

जून २००७  
किंमत रु. २५/-



# कृषि

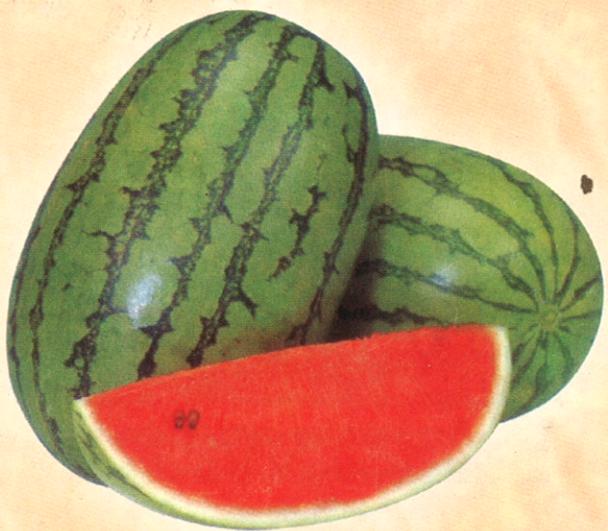
आधुनिक व्यापारी शेतीचे मासिक

# व्यासपीठ

शेतीतुन समृद्धीकडे



इस्थाइल स्थित नानडॅन या जागतीक स्तरावर कार्यरत कंपनीचे  
जैन इंगिशन सिस्टीम्स लि. तर्फे अधिग्रहण



कलिंगडावरील प्रमुख रोगांवरील  
लक्षणे व नियंत्रण



सीताफळावरील रोग आणि  
किडींचे एकात्मिक नियंत्रण

- ◆ गुलाबाचे कीडे, रोग व तण यांपासून एकात्मिक पीक संरक्षण
- ◆ खरीप हंगामात एकात्मिक अन्नद्रव्ये व्यवस्थापन
- ◆ द्राक्षाच्या सिंचन प्रकारानुसार खर्च व उत्पादन
- ◆ कोथरींबीर लागवड : वर्षभर उत्पन्नाचे साधन
- ◆ खरीप हंगामात कडधान्ये वाढीची सुत्रे
- ◆ भुईमुग पिकाचे बीजोत्पादन तंत्रज्ञान
- ◆ हुलगा : एक दुर्लक्षित पीक
- ◆ बीजप्रक्रिया



बहुगुणी कडुलिंबावर बकाणाचे कलम -  
एक यशस्वी प्रयोग



## ..... संपादकीय .....

सप्रेम नमस्कार,

महाराष्ट्र राज्यातील एकूण जमिनीपैकी १/३ भाग अवर्षणप्रवण (कोरडवाह) आहे. त्याठिकाणी शास्त्रीय पद्धतीने व्यवस्थापन करून व पारंपारीक शेती ऐवजी शास्त्रीय पद्धतीने शेती केल्यास उत्पादकता वाढविता येईल. जमिनीची बांधबंदीस्ती करून, शेततळी बांधून, पीक नियोजन करून, लागवडीखालील क्षेत्रात व उत्पादकतेत शाश्वतता आणता येईल. हा कायापालट करण्याकामी जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि. या जागतीक स्तरावरील तांत्रीकदृष्ट्या सक्षम कंपनीचा मोलाचा उपयोग करून घेता येईल. भारतास अन्नधान्याच्या बाबतीत स्वयंपूर्ण होण्यासाठी उत्पादकतेत व लागवड क्षेत्रात वाढ झाली पाहीजे नाहीतर नजीकच्या भविष्यकाळात 'भाकरी' साठी अन्य देशांकडे हात पसरण्याची पाळी भारतीयांवर येईल, याविषयी सर्वसामान्यांपासून भारताच्या कृषिमंत्र्यापर्यंत सर्वांत एकमत आहे.

जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि. ने अलिकडेच एप्रिल २००६ मध्ये अमेरिकास्थित चॉपिन वॉटरमॅटीक्स इंक ही ड्रीप टेप उत्पादन करणारी कंपनी तर फेब्रुवारी २००७ मध्ये अँकवारियम ब्राण्ड इंक ही थिबक सिंचन प्रणाली पुरविणारी कंपनी आपल्या अधिपत्याखाली घेऊन जगात दुसऱ्या क्रमांकावर येण्याचा मान मिळविला होता. आता इस्खाइल स्थित नानऱ्यांना या जागतीक स्तरावर कार्यरत असलेल्या कंपनीस आपल्या अधिपत्याखाली घेतले असून प्रथम मानांकनाच्या दिशेने पाऊल टाकले आहे.

भारत मातेने अनेक नररत्नांना जन्म दिला. 'बदल' हा निसर्गाचा नियम आहे. काळानुरूप आपापल्या कर्तृत्वाचा ठसा उमटवून ही नररत्ने अजरामर झाली, भारताच्या इतिहासात सुवर्णक्षरांनी त्याच्या कामगिरीची नोंद केली गेली. आजच्या काळाची गरज ओळखून भारत मातेने सुजलांम् सुफलांम् भारताच्या जडणघडणीसाठी भवरलालजी जैन नावाच्या नररत्नाला जन्मास घातले नसेल ना? हा प्रश्न पडला नाही तरच नवल! आम्हां सर्व भारतीयांना त्यांच्याबद्दल सार्थ अभिमान आहे.

जगाच्या नकाशात जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि. कंपनीचे नाव अव्वल स्थानी झाळकेल यात तिळमात्र शंका नाही त्यांच्या उज्ज्वल वाटचालीस 'कृषि व्यासपीठ' परिवाराच्या हार्दीक शुभेच्छा!

धन्यवाद !



संपादक

- ४) जमिनीतून पाण्याची पातळी २ मीटरच्या खाली ठेवावी.
- ५) पिकाच्या बाढीसाठी जरुरीप्रमाणे पाणी द्यावे. विशेषत: ऊस पिकास खत व पाणी योग्य प्रमाणात द्यावे.
- ६) आपल्या विभागातून कालवा वाहत असल्यास त्यामधून पाणी झिरपू देऊ नये म्हणजे दलदल होणार नाही. पाण्याची योग्य पातळी राखण्यास मदत होईल.
- ७) जमिनीमध्ये सेंद्रीय पदार्थ व हिरवळीची खते वापरून मातीची घडण चांगली ठेवावी. त्यामुळे हवा खेळती राहते व ज्यादा झालेल्या पाण्याचा निचरा होण्यासाठी मदत होते.
- ८) विहीरीचे पाणी खारवट असल्यास असे पाणी जमिनीस वापरू नये.
- ९) माती व पाणी नेहमी तपासून जमिनीचे भौतिक आणि रासायनिक बदल याबद्दल मृदशास्त्रज्ञाकडून माहिती मिळवावी.
- १०) सूक्ष्म जलसिंचन व तुषारसिंचन पद्धतीचा अवलंब करावा.
- ११) क्षार व चोपणयुक्त जमिनीसाठी प्रतिकार करणाऱ्या पिकांची निवड करावी.
- १२) पिकांची फेरपालट करावी.
- १३) संत्रीवर्गीय फळबागा सोडून आवळा, सिताफळ, चिकू, आबा इत्यादी फळझाडांची लागवड करावी.
- १४) एकात्मिक अन्नद्रव्यांचे व्यवस्थापन व सेंद्रीय पदार्थाचा अशा जमिनीत जास्तीत जास्त वापर करणे अपरिहार्य आहे.

