शेती

लेखक : पी. एल्. बोर्डे

तंबाखू उत्पादन

रब्बी हंगामांत तंबाखूची वाढ चांगली होत असते

तंबाखू हें उत्तेजक तसेंच मादक आणि गुंगी आणणारें एक औषधच म्हणावें लागेल. जेवणाला ज्याप्रमाणें चव येण्यासाठीं आपण मसाले वापरतो त्याचप्रमाणें तंबाखूंत वास, चव आणि रंग यासाठीं विशिष्ठ प्रकारचे मसाले किंवा स्वादिष्ट पदार्थ वापरले जातात.

तंबाखूचा ओढण्यासाठीं सर्रासपणें उपयोग केला जातो. सध्यांच्या परिस्थितींत पाहिल्यास तंबाखू ओढण्याचें प्रमाण दिवसेंदिवस कसें वाढत आहे, हें सगळ्यांना माहीत आहेच.

तंबाखू उत्पादनांत तिचे दोन प्रकार पडतात; त्यांत निकोटीन टोबॅको आणि निकोटीन रस्टीका हें होत. दुसऱ्या प्रकारची तंबाखू दक्षिण भारतांत जास्त होते आणि तिच्यांत निकोटीनचें प्रमाण शेंकडा ८ टक्के असतें. निकोटीन तंबाखू जगांतील मोठ्या क्षेत्रांत आणि मोठ्या प्रमाणांत केली जाते. तिच्यांत निकोटीनचें प्रमाण शें. २ ते २॥ टक्के असतें.

उत्पादन कोठें होतें ?

भारतांत या पिकाची लागवड बऱ्याच लवकर म्हणजे १७ व्या शतकांत सुरू झाली आणि आतां सुमारें १ लाख एकर इतकें क्षेत्र या पिकाच्या लागवडीखालीं आणलें गेलें आहे. भारतांत अनेक प्रकारच्या तंबाखूचें उत्पादन केलें जातें आणि त्याचा सिगारेट, विडी आणि सिगार तसेंच फक्त खाण्यासाठीं उपयोग केला जातो. आंध्र प्रदेशांत अधिक क्षेत्र या पिकाच्या लागवडीखालीं आहे. त्यानंतर गुजराथ, म्हैसूर, मद्रास आणि महाराष्ट्र यांचे नंबर लागतात. बिहारचा उत्तर भाग आणि बंगाल या भागांत हुक्क्याच्या तंबाखूचें उत्पादन केलें जातें. बिडीसाठीं लागणारी तंबाखू प्रामुख्यानें गुजराथ व म्हैसूरमध्यें पिकवली जातें. राजामुंद्राय आणि गुन्टूर हे आंध्र प्रदेशांतील भाग प्रामुख्यानें सिगारेटच्या तंबाखूचें उत्पादन करतात. असें जरी असलें तरी तंबाखूचें उत्पादन थंड हवामानाच्या प्रदेशांतही केलें जातें. परंतु तंबाखूची वाढ चांगली होण्यासाठीं, फुलं चांगले येण्यासाठीं गरम उबदार हवामानाची आवश्यकता असते सामान्यतः रब्बी हंगामांत या पिकाची वाढ चांगली होते.

तंबाखूची निवड

कोरडवाहू जमिनींत जियें पावसाचें प्रमाण मध्यम आहे अशा ठिकाणीं या पिकाला चिकण, काळ्या जमिनीची जरुरी असते. कारण या जमिनींत बरेच दिवस ओल टिकवून धरली जाते. ज्या ठिकाणीं बागायत म्हणजे पिकाला पाणी देण्याची सोय असेल अशा ठिकाणीं मध्यम काळी किंवा पोयटयाची जमीन या पिकाला चालते. किंवा तांबड्या जमिनींतहि ती येऊं शकते. चिकण मातीच्या जमिनींत या पिकाची वाढ चांगली होते. पानें चांगलीं मोठी, निरोगी आणि कडक येतात. तेच चिकणपणा कमी असलेल्या जमिनींत तंबाखूची पानें आखूड, रोगट अशी तयार होतात.

