आधुनिक

# किसान

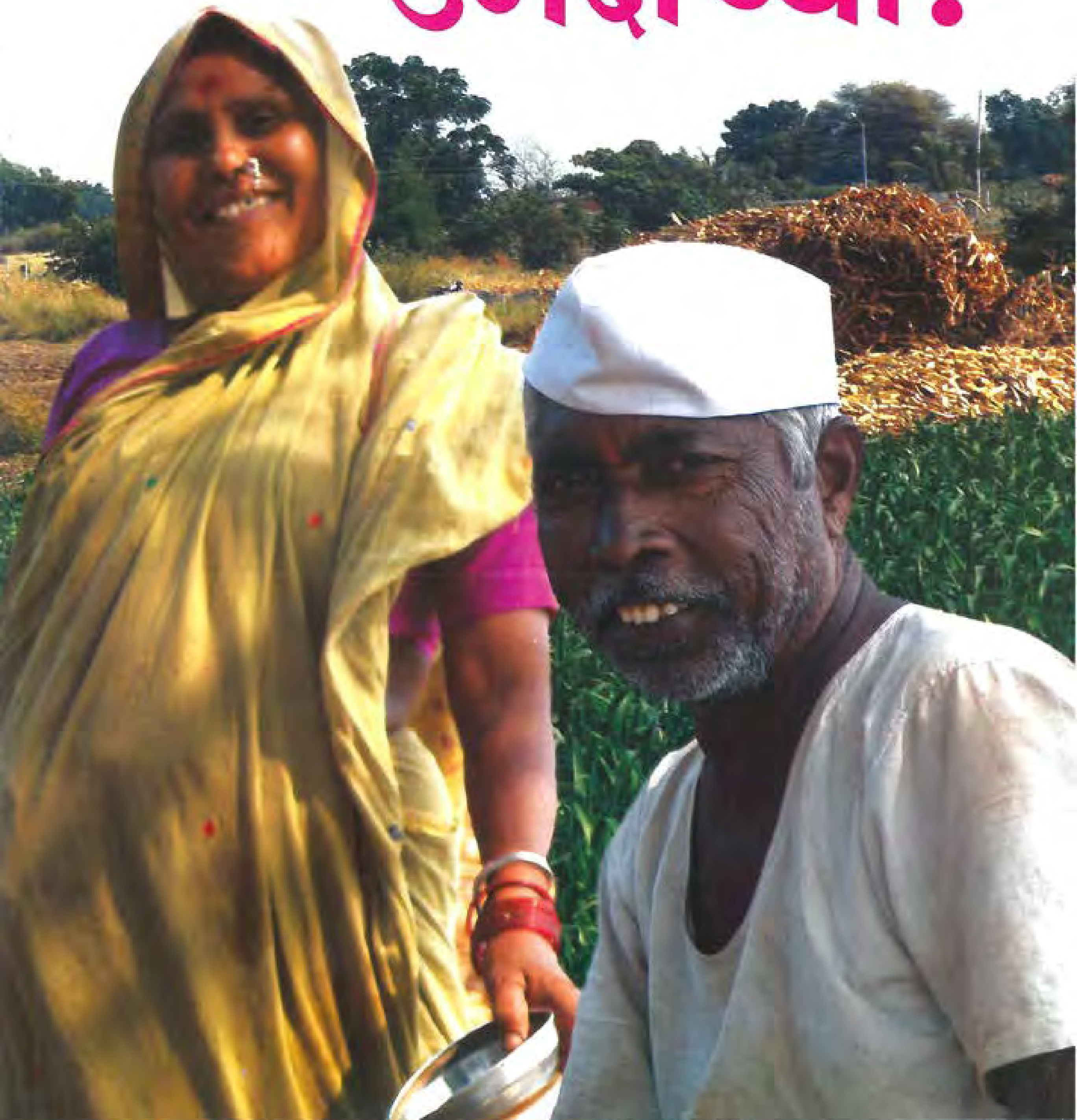
प्रगत शेतीची पाऊलवाट

दिवाळी २०१५

किंमत १०० रूपये

## शिवार कथा

# उमेदीच्या!



ज्येष्ठ उद्योगपती आणि 'जैन उद्योग समुहा'चे अध्यक्ष पद्मश्री भवरलाल जैन यांची शेतकऱ्यांप्रती असलेली बांधिलकी, सामाजिक जाण आणि दूरदृष्टी यातून जळगांव येथे गिरणा नदीवर कांताई बंधारा उभा राहिला. राज्यातील पहिलाच पीपीपी प्रकल्प असलेला कांताई बंधारा हा दुष्काळावर मात करणारे 'आदर्श मॉडेल' बनला आहे.

