

खान्देशातील केळी उत्पादन क्रांतीचे जनक: पद्मश्री भ्वरलाल जैन

प्रा. रविंद्र गोविंदराव पाटील

सहाय्यक प्राध्यापक, इतिहास
शासकीय ज्ञान विज्ञान महाविद्यालय, औरंगाबाद

डॉ. डी. एन. वाघ

विभाग प्रमुख इतिहास, प्रताप महाविद्यालय,
अमळनेर

प्रस्तावना :

भारत हा एक कृषि प्रधान देश असून शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे.भारताच्या एकूण लोकसंख्येपैकी जवळपास 70 टक्के लोकसंख्या शेती व्यवसायावर अवलंबून आहे.भारतातील मोठ्या लोकसंख्येच्या उदरनिर्वाहाचे व रोजगाराचे महत्वाचे साधन म्हणून आज शेतीकडे पाहिले जाते.ही शेती पिकविण्यासाठी मात्र पाण्याची आवश्यकता अतिशय महत्वाची आहे.भारतीय शेती ही मोठ्या प्रमाणात पावसावर अवलंबून आहे.या पावसाच्या पाण्याचे नियोजन न झाल्याने आजचा शेतकरी आर्थिक दृष्ट्या मागसलेला आहे.शिवाय जमिनीतील ज्या पाण्याद्वारे शेती पिकवली जाते त्या पाण्याचा मोठ्या प्रमाणावर अपव्य होती.त्यामुळे जमीनीतील पाणीसाठे अधिकाधिक खोलकर जात आहेत.त्यामुळे शेती पाण्याअभावी कोरडवाहू होत आहे.या शिवाय शेतकऱ्यांना मिळणारे निम्न प्रतिये बी-बीयाणे यामुळे देखील त्यांच्या उत्पन्नात वाढ होत नाही.भारतात जागतिकीकरण आणि खाजगीकरणाविषयी बोलत असताना शेती क्षेत्राला त्यातून वगळले जाते.मात्र



PRINCIPAL
Govt. College of Arts & Science
Aurangabad

आजघडीस शेती हाच आपल्या देशातील सर्वात मोठा खाजगी उद्योग आहे.मात्र या जागतिकीकरणाचे व खाजगीकरणाचे वारे कृषि क्षेत्रात आज पर्यंत न आल्याने भारताची शेती मागासलेली राहिली आहे. अशा शेती आणि शेतकऱ्यांच्या मागासले पणाने व्यथित झालेल्या पदमश्री भवरलाल जैन या दृष्टया समाजसेवी कृषि उदयोजकाने सुरुवातील खान्देशाच्या भूमितील शेतकऱ्यांना त्यांच्या शेतीचा कायापालट घडवून त्यांन सुख समाधान मिळून देण्याचा वसा 19 व्या शतकातंच घेतला भवरलाल जैन यांनी स्वतः शेतीमातीत कष्ट केल्याने त्यांना शेतकऱ्यांबद्दल प्रेम आणि जिव्हाळा त्यांच्या रक्तातच होती. उत्पादकता आपण पुर्णपणे विकसित करू शकलो तर जगाची अन्न धान्याची गरज निम्याने पुर्ण करू त्यांचा मुख्य विचार आणि कृतीशिल ध्यासही होता.हा ध्यास पूर्ण करण्यासाठी व शेतकऱ्यांच्या उन्नती साठी त्यांनी शेतीच्या पायाभूत सुविधा तसेच तंत्रज्ञान या स्तरावर शेतकऱ्यांसाठी अथक परिश्रम घेतले.

उद्दिष्टे

- भवरलाल जैन यांच्या कृषिविषयक कार्याचा अभ्यास करणे.
- भवरलाल जैन यांनी खान्देशातील केळी पिकाच्या उत्पादन वाढीत केलेल्या क्रांतीचा आढावा घेणे.

