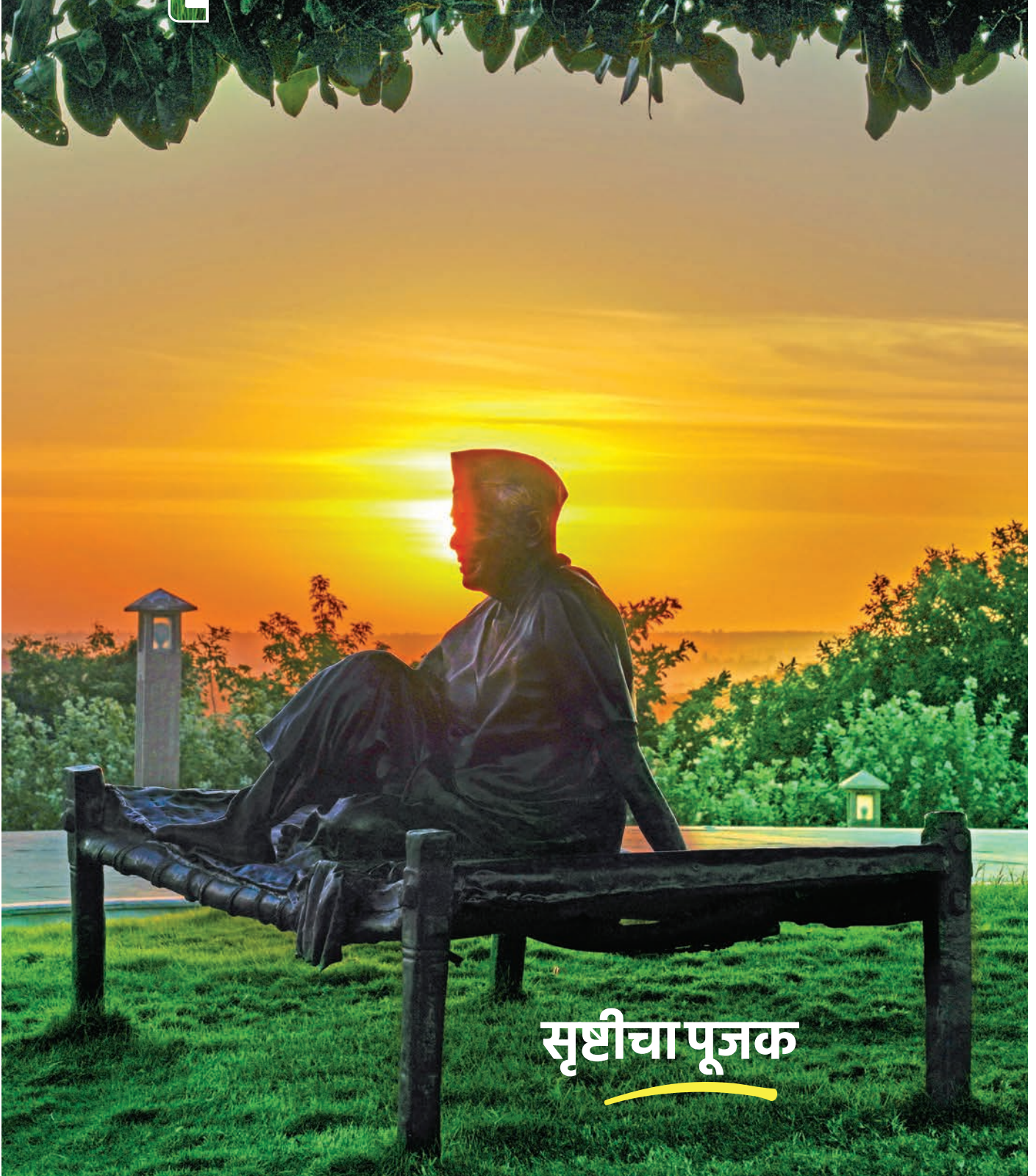




कृषिसीर्थ

फेब्रुवारी २०२५ • वर्ष ७ • अंक २ • जळगाव • पृष्ठे ५२ • मूल्य १०



सृष्टीचा पूजक



कोणतंही क्रांतिकारी परिवर्तन एकाच व्यक्तिपासून सुरू होतं. ज्याच्या कल्पनेतून त्याचा उगम होतो त्यानेच ते पुढे नेले पाहिजे. मी या परिवर्तनाचा प्रवर्तक आहे, मार्गदर्शक आहे आणि एक हिस्साही आहे – भवरलाल जैन



भवरलाल जैन

संस्थापक अध्यक्ष -
जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि.

जन्म : १२ डिसेंबर १९३७
निर्वाण : २५ फेब्रुवारी २०१६

<http://www.bhavarlaljain.in/>

कृषितीर्थ

संपादक

डॉ. सुधीर जगन्नाथ भोंगळे;
वर्ष: ७; अंक: १ (६१) (फेब्रुवारी २०२५/
या अंकात प्रसिद्ध झालेल्या मतांशी
संपादक व संचालक सहमत असतीलच
असे नाही.)

मुद्रक, प्रकाशक

मनिष अमृतलाल शहा यांनी जैन
इरिगेशन सिस्टीम्स लि. जळगाव
यांच्यावतीने आनंद पब्लिकेशन,
१०६/१/ए, एन. एच. क्र.५३, मुसळी
फाटा, ता. धरणगाव, जि. जळगाव
(महाराष्ट्र) येथून छापून जैन प्लास्टिक
पार्क, पोस्ट बॉक्स नं.७२, बांभोरी,
जळगाव-४२५००१ येथून अंक
प्रकाशित केला आहे.

पत्ता : जैन प्लास्टिक पार्क, रा.म.क्र.
५३, पो.बॉ. ७२, जळगाव-४२५००१
(महा.) दूरध्वनी: ०२५७-२२५८०११;
ई-मेल: krushitirth@jains.com;
संकेतस्थळ: www.jains.com

वर्गणी

वार्षिक वर्गणी १०० रुपये. वर्गणीचा
धनादेश 'कृषितीर्थ जैन इरिगेशन'
सिस्टीम्स लि, या नावाने काढावा.

आपण वर्गणी ऑनलाईन पद्धतीने स्टेट
बँक ऑफ इंडियाच्या खात्यावर जमा
करू शकता.

बँक अकाउंट - ३७६८८८३२७३८

IFSC Code - SBIN०००७५७०

ब्रँच पत्ता - ९३, पोलन पेठ, दाणा बाजार,
जळगाव. ४२५००१

अनुक्रमणिका

०४



अध्यक्षीय - अशोक जैन - स्वतःला जाणणे हेच ज्ञानाचे मूळ



शिक्षणातून सुयोग्य ज्ञान मिळविणे व त्याच्या आधारावर आपले जीवन उभे करून सर्वांगीण प्रगती साधणे हे प्रत्येक माणसाचे ध्येय असले पाहिजे. मुख्य म्हणजे शिक्षणातून आत्मिक उन्नती झाली पाहिजे हे ठळकपणे अधोरेखित करणारे अध्यक्षीय.

०८



संपादकीय - डॉ. सुधीर भोंगळे - जैन हिल्स भवरलालजींचा आश्रम

निसर्गपूजक असणाऱ्या भवरलाल जैन यांनी अपार कष्ट व मेहनतीतून, कल्पकतेने स्वतः च्या अंतः करणातला निसर्ग जळगावच्या जैन हिल्सवर उभा केला. सुंदरतेने नटलेला हा विलोभनीय व मनोहारी निसर्ग उभा करताना भाऊंच्या मनात उंचंबळून आलेल्या भावभावनांचा त्यांच्याच लेखन व भाषणांमधून घेतलेला धांडोळा.



२२



लेख - डॉ. अनिल काकोडकर - भवरलालजींनी प्रत्येक उपक्रमाला शाश्वत स्वरूप दिले



आंतरराष्ट्रीय किर्तीचे अणुशास्त्रज्ञ आणि जैन इरिगेशनच्या 'गांधीतीर्थ' चे अध्यक्ष डॉ. अनिल काकोडकर यांनी पुण्यतिथीनिमित्त जैन इरिगेशनचे संस्थापक अध्यक्ष डॉ. भवरलाल जैन यांच्या स्मृतींना मुलाखतीद्वारे दिलेला उजाळा.

२६



लेख - डॉ. रामचंद्र गुंजाटे - आंबा मोहोराचे मोहरणे

मोहोराने लढबदलेली आंब्याची झाडे सध्या आपल्याला सर्वत्र पाहायला मिळतात. हा मोहोर फुटण्याची प्रक्रिया कशी व कोणत्या स्थितीत घडते आणि त्याच्या संरक्षणासाठी काय उपाययोजना केल्या पाहिजेत याची माहिती शेतकऱ्यांना देऊन अतिशयन आंबा लागवडीचे मार्गदर्शन करणारा लेख.



३०



लेख - प्रभाकर खोले - मसाल्याचे पदार्थ उत्पादन व निर्यात भारत अव्वल पण स्पर्धा वाढली



आपण रोज जे निरनिराळे पदार्थ बनवून खातो त्या पदार्थांना चव येते ती मुख्यत्वे निरनिराळ्या प्रकारच्या मसाल्यांमुळे. जगभर हे मसाले उत्पादित होऊन वेगवेगळ्या पद्धतीने वापरले जातात. या मसाल्यांच्या निर्मिती व वापराचा इतिहास कथन करणारा हा लेख.

३८



लेख - अस्मिता खोले - मसाला उद्योगासमोर हवामान बदलाचे आव्हान

जागतिक तापमान वाढ व हवामान बदलाचा परिणाम जगातील सर्व देशांना व विशेषतः शेती क्षेत्रावर मोठ्या प्रमाणात होतो आहे. मसाल्याचे पदार्थ उत्पादित करणाऱ्या देशांना तर या संकटाचा मोठा सामना सध्या करावा लागतो आहे. त्याचा धावता आढावा घेणारा हा लेख.



४६



लेख - जैन हिल्स वरील कृषी महोत्सवासंबंधी शेतकऱ्यांच्या प्रतिक्रिया



१४ डिसेंबर ते १४ जानेवारी या काळात जळगावच्या जैन हिल्सवर जे कृषी महोत्सवाचे आयोजन करण्यात आले होते, त्याला हजारो शेतकऱ्यांनी भेटी दिल्या. या भेटी दरम्यान पिके पाहिल्यानंतर त्यांच्या मनात ज्या भावना उत्पन्न झाल्या त्या त्यांनी लेखी स्वरूपात व्यक्त केल्या.

ता.क. - शेतीच्या क्षेत्रात शेतकऱ्यांनी कायम राहून त्यांची आर्थिक उन्नती व्हावी व ती शाश्वत राहावी यासाठी ज्ञान, विज्ञान, तंत्रज्ञानाचा वापर व प्रसार होत राहणे आवश्यक आहे. हा जैन इरिगेशन कंपनीचे संस्थापक अध्यक्ष असलेल्या भवरलालजी जैन यांचा विचार होता. या विचारांना व ध्येयांना पुढे नेण्याच्या उद्देशाने कंपनी हे मासिक चालवित असून मासिकातील ज्ञान व माहिती सर्व शेतकऱ्यांनी अंगिकारावी व जास्तीत जास्त शेतकऱ्यांपर्यंत ती पोहचवी हा आमचा हेतू आहे. तथापि ज्यांना या मासिकातील मजकूर पुर्नमुद्रित करून वापरायचे असल्यास त्यांनी कंपनीची लेखी परवानगी घेणे आवश्यक आहे.

स्वतःला जाणणे हेच ज्ञानाचे मूळ



“शिक्षण हाच एकमेव मार्ग आहे प्रगतीचा. आयुष्याच्या वाटचालीत ज्ञानसाधनेला पर्याय होऊ शकत नाही. सध्या तुम्ही जे शिक्षण घेता, ते म्हणजे केवळ अस्तित्वातील वस्तुस्थितीचे यथार्थ पुस्तकी ज्ञान होय. आयुष्यात वस्तुस्थितीचे आकलन होण्याची खरी गरज असते. म्हणून सूक्ष्म निरीक्षक व्हा, चैतन्यशील विचारवंत व्हा आणि आयुष्यभर हाडाचे विद्यार्थी राहा”

डॉ. भवरलाल जैन



जळगाव येथील उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठाने २८ जानेवारी २००८ रोजी श्री. भवरलाल जैन यांना सन्माननीय डी. लिट. ही पदवी देऊन गौरविले. त्यावेळी उत्तरादाखल केलेल्या भाषणातून वरील अवतरण घेऊन ते येथे उद्धृत केले आहे. हे भाषण ‘जैन हिल्सवरील जागरण, भाग-२’ या पुस्तकात ‘झालेल्या चुका आणि त्यातून गवसलेली दिशा’ या शीर्षकाखाली प्रसिद्ध झाले आहे.

संत ज्ञानदेव, स्वामी विवेकानंद आणि आमचे परमपूज्य पिताजी भवरलालजी जैन उर्फ मोठे भाऊ यांनी ज्ञानाचे सामर्थ्य विषद करताना ज्ञानाची मूळ स्थिती व स्वरूप हे आनंदस्वरूप आहे असे म्हटले आहे. वेदांतातही हेच प्रतिपादन केलेले दिसते. या तिघांनीही ज्ञानावर आधारित अशा आत्मविकासाच्या वाटा शोधलेल्या आहेत. या वाटांनी अभ्यासाच्या पायरीपायरीने आत्मज्ञान प्राप्त करून घेता येते हे दाखवून दिले आहे. अभ्यासाने विश्वाचे सृजन समजते. आत्मज्ञान प्राप्त होते. त्याचे पर्यवसान ध्यानात होते. तरच ज्ञानातला अभ्यास सार्थ ठरतो. त्यामुळे जाणीवा स्वच्छ होऊन इंद्रियांचे व्यापार सहज होतात. कर्मातून हळूहळू विषयांची आसक्ती नाहीशी होते. त्यामुळे कर्मफळ मिळण्याचा प्रश्न गौण ठरतो. अभ्यास केल्यानंतर गुण किती



अशोक जैन

अध्यक्ष, जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि.

अध्यक्षीय

मिळणार हा प्रश्नच नसतो. जर अभ्यास परिपूर्ण झाला असेल, तर तो गुणपत्रिकेची काळजी करीत बसत नाही. उलट अभ्यास व्यापक कसा होईल, अभ्यासाला नवे नवे चिंतनाचे संदर्भ देवून विषयाची व्याप्ती चौफेर कशी होईल, याचा अभ्यास महत्वाचा ठरतो. मी किती तास काम करतो हे जो मोजतो आणि ज्याचे लक्ष सतत घड्याळाकडेच असते, तो

तासापुरता राहतो. जो अथकपणाने काम करतो, तो योगी होतो. त्याची वृत्ती तरतरीत राहते. त्याचे जगणे व्यापक होते. यासाठी मनाला निर्वासन स्थिती प्राप्त झाली पाहिजे.

प्रकृती सर्वदा एकाच पद्धतीने कार्य करते, असा इतिहास आहे. मातीच्या छोट्या ढेकळाचे ज्ञान झाले की, साऱ्या मातीचे ज्ञान होते. हे जर खरे असेल, तर विश्वामध्ये कार्य आणि कारण हे पूर्वीपासून चालत आलेले आहे. भाऊंनी अनेक भाषणांमधून सांगितलेले आहे की, विनाश म्हणजे कारणात लय पावणे. ज्यांच्या संयुगाने पदार्थ निर्माण होतो, त्यात त्याचा लय होतो. म्हणून कार्य हे स्वतःच्या कारणांशी

छोटे होते. त्यातून अहंकाराची रूपे दिसतात. अभ्यासात अहंकार आला की, अभ्यास हट्टी होऊ लागतो. हट्टीपणा अभ्यासातली ऊर्जा नाहीशी करतो. मतामतांच्या फैऱ्या झाडण्यात अशांना धन्यता वाटते. यातून फारसे काही निष्पन्न होत नाही. धुरळा मात्र खूप उडतो. सामान्य धुरळ्यावर खूष असतात. ते धुरळा रवंथ करतात. अभ्यासात अशी अहंता उपयोगाची नसते. अभ्यासातला अहम् शुद्ध असेल, तर तो अनेक ज्ञानशाखांना सुंदर करतो. अभ्यास कितीही कठीण असला, तरीही स्वच्छ मनाने केलेला अभ्यास सुगम होतो.

खरं तर भाऊंना या भाषणातून असे सुचवायचे आहे की,



उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठाच्या पदवीदान समारंभात राजस्थानच्या राज्यपाल प्रतिभाताई पाटील यांच्या शुभहस्ते भवरलाल जैन यांना सन्माननीय डि.लिट. पदवी प्रदान केली जाताना. शेजारी कुलगुरु डॉ. आर.एस. माळी, डॉ. अमुलराव बोरसे, कुलसचिव डॉ.आर.एस. गुप्ता

अभिन्न असते. कारण कार्याच्या रूपातून ते उभे राहते. म्हणून पहिल्या कारणाला उपादानकारण म्हणतात. आणि दुसऱ्याला निमित्तकारण म्हणतात. ही दोन्हीही कारणे वर्तमान सांभाळतात. कार्य हे कारणापेक्षा वेगळे नसते. बीजातून वृक्ष आणि वृक्षातून बीज असे सुरू असते. देहातील श्वास आणि उच्छ्वास यांची गती अशीच असते. सगळे विश्व हे समरूप (Uniform) आहे. त्यामुळे विश्वाला समजून घेणे हा अभ्यास महत्वाचा आहे. आत्मज्ञानाच्या वाटा या अभ्यासातूनच दिसू लागतात. वस्तू नेहमी बदलत्या असतात. त्या सतत कमी-जास्त होतात. त्यांच्या कमी-अधिकपणातून मन तयार होत असते. वस्तुवस्तूतून मन अधिक गुंतत गेले की, ते तेवढ्यापुरते

विनम्र मनाने अभ्यासाला सादर व्हावे. मनातल्या विकृती टाकून द्याव्यात. खिलाडू वृत्तीने अभ्यासाशी मैत्री करावी. हसत-खेळत अभ्यासाला आपल्यात आणावे. कोणताही विषय समजून घेताना, त्या विषयाशी सलग्गी करावी. उगाचच दंड थोपटू नये. मला खूप येते असे कधीही वाटू देऊ नये. यासाठी अभ्यासकाने आपल्या अभ्यासाला ध्यानाची जोड दिली पाहिजे. ध्यान व अभ्यासातून शक्तीमान बना. सगळी जबाबदारी स्वतःच्या खांद्यावर घ्या. आणि मनाशी पक्की खूणगाठ बांधा की, आम्हीच आमच्या भाग्याचे विधाते आहोत. सद्गुरू वामनराव पै यांच्या शब्दात सांगायचे झाल्यास, तूच आहेस तुझ्या जीवनाचा शिल्पकार. जे बल वाजे साहाय्य

तुम्हास हवे आहे ते तुमच्या स्वतःच्या आतच आहे. हे जाणून स्वतःच स्वतःचे भवितव्य घडवा. 'गतं न शोच्यम्. जे झाले ते होऊन गेले, त्याबद्दल खंत करीत बसू नका. म्हणतात ना की, वाहिले ते पाणी नि राहिली ती गंगा. अनंत भावी काळ तुमच्यापुढे विस्तारलेला आहे. आणि नेहमी हे लक्षात ठेवा की, तुमचा प्रत्येक शब्द, प्रत्येक विचार नि प्रत्येक कृत्य गंगाजळीत संचित राहील. आपला शोध आपल्याला घेता आला पाहिजे. यासाठी तुमच्या बाहेर बघावयाचे सोडून आत बघावयाची सवय लावा. आपल्या अस्तित्वाशी आपणच संवाद करा. या सृष्टीत सर्व काही ईश्वरापासून निर्माण झालेले आहे. त्याने आपल्याला ही सृष्टी, निसर्ग आणि देह ही दिलेला आहे. हे ओळखता येणे ही साधना आहे. याचा ध्यास घेणे हा अभ्यास आहे. अनंताचा धांडोळा अनंत होऊनच घ्यावा लागतो, म्हणजे अंतरात्मा तृप्त होतो.

भाऊंच्या समग्र लेखन व भाषणांचे मुख्य प्रयोजन



म्हणजे अज्ञान संपवून माणसाने ज्ञानी व्हावे. मनुष्याला ज्ञान मिळाल्याने तो विचारी होतो. त्याचे आचरण वेगळे होते. तो खऱ्या सुखाच्या मागे लागतो. ज्ञानात खूप मोठी शक्ती आहे.

फ्रान्सिस बेकन या तत्त्वज्ञाचे प्रसिध्द वाक्य

आहे, "knowledge is power to make man happy. If it cannot make man happy it is not knowledge." माणसाने आपल्या

समग्र जीवनाचा आढावा

घ्यावा. त्यातून सत्याच्या वाटा

शोधाव्यात. सत्याचे ज्ञान करून

घ्या हा भाऊंचा सतत आग्रह

असे. जे कधीही बदलत नाही, ते

सत्य. सत्य हे नित्य व अविकारी

आहे. सत्याचा विचार करण्यासाठी

सूक्ष्म आणि सारग्राही बुद्धी लागते. अशी

बुद्धी असलेल्या माणसांना विवेकी म्हणतात. असा

विचार सगळ्यांना जमतोच असे नाही. यासाठी

बुद्धी तयार करावी लागते. तर्कशुद्ध विचार अभ्यासावा

लागतो. मानवी जीवनात प्रपंच आणि परमार्थ या दोन गोष्टींना



पदवीदान समारंभात भवरलाल जैन हे सत्काराला उत्तर देतांना



ज्ञानाची सत्ता जगात सर्वश्रेष्ठ असते

महत्त्व आहे. प्रपंच कर्मप्रधान आहे. परमार्थ बुद्धीप्रमाण आहे. हा विचारांचा मार्ग आहे. प्रत्येक प्रसंगात जर आपण विचार करून वागलो, तर जगण्यातली बरीच दुखे नाहीशी होतील. म्हणून संतांनी देखील प्रपंच आणि परमार्थात विवेकावर भर दिला आहे. रोममध्ये प्लॉटिंग नावाचा साधू होऊन गेला. त्याचे प्रसिद्ध वचन आहे. तो म्हणतो, Reason is king man's life." विचाराने माणूस सत्य असत्याची पारख करतो. त्यानंतर निर्णय घेतो. बुद्धीला विवेकाची जोड असली, तर निर्णय योग्य होतो. मानवी जीवनाचे शाश्वत अंग विवेकातून जन्माला येते. जी निर्णय घेईल, ती सदबुद्धी असते. सदबुद्धी असे सांगते की, अशाश्वतामागे लागण्यात अर्थ नाही. शाश्वताचे ध्येय ठेवले पाहिजे.

‘मी’ चे ज्ञान झाले की, स्वतःचे कळणेपण निर्माण होते. माणूस विचार करू लागतो. विचारातून माणसाला वेगळी शक्ती येते. अज्ञानाचे खरे स्वरूप कळते. सॉक्रेटिसचे प्रसिद्ध वचन आहे. “Man know thyself.” तू तुला जाण. उपनिषदात “आत्मानम् विद्धी” असे म्हणतात. स्वतःचे ज्ञान

करून घे. समर्थ रामदासांनी याचे समर्पक शब्दात वर्णन केले आहे-

"एक ज्ञानाचे लक्षण । ज्ञान म्हणजे आत्मज्ञान ।

पहावे आपणासी आपण । या नाव ज्ञान ।।"

मोठ्या भाऊंनी उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठाच्या पदवीदान समारंभात ज्ञानग्रहणाचा जो उपदेश स्नातकांना दिला आहे त्याचा मूळ गर्भितार्थ हा आहे. आपण स्वतःला जाणणे महत्वाचे आहे. यातून आपले चांगले वाईट हे आपल्याला बरोबर कळते. स्वतःला काय करायला हवे, हेही समजते. हे ज्ञानाचे जे मूळ आहे याला तत्वज्ञान म्हणतात. तत्वज्ञान म्हणजे, आपल्या जीवनाचा समग्र विचार करणे. जीवनातला कार्यकारण भाव जाणून घेणे. हेच सोप्या भाषेत मोठ्या भाऊंनी सांगितले आहे. त्याचा आपण सर्वांनी शांतचित्ताने विचार करावा. पुण्यतिथीनिमित्त आम्हा सर्व कुटुंबियांतर्फे आणि कंपनीतील सहकाऱ्यांच्या वतीने मोठ्या भाऊंच्या स्मृतीला विनम्र अभिवादन!