तंबाखूच्या पानांची व्यापारी दृष्टीकोनांतून विक्री करतांना कांहीं महत्त्वाच्या गोष्टीकडे लक्ष पुरविलें जातें. त्यांत पानांचा रंग, आकार, त्याचा पोत यांना विशेष महत्त्व दिलें जातें. खाण्यासाठीं किंवा हुक्का, बिडी अगर पाईपमधून ओढण्यासाठीं पूर्ण वाढलेली गर्द काळी पानें वापरली जातात. बदामी किंवा तपकिरी रंगाची पानें सिगारेटसाठीं उत्तम असतात. लिंबासारख्या फिकट पिवळ्या रंगाची पानें सिगारेटसाठीं उपयोगांत आणतात. सिगारेट बनविण्यासाठीं तंबाखूची पानें बारीक असावी लागतात परंतु ठिसूळ असूं नयेत. सौम्य वास, हळूहळू जळणारी मनाला आनंददायक अशी असावी. ती ओढतांनाहि योग्य रीतीनें सावधानपणें ओढावी. त्यांत कडवटपणा नसावा.

लागवड कशी करतात ?

तंबाखूच्या पिकाची लागवड रोप लावून केली जाते. त्यासाठीं नर्सरीमध्यें गादी वाफ्यावरती बी टाकून रोप तयार करावें लागतें. गादी वाफ्यांत बी टाकण्यापूर्वीं भरपूर प्रमाणांत शेणखत किंवा कंपोस्ट खत तसेंच कृत्रिम खत द्यावें लागतें. लागवडीचा काळ आणि पद्धत यानुसार लागवडीपूर्वीं सहा ते आठ आठवडे अगोदर गादी वाफ्यावर बी टाकावें.

लागवड संध्याकाळच्या वेळीं करावी. लागवडीसाठीं रोप काढण्यापूर्वीं वाफ्यांना भरपूर प्रमाणांत पाणी द्यावें. त्यामुळें रोप सहजरीत्या मुळांना इजा न होता काढतां येते. रोपांची लागवड १॥ ते ३॥ फूट अंतरावर करावी. हे अंतर लागवडीची पद्धत, जमीन, पाणीपुरवठा यावरून प्रत्येक विभागांत कमीजास्त होऊं शकते. परंतु जास्त अंतर ठेवल्यास त्याचा पिकाच्या वाढीवर त्याचप्रमाणें पानाच्या वाढीवर आणि उत्पादनावर चांगला परिणाम होतो. कमी अंतरावर लागवड केल्यास पिकाची वाढ समाधानकारक होत नाहींच परंतु पानेंहि बारीक व आखूड होतात. साधारणतः लागवडीनंतर चार महिने पीक शेतांत उभें असतें. त्यानंतर झालेलीं पानें जानेवारी ते फेब्रुवारीपासून काढण्यास सुरुवात करतात. तंबाखूच्या लागवडीसाठीं एकरी २ पौंड बियाणें पुरेसें होतें.

खतें

तंबाखूच्या पिकाला मोठ्या प्रमाणांत खत द्यावें लागतें. भारतांतील कांहीं भागांतील शेतकरी लागवडीपूर्वीं शेतांत शेकडों मेंढ्या रात्रीच्या वेळीं बसवितात. त्यामुळें जमिनीतील खताचें प्रमाण आपोआप वाढविलें जाते. या पिकाला जितकी अधिक प्रमाणांत खतें दिली जातात, तितका अधिक फायदा होतो. फक्त खाण्यासाठीं पिकविल्या जाणाऱ्या तंबाखूच्या पिकासाठीं लागवडीपूर्वीं जमिनींत एकरी २५ ते ३० गाड्या शेणखत देणें आवश्यक असतें. ज्या पिकाचा उपयोग सिगारेट बनविण्यासाठीं होतो त्याला एकरी १० ते १२ गाड्या कंपोस्ट अगर शेणखत, शिवाय ३० ते ४० पौंड अमोनियम सल्फेट ५० पौंड पोटॅशियम सल्फेट आणि ४०० पौंड सुपरफॉस्फेट द्यावें. खतें लागवडीपूर्वीं सहा ते आठ आठवड्यापूर्वीं जमिनींत टाकून चांगली मशागत करून द्यावी; त्यामूळें खत जमिनींत चांगले मिसळलें जातें.

