



## माढा तालुक्याच्या आर्थिक विकासातील विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याचे योगदान

प्रा.डॉ. भारत जाधव

सहयोगी प्राध्यापक, देशभक्त संभाजीराव गरड महाविद्यालय,  
मोहोळ.



### प्रस्तावना :

उजनी धरणाचे पाणी माढा तालुक्याच्या पश्चिम भागास कालव्याद्वारे मिळाले असले तरी, माढा तालुक्याचा बहुतांश भाग कोरडाच राहीला. अशा परिस्थितीमध्ये नदी काठावरती व पाणी पुरवठ्यातून माढा तालुक्यात काही प्रमाणात ऊसाचे पीक घेतले जात होते. म्हणुन माढा तालुक्यात तत्कालिन विधानसभा सदस्य विडुलराव शिंदे यांनी साखर कारखाना उभारणीचा प्रयत्न केला. परंतु नैसर्गिक परिस्थितीमुळे त्यांना यश आले नाही. पुढे इ. स. १९८० नंतर उजनी धरणाचे पाणी उजव्या आणि डाव्या कालव्यातून शेतीसाठी सोडण्यास सुरुवार झाली. त्यामुळे ऊस पिकाचे क्षेत्र माढा तालुक्यात वाढू लागले. शिवाय या धरणामधून जलसिंचनासाठी अनेक योजना आखल्या गेल्या. त्यामध्ये भीमा-सीना जोडकालवा, सीना-माढा ऊपरासिंचन योजना यामुळे माढा तालुक्यामध्ये सिंचन क्षेत्र वाढले. त्याचप्रमाणे महाराष्ट्र शासनाच्या अनुदानाच्या कांही योजनांचा लाभ तालुक्यातील शेतकऱ्यांनी घेतल्याने ऊस पिकाचे क्षेत्र वाढले. तालुक्यातील बराच ऊस "आगाशे साखर कारखाना बोरगांव" (श्रीपूर) ता. माळशिरस, "यशवंत सहकारी साखर कारखाना" माळशिरस, "सहकार मर्हर्षी शंकरराव मोहिते सहकारी साखर कारखाना" अकलूज, ता. माळशिरस, "माळी नगर सहकारी साखर कारखाना माळी नगर, ता. माळशिरस", "भोगावती सहकारी साखर कारखाना, इर्ल-वैराग ता. बार्सो", "विडुल सहकारी साखर कारखाना गुरसाळे ता. पंढरपूर" या तालुक्याबाहेरच्या कारखान्याला माढा तालुक्यातील ऊस जात असे. हे कारखाने आपल्या कार्यक्षेत्राच्या बाहेरचा ऊस म्हणून त्यांना वाटेल तसा कमी ऊस दर देत असत. त्यामुळे माढा तालुक्यातील शेतकऱ्यांची आर्थिक पिळवणूक होते.<sup>१</sup> उजनी धरणातील पाणी पुरवठा सुरु झाल्यानंतर ऊस क्षेत्र झापाठ्याने वाढू लागले. शेतकऱ्यांनी उत्पादित केलेल्या उसाचे वेळेत गाळप व्हावे, चांगला दर मिळावा, शेतकऱ्यांचा आर्थिक विकास व्हावा, सामाजिक जीवनमान सुधारावे, माढा तालुक्यातील शेतकऱ्यांना हक्काचा साखर कारखाना मिळावा अशा अनेकविध हेतूने बबनराव शिंदे यांनी हा साखर कारखाना उभारला.<sup>२</sup> केंद्र सरकारने ९ व्या पंचवार्षिक योजनेमध्ये साखर उद्योगास मुक्त धोरण लागू केले. त्यानुसार खाजगी साखर कारखाना उभारणीसाठी प्रस्ताव दाखल केला. विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याला ९ व्या पंचवार्षिक योजनेने अंतर्गत केंद्रसरकारच्या मुक्त साखर धोरणानुसार १६ सप्टेंबर १९९८ ला परवाना मिळाला. शासनाच्या बदलेल्या नव्या धोरणानुसार मान्यता मिळालेला सोलापूर जिल्ह्यातील पहिला सहकारी साखर कारखाना आहे. दि. १६ सप्टेंबर १९९८ मध्ये "विडुल शुगर्स मॅन्युफॅक्चरिंग लि" या नावाने परवानगी मिळाली.<sup>३</sup>

अशा प्रकाराच्या शासकीय मान्यता व इतर प्रक्रिया पूर्ण झाल्यानंतर इ. स. १९९८ च्या दिपावलीच्या पाडव्यादिवशी रांझणी ता. माढा येथे" विडुल शूगर्स मॅन्युफॅक्चरिंग लि." या साखर कारखान्याचे शेर्स जमा करण्यासाठी पहिली बैठक आयोजित केली. पहिल्याच दिवशी १ कोटी रु. चे शेर्स जमा झाले. यानंतर अगदी थोडयाच दिवसात कारखान्यासाठी ४ कोटी ८० लाख रु. शेर्सची गरज असताना जनतेने ९ कोटी २० लाखाचे शेर्स जमा करून दिले. यावरून माढा तालुक्यात साखर कारखान्याची किती गरज होती, किंवा जनतेची किती तीव्र इच्छा होती हे दिसून येते.<sup>४</sup> या कारखान्याने महाराष्ट्रातच नव्हे तर देशात विक्रमी शेर्स जमा करण्याचा उच्चांक केला. सन १९९९ मध्ये महाराष्ट्र शासनाने सहकारी साखर कारखान्यास मान्यता देण्याचे निक्षण बदलले. यावेळी विडुल शुगर्स मॅन्युफॅक्चरिंग लि. ऐवजी माढा तालुका सहकारी साखर कारखाना उभा करण्यासाठी आयुक्त पुणे यांचेकडून मान्यता मिळवली. सदर कारखान्यासाठी पिंपळनेर येथे १६५ एकर जमीन संपादीत केली. या कारखान्याला सुरुवातीची ऊस गाळप मान्यता दैनंदिन १२५० मे. टन होती, पण पुढे ती सन २००० रोजी वाढवून २५०० मे. टन मिळाली. कारखान्याचे बांधकाम जलतगतिने पूर्ण केल्याने कारखान्यास २.०० कोटी रु. बचत झाली. त्याच्या जोरावरती सन २००१ मध्ये कारखान्याचा गळीत हंगाम सुरु केला.या पहिल्या चाचणी गळीत हंगामाचे प्रतिदिन २९४० मे. टनाचे गाळप करून १७८ दिवसात ४,५८,१७८ मे.टन ऊसाचे गाळप करून साखर उतारा ११.२३% मिळून ५,१४,००१ साखर पोती तयार झाली. या चाचणी गळीत हंगामामध्ये विक्रमी गाळप केल्यामुळे देशपातळीवरील प्रथम क्रमांकाचे पारितोषिक नॅशनल फेडरेशन ॲफ को-ऑपरेटिव शुगर फॅक्टरीज लि.नवी दिल्ली यांचेकडून सन २००२ मध्ये मिळाले.<sup>५</sup>

विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याचे शेअर्स जमा करण्याचे जाहीर करून इ. स. १९९८ मध्ये दिपवाळी पाडव्यादिवशी 'रांडणी' ता.माढा येथून सुरुवात केली. पहिल्याच दिवशी ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांनी उस्पृत प्रतिसाद दिला. त्यातूनच सन २००१-०२ या वर्षांअखेरिस सभासंदाची संख्या ९४६२ झाली. व एकूण भाग (शेअर्स) १०,०४० होते आणी एकूण २०,९२,८२,४३० भाग भांडवल जमा इताले.

वरील तक्यात्यावरून असे दिसून येते की सुरुवातीस सन २००१-०२ मध्ये असलेले उत्पादक सभासदांची संख्या ९४५६ होती. त्यामध्ये २००६-०७ पर्यंत ५०१ ची भर पडून ती सभासद संख्या ९९५० झाली. तर (शेअर्स) १०,०३४ होते त्यामध्ये ५३४ ची भर पडून १०५४१ झाली. २००१-०२ अखेर असलेले भागभांडवल ४,७१,७४,८००होते त्यामध्ये २४,८८,०३८ ची भर पडून ते ५,१६,६२,८३८ एवढे इताले. सहकारी संथ्या सभासद संख्या ०५ होती ०४ झाली. तर भाग (शेअर्स) ०५ होती ती ०४ झाली. तसेच एकूण भाग भांडवल २४९०० होते ते ४९०० कमी होऊन २०,००० झाले. महाराष्ट्र शासन सन २००१-०२ सभासद संख्या ०१ होती तीच २००६-०७ मध्ये ०१ रहिली. भाग भांडवल १२,००,००,००० होते. त्यामध्ये २,४०,००,०० (दोन केटी चाळीस लाख रु.) वाढून १४,४०,००,००० एवढे झाले. तर २००१-०२ मध्ये अनामत भाग भांडवल ४,००८२,७३० होते त्यामध्ये ९३,७८,४०२ ची भर पडून २००६-०७ मध्ये ४,१४,६१,१३२ (चार काटी चौन्यानव लाख एकसाष्ट हजार एकशे बत्तीस रु.) झाले. सभासद संख्या ही वाढत असल्याचे दिसते.<sup>६</sup>

विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याच्या कार्य क्षेत्रा मध्ये संपूर्ण माढा तालुका असून या तालुक्यातील ११८ गावांचा समावेश आहे. कार्य क्षेत्रातील नोंद झालेल्या सर्व ऊसाचे गाळप केले जाते. पिंपळनेर यथे कारखाना स्थळावरती एकूण १६५ एकर जमीन कारखान्याने विकत घेतली आहे. माढा तालुक्यातील कार्यक्षेत्रातील गावाबाबोबर कार्यक्षेत्राच्या बाहेरिल परंतु महाराष्ट्रतील ८९२ गावामधून ऊस पुरवठा केला जातो. दुष्काळी परिस्थितीमध्ये क्षेत्राबाबोरील बिगर सभासदाचांही ऊस गाळपासाठी आणला जातो. कार्यक्षेत्रातील सभासद-बिगर सभासदाप्रमाणे त्या ऊसालाही सारखाच भाव दिला जातो.<sup>७</sup>

इ. स. २००१-०२ मध्ये सभासद, बिगर सभासद, कार्यक्षेत्राबाबोरील ऊसाचे ७८५० हेक्टर गाळप केले आहे. इ. स. २००२-०३ मध्ये ७०२० हेक्टर ऊसाचे गाळप केले. इ. स. २००३-०४ आणि इ. स. २००४-०५ या दोन वर्षांमध्ये दुष्काळसदृश्य परिस्थिती निर्माण झाल्याने ऊसाचे क्षेत्र कमी झाल्याचे दिसते. शिवाय या दोन वर्षांमध्ये कारखान्यामार्फत गुरांच्या छावण्या सुरु केल्या होत्या. त्यांना चान्यासाठी ऊस पाठवला असल्याने नोंदलेला सर्व ऊस गाळपासाठी कारखान्याकडे आला नाही. तर इ. स. २००५-०६ मध्ये ७५०९ हे नोंद झाल्याप्रमाणे गाळप झाले. यावर्षी मात्र कर्नाटकातूनही (गेटकेन) ऊस आणला. इ. स. २००५-०६ मध्ये विक्रीमी नोंद झाली आणि त्याचे गाळपही झाले. हा एकूण ऊस १०८०८ हेक्टर होता. त्यामुळे शेतकऱ्यांना आपण ऊस उत्पादन घेतले तर हक्काचा कारखाना असल्याने ऊस गाळप होण्याची खात्री मिळाली. त्यामुळे वरचेवर ऊस पिकाचे क्षेत्र वाढत असल्याचे दिसते.<sup>८</sup>

दरवर्षी साधारण गळीतास सटेंबर-आक्टोंबर मध्ये सुरुवात होते आणि मार्च/एप्रिल महिन्यामध्ये गळीत हंगाम बंद केला जातो. सन २००१-०२ पासून कारखान्याकडे सभासद, बिगर सभासद, कार्यक्षेत्राबाबोरील ऊसाची नोंद वाढत गेली तर ऊसाचे पूर्ण क्षमतेने गाळप केले. परंतु सन २००४-०५ मध्ये ऊसाची नोंद कमी झाली, कारण सन २००३-०४, २००४-०५ मध्ये पावसाचे प्रमाण कमी झाल्याने ऊस क्षेत्र घटले. मात्र सन २००५-०६ पासून ऊस पिकाचे क्षेत्र वाढल्याने कारखान्याकडे नोंद मोठ्याप्रमाणात झाली. कारखान्याची दैनंदिन गाळप क्षमता २५०० मे.टन होती. ती सन २००५-०६ मध्ये ३५०० मे.टन केली. सन २००१-०२ पासून दरवर्षी गळीत हंगामामध्ये कार्यक्षेत्राबाबोरील ऊस गाळप केला जातो.<sup>९</sup> परंतु सन २००६-०७ मध्ये कारखान्याकडे मोठ्या प्रमाणात ऊस लागण झाल्याची नोंद झाल्याने शेतकऱ्यांच्या ऊसाचे गाळप वेळेत व्हावे म्हणून कारखान्याने शेजारचे असलेल्या कारखान्यांना पाठवला आणी शेतकऱ्यांना चांगल्या प्रकारचा दरही दिला. सहा वर्षांमध्ये सरासरी दैनिक गाळप ३९५०.९२ मे. टनाचे केले आहे. यावरून कारखान्याकडे नोंद झालेला ऊस संपेपर्यंत गाळप करून शेतकऱ्यांच्या वाढीव ऊसाला प्रतिसाद देवून कोणत्याही प्रकारचे नुकसान होणार नाही याची दक्षता घेतल्याची दिसते.<sup>१०</sup>

