## शेती

लेखक– पी. एल. बोर्डे

# तेलबियांच्या वर्गातील महत्त्वाचें पीक– 'एरंडी'

## शेतकऱ्यानें हा प्रयोग करून पाहायलाच पाहिजे !

आपला भारत देश हा कृषिप्रधान देश आहे असें आपण म्हणतों. शेती–प्रधान देश म्हटला म्हणजे तिथें शेतीच्या नव्या पद्धती, आधुनिक शेतीयंत्रणेची उभारणी, वेगवेगळे प्रयोग करून पाहण्याची; तसेंच कांहीं तरी नवीन करण्याची धडपड ही त्या देशाची वैशिष्ट्यें म्हणावी लागतील. याबाबतींत आपल्या देशानें अद्याप म्हणावी तेवढी प्रगती केलेली नसली तरी बराच पल्ला गांठलेला आहे हेदेखील तितकेंच खरें आहे. शेती म्हणजे एका प्रयोगशाळेसारखी आहे. प्रयोगशाळेंत अनेक गोष्टींवर संशोधन करून नवीन नवीन गोष्टी उजेडांत आणल्या जातात. त्याचप्रमाणें आपणदेखील आपल्या शेतींत नवीन नवीन प्रयोग करून पहायला कांहीं हरकत नाहीं. त्यांतून आपणांस शेतीच्या दृष्टीनें कांहीं नवीन मार्ग सांपडतों की काय तेहि पहावें लागते. आतां नवीन प्रयोग म्हणजे कोणते प्रयोग ? आपल्या शेतींत आपण निरनिराळीं पिकें घेतो त्यांतच कांहीं अपरिचित पिकाची लागवड करणें हा होय. पाऊस पडला म्हणजे भात, बाजरी, भुईमुग त्यानंतर गहूं, हरबरा हें नेहमीचें रहाटगाडगें चालेलें आपण पहातों. त्यांतच कांहीं शेतकरी खुरासणी, हाबरी ( तीळ ), करडई इ. तेलबियांच्या पिकाची लागवड करतात. अन्नधान्याच्या इतकीच किंबहुना त्यापेक्षां जास्त किंमत या तेलबियांच्या पिकाला येते. तेव्हां त्यांच्या लागवडीकडे दुर्लक्ष करून चालणार नाहीं. आतां नवा प्रयोग म्हणून वरती जो उल्लेख केला आहे ( लेखाचें नांव वाचून कल्पना आली असेलच ) तो म्हणजे तेलबियांच्या वर्गांत मोडणाऱ्या "एरंडी" या पिकाच्या उत्पादनाचा !

### उपयुक्त एरंडी

एरंडी हे पीक केवळ भारतांतीलच नव्हे तर साऱ्या जगांतील एक महत्त्वाचें पीक मानलें जातें, इतर तेलबियांपेक्षां एरंडीचें पीक हें केव्हांही महत्त्वाचें व मोठा फायदा मिळवून देणारे पीक आहे आणि याचें मुख्य कारण म्हणजे या पिकाला परदेशांची असलेली मोठ्या प्रमाणांतील मागणी हें होय. एरंडीच्या उत्पादनांतील फार मोठा भाग परदेशी निर्यात केला जातो. तिच्या तेलामध्यें अनेक गुणधर्म आहेत. त्या तेलाचा मशिनला वंगण म्हणून उपयोग केला जातो; कितीही कडक थंडी पडली तर हे तेल गोठत नाहीं व जास्त थंडही पडत नसल्यानें त्याचा इंधन म्हणूनहि मोठा उपयोग होतो; ते साबण, निरनिराळे रंग, सुगंधी तेल बनविण्यास उपयुक्त आहे, विशेष म्हणजे अपचन झाल्यास सौम्य रेचक म्हणून चांगला उपयोग होतो. तिच्या पेंडीचा खाद्य म्हणून उपयोग होत असला तरी पांढऱ्या मुंग्यांचा नायनाट करण्यास तिचा उपयोग होतो व एरंडाच्या लाकडांचा जाळण्यासाठीं वापर केला जातो.