– सुषेन जाधव

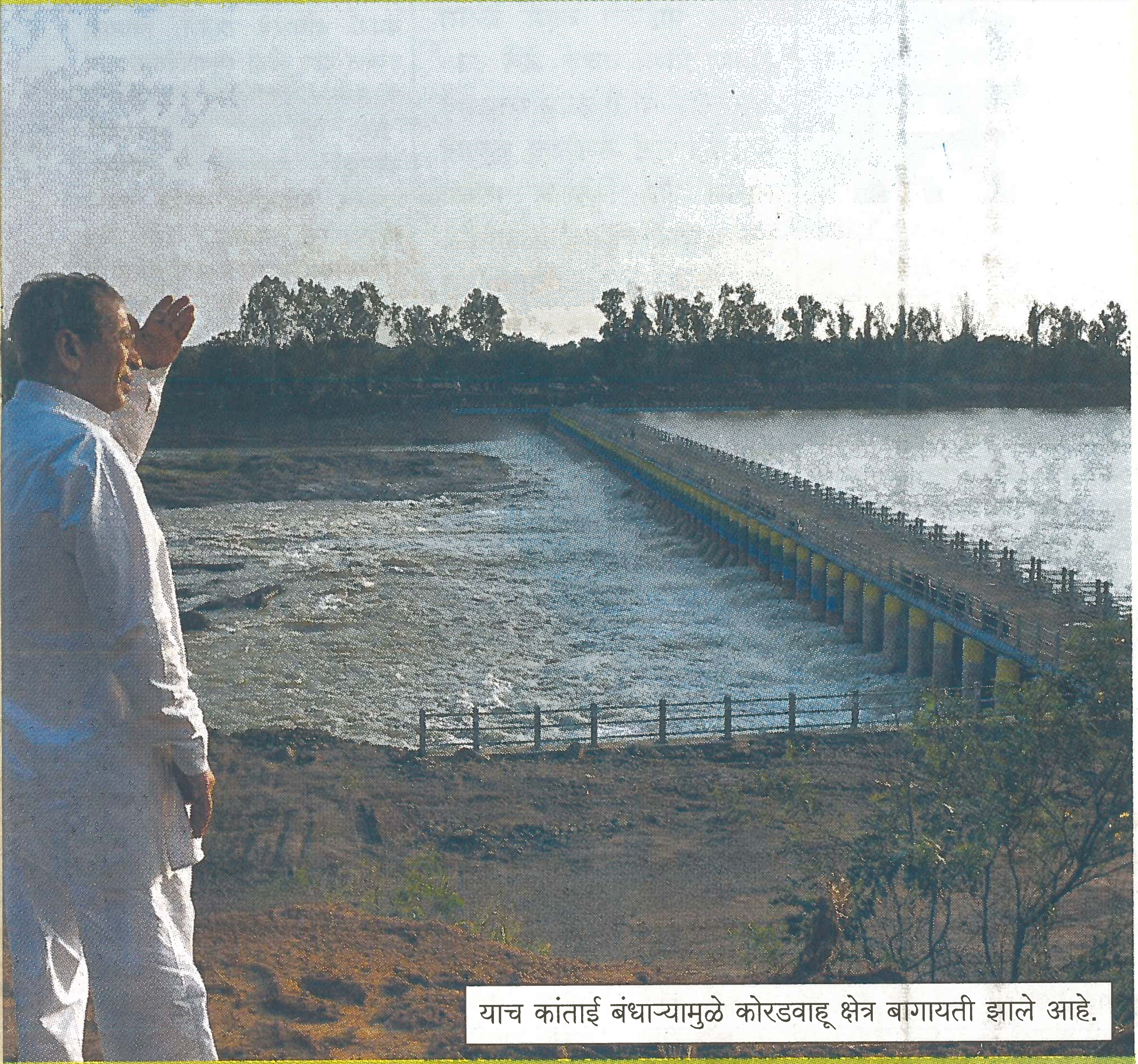
## कांताई मॉडेल

# जिरायत झाली बागायत !

धुळ्याहून जळगाव शहरात येताना वाटेत नदीचे एक भव्य पात्र दिसते. खान्देशच्या मातीला काही प्रमाणात जीवदान देणारी हीच ती गिरणा नदी. जळगांव आणि परिसरात गिरणेचे पात्र चांगलेच खोल आणि रुंद झालेले आहे. ज्याकाळी नियमित पाऊस पडत असेल आणि ही नदी दुथडी भरून वाहत असेल, तेव्हा या नदीचे पात्र पाहणाऱ्याला धडकीच भरवत असावे. आजही पावसाळ्यात दमदार पाऊस पडला तर ही नदी दुथडी भरून वाहताना दिसून येते. एरवी गिरणेचे पात्र कोरडेठाक पडलेले दिसते.

असे असले तरी जळगांवमध्येच गिरणेचे भरलेले पात्र पाहायला मिळू शकते. त्यासाठी कांताई बंधाऱ्यावर जावे लागते. जळगांव-धुळे महामार्गावर बांभोरी गावाच्या डावीकडेच टाकरखेडा, धानोरा येथे जाण्यासाठी एक फाटा लागतो. त्या फाट्यापासून पुढे गेलो की, वाटेत बरीचशी झाडी-झुडपे वाढलेली दिसतात. चार-पाच किलोमीटर अंतरावर मात्र शेतीचा परिसर सुरू होतो. येथील शेती हिरवीगार आहे. अनेक ठिकाणी ज्वारी, मक्याचे ताटवे डोलत असतात, तर मध्येच कुठे केळीच्या हिरव्यागर्द बागा