फळबाग

संत्रा
लागवडीची पूर्वतयारी आणि आधुनिक लागवड पद्धती

निवृत्ती पाटील
विषय विशेषज्ञ (उद्यानविद्या)
आर. एस. डवरे
विषय विशेषज्ञ (पीकसंरक्षण)
डॉ. रवींद्र काळे
प्रमुख व वरिष्ठ शास्त्रज्ञ
'सुविदे' फाऊंडेशन, कृषी विज्ञान केंद्र, वाशिम

विशिष्ट अशा आंबटगोड चवीमुळे संपूर्ण जगात प्रसिद्ध असलेल्या नागपुरी संत्र्यांची मागणी मोठ्या प्रमाणात वाढत आहे आणि शासनाच्या प्रयत्नांतून नागपुरी संत्र्यांची निर्यातसुद्धा मोठ्या प्रमाणात होत आहे. भारतात संत्र्याचे ४१ टक्के, मोसंबीचे २३ टक्के आणि कागदी लिंबाचे २३ टक्के क्षेत्र लागवडीखाली खाली आहे. विदर्भातील काही जुन्या बागा आजही २० ते २५ टन प्रतिहेक्टर उत्पादन देत आहेत. आपल्या श्रमाला जर योग्य तंत्रज्ञानाची जोड दिली तर उत्पादन वाढीस भरपूर वाव आहे.

संत्रा पिकाचे उत्तम प्रतीचे अधिक व दीर्घकाळ उत्पादन घेण्याकरिता लागवडीची पूर्वतयारी तसेच लागवड पद्धती ही अतिशय महत्त्वाची आहे. त्यादृष्टीने करावयाच्या उपाययोजना अशा आहेत.

जमिनीची निवड

कोणत्याही फळ पिकाची लागवड करताना योग्य जमिनीची निवड करणे अत्यंत गरजेचे असते. संत्रा हे दीर्घायुषी पीक असल्यामुळे योग्य जमिनीची निवड केल्यास झाडांचे आयुष्य, नियमित फलधारणा, सलविरहित झाडे किंवा इतर रोगांचा नगण्य प्रादुर्भाव इत्यादी बाबी साध्य करणे शक्य होते. जमिनीची निवड करताना खालील बाबींवर लक्ष देणे महत्त्वाचे ठरेल. बरेचदा अयोग्य जमिनीची निवड केलेल्या जमिनीत लागवड केल्यास बागायतदारांना बऱ्याच अडचणींना सामोरे जावे लागते. याकरिता खालील बाबी लक्षात घेऊन जमिनीची निवड करावी.

जमिनीचा प्रकार : हलकी, मुरमाड, मध्यम ते काळी- करड्या रंगाची जमीन असावी. १ ते १.५ मीटर खोल आणि त्याखाली कच्चा मुरूम.

जमिनीचा सामू (कि) - ६.५ ते ७.५,
मुक्त चुनखडीचे प्रमाण - १० % पेक्षा कमी
जमिनीची क्षारता - ०.५ डेसिमलपर्यंत

जमिनीची खोली : जमिनीची खोली कमीत कमी १ मीटर असावी. परंतु भरघोस उत्पादन देणारे बगीचे १ मीटरपेक्षा कमी खोली असलेल्या जमिनीमध्ये सुद्धा जर योग्य प्रकारे खते व मशागतीचा अवलंब केल्यास फळे देऊ शकतात.

पाण्याचा उत्कृष्ट निचरा होणारी जमीन : बहर धरताना योग्य काळ पाण्याचा ताण बसणे जरूरीचे

असते. तो ताण भारी जमिनीत न बसल्याने फलधारणा, फळांचे उत्पन्न व दर्जा यांच्यावर विपरित परिणाम होण्याची शक्यता असते. त्यामुळे जमिनीच्या निचऱ्याकडे दुर्लक्ष व डोळेझाक करू नये.

६० टक्के पेक्षा कमी चिकण माती असणारी जमीन योग्य समजण्यात येते.

अयोग्य जमिनी - ढोबळ मानाने चोपण, खारवट व चिबड जमिनी किंवा कमी निचऱ्याची भारी जमीन निवडू नये.

टीप : लागवडीकरिता निवडलेल्या शेताला चारही बाजूने किमान १ मीटर खोलीचे चर केल्यास पाण्याच्या निचऱ्याच्या समस्येवर मात करता येते.

सुधारित जाती

नागपुरी संत्रा : विदर्भाच्या हवामानात सर्वात चांगला व अधिक उत्पादन देणारे वाण आहे.

पीडीकेव्ही संत्रा ५ : नागपूर संत्र्यापासून निवड पद्धतीने विकसित, अधिक उत्पादनक्षम, आकर्षक रंग, रसदार फळे, अधिक फळे येणारे आंबटगोड चवीचे योग्य गुणोत्तर देणारे वाण आहे.

नागपूर सीडलेस : हा बिनबियांचा किंवा एकदम कमी बिया असणारा वाण आहे.