### ● क्षार व चोपण जमिनीक्षाठी पिकांची संवेदनशिलता-

पिकाचा प्रकार	क्षार संवेदनशिल	मध्यम संवेदनशिल	जास्त संवेदनशिल
अन्नधान्य पिके	उडीद, तूर, हरभरा मूग, वाटाणा, तिळ	गहू, बाजरी, मका, भात, मोहरी, करडई, सोयाबीन, एरंडी, सुर्यफुल, जवस	ऊस, कापूस
भाजीपाला पिके	चवळी, मुग, श्रावण घेवडा	कांदा, बटाटा, कोबी, टोमॉटो, गाजर	पालक, बीट
फळबागा पिके	संत्रा, आंबा, बदाम, सफरचंद	चिकू, डाळीब, अंजीर, पेरु, द्राक्षे	नारळ, बोर, खजूर, खारीक
वन पिके	साग, सिरस, चिंच	लिंबु, बाभूल	विलायती बाभूल, सिसम, निलगिरी
चारा पिके	ब्ल्यु पैनिक, पांढरे व तांबडे फळोअर	पॅरागवत, जायंट गवत, सुदान गवत	बरसीम, झोडप गवत, बरमुडा गवत

वरीलप्रमाणे विविध पिके क्षारांसाठी संवेदनशिल असून जमिनीत असणाऱ्या क्षारांच्या प्रमाणानुसार शेतकऱ्यांनी पिकांची निवड करावी

म्हणजे क्षार व चोपण जमिनीतून उत्पादन काढणे शक्य होईल.



### बातमी | जैन इरिगेशनतर्फे इस्त्रायलच्या नानडॅन इस्तिगेशनचे अधिग्रहण

**जळगाव :** कृषिक्षेत्रातील नामांकित कंपनी जैन इरिगेशनने आणखी एका परदेशी कंपनीस आपल्या अधिपत्याखाली घेतले असून, नेदरलॅंड येथील जैन इरिगेशनच्या सबसिडरी (नियंत्रणाखालील) कंपनीमार्फत इस्त्रायल स्थित नानडॅन कंपनीत ५०.००१ टक्के भागभांडवल मिळविले असून, रु. ८७ कोटी (२१.५ दशलक्ष अमेरिकन डॉलर) ची गुंतवणूक जैन इरिगेशन सिस्टिम्स लि. ने त्यासाठी केली आहे. त्यापैकी रु. ४२.५० कोटी (१०.५ दशलक्ष अमेरिकन डॉलर) हे नानडॅन कंपनीच्या भविष्यातील विकासासाठी राखून ठेवण्यात आले आहेत. तत्संबंधीच्या अंतिम करारावर सह्या झाल्याचे जैन इरिगेशनचे व्यवस्थापकीय संचालक श्री. अनिल जैन यांनी आज मुंबई येथे जाहिर केले आहे.

नानडॅन कंपनीचे नियंत्रण आणि व्यवस्थापन जैन इरिगेशन आणि

किबुद्धा नान यामध्ये एकत्रितपणे समसमान तत्वावर आधारित राहील. या कंपनीच्या भावी विकासासाठी गरज पडल्यास अतिरक्त रु. ३०.३७ कोटीच्या निधी मदत जैन इरिगेशनतर्फे कर्जाच्या वा हमीच्या रूपाने द्यावयासाठी वचनबद्ध राहील. या सर्व गोर्धींचा व्यवहार हा पुढील महिन्याच्या पहिल्या पंधरवाढ्यात पुर्ण होईल.

जागतिक स्तरावर कार्यरत असलेल्या नानडॅन या कंपनीचे उत्पादन प्रकल्प इस्त्रायल शिवाय अमेरिका, स्पेन, मेक्सिको, ब्राझिल, चिली व आस्ट्रेलिया या ७ देशांमध्ये असून, तिची विपणन केंद्रे या देशांशिवाय फ्रान्स व इटाली येथे विखुरलेली आहेत. अशा भव्य कार्यक्षेत्र असलेल्या कंपनीने आपल्या उत्पादनांच्या विक्रीसाठी जगातील ५० देशांमध्ये आपले वितरक नेमलेले असून जवळजवळ ५५० कर्मचारी यासाठी कार्यरत आहेत. नानडॅन ही उत्तम नफा

कमविणारी कंपनी असून २००६ साली तिचे उत्पन्न रु. ३०४ कोटीचे (७५ दशलक्ष अमेरिकन डॉलर) होते.