जैन हिल्स

भवरलालजींचा

आश्रम



डॉ. सुधीर भोंगळे
संपादक

संपादकीय

निसर्ग माणसाला सांभाळतो. माणसाने निसर्गाला सांभाळलेच पाहिजे. निसर्गाचा अवकाश विशुद्ध ठेवला पाहिजे. अवकाशावर आक्रमण होता कामा नये. अवकाश तोडला की माणूस संपला. मानवी जीवन समृद्ध करण्यात निसर्गाचा वाटा मोठा आहे. या मोठेपणाची अचूक व परिपूर्ण जाणीव जैन इरिगेशनचे संस्थापक अध्यक्ष व

दूरदृष्टीचे उद्योजक डॉ. भवरलाल जैन यांना फार अगोदर पासूनच झालेली असल्यामुळे त्यांनी निसर्गाची सातत्याने पूजा करीत व त्याला सांभाळतच आपल्या कामाचा डोलारा जगभर उभा केला. निसर्गाचे मानवी जीवनातले स्थान व महत्त्व ठळकपणे अधोरेखित करताना भवरलालजी उर्फ मोठे भाऊ नेहमी म्हणायचे,

- १) “निसर्ग आणि भौतिक प्रगती दोघांचा जवळचा संबंध असला तरी ते दोन्ही हातांत हात घालून चालतीलच असे नाही. बऱ्याच वेळा एकासाठी दुसऱ्याला तडजोड करणे भारी पडते.”
- २) “वर वर पाहता मनुष्य जाती आणि निसर्ग यांचा संबंध जवळचा भासत नाही; परंतु ते दोन्ही परस्परांशी पूर्णपणे बांधले गेलेले आहेत, एकजीव आहेत, निर्व्याजी जोडले गेले आहेत, केवळ परस्परांवर ते अवलंबून आहेत असे नव्हे !”
- ३) “निसर्ग आणि पर्यावरण शास्त्रज्ञांनी असे भाकीत केले आहे की, जर मनुष्य जातीने सृष्टीमधल्या इतर प्राणीमात्रांचा नाश केला तर येत्या जवळपास शंभर वर्षात मनुष्य जातीचा अंत होईल.”



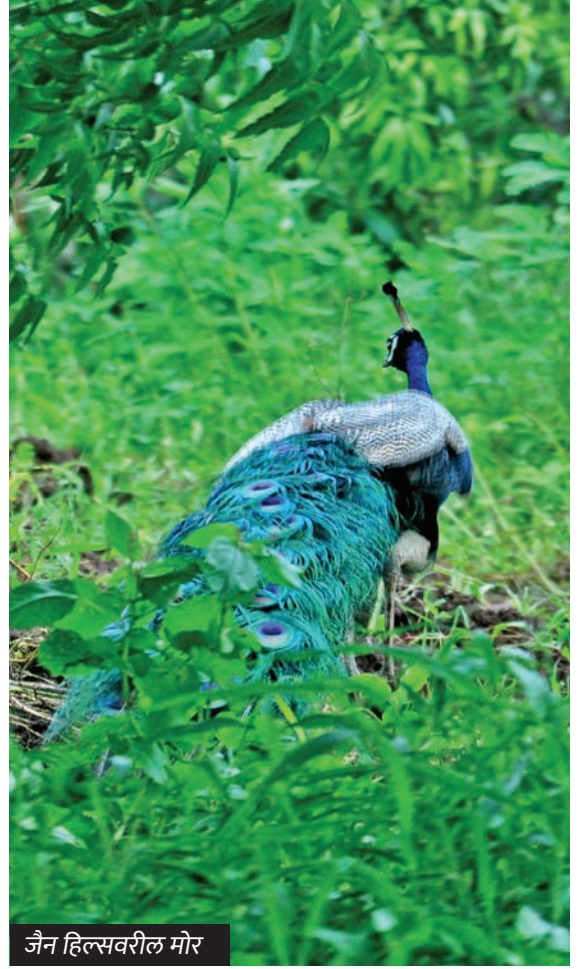
जैन हिल्सवर फुललेला बहावा

- ४) “जर आपण निसर्गाचा विनाश करणार असू तर कालांतराने आपण सृष्टी संपुष्टात आणू.”
- ५) “सभोवतालचे नैसर्गिक वातावरण, अधिक सामाजिक संस्कृती यांची गोळाबेरीज म्हणजेच माणसाचा चेहरामोहरा आणि चारित्र्यसंपन्नता.”

येत्या २५ फेब्रुवारी २०२५ रोजी मोठ्या, भाऊंची नववी पुण्यतिथी आहे. त्यानिमित्ताने त्यांच्या निसर्गसंबंधीच्या विचारांचा आणि निसर्गाकडे पाहण्याच्या विशाल व उदात्त दृष्टीकोनाचा धावता आढावा या संपादकीय मधून घेतला आहे.

भाऊंनी जळगावात उभे केलेले जैनहिल्स हा त्यांच्या स्वप्नमांडवातील निसर्ग असून त्याच्या उभारणीतून निसर्गप्रेमावर भाऊंनी आपल्या कर्तृत्वाने, कल्पकतेने व अथक परिश्रमाने अमोल व अवीट ठसा उमटविला आहे.

वैदिक ऋषींनी निसर्गात ईश्वरतत्त्व बघितले. निसर्गाची लय ओळखली. ऋषीमुनींनी अरण्ये जपली. संतांनी अरण्यांना ईश्वर मानले. वृक्षांना सोयरे मानले. वेली माहेरवाशीण ठरल्या. पशुपक्षी आप्त झाले. सूर्य पालक झाला. पृथ्वी आदिमाता ठरली. अग्निने तेज दिले. वायूने स्पर्श दिला. आकाशाने या सगळ्या अनुभवाला सुंदर शब्द दिले. विज्ञानाने माणसाला बौद्धिक सामर्थ्य दिले. निसर्गाने माणसाला आत्मिक सामर्थ्य दिले. जीवनाच्या कक्षा विस्तृत केल्या. निसर्गाला आदिमानवाने देव मानले. याची जाणीव ज्यांच्यात टिकून



जैन हिल्सवरील मोर



जैन हिल्सवरील किंग फिशर

राहिली ती माणसे आजतागायत निसर्गाची पूजा करून स्वतःचा नवा निसर्ग उभा करण्यासाठी अहोरात्र धडपडली. त्या धडपडणाऱ्यातले एक नाव भवरलाल जैन आहे, पण अशी माणसे फार थोडी व हाताच्या बोटांवर मोजण्याइतकीच आहेत. म्हणून त्यांच्या कार्यकर्तृत्वाचे, विचारांचे व दृष्टीचे मोल अनमोल व शब्दातीत आहे.

बहुतांश लोक व विशेषतः भौतिक संपन्नतेच्या मागे लागून, श्रीमंतीचा अतिहव्यास धरून, त्याच एका विचाराने झपाटलेली माणसे निसर्गाला रोज ओरबाडण्याचा, उध्वस्त करण्याचा, त्याच्यावर मात करण्याचा सातत्याने प्रयत्न करताहेत. त्याचे विपरीत परिणाम जगातल्या व भारतातल्या समस्त मानवजातीला भोगावे लागत आहेत. भारतातले जवळपास ५० कोटीहून अधिक लोक सर्वाधिक प्रदूषित



जैन हिल्सवरील बहिरी ससाणा

हवेत जगत आहेत. अनेक आजार, रोग व निरनिराळ्या आणि नवनवीन सार्थींचा सामना करताहेत. भारतातले जवळपास ७० ते ८० टक्के पाणीसाठे प्रदूषित झालेले असल्यामुळे कोट्यावधी नागरिकांना टोकाच्या पाणीटंचाईशी सामना करून, शुद्ध पाण्यासाठी वणवण करावी लागते आहे आणि ते अपयशी ठरल्यानंतर नाईलाजास्तव प्रदूषित पाणीच प्यावे लागते आहे. पाणीविषयक गुणवत्ता निर्देशांकात आपला क्रमांक १२२ पैकी १२० वा इतका खालावलेला आहे. पर्यावरणविषयक कामगिरी विश्व निर्देशांकात आपण १८० देशात शेवटचे आहोत. भारताच्या एकूण भूभागापैकी ३० टक्के क्षेत्रफळ जमिनीची गुणवत्ता ढासळण्याशी आणि वाळवंटीकरणाशी अयशस्वी झुंज खेळते आहे. त्यामुळे इस्रोच्याच अहवालानुसार जमीन उत्पादकतेच्या पातळ्या असाव्यात त्याहून एक चतुर्थांश किंवा एक पंचमांश कमी

आहेत. पर्यावरणीय विनाशामुळे भारताचा 'जीडीपी' प्रतिवर्षी ५.७ टक्के इतके नुकसान सोसतो आहे. सहा कोटीपेक्षा अधिक लोक विविध विकास प्रकल्पांमुळे विस्थापित होऊन देशोधडीला लागले आहेत. त्यांच्यातील चांगले व विकसनशील पुनर्वसन झालेल्या लोकांचे प्रमाण दहा टक्के सुद्धा नाही. 'लॅन्सेट'चा ताजा अहवाल सांगतो की भारतात प्रतिवर्षी ७ लाख ४० हजार मृत्यू हे तीव्र तापमानवाढीच्या घटनांमुळे होतात. साहजिकच यातले अधिकतर लोक हे शेतकरी, मजूर, भिकारी व असंघटित क्षेत्रातील असतात. असे असूनही हवामान बदल व तापमानवाढीच्या विरोधी प्रतिबंधात्मक उपाययोजना करण्यासाठी आपल्या देशाच्या अर्थसंकल्पात केलेली तरतूद अगदी नगण्य असते. भारतातील सर्वोत्तम जैविक वैविध्य असणाऱ्या चार बायोडायव्हर्सिटी हॉट स्पॉटमध्ये ९० टक्के क्षेत्रफळ नष्ट झाले आहे आणि त्या ठिकाणांमधील २५ जाती कायमस्वरूपी नामशेष झाल्या आहेत.

सप्टेंबर २०१९ मध्ये केंद्र सरकारच्या पर्यावरण मंत्रालयाकडे माहितीच्या अधिकाराखाली जंगलातील घुसखोरी संबंधी प्रश्न विचारण्यात आला. तेव्हा त्यांनी उत्तरादाखल जी माहिती पुरविली ती निसर्गावर माणूस किती आक्रमण व अन्याय करतो आहे. याचे उत्तम उदाहरण आहे. पर्यावरण मंत्रालयाने सांगितले, भारतात एकूण जंगलाखाली असलेले क्षेत्रफळ ७ लाख ८ हजार २७३ चौ. किमी यापैकी



जैन हिल्सवरील ब्लॅक ड्रोंगो



जंगलातून सरपण गोळा केलेल्या आदिवासी महिला

१३ हजार चौ. किमी, म्हणजे एकूण क्षेत्राच्या दोन टक्के जंगल घुसखोरीने त्रस्त आहे. त्यात उत्तर प्रदेश राज्यात ७ टक्के, आसाममध्ये ११.२८ टक्के आणि ओडिशा राज्यात १.५ टक्के क्षेत्र घुसखोरांकडे आहे. महाराष्ट्रातील १ लाख ८३ हजार १७१ चौ. कि. मी. जंगल घुसखोरांनी बळकावले आहे. भारताच्या लोकसंख्येपैकी ९ टक्के म्हणजे सुमारे १४ ते १५ कोटी लोक आदिवासी आहेत. त्यांचे वास्तव जंगलात आहे. त्यांनी तिथे किती काळ मागासलेलेच राहायचे ? या प्रश्नाची आता चर्चा व्हायला हवी. बरे, सगळे घुसखोर हे काही भाबडे व दया दाखवावी असे नाहीयेत. आपण जंगलातली माणसे बाहेर काढून त्यांचे पुनर्वसन करू शकतो. तसे वन्यप्राण्यांचे बाहेर पुनर्वसन करता येत नाही. त्यामुळे त्यांच्या आस्तित्वासाठी जंगले सांभाळावीच लागतील. त्यामुळे भवरलालजी जे ठळकपणे व उच्चरवाने अधोरेखित करून "मनुष्य जातीने सृष्टीमधल्या इतर प्राणीमात्रांचा नाश केला तर येत्या जवळपास शंभर वर्षात मनुष्य जातीचा अंत

होईल", हे जे सांगताहेत त्याकडे आपण गांभीर्याने कधी लक्ष देणार आहोत?

मोठे भाऊ नुसते सांगून किंवा उपदेश करून थांबले नाहीत. त्यांनी जैन हिल्सवरील सर्व पक्षी प्राण्यांची चारा, पाणी यांची निगा राखली जाईल अशी उत्तम व्यवस्था केली. त्यांना वर्षभर पिण्यासाठी मुबलक पाणी उपलब्ध व्हावे म्हणून जागोजागी तलाव, बंधारे, तळी, चर खोदून त्यात पावसाचे पाणी साठविले. अनेक विहिरी खोदून त्यांच्या पुनर्भरणाचा कार्यक्रम राबविला. मुख्य म्हणजे जैनहिल्सचा पाणलोट हा 'माथा ते पायथा' (रिज टू बॉटम) या तत्वावरती शास्त्रीय पद्धतीने विकसीत करून जिथे पाण्याचा मूळ एक थेंबही नव्हता आणि पाणी लागण्याची भूगर्भात सुतराम शक्यता नाही असे भूवैज्ञानिक (जिऑलॉजिस्ट) सांगत होते तिथे कोटयावधी लिटर पाणी मोठ्या भाऊंनी निसर्गापासून मिळवून दाखविले. केवढी ही किमया! निसर्गाला तुम्ही सांभाळले तर तो ही तुम्हांला कसे सांभाळतो याचे हे

जिवंत व ज्वलंत उदाहरण आहे. भाऊंनी केलेली निसर्गाची ही पूजा पाहण्यासाठी दरवर्षी लाखो लोक व शेतकरी जळगावच्या जैनहिल्सवर येतात. किंबहुना आता जैनहिल्स ही शेतकऱ्यांची पंदरी बनली आहे. माणसाने निसर्गाची पूजा कशी करावी याचा घडा आपण सर्वांनी जैन हिल्सपासून घेतला पाहिजे.

त्सुनामीच्या प्रलयाने जपान उध्वस्त झाला होता. अणूउर्जेचे प्रकल्प फुटले होते. अगोदरच हिरोशिमा व नागासकी येथील अणुबॉम्ब फेकीनंतर उध्वस्त झालेला जपान राखेतून पुन्हा उभा राहिला होता. रोज भूकंपाशी सामना करणारा जपान निसर्ग कितीही प्रतिकूल असला

तरीही त्याच्यावर मात करून विजय मिळविण्याचा प्रयत्न करित नाही. तो त्याच्या बरोबरीने राहण्याचा प्रयत्न करतो. डोळ्यात तेल घालून निसर्ग जपतो. जपानमधला एकही डोंगर उघडा बोडका दिसत नाही. त्यावर गर्द हिरवीगार झाडी असते आणि त्या झाडीवरच्या डोंगरातून स्वच्छ, शुद्ध पांढरे शुभ पाणी खाली वाहात येत असते. ओसाकातल्या गर्द झाडीच्या डोंगराखाली जो प्रचंड मोठा तलाव आहे त्यात सतत स्वच्छ-शुद्ध पाणी वरून वाहात येत असते. ही निसर्ग पूजेची किमया आहे. जपानी लोकांनी ही जी निसर्गाची प्रार्थना केली त्यातून लाभलेल्या आत्मशक्तीतून जपान हे राष्ट्र फिनिक्स पक्ष्यासारखे पुन्हा भरारी घेऊन उभे राहिले आहे.

भाऊंची मातीशी सामरस्यानुभूती म्हणजे जळगावचे जैन हिल्स!

माती हाच आपल्या शेती व जीवनाचा आधार आहे हे अचूक ओळखलेल्या भाऊंनी मातीची शुद्धता कायम जपून तिची गुणवत्ता कशी वाढत जाईल याकडे सातत्याने लक्ष दिले. जमिनीतला सेंद्रीय कर्ब वाढविल्याशिवाय माती अधिक उपजावू होणार नाही हे सुरुवातीपासूनच ध्यानात घेऊन भाऊंनी झाडाचा पडणारा पालापाचोळा, शेतात व जमिनीवर उगवणारे गवत, तण, झाडे झुडपे, त्यांच्या फांद्या, काड्या या जागेवरून न उचलता पडत्या जागीच कुजू दिल्या. त्यामुळे मातीला सेंद्रीय खत उपलब्ध झाले. गांडूळ खतेही तयार करून त्यांनी ते मातीत मिसळले. त्यामुळे माती अधिक मोकळी, सुट्टी सुट्टी व भुसभुशीत झाली. त्यातून तिच्या निर्मल अथांगतेचे आणि प्रतिभा संपन्न निर्मिती सामर्थ्याचे व सत्य स्वरूपाचे दर्शन घडले. हे दर्शन इतके लोभस आणि विलोभनीय होते की त्यामुळे भाऊ मातीच्या प्रेमात गुरफटून गेले व वेगवेगळ्या पिकांचे प्रयोग करित राहिले. ठिबक संचातून पडणारे थेंब थेंब पाणी आणि माती यांची त्यांनी अशी पक्की व सुंदर सांगड घातली ज्यातून मोत्यासारखे दाणे लगडून ते गुच्छाने बाहेर पडताहेत अशीच जणू प्रतीती येऊ लागली. निर्मिकाच्या भूमिकेत असलेल्या मातीच्या सामर्थ्याचे जे रूप भाऊंनी अनुभवले ते शब्द आणि मौन यांच्या पलिकडचे होते. जाणीव-नेणिवेच्या सापेक्षतेपलीकडे जाऊन तिच्याशी त्यांचे सामरस्य घडले. संत ज्ञानेश्वरांच्या भाषेत हे सांगायचे झाल्यास असे म्हणता येईल-



"न बोलणेंहि न बोलोनि । तें बोलिजे तोंड भरुनि। जाणीव नेणीव नेणोनि । जाणिजे जें॥१८, १२१४

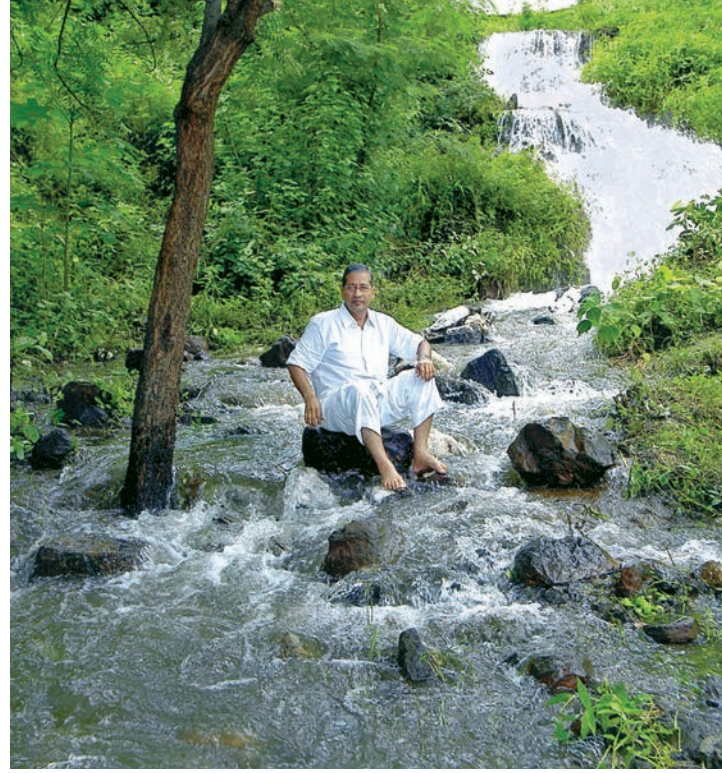
तेथ बुझिजे बोधु बोधें । आनंद घेपे आनंदे सुखवरी नुसधें। सुखचि भोगिजे ॥ १८-१२१५

याचा अर्थ असा - या सहजस्थितीत बोधानेच बोधाला उमजावे, आनंदाने आनंदात विहरावे व सुखानेच सुखाला बिलगावे! मातीपासून प्राप्त झालेली ही सामरस्यानुभूती भाऊंच्या परतत्वस्पर्शाने उमललेल्या प्रतिभेनेच साकारली! त्याचे मूर्तिमंत रूप म्हणजे जळगावचे जैन हिल्स!

निसर्गाच्या प्रलयात उद्याच्या सृष्टीचे सर्जन आहे, उदात्ततेची रम्य पहाट आहे. निसर्गाला काळोख चालणार नाही. झाडे तोडून वसाहती निर्माण करणाऱ्या माणसाने हे कायम लक्षात ठेवावे. वृक्षतोडीमुळे मानव मानवाचा नाश करतो आहे. वृक्ष आहेत म्हणून रस आहे. पृथ्वीत रस नसेल, तर जगण्यात रस कसा निर्माण होईल? डोंगर फोडणाऱ्या माणसाला निसर्ग फोडतो आहे. जागतिक तापमान वाढीमुळे हिमालय खचला आहे. त्याच्यावरचे बर्फ वेगाने वितळून बर्फाचा थर कमी होतोय, गंगोत्रीला थकवा आला आहे. नद्यांच्या पाण्याचे स्रोत क्षीण होऊन आटताहेत. बारमाही वाहणाऱ्या नद्या आठमाही झाल्या आहेत. याचा परिणाम, माणसे देखील हिंस्त्र होत आहेत. पाणी नसेल तर वीज कशी निर्माण होणार? ग्रीड म्हणजे आगीचा बंब. त्यात ४० टक्के वीज जलविद्युत हवी असे तज्ज्ञ सांगतात. काही ठिकाणी ग्रीडमधील जलविद्युतचे प्रमाण १८ ते २४ टक्यांवर आले आहे. जम्मूहून पुण्या-मुंबईला रेल्वे आणायची कशी हा प्रश्न लवकरच निर्माण होणार आहे. यासाठी निसर्ग समृद्ध असेल, निसर्गाचा योग्य वापर केलेला असेल, तिथे वस्ती सुरक्षित व सुसंस्कृत असते. निसर्ग माणसाला प्रेम शिकवितो. माणूस निसर्गाला प्रेम देतो. प्रेमाच्या लढाळयातून मानवजात बऱ्यापैकी सुरक्षित राहते. ही निसर्गाची कृपा समजायला हवी.

निसर्ग क्षणाक्षणाला बदलत असतो. तो नित्य नूतन होत राहतो. क्षणार्धात त्याची रूपे निरनिराळे रंग व वस्त्रालंकार धारण करतात. हे त्वरित ध्यानात येण्यासाठी निसर्गाशी रोजचा आपुलकीचा संवाद लागतो. 'तुका म्हणे होय मनाशी संवाद। आपुलाचि वाद आपणाशी', हे तत्व इथे अंगभूत बाणावे लागते. तेव्हा निसर्ग समजून उमजून कनवाळूपणे आपल्याला जवळ घेतो. उमज हा शब्द आपल्या वापरात कमी आहे. कारण समज असेल तर उमज पडते. मुळातच समज नाही, म्हणूनच निसर्गावर आक्रमण आहे. 'समज' यामध्ये सम आहे. हीच जगण्याची सम आहे. उमज ही जगण्याची नस आहे. आपण समज हा शब्द अनेक समजुतींमुळे फार गुळगुळीत केलायं.

समज यायला जन्मजात समज लागते. या समजेला खोली आली की उमज येते. उमज म्हणजे समजेच्या खोलीचे अर्थगर्भ मौन. समज काहीशी प्रकट होते. उमज अप्रकटातून प्रकटते. वारा दिसत नाही; पण स्पर्शाने जाणवतो. तशी उमज



दिसत नाही; पण व्यक्तित्वातून जाणवते. उमज आपसूकही येते आणि परिस्थितीनेही येते. आपणच आपला मूल्यात्मक विचार करण्यासाठी उमज उपयोगी पडते. समजण्यात समज कमी पडू शकते. उमजेत समज परिपक्व होते. त्यामुळे काहीही कमी पडत नाही. आयुष्याची वळणे आपल्याला स्वच्छ अनुभवता येतात. चित्ताक्तीचा अनुभव यातून घेतो.

