हापूस आंबा कोकणचे शक्तिकेंद्र बनू शकते !

विजय जोगळेकर
संचालक, श्रीराम टाईल वर्क्स
मो.: ९४२२४३०१९७

१.हापूस आंबा कोकणचे वैशिष्ठ्ये :-

आंब्याच्या ३५० पेक्षा अधिक जाती आहेत. विविध रंग, वास, चव यामुळे जगभरातील विविध लोकांना विविध प्रकारचे आंबे आवडतात. परंतु या सर्व जातीत हापूस आंब्याला चव, वास, त्यातील अन्न घटक त्यामुळे फळांचा राजा हे स्थान मिळालेले आहे. १ दिवसाच्या बालकाला वरून अन्न द्यावयाचे झाल्यास केवळ हापूस आंब्याचा रस देऊन चालतो. एक दिवसाआड ५०-१०० ग्रॅम हापूस आंब्याचा रस खाल्ला तर ९०-९५ व्या वर्षीदेखील तरूणाई टिकून रहाते.

सर्व फळात सर्वात जास्त अन्नद्रव्ये हापूस आंबा निर्मितीसाठी प्रति टन लागतात. कोकणासारखा हापूस जगात कोठेही होत नाही. कोकणात अनेक ठिकाणी १५०-२०० वर्षांची हापूसची झाडे आढळून येतात.

हापूस आंबा श्रीमंत वर्गाचे फळ आहे आणि त्याला भारतातही फार मोठी बाजारपेठ आहे. कोकणात आज जेवढा हापूस आंबा उत्पादीत होतो त्याची काही पट आंबा भारतभर व्यवसाय करणाऱ्या एकेका मॉलला हवा आहे.

२.हापूस आंब्याची आजची परिस्थिती :-

हापूस आंबा गुणवान असूनही त्याची आजची स्थिती फार खाराब आहे. हापूस आंबा बेभरवशाचा मानला जातो. त्याचे उत्पादन निसर्गावर फार अवलंबून असते. थोडा जरी पाऊस लांबला आणि थंडी पडली नाही तर आंब्याला मोहोर येत नाही. कोकणातील ठराविक भागातच (समुद्रकिनाऱ्यापासून १५-२० किलोमीटरच्या पट्ट्यात) हापूस आंब्याचे उत्पादन मिळते ते देखील वर्षाआड. एकरी उत्पादकता १ ते १.५ टन इतकी कमी असल्याने आंबा उत्पादकांना आंबा बाग परवडत नाही. गेली काही वर्षे ग्लोबल वॉर्मिंगमुळे आंबा उत्पादन फार कमी होत आहे. बहुतांश आंबा मे महिन्यात तयार होत असल्याने तो पावसांत सापडतो व त्यांची मागणी कमी होऊन दर कोसळतात. तसेच आंबा लासा होतो आणि हा त्याचा अंगभूत दोष मानला जातो.

महाराष्ट्रात त्या त्या भागातील जनजीवनाला आधार देणारी पिके म्हणून उस, द्राक्ष, सोयाबीन, कापूस, कांदा, डाळींब, तेलबिया अशा पिकांची नावे घेतली जातात. त्यात हापूस आंब्याचे नांव घेतले जात नाही. वर्षभर कुटूंबाचा खर्च चालेल अशा प्रकारचे दरवर्षी हुकूमी आणि पुरेसे उत्पन्न आंब्यापासून मिळत नाही त्यामुळे जनजीवनाला आधार मिळत नाही व लोकांना अन्य उद्योग करावे लागतात. नोकरीसाठी कोकण सोडून जावे लागते अशी परिस्थिती आहे. बेभरवश्याच्या असल्याने कोकणातील लोकांनी हापूसचा नाद सोडून केशरकडे वा अन्य जातीकडे वळावे असाही सल्ला देणेत येतो. आंब्याची बाजारपेठ उत्पादकांच्या हाता नसल्याने उत्पादकांना चांगला दर मिळत नाही.

