नवी आशा, नवी दिशा

मिडो पद्धतीने पेरूची लागवड ठरते किफायतशीर

मिडो पद्धतीने पेरूची लागवड केल्यानंतर ठिबक सिंचन पद्धतीचा वापर करावा. सुरुवातीला एक आणि दोन वर्षांनंतर दोन लॅटरलचा वापर प्रत्येक झाडाच्या ओळीसाठी करावा. इनलाईन पद्धतीचे ठिबक तंत्र असावे. पेरू लागवड केल्यानंतर एक-दोन पिके आंतरपीक म्हणून घेता येतात परंतु ही पिके कमी उंचीची असावीत. जास्त उंचीची पिके पेरूत आंतरपीक म्हणून घेतली तर पेरूच्या वाढीवर अनिष्ट परिणाम होऊन योग्य त्या प्रमाणात पेरूच्या झाडाला आकार देता येत नाही.

खरं तर पेरू हे निसर्गाने दिलेले अत्यंत उपयोगी फळ. भरपूर प्रमाणात व्हिटॅमिन सी या फळामध्ये असल्यामुळे शरीरातील अँन्टिऑक्सिडंटचे प्रमाण वाढून फ्री रॅडिकल्स कमी होतात. त्यामुळे प्रतिकारक्षमता वाढते. म्हणूनच पेरू फळाला मानवी आहारामध्ये अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. परंतु पाहिजे त्या प्रमाणात पेरूचे सेवन मात्र होत नाही. पेरूच्या फळाबरोबरच पेरुचा ज्यूसही आरोग्यासाठी फार महत्त्वाचा आहे. हे सर्व असतानाही पेरूचे सेवन कमी होते कारण पाहिजे तेव्हा, पाहिजे त्या प्रतीचा आणि पाहिजे तेथे पेरू उपलब्ध होत नाही. ज्याप्रमाणे इतर फळांचे मार्केट नेटवर्क तयार झाले आहे त्या प्रमाणात पेरूचे मार्केट नेटवर्क तयार झालेले नसल्यामुळे हे घडते. तसेच पेरूची लागवड ठरावीक भागामध्येच करण्यात येते. परिणामी पेरू सर्वांपर्यंत पोहोचत नसल्यामुळे पेरुचे सेवन कमी होते. दिवसेंदिवस मानव आरोग्याबाबत जास्त जागरुक होत असताना त्याच्या आरोग्यरुपी बास्केटमध्ये पेरूला स्थान देण्यासाठी योग्य त्या उपाययोजना करणे गरजेचे आहे. पारंपरिक पद्धतीने पिकविलेला पेरू पाहिजे त्या प्रतीचा, आकाराचा नसतो तसेच वर्षभर मिळत नाही. पेरुची टिकवण क्षमता कमी असल्यामुळे योग्य पद्धतीने काढणीपश्चात तंत्रज्ञानावर काम झालेले नाही. तसेच पेरूवर प्रक्रिया करून त्यापासून विविध पदार्थांची निर्मिती करण्याचे प्रमाण कमी आहे. या सर्वांचा विचार केला तर पारंपरिक पद्धतीने पेरूच्या लागवडीमध्ये बदल केला तर यापैकी अनेक प्रश्न कमी होतील.

पारंपरिक लागवड पद्धतीतील समस्या

पेरूची लागवड ठरावीक भागामध्येच मोठ्या प्रमाणात केली जाते. पूर्वीचे पेरूचे मोठे क्षेत्र म्हणजे साईबाबांची भूमी शिर्डी आणि त्या बाजूचा राहाता (जि. अहमदनगर) परिसर. या भागात मोठ्या प्रमाणात पेरूची लागवड फार पूर्वीपासून केली जात होती. राहाता परिसराबरोबरच महाराष्ट्रामध्ये इतरही भागामध्ये पेरूची लागवड केली जात होती परंतु ती फारच कमी प्रमाणात होती. तसेच मोठ्या क्षेत्रावर केली जात नव्हती. पारंपरिक पद्धतीने पेरूची लागवड म्हणजे १५ ते २० फूट अंतरावर लागवड करून झाडाला उंच वाढू दिले जाते. लागवड केल्यानंतर ३-४ वर्षांनी फळे येण्यास सुरुवात होते आणि ७-८ वर्षानंतर पूर्ण क्षमतेने उत्पादन येते.