अर्थात उमज येण्यासाठी आधी स्वतःला आरपार वाचीत राहावे लागते. निसर्गाची उमज येण्यासाठी तो वाचून त्याच्याशी रोज संवाद व निरीक्षण करावे लागते. भाऊंचा निसर्गाशी संवाद आकाशात पहाटेचे तांबड फुटले की सुरू व्हायचा आणि सूर्य मावळून अंधार पडेपर्यंत तो चालायचा. दिवसातले बारा-चौदा तास भाऊ निसर्गाशी काय काय बोलत असतील, त्याला कसे वाचत असतील आणि त्यातून काय काय वेचून घेत असतील याचा अंदाज लावणे हे आपल्या कल्पनाशक्तीच्या बाहेर आहे. पण त्यांची निसर्गाशी दाट मैत्री होती आणि त्यांचे निसर्गाचे गाढ वाचन होते ही गोष्ट मात्र शंभर टक्के खरी आहे. निसर्गाच्या वाचनातूनच त्यांनी आकलन वाढवले. आकलनातून मननात उतरायचे. अभ्यासाचा चौफेर

फुलोरा वाढवायचा. हळूहळू स्वतःशी बोलायला लागायचे नि सर्व प्रकारच्या अनुभवांना सामोरे जायचे. लीनपणे प्रत्येक अनुभवातून शिकायचे. यातून जी नवी जाणीव निर्माण होते, तिला उमज म्हणतात. ही उमज मोठ्या भाऊंनी प्रयत्नपूर्वक प्राप्त केली. त्यामुळेच त्या त्या ऋतुतली निसर्गसृष्टी त्यांना वाचता व पाहता आली. पाहण्यासाठी डोळे सगळ्यांकडेच असतात; पण पाहण्यासाठी एक वेगळी निराळी दृष्टी लागते. असा दृष्टी लाभणाराच द्रष्टा होतो. ती फार थोड्यांना लाभते. अशी दृष्टी लाभल्यामुळेच भाऊंनी निसर्गाला आपला पालक मानले व निसर्गावर भरभरून प्रेम केले. निसर्ग जसा असेल

तसे आपण राहिले पाहिजे ही भाऊंची शिकवण त्यातूनच जन्माला आली. माणसाच्या वृत्ती निसर्गातून घडतात. माणूस निसर्गाशी हिंसक वागला तर निसर्ग कुरूप होतो. पण तो जर समजून वागला तर निसर्ग सुंदर होतो. पक्षी निसर्ग सांभाळतात. प्राणी निसर्गाला जपतात. म्हणून आपण पशुपक्षी आणि प्राणी यांना सांभाळले पाहिजे असा आग्रह धरून भाऊ त्याप्रमाणे वागत गेले. स्वतःच्या आचरणातून त्यांनी सहकाऱ्यांना निसर्ग प्रेम शिकविले व निसर्गचे महत्त्व व श्रेष्ठता समजावून सांगितली. माणूस सोडल्यास सृष्टीतला कोणताही जीव निसर्गाविरुद्ध वागत नाही. माणूस हा असा

हायटेक शेतीचा हुंकार, चैतन्याची नवी साद



माती, पिके, वनस्पती, झाडे, पाने, फुले, फळे हे सगळे सजीव असतात. त्यांनाही भावभावना, संवेदना आणि आपल्या अस्तित्वाची जाणीव करून देण्याची हौस असते. म्हणून निसर्गातून जे जे घेता येईल व मानव जे जे देईल त्यातले आपल्याला अनुकूल असणारे घटक उचलून ते स्वतःला सर्वांग सुंदर बनविण्याचा प्रयत्न करीत असतात. त्यातून जी विविध रंगी व नयनमनोहर अशी रूपे ते धारण करतात ती नुसतीच विलोभनीय व भुरळ पाडणारी नसून अंतःकरणात चैतन्याचा नंदादीप पेटवून तेवत ठेवणारी असतात. म्हणून या सगळ्या घटकांकडे डोळे उघडे ठेवून पहायचे असते. पहाता पहाता निरीक्षणाची दृष्टी येते. निरीक्षणातून परीक्षण जन्माला येते, परीक्षणातून कमी-अधिकची चर्चा सुरू होते. चर्चेने संवाद वाढीला लागतो, त्याला उधाण आल्यावर कल्पनेच्या ज्या आनंददायी व

वेगवान भराऱ्या सुरू होतात त्या स्वर्गसुखाची सफर एका क्षणार्धात घडवून आणतात. आपण हलके, तरल, मोकळे होतो. मनातले मळभ दूर होते. पूर्वग्रहदूषितपणा मावळतो. नकारात्मकता संपुष्टात येते. सकारात्मकता वाढीला लागते. काही तरी नवे करण्यासाठी बाहू सळसळतात. हा चैतन्याचा प्रसाद असतो. ही चैतन्याची प्रेरणा जैन हिल्सवरील पिकांच्या हुंकारातून तुम्हाला साद घालते आहे. क्षणभर या पिकांच्या समोर निर्विकार व निरोगी मनाने उभे राहून याचा अनुभव घ्या. हा अनुभव तुम्हांला आयुष्यभर प्रगतीच्या दिशेने पुढे नेत राहील. कारण या अनुभवाच्या मुळाशी जैन हिल्सच्या निर्मिकाचा म्हणजे मोठ्या भाऊंचा श्वास आहे. त्याची स्पंदने तुम्हाला निश्चित जाणवतील. त्यासाठी फक्त एकच गोष्ट करा. शांतपणे पिकांसमोर उभे राहून त्यांच्याशी प्रेमाने संवाद करा. हा संवाद आयुष्यभरासाठीची शिंदोरी ठरेल.

एकमेव महाप्राणी आहे की; जो सुखाच्या अतिरेकापायी निसर्गावर अत्याचार करतो. निसर्गाचा असमतोल माणसाने केलेल्या बेसुमार जंगलतोडीने होतोय. मोठमोठ्या अरण्यांना उध्वस्त करून उंच टोलेजंग इमारती उभ्या करून, त्या आकाशाला भिडविण्याचा प्रयत्न करणारा माणूस स्वतःला आधुनिक व टेक्नोसॅव्ही म्हणवून घेतोय. हा त्याचा आसुरीपणा मोठ्या भाऊंनी अचूकपणे टिपून तो आपल्या लेखणी व वाणीद्वारे समाजापुढे निर्भिडपणे मांडला आहे. निसर्गाला संपविणे म्हणजे मानवजातीला संपविणे हा भाऊंचा इशारा आपण अंतर्मुख होऊन विचार करावा अशाच प्रकारचा आहे.

पर्यावरणात जे नैसर्गिक बदल होतात ते भाऊंनी नीटसे व बारकाईने अभ्यासले. त्यावर चिंतन, मनन करून मग कृतीचा आराखडा विचारपूर्वक तयार केला व तो अचूकपणे

तसा तो माणसांशीही केला. वास्तविक वरवर पाहिले तर निसर्ग-पर्यावरण या विषयात वाद अथवा मतभेद होण्याचे काहीच कारण नाही असे वाटू शकते. कारण प्रदूषित हवा व अस्वच्छ पाणी कुणालाच नको असते. अत्यंत मनोहारी असे पशु-पक्षी, वनस्पती सर्वांनाच हवेहवेसे असतात. निसर्ग-पर्यावरणाचा तिरस्कार करणारे कुणीच नसते. सारे जण रोज त्या निसर्गाच्या सानिध्यात व समीपच राहात असतात. तरी देखील पर्यावरणीय प्रश्न आणि त्यांच्या सोडवणुकीसाठी विविध प्रकारचे वाद, मते-मतांतरे, आंदोलने, संघर्ष, धरणे, मोर्चे, उपोषणे, हिंसा, रक्तपात असे असंख्य प्रकार घडताना दिसतात. लोकांच्या मनात उच्च पर्यावरणीय मूल्ये वसत असली तरी एखाद्या प्रश्नाची सोडवणूक नक्की कशी करावी याबद्दलची उत्तरे आणि अग्रक्रम विविध लोकांचे



जैन हिल्सवरील तलावातील बदके

व्यवस्थित राबविला. त्यासाठी आवश्यक तो खर्च करण्याची तयारीही त्यांनी ठेवली. निसर्गात आतून बदल होत असतात. असे बदल स्वाभाविक असतात. ते मानवाच्या हितासाठी असतात. पण मानव निसर्गावर आपले बदल जिझिया करासारखे लादायला लागला तर पर्यावरणात असमतोल निर्माण होती. हा असमतोल निर्माण होऊ नये म्हणून भाऊ जसा निसर्गाशी, पर्यावरणाशी संवाद करीत राहिले,

वेगवेगळे असू शकतात. त्यातही ज्यांचे स्वतःच्या स्वार्थ व हितसंबंधांकडे अधिक लक्ष असते ते आपल्या विचारांना व म्हणण्याला अधिक धारदार व आग्रही स्वरूप प्राप्त करून देतात. एकारणेच्या एकांतिक बनलेल्या आणि समग्र व सर्वस्पर्शी विचारधारा नसलेल्या या आग्रहीपणाला वादाच्या भोवऱ्यात घुसडल्यानंतर तात्काळ उत्तर मिळणे अवघड होऊन बसते. यासाठी प्रथम समाज व राष्ट्रहिताचा विचार

करणाच्या जाणकार माणसांची व नेतृत्वाची गरज असते. तसे गुण मोठ्या भाऊंमध्ये ओतप्रोत भरलेले होते. त्यामुळे प्रश्न सोडविण्यासाठी त्यांनी शिक्षण, प्रबोधन, संवाद, मार्गदर्शन यावर अधिक भर दिला. महाराष्ट्र सरकारने १९९६ मध्ये आंतरराष्ट्रीय किर्तीचे जलतज्ज्ञ डॉ. माधवराव चितळे यांच्या अध्यक्षतेखाली नेमलेल्या दुसऱ्या जल व सिंचन आयोगात डॉ. भवरलाल जैन यांना तज्ज्ञ सदस्य म्हणून नेमण्यात आले होते. आयोगाच्या बैठकांमध्येही भाऊंनी संवादी भूमिका ठेऊन समन्वयाचे काम उत्तम रितीने साधले. आपल्या भूमिका व विचारही त्यांनी स्पष्टपणाने मांडले, पण त्याबाबत दुराग्रही, टोकाची भूमिका त्यांनी कधी घेतली नाही. त्यामुळे डॉ. चितळे यांचे मोठ्या भाऊंच्या विचार व भूमिकांकडे बारकाईने लक्ष असायचे. त्याची ते त्वरित दखलही घेत असत.

अप्रतिम आहे. श्री. अरविंद म्हणतात, " All problems of life are problems of harmony. संवादने लक्ष स्वच्छ होते. नेमका सूर जुळतो. अनुभवाला टोक येते. वृत्ती रसमय होते. बोलणे स्पष्ट बनते. बोलण्यात तथ्य निर्माण होते. विवेचनाला लय येते. सहजपणे विचार येतात. सहजतेत अनुभवाला प्रासादिकता येते. यातून 'मी' नाहीसा होतो. 'मी' म्हणजे वृथा अहंकार. काहीही नसताना उगाचच अहं प्रकट करणे बरोबर नाही. भाऊंनी संवादातला अहं गाळून टाकला आणि संवादाला सहजता दिली. भाऊंच्या विलक्षण संवादने समोरचा माणूस भारावून जायचा. भाऊंचे शब्द अनुभवाची मुरली वाटायचे. त्यांच्या परिपक्व अनुभवातून निदान मला तरी आणि माझ्यासारख्या असंख्यांना खूप काही शिकता आले. त्यासाठी लागणारी विचारशक्ती भाऊंनी अभ्यास व



निर्सर्गाच्या सानिध्यात भाऊ उपस्थितांशी संवाद साधताना

कंपनीतील सहकाऱ्यांप्रमाणेच देश-विदेशातील अनेक लोक भाऊंकडे निरनिराळ्या प्रकारचे प्रश्न घेऊन येत असत. हे प्रश्न कुशलतेने व निःपक्षपातीपणे सोडविण्यात त्यांचा हातखंडा होता. मुळात त्यांनी कायद्याचे (एल. एल. बी.) शिक्षण घेतलेले होते. त्यामुळे विषय पूर्ण व शांतपणे ऐकून घेऊन संवादाला त्यांनी कायम महत्व दिले. याला इंग्रजीत Harmony म्हणतात. पूर्ण योगी श्री. अरविंद यांचे एक वचन

अनुभवातून मिळविली होती. आपण जे बघत असतो, त्या बघण्यातून आपल्याला खूप काही मिळते. जे. कृष्णमूर्तीचे एक मार्मिक विधान आहे. ते म्हणतात, "what do you want, you want Satisfaction. Satisfaction where there is no dissatisfaction" म्हणजे आपण समाधानासाठी धडपडत असतो. समाधानात 'मी' चा लय होतो. त्यामुळे त्याचे समाधान नक्की कशात आहे ते त्यालाच

भाऊंच्या सृष्टीमधील सुंदर पहाट



निसर्गज्ञान - माणसाचा प्रकाशक

निसर्ग हा ज्ञानाचा मोठा झरा आहे. तो कधीही न आटणारा असा आहे. विवेकी लोकांना निसर्ग ज्ञानदान करीत असतो. लोकांच्यातले दोष, त्यांच्या मर्यादा, यांची जाणीव स्वच्छपणे निसर्ग देत असतो. विवेक म्हणजे बुद्धीचे पृथक्करण करण्याची शक्ती. बुद्धीला नीती आणि श्रद्धेची जोड असेल तर ते ज्ञान पवित्र ठरते. ज्ञान याचा अर्थ 'आहे ती वस्तुस्थिती जाणणे' किंवा 'का' या प्रश्नाचा शोध घेण्याची प्रक्रिया सतत चालू ठेवणे. एकंदरीत पाहता ज्ञानासारखे पवित्र काहीही नाही.

म्हणोनि असों हें न घडे । तें विचारितांचि असंगघडे ।

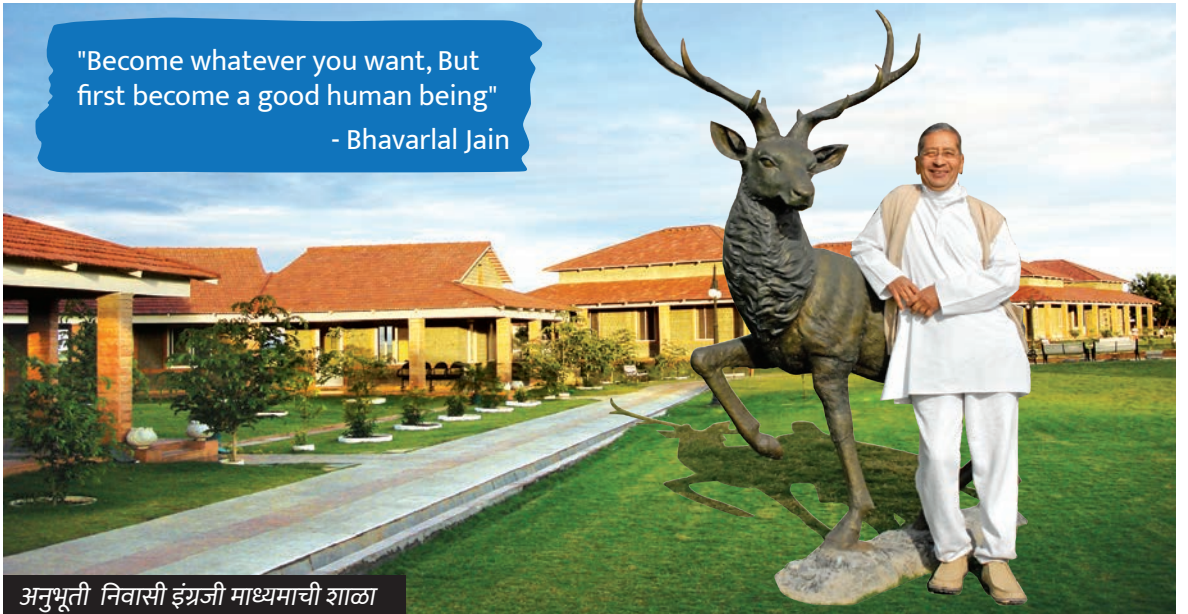
पुढती ज्ञानाचेनी पाडें। पवित्र न दिसे।। (ज्ञानेश्वरी, अ.४, ओ.१७८)

भौतिक जगात ज्ञान हे सर्वश्रेष्ठच आहे. किंबहुना ते विश्वाचे चैतन्य आहे. ज्ञानाइतके उत्तम या विश्वात दुसरे नाही. ज्याप्रमाणे सूर्य हा विश्वाचा प्रकाशक आहे त्याप्रमाणे ज्ञान हा माणसाचा प्रकाशक आहे. याचा जाणीव ठेवून भाऊ अखेर पर्यंत ज्ञानसाधना करीत राहिले आणि तेवढेच निर्संगावरही प्रेम करीत राहिले.

कळत नाही. समाधानाच्या मागे लागलेल्या अनेकांशी संवाद करून भाऊंनी त्यांना समाधान कशात आहे ते समजावून सांगितले. सत्वगुण हा ज्ञानस्वरूप आहे. यात अभय सत्वसंशुद्धी आणि बुद्धी असते. जसा विचार, तसा आचार असतो. त्यामुळे मनाला स्थिरता ज्यातून येते, तिथे समाधान रुजते. याचा अनुभव भाऊंचा सहवास लाभलेल्या प्रत्येकाला कधी ना कधी निश्चित मिळाला असेल!

भाऊंचे मन कोरे करकरीत होते. याचा अर्थ ते त्यांच्या अनुभवाच्या पूर्वसंचितातून नवीन होत होते. त्यांची ज्ञान प्राप्त करून घेण्याची शक्ती भिन्न होती. प्रत्येकजण ज्ञानाचा भिन्न भिन्न साठा घेऊनच जन्माला आलेला असतो. ज्ञान फक्त अनुभवाधिष्ठित असते. यातून काही उपजत प्रवृत्ती निर्माण होतात. याला जन्मजात विद्या किंवा जन्मजात कला घेऊन येणे असे म्हणतात. यातून आपण वाढत असतो. उपजत प्रवृत्ती जाणिवपूर्वक इच्छेने केलेल्या चिंतनाचे एक रूप असते. याला कारणमीमांसा देता येणे कठीण असते. परंतु, अनुभवाचा अर्थ आणि अनुभवातून व्यक्त झालेली जाणीव समजून घेता येते. अनुभव हा पूर्वकर्मातून येतो. संस्कारातून तो विद्यमान होतो. नेणिवेतून तो वेगळ्या अर्थाने व्यक्त होतो. प्रत्येक माणसाला या अनुभवांचा साठा उपयुक्त असतो. प्रदेश, काळ, परिसर यांचे संस्कार मनात रुजल्यानंतर माणसाच्या चिंतनाला एक वेगळे प्रारूप मिळते.

मनुष्य आणि निसर्ग परस्परांशी पूर्णपणे बांधले गेलेले आहेत. त्यामुळे निसर्गाच्या सानिध्यात राहूनच तो समजून घ्या, हे भाऊंचे जे प्रतिपादन आहे त्याचा खूप खोल असा गर्भितार्थ आहे. भौतिक ज्ञान मिळविणे भाऊंना निरर्थक वाटत नाही. भौतिकतेवर स्वतःचे बुद्धीवैभव मिळविणे हास्यास्पद वाटते. सृष्टीतील जीवनव्यवहार समजून घेण्यासाठी विज्ञानाची कास धरली पाहिजे. पण विज्ञान हेच एकमेव सत्य आहे असे मानून तथाकथित वैज्ञानिक प्रगतीने माणसाच्या प्रगतीचा आलेख काढणे हे योग्य नाही. 'येर प्रपंच हे विज्ञान, तेथ सत्य बुद्धी ते अज्ञान' हा संत ज्ञानदेवांनी मांडलेला विचार भाऊंनी महत्वाचा मानला. विज्ञानयुगात माणूस चंद्रावर पोहोचला. आता तो मंगळावरही वसाहत करण्याच्या तयारीत आहे. यामुळे समाज सुखी झाला आहे काय? जागतिक तापमान वाढ व हवामान बदलामुळे ज्या अनेक समस्या (उदा. अतिवृष्टी होणे, अवेळी पाऊस पडणे, गारपीट होणे, कमी-जास्त दाबाचे पट्टे तयार होणे, वादळे व चक्री वादळे येणे वगैरे.) आज निर्माण होताहेत त्या कायमच्या थांबविणे माणसाला शक्य नाही. निसर्गाचा संहार केल्यामुळेच हे प्रश्न उद्भवलेले आहेत. विज्ञानाचा मानवाने केलेला चुकीचा व घातक वापरच आज त्याला अडचणीत आणतो आहे. भाऊंना याची पूर्ण जाणीव असल्यामुळे त्यांनी ही विज्ञाननिष्ठा नाही हे स्पष्टपणे बजावले. विज्ञाननिष्ठा म्हणजे मानवी जिज्ञासेला



"Become whatever you want, But first become a good human being"
- Bhavarlal Jain

अनुभूती निवासी इंग्रजी माध्यमाची शाळा

भाऊंच्या सृष्टीत फुललेली विविधरंगी बोगनवेल



ज्ञानोपासना सृष्टीतल्या दृष्टीसाठी

सृष्टीत सात्विकतेची दृष्टी आहे. फक्त ती आपल्याला टिपता आली पाहिजे. त्यासाठी मन प्रसन्न हवे. प्रसन्नता ही अनुभवाची शिंदोरी असते. मनाने कोणतीही गोष्ट करण्याला प्रसन्नतेची गरज असते. प्रसन्नता हा अंतर्मुखतेतून आलेला एक उजेड असतो. त्यातून आत्मशक्ती प्रकाशित होते. ही शक्ती माणसाच्या जीवनाचा विकास करते. आकाशाचा अर्थ आणि मातीची मशागत ही दोन्हीही प्रसन्नतेच्या प्रतिकातली प्रतीके आहेत. या प्रतिकातूनच नमस्कार जन्माला येतो. नमस्कार हा कृतज्ञतेने दिलेला अर्घ्य असतो. पृथ्वीला, सृष्टीला, मातृभूमीला किंवा निसर्गाला नमस्कार असो. नमस्कारातून स्वभाव व्यक्त होतो. या स्वभावातून माणूसपण प्रकट होते. माणसाला सर्वार्थाने मोकळे करण्यासाठी ज्ञानोपासना महत्वाची आहे. उपासना जितकी स्वच्छ होते, तितके जगण्यात निर्मळपण येते. व्यापकतेला एक वेगळे परिमाण मिळते. मनाने परमतत्वाची भेट होते. साधनेसाठी सर्व प्रकारची तयारी अभ्यासातून होते. उपासना ज्ञानाला पूरक असते. कर्माची परिसमाप्ती ज्ञानात होते. ज्ञानाशिवाय कर्म व कर्माशिवाय ज्ञान असू शकत नाही. ज्ञानाशिवाय कर्म आंधळे ठरते. कर्माशिवाय ज्ञान पांगळे ठरते. ज्ञाननिष्ठा आणि कर्मनिष्ठा मिळून जीवननिष्ठा निर्माण होते. याचे पदोपदी दर्शन भाऊंनी निर्माण केलेल्या सृष्टीमध्ये आपल्याला पहावयास मिळते.



