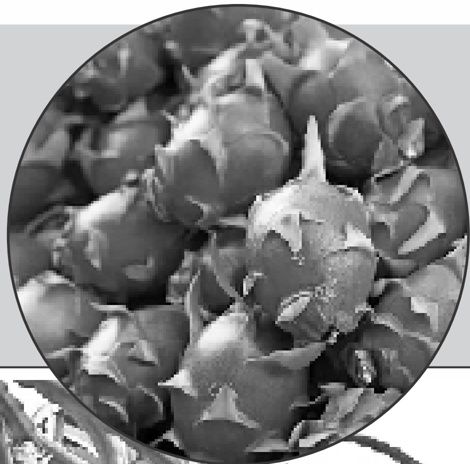
विशेष

ड्रॅगन फळाची लागवड ठरेल लाभदायी

प्रा.डॉ. लक्ष्मण सुरनर
(मो.नं. ८८०६३८६३६४)
ता. रेणापूर, जि. लातूर



ड्रॅगन फळाची लागवड थायलंड, व्हिएतनाम, इस्राईल आणि श्रीलंका या देशात व्यापारी तत्त्वावर केली जात आहे. आता आपल्या देशात गुजरात, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक या राज्यांमध्ये सुद्धा लहान क्षेत्रावर व्यापारीदृष्ट्या पिकाची लागवड होत आहे. तसेच महाराष्ट्रातील कमी पावसाच्या क्षेत्रात उदा. सोलापूर, पुणे (शिरूर), सांगली (जत) येथे सुद्धा व्यापारी तत्त्वावर या पिकाची लागवड सुरू झाली आहे.

ड्रॅगन हे फळ दिसायला खूप सुंदर आणि आकर्षक असल्याने लोकांमध्ये त्याची फार उत्सुकता आहे. ड्रॅगन फळाचे शास्त्रीय नाव हायलोसिरियस अँडाटस असून कॅक्टस/ कोरफड वर्गातील ही वनस्पती आहे. पाण्याची टंचाई निर्माण झाली तरी ही झाडे कायमची जळून जात नाहीत. फळांचा आकार कमी होईल मात्र झाडे जिवंत राहतील. या पिकाला रोग आणि किडींचा प्रादुर्भाव नगण्य असून पीक संरक्षणावर जास्त खर्च येत नाही.

ड्रॅगन फळाची लागवड थायलंड, व्हिएतनाम, इस्त्राईल आणि श्रीलंका या देशात व्यापारी तत्त्वावर केली जात आहे. आता आपल्या देशात गुजरात, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक या राज्यांमध्ये सुद्धा लहान क्षेत्रावर व्यापारीदृष्ट्या पिकाची लागवड होत आहे. तसेच महाराष्ट्रातील कमी पावसाच्या क्षेत्रात उदा. सोलापूर, पुणे (शिरूर), सांगली (जत) येथे सुद्धा व्यापारी तत्त्वावर या पिकाची लागवड सुरू झाली आहे.

या फळाची साल अतिशय पातळ, गर लाल व पांढऱ्या रंगाचा असून फळ चवीला गोड असते. या फळाचा उपयोग विविध प्रक्रिया करून खाद्य उद्योगात केला जातो. जसे की फळाचा रस, सरबत, जॅम, काढा (सिरप), आईस्क्रिम, योगर्ट, मुरंबा (जेली), कँडी पेस्ट्री वगैरे. कधी कधी फळाचा गर हा पिझ्झा किंवा वाईन तयार करण्यासाठी देखील उपयोगात येतो. या फळाचे औषधी उपयोग पण आहेत. डेंग्यू व मलेरिया आजारात हे फळ खाल्ले जाते. हे फळ खाल्ल्यामुळे रोगप्रतिकारक शक्ती वाढते व पांढऱ्या पेशीही वाढण्यास मदत होते.

फळांचे प्रकार

ड्रॅगन फळामध्ये तीन प्रकार आहेत.

१) फळाची वरची साल गुलाबी आणि गर गुलाबी

२) फळाची वरची साल गुलाबी आणि गर पांढरा

३) फळाची वरची साल पिवळी आणि गर पांढरा

यापैकी वरून गुलाबी आणि आतील गरही गुलाबी असणाऱ्या फळाला जास्त मागणी असते. ड्रॅगन फळ लागवडीच्या शेतामध्ये सर्वप्रथम तणनियंत्रण करावे. शक्यतो ज्या खड्ड्यामध्ये आपण या वेलीची लागवड करणार आहोत त्या खड्ड्यांच्या किमान १ मीटर परिघातील तण/ गवत पूर्ण काढून घ्यावे.