शासनाने कारखान्याची भविष्यातील गरज तक्षात घेवून ज्यादा गाळप क्षमतेस मान्यता दिली असली तरी कारखान्याने याही पेक्षा ज्यादा प्रतिदिन ऊस गाळप करून शेतकऱ्यांचा ऊस वेळेत कारखान्याने नेल्यामुळे ऊसाचे वजन चांगले भरण्यास मदत झाली. सुरुवातीला कारखान्यास शासनाने १२५० मे. टन दैनिक गाळपाची परवानगी दिली होती. परंतु भविष्यात कारखाना कार्य क्षेत्रामध्ये मोठ्या प्रमाणात जलसिंचनाच्या सुविधा उपलब्ध होणार असल्याने शासनाकडून दैनिक गाळप क्षमता वाढवून घेण्यासाठी प्रयत्न केले. त्यानुसार सन २००० मध्ये २५०० मे. टन प्रतिदिन गाळपास मंजुरी दिली.<sup>११</sup>

इ. स. २००१-०२ मध्ये विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने नोंद झालेले सभासद, बिगर सभासद, कार्यक्षेत्राबाबोरचा ऊस गाळप करून चांगले साखर उत्पादन घेतले आहे. महाराष्ट्रामध्ये इ. स. २००३-०४ मध्ये दुष्काळसदृश्य परिस्थिती असल्याने इ. स. २००४-०५ मध्ये कमी गाळप झाले. तसेच साखर उत्पादनही कमी प्रमाणात मिळाले. विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याचे एकूण १०१४५ उत्पादक सभासद आहेत शिवाय अनामत ठेव असलेले सभासद, कार्यक्षेत्राबाबोरील शेतकऱ्यांचा ऊस गाळप केला जातो. इ. स. २००१-०२ पासूनच कारखाना कार्यक्षेत्रामध्ये ५०% ऊसाची नोंद होत असल्याने बाबोरील ऊसाचे गाळप मोठ्या प्रमाणात केले जात होते. परंतु इ. स. २००६-०७ मध्ये ज्यादा ऊस नोंद झाल्याने शेजारच्या दहा कारखान्यांना ९०,००० मे.टन ऊस पाठवून गाळप करून घेतले त्यामुळे शेतकऱ्यांचे कोणत्याही प्रकारचे नुकसान होणार नाही या कडे लक्ष दिले जाते. लोकांना व सभासदांना विचारात घेवून कार्यक्षेत्राबाबोरील ऊस गाळप केला जातो.

या कारखान्याचा गळीत हंगाम सुरु झाल्यापासून कारखान्याने दरवर्षी ज्यादा ऊसाचे गळप केले असल्याचे दिसते. कारखान्याचे उत्पादन वाढले पाहिजे म्हणून कारखान्याची गळप क्षमता दैनिक ३००० असताना ज्यादा गळप केले आहे. त्यामध्ये मोठ्या प्रमाणात कार्यक्षेत्राबाहेरीत ऊस गळप केल्याचे वरीत तक्त्यावरून दिसते. मात्र इ. स. २००६-०७ मध्ये ऊस लागवड क्षेत्रात वाढ झाल्याने कारखान्याने इतर कारखान्यांना ऊस पाठवून गळप केल्याचे दिसते. इ. स. २००६-०७ मध्ये कारखान्याची गळप क्षमता २५०० टनावरून ३५०० टन केली. असे असले तरी कारखान्याने प्रतिदिन ४२०० टन गळप केल्याचे दिसून येते. कारखान्याने ऊस उत्पादकांना चांगला दर दिला आहे. हा दर सोलापूर जिल्ह्यातील इतर कारखान्यांच्या तुलनेत जिल्ह्यात दोन नंबरचा होता.

### शेतकऱ्यांना ऊस बेणे व खत वाटप :

कारखान्याने आपल्या कार्यक्षेत्रातील ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांनी चांगल्या पध्दतीने अधिक उत्पादन घ्यावे यासाठी सभासद शेतकऱ्यांना लागवडीचे व जोपासणीचे तंत्र उपलब्ध करून दिले. त्यासाठी इ. स. २००५-०६ मध्ये सभासद शेतकऱ्यांना १३५० एकरासाठी 'कोल्हापूर ६७१' व 'कोशी ९४०१२' या जातीचे बेणे वाटप केले. इ. स. २००६-०७ मध्ये ॲंगस्ट ते नोंबेंबर या कालावधीत ऊस लागण करणाऱ्या सभासदांना प्रति शेअर्स ३ एकरासाठी बेणे पूरविले. इ. स. २००६-०७ मध्ये आडसाली ऊस उपलब्ध होण्यासाठी सभासद शेतकऱ्यांना १६३६ एकरासाठी कोल्हापूर ६७१ व कोशी ९४०१२ जातीचे बेणे दिले. इ. स. २००६-०७ हंगामामध्ये प्रति शेअर्स ३ एकरापर्यंत प्रति एकरी ४ पोटी १०.२६.२६ खत दिले. त्यामुळे एकूण २.५ कोटीचे बेणे व खत एकूण ०३ कोटीचे सभासद व बिगर सभासदांना आगाऊ बिन व्याजी वाटप केले.<sup>१२</sup>

### ➤ कंपोष्ट खत-

विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याचे इ. स. २००५-०६ हंगामापासून कारखान्यातून निघणारी मळी (प्रेसमड) व डिस्टीलरी मधून बाहेर पडणारे पाणी (स्पेट वॉटर) या पासून बायोफर्टीलायझर प्रकल्प सुरु करून अंत्यत अल्प किमतीमध्ये उत्तम सौंदर्य खत उपलब्ध करून दिले. हे कंपोष्ट खत शेतकऱ्यांना मागणीनुसार त्यांच्या शेतावरती पोहोच केले जाते.<sup>१३</sup>