लक्ष वेधून घेतात. घडाच्या ओझ्यांनी बागांमधल्या केळी वाकलेल्या दिसतात. कुठे नवीनच केळीबाग लावलेली दिसते. मधूनच गाई-म्हशींचे टुमदार गोठे नजरेस पडतात. एकूणच शेती आणि दूध-दुभत्यांनी संपन्न परिसर असल्याचे जाणवते. याच रस्त्यावर टाकरखेडा येथे जैन टिश्यूकल्चर पार्क वसलेले आहे. इथे केळी, डाळिंब, पेरू, स्ट्रॉबेरी इत्यादी फळपिकांच्या टिश्युकल्चर रोपांच्या निर्मितीचे काम मोठ्या प्रमाणावर चालते. तिथून पुन्हा तीन-एक किलोमीटर गेल्यावर रस्ता थोडा अरुंद होतो आणि उताराचा भाग लागतो. त्या उतारावरून आपण थेट जाऊन पोहोचतो ते कांताई बंधाऱ्यावर. दोन्ही बाजूला काठोकाठ भरलेली गिरणा आणि दूरवर नजर जाईल तितके पसरलेले बॅक वॉटर. बंधाऱ्यातील निळेशार पाणी पाहून मन प्रसन्न होते.

पलिकडे जाण्यासाठी बंधाऱ्यावरून पक्का रस्ता केलेला आहे. एका वेळी एक ट्रक किंवा बस आरामात जाऊ शकेल एवढा तो रुंद आहे. बंधारा संपल्यावर हा रस्ता पुन्हा एक वळण घेऊन बाजूच्या शेताकडे आणि गावात जातो, तर सरळ रस्ता थेट एका आल्हादायक आमराईत घेऊन जातो.



याच कांताई बंधाऱ्यामुळे कोरडवाहू क्षेत्र बागायती झाले आहे.