नानडॅन ही कंपनी ठिबक व तुषार सिंचन तंत्रज्ञानातील प्रणेती असून, १९३७ साली स्थापन झालेल्या नान व १९७० साली स्थापन झालेल्या डॅन या दोन्ही सिंचन क्षेत्रातील प्रख्यात कंपन्यांच्या २००१ मधील विलनीकरणातून नानदान या कंपनीची स्थापना झाली होती. नानदान या कंपनीने बाजारपेठेतील अत्याधुनिक सिंचन प्रणाली तंत्रज्ञान उत्पादीत व विकसित केले असून त्यात कृषि सिंचनासोबत फलबागा, हरितगृह, रोपवाटीकांच्या सिंचन प्रणालीसह घरगुती, औद्योगीक व लँडस्केप सिंचनाच्या प्रणालींच्या श्रेणीचाही त्यात समावेश आहे.

सामुहिक रित्या एकत्रित राहून, परस्परांच्या विकासासाठी एकत्रितरित्या सहकारी तत्त्वावर शेती व्यवसाय करून मिळणाऱ्या आर्थिक उत्पन्नात सर्वांना वाटा देणारी एक पारंपारिक पद्धती म्हणजे किबुत्स असून, नान हे त्यापैकी प्राचीन व सर्वांत मोठे व्यवस्थित चालणारे किबुत्स आहे.

अधिग्रहणाचा व्यवहार पुर्ण झाल्यावर नानदान या कंपनीचे नाव बदलून 'नानडॅन जैन इरिगेशन सी.एस. लि.' असे होईल. या अधिग्रहणामुळे ठिबक व स्प्रिंकलर इरिगेशनच्या जागतिक बाजारपेठेतील विकासासाठी या दोन्ही कंपन्यांना उत्तम संधी उपलब्ध होणार आहे. इस्थायलमधील उत्पादन प्रकल्प व तेथील रोजगाराची दिर्घकालीन हमी दोन्ही भागीदार कंपन्यांनी दिली आहे.

जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि. ही जळगावस्थित कंपनी सुक्षम सिंचन क्षेत्रातील एक अग्रेसर कंपनी असून, देशात लहान शेतकऱ्यांसाठी सुक्षम सिंचन पद्धती विकसित करण्याचे सारे श्रेय तिला जाते. अलीकडील काळातील तिने याच क्षेत्रात सर्वाधिक जलद विकास साधणारी कंपनी म्हणून ख्याती मिळविली आहे. यासाठी तिने अमेरिका स्थित चॅपिन वॉटरमॅटीक्स व अक्वारियम ब्राण्ड या दोन्ही जागतिक ख्यातीच्या कंपन्या याआधीच आपल्या अधिपत्याखाली घेतल्या आहेत. चॅपिन वॉटरमॅटिक्स इंक या ड्रिप टेप उत्पादन करणाऱ्या कंपनीची वार्षिक उलाढाल रु. ४५ कोटीची (१० दशलक्ष अमेरिकन डॉलर) असून तिचे अधिग्रहण एप्रिल २००६ मध्ये केले होते. तर अक्वारियम ब्राण्ड इंक या ठिबक सिंचन प्रणाली पुरविणाऱ्या कंपनीची वार्षिक उलाढाल रु. १३५ कोटी (३० दशलक्ष अमेरिकन डॉलर) च्या घरात असून तिचे अधिग्रहन नुकतेचे फेब्रुवारी २००७ मध्ये करण्यात आले होते. या दोन्ही कंपन्यांच्या अधिग्रहणामुळे जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि. ने जगात दुसरा क्रमांक पटकाविला होता. आता या नव्या

अधिग्रहणामुळे तिची उत्पादन श्रेणी, तांत्रिक स्वयंपुर्णता व आर्थिक उलाढाल या सर्वच बाबतीत प्रथम क्रमांकाकडील वाटचाल आणखी जलद झालेली आहे.