### रिफायनरी शुगर प्रोजेक्ट :

जगामध्ये साखर उत्पादन करणारे जे अनेक देश आहेत त्यामध्ये ब्राझील चा पहिला नंबर लागतो तर भारताचा दुसरा नंबर लागतो. परंतु भारतामध्ये साखर पांढरी शुभ्र बनविण्यासाठी गंधकाचा वापर केला जातो. अर्थात पांढरी साखर अमेरिका, इंग्लंड, जर्मनी, जपान, फ्रांस या देशामध्ये वापरली जाते. परंतु भारतातील ही पांढरी साखर बनविण्यासाठी गंधक वापरामुळे वरील राष्ट्रे ही साखर आयात करीत नाहीत किंवा अतिशय कमी प्रमाणात विकत घेतात. त्यामुळे भारतात जी साखर तयार होते तीला जागतिक बाजारपेठ मिळाल्याशिवाय साखर उद्योग भरभराटीमध्ये चालणार नाही. किंवा शेतकऱ्यांनाही त्याचा फायदा होणार नाही. साखर निर्यातीमध्ये येणारे अडथळे खूप मोठे आहेत. ज्यावेळी देशात विक्रीमी साखर उत्पादन होते त्यावेळी देशी बाजारपेठांमध्ये उठाव कमी होतो. त्यामुळे साखरेचे भाव कोसळतात. त्याचा परिणाम साखर कारखानदारीला भोगावा लागतो. त्यामुळे ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांना उत्पादन खर्चाच्या मानाने भाव मिळत नाही. त्यामुळे शेतकऱ्यांना व कारखान्यांना आर्थिक समस्यांना सामोरे जावे लागते. अशा परिस्थितीमध्ये विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने पांढरी शुभ्र साखर निर्मितीचा दुरगामी निर्णय घेतला. त्यातून सहकारी क्षेत्रातील प्रतिदिन २५० मे. टन. क्षमतेचा प्रकल्प हाती घेतला. त्यामुळे सभासदांना प्रति किंवटल २०० ते ३०० रु. ज्यादा भाव मिळाला. या प्रकल्पासाठी कारखान्याने १६ कोटी रु. खर्च केले. गंधकाविना पांढरी शुभ्र साखर तयार होत असल्याने ही प्रक्रिया प्रदूषण विरहित आहे.<sup>१४</sup>

### कच्ची साखर आयात :

विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने आपल्या कार्यक्षेत्रातील ऊसापासून साखर बनवत असतानाच इ. स. २००५-०६ मध्ये ब्राझील या देशातून कच्ची साखर १,७३,००७ किंवटल आयात केली. या साखरेवर आपल्या कारखान्यात पक्की निर्यातक्षम साखर तयार केली. या निर्यात केलेल्या साखरेला १८२५ रु. प्रति किंवटल भाव मिळाला. त्यामुळे कच्ची साखर आयात करून प्रक्रिया करून पांढरी शुभ्र साखर तयार करून निर्यात केली. या मध्ये कारखान्याला ४.२५ कोटी रु. फायदा झाला. या परदेशात साखर निर्यात केल्याने मिळालेल्या नफ्याबरोबर परकीय चलन भारतात आले. त्यामुळे देशाच्या परकीय चलनामध्ये वाढ होण्यास मदत झाली.<sup>१५</sup>

### कामगार विषयक धोरणे :

माढा तालुक्याचे तत्कालीन विधानसभा सदस्य बबनराव शिंदे यांनी शेतकऱ्यांच्या शेतावरतीमध्ये मोठ्या प्रमाणात ऊस क्षेत्र वाढल्याने साखर कारखाना काढून शेतकऱ्यांना हक्काचा साखर कारखाना उभा करून दिला. देशामध्ये प्रमाणेच सोलापूर जिल्ह्यात बेकारीचा प्रश्न निर्माण झाला आहे तोच प्रश्न माढा तालुक्यातही कळीचा मुद्दा बनला आहे. त्यामुळे बेकारीचा प्रश्न काही अंशी का होईना कमी करण्याचा प्रयत्न

विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने केला आहे. कारखान्यामध्ये कार्यरत असणाऱ्या अधिकारी, स्थायी-अस्थाई कामगारांसाठी भव्य वसाहत व लहान मोठी घरे बांधली आहेत. या कामगारांना आवश्यक त्या सर्व सुविधा पुरविल्या जातात.<sup>१६</sup>

### **कारखान्यामार्फत शेतकऱ्यांना अनुदान वाटप :**

इ. स. २००६-०७ मध्ये पावसाचे प्रमाणाही चांगले झाले. शिवाय भीमा-सीना जोडकालवा, सीना-मादा उपसा सिंचनामुळे बागायती क्षेत्र वाढू लागले. त्यामुळे शेतकऱ्यांचा ऊस गळीताविना शेतामध्ये जळून जाऊ नये म्हणून कारखान्याने उशीरापर्यंत गळीत करण्याचे ठरविले. त्यामुळे इ. स. २००६-०७ मध्ये १६ जून २००६ पर्यंत २४३ दिवस गाळप चालू होते. जास्त दिवस कारखाना चालविल्यामुळे साखर उतारा कमी मिळाला. साखर उतारा ११.५९ % वरून ११.२२ % पर्यंत मिळाला. ०.३५ % कमी मिळाल्याने ३२,००० हजार पोती साखर उत्पादनात घट झाली. मे-जून पर्यंत कारखाना चालू राहील्याने उन्हामुळे कामगार ऊस तोडत नसल्याने मालकतोड करून ऊस आणण्याचे आव्हान केले. त्यानुसार कारखान्यामार्फत प्रति टन १०० रु असे एकूण ४९,७३,५७० मालकतोड अनुदान दिले. त्याच प्रमाणे इतर काखान्याला ऊस पाठवला म्हणून प्रति किंवटल २.०० रु अनुदान दिले. अशा प्रकारे ऊस वाहतूकदार असो किंवा ऊस उत्पादक शेतकरी असो त्यांचे आर्थिक नुकसान होवू नये म्हणून अनुदान दिल्याने शेतकऱ्यांनी ऊस लागवड जास्त केल्याचे दिसते. या कारणामुळे त्यांच्या जिवनात आर्थिक क्रांती झाली आहे.<sup>१७</sup>

### **उपपदार्थ निर्मिती :**

आजच्या परिस्थितीमध्ये साखर उद्योग वेगवेगळ्या कारणामुळे अडचणीत आहे. नैसर्गिक अडचणी वरचेवर पावसाचे प्रमाण कमी होऊ लागले आहे. तसेच बन्याचवेळी पाऊस हा लहरी आहे. त्यामुळे उत्पादनात चढ-उतार होतो. अशाही परिस्थिती मध्ये देशात व महाराष्ट्राबरोबर सोलापूर जिल्ह्यातही साखर कारखाने वाढले आहेत. उपपदार्थ निर्मितीची गरज वाढली आहे. उपपदार्थाची कारणे पुढील प्रमाणे....