या पद्धतीने लागवड केलेल्या झाडांचा आकार मोठा असल्यामुळे अनेकदा झाडांवरून फळांची काढणी, पीक संरक्षण किंवा इतर मशागतीची कामे करणे अत्यंत अवघड जाते. त्यामुळे पेरूच्या बागेत फळांचे गळण्याचे प्रमाण जास्त. अनेकदा पिकलेली फळे गळतात कारण ती काढणे अवघड जाते. त्यामुळे गळालेल्या फळांवर फळमाशीचे प्रमाण वाढते. यामुळे फळांची प्रत कमी होते. झाडे उंच असल्यामळे त्यांची छाटणी करणेही अवघड जाते. अनेक शेतकरी किंवा ज्यांनी बाग खोती पद्धतीने घेतलेली आहे ते झाडांची छाटणी करीत नाहीत. त्यामुळे छाटणी न झालेल्या झाडांच्या काड्या व्यवस्थित तयार होत नाहीत. परिणामी फळांचा आकार एकसारखा येत नाही. विशेषत: लहान फळांची संख्या मोठ्या प्रमाणात राहते. पेरूच्या बागेची छाटणी न झाल्यामुळे झाडांची दाटी होते. सर्व भागामध्ये सूर्यप्रकाश मिळत नसल्यामुळे फळे कमी येणे, फळांची योग्य वाढ न होणे, त्यांची लवकर गळ होणे किंवा त्यावर रोग-किडींचा प्रादुर्भाव वाढणे यासारख्या समस्या मोठ्या प्रमाणात सुरू होतात. या पिकाला भुईदंडाने वाफा पद्धतीने भरपूर पाणी दिले जाते. एकतर सूर्यप्रकाशाचा अभाव आणि जमिनीत जास्त ओल त्यामुळे उत्पादनात घट येते. कमी प्रतीची फळे येण्याबरोबरच पेरूच्या मुळांवर निमॅटोडचे प्रमाण वाढते. पर्यायाने या बागेचे पूर्णपणे उत्पादन घटते किंवा बंद होते.

पर्यायाने झाडे काढावी लागतात. यासारख्या समस्या निर्माण होत असल्याने बाहेर येण्यासाठी पेरूच्या लागवड पद्धती आणि व्यवस्थापनामध्ये मोठ्या प्रमाणात बदल करणे क्रमप्राप्त झाले आहे.

मिडो पद्धतीच्या लागवडीचे तंत्र

पारंपरिक पद्धतीने लागवड न करता ७.५ X ७.५ किंवा १० X ७.५ फूट अंतरावर पेरूची लागवड केली जाते. दोन ओळींतील अंतर १० फूट किंवा जमीन हलकी असेल तर ७.५ फूट ठेवले जाते. दोन झाडांमधील अंतर ७.५ फूट ठेवण्यात येते. या पद्धतीने लागवड केली तर ६०० ते ८०० झाडांची लागवड करता येते. म्हणजेच जवळ जवळ चार पट जास्त झाडांची लागवड होते. या पद्धतीमध्ये लागवड झाल्यानंतर झाडांचा आकार मर्यादित ठेवला जातो. कॅनॉपी मॅनेजमेंट म्हणजेच झाडांवरील पानांचे व्यवस्थापन करून या पानांच्या द्वारे जास्तीत जास्त सूर्यप्रकाशाचा वापर करून त्याचे रुपांतर फळाचे उत्पादन आणि फळांची प्रत सुधारणे यासाठी करता येते. या पद्धतीने लागवड केल्यानंतर दोन वर्षांत पहिले उत्पादन घेणे शक्य होते. कारण झाडाचा छाटणीद्वारे आकार नियंत्रित करता येतो. जून- जुलैमध्ये पेरुची लागवड करण्यासाठी उन्हाळ्यामध्येच ७.५ किंवा १० फूट अंतरावर चर घ्यावे किंवा खड्डे घ्यावे. लागवड करताना खड्ड्यामध्ये शेणखत, सुपर फॉस्फेट आणि आवश्यकतेनुसार कीटकनाशक टाकावे. पेरुला मध्यम ते भारी जमीन अत्यंत चांगली. हलकी जमीन असेल तर पाणी जास्त लागते तसेच कधी कधी त्या जमिनीत कॅल्शियम असेल तर झाडे पिवळी पडणे तसेच उत्पादन कमी येणे अशा समस्या येतात. पेरूला बेड पद्धतीचा वापर करूनही लागवड करता येते किवा लागवडीनंतरही बेड तयार करता येतो.