### भारत अग्रेसर

जगांतील एरंडाचें एकूण उत्पादन ८ ते १० लाख टन असून भारत आणि ब्राझील हे देश त्याच्या उत्पादनाचें प्रमुख सूत्रधार म्हटलें तरी चालेल. आतां अमेरिकेंतही या पिकाची लागवड मोठ्या प्रमाणांत करण्यांत बरेच शेतकरी उत्साहानें पुढाकार घेत आहेत. अमेरिकेंत अधिक उत्पन्न देणाऱ्या बुटक्या जातीची जास्त प्रमाणांत लागवड केली जाते. आपल्या देशांत या पिकाच्या उत्पादनांत आंध्र प्रदेशचा सर्वांत वरचा क्रमांक लागतो त्यानंतर महाराष्ट्र, गुजराथ व म्हैसूर या प्रांतांचा !

या पिकाची वर्षांतून एक वेळा अगर बारमाही अशी लागवड करतां येते. हवामानावरून यांत उंच वाढणारे किंवा बुटके असे प्रकार पडतात. अनुकूल वातावरणांत व हवामानांत हे पीक सुमारें १० ते १५ फूट उंचीपर्यंत देखील वाढूं शकते याचें खोड थराथराचें बनलेले असून त्याला चिकटपणा असतो तसेंच हे गाभ्यांत पोकळ असते, पानें मोठाली हातांच्या पंज्याच्या आकाराची व खालीं वळलेली असतात. फळ हे अनेक पुडांचे (भागांचे) बनलेले असून एका फळांत ४–६ बिया असूं शकतात. बियांत सुमारें ५५ टक्के तेलाचें प्रमाण असतें.

### जमीन व हवामान

एरंडाच्या पिकाची वाढ चिकनमातीच्या जमिनींत जितकी चांगली होते तितकीच ती पुळिनमय (पुरानें वाहून आलेल्या गाळाच्या) अगर काळ्या जमिनींत उत्तम होते. ज्या जमिनींत पाणी साठवून धरले जाते अशा जमिनींत या पिकाची लागवड करण्याचें टाळावें. खरीप आणि रब्बी या दोन्ही हंगामांत लागवड करतां येते. परंतु ज्या ठिकाणीं हिवाळा अतिशय कडक असेल त्या ठिकाणीं या पिकाची खरीपांत लागवड करावी हे उत्तम ! कडक थंडी अगर हिमकण या बाबतीत हे पीक नाजूक असले तरी अनावृष्टि अगर अवर्षण यांना प्रतिकार करण्याची शक्तीही त्यांत असतेच !

### मशागत

एरंडीचे पीक बरेच लोक मिश्र पीक म्हणून घेतात, कपाशीच्या शेतांत बऱ्याच वेळा हे पीक मिश्र पीक म्हणूनच घेतले जाते. ऊसाच्या अगर हळदीच्या पिकाच्या वाऱ्यानें तसेंच शेताचें बांध, पाण्याचे दंड यांच्या कडेला याची लागवड करतात. मुख्य पीक म्हणून घ्यावयाचें असल्यास खरीप पिकाप्रमाणेंच नांगरट व नंतर मशागतीची कामें करावीत. टोकण पद्धतीनें बी लावतांना ३ बाय ३ फुटाच्या अगर ३ बाय २ फुटाच्या अंतरानें लावावें. पेरणी करतांना नांगरामागें योग्य अंतरावर नांगरामागें बी टाकावें; लागवडीसाठीं एरंडाचे ३० ते ४० पौंड बी एकरीं पुरें होतें. जर पेरणीचा हंगाम उशीरा झाला तर पावसाळ्यापर्यंत एक किंवा दोन पाण्याच्या पाळ्या द्याव्यात नाहीं तरी हे पीक पावसाळ्यांत चांगलें येतें ! विरळणी आवश्यक असल्यानें योग्य त्या अंतरावर विरळणी करावी त्यामुळें पिकाची वाढ चांगली होण्यास मदत होते. खताच्या बाबतीत या पिकाची तशी कांहीं तक्रार नसते परंतु कोणत्याहि पिकाला खत दिलें म्हणजे त्याचा मोबदला आपणांस उत्पादनांतून केव्हांहि चांगलाच मिळतो तेव्हां एकरीं १०० पौंड अमोनियम सल्फेट दिल्यास आपणाला त्याच्या मोबदल्यांत १२५ पौंड एरंडी (बी) मिळते. (आपण जर २० पौंड नत्र, १० पौंड फॉस्फरस व १० पौंड पोटॅश या पिकाला दिलें तर खताचा खर्च वजा जातां आपणास २५ रुपये निव्वळ नफा मिळतो).