भाऊंनी शास्त्रशुद्ध पद्धतीने विकसीत केलेला जैन हिल्सवरील पाणलोट

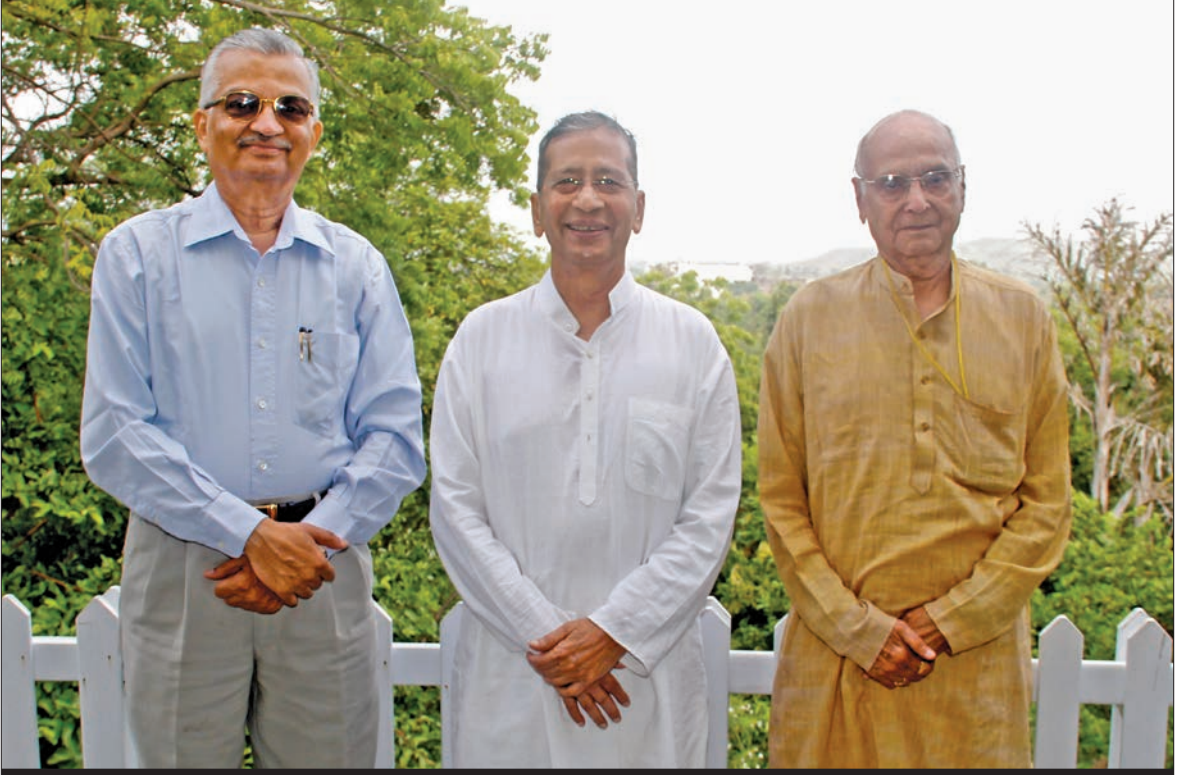
शास्त्रीय बैठकीची व वस्तुनिष्ठ अभ्यासाची बैठक देणे होय. कुतूहलातून मानवी कल्याणासाठी घेतलेले विधायक शोध म्हणजे विज्ञान. शोधातून पुन्हा नव्याने शोध घेणे आणि त्यांची योग्यायोग्यता पडताळून पाहणे महत्वाचे असते. मानवी जगणे सुकर होण्यासाठी विज्ञान नक्कीच गरजेचे आहे. परंतु त्यातून संकुचित अहंता निर्माण होण्याची शक्यता असते. बऱ्याच लोकांमध्ये कर्तृत्वाविषयीचा अभिमान निर्माण होतो. कर्मफलाची आशा न बाळगता मोकळे कसे व्हायचे हे विज्ञानापेक्षा ज्ञान अधिक चांगले समजावून सांगू शकते. विज्ञान युगात अहंकार आणि हाव मोठ्या प्रमाणात वाढलेली दिसते. विद्वत्तेचा उपयोग त्यागापेक्षा भोगासाठी भरपूर केला जातो आहे. याने यथार्थ- ज्ञानाचा लाभ होणे शक्य नाही. यथार्थ ज्ञानाने माणूस व्यापक होतो. उन्नतीकारक ज्ञान महत्वाचे आहे. म्हणून मोठ्या भाऊंचा भर ज्ञान संपादनावर अधिक आहे. खरा ज्ञानी मनुष्यच निसर्गाची साथ करू शकेल. तो निसर्गाचा पराभव करण्याची भाषा करणार नाही. हा भाऊंचा विचार अनेकांना चपराक देणारा आहे.

सृष्टीत विविध पशु-पक्षी, प्राणी, कीटक, वनस्पती व इतर अनेक सजीव घटक आहेत. त्या सगळ्यांचे उल्लेख भाऊंच्या लेखन व भाषणांतून आढळून येतात. त्यातून आपण बोध घेतला पाहिजे. कोणताही प्राणी अथवा कीडा निरर्थक जगत नाही. त्याचे जगणे सृष्टीवर उपकाराचे लेणे असते. तो पृथ्वीला आणि आकाशाला किंवा नदीला आणि डोंगराला काही ना काही देत असतो. आपण दाता झालो तर आपल्या जवळची

संपत्ती आणखी वाढते. घेण्यापेक्षा देणे केव्हाही श्रेयस असते. देण्यातले आभाळ आपले भाळ बदलू शकते. प्राणीसृष्टीत हे शिकायला मिळते. प्राणी निसर्गाचे रक्षण करतात.. ते कधीही निसर्गाच्या विरोधात जात नाहीत किंवा निसर्गाला शत्रू मानत नाहीत. माणूस हा असा एकमेव प्राणी आहे की जो निसर्गाचे प्राण घेतो. निसर्गातला हिरवेपणा मारून टाकतो. अरण्ये प्राण्यांची विश्रांतिस्थाने आहेत. अभ्यासकांची केंद्रे आहेत. ऋषीमुनींचे आश्रम अरण्यात होते. तिथेच त्यांनी ज्ञानसाधना केली. आश्रम म्हणजे आसमंतात श्रम आणि अभ्यास करून आपले आकाश आपण निर्माण करणे. आश्रमात अभ्यास आणि त्या अभ्यासाचे प्रात्यक्षिक करणे. याला स्वात्मसाधना म्हणतात. या अर्थाने जळगावातील जैनहिल्स हा भवरलालजींचा आश्रम होता. तो निसर्गात होता. ते निसर्गाचे पूजक होते. म्हणूनच त्यांची स्वात्मसाधना सहज होऊन जीवन स्वच्छ वाहणाऱ्या नदीसारखे प्रवाहित राहिले. आपले डबके होता कामा नये. आपली प्रगती आपण आधी केली पाहिजे. उंच उंच डोंगर किंवा पर्वत टणकपणाने जगण्याचा संदेश देतात. कुठल्याही संकटात डगमगता कामा नये. प्रत्येक प्रसंगात कणखर मनाने उभे राहायला शिकले पाहिजे. कणखर मनात सौंदर्याची हिरवळ आणि लावण्याचे निर्मळ पाणी असते. जगण्यातली ही उत्तुंगता माणसाने आत्मसात करून निसर्गाला अभ्यासकेंद्र मानावे हीच मोठ्या भाऊंची जैनहिल्सच्या उभारणीतून, आपल्याला शिकवण आहे.

पुण्यतिथीनिमित्त त्यांच्या स्मृतीला विनम्र अभिवादन.





भवरलालजींनी प्रत्येक उपक्रमाला शाश्वत स्वरूप देण्याचा प्रयत्न केला

न्यायमूर्ती चंद्रशेखर धर्माधिकारी हे आमचे फॅमिली मित्र आहेत. हितचिंतक, मेन्टॉर होते. ते मूळचे वर्ध्याचे. माझी आई पण वर्ध्याला महिलाश्रममध्ये शिकायला होती. त्यामुळे ती जुनी ओळख तेव्हाची होती आणि आहे. त्यामुळे त्यांच्याशी चांगली ओळख होती. जुनी ओळख होती. आता चंद्रशेखरजी इथे जळगावला जीआरएफचे अध्यक्ष होते आणि मी जेव्हा सेवानिवृत्त झालो, तेव्हा त्यांनी मला असं सुचवलं, की सायन्स-टेक्नॉलॉजी जे काही काम करतो ते कर. थोडंसं सोसायटल डेव्हलपमेंटच्या बाजूने, सामाजिक महत्त्वाच्या गोष्टी, याच्यामध्ये सुद्धा काम

डॉ. अनिल काकोडकर

जेष्ठ अणुशास्त्रज्ञ व अध्यक्ष गांधीतीर्थ

करायला हरकत नाही असं त्यांनी मला सुचवलं आणि त्यांनी मला वर्ध्याला एकदा, दोनदा बोलवलं. इथे पण बोलवलं, जळगावला गांधी तीर्थमध्ये. मग त्यांनी आणि भवरलालजींनी मिळून मला सुचवलं, की तू या जीआरएफमध्ये संचालक म्हणून ये. तेव्हापासून मी जीआरएफ आणि भवरलालजींशी जोडला गेलो. त्याच्यानंतर जसं जसं म्हणजे इथल्या ॲक्टिव्हिटीज बघितल्या आणि त्या अनुषंगानं भवरलालजींबरोबर बऱ्याचवेळा चर्चा करण्याचासुद्धा योग आला. तेव्हा मला समजलं, की म्हणजे त्यांनी किती मोठं काम करून ठेवलंय आणि त्यांचे विचार किती दूरदर्शी आहेत.

कारण, म्हणजे असं आहे, की नुसतं आपण एक एंटरप्राईज चालवतो म्हणून सीएसआर ही आपली एक लिगल जबाबदारी आहे म्हणून ती पूर्ण करायची म्हणून, म्हणजे असं आज पुष्कळ ठिकाणी कामं होतात, नाही असं नाही. पण, त्याच्यामध्ये विचार चांगला असतो, म्हणजे शिक्षणामध्ये म्हणा, स्पोर्ट्समध्ये म्हणा, हेल्थमध्ये म्हणा, अशा सामाजिक महत्वाच्या गोष्टींमध्ये हातभार लागावा कापॅरिटचा आणि अशी कामं पुष्कळ ठिकाणी होतात. पण, ज्याला आपण सोशल रिक्स्ट्रक्शन म्हणतो, थोडंसं मुलभूत असं काम, त्याच्याबद्दल मला इथं खूप असं वेगळं पण जाणवलं. म्हणजे भाऊंनी याबाबतीत खूप विचार केलेला जाणवला आणि मी येईपर्यंत हे गांधीतीर्थचं म्युझियम वगैरे सगळं तयार झालं होतं. त्याचं प्रत्यक्ष स्वरूप सुद्धा मला दिसत होतं.

मिटिंगमध्ये चर्चांच्याद्वारे किंवा इतरही वेळेला जे बोलणं व्हायचं, तेव्हा असं जाणवलं, की त्यांची विचार करण्याची खोली किती जास्त आहे, डीप आहे. आता त्याच्याबद्दल अधिक बोलायचं म्हटलं, तर एखादा चांगला उपक्रम सुरू केला तर तो श्वाश्वत स्वरूपात चालू राहिला पाहिजे. त्यासाठी सर्वांगीण विचार झाला पाहिजे. म्हणजे फक्त वरवरचा विचार करून उपयोग नाही. पण, त्याचं डिटेल्समध्ये आकलन असलं

पाहिजे. डिटेल्समध्ये काय काय गोष्टी कराव्या लागतील, काय काय समस्या येऊ शकतील, त्यांचा सामना करता येईल या सगळ्या गोष्टींचा विचार आधीपासून झालेला असला, तर मग ते काम जरा अधिक शाश्वत स्वरूपात उभं राहू शकतं. हे खूप जाणवलं आणि त्याचवेळेला त्यांनी लगेचच काही दिवसांनी किंवा महिन्यांनी या परिसरातील १५० खेड्यांचा बा-बापू १५० या कार्यक्रमातून विकास कसा साधायचा याच्यादृष्टीनं सुद्धा माझ्याशी खूप चर्चा केलेली. मला ते खूप भावलं, की प्रत्येक गोष्टी अतिशय सिन्सॅरिटीप्रमाणं केली जात आहे.

जीआरएफबरोबर जैन इरिगेशनचं मायक्रो इरिगेशनच्या क्षेत्रात म्हणा, किंवा शेतीबद्दलच्या इतर सुधारणा, म्हणजे नवीननवीन प्रकारची पीक विकसित केलेली, ते खूप महत्वाचं काम आहे. सोलर एनर्जीवर फार मोठं काम झालं. सोलर पंप्सवर खूप काम झालं इथे. या गोष्टी मी बीआरसीमध्ये सुद्धा असं रूरल डेव्हलपमेंटचं काम आधीपासून चालत आलं पाहिले आहे. त्यामुळे त्या गोष्टीचं मला थोडं आकलन होतं. मग ते इथं पण बघायला मिळालं. तेव्हापासून मग हे काम चालू आहे आणि चांगलं काम केलं जात आहे. सगळे डेडिकेटेड लोक आहेत, जैन परिवाराच्या सगळ्या सदस्यांचं, विशेषतः अशोकभाऊंचा खूप मोठा सपोर्ट आहे.



गांधीतीर्थला माजी राष्ट्रपती डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम यांनी भेट दिली तेव्हा शेजारी न्या. चंद्रशेखर धर्माधिकारी, डॉ. डी. आर. मेहता, डॉ. अनिल काकोडकर, भवरलाल जैन, दलूभाऊ जैन, अशोक जैन, कुलगुरु डॉ. सुधीर मेश्राम, अनिल जैन, अभंग जैन व आत्मन जैन

अशोकभाऊ, अनिलभाऊ, अजित, अतुल या सगळ्यांचा खूप सपोर्ट आहे. भवरलालजी खूप गप्पा मारायचे. एक मला आठवतं, की इथेच जळगावच्या परिसरात बहादरपूर हे निलिमा मिश्रा यांचे गाव आहे. एकदिवस त्या इथे गांधीतीर्थला आल्या होत्या. तेव्हा भाऊंनी माझी त्यांच्याशी ओळख करून दिली, की त्यांचे काम कसे चालतं वगैरे. नंतर मग एक दिवस भाऊ स्वतःच आम्हा सर्वांना तिथं घेऊन गेले आणि निलिमा मिश्रांचे काम बघायला मिळालं. तिथं इतक्या इंटरियरमध्ये आणि म्हणजे त्यांची काम करण्याची पद्धत सुद्धा वेगळी होती. भाऊंची आणि त्यांची खूप चर्चा झाली. त्याच्यामध्ये जे सगळे मुद्दे ऐकायला मिळाले, त्यातून बऱ्यापैकी एक्सपोजर किंवा रूरल डेव्हलपमेंट करायचं म्हणजे नक्की काय करायचं. तिथं प्रकर्षानं जाणवलेला मुद्दा म्हणजे, आता माझ्या डोक्यात असं काहीतरी करूया म्हणजे तुमचा विकास होईल असं सांगण्यापेक्षा त्यांना विचारायचं, की तुम्हाला काय करायचंय. एखादा प्रश्न सोडवावासा वाटतो. मग त्याच्यासाठी काय करावं असं तुम्हाला वाटतं. मग याच्यामध्ये तुम्ही काय करू शकता. तुम्हाला इतरांची



जैन हिल्स येथील जैन ऊर्जा प्रकल्प

नीलिमा मिश्रा यांच्या बहादरपूर येथील निवासस्थानी भोजनाचा आस्वाद घेताना डॉ. अनिल काकोडकर, भवरलाल जैन, डॉ. सुदर्शन अयंगर, दलूभाऊ जैन व इतर मान्यवर





जैन हिल्सवरील गांधीतीर्थ

जी मदत पाहिजे ती कुठल्या स्वरूपात पाहिजे. अशी सगळी चर्चा करून मग ते इंटरव्हेंशन डिझाईन करायच्या. म्हणजे सेल्फ-हेल्प ग्रुपची एक मानसिकता कशी असते आणि त्याचा कसा फायदा होतो, त्याचे पीटफॉल्स काय काय असून शकतात याच्यावर पण खूप चर्चा झालेली त्यादिवशी. निलिमा मिश्रांनी तर सांगितलंच. पण, भाऊंनीसुद्धा खूप मार्गदर्शन केलेलं पर्टिक्युलरी त्यांना.

म्हणजे जैन इरिगेशनचं स्वतःचं काम चालतं, जैन इरिगेशनच्या सपोर्टखाली जीआरएफचं काम चालतं. त्यांच्या इतर पण खूप ॲक्टिव्हिटीज आहेत. त्याशिवाय इतर जी असं कामं करत होती, त्यांना पण त्यांचा, भाऊंचा सपोर्ट पण होता आणि मार्गदर्शन पण होतं. त्यांचं हे काम मला खूप भावलं. भाऊंच्या नंतरसुद्धा माझं येणं-जाणं सुरू आहे. चांगल्या गोष्टीसाठी जोपर्यंत आपल्याला काही करता येईल ते करावं म्हणून मग मी येतो इथं. दोन-तीन वर्षे भाऊंच्या सान्निध्यात राहता आलं. धर्माधिकारी इथे एका कार्यक्रमाला आले होते.

तेव्हा त्यांनी इथं एक मुद्दा मांडला, की फैजपूरला काँग्रेस पक्षाचं अधिवेशन झालं होतं. त्याला भारताच्या स्वातंत्र्याच्या इतिहासात एक बऱ्यापैकी महत्त्व आहे. तो एक ऐतिहासिक क्षण होता आणि इथं खानदेशामध्ये तसं बघितलं तर शिक्षण आणि स्वातंत्र्याच्या बाबतीत लोकं खूप जागरूक होती. तर त्या अनुषंगानी त्यांनी असं म्हटलं, की त्यांनी इथं महात्मा गांधींची स्मृती, ती चिरंतन जागृत ठेवायची झाली तर काहीतरी काम व्हावं आणि मला वाटतं, की भाऊंच्या मनामध्ये पण असं काहीतरी करायचं असं होतं. या कार्यक्रमातून त्यांचा हा विचार पक्का झाला आणि लगेचच गांधीतीर्थचं काम त्यांनी हाती घेतलं. पूर्ण पण फार झपाट्यानी केलं. धर्माधिकारी यांनीसुद्धा नंतर बऱ्याचवेळा त्याचा उल्लेख केला, की हे चांगलं काम चाललंय आणि याच्यामध्ये सहभाग घ्यायला हरकत नाही त्यामुळे मी मनापासून जैनच्या कामात सहभागी होतो व आवर्जून जळगावला जातो.

आंबा मोहोराचे मोहरणे



महाराष्ट्रात आंब्याच्या झाडाचा मोहोर डिसेंबर-जानेवारी पासून बाहेर पडायला सुरूवात होते. सलग १० -१५ दिवस चांगली कडक थंडी पडली तर हा मोहोर खूप चांगला, लवकर व सगळा एकदम बाहेर पडू शकतो. निसर्गाची स्थिती किती अनुकूल आहे त्यावर मोहोराचे मोहोरणे अवलंबून असते. पण हल्ली निसर्ग त्याच्या मनाप्रमाणे व लहरी पद्धतीने वागतो. त्यामुळे शेतकरी लवकर मोहोर बाहेर पडावा यासाठी पॅक्लोब्युट्राझोल या संजीवकाचा वापर करू लागले आहेत. त्यामुळे काही आंब्याच्या झाडांना दरवर्षाआड येणारा मोहोर आता दरवर्षी येऊ लागला आहे. हा मोहोर बघणे आणि त्या नवमंजिऱ्यांचा गंध व रूप अनुभवणे ही खूप आनंददायी प्रक्रिया आहे. मोहोराची ही प्रक्रिया कशी पार पडते आणि त्या मोहोराला जपणे ही कशी तारेवरची कसरत आहे याची मांडणी या लेखातून केली आहे.



डॉ. रामचंद्र गुंजाटे
उद्यानविद्यावेत्ता

पूर्वीपासून आपण १० बाय १० मिटर अंतरावर परंपरागत पद्धतीने आंब्याची लागवड करीत होतो. या पद्धतीमध्ये आंब्याची एकरी ४० ते ४४ झाडे बसायची. झाडांना फळे लागायला किमान ६ ते ७ वर्षांचा कालावधी लागायचा. त्यामुळे बरेच शेतकरी या आंबा बागेत इतर आंतरपिके घ्यायचे. ही आंतरपिके लगेच उत्पन्न देणारी असल्यामुळे शेतकऱ्याचे त्यांच्याकडे जास्त लक्ष असायचे. आंबा झाडांकडे तेवढे लक्ष नसायचे. त्यामुळे झाडांची वाढ सुट्टपणे होऊन झाडे तेवढी सशक्तपणे उभी राहात नव्हती. आता नवीन तंत्रज्ञानाचा वापर केलेल्या सघन व अतिसघन लागवडीच्या पद्धतीत (हायडेन्सिटी आणि अल्ट्राहायडेन्सिटी) एकरी ४ बाय १ मिटरवर लागवड केल्यास १००० तर ४ बाय २ मिटरवर लागवड केल्यास ५०० झाडे बसतील. या नवीन पद्धतीने बागा यापुढील काळात देशभर उभ्या करायच्या आहेत. आता सध्या बऱ्याच ठिकाणी आंब्याच्या झाडाला मोहोर आलेला पहायला मिळतो आहे. सर्वसाधारणपणे १५ डिसेंबर ते १५ जानेवारी या काळात झाडाला मोहोर येतो. मोहोर चांगला येण्यासाठी थंड हवामानाची आवश्यकता असते. मोहोर बाहेर पडण्यासाठी आपल्याकडे किमान दहा दिवस तरी सलग १५ ते १८ अंश सेल्सिअस तापमान असणे आवश्यक असते. उत्तर भारत, बिहार, उत्तराखंड या भागात जो दशहरी, लंगडा, चौसा, मालदा यांसारख्या जातींचा आंबा येतो त्याला जास्त कडक थंडीची गरज असते. विषुववृत्तावर पण आंबा येतो. तथापी तिथे सतत थंडी असल्यामुळे वर्षभर सतत मोहोर येतच असतो. आपल्याकडे कन्याकुमारीलाही सतत आंबा झाडाला मोहोर येतो. साधारणपणे समुद्रसपाटीपासून ६०० मिटर उंचीपर्यंतच्या प्रदेशात आंबा चांगला येऊ शकतो. त्यानंतर मात्र फारसा चांगला येत नाही. आंब्याच्या झाडाला दरवर्षी भरपूर मोहोर येऊन भरपूर फळे लागतील असे सहसा होत नाही. बहुतांश झाडांना एक वर्षाआड फळे येतात. परंतु या झाडांना पॅक्लोब्युट्रॉझोल या संजीवकाची (कल्टार) मात्रा जून ते ऑगस्ट या काळात दिली तर हमखास सर्व आंबा जातींना मोहोर येऊन अधिक उत्पादन घेणे शक्य झाले आहे. किंबहुना पॅक्लोब्युट्रॉझोलच्या वापरामुळे आंब्याच्या उत्पादनात क्रांती झाली असून वर्षानुवर्षे सलग उत्पादन घेणे शक्य होत आहे. कोकणातील वेंगुर्ला आंबा संशोधन केंद्रावर १९८४ सालापासून आंब्याच्या झाडांना संजीवकाचा वापर

करण्यात येत आहे. त्यामुळे एक वर्षाआड फळे झाडाला येणे हा जो हापूस आंब्यात दोष वा मर्यादा होती ती दूर करण्यात कोकण कृषी विद्यापीठाला यश मिळाले असून १९९१ पासून त्यांनी सर्व शेतकऱ्यांनी आंबा झाडासाठी पॅक्लोब्युट्रॉझोल वापरण्याची शिफारस केलेली आहे. एक वर्षाआड फळे येण्याचा इतर आंबा जातींना जो नियम लागू आहे, त्याला मात्र तोतापुरी, रत्ना, नीलम या जाती अपवाद आहेत. त्यांना कल्टार नाही घातले तरी दरवर्षी मोहोर येऊ शकतो, मात्र अधिकचा व भरगच्च मोहोर हवा असेल तर कल्टार संजीवक घालणे आवश्यक आहे.