- १) नैसर्गिक अडचणी
- २) लहरी पाऊस, पावसाचे प्रमाण कमी अधिक
- ३) दुष्काळसदृश्य परिस्थिती
- ४) वाढती साखरकारखान्याची संख्या
- ५) साखर उत्पादनामध्ये झालेली वाढ
- ६) शेती उत्पादन खर्चात झालेली वाढ
- ७) कारखान्यांकडून शेतकऱ्यांना कमी प्रमाणात दिला जाणारा ऊस दर
- ८) जागतिक कारणामूळे वाढलेली स्पर्धा
- ९) साखरेचे उतरलेले दर
- १०) साखरेचे गोडावूनमध्ये पडून असलेले साठे

अशा सर्व घटकांचा विचार केला असता साखर कारखानदारी अडचणीत आहे. अशाही परिस्थितीत शेतकऱ्यांना भाव चांगला दिला तरच आपण या स्पर्धेत टिकून राहणार आहे म्हणून उपपदार्थ निर्माण करने गरजेचे आहे. म्हणून या कारखान्याने पुढील प्रमाणे उपपदार्थ निर्माण केले आहेत.

### **➤ अल्कोहोल (डिस्टिलरी) निर्मिती :**

नियोजनपूर्वक काम केले तरच स्पर्धेत टिकून राहता येते. भविष्यात महाराष्ट्रातच नव्हे तर भारतामध्ये हा कारखाना आदर्श बनावा उद्देशाने शिंदे यांनी मे. प्राज इंडस्ट्रीज लि. मुंबई या जागतिक पातळीवरील कंपनीमार्फत अल्कोहोल (डिस्टिलरी) प्रकल्प उभारला. यामध्ये ३० ऑक्टोबर २००३ रोजी प्रत्यक्ष उत्पादन सुरु केले. या प्रकल्पाद्वारे प्रति दिन इथाईल-मिथाईल अल्कोहोल (इ. एम. ए.) ३०,००० लिटर व इथेनॉल ३३,००० लिटर उत्पादन घेतले जाते.<sup>१८</sup>

हा प्रकल्प पूर्णपणे स्वंयंचलीत अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाच्या साहायाने उभारण्यात आला आहे. तसेच हा प्रकल्प पूर्णपणे प्रदुषणविरहीत आहे. यामधून बाहेर पडणाऱ्या सांडपाण्यापासून कंपोष्ट खत तयार करून सभासद शेतकऱ्यांना अत्यंत कमी किमतीमध्ये विकले जाते. इ. स. २००६-०७ मध्ये महाराष्ट्रातील सहकारी तत्वावरील डिस्टिलरीचा तुलनात्मक अभ्यास करून वंसतदादा साखर संशोधक मंडळ पुणे यांनी 'बेस्ट डिस्टिलरी आवार्ड' या कारखान्यास दिला.<sup>१९</sup>

सुरुवातीलाच सभसदांनी दिलेल्या उत्सूर्त प्रतिसादाने भागभांडवल ज्यादा जमा झाले. त्यामुळे इ. स. २००३-०४ पासून या उपपदार्थाच्या पहिल्याच निर्मिती वर्षात या कारखान्याला ६६.९२ लाख रु. निव्वळ नफा मिळाला. उत्तरोत्तर या उपपदार्थ निर्मितीचा उद्योग

चांगला चालत राहीला. यातून इ. स. २००६-०७ मध्ये यातून कारखान्याला विक्री ६७८.१४ लाख रु. निव्वळ नफा मिळाला. त्यामुळे स्पर्धेच्या युगात देखील साखरेचे भाव पडले असले तरीही इतर कारखान्याच्या तुलनेत अतिशय चांगला भाव ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांना देत आहे. यातूनच शेतकऱ्यांच्या बरोबरीने माढा तालुक्याच्या आर्थिक विकासात भर पडली.<sup>१०</sup>

कारखान्यावरी अनेक शेतकरी व अनेक कुटुंबे अवलंबून असतात. प्रत्यक्ष कारखान्यात काम करणाऱ्या कामगारांची कुटुंबे, कारखान्याच्या आसपास राहणाऱ्या लोकांना भाजीपाला व्यवसाय, अन्नधान्ये व्यवसाय, दुकान, दुग्धउत्पादक, कुंभार, चांभार, नाव्ही, फोटोग्राफर, पान टप्प्या, पेपरवाले, हॉटेल, चहाटप्प्या, मनोरंजनाची साधने, पुरवठादार, दवाखाने अशी अनेक कुटुंबे या कारखान्यावर अवलंबून असतात. अशा अनेक कुटुंबांना या कारखान्यामुळे आश्रय मिळाला असल्याचे दिसून येते.<sup>११</sup>

### कामगार कल्याण योजना :

कोणताही उद्योगधंदा किंवा कारखाना हा कामगारावरतीच चालतो त्यामुळे या कारखान्याने कामगाराच्या कल्याणासाठी अनेक योजना अणल्या आहेत. त्यापैकीच कामगारासाठी महत्त्वाची असणारी "भविष्यनिर्वाह निधी योजना", "विमा योजना" सदर कारखान्याने कार्यान्वित केली आहे. कामगारासाठी वसाहत बांधून निवासाची सोय केलेली आहे. शिवाय अस्थायी कामगारांनाही राहण्याची सोय केली आहे. ऊस तोडणी कामगारांना तट्याची घेरे बांधून दिली आहेत. काम करीत असताना एखादया कर्मचाऱ्याला इडा झाली, शाररिक व्यंग आले, एखादयाचा मृत्यू झाला तर त्यांना रोख स्वरूपात आर्थिक मदत, नौकरी देणे, दवाखाण्याचा खर्च कारखान्यामार्फत केला जातो. कामगारांना इ. स. २००१-०२ मध्ये पहिल्या गळीत हंगामापासूनच ८.३३ % बोनस व ३० दिवसाचे सानुग्रह अनुदान दिले जाते. हा बोनस व सानुग्रह अनुदान अधिकारी, कर्मचारी, रोजंदारी व अस्थायी कामगारांना दिला जातो. त्यामुळे कामगारांना काम करीत असताना आपण सुरक्षित आहोत याची जाणीव होते. त्यामुळे हे कर्मचारी कारखान्याच्या कामामध्ये जबाबदारीने काम करून कारखान्याच्या उत्पादनामध्ये महत्वाची भूमिका बजावत आहेत.