"ठिबक व स्प्रिंकलर सिंचनाच्या जागतिक स्तरावर जलद विकास साधणाऱ्या जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि. व जागतिक स्तरावरील तांत्रिकदृष्टचा सक्षम असलेल्या सुरुवातीच्या प्रणेत्यांपैकीची नानडॅन यांच्या व्यावसायिक विलनीकरणामुळे या दोन्ही कंपन्यांसाठी हा एक ऐतिहासिक करार आहे. भारतीय कृषिक्षेत्राची उत्पादकता वाढविण्यासाठी आम्ही त्यांच्या तंत्रज्ञानाच्या बळाचा उपयोग करू शकू. तसेच जागतिक बाजारपेठेतील त्यांच्या व्यापक कार्यक्षेत्रामुळे दोन्ही कंपन्यांनी निर्यात वाढविणे आम्हाला शक्य होईल". आमच्या कंपनीत मूल्याधिष्ठानातील, 'भारतात व विदेशात ज्या कोणत्या क्षेत्रात कार्य करू तेथे अग्रस्थान प्राप्त करू.' या मूल्यानुसारच आमची घोडदौड सुरु असल्याबद्दल मला समाधान आहे. अशी प्रतिक्रिया याप्रसंगी जैन इरिगेशनचे संस्थापकीय अध्यक्ष श्री. भवरलालजी जैन यांनी व्यक्त केली.

यावेळी किबुत्स नानच्या सेक्रेटरी जनरल (प्रमुख सचिव) श्रीमती स्मदार शॅब्हीट म्हणाऱ्या, "या संयुक्त करारांतर्गत एकत्रित रित्या व्यूहरचना करून व्यवसाय वृद्धी करत ठिबक व तुषार सिंचनाच्या व्यावसायिक क्षेत्रात जागतिक स्तरावर आम्हास प्रथम क्रमांक मिळविण्याची फळं चाखावयाची आहेत."

जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि. या कंपनीत ४००० पेक्षा अधिक सहकारी कार्यरत असून तिच्या मालमत्तेचे बाजार मूल्यांकन २७५० कोटी रुपयांपेक्षा अधिक आहेत. या कंपनीच्या उत्पादन मालिकेत ठिबक व स्प्रिंकलर सिंचन सामुग्री, विविध प्लास्टिक पाईप पद्धती, प्लास्टिक शीट्स, निर्जलीकृत भाजीपाला, फळांचे गर, रस (प्युअरी, पल्प आणि ज्युसेस), टिश्युकल्चर रोपे, सौर उत्पादने यांचा समावेश आहे. ही उत्पादने केवळ भारतातच विकली जात नसून, त्यांची निर्यातही होते.

नुकतेचे मे २००७ मध्ये स्टॅण्डर्ड आणि पूअर या जागतिक क्रमवारी निश्चित करणाऱ्या संस्थेने जाहिर केलेल्या अहवालानुसार जंगातल्या अग्रणी कंपन्यांना आव्हान देऊ शकणाऱ्या ३०० कंपन्यांमध्ये, भारतातील ज्या आठ कंपन्यांची निवड केली आहे त्यात जैन इरिगेशनचा समावेश केला आहे.

नानडॅनच्या या व्यवहारामध्ये जैन इरिगेशनला, एक्स्पोर्ट-इम्पोर्ट बँक ऑफ इंडिया आणि येस बँक लि. यांचे मार्गदर्शन लाभले आहे.

\* \* \*