अर्थात मोहोर कितीही चांगला व भरगच्च आला तरी आंब्याचे उत्पादन भरपूर व चांगलेच येईल याची हमी नसते. तशी खात्री कोणीही देऊ शकत नाही. अधिक उत्पादन मिळावे असे वाटत असेल तर आलेल्या मोहोराचे संरक्षण करणे खूप महत्वाचे आहे. यासाठी मोहोर बाहेर पडल्यापासून दर १५ दिवसांच्या अंतराने कीटकनाशक व बुरशीनाशकाची फवारणी करणे आवश्यक आहे. कुठल्याही झाडावर मोहोर यायला सुरुवात झाल्यापासून संपूर्ण मोहोर बाहेर पडायला एक ते दीड महिन्यांचा कालावधी लागतो. हा मोहोर मोहरताना बघणे व त्या नवमंजिऱ्यांचा सुवास घेणे हे खूप आनंददायी व आपल्यालाही निराळाच आनंद देणारे असते. याचा अनुभव माझ्याप्रमाणेच तुम्हीदेखील कधी तरी घेतला असेल? हा मोहोर टिकवून तो फळामध्ये रूपांतरित व्हावा असे वाटत असेल तर आणखीन एक गोष्ट सर्व शेतकऱ्यांनी



उदमलपेठ येथे अतिसघन पद्धतीने उभी केलेली आंबा बाग

करणे फार महत्वाचे आहे ती म्हणजे मोहोर आल्यावर झाडाला नियमितपणे भरपूर चांगले पाणी दिले पाहिजे. झाडाची मुळे कायम वाफसा स्थितीत राहिली पाहिजेत, जेणेकरून त्यांना दिलेली अन्नद्रव्ये, खते व मायक्रोन्यूट्रीयंट ते लगेच उचलू शकतील. झाडावर मोहोर आल्यापासून फळे परिपक्व होऊन ती काढायला यायला किमान १२० दिवसांचा म्हणजे चार महिन्यांचा कालावधी लागतो. बाळ जन्माला यायला जसे नऊ महिने लागतात तसेच आंब्याचे देखील आहे. झाडाला मोहोर येण्यासाठी कल्टार दिल्यानंतर ४ ते ५ महिने लागतात आणि फळे पाड लागून उतरायला चार महिने लागतात. म्हणजे ही सगळी प्रक्रिया नऊ महिन्यांचीच आहे. अर्थात बाळंतपण जसे सहज व सुखासुखी आणि कळाविरहीत नाही तशीच स्थिती मोहोर आंब्याची देखील आहे. अवेळी येणारा पाऊस, वादळवारा, गारपीट तापमान एकदम खाली किंवा वर जोणे या सगळ्या हवामान बदल

(क्लायमेट चेंज) व जागतिक तापमान वाढीचा (ग्लोबल वॉर्मिंग) आंबा पिकाला मोहोर आल्यापासून फळे झाडावरून काढेपर्यंत वारंवार सामना करावा लागतो.

आंब्याच्या झाडाला जेव्हा मोहोर येतो तेव्हा मोहोराच्या एकेका तुऱ्यात लहान-मोठी अशी एक ते तीन हजार फुले असतात. व्हरायटी प्रमाणे दर तीन ते पाच तुऱ्यातून एक ते दोन फळे मिळतात. हापूस आंब्याच्या दोन ते पाच तुऱ्यांमधून एक फळ मिळते. बाकीच्या जातींमध्ये तुऱ्यातून तीन ते चार फळे मिळतात हापूस आंब्याची उत्पादकता त्यामुळे खूप कमी असते. मोहोरात संयुक्त फुलांचे प्रमाण कसे व किती आहे यावर आंब्याचे उत्पादन अवलंबून असते. साधारणपणे हापूस आंब्यात संयुक्त फुलांचे प्रमाण ८ टक्के असते. केशर आंब्यात ३५ टक्के, रत्ना जातीच्या आंब्यात ३५ टक्के, बेंगन पल्लीत २५ टक्के, तोतापुरीत ४० टक्के, सोनपरीत ३५ टक्के, जम्बो केशरमध्ये ३० ते ३५ टक्के आणि दशहरी आंब्यात

अतिसघन बागा उभारणीचे पायाभूत काम जैन इरिगेशनचे



अतिसघन पद्धतीने आंबा व इतर फळबागा उभ्या करण्याचे तंत्र आता भारतात लोकप्रिय होऊन वाढू लागले आहे. पण हे तंत्रज्ञान सर्वसामान्यांना सहजपणे अंगीकारता यावे अशा पद्धतीने शेकऱ्यांसाठी सर्वप्रथम वापरले ते जळगांवच्या जैन इरिगेशन कंपनीने. या कंपनीचे संस्थापक अध्यक्ष भवरलाल जैन यांनी १९९६ मध्ये पहिल्यांदा साडेचार बाय साडेचार मीटरवर सघन पद्धतीने आंबा लागवड केली. जैन कंपनीच्या अगोदर उत्तरप्रदेशातील पंतनगर कृषी विद्यापीठ, भारतीय कृषी अनुसंधान परिषद व ऑस्ट्रेलिया देशात प्रायोगिक तत्वावर सघन पद्धतीने आंबा लागवडीचा प्रयोग राबविला होता. पण तो व्यापारी पद्धतीने मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन घेण्यासाठी नव्हता. व्यापारी पद्धतीचा उत्पादनाचा प्रयोग यशस्वी करण्यासाठी जैन इरिगेशन कंपनीने मुलभूत व पायाभूत स्वरूपाचे काम केले. यासाठी आवश्यक असणारे प्रुनिंग, फर्टिगेशन, गादीवाफा लागवड, मल्लिंग, ठिबकच्या

दोन नळ्या, रूटस्टॉकचा वापर, झाडांची छाटणी करून त्यांना आकार देणे व भरपूर सूर्यप्रकाश खेळता ठेवणे, टिशूकल्चर तंत्रज्ञानाने रोपे बनविणे, मातीशिवाय अन्य माध्यमांचा वापर करणे यांसारख्या अनेक विषयांवर अव्याहतपणे संशोधन करून नवनवीन तंत्रे व उत्पादन पद्धती विकसीत केल्या. जैन कंपनी स्वतः सघन लागवड पद्धतीवरून अतिसघन लागवड पद्धतीकडे गेली. जगात सर्वप्रथम व्यापारी तत्वावर अतिसघन पद्धतीने आंबा बागा उभ्या करण्याचे श्रेय जैन इरिगेशनला जाते. जैनहिल्स, जळगांव बरोबरच उदमलपेठ, चित्तूर येथेही अशा पद्धतीने जैन कंपनीने आंबा बागा उभ्या केल्या आहेत. हे सर्व काम करताना सुरुवातीपासूनच सायन्स अँट वर्क या सुत्राचा अवलंब करण्यात आला आणि शास्त्र व तंत्रज्ञानाची कास धरून नवनवीन प्रयोग पूर्णत्वाला नेण्यात आले.

भाऊंची तळमळ निर्मळ व निस्वार्थ भावनेची!

मी जगात अशी कितीतरी माणसे पाहिली आहेत, की जी काम करताना भितात. त्यामुळे त्यांचा नेहमी तोटा होतो. म्हणून चांगले काम म्हणजे साहस आहे हे मानून काम करायचे. म्हणजे मन विशाल होते. अशा पद्धतीने काम भवरलाल जैन यांनी सघन व अतिसघन आंबा लागवडीमध्ये तर केलेच पण ठिबक सिंचन साहित्याची निर्मिती व या तंत्रज्ञान प्रसाराचे मुलभूत काम करणे, पांढऱ्या कांद्यावर प्रक्रिया करून त्याचे निर्जलीकरण करणे व त्यासाठी करारशेतीचे मॉडेल विकसीत करणे, विविध प्रकारचे पाईप्स व सौरकृषी पंपाची निर्मिती या व यांसारख्या शेतीपूरक अनेक उद्योगांमध्ये त्यांनी पुढाकार घेऊन धडाडीने काम केले. त्यामुळे शेतकऱ्यांच्या हृदयात त्यांच्याबद्दल प्रेम, आपुलकी व कळकळ निर्माण झाली. बुद्धी आणि तर्क आपल्याला काही प्रमाणात पुढे घेऊन जाऊ शकतात. परंतु कामाची स्फूर्ती हृदयातून मिळते. चांगल्या कामातून प्रेम लाभते. म्हणून हृदयातली तळमळ नेहमी निर्मळ राहिली पाहिजे. भवरलाल भाऊंची तळमळ अशीच निर्मळ होती. म्हणून सृष्टी आणि माणूस या दोघांवरही ते भरभरून निस्वार्थ भावनेने प्रेम करू शकले.



संयुक्त फुलांचे प्रमाण ६० टक्के असते. संयुक्त फुलांमध्ये नर व मादी दोन्ही अवयव असतात. शिवाय झाडावर वेगळी नरफुलेही असतात. या नर व मादी फुलांचे चांगले परागीभवन होण्यासाठी आंब्याच्या बागेत एकरी एक ते दोन मधमाशांच्या पेट्या ठेवाव्यात, त्यामुळे परागीभवन चांगले होऊन भरपूर फळधारणा होते. हापूस आंब्यात आठ टक्के संयुक्त फुले धरली तर चारशे फुलातून एक हापूस आंबा मिळतो असे सर्वसाधारण गणित आहे. संयुक्त फुलांचे प्रमाण व मोहोराची निगा शेतकरी कशी राखतो यावरच उत्पादनाचा बराचसा खेळ अवलंबून आहे.

तापमान वाढ व हवामान बदलाच्या समस्येमुळे आंबा फळांची गळ हा फार महत्वाचा प्रश्न बनला आहे. आज जी फळधारणा होते आहे त्यातली ९० ते ९५ टक्के फळे गळून जाताहेत. त्यामुळे शेतकऱ्यांपुढे ही फळगळ रोखायची कशी असा मोठा महत्वाचा प्रश्न उभा राहिलेला आहे. त्यामुळे झाडावर प्रचंड मोहोर आला आणि मोठ्या संख्येने फळे लगडली तरी ती शेवटपर्यंत किती टिकतील याची खात्री देता येत नाही. म्हणून फळे उतरवून घरी येऊन अढीत जाईपर्यंत शेतकऱ्याच्या मनात भितीची व शंकेची

पाल सतत चुकचुकतच असते. असे असले तरीही आता नवीन सघन व अतिसघन पद्धतीच्या लागवड तंत्राची कास शेतकऱ्यांनी धरली तर ते हमखास मोठ्या प्रमाणात आंबा बागेपासून लाखो रुपयांचे उत्पन्न मिळवू शकतात. सध्या विदर्भातले बरेच संत्रा उत्पादक शेतकरी नवीन, नकदीच्या व किफायतशीर पिकाच्या शोधात आहेत. संत्रा पिकातून पैसे मिळत नाहीत असा मागील काही वर्षांचा अनुभव असल्यामुळे शेतकरी आता संत्रा बागा काढून टाकत आहेत व त्या ऐवजी केळी आणि आंबा यांची लागवड करण्याकडे शेतकऱ्यांचा ओढा वाढत चालला आहे. शेतकऱ्यांना चांगल्या आंबा बागा उभ्या करायच्या असतील तर या हंगामात जेव्हा आंबा बाजारात येईल व आपण तो खाल तेव्हा लगेचच एक महिन्याच्या आत कोया धुऊन रुजायाला टाका. चांगली रोपे तयार होतील. त्यावर चांगल्या जातीचे कलम बांधा, दर्जेदार व उत्कृष्ट रोपे आपण विदर्भात व महाराष्ट्रात तयार करण्याचे काम आता सुरू करूया. नवीन पद्धतीच्या आंबा लागवडीकडे वळूया. एका झाडावर मोजून ५० फळे धरूया. एक फळ दहा रुपयांना गेले तरी एक झाड पाचशे रुपये देईल व एका एकरातली हजार झाडे पाच लाख रुपये मिळवून देतील.



मसाल्याचे पदार्थ उत्पादन व निर्यात भारत अव्वलच पण स्पर्धा मात्र वाढली

प्रभाकर खोले



साऱ्या जगाला अन्नाची चव देणारे मसाल्याचे पदार्थ आणि उत्पादने यांची पिके तसेच निर्यातीत भारत सदैव साऱ्या जगामध्ये अव्वल रहात आला आहे. अगदी अनादी काळापासून.... मात्र भारताच्या या विशेष मक्तेदारीला शेजारी विशेषतः अग्नेय आशियाई देश मोठ्या प्रमाणामध्ये स्पर्धा निर्माण करत असल्याची परिस्थिती आता निर्माण होऊ घातली आहे. श्रीलंका, मलेशिया, इंडोनेशिया इत्यादी देशांनी उत्पादनवाढीवर भरपूर जोर दिला आहे तर काळी मिरीच्या बाबतीमध्ये व्हिएतनाम हा देश भारतावर कुरघोडी करताना दिसतो आहे.

मसाल्याच्या पदार्थाचा उत्पादक आणि निर्यातदार अशी भारताची ओळख जगाला फार प्राचीन काळापासून आहे. गेल्या किमान चार-साडेचार हजार वर्षांपासून भारतीय मसाल्यांचा उल्लेख आणि वापर इजिप्त, मेसोपोटामिया (आजचा इराक), युरोप व इतर देशांमध्ये सापडतो. अगदी साडेचार हजार वर्षांपूर्वीच्या सिंधू संस्कृतीच्या प्रदेशातून भारतातून मसाल्याचे पदार्थ, रत्ने, उंची वस्त्रे वगैरे आणली जात असल्याचा उल्लेख पश्चिम आशियाई देशांमध्ये सापडलेल्या शिलालेखांमधून केला गेला आहे. त्या काळात भारताला 'मेळुहा' या नावाने संबोधिले जात होते. प्राचीन

पर्शियन म्हणजे पारशी धर्मीय इराण्यांनी सिंधू नदी पलिकडे वास्तव्याला असलेले लोक आणि प्रदेश म्हणून हिंदुस्थानचा उल्लेख सुरू केला. (तो सिंधू चा अपभ्रंश 'हिंदू' असा करणे सुरू केल्यामुळे!)

त्यानंतर रोमन साम्राज्याच्या काळामध्ये म्हणजे साधारणतः दोन हजार वर्षांपूर्वी रोम व आजबाजूच्या, इंग्लंडपासून ते इटली-ग्रीस तुर्कस्थानपर्यंतच्या युरोपीय व अफ्रो-आशियाई प्रदेशाला त्याचे संपक अन्न चवदार, स्वादिष्ट अन टिकाऊ बनविणाऱ्या भारतीय मसाल्यांची एवढी चटक लागली की भारतातून आणि पूर्वेकडून मुख्यत्वे सागरी मार्गाने (अन कधीकधी जमिनीवरही) मसाल्याची ये-जा करण्यात येणाऱ्या मार्गाला 'स्पाईस-रूट' म्हणजे 'मसाल्याचा राजमार्ग' असेच नाव पडले.

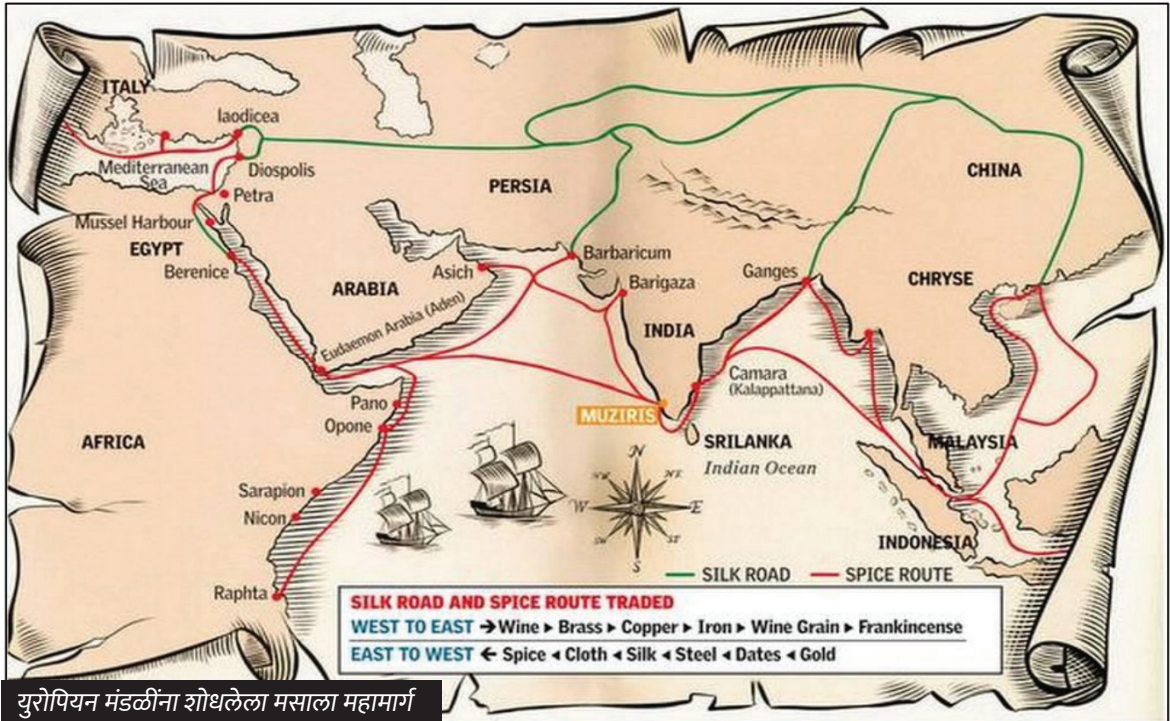
विख्यात इतिहास तज्ञ आणि लेखक विल्यम डार्लिम्पल यांच्या मते सध्या 'सिल्करूट' म्हणजे रेशीम-मार्ग म्हणून प्रसिद्धी पावला. चीन ते रोम हा तथाकथित रस्ता खऱ्या अर्थाने पुर्वीपासून अस्तित्वात नव्हताच तर तो जेमतेम शंभर-दीडशे वर्षांपूर्वी काही युरोपियन मंडळींना सुचलेला शोध आहे. या उलट मसाले-महामार्ग हा खरोखरच कित्येक हजार

वर्षांपासून अस्तित्वात असून भरपूर वाहतूक होणारा असा आहे.

मसाल्यांसाठीचा शोध व आक्रमणे!

खरोखरच ग्रीक-रोमनांच्या काळामध्ये आणि विशेषतः ठराविक काळी, ठराविक दिशेने वाहणाऱ्या आणि भारतापासून समुद्री प्रवासाचा कालावधी कित्येक महिन्यांना कमी करणाऱ्या 'मोसमी वाऱ्यांचा' म्हणजेच 'ट्रेड विंड्स' याचा शोध लागल्यापासून तर ह्या रहदारीमध्ये प्रचंड वाढ झाली. भारतीय मसाले, रत्ने व उंची वस्त्रांचा (रेशमी कापडासकट) शोक युरोपियांमध्ये प्रचंड प्रमाणात वाढला. अन तो तेव्हापासूनच कायम आहे आजपर्यंतही.

मग या आयात मालाची किंमत भारताला चुकविण्याच्या प्रयत्नांमध्ये रोमन साम्राज्याकडून सोने-रुपे आणि उंची मधे ही व किमती जिनसांचा ओघ भारताकडे सुरू होऊन भारताची सुवर्णभूमी आणखीनच समृद्ध होऊ लागली. दोन हजार वर्षांपूर्वी रोमच्या सिनेटमध्ये लोकप्रतिनीधीगृह, वरिष्ठ सभागृह) लोकप्रतिनीधी आणि उमराव यांनी राज्यकर्त्यांना विचारलेल्या प्रश्नांच्या इतिवृत्तांमध्ये एकच प्रश्न वारंवार दिसून येतो; भारताकडून ऐवढे ऐषारामाचे जिन्नस आयात



युरोपियन मंडळींना शोधलेला मसाला महामार्ग



मसाला उत्पादनाचा जागतिक नकाशा

करून त्यांच्या मोबदल्यात रोमचा (साम्राज्याचा) सारा सोन्याचा साठा त्यांना देऊन तुम्ही रोमला दिवाळखोर तर बनवत नाही ना? बरोबर आहे. अन्न व इतर पदार्थांना चव आणणे ते टिकविणे (अगदी मृतदेह जतन करणे) यासाठी लागणारे मसाले व इतर पदार्थ यांची आयात, गरज व लोभ युरोपात इतका वाढला होता की ते पदार्थ भरभरून घेऊन भारतातून जाणारी जहाजे परत येताना सुवर्णमुद्रांचे पेटारे भरभरून घेऊन येत असत.

त्यामुळे रोमन साम्राज्यातील सोन्या-चांदीच्या किमती नाणी हजारो वर्षांनंतर आजही रोमन साम्राज्याबाहेर फार मोठ्या प्रमाणात सापडतात. ती फक्त भारतातच! आणि भारताच्या सर्व किनारपट्टीवर म्हणजे महाराष्ट्र, गोवा, गुजरात, कर्नाटक ते थेट केरळ अन तामिळनाडू या सर्व राज्यांमध्ये विशेषतः बंदरे व व्यापारी मार्गावर ही नाणी सर्वत्र उत्खननात किंवा संग्रह पेटाऱ्यातून सापडली आहेत. अगदी सव्वा दोन हजार वर्षांपूर्वीच्या पैठण (प्रतिष्ठान) ही मराठवाड्यातील राजधानी असलेल्या 'सातवाहन' या मराठी साम्राजाच्या जुन्नर जवळच्या जकात नाक्यावर नाणेघरातही अशी बरीच नाणी आढळून आली आहेत. किंबहुना स्थानक (ठाणे), कल्याण, शूर्पारक (सोपारा) अशा कोकण किनारपट्टीवरील बंदरातून माल उतरवून तो घाटातून घेऊन येताना सातवाहन साम्राज्यातर्फे त्या ठिकाणी सुवर्ण नाण्यांच्या स्वरूपात ही

जकात वसूल करण्यात येत असे. म्हणूनच त्या घाटाला 'नाणेघाट' असे नाव पडले. ते आजही प्रचलीत आहे आणि जी नाणी साठवण्याचा मोठा डेरा व त्यासंबंधीच्या माहितीचा शिलालेख तिथे आजही पहायला मिळतो.

पुढे मध्ययुगीन कालखंडामध्ये इस्लामच्या उदयानंतर अरबी राज्यकर्त्यांनी जमिनीवरचा मार्ग बंद केल्यानंतर युरोपीय देशांमध्ये मसाल्यांसाठी समुद्रमार्गाने अफ्रिकेत वळसा घालून पर्यायी रस्ता शोधण्याची चढाओढ सुरू झाली, ज्यामध्ये पोर्तुगीज, स्पॅनिश दर्यावर्दींनी हिरीरीने भाग घेतला. कोलंबसला अमेरिकेचा शोध याच प्रयत्नातून लागला, वास्को द गामा असाच अफ्रिकेला वळसा घालून समुद्रमार्गाने भारतात आला आणि भारत व पूर्व आशियाई देशांशी व्यापाराची चढाओढ पोर्तुगीज, इंग्रज, फ्रेंच, डच (वर्लंदेज) व्यापाऱ्यांनी व त्यांच्या वसाहतवादी देशांनी या संपूर्ण प्रदेशाचाच कब्जा कितीतरी वर्षे घेण्यामध्ये झाली!

मसाल्याचे पदार्थ - व्याख्या व समावेश!

आपल्याला सर्वसाधारणपणे कल्पना आहे की, 'मसाल्याचे पदार्थ' म्हटले की आपल्या डोळ्यासमोर स्वयंपाक घरातला आठ-नऊ भागांचा मसाल्याचा डब्बा आणि त्यामध्ये हळद, लाल तिखट, जिरे, मोहरी, काळीमिरी (मिरपूड), धणे वगैरे पदार्थ येतात. पण मसाल्याचे पदार्थ यांची नक्की व्याख्या कोणती आणि सान्या जगाकडून

सातत्याने अन अखंड मागणी असलेल्या या अन्नघटकांमध्ये नक्की कोणकोणत्या बाबींचा समावेश होतो ?

‘मसाल्याचे पदार्थ’ या सर्वसाधारण संज्ञेची व्याख्या पुढील प्रमाणे केली जाते; “अन्नाला स्वाद आणण्यासाठी विशेषतः वनस्पतीची केलेली भुकटी किंवा चूर्ण यामध्ये वनस्पतीचे पान, साल, फूल, पराग, मूळ, फळ किंवा बिया यांचाही समावेश होतो.

मसाल्याच्या पदार्थाचे वर्गीकरण

साधारणतः सहा गटांमध्ये करण्यात येते, मसाल्याचे पदार्थ या वर्गात मोडणाऱ्या सुमारे 35 घटकांचे वर्गीकरण आणि विश्लेषण पुढीलप्रमाणे आहे;

- 1) **मुळे आणि फुर्वे** : या प्रकारांमध्ये आले (सुंठ), हळद तसेच लसूण यांचा समावेश होतो.
- 2) **बिया** : मोहरी, जिरे, धणे (कोथंबीर) ओवा वगैरे अनेक पदार्थ या गटात मोडतात

3) **खोड** : वनस्पतीचे साल किंवा खोड या प्रकारात बसणारे मसाले म्हणजे दालचिनी

4) **फळे** : काळी मिरी, चिंच, मोहरी, व्हॅनिला इत्यादी

5) **पाने** : कढीपत्ता, तुळस, तमालपत्र वगैरे

6) **पुष्प मसाले** : वेलदोडा, हिंग, केशर अशा प्रकारांचा समावेश या गटांमध्ये केला जातो.