### सामाजिक उपक्रम :

विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने केवळ नफा मिळवणे एवढाच उद्देश ठेवला नसून सामाजिक बांधिलकी जतन केली आहे. यातूनच अनेक सामाजिक, धार्मिक, उपक्रम सुरु केले आहेत.

### ➤ सामुदायिक विवाह सोहळा :

विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने सामाजिक बांधिलकीच्या भावनेतून विडुलराव शिंदे बहुदेशीय सांस्कृतिक मंडळ निमग्नाव (टेंभुर्णा) स्थापन केले. कार्यक्षेत्रातील सर्वसामान्य लोकांना आपल्या मुलामुलींची लाग्ने करताना आर्थिक अडचणींचा सामना करावा लागतो. प्रसंगी आपली जनावरे विकणे, शेतीवाडी गहाण ठेवणे, बँकेमार्फत कर्ज काढणे, सावकाराकडून कर्ज घेणे अशा समस्यांना सामोरे जावे लागते. या समस्येतून त्यांची सुटका करणे लग्नसोहळयामध्ये इतर अवाजवी खर्च टाळून लोकांनी खर्चावर नियंत्रण ठेवावे लग्नातील बडेजाव कमी व्हावा यासाठी अशा प्रकारचे सामुदायिक विवाह सोहळयाचे आयोजन केले जाते.

यामध्ये सर्व धर्मातील जाती जमातींना एकत्र आणण्याचे व त्यांची कुटुंबे स्थिर करण्याचा प्रयत्न केला आहे. या दृष्टीकोनातून कारखान्याने १४ जूलै २००४ पासून हा सामुदायिक विवाह सोहळा उपक्रम राबिवला आहे. विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्यामार्फत सामुदायिक विवाह सोहळयाचे तारीख निश्चित करून वृत्तपत्रामधून आकाशवाणीवरून त्याची माहीती समाजामध्ये पोहचवली जाते. या विवाह सोहळयामध्ये आपले नांव नोंदणी करावी लागते. यानंतर अतिशय थाटामाटात तसेच मान्यवर व्यक्तींच्याकडून वधू-वरांना आशीर्वाद दिला जातो.

या विवाह सोहळयानिमित्त वधू-वरांना कपडे, संसार उपयोगी भांडी, विन-व्याही यांना आहेर तसेच वराडी मंडळीना जेवन अशा प्रकारच्या सेवा पुरविल्या जात आहेत. इ. स. २००३-०४ ते इ. स. २००६-०७ पर्यंत कारखान्यामार्फत ५८० वधू-वरांचे विवाह लावले आहे. या विवाह सोहळयाना ३६,१५,३४२ रु. खर्च केला आहे. अशा प्रकारची ही महत्वाची सामाजिक जबाबदारीही कारखान्यामार्फत पार पाडली.<sup>१२</sup>

### वृक्षलागवड व इंधनव्यवस्था :

बेसुमार जंगल तोडीमुळे प्रदुषण वाढत आहे उष्णतेचे प्रमाण वाढल्याने पावसाचे प्रमाण कमी झाले आहे. जमिनीची धुप होत आहे या सर्वांचा विचार करून कारखाना स्थळावर चिंच, बोर, आंबा, सदाफूली, बॉटल ट्री, नारळ, झेंडू, कडुळिंब, अशोक, गुलमोहर अशा प्रकारची ३००० हजार झाडे लावली असून, त्याचे कारखान्यामार्फत संवर्धन केले जाते. कारखान्यावरती येणाऱ्या जाणन्यांनाही सावली मिळावी जनावरांना सावली मिळाली हा उद्देश आहे. त्यामुळे प्रदुषणाला आळा बसण्यास मदत झाली आहे. कारखान्यावरती येणाऱ्या जाणन्यांची गैरसोय होऊ नये. कारखान्याचे कामकाज इंधनावाचून विस्कळीत होऊ नये म्हणून कारखाना स्थळावरती भारत पेट्रोलियम कंपनी मार्फत पेट्रोल पंप सुरु करण्यात आला आहे. कारखान्यातील वरीष्ठ अधिकाऱ्यांना असलेल्या गाड्यांना कारखान्यामार्फत पेट्रोल, डिझेल पुरवठा केला जातो. वहातूक भाड्यातून इंधनाची रक्कम वजा करून घेतली जाते.

### **मुख्यमंत्री सहायता निधी / इतर कपाती :**

निसर्गाचा प्रकोप केंद्रा व कशा प्रकाराने होईल हे सांगता येत नाही. भूकप, पूर, दुष्काळ, त्सुनामी अशा प्रकारच्या राष्ट्रीय आपत्तीसमयी मुख्यमंत्री सहायता निधी दिला जातो. या कारखान्याने वेळोवेळी दिलेल्या निधिची माहीती पुढीलप्रमाणे..

इ.स.	२००१-०२	२००४-०५	२००५-०६
रूपये	४,५८,१७८	१३,२२,००५	१०,०७,७७५

या जमा केलेल्या निधीतून इ. स. २००६-०७ अखेर पर्यंत १२,३९,०१३ रु. महाराष्ट्र शासनाला जमा केले आहेत. कारखान्याने आम्हीही समाजाचे देणे लागले या भावनेतून नैसर्गिक आपत्ती प्रसंगी मदतीसाठी हातभार लावून सामाजिक बांधिलकी जोपासली आहे. रुपांतरीत ठेव १० रु, ऊस विकास निधी ४ रु, साखर संकूल १ रु, भागविकास ३ रु, अन्यबचत १ रु. अशा प्रकारे कारखान्यामार्फत कपात केली जाते. यातून त्या त्या विभागासाठी खर्च तसेच कारखान्याचा विकास केला जातो. शिवाय कामगारांच्या कल्याणासाठी हा निधी वापरला जातो. अशाप्रकारे कामगाराचे व सभासदांचे हित जोपासण्याचा प्रयत्न केला जातो.<sup>२३</sup>