३.गेली वीस वर्षे सुयोग्य तंत्रज्ञान विकासासाठी प्रयत्न :-

अशा सर्व पार्श्वभूमीवर कोकणात चार लाख एकर क्षेत्रावर लागवड झालेला हापूस आंब्याचे कोकणाच्या आर्थिक विकासात भरीव योगदान कसे आणता येईल, यावर आम्ही श्रीराम टाईल वर्क्स मध्ये गेली वीस वर्षे

विचार व प्रयत्न करीत आहोत. त्यासाठी आवश्यक असे तंत्रज्ञान आम्ही त्या प्रयत्नातून विकसीत केलेले आहे.

सुयोग्य तंत्रज्ञान विकासासाठी, आम्ही प्रचलीत आंबा उत्पादन पध्दतीचा अभ्यास केला. बागेत वर्षभर जे कामकाज केले जाते त्याला त्या त्या फळाची उत्पादन पध्दती (Farm Practice) म्हणतात. बागेत जे परिणाम मिळतात जे उत्पादन (Quantity) मिळते, उत्पादनाचा जो दर्जा मिळतो (Quality), उत्पादन मिळण्याचा जो कालखंड असतो (Timing), त्यासाठी जो खर्च येतो, ह्या सर्वांवर बागेत वापरलेल्या उत्पादन पध्दतीचा फार मोठा, ९०% इतका प्रभाव असतो. बागेत वापरलेली फलोत्पादन पध्दती अनेक वर्षांच्या व अनेक घटकांच्या परिणामातून विकसीत झालेली असते. त्यावर विज्ञानबाह्य घटकांचाही परिणाम झालेला असतो. उदा. गेली १५० वर्ष कोकणातून तरूण माणसे मुंबई वा अन्य ठिकाणी नोकरी धंद्यासाठी जात आहेत त्यामुळे बागेत काम करणेसाठी तरूण माणसे नाहीत मग कमीतकमी कामे करा अशा भूमिका घेतली गेली.

परिणामकारक फलोत्पादन पध्दतीचा विकास करावयाचा असेल तर ''विज्ञानाचा कार्यकारण भाव'' या केवळ एकाच निकषावर शेती पध्दतीचा विकास केला पाहिज. निसर्गातील अनेक घटकांचा (उदा. थंडी, पाऊस, वारा, उन, दव, जमिनीतील अन्नद्रव्ये, हवेची आद्रता, रात्र वगैरे) झाडावर सतत परिणाम होत असतो. या सर्व घटकांना झाड प्रतिक्षिप्त क्रियेने (Programming) प्रतिसाद देत असते व त्याप्रमाणे आपल्याला परिणाम मिळत असतात. त्यातील कोणत्या घटकाला झाड कोणता प्रतिसाद देणार व त्याचे काय परिणाम होणार हे ठरलेले आहे. ही एक सतत चालणारी प्रक्रिया आहे. त्या प्रतिक्षिप्त क्रियेचा उपयोग करून झाडाकडून आपल्याला केव्हा कोणती प्रतिक्रया अपेक्षित आहे हे ठरवून त्यासाठी आवश्यक असणारी परिस्थिती आपण निर्माण केल्यास झाड आपल्या ताब्यात येते व अपेक्षित परिणाम मिळतात. त्यासाठी मुळांचे आदर्श व्यवस्थापन करावे लागते.

या सूत्राचा उपयोग करून आम्ही, बाग कोठेही आणि कितीही वर्षांची असली तरी ऑक्टोबर अखेर/नोव्हेंबर १० पर्यंत कलमांना मोहोर आणणे, मोहोराचे सेटींग करून घेणे, फळांचे परिपूर्ण पोषण करणे. फेब्रुवारी/मार्च मध्ये दर्जेदार आंबा उत्पादन मिळविणे या बाबी साध्य केल्या. त्यासाठी आवश्यक अशी आंबा उत्पादन पध्दती विकसीत केली. फलोत्पादनासाठी सुयोग्य उत्पादनपध्दती विकसित करणेसाठी काही वर्षे काम करावे लागते कारण एकेका सुधारणेची परिणामकारकता कळणेसाठी एक वर्ष लागते आणि नंतर असे परिणाम काही वर्षे सतत मिळवावे लागत असतात.