हवामान : ड्रॅगन फळ हे उष्ण कटिबंधीय फळझाड असून झाडांच्या व फळांच्या वाढीकरिता साधारणतः २५ ते ३५ अंश से. तापमान चांगले असते. त्याचप्रमाणे वार्षिक पर्जन्यमान ५०० ते १००० मि.मी. आवश्यक असून, उष्ण व थोड्या प्रमाणात दमट हवामान आवश्यक आहे. मुख्य म्हणजे फळवाढीच्या काळात भरपूर सूर्यप्रकाश असावा. परंतु सूर्यप्रकाशाची तीव्रता जास्त काळापर्यंत नसावी. सूर्यप्रकाशाची तीव्रता जास्त असल्यास अशा वेळेस झाडांना सावली करण्याची आवश्यकता भासते.

जमीन : ड्रॅगन फळ या पिकाच्या वाढीकरिता उत्तम पाण्याचा निचरा होणारी, जास्त प्रमाणात सेंद्रिय पदार्थयुक्त, वालुकामय तसेच मध्यम हलकी जमीन अतिशय चांगली असते. अशा जमिनीत झाडांची वाढ भारी जमिनीतील झाडांपेक्षा जोमदार होते. जमिनीचा आम्ल-विम्ल निर्देशांक ५.५ ते ६.५ पर्यंत असावा. फळांची उत्तम प्रत व जादा उत्पादनासाठी जमिनीत सेंद्रिय खतांचा पुरवठा करणे आवश्यक असते. ड्रॅगन फळाची लागवड मुळ्या फुटलेल्या, कापलेल्या तुकड्यापासून करतात. याकरिता निवड केलेल्या मातृवृक्षापासून १५ ते २० सें.मी. लांबीचे कटिंग्ज काढून ते १ ते २ दिवस एकत्र ठेवावेत. शेणखत एक भाग, चांगली माती एक भाग आणि वाळू दोन भाग यांचे मिश्रण करून प्लास्टिक पिशवीत भरून घ्यावे. प्रत्येक पिशवीत तयार केलेली कटिंग्ज लावून सर्व पिशव्या सावलीमध्ये मुळ्यांची व्यवस्थित वाढ होण्यासाठी ठेवाव्यात. नंतर मुख्य शेतात लागवडीसाठी वापराव्यात. पिशवीत लावल्यानंतर २० ते २५ दिवसांनी मुळ्यांची वाढ जोमदार होण्यास सुरू होते.

लागवड : ड्रॅगन फळपिकाची लागवड करण्यासाठी जमिनीची पूर्वमशागत झाल्यावर दोन झाडांमध्ये ३ मीटर व

दोन रांगेत ३ मीटर अंतर ठेवून ६० x ६० सें.मी. आकारमानाचे खड्डे खोदून घ्यावेत. यामध्ये एकरी ४४५ झाडे बसतात. खड्डे खोदून झाल्यावर खड्ड्याच्या मधोमध सिमेंट कॉंक्रिटचे खांब किंवा जी.आय. पोल आकाराचे पाईप पक्के बसवून घ्यावेत. या फळझाडाला पोल तसेच फ्रेमचा आधार देऊन वळवावे लागते.

पोलची उंची कमीत कमी ६ फूट ठेवावी. नंतर खड्डे भरताना प्रत्येक खड्ड्यात अंदाजे १० किलो चांगले कुजलेले शेणखत व चांगली माती, रेती आणि २०० ग्रॅम सिंगल सुपर फॉस्फेट यांचे मिश्रण टाकावे. त्याचप्रमाणे पाण्याचा योग्य निचरा होण्यासाठी खड्ड्यांच्या तळाशी बारीक विटांचे तुकडे टाकावेत. खड्डे भरण्याचे काम पूर्ण झाल्यावर प्रत्येक खड्ड्यात पोलच्या समोरासमोर मुळ्या फुटलेल्या चार कटिंग्ज लावून घ्याव्यात. या लावलेल्या कटिंग्जची उभी वाढ होण्यासाठी झाडे वाढतील तशी खांबांना बांधून घ्यावीत. झाडांची लागवड झाल्यावर प्रत्येक काड्यांवर सेंद्रिय पदार्थाचे २० ते २५ सें.मी. उंचीचे आच्छादन करून झाडांना पाणी द्यावे. झाडांची वाढ जसजशी उंच होत जाईल तसे त्यांना खांबांना बांधून घेत जावे. लागवडीसाठी प्रतिएकर एकूण खर्च रु. ३,००००० /- पर्यंत जातो.