अशा या एकूण 35 मसाले प्रकारांपैकी सुमारे 15 ते 20 मसाल्यांचे पदार्थ म्हणजे आले, लसूण, मिरी, मिरची, हिंग, जिरे, मोहरी, ओवा, दालचिनी, कढीपत्ता, धणे, वेलदोडे तसेच खसखस, केशर वगैरे रोजच्या व्यवहारात, स्वयंपाकात वापरले जातात आणि त्यात मीठ, तेल, सुंठ, कांदा वगैरेची जोड दिली जाते. म्हणूनच तर जगातील सर्वात वैशिष्ट्यपूर्ण, आणि अजोड असा भारतीय स्वयंपाक रूचकर बनतो, तसाच सर्व (सहा) रस पूर्ण व त्यामुळे आरोग्यवर्धकही!

आले, हळद, मिरची.. जैनची दर्जेदार रोपे टिश्यूची!

ज्ञान हा प्रत्येक जीवाचा जन्मसिद्ध हक्क आहे. या विश्वात योगायोग म्हणून काहीही नाही. युगानुयुगे नाव राखण्यासाठी प्रामाणिकपणे काम व प्रयत्न करावे लागतात. अज्ञान घालविल्याशिवाय हे समजत नाही. काळ हा अखंड आहे. स्वतः चा मार्ग स्वतः च तयार करावयाचा असतो. कामासाठी कुठला मार्ग अवलंबावयाचा, ते आपले आपण ठरवावे लागते. आपली आतली कळकळ पाहून जो मदतीला येतो, तो मार्गदर्शक असतो, सद्गुरू असतो. जैन इरिगेशन कंपनीने जेव्हा जळगांवला स्वतः ची दरवर्षी २४ हजार टन मसाले तयार करणारी फॅक्टरी काढली तेव्हा त्यांच्या लक्षात आले, शेतकऱ्यांना चांगले दर्जेदार, रोगमुक्त, व्हायरसमुक्त व किडींचा प्रतिकार करू शकेल असे लागवडीचे साहित्य मिळत नाही. त्यामुळे शुद्ध व



सर्वोच्च प्रतीचे मसाले तयार होत नाहीत. शेतकऱ्यांची ही अडचण लक्षात घेऊन जैन कंपनीने टिश्यूकल्चरचे अत्याधुनिक तंत्रज्ञान वापरून हळद, आले आणि काळ्यामिरीची दर्जेदार, रोगमुक्त व सकस रोपे तयार करून ती शेतकऱ्यांना पुरविली. एवढेच नव्हे तर, ही रोपे कशी उत्तम रितीने वाढवून अधिक उत्पादन मिळवायचे यासाठीचे तंत्रज्ञान (प्रोटोकॉल) व शास्त्र विकसीत केले आणि ही रोपे रोगाला बळी पडणार नाहीत अशी व्यवस्थाही केली. या टिश्यूकल्चर रोपांचा वापर ज्या शेतकऱ्यांनी केला आहे त्यांनी भरघोस व दर्जेदार उत्पादन घेऊन चांगली आर्थिक कमाई देखील केली आहे.



अधिक उत्पादन अधिक नफा!

गेल्या पाच वर्षांमध्ये भारताने निर्यात केलेल्या प्रमुख मसाल्याच्या पदार्थांची व किमतीची आकडेवारी पुढील प्रमाणे

पदार्थ	2019-20		2020-21		2021-22		2022-23		2024-25	
	मे.टन	कोटी रु	मे.टन	कोटी रु	मे.टन	कोटी रु	मे.टन	कोटी रु	मे.टन	कोटी रु
काळीमिरी	17000	5800	20000	5700	21900	5700	18000	7300	17.9	7360
मिरची	4960	671	6500	925	5570	859	5160	1045	6010	1250
मोहरी	3000	40000	7000	76000	7200	77000	7500	80000	7900	11300
हळद	137650	12900	183869	17227	152700	15344	170000	16700	162000	187600
आले	60410	5290	146000	8500	14500	8400	50885	4300	60800	6470
लसूण	22250	1718	17643	1497	22135	1858	57346	2460	73950	4412
करीपावडर	38370	8128	51347	11706	52479	11584	57924	14169	72421	17573
तेले	13000	24470	16997	34057	21920	44782	18398	40855	18762	41230
इतर										
एकूण	1208400	2226280							1539692	3695881
इतर सह	311 कोटी डॉलर								446.4 कोटी डॉलर	



जगभर वापरले जाणारे वेगवेगळ्या प्रकारचे मसाले

VALLEY
SPICE

व्हॅली स्पाईस
मसाले,
इतरांपेक्षा
वेगळे व
दर्जेदार!



मसाला कांडपकेंद्रे आपल्याला शहरात, गावोगावी व अनेक ठिकाणी पहायला मिळतात. या केंद्रांवर एक लोखंडी खांब मसाल्याचे पदार्थ कुटून-कुटून बारीक करताना दिसतो. अशा उघड्यावर मसाला करण्यामुळे मसाल्यातले प्लेवर, पंजंन्सी, अरोमा, औषधी गुणधर्म, ऑईल, रंग हे जे महत्वाचे घटक असतात ते बरेचसे कमी होतात. उष्णतेमुळे हळदीतल्या तेलाचे प्रमाण घटते. कर्क्युमिनमुळे हळदीला पिवळा रंग येत असतो. कर्क्युमिनचे प्रमाण कमी झाले तर रंग फिकट पडतो. सुगंध व चव कमी होते. ऑस्ट्रेलियात आल्यापासून तेल काढतात तसेच खूप निरनिराळे पदार्थ तयार करण्यासाठी आले वापरून त्याचा आरोग्य परफ्युम उद्योगात व अँटी कॅन्सर आणि अल्सर या रोगातही वापरतात. या मसाला पदार्थांमध्ये जे गुणधर्म व वैशिष्ट्ये आहेत ती जशीच्या तशी टिकून राहायची असतील तर मसाले तयार करणाऱ्या कारखान्यात वापरली जाणारी यंत्रसामुग्री ही परंपरागत पद्धतीची असून चालणार नाही. ती अत्याधुनिक व नवीन तंत्रज्ञानाचीच लागेल. जैन इरिगेशनने जळगांवला जी मसाला फॅक्टरी उभी केली आहे त्यातली सर्व यंत्रसामुग्री नवीन अद्ययावत व प्रत्येक मसाला पदार्थाची गुणवैशिष्ट्ये, वेगळेपण व महत्व जपणारी आहे. त्यामुळे जैनचा 'व्हॅली स्पाईस' हा मसाला इतरांपेक्षा अधिक वेगळा व दर्जेदार तर आहेत पण तो तयार करताना कंपनीने गुणवत्तापूर्ण प्रक्रिया, महत्वाचे पॅरामिटर्स, प्रोडक्ट स्पेसिफिकेशन आणि प्रमाणीकरण या चार गोष्टींकडे अधिक लक्ष देऊन मसाल्याची उच्च प्रतीची गुणवत्ता सांभाळली आहे.



मसाल्यांचा देश-भारत!

सारे जग ज्या पदार्थांना 'मसाल्याचे पदार्थ' म्हणून ओळखते ते सारे पदार्थ (वनस्पती बिया वगैरे) मूळ भारतातीलच आहे (किंवा कधीतरी पुर्वी भारतात येऊन आता कायमचे स्थानिक झालेले आहेत). त्यामुळेच त्यांचे उत्पादन भारतातच होते आणि वापरही भारतातच आहे, भारतभर अगदी आसेतु हिमाचल अन पलीकडेही! आपल्या कटिबंधीय विषुववृत्तीय भरपूर पाऊस व उष्णतेच्या हवामानापासून ते अतिशीत अशा उंच व थंड हिमालयीन हवामानापर्यंत सर्व प्रकारे हवामान जमिन अनुकूलता भारतामध्ये आहे. त्यामुळे मिरी-मिर्ची वेलदोड्यापासून ते केशरापर्यंत सर्व प्रकारच्या मसाल्यांमध्ये मोडणाऱ्या गोष्टी भारतामध्ये तयार होतात. त्यामुळे भारताला 'मसाल्यांचा देश' हे सार्थ नामाभिधान मिळाले आहे.

जगात सर्वाधिक उत्पादन, निर्यात!

भारतामध्ये मसाल्याच्या लागवडीखाली जवळजवळ

वीस लाख हेक्टरहून अधिक क्षेत्र असून यामध्ये केरळ, कर्नाटक, तमिळनाडूबरोबरच महाराष्ट्रही आघाडीवर आहे. भारत हा जगात सर्वाधिक मसाल्यांचा पदार्थांचे उत्पादन, वापर आणि निर्यात करणारा देश आहे. वर्षात तेवीस लाख टन मसाल्यांच्या पदार्थांचे उत्पादन भारतात होते, ते जागतिक उत्पादनाच्या २० टक्के म्हणजे एक पंचमांश आहे. आणि गेल्या चार वर्षांमध्ये यामध्ये वर्षात सरासरी २७ टक्के वाढ होत आहे. मात्र एकूण उत्पादनापैकी तब्बल ९० ते ९५ टक्के उत्पादन हे भारतातच खाण्यासाठी व औषधी तसेच इतर उपयोगांसाठी वापरण्यात येत असून उरलेल्या उत्पादनांची फक्त निर्यात करण्यात येते. निर्यातीसाठी भरपूर वाव अजून आहे आणि त्यामध्ये पूर्व आशियाई देशांची स्पर्धा निश्चितपणे वाढते आहे. खाद्य साठवण, औषधी यांबरोबरच खाद्यरंग, पेये, सौंदर्यप्रसाधने, सुगंधी द्रव्ये, साबण, दूधपेस्ट, सुगंधी फवारे आणि इतर आरोग्यपूरक साधनांमध्येही वापरासाठी जगभर मसाल्याच्या पदार्थांना वाढती मागणी आहे.

मात्र या पदार्थांचे उत्पादन, गुणवत्ता सुधारणा तसेच



व्हिएतनाम मधील काळ्यामिरीचे उत्पादन

निर्यात याबाबतीमधील भारताची मत्तेदारी मोडण्यासाठी जगातील अनेक देश पुढे सरसावत असून व्हिएतनामसारख्या देशाने तर काळ्यामिरीच्या निर्यातीमध्ये भारतावर मात केली आहे. उच्च गुणवत्तावान केशराच्या उत्पादनात स्पेन व अमेरिकेने (यूएस) भारतापेक्षा आघाडी घेतली आहे.

मागील तक्त्यामधील पाच वर्षांच्या आकडेवारीचा अभ्यास केला तर खालील काही गोष्टी प्रकर्षाने निदर्शनास येऊ शकतात.

- भारताकडून होणाऱ्या मसाल्याच्या पदार्थांच्या निर्यातीमध्ये दरवर्षी सर्वसाधारणपणे २० ते २५ टक्के वाढ दिसून येत असली तरी इतर मसाल्याच्या पदार्थांचे निर्यातदार व भारताच्या स्पर्धक देशांच्या वाढीच्या मानाने हा फार कमीच आहे.
- भारताकडून होणारी काळ्यामिरीची निर्यात वाढ जवळजवळ कुंठीत असून त्याबाबतीत इतर देशांनी विशेषतः व्हिएतनामने आघाडी मारून पहिला क्रमांक पटकावला आहे. त्यासाठी काळी मिरी या पदार्थाचे उत्पादन आणि निर्यातीवर जाणीवपूर्वक प्रयत्न करायला हवेत.

- हळदीसारखे सर्वाधिक निर्यात होणारे पीक जाणीवपूर्वक वर्धित करून त्याच्या निर्यातीवर प्रयत्न खासकरून हवेत

- लसूण पिकाची बाजारपेठ वाढली असून लसूणाची निर्यात व लसूण उत्पादकांच्या विक्रीवर भर आवश्यक आहे.

- केशर, खसखस यांच्या उत्पादन व निर्यातीत भारताचा वाटा नगण्य आहे. त्यांचे उत्तम गुणवत्तेचे उत्पादन व निर्यात यासाठी विशेषकरून प्रयत्न करायला हवेत.

- करी पावडर, तेले, औषधी उत्पादने यांची निर्यात त्यामानाने कमी असली तरी त्यामध्ये मूल्यवर्धन भरपूर असून जागतिक बाजारपेठेत (औषधे, खाद्य, प्रसाधने पूरक द्रव्ये इ. साठी) त्यांना प्रचंड व वाढता भाव आहे आणि त्याचबरोबर आजच्या बाजारपेठेत त्यांना किंमतही जास्त आहे, त्यामुळे त्यांचे उत्पादन व निर्यात यावर भर द्यायला हवा. काही पदार्थांच्या निर्यातीत गमावलेले प्रथम स्थान मिळविण्यासाठी प्रयत्न करतानाच अधिक प्रक्रियाकृत व वैशिष्ट्यपूर्ण आणि जादा टिकणारी (शेल्फ लाईफ जास्त असलेली) उत्पादने विकसीत करून त्यांच्या निर्यातीवर भर देणे आवश्यक आहे.



“भारताने आता परंपरागत मसाल्याची पिके सोडून हिंग, केशर, ओरिगेनम आणि रोझमेरी यांसारख्या नविन मसाला पिकांकडे वळले पाहिजे” असे विचार भारतीय कृषी अनुसंधान परिषदेच्या ‘सायंटिस्ट रिक्रुटमेंट बोर्ड’ चे अध्यक्ष डॉ. संजय कुमार यांनी व्यक्त केले.

जैन इरिगेशन, फार्म फ्रेश आणि चाय यांच्या वतीने १८ व १९ जानेवारी २०२५ रोजी जळगांवच्या जैन हिल्सवर मसाला

“मसाला पिकांच्या उत्पादनात भारत आता मागे पडला असून वेगवेगळ्या पिकांवर लक्ष केंद्रीत करून व्हिएतनाम, अफगणिस्तान, चीन, इंडोनेशिया, पाकिस्तान यांसारखे देश पुढे गेले आहेत मसाल्याच्या जुन्या पिकांवरच लक्ष केंद्रीत करण्यापेक्षा अधिक मूल्य असणाऱ्या व आपल्याला मोठ्या प्रमाणावर सध्या आयात करावी लागत असलेल्या केशर, हिंग व पिडझावर वरून टाकल्या जाणाऱ्या ओरिगेनम यासारख्या नवीन पिकांच्या उत्पादनाकडे लक्ष दिले पाहिजे.

भारताने नवीन मसाला पिकांकडे जाण्याची गरज डॉ. संजय कुमार यांचे विचार



डॉ. संजय कुमार हे दीपप्रज्वलनाने मसाला परिषदेचे उद्घाटन करताना शेजारी एच.पी. सिंग, अजित जैन, अतुल जैन, प्रभात कुमार, डॉ. शरद गडाख, डॉ. गोपाल के, रामकुमार व इतर मान्यवर

पिकांच्या उत्पादनासंबंधी दोन दिवसांची राष्ट्रीय परिषद आयोजित करण्यात आली होती. तिच्या उद्घाटनप्रसंगी ते बोलत होते. उद्घाटनप्रसंगी डॉ. एच.पी. सिंग, राष्ट्रीय फलोद्यान आयुक्त डॉ. प्रभात कुमार, डॉ. मेजर सिंग, कुलगुरू डॉ. शरद गडाख, डॉ. गोपाल के. जागतिक मसाला संघटनेचे अध्यक्ष राजकुमार मेनन, अजित जैन व अन्य मान्यवर उपस्थित होते. जैन इरिगेशनचे सह-व्यवस्थापकीय संचालक अतुल जैन यांनी प्रास्ताविक व स्वागत केले. मसाला पिकातील नामवंत शास्त्रज्ञ डॉ. निर्मल बाबू यांनी बीजभाषण केले.



डॉ. संजय कुमार यांचा अजित जैन सत्कार करताना.

त्यांच्या संशोधनाचा कार्यक्रम हाती घेऊन उत्कृष्ट दर्ज्याचे लागवड साहित्य, कलमे रोपे व बी-बियाणे उपलब्ध करून देण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे. जैन इरिगेशन कंपनीने टिशूकल्चर तंत्राद्वारे रोगमुक्त व सकस, दर्जेदार मसाला रोपे

कलमे बनविण्याचा कार्यक्रम हाती घेतला पाहिजे. जम्मू, कश्मिर, हिमाचल, लेह-लडाख, उत्तराखंड, ऊटी या भागात केशर, हिंग, रोझमेरी, सिनॅमन, ओरिगेन यासारखी पिके चांगली येतील,” असेही डॉ. संजय कुमार म्हणाले.





जागतिक मसाला उद्योगासमोर

जगभरात हवामान बदलाचे थेट नकारात्मक परिणाम मसाल्याच्या शेतीवर, उत्पादनावर व गुणवत्तेवर होत आहेत. मसाला उत्पादक शाश्वत व नाविन्यपूर्ण पद्धतींचा वापर करून हे परिणाम कमी करण्याचे आटोकाट प्रयत्न करीत असले तरी अजून बरीच आव्हाने आहेत. या पार्श्वभूमीवर, मसाला शेती व उद्योगाचीही सध्याची काय स्थिती आहे व भारतातील चित्र कसे आहे यावर दृष्टीक्षेप टाकणारा लेख-

सौ. अस्मिता खोले

जागतिक हवामान बदल हे आजच्या मानवजातीसमोरचे एक महत्त्वपूर्ण आव्हान आहे. हरितगृह वायू, विशेषतः कार्बन डाय ऑक्साईडमधील दृढ वाढीमुळे जागतिक भूपृष्ठभाग व समुद्राचे तापमान धोकादायकरीत्या वाढत आहे. यालाच 'जागतिक तापमानवाढ' असे संबोधतात. मानवी किंवा मानवनिर्मित कृती या तापमानवाढीचे एक प्रमुख कारण ठरणार आहेत. कारण, त्यांचा संबंध पृथ्वीच्या वातावरणातील सौर उत्सर्जनापासूनची उष्णता अडकली जाऊन कार्बन डायऑक्साईड, मिथेन, नायट्रस ऑक्साईड आणि इतर हरितगृह वायूंचे केंद्रीकरण वाढण्याशी आहे.

उत्पादनक्षमता वाढीसाठी तंत्रज्ञानाची मदत घेतली जात असली तरी, पीक उत्पादन हे हवामानावर आत्यंतिकरीत्या अवलंबून असते. कारण, संपूर्ण पिकाचे टप्पे, रोग व किडींचा प्रादुर्भाव तसेच मातीतील पोषक घटकांची उपलब्धता यासाठी सौर उत्सर्जन, तापमान व पर्जन्य हे महत्त्वाचे चालक घटक असतात. सध्या उद्भवणाऱ्या हवामान बदलांमुळे पीक



हवामान बदलाचे मोठे आव्हान

उत्पादन केवळ धोक्यातच येत नाही तर, अन्नधान्याच्या भरमसाठ किमती व वाढत्या उपासमारीच्या समस्याही निर्माण होतात.

आगामी काही दशकांमध्ये हवामान बदलाचे दीर्घकालीन नकारात्मक परिणाम ज्या पिकांच्या उत्पादकतेवर होणार आहेत, त्यातील एक प्रमुख म्हणजे मसाल्यांची पिके. कारण, बहुतांश मसाल्यांच्या पिकांना 'C3 फोटोसिंथेटिक पाथवे' हा निर्मितीमार्ग असतो.

भारतातील चित्र

भारतात हवामानाचीही विविधता असून प्रत्येक राज्यात कोणत्या ना कोणत्या मसाल्याच्या पिकाचे उत्पादन होते. लवंग, जायफळ, दालचिनी, ऑल स्पाईस, कढीपत्ता आणि व्हॅनिला यांसारख्या वनस्पतीजन्य मसाल्यांच्या पिकांची लागवड पश्चिम घाट विभागात आणि त्याच्या आजूबाजूला करण्यात येते. बीजजन्य मसाल्यांच्या पिकांची लागवड पश्चिम भारतात केली जाते. मिरची, आले, हळद आणि धने

यांची लागवड भारतभरात सर्वत्रच केली जाते. मोठी वेलची फक्त पूर्व हिमालय भागात घेतली जाते, तर केशराचे उत्पादन हे फक्त जम्मू आणि काश्मीर व हिमाचलच्या काही भागात घेतले जाते. काही मसाले हे नेमक्या सुयोग्य पर्यावरणीय भागातच येतात तर इतर मसाल्यांना व्यापक भौगोलिक लवचिकता असते.

भारतात मसाल्याच्या उत्पादनातील सिंहाचा वाटा राजस्थानचा (१७.१%) आहे. त्यानंतर, आंध्र प्रदेश (१३.५%), मध्य प्रदेश (१३.३%), गुजरात (१०.७%) आणि तेलंगणा (९.७%) यांचा क्रमांक लागतो. गेल्या काही वर्षांत विविध मसाल्यांची जगभरातील मागणी वाढत आहे. आरोग्याबद्दलची जागरूकता, शहरीकरण आणि लवकर तयार होणाऱ्या खाद्यपदार्थांचा वाढणारा वापर हे त्यामागचे कारणीभूत घटक आहेत. प्रक्रियाकृत आणि 'रेडी-टू-इट' पदार्थांसाठीची नेहमीची व ई-बाजारपेठ विस्तारल्यानेही जगभरातील मसाल्यांच्या वापरावर मोठा सकारात्मक प्रभाव पडला आहे. काळी मिरी, छोटी व मोठी वेलची, आलं, हळद,



काश्मीरतील केशरची शेती

वाळलेली मिरची, दालचिनी, लवंग, जायफळ, धने, मेथ्या आणि इतर बीजजन्य मसाले यांसारख्या भारतातील अग्रगण्य मसाल्यांवर हवामानाच्या घटकांचा परिणाम होत आहे. आर्द्रता, पर्जन्यमान, तापमान व अर्थातच मध्यम ते तीव्र हवामानातील विसंगती अशा बाबींना मसाल्याच्या पिकांना तोंड द्यावे लागत आहे.

या पार्श्वभूमीवर, मसाल्यांची उत्पादकता व गुणवत्ता यावर कालांतराने होणारे हवामानाचे परिणाम आणि या परिणामांवर मात करण्यासाठी कोणत्या व्यूहरचना आखायच्या त्याचा विचार या लेखात करण्यात येणार आहे.

मसाल्याच्या शेतीत घट

जगभरात हवामान बदलांचा परिणाम रोपांचे आरोग्य, पीक उत्पादन आणि एकंदरीत अन्न सुरक्षा यांवर थेटपणे होत असतो. गेल्या काही वर्षांत जागतिक दरडोई पीकजमीन क्षेत्र सातत्याने घटताना दिसत आहे. हवामान बदलाचा मसाल्याच्या शेतीवर लक्षणीय परिणाम होतो, कारण मसाल्यांची लागवड नेहमी विशिष्ट क्षेत्रात केली जाते जी तीव्र हवामानांच्या स्थितीसाठी असुरक्षित असतात.

मसाल्याच्या शेतीवर हवामान बदलाचे होणारे परिणाम व त्यावरील संभाव्य उपाय यांची चर्चा यापुढे केली आहे.

तापमान व पर्जन्यमान नमुन्यांतील बदल

हवामान बदलांमुळे तापमान व पर्जन्यमान नमुन्यांमध्ये बदल घडू शकतात, ज्यामुळे मसाल्यांच्या वाढीला उपद्रव होऊ शकतो. उदाहरणार्थ, दालचिनीची वाढ यशस्वीरीत्या होण्यासाठी विशिष्ट तापमान व पावसाची आवश्यकता असते. पावसाच्या पाण्याची साठवण आणि सिंचनाच्या शाश्वत पद्धती यांसारख्या जल व्यवस्थापन धोरणांमुळे पर्जन्यमानाच्या बदलत्या नमुन्यांचे परिणाम सौम्य करता येऊ शकतात. याशिवाय, शेतकरी तापमान व दमटपणावर नियंत्रणासाठी हरितगृह शेतीसारख्या पर्यायी लागवड पद्धतींचा अवलंब करू शकतात.