या आंबा उत्पादन तंत्रज्ञान विकासासाठी अनेक सुत्रांचा वापर केला गेला उदा. पाण्याची उत्पादकता, फळांचे परिपूर्ण पोषण, ९०% खातवापर कार्यक्षमता, Law of minimum, शुन्यदोष उत्पादन तंत्र, पानांच्या प्रमाणात फलोत्पादन घेणे, एकात्मिक पाणी व अन्नद्रव्य व्यवस्थापन, झाडाची अन्नद्रव्य शोषण क्षमता पुरेपूर वापरणे, मुळांशी वाढीसाठी आदर्श परिस्थिती निर्माण करणे, एकरी पानांचे निशिष्ठ क्षेत्रफळ निर्माण करणे वगैरे वगैरे.

४.तंत्रज्ञान विकासामुळे झालेल्या उपलब्धी :-

या तंत्रज्ञानामुळे आंबा उत्पादन फायदेशीर करणाऱ्या अनेक नवीन बाबी समोर आल्या. त्यामुळे बाग कोठेही असली तरी जुन्या झाडांपासून दरवर्षी/वर्षानुवर्षे हुकमी दर्जेदार विपूल आंबा उत्पादन देणारी फलोत्पादन पध्दती विकसीत झाली.

नवीन लागवडीपासून चौथ्या वर्षीच उत्पादन सुरू करून ९-१० व्या वर्षी जांभ्या कातळातील बाग कर्जमुक्त होईल अशा प्रकारचे तंत्रज्ञान आता उपलब्ध आहे.

एकरी १२० झाडे बसवून दरवर्षी एकरी १.५ ते २ लाख रुपये उत्पन्न घेणे, एकरी २००० ते २४०० चौ.मीटर पानांचे क्षेत्रफळ मिळविणे, प्रती चौरस मीटरला २ ते ३ किलो फळे दरवर्षी मिळविणे (एकरी ४ ते ६ टन फळे) शक्य झाले आहे. उत्पादन घेणेसाठी प्रत्येक झाडाजवळ वर्षात किमान २२ ते २३ वेळा निरनिराळ्या कामांसाठी

जावे लागत असल्यामुळे प्रत्येक झाडाजवळ तीन मीटर रूंदीचा गाडी रस्ता निर्माण करून मजूरी व अन्य खर्च बचत करणारी Semi Automatic पध्दती विकसीत केली. तसेच झाडांची उंची ३ मीटरपर्यंत ठेवून त्याचे फवारणी, फळकाढणी बाबतचे व्यवस्थापन सोपे केले आहे.

या सर्व तंत्राचा प्रचार व प्रसार केला. गेल्या वीस वर्षात त्याची अनेक ठिकाणी प्रात्यक्षिके उभी केली. गेली काही वर्षे ग्लोबल वॉर्मिंग मुळे बागाईतदारांना आंबा उत्पादन मिळत नाही किंवा उशीरा मे महिन्यात मिळत आहे. परंतु याच काळात आपले तंत्रज्ञान वापरणाऱ्या बागाईतदारांनी फेब्रुवारी/मार्च मध्येच विपूल उत्पादन घेतले आहे. यापुढील काळांत शेती/बागायतीवर ग्लोबल वॉर्मिंगचे-अवकाळी पाऊस, थंडी गायब, अती उष्णतापमान असे घटक दुष्परिणाम करणार आहेत. परंतु आपले तंत्रज्ञान वापरणाऱ्या बागईतदारांना त्याची फारशी झळ बसणार नाही, हेही आता सिध्द झाले आहे.