खुडणी

मुख्य रोपाशिवाय त्याला फुटणारे दुसरे कोंब काढून टाकावे लागतात. बिडीसाठीं किंवा खाण्यासाठीं लावलेल्या पिकाच्या शेंड्यांची खुडणी करावी लागते; परंतु सिगारेटसाठीं लावलेल्या तंबाखूचे शेंडे खुडत नाहींत. खास बी धरण्यासाठीं लागवड केली असल्यास शेंडे खुडूं नयेत. जेव्हां पिकाला भरपूर पानें लागलेली असतील तेव्हां वरचा भाग खुडून टाकावा; सर्वसाधारणपणें खुडणीनंतर आठ ते दहा किंवा पंधरा पानांची त्याठिकाणीं फूट होते. खुडणी केल्यामुळें पानाच्या आकारांत तसेंच जाडींत आणि फुलांवर चांगला परिणाम होतो. खुडणी केल्यानंतर अनेक फुटवे, कोंब येण्यास एक प्रकारे मदत केली जाते. परंतु आलेलें कोंब काढून टाकावेत. ते कोंब जर वाढूं दिले तर त्याचा पिकाच्या प्रतवारीवर आणि पानाच्या वाढीवर अनिष्ट परिणाम होतो.

पाणी पुरवठा

तंबाखूची लागवड केल्यावर ताबडतोब पाणी भरावें लागते. सुरुवातीला दोन आठवडे तीनचार दिवसांच्या अंतराने पाणी द्यावें. पुढें आठवड्यातून एक वेळा पाणी द्यावें लागते. पाण्यांतून कांहीं खनिजद्रव्यें विरघळलेल्या स्थितींत पिकांत आल्यास त्याचा पानांवरती अनिष्ट परिणाम होतो. तरी केव्हां केव्हां खारवट पाणी देतात. त्यामुळें फुलांची वाढ भरपूर प्रमाणांत होते. तसेच पानांची वाढ चांगल्या प्रकारें होते.

पीक काढणी

तंबाखूची पानें एकाच वेळीं काढणीला येत नाहींत तर तंबाखूच्या पानांची ३–४ वेळां काढणी केली जाते. पानांचा रंग फिकट हिरवा झाला म्हणजे ती काढणीस योग्य होतात. तसेंच पानांवर पिवळे ठिपके पडल्यानंतर किंवा त्यांचा कडकपणा जाण्यापूर्वीं काढणी करावी.

कोरडवाहू जमिनींत तंबाखूचें एकरी ५०० ते ८०० पौंड तयार उत्पन्न येतें. आणि पाणभरू (बागायती) पिकाचें उत्पादन एकरीं २००० ते २५०० पौंड येतें.

पानांची काढणी झाल्यानंतर त्यांची प्रतवारी वाढावी म्हणून त्यावर वेगवेगळे उपाय केले जातात. औषधीयुक्त उपाय ही एक महत्त्वाची प्रक्रिया असून त्यामुळें मोठ्या प्रमाणांत तंबाखूची गुणवत्ता वाढविली जाते. जेव्हां तंबाखूची पानें योग्य रीतीनें तयार केली जातात, तेव्हां त्यांचा रंग पिवळसर–तपकिरी, त्यांचा पोत चांगला लवचिक, सहज वळणारा आणि पेटवली (जाळली) असतां निळसर धूर येऊन पांढऱ्या रंगाची राख शिल्लक राहणें, इत्यादि गोष्टींवरून तंबाखू विक्रीस योग्य झाली असें समजावें.