### **जनावरांच्या छावण्या :**

माढा तालुक्यात इ. स. २००२-०३ मध्ये पावसाचे प्रमाण कमी असल्याने पाणी टंचाई निर्माण झाली. पशुधन नष्ट होण्याची परिस्थिती निर्माण झाली होती. या कालावधीमध्ये सर्वसामान्य शेतकऱ्यांनी चारा टंचाईवर मात करून आपले पशुधन वाचवले. अशा बिकट परिस्थितीमध्ये शासनाच्या धोरणानुसार विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने ५ अँगस्ट २००३ पासून कारखाना स्थळावर जनावरांची चारा छावणी सुरु केली. त्याचबरोबर तालुक्यात कारखान्यामार्फत इतर १० छावण्या सुरु केल्या. त्या ठिकाणी ३५,००० जनावरे जोपासली. या जनावरांना चारा, पशुखाद्य, पाणी कारखान्यामार्फत पुरविले. यासाठी या कारखान्याने १२,०० कोटी रूपये रकम गुंतवली. शासनाने ही रकम कारखान्यास जरी दिली असली तरी चारा टंचाई परिस्थितीमध्ये तालुक्यातील पशुधन वाचवण्यासाठी प्रयत्न केल्याचे दिसून येते. यामुळे शेतकऱ्यांचा आर्थिक फायदा झाल्याचे दिसते.<sup>२४</sup>

### **आरोग्य सुविधा :**

कारखान्यामधील कामगाराचे आरोग्य चांगले राहिले तरच तो सक्षमपणे काम करू शकेल. कामगार हा आपल्या परिवारामधील आहे असे समजून वर्षांतून दोन वेळा नियमितपणे त्यांच्या आरोग्य तपासण्या केल्या जातात. कामगारांच्या औषधोपचाराचा खर्च कारखान्यामार्फत केला जातो. इ. स. २००५ पासून मोतीबिंदू शिबीरे आयोजित करून त्यातून आजपर्यंत ३५०० मोतीबिंदू शस्त्रक्रिया मोफत केल्या आहेत. तसेच रक्तदान शिवीरातून आजपर्यंत ६००० पिशव्या रक्त संकलित केले आहे. जेष्ठ नागरिकांना मोफत काशी यात्रा घडवली आहे. आतापर्यंत ४५०० लोकांनी याचा लाभ घेतला आहे. शिवाय २५० लोकांना माऊंट अबू, १५० लोकांना बुध्दगया, २०० लोकांना अष्टविनायक दर्शन घडवले आहे. अशा प्रकारे या कारखान्याने केवळ सामाजिक बांधिलकी तून तालुक्यातील जेष्ठ नागरिकांना तीर्थ यात्रा घडवल्याने हा कारखाना या तालुक्याचा आस्थेचा भाग बनला आहे.<sup>२५</sup>

### **ठिबक सिंचन योजना :**

उजनी धरणातून कालव्यामार्फत होणारा पाणीपुरवठा, भीमा-सीना जोडकालव्याद्वारे कोल्हापूर पद्धतीच्या बंधान्यामधून होणारा पाणी पुरवठा, सीना-भीमा उपसा सिंचन योजनेद्वारे होणारा पाणी पुरवठयाचा लाभ हा सर्व शेतकऱ्यांना होणारा नाही. त्यामुळे पावसावरती अवलंबून असणाऱ्या शेतकऱ्यांना तसेच वरील योजनेद्वाराही पाणीपुरवठा शेवटपर्यंत होण्याची खात्री नाही. अशा परिस्थितीमध्ये अपूरा पाणी पुरवठा, शेतकऱ्यांची नडलेली आर्थिक परिस्थिती, यावर मार्ग काढून बागायती क्षेत्र टिक्कले तरच कारखान्याला ऊस पुरेसा येईल त्याचबरोबर शेतकरीदेखील टिक्कतील. यातून मार्ग काढण्याच्या उद्देशाने इ. स. २००१-०२ मध्ये विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने माढा तालुक्यातील ४५१ सभासदांचे ११० एकर क्षेत्रावर २.१९७.०० लाख रु. खर्चून ठिबक सिंचन योजना राबविली आहे. तसेच इतर बँकामार्फत जे शेतकरी ठिबक सिंचनासाठी कर्ज घेतील त्यांनाही कारखान्यामार्फत सहकार्य केले आहे. इ. स. २००५-०६ मध्ये ४४५ शेतकऱ्यांना ४४१ एकर क्षेत्रासाठी ठिबक संच कारखान्यामार्फत दिले आहेत व इतर बँकामार्फत जे शेतकरी ठिबक संच घेतील त्यांना शिफारस देण्यात येत आहे. त्यामुळे शेतीला जेवढे पाणी पाहीजे तेवढेच पाणी देता येईल. रासायनिक खताचा बेसुमार वापर टाळता येईल. पाणी जास्त प्रमाणात दिल्याने जमिन नापीक बनते हे टाळण्यासाठी अशा प्रकारचा उपक्रम कारखान्याने आखला आहे. यातून शेतकऱ्यांना शासनाकडून मिळणारी सबसिडी किंवा अनुदान मिळवून देण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्यामुळे निश्चितच एकरी उत्पादनामध्ये वाढ झाली आहे. अशा प्रकारच्या कारखान्याच्या प्रयत्नामुळे शेतकऱ्यांच्या आर्थिक परिस्थितीमध्ये बदल झाले. त्यामुळे या तालुक्याच्या विकासात हातभार लागला.<sup>२६</sup>

### **हरितक्रांती व गणेश पाणी पुरवठा संस्था :**

माढा तालुक्यामध्ये शेतीला पाणी पुरवठा करण्यासाठी शेतकऱ्यांनी एकत्र येवून हरितक्रांती व गणेश पाणी पुरवठा संस्था स्थापन केल्या. सुरुवातीस पाणी पुरवठा सुरक्षीत चालू होता मात्र पुढे वीज बिल व इतर कारणामुळे या दोन्हीही पाणीपुरवठा योजना बंद पडल्या. या दोन्ही योजना विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याच्या अगदी जवळ होत्या, म्हणून कारखान्याने या दोन्ही संख्या चालविण्यास घेतल्या.