हे तंत्रज्ञान लोकांपर्यंत पोहोचविण्यासाठी श्री. संजय यादवराव यांनी फार मोठे योगदान दिले. १९९६-९७ पासून त्यांनी ''प्रकल्प पर्यटनाची'' संकल्पना राबविली आहे. त्या काळांत ते, ज्यांना कोकणात प्रकल्प करावयाचे आहेत अशा, मुंबईकर कोकणवासीयांच्या दोन दिवसांच्या स्टडीटूर आयोजित करीत असत व त्यांना विविध प्रकल्प नेऊन दाखवील असत. अशा टूर्स घेऊन ते आमचे तंत्रज्ञान वापरलेल्या विविध बागांना भेटी देत असत. नंतरच्या काळात देखील मुंबई येथे कोकणवासीयांच्या विविध सभांना संबोधीत करणेसाठी बोलवित असत. त्या सभांतून आंबा बागांच्या व्हिसीडी दाखवित असत. त्यातून या तंत्रज्ञानाची माहिती लोकांपर्यंत पोचली व कोकणांत अनेकांनी आपल्या बागांतून या तंत्राचा वापर केला.

५. बाजारपेठ व्यवस्थापन :-

हापूस आंब्याचे उत्पादकांना दलालांवर फार अवलंबून राहावे लागते त्यामुळे दर फार कमी मिळतो, वेळी उलटी पट्टी येते असा अनुभव आल्यामुळे संजयरावांनी एका प्रसिध्द मॉलच्या प्रमुखाशी बोलणी करून त्याची कोकणटूर आयोजित करून विविध ठिकाणी बागाईतदारांच्या बैठकीत चर्चा केली. मॉलच्या प्रमुखाने, फेब्रुवारी ते मे तुमचा दर आठवड्याच्या, डझनाचा दर सांगा, तो देऊ पण आंबा पिकवून द्यावयाचा आणि मालाची गॅरेंटी व जरूर तर बदली द्यावयाचा असे सांगितले. एकही बागाईतदार या मालाची गॅरेंटी देण्याच्या प्रस्तावासाठी तयार झाला नाही. त्या मॉल प्रमुखाचे असे म्हणणे होते की आज कोकणांत जेवढा आंबा होतो त्यांच्या सहापट आंबा आमच्या एका मॉलला केवळ भारतात वितरण करणेसाठी लागणार आहे. परदेशात जाईल तो आंबा आणखी निराळा.

कोकण भूमी प्रतिष्ठानने या अनुभवाचा गंभीरपणे विचार करून उत्पादक ते ग्राहक असे विक्रीव्यवस्थापन करावे असा विचार केला. त्यापूर्वी आंबा महोत्सवाचे आयोजनही केले जात असे. पण बदललेल्या परिस्थितीत दर्जेदार आंबा उत्पादन करून ३०० ते १००१ रु. डझनाने (आंबा पिकवून, मालाची गॅरेंटी देऊन) थेट ग्राहाकाला विकण्याचा निर्णय कोकण भूमी प्रतिष्ठान व सेव्ह कोकण लिमिटेडने घेतला. त्यास अनुसरून गेल्या वर्षी पनवेल येथून SKL चे श्री. दिलीप शिर्के यांनी अत्यल्प सर्व्हिस चार्जेस घेऊन डिफ्युजर तंत्रज्ञान वापरणाऱ्या आंबा बागाईतदारांचा काही लाख रुपयांचा आंबा ३०० ते १००१ रु. डझनाने मार्च ते मे या काळात विकला. त्यासाठी आम्ही इथिलीनवर नैसर्गिक पध्दतीने आंबा पिकविण्याचे तंत्रज्ञान या आंबा बागईतदारांना उपलब्ध करून दिले. त्यामुळे १ डझनाचे बॉक्स भरून नैसर्गिक पध्दतीने पिकविलेले आंबे ते थेट ग्राहकांना प्रती आंबा २५ ते ८० रुपये दराने विकू शकले.

या पुढील काळात आंबा बागाईतदारांनी आंबा बाग हा माझा व्यवसाय आहे असे न म्हणता, ४०-५० रुपयाने एक आंबा या दराने आंबा विकणे हा माझा मुख्य व्यवसाय असून त्यासाठी ते दर्जेदार आंबे फेब्रुवारी/मार्च मध्ये

उपलब्ध व्हावे लागतात ते अन्यत्र मिळत नसल्याने त्याचे उत्पादन माझ्या बागेत करतो असे आपले Business Statement करावे असे आवाहन, कोकण भूमी प्रतिष्ठान/सेव्ह कोकण लि./श्रीराम टाईल वर्क्स करीत आहे. त्यासाठी लागणारे सर्व तंत्रज्ञान आम्ही विकसीत केले असून ते उपलब्ध करून देऊ.