त्यानंतरची काळजी

सिगारेटची तंबाखू तयार करण्यासाठीं खास बांधणीचो कोठारें तयार केलेली असतात. त्यांत तपमान, ओलसरपणा व हवा यावर प्रमाणशीरपणें बंधनें घातली जातात. तपमानांत वाढ करण्यासाठीं गरम हवा सतत फिरत राहावी म्हणून धुराड्याचा किंवा धातूच्या नळ्यांचा उपयोग केला जातो. आंतमध्यें हवा खेळती राहावी म्हणून जाळीचे मार्ग ठेवलेले असतात. त्याद्वारेंच पुरेशी ओलदेखील टिकविली जाते. तंबाखूची पानें बांबूच्या बारीक पोलवर गोवलेली असतात. तंबाखू तयार करतांना सुरवातीला ८५° फॅ. तपमान ठेवून नंतर तें १२०° फॅ. पर्यंत वाढवावे. त्यासाठीं साधारणतः २५–३० तास लागतात. त्यानंतर तपमान पुढें अजून १३०° फॅ. वाढवावें. त्यानंतर हवा येण्यासाठीं ज्या जाळ्या बसविलेल्या असतात त्या उघडाव्यात. त्यामुळें दमट व ओलसरपणा बाहेर निघून जातो. पानाचे देठ आणि शिरा वाळण्यास वेळ लागतो. त्यासाठीं ते चांगल्या प्रकारें वाळण्यासाठीं तपमान १६०° फॅ. पर्यंत पुन्हां वाढवावें. कोठारांतून पानें काढून त्यांचा ढीग करून त्यांना वेळोवेळीं खाली–वर करावें. आणि त्यानंतर साहजिकच तंबाखू विक्रीसाठीं मार्केटमध्यें न्यावी.

ज्या ठिकाणीं वरील पद्धत वापरण्यासारखी नसेल तिथें गव्हाण किंवा खुंटाळ वापरतात. तंबाखूचीं पानें बांबूला अगर दोरीला गुंफून ओळींत एका शेडमध्यें बांधावीत. सर्व बाजू हवा आंत येण्यासाठीं उघड्या ठेवाव्यात; त्यामुळें पानें सुकली जातात; परंतु या पद्धतींत वेळ बराच लागतो त्याचप्रमाणें तंबाखूचा दर्जादेखील पाहिजे तसा मिळत नाहीं.

तंबाखूवर पानें खाणारी अळी, खोड अळी (स्टिमबोरर) खरपुडी, नाकतोडे तसेंच देठ कुरतडणाऱ्या अळ्या, पांढरी माशी व मावा ही मुख्यत्वेंकरून कीड पडते त्यांचा बंदोबस्त करण्यासाठीं ५० किंवा ५ टक्के डी. डी टी अगर २० टक्के डायझीनॉन मारावे त्याशिवाय ब्लायटॉक्स, रोगोर ४० किंवा हेपटाफची ५ टक्के पावडर मारावी व या किडींचा बंदोबस्त करावा. आणि आपलें उत्पादन वाढवावें.

★★

।। व्यथा–वेदना सह्याद्रीच्या ।।

भागवत प्रेमधर्म बायबलशीं कुठें मिळताजुळता आहे ?

पान २ वरून चालूं

वा गुरु हे अत्यावश्यकच असतात. भक्तिमार्गाला मात्र असा मधला दलाल लागत नाहीं. मधला इजंट नको ! प्रेमी आणि प्रेमविषयक इतके पुरेत. नुसतें प्रेम करायला. पैसाअडका नको मन असले, भाव असला की पुरें. म्हणजे याज्ञिकी धर्मांचा धंदा करता येतो. ज्ञानमार्ग शिकवण्याचाही धंदा करता येतो. पण भक्तीचा धंदा कसा करणार ? धंदा नाहीं म्हणजे पोटबाबूंना आकर्षण नाहीं. भक्तिमार्गामुळें ब्राह्मणांचा व्यवसाय बुडण्याची, एजन्सी, दलाली बंद पडण्याची शक्यता निर्माण झाली. अर्थात् भक्तिमार्ग ऊर्फ भागवत धर्म एक प्रचंड धोतांड आहे अशीच ब्राह्मणांची प्रथम प्रतिक्रिया व्हावी हें क्रमप्राप्त !' ब्राह्मणांना भक्तिमार्ग विरोधी वाटला. भागवत धर्मिय संतांचा त्यांनीं छळ केला. त्यांचें खूनहि पाडलें. पण संतांचें खून पाडतां आले तरी विचार ठार करतां येत नाहींत. धर्म माणसांचे खून पाडून कधीच नष्ट करतां येत नाहींत !