ही आमराई म्हणजे जैन इरिगेशनची कृषी प्रयोगशाळाच आहे. इथे आंब्यासह विविध फळझाडांवर प्रयोग सुरू असतात. आंब्याच्या बागेत दिसणारी विस्तीर्ण मखमली हिरवळ इथे येणाऱ्याला आराम करण्याचे आमंत्रण देते. नकळत आपणही इथे रमतो. शेजारी असलेले जलाशय आणि त्याच्या कडेला असलेली हिरवाई यामुळे हा परिसर अनेक प्रकारच्या पक्ष्यांच्या मंजूळ किलकिलाटाने भरून गेलेला आहे. बंधाऱ्याच्या पाण्यावरून सतत वाहणारी थंड हवा मन उल्हासित करते.

**कांताई बंधाऱ्यामुळे बदलली पीकपद्धत**

कांताई बंधाऱ्याच्या पाणलोट क्षेत्रात कढोली, खेडी, धानोरा, नागझिरा यांसारख्या ७ ते ८ गावांचे शिवार येते. बंधारा बांधण्यापूर्वी पावसाळ्यातील दोन-तीन महिने सोडले, तर नदीला पाणी नसायचे. पाणी वाहून जायचे. साहजिकच शेतीसाठी पाणी अपुरेच मिळायचे. विहिरी तळ गाठायच्या. परिणामी येथील शेतकरी कापूस, ज्वारी, मका यांसारखी पारंपरिक कोरडवाहू पिकेच घेऊ शकत. त्यामुळे त्यांची आर्थिक परिस्थिती बेतास बातच असायची. येथील शेतमजुरांना वर्षभरात केवळ ७ ते ८ महिने स्थानिक रोजगार उपलब्ध व्हायचा. मजुरीही कमी मिळायची; पण २०१३ मध्ये कांताई बंधारा तयार झाला आणि स्थिती झपाट्याने पालटली. परिसरातील विहिरींना पुरेसे पाणी आले. बाराही

महिने पाणी उपलब्ध झाल्याने अनेक शेतकऱ्यांनी 'पीक पद्धत' बदलली. जिरायत शेती बागायत झाली. ऊस, भाजीपाला, केळी यांसारख्या नगदी पिकांकडे शेतकऱ्यांचा कल वाढला. गहू, कापूस, मका या पिकांसाठी पाणी उपलब्ध झाले. शेतमजुरांनाही १२ महिने रोजगार मिळू लागला. मजुरीत वाढ होऊन शहराकडचे त्यांचे स्थलांतर थांबले. शेतीतील ही प्रगती गेल्या दोन वर्षांत झालेली आहे. येणाऱ्या काळात येथील शेतकरी बंधाऱ्यातील पाण्यामुळे संपन्न आणि समृद्ध होईल, यात शंका नाही. सद्यः स्थितीत कांताई बंधाऱ्यामुळे परिसरातील ४ हजार एकर जमीन ओलिताखाली आली असून, त्यावर अवलंबून असलेल्या सुमारे १२०० शेतकरी कुटुंबांची कृषी समृद्धतेकडे वाटचाल सुरू आहे.

**थेट पाईपचा वापर करून शेतात पाणी वाहून नेले जात असल्याने पाणी वाया जाण्याचे प्रमाणही तसे नगण्यच म्हणावे लागेल. 'जैन इरिगेशन'सारख्या एका खासगी बहुराष्ट्रीय कंपनीने सामाजिक बांधिलकीतून पुढाकार घेतल्यावर सरकारी किमतीपेक्षा कमी खर्चात आणि विहित मुदतीपेक्षा कमी काळात बंधारा बांधून होऊ शकतो, याचे आदर्श उदाहरण म्हणजे कांताई बंधारा होय.**

