारंभ पण कमी होतो पर्यायाने निविष्टावरील, 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 / रोगाला कमी बळी पडतात.

सॅड्रिय कर्ब 1% जर असेल तर आपण दिलेल्या रासायनिक खताचा कार्यक्षम वापर होऊन पिक जोमदार येते, उत्पादन खर्चात बचत होते. रासायनिक खत वापरताना रासायनिक खताचा योग्य प्रकार, योग्य मात्रेत, योग्य वेळी व योग्य जागेवर (4R), खत दिल्यास खताची कार्यक्षमता वाढते यासाठी शेतकऱ्यांनी रासायनिक खताचे प्रकार, त्याची कार्यक्षमता ते पिकास कशा प्रकारे उपलब्ध होते त्यासाठी मातीत आवश्यक असणाऱ्या सुक्ष्मजिवाचे कार्य, पिकांचे अवस्थेनुसार रासायनिक खताचा वापर, आपण घेत असलेल्या पिकांची अन्नद्रव्याची गरज ई चा सखोल अभ्यास करून अचूक व योग्य वेळी रासायनिक खताचा वापर केला तर यावरिल खर्च कमी होऊ शकतो तसेच अति / अयोग्य पद्धतीने वापरलेल्या रासायनिक खताचे माती, पाणी व पर्यावरणीय नुकसान टाळू शकतो.

4. **किड व रोग नियंत्रण :-** शेतकऱ्याला आपण लागवड करत असलेल्या पिकांवर येणाऱ्या वेगवेगळ्या नुकसानकारक किडी, त्यांचे नुकसान करणाऱ्या अवस्था त्यांचा जिवणक्रम, कोणत्या वातावरणात (तापमान, आद्रता) किडीची वाढ होते ई. चा संपूर्ण अभ्यास आवश्यक आहे. तसे रोगांबाबतही सर्व तांत्रिक माहिती घेतली पाहिजे म्हणजे योग्य वेळी अथवा संरक्षणात्मक परंतु स्वस्त किड / रोग नाशकांचा वापर करून त्यांचा अटकाव होऊ शकतो.

याचसोबत किड / रोगासाठी फवारणीचे प्रमाण, फवारणीची वेळ साधून पिकांचे संरक्षण करणे महत्वाचे आहे. किडीसाठी सकाळी 9 च्या पूर्वी, रोगासाठी सायंकाळी 4 नंतर, अळीवर्गीय किडी साठी अमावस्येनंतर 2/3 दिवसांनी, रसशोषन करणाऱ्या किडीसाठी पौर्णिमेनंतर 2/3 दिवसांनी फवारणी केलेस कमी खर्चात किड नियंत्रण होते.

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 वेगवेगळे जिवाणू / बुरशींचा बिजप्रक्रिया, शेणखतामध्ये मिसळून, आळवणीद्वारे व पिकांवर फवारून चांगल्या प्रकारचे नियंत्रण होऊ शकते.