भवरलाल जैन यांच्या पी.व्ही.सी. पाईप चे योगदान :

भवरलाल जैन यांनी उदयोगधंद्याच्या सुरुवातीच्या कालखंडातच शेतकऱ्यांचे उत्पादन वाढावे या उदात्त हेतुने आपल्या कृषि पूरक उदयोगाला सुरुवात केली.खान्देशातील कृषि क्षेत्राची अवस्था 1980 च्या दशकात पारंपारिक शेती पध्दतीत अडकलेली होती.येथील शेतकरी हा पावसाच्या पाण्यावर पुर्णता अवलंबून होता.कापूस हेच तेवढे नगदी पिक घेणे येथील शेतकऱ्यांन माहीत होते.केळी पिक उत्पादनाच्या बाबतीत मात्र शेतकरी रुची दाखवत



(Handwritten signature)

नव्हता.बोटावर मोजण्याएवढे काही धनिक व मोठे शेतकरी इतर पिकासोबत केळीचे उत्पादन घेत होते. गिरणा व तापी नदीच्या काठावर असलेल्या क्षेत्रात जेथे पाण्याची देवघेव आपसात करून शेतकरी केळीच्या बीयांच्याची गरज भागवत असे, त्यामुळे अश्या परिस्थितीत येणऱ्या केळीचे उत्पन्न अल्प प्रमाणात होते. यांचे कारण एकतर पाण्याची कमी जास्त उपलब्ध दुसरे म्हणजे बीयाणे खोड रुपाने शेतकरी वापरत होता.

खान्देशात आज केळीच्या क्षेत्रात आज क्रांती झाली आहे.त्यात मोलाचे योगदान कोणाचे असेल तर असेल तर ते भवरलाल जैन यांनी शेती विषयक क्षेत्रात केलेल्या कार्याचे आहे. त्यांनी शेतकऱ्यांची गरज ओळखून त्यांना शेतीसाठी उपयोगी व फायदेशीर ठरेल अशीच शेतीपुरक उत्पादने आपल्या उदयोग व्यवसायातून घेत शेतकऱ्यांच्या केळी उत्पादन घ्यावे व त्यांनीच उन्नती साधावी. मात्र इतरांनी केळी नदी न घेवु नेय का?व उन्नती साधु नये का?याशिवाय नदी काठावरील कृषी क्षेत्रावरच अवलंबून राहुन केळीच्या क्षेत्रातील क्रांती घडून येणे शक्य नव्हते.त्यामुळे कृषी क्षेत्रावरच अवलंबून राहुन केळीच्या क्रांती घेडून येणे शक्य नव्हते.त्यामुळे कृषि क्षेत्रात केळीच्या उत्पादनात क्रांती आणावयाचे असेल तर गिरणा व तापी नद्याचे पाणी विस्तृत शेती क्षेत्रात पाहेचविणे गरजेचे असज्यांची जाणीव सर्वप्रथम भवरलाल जैन यांना झाली.त्यासाठी पी.व्ही.सी.पाईप विस्तारीत कृषि क्षेत्रात पाणी पोहचविण्यासाठी महत्वाची भूमिका निभावेल याचा देखील त्यांना विश्वास होता.या दोन्ही बाबीची जाणीव त्यांनी शेतकऱ्यांना करून दिली व केळीचे उत्पादन वाढीसाठी देखाल त्याचे असलेले महत्व त्यांनी शेतकऱ्यांना पीदयव्ही.सी. पाईप चे महत्व पटल्याने त्यांनी त्याकाळी तापी नदी 20 कि.मि. चे अंतर पार करून आपल्या शेतापर्यंत पाणी आणले. त्या पी.व्ही.सी.पाईप च्या वापरामुळे शेतकऱ्यांना पाणी आपल्या बांधा पर्यंत नेता आले व आपल्या



Copyright © 2020 Authors

PRINCIPAL
Govt. College of Arts & Science
Aurangabad

उत्पन्नत वाढ करता आली.भवरलाल जैन यांनी निर्मलिले पी.व्ही.सी.पाईप पुढे जैन पाईप म्हणुन नावारुपाला आहे.

जैन पी.व्ही.सी. पाईप चे फायदे व वैशिष्टे :

- शेतकऱ्यांनालांब असलेल्या पाण्याच्या स्रोतापासून आपल्या शेतीपर्यंत पाण्याची उपलब्धताकरता आली.
- या पाईपच्या वापरामुळे पाण्याची मध्ये कुठेच गळती होत नसल्याने संपुर्ण पाणी शेता पर्यंत पोहचले.
- या पाईप मुळे पाणी शेतकऱ्यांच्या बांधापर्यंत पोहचल्याने केळी पिकाच्या क्षेत्रात मोठया प्रमाणात वाढ झाली.
- परिणाशेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ होवू शेतकरी समृद्ध झाला.
- पी.व्ही.सी. पाईपची गुणवत्ता उच्च दर्जाची असल्याने त्यात पाण्याच्या वहनादरम्यान गळती होत नाही.
- पी.व्ही.सी. पाईप कमीत-कमी व जास्त-जास्त तापमानात टिकाव धरू शकतात.