हैद्राबाद येथें केलेल्या प्रयोगावरून असें सिद्ध झालें. की जर या पिकाला आपण ३० पौंड नत्र व शेणखत अगर कंपोस्ट खत दिलें तर उत्पादनांत सुमारें ९० टक्के वाढ होतें. म्हणजेच खत देण्याच्या बाबतीत हलगर्जीपणा करूं नये हें यावरून दिसून येईल.

### काढणी

एरंडाच्या झाडावर फुलें आणि फळें एकाच वेळी उपस्थित असतात. म्हणजे फळ तयार होत असतांना दुसरी फुलें येतात साधारणतः ऑक्टोबरमध्यें फुलें यायला सुरूवात होतें व फळें काढण्याचें काम फेब्रुवारी अखेरपर्यंत चालूं असते. फळांचे घड पक्व झाल्याशिवाय काढूं नयेत. रब्बीचे पीक फेब्रुवारीत काढण्यास लायक होते, एप्रिलपर्यंत हा हंगाम चालू असतो; फळें काढण्याचें काम वेळेवर सुरू करावें. फळांचे उकडे उकडे होऊन नाश होईतोपर्यंत थांबूं नये. तसेच अपक्व अवस्थेंत फळ काढूं नये. त्यामुळें तेलाची टक्केवारी कमी पडते. उत्तम प्रतीचे पीक एकरी (खरीप हंगामात) ५०० पौंड एरंडीचे बी उपलब्ध करून देते; रब्बी हंगामांतील त्यामानानें कमी उत्पन्न देते.

### रोग व कीड !

या पिकावर प्रामुख्यानें उंट अळी व बोंडातील अळी यांचा जास्त त्रास होतो. त्यामुळें पानांचे व बोंडांचे मोठ्या प्रमाणांत नुकसान होतें. त्यासाठीं शेताच्या कडेला व पिकावर मोकळी जागा ठेवावी म्हणजे पक्षी अळ्या वेचून खातील तसेच ५ टक्के बी. एच्‌सी.ची पावडर एकरी १५ ते २० पौंड फवारावी त्यामुळें अळी मरेल परंतु ही पावडर मारल्यावर रेशमाचे किडे यावरती ताबडतोब सोडू नयेत. कारण बऱ्याच ठिकाणीं एरंडाचा उपयोग रेशमाचे किडे पोसण्यासाठीं केला जातो.

### जातीं

जातीची वर्गवारी करतांना बियांचा आकार, रंग व त्यातील तेलाची क्षमता यांचा प्रामुख्यानें विचार करावा लागतो. प्रत्येक प्रांतासाठीं निरनिराळ्या जातींची शिफारस केली जाते. त्यांत उंच व बुटक्या अशा दोन प्रमुख जाती आहेत. पिकाच्या पुढील उज्वल भविष्याची जबाबदारी प्रत्येक राज्यावर आहे; प्रत्येक शेतकऱ्यावर आहे. तेव्हां प्रत्येक शेतकऱ्यानें हाहि एक प्रयोग करून पाहायला हरकत नाहीं !