मिडो पद्धतीने पेरूची लागवड केल्यानंतर ठिबक सिंचन पद्धतीचा वापर करावा. सुरुवातीला एक आणि दोन वर्षांनंतर दोन लॅटरलचा वापर प्रत्येक झाडाच्या ओळीसाठी करावा. इनलाईन पद्धतीचे ठिबक तंत्र असावे. पेरू लागवड केल्यानंतर एक-दोन पिके आंतरपीक म्हणून घेता येतात परंतु ही पिके कमी उंचीची असावीत. जास्त

उंचीची पिके पेरूत आंतरपीक म्हणून घेतली तर पेरूच्या वाढीवर अनिष्ट परिणाम होऊन योग्य त्या प्रमाणात पेरूच्या झाडाला आकार देता येत नाही.

छाटणीची योग्य रीत; योग्य वेळ हवी

मिडो पद्धतीने पेरूची लागवड करून चांगले उत्पादन घ्यायचे असेल तर योग्य पद्धतीने आणि योग्य वेळी छाटणी करणे गरजेचे आहे. अनेक शेतकऱ्यांना याचे तंत्रज्ञान माहीत नसते किंवा ते अवगत करून घेत नाहीत. त्यामुळे अशा शेतकऱ्यांनी मिडो पद्धतीने पेरूची लागवड करूनही शेवटी त्यांना अपयश येते. पेरूची लागवड करण्यासाठी दाब कलमाचीच रोपे घ्यावी. अनेक शेतकरी शेंडा कलम केलेली रोपे घेतात आणि त्यांची कलम केलेली उंचीच एक ते दीड फूट असते. मिडो पद्धतीने लागवड केलेल्या झाडाची उंची नियंत्रित ठेवायची असल्यामुळे लागवड केलेल्या रोपाच्या खोडाचा पहिला काप जमिनीपासून नऊ इंच ते एक फुटावर घ्यावयाचा असतो. म्हणून दाब कलम केलेल्या रोपांचा वापर करावा. लागवड झाल्यानंतर ४-५ महिन्यांत पेरूचे झाड दीड ते दोन फूट उंच वाढल्यानंतर तसेच खोडाचा रंग तपकिरी- काळपट झाल्यानंतर (जेथे कट घ्यावयाचा आहे तेथे) जमिनीपासून नऊ इंच ते एक फूट अंतरावर पेरूचे झाड छाटून घ्यावे. या जागेवरून पेरूला नवीन फांद्या येतील. या फांद्या वाढल्यानंतर परत दोन-तीन डोळे देऊन किंवा तीन-चार इंचाची काडी ठेवून छाटणी करावी. अशा प्रकारे पहिले वर्ष झाडांवर जास्तीत जास्त काड्या सर्व बाजूला तयार

करण्याचे काम करावे कारण हाच मुख्य सांगाडा तयार असतो ज्यावर आपल्याला पुढील अनेक वर्ष उत्पादन घ्यावयाचे असते. हा सांगाडा योग्य पद्धतीने तयार केला नाही तर मात्र अपेक्षित उत्पादन येत नाही.

खरड छाटणी गरजेची

सर्वसाधारणपणे पूर्णपणे वाढलेल्या झाडावर ६० ते ७० फळांच्या मुख्य काड्या असतील तर एका झाडापासून कमीत कमी २० किलो पेरूचे उत्पादन सहज घेता येते. फळांचे उत्पादन घेत असताना फळांची काढणी झाल्यानंतर सर्वसामान्यपणे मे- जून महिन्यात झाडाची छाटणी करून घ्यावी. ज्याला खरड छाटणी म्हणतात. यावेळी प्रत्येक फांदीवर दोन-तीन डोळे ठेवून झाड छाटावे. झाडाची जास्त उंची वाढली असेल तर काही मुख्य फांद्या परत मागे घेऊन उंची कमी करून घ्यावी. काडीवर फुटवा आल्यानंतर २ ते ३ पागळे तर फांदीवर फुले येतात ज्यांचे रुपांतर फळांमध्ये होते. प्रत्येक फांदीवर फळे येतीलच असे नाही. काही वांझ काड्या राहतात. या वांझ काड्या दोन-तीन महिन्याने छाटाव्यात जेणेकरून त्यावर परत फुले येतील. मे- जूनच्या छाटणीनंतर परत सप्टेंबर- ऑक्टोबरमध्ये छाटणी करावी. या छाटणीनंतरही झाडावर नवीन फुले येतात. विशेषत: या छाटणीमध्ये सर्व वांझ काड्या तसेच ज्या फांदीवर फळे आहेत परंतु त्यांची संख्या कमी आहे किंवा फांदीची जास्त वाढ आहे अशा फांद्या छाटाव्यात जेणेकरून दुसरा बहार जास्तीत जास्त मिळतो. पेरूला वर्षभर फुले येतात. त्यामुळे झाडावरची फळे बघून किंवा बाजारपेठेचा विचार करून छाटणी करावी. काही शेतकरी फेब्रुवारी- मार्चमध्येच छाटणी करून बिगरहंगामी फळे मार्केटमध्ये आणण्यासाठी प्रयत्न करतात. अर्थात या सर्व बाबींचा प्रयोग स्थानिक परिस्थितीनुसार करावा. छाटणी करण्याचा मुख्य उद्देश म्हणजे झाडांची उंची कमी ठेवणे, झाडांवर योग्य पानांची संख्या ठेवणे, दोन झाडांमध्ये दाटी होऊ न देणे आणि जास्त उत्पादन असेच चांगल्या प्रतीचे उत्पादन काढणे होय.