जैन ठिबकाचे योगदान :

भवरलाल जैन हे दुरदृष्टी असलेले महान लोकहीतकर्ते उदयोजक होते.शेतकऱ्यांच्या उन्नती साठी बहुतांश आयुष्य त्यांनी खर्च केले.त्यामुळेच त्यांच्या पी.व्ही.सी.पाईप च्या उत्पादनाने शेतकरी समृद्ध झाला असला तरी त्या कृतीने ते थांबले नाही.त्यांच्या दुरदृष्टीने शेतकऱ्यांच्या समोरील पुढचे संकट लगेच हेरले.ते म्हणजे पाण्याचे मुबलक उपलब्धता पुढे कायम राहू शकणार नाही. केळीच्या पिकाला लागणारे पाणी, केळीच्या पिकातुन मिळणारे जास्तीचे उत्पन्न, त्यातुन केळीच्या लागवडीकडे शेतकऱ्यांचा वाढत जाणारा कल आणि त्यामुळे केळीचे भविष्यात देखिल वाढत जाणारे क्षेत्र या सान्या बाबीमुळे भविष्यात पाण्याची



1234

(Signature)

Copyright © 2020 Authors

PRINCIPAL
Govt. College of Arts & Science
Aurangabad

समस्या निर्माण होईल. याची त्यांना जाणीव होती. त्यामुळे दिवसेंदिवस पाण्याची पातळी जमिनीत आणखी खोलवर जाईल व त्या स्थितीत केळी पिकाच्या संपूर्ण क्षेत्राला पाणी पुरवठा करणे शक्य होणार नाही हे भवरलाल जैन यांच्या कुशाग्र बुद्धीमत्तेतुन सुटले नाही. त्यामुळे केळीची लागवड कमी होऊन शेतकऱ्यांना आर्थिक उत्पन्नापासुन मुकावे लागेल व ते त्यांच्या हिताचे ठरणार नाहीत त्यामुळे पी.व्ही.सी.पाईपाच्या उत्पादनापासुनच भवरलाल जैन यांनी कमी पाण्यावर मोजून मापुन पिके घ्यावी दुरदृष्टी ठेवली होती.या दुरदृष्टीतुनच त्यांनी 1987 पासून सर्व बाजुनी सखोल अभ्यास व संशोधन करुन सर्व प्रथम केळी पिकाला ठिबक सिंचनाची जोड दिली.या ठिबक बरोबरच सुक्ष्म सिंचनाची भारतातील कृषि क्षेत्राशी सुसंगत जोड त्यांनी दिली.या ठिबक सिंचनामुळे पुन्हा खान्देशच्या केळी क्षेत्रात आणि उत्पादनात वाढ झाली. कारण मोकटाट पाण्यांच्या तुलनेने ठिबक सिंचनामुळे केवळ 50 टक्के पाण्यावरच अधिक उत्पादन शेतकऱ्यांना घेता आले, आणि उरलेल्या 50 टक्के पाण्याच्या उपलब्धतेवर तेवढेच क्षेत्र पुन्हा उत्पादनाखाली वाढवता आले. यांचा अर्थ म्हणजे उपलब्ध पाण्यावरच ठिबक सिंचनाच्या सहाय्याने कृषी क्षेत्र दुपटीने वाढले. कृषी क्षेत्र दुपटीने वाढल्याने उत्पादन देखील दुप्पट झाले आज खान्देशच्या विविध भागात त्यातही जळगाव जिल्हयात वाढल्याने उत्पन्न देखील दुप्पट झाले आज खान्देशच्या विविध भागात त्यातही जळगाव जिल्हयात केळी आपल्याला सर्वत्र आढळते. ते भवर लाल जैन यांच्या योगदानामुळे शक्य झाले आहे.त्यांची ही ठिबक संचन आज जैन ठिबक म्हणुन जगाच्या पाठीवर पोहचली आहे.