---

# ॥ व्यथा–वेदना सह्याद्रीच्या ॥

## या महान् संताचा अंत तरी कसा झाला असेल ?

पान २ वरून चालूं

नाच्या नादांत गुंतवून फाल्गुन वद्य २ रोजीं तें एकदम नाहींसें झालें ! पांगारकर तर मरतां मरतां तुकाराम एकदम ब्राह्मणभक्त झाल्याचेंच सांगून खूप हंसवतात ! तुकाराम म्हणे आपल्या पत्नीला म्हणाले – "मी वैकुंठीं जाणार आहे. तूंही माझ्याबरोबर चल. आपला तेथें आदर होईल. घरादारावर तुळशीपत्र ठेवून ब्राह्मणांस दान देऊन मोकळी हो कशी !" तुकाराम चरित्रांत पृष्ठ ४६६ वर तें पुढें लिहितात : "अभंग म्हणत म्हणत ते कुडीसह गुप्त झाले. त्यांची कुडी कुणास दिसली नाहीं." श्री. हर्ष आणि पांगारकर यांना तुकाराम कापराबिपराचा पुतळा होता असें वाटत होतें की काय तें समजूं शकत नाहीं. त्याशिवाय ते कुडीसह गुप्त कसें काय होणार ? तुकारामचरित्र म्हणजे इसापनीति कथा आहे असें तर या लेखकांचें मत नव्हतें ना ! कापूर उडून जावा तसा मानवी देह हुबेह विरून गेला आणि तुकाराम गुप्त झाले ही देखील धादांत लबाडीच असली पाहिजे ! 'इन्व्हिजिबल मॅन' ही कल्पना कथाकादंबऱ्यांत आणि चित्रपटांत शोभून दिसतें. चरित्रांत नाहीं. त्यांनी ज्ञानेश्वराप्रमाणें जिवंत समाधी घेतली हें देखील खोटेंच ! ती समाधी भाविकांनीं प्राणपणें जपून तिथेंही पवित्र क्षेत्र बनविलें असतें. पण तसेंही कोठें दिसत नाहीं. समाधी नंतर कापरासारखी उडून गुप्त झाली असेंही कोणी म्हटलेलें नाहीं. ते इंद्रायणीच्या डोहांत बुडून मेलें ही शक्यता मात्र संभाव्य वाटते. वर्णधर्मावर अक्षरेचे प्राणांतक घाव घालतां घालतां त्यांना हौतात्म्य प्राप्त झालें असलें पाहिजे. विमानप्याऱ्या लोकांनीं त्यांना विमानांत टाळवीणा घेऊन पाठवलें पण ती टाळवीणा आणि त्यांची गोष्ठडी पुढें शास्त्राधार झटपट निर्माण करण्यास काय श्रम पडणार ? "तुझ्या खिशांत भरपूर पैसा असला (किंवा तुला कांहीं स्वार्थ साधायचा असला) की हवा त्या कर्माला शास्त्राधार काढून देण्यास भट भिक्षुक एका पायावर तयार असतात." (स्वामि विवेकानंद खंड १२, पृष्ठ १०३ पहा).