किडींचा वाढता प्रादुर्भाव व रोगांचा उद्रेक

हवामान बदलांमुळे किडींचा प्रादुर्भाव व रोगांचा उद्रेक वाढू शकतो, ज्यामुळे मसाल्यांचे उत्पादन व गुणवत्तेवर परिणाम होतो. उदाहरणार्थ, फुलकीड (थ्रीप्स) आणि लहान किडे (माईट) यांसारख्या किडींचा काळ्या मिरीच्या झाडाला त्रास होऊ शकतो. किडींवर व रोगांच्या उद्रेकावर नियंत्रण मिळविण्यासाठी शेतकरी एकात्मिक कीड

व्यवस्थापन धोरणांचा वापर करू शकतात, ज्यात नैसर्गिक भक्षक, कामगंध सापळा आणि सेंद्रिय कीटक नाशकांवर विसंबण्यात येते. याशिवाय, किडींचा प्रसार व रोगांचा उद्रेक कमी करण्यासाठी पीक विविधीकरण पद्धतींचा अवलंब उपयोगी ठरतो.

जैववैविध्याचा -हास

हवामान बदलांमुळे जैववैविध्याचा -हास वाढू शकतो, कारण मसाल्यांची जोमाने वाढ होण्यासाठी विशिष्ट पर्यावरणीय स्थितींची आवश्यकता असते. उदाहरणार्थ, व्हॅनिला जंगलतोडीमुळे हानी पोहोचू शकते, कारण त्यामुळे ऑर्किड वनस्पतीच्या परागीभवनावर परिणाम होऊ शकतो. कृषी वनीकरण आणि संवर्धन शेती यांसारख्या शाश्वत शेती पद्धतींची अंमलबजावणी केल्यास जैववैविध्येचे जतन आणि मसाल्यांच्या नैसर्गिक अधिवासांचे जतन होऊ शकेल. याशिवाय, शेतकरी शेतीचा पर्यावरणावर होणारा परिणाम कमी करण्यासाठी नैसर्गिक खते व कीडनियंत्रक पद्धतींवर विसंबणाऱ्या सेंद्रिय शेती प्रणालींचा अवलंब करू शकतात.



आईस्क्रीमसाठी वापरले जाणारे व्हॅनिला व व्हॅनिलाच्या शेंगा

भारतातील मसाला उत्पादन

जेव्हा वारंवार मुसळधार पाऊस, गारपीट, आणि उष्णतेच्या लाटा यांमुळे हवामान प्रतिकूल होते, तेव्हा कृषी विभागाचे विशेषतः उत्तर व पश्चिम महाराष्ट्रात, लक्षणीयरीत्या नुकसान होते. हवामान बदलामुळे होणाऱ्या अशा तीव्र स्वरूपाच्या घटनांमुळे शेतकरी चिंताग्रस्त होतात आणि देशाला फार मोठे आर्थिक नुकसान सहन करावे लागते.

जिऱ्यावर अरिष्ट

हवामान बदलाच्या संकटामुळे मसाला उद्योगात भाववाढ झालेली दिसून येते. भारतीय स्वयंपाकघरांमध्ये सर्वत्र वापरले जाणारे जिरे हा आता 'सर्वात महाग मसाला' झाला आहे. भारतातल्या सर्वाधिक मसाला उत्पादक असलेल्या राजस्थानमध्ये बदलत्या हवामान स्थितीमुळे मागणी— पुरवठा समतोल बिघडला आहे. जिऱ्याच्या उत्पादनात त्यामुळे मोठी घट झाली असून परिणामी मागणी व किंमती वाढल्या आहेत.

केशराचा झगडा

केशराच्या उत्पादनात झालेल्या घटीमधून हवामान बदलाचे परिणाम स्पष्ट दिसतात. अनियमित पाऊस आणि त्याच्याच जोडीला दुष्काळ या परिस्थितीचा केशराच्या

उत्पादनाला फटका बसला आहे. अधिकृत आकडेवारीनुसार, गेल्या पंधरावर्षातील केवळ केशराच्या पिकाचे उत्पादन घेणारे क्षेत्र दोन दशकांमध्ये ६० टक्क्यांनी घटले आहे.

व्हॅलीबाबतच्या समस्या

व्हॅली हे हळू वाढणारे मसाल्याचे पीक आहे. शेकडो वर्षांपासून व्हॅलीची शेती केली जात असून मुलायम चवीसाठी ते प्रसिद्ध आहे. चक्रीवादळे व इतर नैसर्गिक घटनांमुळे व्हॅलीचा दर्जा व उपलब्धता यावर परिणाम होतो, ज्यामुळे शेतकरी व ग्राहक या दोघांनाही त्याची झळ बसते.

तीव्र हवामानाच्या घटनांना प्रवण असणाऱ्या भागांत बहुतांश व्हॅलीचे पीक घेतले जात असल्याने त्याची बाजारपेठ अधिकाधिक अनिश्चित होण्याची शक्यता आहे.

‘एल निनो’चा प्रभाव

‘एल निनो’ दक्षिण पॅसिफिक महासागरात उद्भवणाऱ्या हवेच्या दाबपट्ट्याच्या प्रभावामुळे काही भागांत पावसाचे प्रमाण व आर्द्रता कमी होते, ज्यामुळे मसाल्यांच्या पिकांचे उत्पादन व गुणवत्ता कमी होऊ शकते. तर काही भागांत अतिवृष्टी व दमटपणामुळे पूर, जमिनीची धूप, किडींचा

‘व्हॅली स्पाईस’ ने जपले मसाल्याचे गुणधर्म व वैशिष्ट्ये



जैन फार्म फ्रेश या कंपनीने ‘व्हॅली स्पाईस’ या नावाने रोजच्या स्वयंपाकात व भोजनात वापरण्यासाठी वेगवेगळ्या प्रकारचे अतिशय शुद्ध व दर्जेदार असे मसाले बनवून ते बाजारात विक्रीसाठी उपलब्ध केले आहेत. मुख्य म्हणजे हे मसाले तयार करण्यासाठी जो कच्चा माल लागतो (उदा. हळकुंड, आले, लाल व हिरवी मिरची, काळीमिरी, जिरा, धने वगैरे). तो कंपनी थेट शेतकऱ्यांकडून करार पद्धतीने खरेदी करते. हा कच्चा माल उत्कृष्ट दर्जाचा, उत्तम पद्धतीने पिकविलेला व कोणत्याही प्रकारची भेसळ नसल्यामुळे अत्यंत शुद्ध अशा प्रकारचा असतो. या कच्चा मालावर कंपनी त्यांच्या जळगांवच्या फॅक्टरीमध्ये जेव्हा प्रक्रिया करते तेव्हा त्या मसाल्यातील मुळचे गुणधर्म व वैशिष्ट्ये कायम कशी राहतील याकडे जाणीवपूर्वक लक्ष दिले जाते. ओली हिरवी मिरची यंत्रात घालून, त्यातले पाणी काढून टाकून, त्यापासून हिरव्या रंगाचा मसाला पावडर प्रकारात आणि अगदी छोटे छोटे फ्लेक्स (ग्रॅन्युअल्स-दाणे) या प्रकारात तयार केला जातो. अशा प्रकारचा हिरवा मसाला बनविणारी जैन फार्म फ्रेश ही देशातली एकमेव कंपनी आहे. निसर्गाने या प्रत्येक मसाल्यामध्ये ज्या प्रकारचे गुणधर्म व वैशिष्ट्ये निर्माण केलेले आहेत ते जसेच्या तसे जपून मसाल्याच्या चवीची, रंगाची, सुगंधाची शाश्वतता चिरंतन जपण्याचा प्रयत्न कंपनीने केला आहे. मानवी आरोग्याला अपायकारक होईल अशा प्रकारची औषधे व कीडनाशकांचा वापर या मसाला पिकांच्या उत्पादनात केला जाऊ नये म्हणून शेतकऱ्याने शेतात पिक लावल्यानंतर त्याला शाश्वत उत्पादन तंत्राचे मार्गदर्शन कंपनीकडून केले जाते. इतकेच नव्हे तर, तपासणी करूनच कच्चा माल खरेदी केला जातो. त्यामुळे निसर्ग व शेतकरी यांच्या हातात हात घालून कंपनी दर्जेदार व आरोग्यदायक मसाले बनवित आहे. मसाल्याच्या बाटलीवर किंवा पाऊचवर या सर्व गोष्टींची माहिती नमूद केलेली असून ती पाहूनच ग्राहकांनी मसाला खरेदी करावा अशी कंपनीची इच्छा आहे. ऑनलाईन पद्धतीने देखील हे मसाले लोकांना घरपोच मागविता येतील.



यासाठी पुढील ई-मेलवर संपर्क साधावा. www.jainfarmfresh.com आणि www.valleyspice.co.in

प्रादुर्भाव व बुरशीजन्य संसर्ग होऊ शकतात. एल निनोमुळे पावसाचा एकतर खूप कमी किंवा जास्त पुरवठा झाल्यामुळे मसाल्यांच्या किमती व व्यापाराला मोठा फटका बसू शकतो.

भारतात एल निनोमुळे केरळ, कर्नाटक, आणि तामिळनाडू या दक्षिणीय राज्यांमध्ये दुष्काळ पडू शकतो. या राज्यांमध्ये काळी मिरी, दालचिनी आणि हळद यांचे मोठ्या प्रमाणात उत्पादन घेतले जाते. या मसाल्यांच्या फुले व फळे येण्याच्या कालावधीत सिंचनाची आवश्यकता असते. आल्यासारख्या पिकाला वाढीसाठी भरपूर पाऊस व आर्द्रतेची गरज असते. त्यामुळे, आसाम व मेघालय यांसारख्या ईशान्य राज्यांमध्ये एल निनोच्या प्रभावामुळे आल्याच्या उत्पादनावर परिणाम होऊ शकतो. केरळमध्ये काही वर्षांपूर्वी झालेल्या अतिवृष्टीमुळे मसाल्यांच्या पिकांचे खूप मोठे नुकसान झाले होते.

आव्हानांचा सामना

हवामान बदलांमुळे निर्माण झालेल्या आव्हानांचा सामना करण्यासाठी सध्या मसाला उत्पादक वेगवेगळ्या मार्गांचा अवलंब करीत आहेत. त्यात शेतीच्या शाश्वत पद्धतींचा आणि नाविन्यपूर्ण तंत्रज्ञानाचा वापर करण्याचा समावेश आहे.

हवामान-अनुकूल स्मार्ट शेती: अशा प्रकारची शेती ही आता काळाची गरज आहे. यात प्रिसिजन फार्मिंग,

शेती संवर्धन, वनशेती आणि एकात्मिक व्यवस्थापन यांचा समावेश आहे. यात स्रोतांची कार्यक्षमता वाढविणे, मातीचे आरोग्य परत मिळविणे, पाण्याचे संवर्धन आणि हरितगृह वायू उत्सर्जन मर्यादित करणे यावर भर असतो.

हवामान-अनुकूल स्मार्ट शेती तंत्राना प्रोत्साहन: यामध्ये मल्लिंग (आच्छादन), पीक आवरण आणि वनशेती यांसारख्या तंत्रांमुळे मातीतील ओलावा राखला जातो, पोषक द्रव्य चक्र आणि कार्बन संचयनास मदत होते. परिणामी, मातीचे आरोग्य व सुपीकता वाढते.

हवामान-लवचिक पिकांच्या वाणांचा विकास: सर्व पैदास कार्यक्रमांचा भर हा दुष्काळ-सहिष्णू, उष्णता-प्रतिरोधक आणि रोग-प्रतिकारक्षम वाण विकसित करणे यावर असणे आवश्यक आहे. अशी सुधारित पीक वाणे बदलत्या हवामान बदलांनाही तोंड देऊ शकतील आणि हमी उत्पादन मिळवून देतील.

पीक विविधतेचा अवलंब: पिकांच्या विविधतेचा अवलंब करून एकाच पिकावरचे अवलंबित्व कमी केल्याने हवामान लवचिकता वाढते. विविध हवामान स्थितींना योग्य असलेल्या विविध पिकांची लागवड केल्यामुळे कीड, रोग किंवा तीव्र हवामानाच्या घटना अशा जोखमींतून होणारी शेतीची असुरक्षितता कमी होते.

जळगावच्या जैनहिल्सवर क्लायमेट स्मार्ट तंत्रज्ञानाचा वापर करून लावलेली काळीमिरी



JAIN PRECISION FARMING
More Crop Per Drop

कृषी पर्यावरणीय दृष्टीकोन: हवामान बदल कमी करणे तसेच या बदलांशी अनुकूलन करण्यासाठी कृषी पर्यावरणीय दृष्टीकोन अवलंबणे आवश्यक आहे. यासाठी सेंद्रिय शेती व पर्माकल्चर सारख्या बाबी उपयोगी ठरतात. यामुळे पर्यावरणीय समतोल रुजविला जाईल आणि बाह्य गोष्टींवरील भिस्त कमी होईल.

पूर्व-इशारा यंत्रणा मजबूत करणे: शेतकऱ्यांना हवामानाशी संबंधित धोक्यांचा अंदाज वर्तविण्यासाठी व त्याचा प्रतिकार करण्यासाठी मदत व्हावी यासाठी पूर्व-इशारा देणारी कार्यक्षम यंत्रणा विकसित करणे व ती मजबूत करणे आवश्यक आहे. हवामानाचे आकृतिबंध, अतितीव्र घटना आणि किडींचा उद्रेक याबद्दल वेळेत माहिती मिळाल्यास शेतकऱ्यांना पीक पद्धती, इनपुट व्यवस्थापन व धोके कमी करण्याची धोरणे याबाबत निर्णय घेता येतील.

जलव्यवस्थापनात वाढ करणे: हवामान बदलाच्या परिस्थितीत पाणीटंचाई ही एक मोठी धास्ती आहे. ठिबक किंवा प्रिसिजन सिंचन यांसारख्या कार्यक्षम सिंचन तंत्रांमुळे पाण्याचा वापर आवश्यक तेवढाच होऊन त्याचा अपव्यय वाचू शकतो. अनियमित पर्जन्यमानाला तोंड देण्यासाठी शेतकऱ्यांना जल पुर्नभरण (वॉटर हार्वेस्टिंग) व साठवण प्रणालींचाही उपयोग होऊ शकतो.

हवामान माहिती व प्रशिक्षण उपलब्ध करून देणे: शेतकऱ्यांना हवामानाची माहिती, प्रशिक्षण कार्यक्रम व विस्तारित सेवा उपलब्ध होतील याची खात्री करायला हवी. हवामान-स्मार्ट पद्धती, हवामान अंदाज व अनुकूलन धोरणे याबद्दल त्यांना अधिक माहिती दिल्यास ते अधिक विवेकी निर्णय घेऊ शकतील. तसेच, लवचिक कृषी पद्धतींचा अवलंब करू शकतील. शेतकऱ्यांसाठी आधार प्रणाली विकसित करणेही महत्वाचे आहे. वित्तीय व तांत्रिक साहाय्य मिळाल्यास शेतकरी हवामान संबंधित तोट्यांमधून बाहेर पडू शकतील व लवचिक शेती पद्धतींमध्ये गुंतवणूक करू शकतील. शेतकरी, संशोधक, धोरणकर्ते आणि इतर स्वारस्य घटक यांच्यातील एकत्रित सहकार्य महत्वाचे आहे. सर्वोत्कृष्ट पद्धती, यशोगाथा, आणि अनुभवातून घेतलेले बोध यांच्या आदानप्रदानामुळे हवामान-स्मार्ट धोरणांचा अवलंब जलद गतीने होऊ शकेल.

मसाला उद्योगाचे भवितव्य

अब्जावधी डॉलर्सच्या मूल्याचे प्रतिक अकलेला जागतिक मसाला उद्योग हा गतिमान आणि जलदरीत्या विकसित होणारा आहे. बदलती ग्राहकांची पसंती, नवनवीन तंत्रज्ञान आणि भू-राजकीय बदल आदींचे पडसाद यात उमटत असतात. हळद, आले, काळी मिरी, जिरे, लवंग यांसारख्या मसाल्यांची मागणी त्यातील औषधी गुणधर्मांमुळे आरोग्य उत्पादन क्षेत्रातही वाढते आहे. रिमोट सेन्सिंग व जीपीएस-आधारित यंत्रणांसारख्या प्रिसिजन फार्मिंग तंत्रांचा उपयोग पर्यावरणीय प्रभाव कमी करण्यासाठी होत आहे. त्याशिवाय, मसाला पुरवठा साखळीची पारदर्शकता वाढविण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर होत आहे. कारण, मसाल्यांमध्ये भेसळीचा कायम धोका असतो आणि मसाल्यांमध्ये निकृष्ट घटक मिसळले जाण्याची भीती असते. कीटकनाशके, जड धातू यांमुळे येणारी दूषितता आणि भेसळ यांचा बंदोबस्त करण्यासाठी मसाला उद्योग गुणवत्ता नियंत्रणाची अंमलबजावणी करतो.

निष्कर्ष

एकंदरीतच, जागतिक विकासाची ध्येये साध्य करण्यासाठी निरोगी, शाश्वत व समावेशक अन्नप्रणाली अत्यंत महत्वपूर्ण आहे. भारतामध्ये हवामान बदलाच्या मसाला उत्पादनावरील नकारात्मक परिणामांकडे लक्ष देण्याची तातडीची गरज आहे. शेतकरी व ग्राहक या दोघांच्याही लवचिक भवितव्यासाठी हवामान बदलाचा प्रश्न हाती घेऊन आपल्या अन्नप्रणालींमध्ये परिवर्तन करण्याची गरज आहे. हवामान-लवचिक पिकांचा विकास करताना स्थानिक व जागतिक दृष्टीकोनातून भविष्यातील कृषी प्रश्नांचा अंदाज वर्तविणे व ते ओळखणे आवश्यक आहे. पिकांची पैदास करणारे आणि अनुवंशशास्त्र, शरीरविज्ञान, एंथ्रोनॉमी, मातीविज्ञान व हवामानशास्त्र इत्यादीत विशेषता असणारे शास्त्रज्ञ, तसेच अभियंते, सांख्यिकीशास्त्रज्ञ व बिग डेटा विशेषज्ञ यांनी एकत्रित येऊन काम केल्यास त्याचे चांगले परिणाम भविष्यात दिसून येतील.

(संदर्भ - ग्यानमंथन, खंड ५ २०२५ वरून)



हवामान होरपळ शेतकऱ्यांसाठी उपाय शोधला जैन इरिगेशनने!

ऑगस्ट 2023 हा जगातल्या बहुतांश भागातला सर्वाधिक उष्ण, होरपळवणारा महिना ठरला. त्यामुळे संयुक्त राष्ट्रसंघाचे मुख्य सचिव अन्तोनिओ गुटेरेस यांनी त्वरित कृती करण्याची गरज बोलून दाखविताना यापुढे जगाने 'हवामान बदल' हा सौम्य मिळमिळीत शब्द न वापरता 'हवामान होरपळ' (Climate boiling) या नावाने हे संकट ओळखले जावे असा इशारा दिला. आजमितीस हवामान होरपळ हे अखिल पृथ्वीवरील सर्वाधिक गंभीर पर्यावरणीय संकट आहे. असे असूनही भारतात अद्याप या संकटाबाबत पुरेशी जागृती झालेली नाही. पण फक्त भारतातच नव्हे तर जगातील बऱ्याच भागात या विषयावरील संवाद आव्हानात्मक ठरतो आहे. याचे पहिले कारण हवामान बदलाचे अत्यंत गुंतागुंतीचे स्वरूप हेच आहे. अन्य पर्यावरणीय प्रश्नांप्रमाणे ही समस्या एकरेषीय, सरळसोट कार्यकारणभाव असणारी नाही. अनेक घटक आपला गुंतागुंतीचा आणि व्यामिश्र परिणाम घडवून आणत असलेले हे संकट आहे. या संकटाबद्दल निव्वळ शास्त्रज्ञ लोकांनी एकमेकात चर्चा करून भागणार नाही. या संकटाचा पहिला व सर्वाधिक मोठा फटका शेती क्षेत्राला आणि शेतकऱ्यांना बसतो आहे. पण बहुसंख्य शेतकऱ्यांना अॅडाप्टेशन (जुळवण) मिटीगेशन



(निराकरण) कार्बन न्यूट्रल आणि आकस्मिक सामूहिक कृतीबदल (अन्फ्रीसिडेड ट्रेझिशन) या संज्ञा कळायला फार अवघड आहेत. त्यासाठी संवादाची भाषा बदलण्याची गरज आहे. ही गरज लक्षात घेऊन जैन इरिगेशन कंपनीने जैन क्लायमेट स्मार्ट ॲग्रिकल्चर सोल्यूशन्स' नावाचा तज्ज्ञ व अनुभवी कृषीशास्त्रज्ञ आणि तंत्रज्ञ यांचा स्वतंत्र विभाग कार्यरत केला आहे Sci-Tech@Work (सायन्स-टेक्नोलॉजी ॲट वर्क) या तत्वावरती कार्य करणारा हा विभाग शेतकऱ्यांना नवनवीन प्रगत शास्त्र व तंत्रज्ञान यांचा वापर करून तापमान वाढ व हवामान बदलाच्या समस्येचा सामना कसा करायचा याचे मार्गदर्शन करीत आहे. यासाठी जैन इरिगेशनने अनेक उपकरणे व अवजारे आणि उपयोगी ठरणारे साहित्यही बनविले आहे.

SCI-TECH@WORK™

या विभागामार्फत पुरविल्या जाणाऱ्या विविध सेवा पुढीलप्रमाणे

- संरक्षित शेती - ग्लास हाऊस, ग्रीन हाऊस, पॉलीहाऊस, नेटहाऊस
- प्रिसिजन फार्मिंग पद्धती
- अचूक खते व पोषण व्यवस्थापन प्रणाली
- फ्रुट/ क्रॉप/ कॅनोपी/ ट्री कव्हर व ट्रेलिस सिस्टीम्स
- क्रॉप कूलिंग व फ्रॉस्ट प्रोटेक्शन सिस्टीम्स
- मातीविरहित शेती
- एरोपोनिक व हायड्रोपोनिक लागवड पद्धतीने शेती
- इनडोअर आणि अर्बन शेती
- क्लायमेट न्यूट्रल क्रॉप प्रॉडक्शन सिस्टीम्स
- ॲग्रो फोटोव्होल्टेइक फार्मिंग
- हायटेक मेकॅनाईज्ड नर्सरी



जैनचे शाश्वत शेती सुरक्षा चक्र



कृषीमहोत्सव २०२४-२५

शेतकऱ्यांच्या प्रतिक्रिया !

जैन इरिगेशनचे संस्थापक अध्यक्ष डॉ. भवरलालजी जैन यांच्या जयंतीनिमित्त १४ डिसेंबर २०२४ ते १४ जानेवारी २०२५ या काळात जळगावच्या जैनहिल्सवर कृषी महोत्सवाचे आयोजन करण्यात आले होते. महोत्सवानिमित्ताने २५० एकर क्षेत्रावर ५० विविध प्रकारची पीके आधुनिक हायटेक तंत्रज्ञानाचा वापर करून उभी करण्यात आली होती. तापमान वाढ व हवामान बदल या समस्यांचा सामना शेतकऱ्यांनी कसा करावा याचे प्रात्यक्षिक त्यांना समक्ष पाहायला मिळावे हा दृष्टीकोन पिके उभी करताना समोर ठेवण्यात आला होता. सर्व पिके गादीवाफ्यावर उभी करून पिकांच्या दोन्ही



बाजूने दोन ठिबकच्या नळ्या अंतरण्यात आल्या होत्या. तसेच गादीवाफ्यावर प्लॅस्टिक मल्विंग टाकण्यात येऊन सर्व पिकांना ठिबक संचामधूनच खते दिली (फर्टिगेशन) गेली. त्याचबरोबर तापमान कमी राहण्यासाठी पिकाला वरच्या भागातून पाणी, खते, औषधे देणारी फवारा सिंचन पद्धतही बसविण्यात आली होती. या महोत्सवाला भेट देण्यासाठी देशाच्या कानाकोपऱ्यातून लाखो शेतकरी आले होते. त्यांनी महोत्सवाला भेट दिल्यानंतर ज्या भावना व प्रतिक्रिया लेखी स्वरूपात व्यक्त केल्या त्यातील काही निवडक प्रतिक्रिया थोडक्यात येथे देत आहोत.