जैन ठिबक चे फायदे :

- जैन ठिबक च्या वापरामुळे केळी लागवडीच्या कृषी क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली त्यामुळे शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात देखील व्हाव घेता वाढ झाली.



(Signature)

Copyright © 2020 Authors

PRINCIPAL
Govt. College of Arts & Science
Aurangabad



शेतकऱ्यांना मिळवून देण्यासाठी जागतिक पातळीवर अन्न उत्पादन वाढवण्यासाठी अशी विशेषकऱ्यां
आणवत यंत्रणेची भारतीय वातावरणात विकसित करण्यात येत आहे. ही यंत्रणा
शाही यंत्रणा व त्यांच्या सहकार्यांनी तब्बल 7 वर्षे सखोल संशोधन करून इन्फोर्मेशन
मिळवून घेतले आहे. हे शेतकऱ्यांना जैन यांच्या या यंत्रणेचा ज्ञान प्राप्त होईल. या यंत्रणेने 1994
होतात सक्षम अशा जागतिक व भारतीय हवामानात तिकट करू शकतील अशी केलीची यंत्रणा
ती यंत्रणा व त्यांच्या सहकार्यांनी तब्बल 7 वर्षे सखोल संशोधन करून इन्फोर्मेशन
उत्पत्तीच्या लक्षात आले की, जी यंत्रणा निर्देशी केलीच्या यंत्रणेची लागवड शेतकऱ्यांनी
यांना असल्यास त्यावर हवामानाचा प्रभाव कमी पडतो. काढण्याचे शेतकऱ्यांना जैन यांनी
लागवडीच्या यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
मिळवून घेतली आहे. यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
इत्यादी. या यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
खालील यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
जैन विशेषकऱ्यां यंत्रणा :

लागवडी यंत्रणा आणता आहे.

- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा
- बागवडी यंत्रणा जैन यंत्रणेची लागवडी वेळी लागण्याची यंत्रणा देऊन घेतली आहे. यंत्रणा

(UGC Care Journal)

Vol-10-Issue-38-March-2020

ISSN: 2394-3114

Studies in Indian Place Names

लॉब भवरलाल जैन यांनी जळगावात उभारली. या ग्रॅण्डनैन रोपाला उच्च तंत्रज्ञानाची जोड दिल्यामुळे ते भारतीय वातावरणात टिकले व उच्च उत्पन्न देवु लागल्यामुळे शेतकऱ्यांच्या पसंतीस देखील उतरले ही दिशुकल्चर रोपे भवरलाल जैन यांनी त्यांच्याकडे नर्सरीत सहा महीन्यात शेतकऱ्यांला दुसरे पिक देखिल घेता येवु लागले. त्यामुळे हा सहा महीन्यांचा खर्च वाचला व तेवढ्या सहा महीन्य पर्यंत नियंत्रीत वातावरणात वाढवली, त्यामुळे हा सहा महीन्यांचा खर्च वाचला व तेवढ्या सहा महीन्यात शेतकऱ्यांला दुसरे पिक देखिल घेता येवु लागले.त्यामुळे शेतकऱ्यांची पाणी, मंजुरी विजेची मोठया प्रमाणात बचत झाली.या शिवाय केळीच्या उत्पादनाचा कालावधी जो पारंपारीक केळी उत्पादनात जवळपास दोन वर्षांचा होता. तो टिशुकल्चर रोपामुळे 11-12 महीन्यापर्यंत कमी झाला त्यामुळे शिल्लक कालावधीत शेतकऱ्यांला दुसरी पिके घेता येवु लागली व स्वतःच्या उत्पन्नात वाढ करता आली. या टिशुकल्चर रोपामुळे केळीच्या घडाचे वजन जे पुर्वी सरासरी 15-20 किलो होते ते आता दुप्पटीने वाढुन 30-40 किलो चे घड शेतकरी घेवु लागले.टिशुकल्चर रोपामुळे उत्पादन व उत्पादकता या दोघामध्ये भरघोस वाढ झाली.सुरवातीच्या कालखंडांत भवरलाल जैन यांनी फक्त 30 हजार रोपे निर्माण केली.मात्र त्यांची मागणी वाढत जावून 2012 मध्ये दरवर्षी ते 5 कोटी रोपे तयार करुन शेतकऱ्यांपर्यंत पोहचवित होते. आज हाच आकडा 10 कोटीच्या घरात गेल्यांची शक्यता नाकरता येत नाही. खान्देशात भवरलाल जैन यांची ग्रॅण्डनैन केळी नसती तर उत्पादक जिल्हा म्हणून जळगावची भारतात गणना झाली नसती.