भागवतांचा प्रेमधर्म !

वैदिक अध्यात्म आणि भक्तिमार्ग हे एक नाहीत. आध्यात्म ब्रह्माशीं अनुसंधान बांधण्याचें एक साधन आहे तेथें बुद्धीची वारें उघडी होतात. जिज्ञासा बळावते व अंधश्रद्धा लुप्त होते. आध्यात्म शास्त्रीय दृष्टीशीं मिळतेंजुळतें असतें. तसें भक्तिमार्गी तत्त्वज्ञानाचें नाहीं. प्रेमाचा अंधपणा, प्रेमाची तडजोड, प्रेमांतील त्याग आणि निरपेक्ष वृत्ति आणि प्रेमांतील सहनशीलता व लीनता भागवत धर्माचा गुणविशेष आहे. तो बायबलमधील संत पौलाच्या प्रेमविषयक तत्त्वज्ञानाशी तंतोतंत जुळतो. भक्तिमार्गी प्रेमच सर्व कांहीं मानतो. कोणी महाज्ञानी, रहस्यभेदक, विद्वानपंडित आणि वाचस्पति असला पण त्याच्या ठायीं प्रेमाची उणीव असली तर तो व्यर्थ आहे. तो मोठा धर्मज्ञानी, तत्त्वचिकित्सक असूं शकेल, त्याला पटलेल्या तत्त्वज्ञानाखातर तो प्राणार्पणही करूं शकेल, पण प्रेम नसलें तर तो शून्य आहे ! प्रेम सहनशील आहे परोपकारी आहे. तें कुणाचा हेवा, मत्सर करूं शकत नाहीं. बढाई करून ऐटी मारीत नाहीं. बेशिस्त वागत नाहीं. स्वार्थ पहात नाहीं. चिडत नाहीं. जुना दुःख धरून जळफळत बसत नाहीं तर सत्यसमागमांत आनंद मानतें. सर्व कांहीं सोसतें. सर्व कांहीं खरें मानण्यास सिद्ध असतें. सर्वत्र आशा धरतें. सर्वांसाठीं धीर धरतें. प्रेम कधीं खचत नाहीं म्हणून पराभूत बनत नाहीं. माघार घेत नाहीं. संदेश, तत्त्वज्ञानें, भाष्यें जुनी बनूं शकतात. भाषा मृत बनून विस्मृतिआड जाऊं शकतात. विद्या विटया पडूं शकतात. पण प्रेमाचें तसें नाहीं. भक्तीचें तसें नाहीं. महाराष्ट्रांतील भागवत धर्म असा अगदीं वेगळा, अगदी अनन्यसाधारण धर्म आहे. त्याचा वैदिकाच्या आध्यात्माशीं अथवा कर्मवादाशीं बादरायण संबंध जोडणें म्हणजे जुन्या वस्त्रास नवें ठिगळ जोडून तें ठिगळ व वस्त्र एकच आहेत असें म्हणण्यासारखें आहे. कांटेरी झाडाला द्राक्षें लागत नाहींत आणि बाभळीच्या वृक्षाला अंजीर येत नाहींत भागवत धर्म वैदिकाच्या धर्माला लागलेलें फळ नाहीं हें अगदीं उघड सत्य आहे. त्याचें प्रयोजन, विकास व महाराष्ट्र जीवनावर त्याची पडलेली छाप आपण या लेखमालेंतून नीट तपासून घ्यावी इतकें मात्र आम्ही सांगतों. (अपूर्ण)