मंडप उभारणे : ड्रॅगन फळ हे वेलवर्गीय असल्याकारणाने त्याच्या वाढीसाठी मंडप/ लाकडाच्या आधाराची गरज असते. ड्रॅगन फळाची लागवड करताना प्रत्येक वेलीला खांबाच्या आधाराची

गरज असते. या वेलींचे आयुष्य हे २० वर्षे असल्याकारणाने खांब हे मजबूत असणे आवश्यक आहे. ड्रॅगन फळ २ वर्षांचे झाल्यावर वेलीचे वजन हे १०० कि.ग्रॅ. पर्यंत जाते व चालू वर्षात खांब बदलणे जिकिरीचे काम असल्याने सुरुवातीलाच सिमेंट कॉंक्रिटचे खांब बसवणे उत्तम. खांबाची जाडी १००-५०० मि.मी. व उंची २ मी. असावी. वेलीची व्यवस्थित

वाढ होण्याकरिता खांबाच्या टोकाला स्टीलची रिंग, जिला रबरचे टायर असावे अशी वापरावी.

खत व्यवस्थापन : ड्रॅगन फळाच्या पिकाची लागवड नव्यानेच होत असल्याने या पिकावर भारतात खत व्यवस्थापनावर संशोधन झालेले नाही. इतर देशांत देण्यात येणाऱ्या खत व्यवस्थापनाचा अभ्यास करून या पिकास पुढीलप्रमाणे खते देण्याची शिफारस केलेली आहे. झाडांची उत्तम वाढ, फळांचे जादा उत्पादन व प्रत मिळविण्यासाठी प्रत्येक खड्ड्यातील झाडांना १० किलो चांगले कुजलेले शेणखत देऊन यामध्ये प्रत्येक वर्षी दोन किलो शेणखत जास्त द्यावे. जास्तीत जास्त २० किलोपर्यंत वाढ करावी.

झाडांची वाढ होण्यासाठी सुरुवातीला प्रत्येक खड्ड्यातील झाडांना रासायनिक खते प्रत्येकी ४ महिन्यांनी खालीलप्रमाणे उपलब्ध करून द्यावीत. नीम कोटेड युरिया-२८८ ग्रॅम, सिंगल सुपर फॉस्फेट-२७० ग्रॅम, म्युरेट ऑफ पोटॅश-१६० ग्रॅम. फळे येणाऱ्या झाडांना भरपूर उत्पादन व प्रत मिळविण्यासाठी प्रत्येक खड्ड्यातील

झाडाला १.३३० कि.ग्रॅ. सुफला १५.१५:१५ व ३३० ग्रॅम म्युरेट ऑफ पोटॅश ही खते द्यावीत किंवा नीम कोटेड युरिया २०० ग्रॅम, सिंगल सुपर फॉस्फेट २०० ग्रॅम व म्युरेट ऑफ पोटॅश ४०० ग्रॅम खत द्यावे. प्रत्येक वर्षी खताची मात्रा थोड्या प्रमाणात वाढवत न्यावी.

पाणी व्यवस्थापन : झाडांची जोमदार वाढ व उच्च प्रतीची फळे मिळविण्यासाठी कोरड्या हवामानात

पाणी देण्याची अत्यंत गरज असते. ठिबक सिंचनाद्वारे पाणी दिल्यास पाण्याची बचत होऊ शकते. शिवाय ठिबक संचामधून खतांच्या मात्रासुद्धा देता येतात. फळ पोसण्याच्या काळात झाडाला पाण्याची कमतरता भासल्यास फळांना तडे जाण्याची शक्यता असते. शिवाय फुलांची गळही होते.