जैन टिशुकल्चर रोपाची फायदे व वैशिष्टे:

- टिशुकल्चर रोपे व्हायरस मुक्त असल्याने केळीवरिल रोंगाचा प्रादुर्भाव कमी झाला.
- शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात भरघोस वाढ झाली.



(Signature)

Copyright © 2020 Authors

PRINCIPAL
Govt. College of Arts & Science
Aurangabad

- केळी पिकासाठी लागणारा कालावधी कमी होवून एकदा टिश्युकल्चर रोपाची लागवड केल्यावर 18 ते 24 महीन्यातच दोनदा केळीचे उत्पादन घेता येवु लागले.
- शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात भरघोस वाढ झाली.
- केळी पिकासाठी लागणारा कालावधी कमी होवून एकदा टिश्युकल्चर रोपाची लागवड केल्यावर 18 ते 24 महीन्यातच दोनदा केळीचे उत्पादन घेता येवु लागले.
- शेतकऱ्यांच्या केळी पिकावरील अतिरिक्त कालावधी वाचला तसेच त्या कालावधीतील देशभालीचा खर्च देखील वाचला.
- शेतकऱ्यांला कमी कृषी क्षेत्रात जास्त उत्पन्न घेता येवु लागले.
- टिश्युकल्चर रोपे ही अनुवांशिक रित्या एकाच जातीचे असतात, त्यात भेसळ नसते.
- ही रोपे शेतात पुर्नलावणीनंतर पुर्णपणे जगतात त्यांच्यात भर पड्याचे प्रमाण हे अंत्यल्प असते.

निष्कर्ष :

1. भवरलाल जैन यांच्या पी.व्ही.सी. पाईपच्या योगदानामुळे शेतकऱ्यांच्या बांधा पर्यंत पाणी पोहचल्याने केळी लागवडीच्या क्षेत्रात तसेच केळीच्या उत्पादनात वाढ झाली.
2. भवरलाल जैन यांनी शेतकऱ्यांपर्यंत ठिबक सिंचन प्रणाली पोहचल्याने शेतकऱ्यांच्या खर्चात बचत होवून त्यांच्या केळीच्या उत्पन्नात वाढ झाली. तसेच ठिबक च्या वापरामुळे झालेले पाण्याच्या बचतीतुन जास्तीच्या क्षेत्रात केळी लागवड करता आली. त्यामुळे केळी लागवडी खालील कृषी क्षेत्रात वाढ झाली.
3. भवरलाल जैन यांनी विकसीत केलेल्या टिश्युकल्चर रोपामुळे शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात भरघोस वाढ झाली. तसेच केळी पिकासाठी लागणारा कालावधी कमी झाला.



(Signature)

4. भवरलाल जैन यांनी केळी पिकाच्या लागवडीखालील क्षेत्रात तसेच उत्पन्नात मोठ्या प्रमाणात वाढ घडवून केळीच्या क्षेत्रात क्रांती घडवून आणली.

संदर्भ ग्रंथ :

1. जैन भवरलाल, (2004), कहानी कष्टलाटांच्या पाणलोटाची, जे आय.एस.एल., जळगाव.
2. शेंडे ज्ञानेश्वर, संपा. (2012), जैन हिल्सवरील जागरण भाग 2, बी.के.जे.एम. जळगाव.
3. शेंडे ज्ञानेश्वर, संपा.(2012), जैन हिल्सवरील जागरण भाग 3, बी.के.जे.एम.एफ. जळगाव.
4. विविध शेतकऱ्यांच्या मुलाखती.
5. Jain Bhavarlal (2013), 'The Enlightened Entrepreneur' Rupa Publication India Pvt,LTD New Delhi.
6. I. L. Dudhedia, Gimi Farhad, B. Krishnakumar(2009), 'An Entrepreneur Deciphered', BKJMF, Jalgaon.
7. www.jains.com
8. www.bhavarlaljain.in