श्री. शरद गंगाधर पाटील (कृषीभूषण) (मु.पो. सनखेडा, ता. धरणगाव, जि. जळगाव)

‘हायटेक शेतीचा नवा हुंकार’ हा दरवर्षी होणारा महोत्सव शेतकऱ्यांसाठी आनंददायक आहे. न भूतो न भविष्यती अशा प्रकारचा हा उपक्रम शेतकऱ्यांना नवीन तंत्रज्ञान समजण्यासाठी अत्यंत उपयुक्त आहे. आदरणीय मोठे भाऊ यांच्यामुळे प्रेरणा मिळून नवीन पद्धतीने शेती करू लागलो व पाण्याचे महत्त्वही कळले. त्यामुळे सगळी शेती आता ठिबक सिंचनाखाली आणली आहे.

श्री. अमोल आहेर (मु. पो. आहेर वस्ती, आडगाव, ता. येवला, जि. नाशिक मो. ८००७४४८४८९)

नवीन संशोधनाचा वापर करून उभी केलेली सर्व पीके आम्हांला खूप काही शिकवून गेली. त्याप्रमाणे पुढील काळात आम्ही काम निश्चित करून प्रत्येक शेतकऱ्याकडे गायी, म्हशी व जनावरे असतात. त्यांच्या चाऱ्यासाठी गवताची निर्मिती करावी लागते. यासाठी गवताळ कुरणे कशी उभी करावीत याचा पथदर्शी प्रकल्प पुढील वर्षापासून कृषी महोत्सवात उभा करावा. ही गवताळ कुरणे शेतकऱ्यांना आर्थिक ताकद मिळवून देतील.

श्री. फारूकी सदुद्दीन (मु.पो. मारू ता. यावल, जि. जळगाव. मो. ९९७५८८२४८५)

प्रदर्शनातून नवीन तंत्रज्ञानाचे शेतकऱ्यांना दर्शन घडविल्याबद्दल आभारी आहे. कंपनीच्या सर्व उत्पादनांची व संपूर्ण नवीन तंत्रज्ञानाची माहिती देणारा एक स्टॉल पुढील वर्षापासून उभा करावा. जेणेकरून एक तळावर सर्व माहिती मिळू शकेल.

श्री. जितेंद्र लक्ष्मण पाटील (मु.पो. उंचदे, ता. मुक्ताईनगर, जि. जळगाव. मो. ९७६४४९९८९९)

‘हायटेक शेतीचा नवा हुंकार’ हे आयोजन शेतकऱ्यांसाठी पंढरपूरचा पांडुरंग भेटण्यासारखेच. वारीची आवड असणाऱ्या आम्हा सारख्या शेतकऱ्यांना तो जळगावच्या जैन हिल्सवर भेटला. आजपर्यंत कंपनीने कधीही केवळ पैसा मिळविणे हे उद्दिष्ट न ठेवता शेतकऱ्यांच्या प्रगती व कल्याणाचीच आस्था बाळगली. त्याचे प्रतीक म्हणजे हा कृषी महोत्सव आहे.

डॉ. बी. एन. पवार (मु.पो. 'सदगुरू' बंगला, ता. पलूस, जि. सांगली. मो. ७८७५५५२२२२)

कृषी महोत्सवाचे आयोजन उत्कृष्ट व समाजाप्रती कृतज्ञता व्यक्त करण्याचा स्तुत्य उपक्रम. कै. भवरलाल जैन व परिवाराचे शेतकऱ्यांच्या उन्नतीसाठीचे कार्य अतुलनीय आहे. "Leave This world better than you found it" हे भाऊंचे वाक्य कंपनीप्रमाणेच सर्व समाजाचेही ब्रीदवाक्य ठरावे.

श्री. किरणसिंग चौहान, (मु.पो. उंटखेरी, उमरेथ, ता. उमरेथ, जि. आनंद (गुजरात), मो. ८१२८७१२२५१)

शेतकऱ्यांच्या उन्नती व ध्येयपूर्तीचे ठिकाण म्हणजे जैन इरिगेशन. मी ५५ शेतकऱ्यांना प्रदर्शन पाहण्यासाठी गुजरात मधुन घेऊन आलो होतो. सर्व पीके त्यांनी पाहिली व आश्चर्य व्यक्त करून ते म्हणाले की आम्ही देखील आता आमच्या शेतावर ठिबक व फवारा संच बसवू. आम्हाला तुमच्या कामाचा अभिमान आहे. आम्ही सर्व जण पुन्हा येणार आहोत.



श्री. फनिन्द्र बाबुलाल रघाटाटे (पत्रकार, लोकमत) मु.पो. रोहणी, ता. आर्वी, जि. वर्धा. मो. ७०८३४८४६३९)

कृषी महोत्सवानिमित्त कंपनीने राबविलेले सर्व उपक्रम अत्यंत प्रशंसनीय आणि शेतकरी व शेती पूरक आहेत. आम्ही गोशाळेलाही भेट दिली. ती खूप चांगली बांधली आहे पण स्वच्छ ठेवण्याची आवश्यकता आहे. गोशाळेत काम करणाऱ्या लोकांनी जनावरांच्या आरोग्याची अधिक चांगली काळजी घेण्याची आवश्यकता आहे असे वाटले.

टिशूकल्चर पपई झाडांची शेतकरी पाहणी करताना



श्री. सिध्देश्वर बसवराज हरसुरे (मु.पो. उस्तुरी,
ता. निलंगा, जि. लातूर. मो. ९९२२०४८५३३३)

मा. भवरलाल जैन यांच्या विचारांची दिशा व व्यवसायाची दृष्टी कशी होती याचे दर्शन जैन हिल्सला भेट दिल्यावर झाले. कमी पाण्यावर व कमी खर्चात चांगले उत्पादन कसे येऊ शकते हे कृषी महोत्सवातील पिके पाहिल्यावर लक्षात आले. आम्ही आत्तापर्यंत पाटाने पाणी शेताला भरून माती व पाणी या दोघांचाही नाश केला असे आवर्जून मनात येऊन गेले. आता आमचे डोळे पूर्ण उघडले आहेत. यापुढील काळात सर्व पीके ठिबकवरच घेऊ.

श्री. यशवंत किसनराव सातपुते (मु.पो. शिरजगाव
फसणा ता. चांदूर बाजार जि. अमरावती. मो. ९७३०३००२०५)

मी प्रदर्शनाच्या निमित्ताने पहिल्यांदाच जैन हिल्सला आलो. कंपनीची सर्व उत्पादने व उभी केलेली पीके पाहून आता कंपनीशी कायमचे नाते जुळवायचे ठरविले आहे. केळी कांदा, कपाशी, हळद ही पीके मी घेत असून त्यांचे नवीन तंत्रज्ञान मला मिळावे.

श्री. अशोक सोमनाथ तळेकर (मु. नगोर्ली, पो. आढेगाव,
ता. माढा, जि. सोलापूर. मो. ७५५९४९२११७)

नवीन पद्धतीने शेती करण्याच्या आपल्या योजना खूप चांगल्या वाटल्या. शेतीचे नियोजन शास्त्रोक्तरीत्या करण्यासाठी कंपनी जे अनेक प्रकारचे साहित्य निर्माण करते आहे ते अत्यंत उत्कृष्ट दर्ज्याचे असून शेतकऱ्यांच्या मनात त्याबद्दल यत्किंचीतही शंका नाही. मात्र चालू काळाप्रमाणे शेतीचे नियोजन कसे करावे याबाबत कंपनीने शेतकऱ्यांना मार्गदर्शन करावे. त्यासाठी गावोगावी शेतकऱ्यांच्या कार्यशाळा भरवाव्यात.

श्री. मनोज चंद्रकांत भगत (मु.पो. हिंदू मुसलमान चौक,
ता. जि. सांगली. मो. ९५१८९४०६५७)

सांगली जिल्ह्यात द्राक्षाचे पीक खूप मोठ्या प्रमाणात घेतले जाते. द्राक्ष हे शेतकऱ्याला उत्पन्न मिळवून देणारे नकदीचे पीक असल्यामुळे शेतकरी वर्षभर बागेची निगराणी करित असतो. द्राक्ष पिकाचा एखादा प्लॉट भविष्यात जैनहिल्सवर उभा करावा. उघड्या रानात शक्य नसेल तर ग्रीनहाऊस वा पॉलिहाऊसमध्ये द्राक्ष लावून ते शेतकऱ्यांना दाखवावे. म्हणजे भविष्यकाळात शेतकरी हवामान बदलाच्या समस्यांचा प्रभावीपणे सामना करू शकतील.

श्री. उत्तम विलास पाटील (मु.पो. भादोले, ता. हातकणंगले, जि. कोल्हापूर. मो. ९४०४९५४५३८)

आम्हाला सर्व प्रदर्शन आवडले. पण शेतकऱ्याची झोपडी का दाखविली? टोलेजंग घर वा बंगला दाखवायला पाहिजे होता. शेतकरी मेहनतीने व निरनिराळे प्रयोग करून शेतीतून दर्जेदार मालाचे उत्पादन काढतो आहे. त्याला चांगले पैसेही नवीन तंत्रज्ञान वापराने मिळत आहेत. तेव्हा प्रगत शेतकरी दाखवा.

श्री. चंद्रकांत जगन्नाथ पाटील (मु.पो. टेंभे. ता. शहादा, जि. नंदुरबार. मो. ९८६०५८ २५०१)

शेतीच्या क्षेत्रात क्रांती करणारे भवरलाल भाऊ हे महान कर्मयोगी होते. त्याच्या स्मृतीस अभिवादन. शेती, माती व पाणी या विषयावर कंपनीने संशोधन करून जे खूप मोठे काम केले आहे त्यामुळे शेतकरी बांधवांचे जीवनमान सुधारण्यास मोठा हातभार लागला आहे. कंपनीने सिंचनासाठी जे अनेक प्रकारचे साहित्य निर्माण केले आहे त्याची माहिती सर्व शेतकऱ्यांना होईल अशी व्यवस्था करावी.

श्री. रविंद्र शंकर घुर्ग (मु.पो. भेंडगाव, ता. देऊळगाव राजा, जि. बुलढाणा. मो. ८०८७८०१२१२)

कृषी प्रदर्शन खूप आवडले. नवीन माहिती बरीच मिळाली. कंपनी जे विविध प्रकारचे साहित्य उत्पादित करते ते सर्व साहित्य डीलर्सच्या दुकानात पहायला मिळत नाही व विकण्यासाठीही नसते. त्यामुळे प्रदर्शनाच्या ठिकाणी कंपनीने सर्व साहित्य विक्रीचा स्टॉल उभा करावा. म्हणजे शेतकऱ्यांना पाहिजे त्या वस्तु खरेदी करता येतील.

श्री. कृष्णा बाजीराव पाटील (रा. अष्टविनायक नगर, रावेर, ता. रावेर, जि. जळगाव. मो. ९४०४२४३५१५)

भविष्यकाळात शेती कशी करावी व नवीन तंत्रज्ञान कसे वापरावे याचे अचूक मार्गदर्शन या कृषी महोत्सवातून शेतकऱ्यांना मिळाले. बघितले की विश्वास बसतो असे म्हणतात. आम्हा सर्व शेतकऱ्यांकरिता जैन इरिगेशनने हे नवे तंत्रज्ञान मोफत उपलब्ध करून दिले व आमची नाश्ता, भोजन, निवास या सर्व गोष्टींची व्यवस्था उत्तम केली यावरून कंपनीला शेतकऱ्यांबद्दल किती आस्था व तळमळ आहे हे दिसून येते. शेतकऱ्यांसाठी चालणारा हा कृषी महोत्सव म्हणजे कुंभमेळाच आहे.



मल्लिंगवर लावलेली हिरवी मिरची पाहताना शेतकरी



जैन कंपनीना टिशूकल्चर तंत्राद्वारे तयार केलेल्या रोपांची शेतकरी माहिती घेतांना

डॉ. समीर लांडे (प्राचार्य, श्री शिवाजी कृषी महाविद्यालय, अमरावती).

कृषी महोत्सवानिमित्त जैन इरिगेशन कंपनीने जैनहिल्सवर नवीन आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून उभी केलेली पिके शेतकऱ्यांना विकासाची नवी दिशा दाखवून मोठे मार्गदर्शन करणारी आहेत. ही सर्व पिके उभी करण्यासाठी कंपनीच्या सहकाऱ्यांनी किती प्रचंड मेहनत केली असेल याची पीके पाहताना कल्पना येते. जैनहिल्स हे एक स्वतंत्र कृषी विद्यापीठच झाले असून शेतकऱ्यांना नवी दिशा देण्याचे काम जळगावमधून होते आहे. त्यामुळे विकासाची व प्रगतीची आस असणाऱ्या प्रत्येक शेतकऱ्याने जैन हिल्सवरचा कृषी महोत्सव आवर्जून पाहिला पाहिजे.

श्री. अभिमन्यू काळे (निवृत्त आय.ए.एस. अधिकारी)
मु. पो. घोडेगाव, ता. आंबेगाव, जि.पुणे) मो. ९८६९४०५००९

जैन हिल्सवर अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून अतिसघन पद्धतीने उभ्या केलेल्या आंबा बागा मला अत्यंत प्रेरणादायी वाटल्या असून मी स्वतः या पद्धतीने उभ्या करण्याचे ठरविले आहे. माझ्याकडे हापूस आंब्याच्या बागा सध्या आहेत. पण त्या अतिसघन पद्धतीच्या नाहीत. या नविन लागवड तंत्रज्ञानामुळे आंब्याच्या उत्पादनात मोठी क्रांती होईल असा विश्वास वाटतो. जैन इरिगेशनने हे नवीन अतिसघन लागवडीचे तंत्रज्ञान विकसीत करून शेतकऱ्यांच्या आर्थिक उन्नतीला मोठा हातभार लावला आहे.

प्रा. सुभाष बनसोड (संचालक, श्री. शिवाजी शिक्षण संस्था, अमरावती) मु.पो. ९५७९८३८०३४

तापमान वाढ व हवामान बदलाचा मोठा फटका विदर्भातील संत्रा बागायतदारांना मागील पाच वर्षांपासून सतत बसत आहे. त्यामुळे संत्रा उत्पादक शेतकरी पर्यायी नकदीच्या पिकाच्या शोधात आहेत. जैन इरिगेशनने कृषी महोत्सवात नवीन तंत्रज्ञानाचा वापर करून उभी केलेली केळी आणि आंबा ही पिके विदर्भातील शेतकऱ्यांच्या पसंतीला उतरली आहेत. त्यामुळे शेतकऱ्यांचा ओढा या पिकांकडे वाढू लागला आहे. या दोन्ही पिकांचे शेतकऱ्यांना मार्गदर्शन होण्यासाठी जैन कंपनीने विदर्भात तालुकानिहाय कार्यशाळेचे आयोजन करावे अशी विनंती आहे.

श्री. अजित काळे, (मु.पो. घोडेगाव, जि. पुणे)

मी स्वतः कृषी पदवीधर असून मागील ३०-४० वर्षांपासून शेती व हॉटेल व्यवसाय करीत आहे. जैन इरिगेशन कंपनीने ठिबक सिंचनाचे व टिशूकल्चरचे तंत्रज्ञान विकसीत करून शेतकऱ्यांच्या घरादारात समृद्धी आणली आहे. त्यांनी सर्व पिकांमध्ये जे तंत्रज्ञान व निविष्टा वापरण्याचे जे वेळापत्रक व मार्गदर्शक सुत्र तयार केले आहे ते सर्व शेतकऱ्यांनी तंतोतंत उपयोगात आणले पाहिजे. हे वेळापत्रक व मार्गदर्शक सुत्रे शेतकऱ्यांना प्रगतीची नवी दिशा व वाट दाखवणारी आहेत. विशेषतः उस उत्पादक शेतकऱ्यांनी तर पाटाने पाणी देण्यापेक्षा ठिबक संचाद्वारेच पिकाला पाणी देऊन क्रॉप कुलिंगची सिस्टीम्स बसविली पाहिजे.



१३०

वर्षाची मातीची कहानी

(१८९५-२०२५)

मारवाड-आगोळाई गावातून पाण्याच्या शोधात दोन युवक बाहेर पडले. ते साल होतं १८९५ सव्वाशे वर्ष झाली या गोष्टीला. जवारमलजी आणि धाकटा छोटमलजी.

जोडी थेट पोचली अजिंठ्याच्या पायथ्याशी. मुक्काम वडाळी - वाकोद, जिल्हा जळगाव. हाती रिकामा लोटा, उरात अफाट जिद्द. रुजलेल्या कठोर परिश्रमाचा बांधा, भविष्य घडविण्याची अपरंपार उमेद.

जवारमलजींची तीन अपत्यं, सागरमलजी, मुकनचंदजी, हस्तीमलजी. सागरमलजींचे चिरंजीव हिरालालजी यांचा नित्यक्रम-

रामप्रहरी धार काढून गडी-माणसांना उठवायचं, ऊन-पाऊस-वारा यांची तमा न बाळगता चालायला लागायचं. शेती-माती करायची, धान्य-दाण्याची देवघेव करायची. पै-पैका शिलकी टाकायचा. पुनः शेतीतच लावायचा. शेती वाढवायची.

मोठ्या एकत्र कुटुंबाला गुण्यागोविंदानं नांदवायचं. हे सगळं करत असताना माणुसकी जपायची.

प्रेम घायचं, सग्या-सोयऱ्यांपेक्षा शेजार, शहरापेक्षा गाव जवळचं मानायचं. धनाजी वानखेडे असो वा नामदेवराव देशमुख अर्ध्या रात्रीही परस्परांच्या हाकेला धावून जायचं! के. हिरालालजी व गौराबाईच्या कुडल्यात विचित्र ग्रहांची युती. ओळीनं चार अपत्यं जगली नाही म्हणून पाचवं हरिजनाच्या ओटीत टाकलं, जगलं. त्याचं नाव भवरलाल, धाकटा कांतीलाल.

आजही तळागाळातल्या माणसाबद्दल व वाकोद-जळगावबद्दल प्रेम, कृतज्ञता, त्यांनीच हे जीवन दिलं ही भावना कायम दिसून येते. त्यांचे पांग याच जन्मात फेडायसाठी सारखी तळमळ, आकांक्षा, धडपड.

वाडवडिलांनी पाण्यासाठी दाहीदिशा शोधल्या. भवरलालजींनीही तोच ध्यास घेतला.

पाणी नियोजनाचा. पिढ्यापिढ्यांना जोडणारा हाच अंतरीचा धागा !

त्याला जोड दिली नवतंत्राची, ज्ञानाची, संशोधनाची, मातीच्या बांधिलकीचं तर बाळकडूच होतं. राणीदानजी, बन्सीलालजी, दलीचंदजी, शिवराजजी, कांतीलालजी, गिरिधरलालजी यांच्या साथसोबतीने भवरलालजींनी उद्योगाची पायाभरणी केली. निष्फलक चारित्र्य हा वारसा पिढ्यानपिढ्या होताच. साधेपणा आणि सदाचार रक्तातच. संयुक्त कुटुंबातील सर्वांचं जगणं खुल्या पुस्तकासारखं, कुणाला कोणी शिकवलं नाही. परस्परांकडे पाहूनच ते आपसूक घडत गेले.

हा हा म्हणता रोपट्याचा कल्पवृक्ष झाला. पुढची पिढी आली.

भवरलालजींचे आणि कांताईचे अशोक, अनिल, अजित, अतुल व कांतीलालजींचे आणि शकुंतला यांचे अभय, अविनाश वारसा सांगूनच मोठी झाली. डोक्यावरची पगडी गेली, टोपीही गेली, हातात मोबाईल व प्रसंगी गळ्यात टाय आला. बैलगाडी गेली. विमानं आली.

- शेती आधारीत व्यवसाय मात्र कायम राहिले. भूमिपुत्रांचा आर्थिक स्रोत उन्नत करणारे कृषिविषयक प्रकल्प वाढले. शेतकऱ्यांच्या भरभक्कम सहकार्याने वाढत्या उद्योगासोबत सहकाऱ्यांच्या संख्यात्मक-गुणात्मक वाढीसह कारखाने, कार्यालयेही वाढली. वाकोद ते थेट जगभर आंतरराष्ट्रीय स्तरावरचा व्याप सहकाऱ्यांच्याही परिश्रमाने आणि बांधिलकीने विस्तारला. भारत सरकारद्वारा भवरलालजी 'पद्मश्री'ने सन्मानित झाले. राष्ट्रीय-आंतरराष्ट्रीय पुरस्काराने वेळोवेळी विभूषितही झाले, कर्मभूमीशी असलेलं नातं मात्र कायम राहिलं. आजही अशोकला ज्योतीची, अनिलला निशाची, अजितला शोभनाची तसेच अतुलला भावनाची आत्मीयतापूर्वक साथसोबत लाभली,

संयुक्त परिवाराचा वसा आणि वारसा परंपरेने चौथी पिढीही प्रेमाने सांभाळताहेत... चौथी पिढी - अथांग-अंबिका, अमोली, अभेद्य, आशुली, आरोही, अभंगसुद्धा त्याच व्यवसायात जुडली. आत्मन आणि अन्मय याच वाटेवर येतील...

अजूनही भली पहाट सोबत्यांच्या साथीनंच उगवते.

आजही अशोकजींच्या बरोबर 'घनश्याम सुंदरा श्रीधरा, अरुणोदय झाला' भूपाळीसह कोवळ्या उन्हातल्या ऋचा कानावर घेत अर्थम्, भवरलालजींचा आणि कांताईचा पणतू पहाट आनंददायी करतो...

एकशे तीस वर्षांची कहाणी, परंपरेची, साठा उत्तरांची, सुफळ तर झालीच पण निरंतर प्रवाहितही आहे... जगण्याला अर्थ देणाऱ्या थेंबापासून शाश्वततेचा भावार्थ देणाऱ्या तीर्थापर्यंत...



सहजीवन नातेसंबंध

जैनहिल्स निर्मितीमागील भवरलालजींचे तत्वज्ञान व वैचारिक बैठक ही सहजीवन नातेसंबंधांवर आधारित आहे. तत्वज्ञान म्हणजे, आपल्या जीवनाचा समग्र विचार करणे. जीवनातला कार्यकारण भाव जाणून घेणे. त्यामुळे मनातले अनेक विकल्प निघून जातात. विश्वरचनेचे अघातक ज्ञान होते. काय करावे आणि काय करू नये हे कळते. विश्वाला विशिष्ट प्रयोजन आहे व त्यानुसारच विश्व चालते हे भाऊंनी अचूक ओळखले. त्यामुळे सहजीवन नातेसंबंधाची मांडणी करताना ते म्हणाले,

"Symbiotic relationships mean creative partnerships. The earth is to be seen neither as an ecosystem to be preserved unchanged nor as a quarry to be exploited for selfish and short range economic reasons. But as a garden to be cultivated for the development of its own potentialities of the human adventure. The goal of this relationship is not the maintenance of the status quo; but the emergence of new phenomena and new values on sustainable basis."

"सिम्बायॉटिक रिलेशनशिप' म्हणजेच 'सहजीवन नातेसंबंध.' याचा अर्थ होतो, परस्परांशी रचनात्मक स्वरूपात केलेली भागीदारी! आपल्या पृथ्वीकडे ना 'एक कधीच न बदलण्याची परिसंस्था' म्हणून पहायला हवं, ना 'एक स्वार्थी, तात्कालिन आर्थिक कारणांसाठी शोषण करण्याची खाण' म्हणून.. किंबहुना मानवाचा स्वतःच्या प्रगतीसाठी शक्य असलेल्या क्षमतांचा विकास करण्यासाठी फुलविण्याचे एक उपवन म्हणून! या नात्यांचं ध्येय 'जैसे थे' ची स्थिती कायम राखण्याचंही नाही, तर शाश्वततेच्या तत्वाधारित नवीन तत्वे अन् नवी मूल्ये यांच्या निर्मितीचं आहे."



कृषीतीर्थ मासिकाची
डिजिटल आवृत्तीसाठी
कोड स्कॅन करा