आज हापूस आंब्याची विक्री महाराष्ट्रातच होत आहे. गुजरा, राजस्थान, उत्तर भारतात हापूस आंब्याला मोठी मागणी येऊ शकते. सुदैवाने कोकण रेल्वेमुळे दुपारी रेल्वेच्या डब्यात भरलेला माल दुसरे दिवशी उत्तरभारतात कोठेही पोहचे शकतो. परंतु आपण अजून त्या संधीचा फायदा घेणेसाठी रेल्वेकडे ए.सी. डब्याची मागणी केलेली नाही. (महाबळेश्वची स्ट्रॉबेरी चिपळूण येथे आणून तेथून रेल्वेच्या बोगीतून बुकींग करून केरळ, कर्नाटकमध्ये नियमितपणे जात असते. आपण अशाच प्रकारे आजही उत्तरेकडे आंबा पाठवू शकू.

६.भविष्यकालीन हापूस आंब्याचे कोकण विकासातील योगदान :-

हापूस आंबा बाग आता आमच्या तंत्रज्ञान विकासामुळे एक फायदेशीर व्यवहार झाला आहे. त्यामुळे मोठ्या प्रमाणावर ५०-१०० एकरावर आंबाबाग लावू इच्छिणारे गुंतवणूकदार पुढे येत ओत. सेव्ह कोकण ह्या कोकण भूमी प्रतिष्ठानच्या सहयोगी संस्थेच्या मदतीने आम्ही अशा प्रकारच्या बागा उभारून त्याचे व्यवस्थापन करून ९-१० वर्षात बाग गुंतवणूकदारांना उपलब्ध करून देत आहोत.

या योजनेत १०० एकरची बागेसाठी जागेसकट ९-१० वर्षात सर्व रक्कमेची परतफेड होईल असे मार्गदर्शन देण्याची योजना आहे. या योजनेत १०० एकर जमीन, गडगा, सोलर फेन्सींग, हवामान केंद्र, वीजपुरवठा, पाणी पुरवठ्यासाठी साठवणूक तळे, डिफ्युजर, टाक्या, विहीरी, बोअरवेल पंप, पाईपलाईन, ड्रीप सिस्टीम, नर्सरी, गांडूळखत प्रकल्प, कामगार निवास व्यवस्था, संचालक निवासव्यवस्था, पर्यटकांसाठी स्वतंत्र व्यवस्था, छोटेखानी कॅन्टीन, स्टोअररूम, पॅकिंग हाऊस, वाहनतळ, ट्रॅक्टर्स, मशीनरी शेड, कॅनिंग युनिट, इ. अशा सोयी असतात. निर्यातीसाठी ग्लोबल गॅप सर्टिफिकेट घेतलेले असेल, १० हजार कलमे, प्रत्येक कलमाला तीन मीटरचा गाडी रस्ता. या रस्त्याना जोडणारे ५ मीटरचे रस्ते, बागेच्या सर्व सीमांवरून फिरणेसाठी ५ मीटरचा रस्ता, रस्त्यावर गरजेप्रमाणे स्ट्रीट लाईटस् आदी सोयी असतील. भांडवली गुंतवणूकीत चार वर्षपर्यंतच्या सर्व खर्चांची तरतूद आहे.

या प्रकल्पासाठी गुंतवणूकदारांसाठी विविध योजना आहेत, या बागा पाहून कोकणातील अन्य लोकही आपापल्या लहान मोठ्या बागा विकसीत करू शकतात, त्यांना आवश्यक ते तंत्रज्ञान आमचेकडून मिळेल.

या पुढील काळांत जगभर हापूस आंबा कॅनिंग करून पाठविला जाईल. त्याला भविष्यात फार मोठी बाजारपेठ आहे.

हापूस आंब्याचे दरवर्षी हुकमी दर्जेदार व विपूल उत्पादन घेता येणाऱ्या या तंत्रज्ञानामुळे हापूस आंबा कोकणचा आर्थिक आधार बनू शकतो.