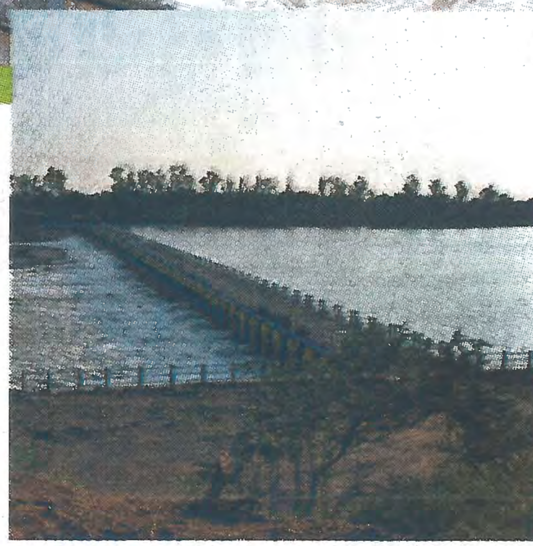
बंधाऱ्यामुळे परिसरातील शेतकऱ्यांमध्ये समाधानाची भावना आहे. कढोली येथील शेतकरी किरण पाटील सांगतात, "बंधाऱ्यापूर्वी मी कापूस, ज्वारी, मका ही पारंपरिक पिके घ्यायचो. कमी पाण्यामुळे उत्पादनातही घट यायची. आता पाण्याची उपलब्धता झाल्यामुळे केळी, कांदा, मोसंबी अशी पिके घेतो. पूर्वी ५० टक्के शेत पाण्याअभावी पडून राहायचे आता १०० टक्के जमिनीवर पिके डोलत असतात. त्यामुळे माझ्या उत्पन्नात वर्षभरातच ३० टक्क्यांनी वाढ झाली आहे." धानोरा गावचे पुंजू मराठे यांचा अनुभवही असाच बोलका आहे, ते म्हणाले, 'कांताई बंधाऱ्यापासून सुमारे ३ किलोमीटर अंतरावर माझी १८ एकर शेती आहे. यात मी केळी, कांदा पिकांचे उत्पादन घेतो. पूर्वी पाण्याअभावी केळीच्या बागा अक्षरशः वाळल्या होत्या. शेतीतले भांडवल आणि श्रमही वाया जाऊन उत्पादन शून्य आले. कांताई बंधाऱ्याच्या पाण्यामुळे आम्हाला खूप फायदा झाला. परिसरात बागायत क्षेत्र वाढत चालले आहे.'

### बंधाऱ्यामागील दूरदृष्टी

महाराष्ट्रातील सन २०१२ चा दुष्काळ सर्वांनाच त्रासदायक ठरला. याचे मुख्य कारण म्हणजे आपल्याकडे पावसाचा थेंबन् थेंब साठविण्यासाठी उपलब्ध नसणारी बांध-बंदिस्ती, बंधारे, शेततळी, विहिरी यांसारखी संसाधने. म्हणूनच पावसाच्या पाण्याचा पडलेला प्रत्येक थेंब जमिनीत जिरवला पाहिजे, साठवला पाहिजे. पुढे याच दूरदृष्टीच्या विचारातून जळगावच्या 'जैन इरिगेशन सिस्टिम्स'चे अध्वर्यू, संस्थापक-अध्यक्ष भवरलाल जैन यांनी गिरणा नदीवर बंधारा बांधायचे ठरवले. त्यासाठी तब्बल दहा कोटी रुपयांपर्यंतचा खर्च उचलण्याची तयारीही त्यांनी दाखविली. 'इच्छा तिथे मार्ग' या उक्तिप्रमाणे महाराष्ट्र शासनानेही 'पब्लिक प्रायव्हेट पार्टनरशिप'अंतर्गत बंधारा बांधण्यासाठी परवानगी दिली. जैन इरिगेशनच्या सहयोगाने तापी पाटबंधारे विकास महामंडळाशी तसा करारही करण्यात आला. झाले, भवरलाल जैन यांच्या मार्गदर्शनाखाली जैन इरिगेशनचे उच्च तंत्रज्ञान आणि साधनांनी समृद्ध असलेले सहकारी तत्काळ कामाला लागले. प्रकल्पाच्या बांधकामादरम्यान भवरलालजींनी प्रत्यक्ष जाऊन सहकाऱ्यांना वेळोवेळी सूचना दिल्या. प्रकल्पावर त्यांचे बारकाईने लक्ष होते. परिणामी अवघ्या ९ महिने ११ दिवसांत कांताई बंधाऱ्याचे काम पूर्ण झाले. दुष्काळाच्या पार्श्वभूमीवर भवरलाल जैन यांच्यासारख्या द्रष्ट्या उद्योगपतीने पाहिलेले एक स्वप्न प्रत्यक्षात आकाराला आले. शासनाशी केलेल्या करारानुसार आता बंधाऱ्यातील ५० टक्के पाणी 'जैन इरिगेशन'साठी राखीव असून, ५० टक्के पाणी परिसरातील अल्पभूधारक व मध्यम कोरडवाहू शेतकऱ्यांसाठी उपयोगात आणले जाते. अर्थात, पाणी राखीव असले तरी त्याची नियमाप्रमाणे येणारी पाणीपट्टी 'जैन इरिगेशन'तर्फे सरकारदरबारी जमा होणार आहे. थेट पाईपचा वापर करून शेतात पाणी वाहून नेले जात असल्याने पाणी वाया जाण्याचे प्रमाणही तसे नगण्यच म्हणावे लागेल. 'जैन इरिगेशन'सारख्या एका खासगी बहुराष्ट्रीय कंपनीने सामाजिक बांधिलकीतून पुढाकार घेतल्यावर सरकारी किमतीपेक्षा कमी खर्चात आणि विहित मुदतीपेक्षा कमी काळात बंधारा बांधून होऊ शकतो, याचे आदर्श उदाहरण म्हणजे कांताई बंधारा होय.