मिडो लागवड पद्धतीचे फायदे

या पद्धतीने लागवड केलेली पेरूची झाडे कमी उंचीची म्हणजेच ६ ते ७ फूट उंच असतात. त्यामुळे त्यांचे व्यवस्थापन म्हणजेच फवारणी, फळांची काढणी, छाटणी किंवा इतर मशागतीची कामे करणे सोपे जाते. तयार झालेली फळे हाताने सहज काढता येत असल्यामुळे त्यांचे गळण्याचे प्रमाण कमी होते. तसेच रोग-किडींचा प्रादुर्भावही कमी होतो. वेळोवेळी गरजेनुसार झाडांची छाटणी करून झाडांवरील पानांची दाटी कमी होऊन योग्य सूर्यप्रकाश सर्व ठिकाणी पोहोचतो त्यामुळे फळांचा आकार चांगला होतो. तसेच फळांचा रंग आणि चकाकी सुधारते. योग्य व्यवस्थापन केलेल्या या बागेतील फळांची गुणप्रत चांगली राहिल्यामुळे काढणीपश्चात नुकसान कमी होते. तसेच बाजारभावही चांगला मिळतो. ठिबक सिंचन पद्धतीचा वापर करून पाणी व्यवस्थापन केल्यामुळे जमिनीत हवा- पाणी यांचे योग्य प्रमाण राहून पिकाची जोमदार वाढ होऊन उत्पादनात वाढ होते. ठिबकद्वारे खते देता येतात. त्यामुळे खतांची बचत होते. तसेच पिकाची वाढ आणि फळ तयार होण्याचा कालावधी यानुसार विविध अन्नद्रव्यांचा वापर करून फळाचे उत्पादन तसेच गुणप्रत वाढविण्यास मदत होते. वर्षातून एकदा खरड छाटणी केल्यानंतर शेतामध्ये लहान ट्रॅक्टर किंवा पॉवर टिलरच्या सहाय्याने आंतरमशागत करता येते. त्यामुळे शेतामध्ये तणांचे प्रमाण कमी होते. तसेच जमिनीची चांगली मशागत झाल्यामुळे झाडाला पांढऱ्या मुळ्या येण्यासाठी योग्य वातावरण तयार होते. खरं तर मिडो पद्धतीने पीक लागवड पद्धत म्हणजे झाडांवरील पानांचे व्यवस्थापन करून सूर्यप्रकाशाच्या प्रत्येक किरणाचा आणि जमिनीतील प्रत्येक कणाचा योग्य प्रकारे वापर करून उत्पादन तसेच गुणप्रत वाढविणे हा आहे. तसेच आजच्या तरुण पिढीला शेतीमध्ये त्यांच्या पिढीचा विचार करून यांत्रिकीकरण, तांत्रिकीकरण आणि सांख्यिकीकरण यांचा एकत्रित फायदा करून देण्यासाठी मिडो पद्धतीचा वापर अत्यंत चांगला आहे. या पद्धतीमुळे उत्पादन खर्चात बचत आणि उत्पन्न वाढण्याची हमी नक्कीच देता येईल. अर्थात योग्य पद्धतीने तंत्रज्ञान समजावून घेऊन त्याचा अवलंब केला तरच फायदा होईल हेही लक्षात ठेवले पाहिजे.

(सौजन्य : 'पूर्वा कृषिदूत' परिवार)