५ डिसेंबर २००४ रोजी एका कराशन्यये या दोन्ही संस्था या कारखान्याने चालविण्यास घेतल्या. त्यानुसार हरितक्रांतीचे एकूण सभासद १४५ व गणेश पाणी पुरवठा संस्थेचे ४१३ सभासद होते. तसेच या दोन्ही योजनेमुळे हरितक्रांती पाणीपुरवठा योजनेचे ३२०.२३ हेक्टर व गणेश पाणी पुरवठा योजनेतून ६२०.८१ हेक्टर क्षेत्र आलिताखाली येणार होते. तेव्हा या दोन्ही योजनेचे थकित बिल व दुर्स्तीसाठी इ. स. २००५-०६ मध्ये २४.०६ व इ. स. २००६-०७ मध्ये ८०.४२ लाख रु. खर्च केले. आणि या योजना सुरु केल्या.<sup>२७</sup> त्यामुळे कारखान्याजवळ ऊसाचे क्षेत्र वाढून कारखान्याला ताजा ऊस बैलगाडीने आणने शक्य झाले. त्यामुळे साखर उतारा वाढला. अशा प्रकारच्या बंद असलेल्या योजना सुरु झाल्याने शेतकऱ्यांमध्ये नवचैतन्य निर्माण झाले. या योजनेवरती केलेला खर्च कारखान्याने १००% वसूल केला. परंतु शेतकऱ्यांच्या जीवनात आर्थिक क्रांती झाली. त्यामुळे त्यांचे जीवनमान उंचावले. यातूनच माढा तालुक्याच्या आर्थिक विकासास हातभार लागला.<sup>२८</sup>

विविध वित्तीय संस्थाकडून सुरुवातीस कारखाना उभा करण्यासाठी, मशीनरी आणण्यासाठी अर्थसहाय्य घेवूनच विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याच्या संचालक मंडळाने अगदी अल्पकालावधीमध्ये हा कारखाना उभा केला. राष्ट्रीयकृत व जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँका, इतर सहकारी बँकाकडून तारण कर्ज व बिगर तारण कर्ज, दिर्घमुदतीचे, मध्यमुदतीचे कर्ज घेवून कारखान्याची उभारणी व विस्तार केलेला आहे. इ. स. २००५-०६ पर्यंत तारण कर्ज ८५,०७,२९,८१३ रूपये एवढे कर्ज घेतले आहे. तर बिगर तारण कर्ज १३,३०,८८,८११ रु. एवढे कर्ज घेतले आहे. या बँकानी कारखान्याच्या विकासामध्ये मोठा हातभार लावला असल्याने हा कारखाना अल्पकालावधीत उभा राहीला.<sup>२९</sup>

### **कारखान्यास मिळालेले पुरस्कार व प्रमाणपत्रे :**

विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखान्याने अतिशय अल्पकालामध्ये सोलापूर जिल्ह्यातच नव्हेतर राज्यामध्ये आपला नाव लौकिक कमावला आहे. चांगल्या उपक्रमामुळे देशविदेशातही नाव कमाविले आहे. आतापर्यंत या कारखान्यास मिळालेले वेगवेगळे पुरस्कार व प्रशस्तीपत्रे पुढीलप्रमाणे.

- १) १६ सप्टेंबर २००२ रोजी चाचणी गवळीत हंगाम २००१-०२ मध्ये विक्रमी गाळप केलेबद्दल देशपातळीवरील प्रथम क्रमांकाचे पारितोषिक नैशनल फेडरेशन ऑफ को. ऑप. शुगर फॅक्टरीज लि. नवी दिल्ली.
- २) १८ फेब्रुवारी २००५ मध्ये- सन २००३-०४ मध्ये उत्तम तांत्रिक कार्यक्षमतेबद्दल मध्य विभागात वसंतदादा शुगर इन्स्टिट्यूट, पुणे. यांचेकडून तृतीय क्रमांकाचे पारितोषिक.
- ३) २४ डिसेंबर २००६ इ.स. २००५-०६ मध्ये उत्तम तांत्रिक कार्यक्षेत्रामध्ये वसंतदादा शुगर इन्स्टिट्यूट, पुणे. यांचेकडून त्वितीय क्रमांकाचे पारितोषिक.
- ४) २२ डिसेंबर २००७ सन २००६-०७ मध्ये महाराष्ट्रातील सहकारी तत्वावरील डिस्टीलरीची मागील तीन वर्षांतील तुलनात्मक परिशिष्ट करून वसंतदादा शुगर इन्स्टिट्यूट, पुणे. यांचेकडून डिस्टीलरी प्रकल्पास महाराष्ट्रातील "बेस्ट डिस्टीलरी ॲवार्ड"

### **संदर्भ :**

- १) गौरव ग्रंथ, लोकमित्र बबनराव शिंदे, १९९९, पृ. १४.
- २) प्रगती अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, २००१-०२, पृ. ३.
- ३) वार्षिकअहवाल, २००१-०२, पृ. ८.
- ४) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना लि. गंगामाई नगर, पिंपळनेर, २००१-२००२, पृ. ८.
- ५) वार्षिक अहवाल, २००१-०२, २००६-०७, पृ. ४.
- ६) वार्षिक अहवाल, २००१-०२, २००६-०७, पृ. ९.
- ७) कारखाना प्रगती अहवाल, २००३, पृ. २.
- ८) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, २००६-०७, पृ. १२.
- ९) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, पिंपळनेर, २००६-०७, पृ. ११.
- १०) प्रगती अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, २०१०.
- ११) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, २००७-२००८, पृ. ४.

- 
- १२) उपरोक्त, वार्षिक अहवाल, २००५-०२००६, पृ. ५.
- १३) गौरव ग्रंथ, भगीरथ, बबनराव शिंदे, पृ. ७२.
- १४) कदम के. जी., माढा तालुक्याचे कर्मयोगी, २००९, पृ. ७३.
- १५) दैनिक पुण्यनगरी, सोलापूर, २००९.
- १६) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, २००७-०८, पृ. १५.
- १७) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, पिंपळनेर, २००६-०७, पृ. ६.
- १८) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, २००२-०३, पृ. ६.
- १९) कदम के. जी., माढा तालुक्याचे कर्मयोगी, माढेश्वरी संस्कृतिक मंडळ, माढा, २००९ पृ. ६७
- २०) गौरव ग्रंथ, भगीरथ, बबनराव शिंदे, १ सप्टेंबर २०११, पृ. १८.
- २१) गौरवांक, लोकमित्र, बबनराव शिंदे, १९९९, पृ. ७४.
- २२) प्रगती अहवाल, २००७-०८, पृ. १०.
- २३) वार्षिक अहवाल, २००१-०२, २००६-०७ पृ. ६.
- २४) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, २००३-०४ पृ. ५.
- २५) वार्षिक अहवाल, २००९-०१०, पृ. ८.
- २६) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, पिंपळनेर, २००१-०२.
- २७) प्रगती अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, पिंपळनेर, २००९, पृ. ८.
- २८) कदम के. जी., माढा तालुक्याचे कर्मयोगी, २००९, पृ. ७२.
- २९) वार्षिक अहवाल, विडुलराव शिंदे सहकारी साखर कारखाना, पिंपळनेर, २००५-०६, पृ. २५.