आज कांताई बंधाऱ्यामुळे नागझिरा, धानोरा, कढोली परिसरातील शेतीची गणिते बदलली आहेत. जिरायत शेती बागायत होत असल्याने शेतीचे भाव वधारले आहेत. पूर्वी २ लाख रुपये प्रति बिघा असणारे येथील जमिनींचे भाव आता २५ लाख रुपये प्रति बिघा इतके झाले आहेत. मात्र, आता शेतकरीच जमिनी विकायला तयार नाहीत. बागायत क्षेत्र वाढत असतानाच परिसरात दुधाचा व्यवसायही बहरू लागला आहे. शेती आणि दुधाचा जोडधंदा यामुळे शेतकऱ्यांची आर्थिक स्थिती सुधारू लागली आहे. एका उद्योजकाची मातीशी

पद्मश्री भंवरलाल जैन बंधाऱ्यावर फेरफटका मारताना



**कांताई बंधाऱ्याची ठळक वैशिष्ट्ये**

* या प्रकल्पामुळे पाणलोट क्षेत्रातील शेतकऱ्यांची एक इंचसुद्धा शेतजमीन बाधित झाली नाही, हे त्याचे खूप मोठे वैशिष्ट्य आहे.

* प्रकल्पाचे स्वरूप : पीपीपी (पब्लिक प्रायव्हेट पार्टनरशीप) चा राज्यातील पहिलाच प्रकल्प.

* बंधाऱ्याची क्षमता : १७९.१८ कोटी लिटर्स.

* पाणलोट क्षेत्र : ९१३.६१ चौ. कि. मी.

* बंधाऱ्याची लांबी : २४६ मीटर.

* उंची : ८.९२ मीटर.

* विसर्ग दरवाज्यांची संख्या : ८१ (दरवाजे प्लॅटिक शीटपासून बनविले असल्याने लोखंडी दरवाज्यांच्या तुलनेत मेंटेनन्स खर्च जवळपास शून्य आहे.)

* बॅकवॉटर : ८.९२ मीटर.

* एकूण भांडवली खर्च : ७ कोटी, ८५ लाख, ८१ हजार रुपये.

* बांधकामाचा कालावधी : ९ महिने, ११ दिवस.

असलेली नाळ आणि दूरदृष्टी यामुळे हा चमत्कार घडला आहे.

कांताई म्हणजेच कांताबाई भवरलाल जैन. भवरलाल जैन यांच्या दिवंगत पत्नी. (त्यांच्यासंदर्भात भवरलालजींनी लिहिलेले 'ती आणि मी' हे आत्मकथन मराठीसह इतर भाषांमध्येही प्रसिद्धीस पावले आहे.) कांताबाई हयात असताना 'जैन उद्योग समुहा'च्या सहकाऱ्यांवर त्यांनी मायेची पाखर धरली होती. आज त्यांच्या पश्चात त्यांच्या आठवणी जागवणारा 'कांताई बंधारा' त्याच मायेने, आपुलकीने परिसरातील शेती आणि माती सुपीक व संपन्न करत आहे.

*