कलमांची निवड : उत्कृष्ट संत्रा बाग निर्मितीसाठी कलमांची निवड ही महत्त्वाची ठरते. बरेचदा शेतकरी स्वस्त आणि ३ ते ५ फूट उंचीची हिरवीगार, लसलशीत अशी कलमे निवडतात. परंतु असे कलम पानसोटाचा डोळा वापरून केलेले असू शकतात व अशा झाडांना फळे लागण्याचे प्रमाण खूप कमी असते. कलमावर डोळ्याची उंची कमी असल्यास विविध रोगांच्या समस्या येतात व पर्यायी झाडांचे आयुष्य कमी होऊन अपेक्षित

उत्पादन मिळत नाही. म्हणून कलम निवड करताना खालील बाबी लक्षात घेणे गरजेचे ठरते.

कलम हे शासकीय किंवा नोंदणीकृत रोपवाटिकेतूनच घ्यावेत.

कलम जंबेरी किंवा रंगपूर खुंटावर २० ते ३० सें.मी. उंचीवर डोळा बांधलेले असावे.

कलमाची जाडी ही पेन्सिलच्या आकाराची व उंची २.५ ते ३ फूट असावी.

कलमाच्या सालीवर पांढऱ्या रेषा असलेली परिपक्व, भरपूर तंतुमय मुळे असलेली असावी.

कलमीकरण ८-९ महिन्यांपूर्वी केलेले असावे. कलम सशक्त, रोगमुक्त व जातिवंत संत्र्याच्या मातृवृक्षापासून तयार केलेला असावा.

शक्यतोवर कलम हे वाफ्यावरची नसून ती पिशवीतील घेण्यास प्राधान्य द्यावे.

लागवड : वरीलप्रमाणे जमिनीची निवड करावी. संत्र्याची लागवड ही पारंपरिक पद्धतीने ६ ु ६ मीटर अंतरावर तसेच नवीन शिफारशीत घन लागवड पद्धतीने (इंडो-इस्रायल तंत्रज्ञान) करावी.

१) पारंपरिक पद्धत

लागवड ६ ु ६ मी. अंतरावर करावी.

यामध्ये उन्हाळ्यात ७५ ु ७५ ु ७५ सें.मी. आकाराचे खड्डे खोदून उन्हात तापू द्यावे व पावसाळा सुरु होण्यापूर्वी १ भाग चांगले कुजलेले शेणखत, २ भाग गाळाची माती, २ किलो सिंगल सुपरफॉस्फेट, १०० ग्रॅम फॉलिडॉल पावडरचे मिश्रण करून जमिनीच्या अर्धा फूट वरपर्यंत भरावे. पावसाळ्यात कलमांची लागवड करावी.

डोळा बांधलेला भाग हा जमिनीच्या किमान ६ इंच वर असावा. जेणेकरून मातीचा आणि पाण्याचा थेट संपर्क होणार नाही.

लागवडीपूर्वी कलमाची मुळे ही मेटॅलेक्सिल (एम.झेड. ७२) २.७५ ग्रॅम आणि कार्बेंडायझिम १ ग्रॅम प्रतिलिटर पाण्याच्या द्रावणात १० मिनिटे बुडवून घ्यावीत.

शक्यतोवर लागवड करण्यापूर्वी ठिबक संच बसूनच घ्यावा.

पाण्याचा योग्य निचरा होण्याकरिता बागेभोवती जमिनीचा उतार व डाबर बघून १ मीटर रुंद व १ मीटर खोल चर/नाल्या करून घ्याव्या.

२) घन पद्धतीने लागवड

या पद्धतीत दोन झाडांतील अंतर कमी करून प्रतिहेक्टरी झाडांची संख्या वाढविली जाते.

लागवड ही ६ ु ३ मीटर अंतरावर शिफारशीत आहे.

लागवड ही गादी वाफ्यावर करावी. त्याकरिता ३ मीटर रुंद व १ ते १.५ मीटर उंच गादीवाफे उत्तर दक्षिण दिशेने तयार करावे. दोन ओळीतील अंतर ६ मीटर व दोन झाडांतील अंतर ३ मीटर ठेवावे. गादीवाफ्यावर दुहेरी नळीचा वापर करून ठिबक सिंचन करावे तसेच खत व्यवस्थापन हे सुद्धा ठिबक सिंचनाद्वारे द्यावे. या पद्धतीमध्ये छाटणी तंत्रज्ञानाचा अवलंब करणे गरजेचे आहे. योग्य व्यवस्थापन केल्यास तिसऱ्या वर्षी बाग बहारावर येऊ शकते.

ही पद्धत डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषी विद्यापीठ, अकोला यांनी विकसित केली असून, या पद्धतीमध्ये झाडांची संख्या प्रतिहेक्टरी दुप्पट होऊन झाडांना नियमित वाफसा मिळत असल्यामुळे व ठिबकच्या माध्यमातून योग्य असे अन्नद्रव्य व्यवस्थापन केल्यास लवकर व अधिक उत्पादन मिळणे शक्य होते, असे प्रयोगांनी सिद्ध झाले आहे.

वळण व छाटणी : लहान वयाच्या झाडांना एक खोड पद्धतीने वाढवावे व त्यानुसार वळण द्यावे. पानसोट वरच्यावर काढत राहावे. मोठ्या झाडांची सल दरवर्षी फळे तोडल्या नंतर काढावी व कापलेल्या जागेवर बोर्डोमलम लावावे.

(**स्रोत**:- डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषी विद्यापीठ, अकोला व राष्ट्रीय लिंबूवर्गीय फळ संशोधन केंद्र, नागपूर) ■