फुलांची निर्मिती : ड्रॅगन फळ झाडाला रात्रीच्या वेळी फुलांची निर्मिती होत असते. लागवड केलेल्या झाडांची पूर्ण वाढ झाल्यावर पहिल्या वर्षी फुलांची निर्मिती चालू होते. फुले ऑफ व्हाईट रंगाची असतात व सुवासिक असतात. फुलांची निर्मिती एप्रिल-मे महिन्यात सुरू होते.

फळनिर्मिती : फुलांची निर्मिती झाल्यावर फळे ३० ते ३५ दिवसांत काढणीस तयार होतात. फळांची काढणी नोव्हेंबर महिन्यापर्यंत चालू असते. या काळात फळांची काढणी ५ ते ६ वेळा करावी लागते. अपक्व फळांची वरील साल चकचकीत हिरव्या रंगाची असते. त्यानंतर जेव्हा सालीचा रंग लाल होतो तेव्हा फळ काढणीस तयार झाले आहे असे समजावे. फळाच्या हिरव्या सालीचा रंग लाल होण्यास अंदाजे ४ ते ५ दिवस लागतात. या वेळेस फळांची काढणी करता येते. निर्यातीसाठी फळांची काढणी रंग बदलत असताना एक दिवस अगोदर करावी.

छाटणी : फळांची काढणी संपल्यानंतर झाडांची दरवर्षी नियमित छाटणी करणे आवश्यक आहे. छाटणी करताना झाडांचा वरील भाग छत्रीच्या आकाराचा राहील असे पाहावे. अडचणीच्या फांद्यांची छाटणी करावी म्हणजे संपूर्ण झाडाला आतपर्यंत सूर्यप्रकाश मिळू शकेल. नियमित छाटणी केल्यास झाडांवर नवीन फूट येऊन पुढील वर्षात फळांचे जास्त उत्पादन मिळू शकते. उत्तम व्यवस्थापन व मशागत असल्यास ड्रॅगन फळाचे ४ ते १० टन प्रतिएकर उत्पादन मिळते. सध्या बाजारात ड्रॅगन फळाचा दर रु. १०० ते २५०/- प्रतिकिलोपर्यंत आहे. महाराष्ट्रातील उष्ण हवामान असणाऱ्या जिल्ह्यांतील प्रयोगशील शेतकऱ्यांनी या फळपिकाची लागवड केल्यास निश्चितपणे फायदेशीर ठरेल.

कटिंग : फळधारणेच्या वेळी केलेले काप हे उत्तम असतात. जितके लांब काप असतील तेवढी वाढही जलद होते. रोगाचा प्रादुर्भाव टाळण्यासाठी कापाची बुरशीनाशकासोबत प्रक्रिया करावी.

तयार रोपट्यांची किंवा कटिंगची लागवड ही ३० सें.मी. खोल व २० सें.मी. रुंद खड्ड्यात करावी. वेलीची लागवड ही खांबाच्या जवळ करावी, जेणेकरून वेलीला आधार घेणे सोपे जाईल. एका खांबाशेजारी १-४ वेली/झाडे आपण लावू शकतो.

वळण देणे : झाडांची उंची पोलपर्यंत गेल्यानंतर खालून २ ते ३ मुख्य खोडांची वाढ करावी. पोलवर गोल फ्रेम लावलेल्या जागी त्याची वाढ होऊ द्यावी. पोलला बांधलेल्या खोडावरील वाढलेले फुटवे वारंवार नियमितपणे छाटून टाकावेत. गोल फ्रेमवर वाढत असलेल्या खोडांची वाढ करून नंतरही थोडी खालच्या बाजूला वाढू द्यावीत.

काढणी व उत्पादन : फळधारणा ही ६ ते ९ व्या महिन्यापासून होते. परंतु उत्पादन हे लागवडीच्या दुसऱ्या वर्षापासून घेतले जाते. फळाचे वजन सर्वसाधारण ३५० ग्रॅम असते. फळाची काढणी ही निवडक पद्धतीने करावी. एका आठवड्यामध्ये दोनदा काढणी करावी. फळाची काढणी ही व्यवस्थित चाकूच्या साहाय्याने, फळाला इजा न होता करावी. काढणीपश्चात फळे थंड सावलीच्या ठिकाणी साठवणपूर्व ठेवावी. ड्रॅगन फळ हे झाडावर असताना पिकते. ■