### रामेश्वर भट्टाचा पुरावा ?

तुकाराम महाराज फा. व. २ ला सदेह वैकुंठास गेले असतां त्यांची टाळ वीणा न् गोष्ठडी इंद्रायणीच्याच डोहांजवळ तीन दिवसानंतर सांपडली. ते सदेह वैकुंठास गेले हें रामेश्वर भटानें पंचमीस जाहीर केलें. खोंवर ते सदेह वैकुंठास गेल्याचें कुणालाच माहीत नव्हतें असें दिसतें. सांगणारा रामेश्वर भट ! ते सदेह गेले हें कोणीच पाहिलें नाहीं ! ही रामेश्वर भटाचीच लबाडी होती की काय ? तुकारामाच्या वह्या पाण्यांत बुडवून नष्ट करणारा हा भट ! वह्या तरल्या न् त्याला तुकाराम चरणीं लोटांगण घ्यावें लागलें. तो तुकाराम बोवाचा एक टाळकरी बनून गेला. त्याची ही उपरती खरी होती की तें नुसतें ढोंग होतें ? संघीची वाट पहात तुकारामाच्या बरोबर नित्य रहातां यावें म्हणून त्यानें टाळकऱ्याचें सोंग घेतलें असेल काय ? पंचमीचे दिवशीं चंद्रभागेच्या वाळवंटांत सांपडली याचा अन्वय कुठें जोडावा ? कसा लावावा ? खून करणारांनीं त्यांच्या मृत्यूनंतर त्यांचें क्रियाकर्मांतरदेखील होऊं नये म्हणून किती नीच डाव रचला ते पाहून अंगावर कांटा येतो. तें क्रियाकर्मांतर होऊं नये म्हणून सदेह वैकुंठास जाणारांचें क्रियाकर्मांतर करूं नये हा म्हणे शास्त्राधार सांगितला ! पण तुकारामापूर्वीं वा नंतरही कोणी सदेह वैकुंठास जर गेलाच नाहीं, तर हा शास्त्राधार हो कसा काय मिळूं शकला ? पण रामेश्वरभटाला असा नंतर त्याच्या प्रेरणेनेंच खून झाला असेल का ? आणि त्या खुनास लपविण्यासाठीं त्यानें विमान आल्याची व महाराज सदेह वैकुंठीं गेल्याची थूळफेक केली काय ?

### धुळवडीचा अभद्र दिवस कां ?

तुकारामास सदेह वैकुंठी घेण्यास फाल्गुन वद्य २ हा शिमग्यांतील धुळवडीचा अभद्र दिवसच का निवडला गेला ? भागवत धर्मियांस एकादशीचें महत्त्व असता शिमगा कां ? त्या ओंगळ दिवशीं नाना बीभत्स प्रकार घडतात हें सर्वांना माहीत आहे. त्या दिवशीं बरोबर सूर्योदयासच ते कां जावेत ? सूर्योदयापूर्वी प्रातर्विधीस महाराज करंजाईच्या बेटाकडे गेले हें त्यांच्या वैऱ्यांनीं पाहून तेथें जाऊन त्या दिवसाला शोभेशा सैतानी चाळ्यांनीं त्यांना इंद्रायणीच्या डोहांत ढकलून दिलें असणें शक्य आहे काय ? श्री. पांडुरंग बाबाजी कवडे यांनीं हीच शक्यता संभाव्य मानली आहे. त्यांना स्वर्गांत टाळ वीणा आणि गोष्ठडी या वस्तु ठेवायला अडचणीचें वाटलें असेल तर स्वतःच्या घरचा पत्ता काय माहीत नव्हता म्हणून त्या वस्तु त्यांनीं इंद्रायणीच्या वाळवंटांत टाकून दिल्या ?

### सूड !!

तुकाराम महाराजांच्या अभंगांतही कांहीं फिरवा फिरव आणि घुसाघुसडी करणारी नासघुस केली गेली आहे. ते सदेह वैकुंठास गेले ही आवई त्यांच्या मरणानंतर पंचमीस जाहीर करणारे रामेश्वर भट त्यांचे संशयास्पद टाळकरी होते. या रामेश्वर भटानें तुकारामबुवांच्या अभंगांवर नंतर साफसुफीचा हात फिरवला असें पांगारकर सांगतात. त्यांनीं मूळ अभंग बदलले असतील काय ? तुकाराम विप्र, तुका सुंदर, तुका वर्द, तुका नागनाथ, तुका ब्रह्मानंद असे अनेक तुकाराम मूळ तुकारामानंतर होऊन गेले. त्यांच्या कृतीमुळेंही मूळ तुकारामाचे अभंग विघडून गेले असतील काय ? कांहींही असो, त्यांची अभंगवाणी ब्राह्मण्यास इतकी धडकी भरविणारी होवी, कीं त्यामुळेंच त्यांना हौतात्म्य पत्करावें लागलें व मेल्यानंतरही त्यांची वाणी आणि अभंग संदेश मूकी होत नाहींत हें पाहून वर्णवादी ब्राह्मणांनीं त्यांना कधींच क्षमा केली नाहीं हें मात्र अगदी खरें आहे ! (अपूर्ण)

पि. ना. [illegible]