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

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

सद्यस्थितीत आपलेकडे उत्पादित फळे व भाजीपाला पिकामध्ये किटकनाशक / बुरशीनाशकांचे किती प्रमाण आहे याबद्दल कोणतेही मोजमाप होत नाही परंतु ज्यापद्धतीने आणि वेगाने शेतकऱ्यांचे शेतजमिनी नापिक होत आहेत व पाण्याची गुणवत्ता (विशेषतः खेड्यामध्ये) खराब होत चालली आहे. त्यावरून हे स्पष्ट होते की भाजीपाला व फळपिकांमध्ये मोठ्या प्रमाणात किटकनाशक व बुरशीनाशकांचे अंश असण्याची दाट शक्यता आहे. याबाबत शेतकरी, ग्राहक व शासन याबद्दल संवेदनशिल दिसत नाही. आपलेकडे दिवसेंदिवस मानवी आरोग्यास घातक असे रसायन अन्नसाखळीमध्ये आल्यामुळे, शरिरात साठल्याने, कॅन्सर, उच्चरक्तदाब, मधुमेह, ई सारख्या विकृती / रोगांचे प्रमाण वाढत आहे. या बदल समाजातील सर्व घटकांनी वेळीच लक्ष देणे आवश्यक आहे. 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 सुद्धा त्याप्रमाणे शेतीमध्ये बदल करून मागणी प्रमाणे पुरवठा करेल परंतु मागणी आल्याशिवाय व त्यांचे हक्काचे ग्राहक तयार झालेशिवाय हे शक्य नाही. Know your Food, You are Farmer, Consumer Supported Farming & Order Your Residue Free Food यासारख्या संकल्पना / उपक्रम राबवावे लागतील. शहरातील प्रत्येक कुटुंबाने त्याला लागणारे कडधान्ये, गळीतधान्य, भाजीपाला, फळपिके व सर्व प्रकारचे अन्न-धान्य शहराजवळील त्याने निवडलेल्या शेतकऱ्याकडून तयार करून घ्यावीत त्यासाठी शेतकऱ्याला हंगामाअगोदर काही अग्रिम (Advance) रक्कम द्यावी. हंगाममध्ये जेव्हा जेव्हा ग्राहकाला वेळ असेल तेव्हा तेव्हा शेतावर जावे, कामात शेतकऱ्याला मदत करावी, आपले अन्न कसे तयार होते हे पाहावे तेथेच एखादा दिवस शेतकऱ्यासोबत राहून त्यांचेसोबत जेवण करावे असे उपक्रम राबवावे लागतील. यातून शेतकऱ्याला खात्रीचे ग्राहक मिळतील व

ग्राहकाला विषमुक्त अन्नपुरवठा होईल. परंतू हे काम करण्यासाठी शेतकरी आणि ग्राहक यांचा समन्वय व संपर्कासाठी एखादा प्लटफॉर्म (Online) तयार करावा लागेल. त्यासाठी विविध वृत्तपत्रे उदा. अँग्रोवन, 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 शेतकऱ्यांनी कोणत्या प्रकारची शेती करावी या बदल बराच संभ्रम आहे. यामध्ये नैसर्गिक शेती, झिरो बजेट शेती, विनानांगरणीची शेती, झिरो टिलेज शेती, विषमुक्त शेती, ऋषि-कृषि, रासायनिक शेती, एकात्मिक शेती असे अनेक प्रकार आहेत. अशा वेगवेगळ्या शेतीचे प्रवर्तक / पुरस्कर्ते त्यांचे त्यांचे शेती पद्धतीच्या बाबत आग्रही आहेत आणि शेतकरीही फक्त शेणखत वापरतो म्हणून 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 कोणचीच बाजू न घेता स्तब्ध आहेत. यावर विचारमंथन होण्याची गरज आहे.

पहिल्या टप्प्यात आपलेकडे विषमुक्त शेती (Residue Free Farming) यावर भर देणे आवश्यक आहे. त्यासाठी शास्त्रज्ञ, कृ.वि.कें., कृषि विद्यापीठ यांना आपलेकडे हंगामनिहाय घेण्यात येणाऱ्या भाजीपाला व फळपिकांसाठी एकूणच लागवडीपासून ग्राहकांपर्यंत होणारा अन्नाचा पुरवठा याबाबत सविस्तर पिकनिहाय सुधारित पिक उत्पादन पद्धती (Package of Practices) तयार करून शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचवणे आवश्यक आहे.

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

शेतकरी जेव्हा (Residue Free) विषमुक्त अन्न तयार करण्यामध्ये सक्षम होईल त्यानंतर त्यांना GAP Certification, Traceability आणि शेवटी निर्यात या टप्प्यावर हळूहळू पण निश्चितपणे मार्गक्रमण करता येईल.

शेवटी माती, पाणी, पर्यावरणाचा नाश न करता मानवाच्या गरजा भागवणेसाठी " 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 तोही निरंतरपणे. !!!

