पीकपाणी

अशी करा कारल्याची लागवड

प्रा. पी. एस घुले
(फळशास्त्र विभाग),
प्रा. डी.व्ही. थोरात
(कृषिविद्या विभाग),
क.का. वाघ उद्यानविद्या महाविद्यालय, नाशिक

> कारल्याच्या लागवडीसाठी उत्तम निचरा होणारी व सुपीक जमीन निवडावी. जमिनीची चांगली नांगरट करून २-३ कुळवाच्या उभ्या- आडव्या पाळ्या घालून घ्याव्यात. शेवटच्या पाळीच्या वेळी १०-१२ टन शेणखत प्रतिएकर वापरावे. लागवडीसाठी दोन ओळींमधले अंतर मंडप पद्धतीने २.५ मीटर तर ताटी पद्धतीने १.५ मीटर ठेवावे.

कारले हे वेलवर्गीय पीक आहे. साधारण १०० ते १२० दिवसांत पीक निघते. कारल्यामध्ये नर व मादी फुले वेगवेगळी परंतु एकाच झाडावर लागतात. स्थानिक बाजारपेठेत पांढऱ्या तर निर्यातीसाठी हिरव्या रंगाच्या कारल्याला भरपूर मागणी असते. महाराष्ट्रातील बाजारपेठ व निर्यातीचा विचार करता ९ ते १० इंच लांबीची कारली अधिक प्रमाणात खपतात.

हवामान : कारले हे उष्ण हवामानातील पीक आहे. महाराष्ट्रामध्ये कडक थंडीचा काळ वगळता वर्षातून दोनदा कारल्याची लागवड करता येते. उत्तम वाढीसाठी २५ ते ३० डि.से. तापमान लागते. ३५ डि.से. पेक्षा जास्त तापमान असल्यास झाडाची वाढ, मादी फुले तयार होणे, फळधारणा यावर विपरित परिणाम होतो. तापमान १० डि.से. पेक्षा कमी असल्यास बियांची उगवण क्षमता कमी होते.

लागवडीचा हंगाम : खरीप हंगामाकरिता लागवड जून महिन्याच्या पहिल्या पंधरवड्यात करावी. तर उन्हाळी हंगामासाठी जानेवारी ते मार्चपर्यंत लागवड करता येते.

बियाणे : कारल्याच्या लागवडीसाठी ४ ते ५ किलो प्रतिहेक्टरी बियाणे लागते.

वाण/ जाती : १) हिरकणी : फळे गडद हिरव्या रंगाची, १५ ते २० सें.मी. लांब व काटेरी असतात. सरासरी उत्पादन १३० क्विंटल प्रतिहेक्टर एवढे मिळते.

२) **फुले ग्रीन गोल्ड** : फळे गडद हिरव्या रंगाची, २५ ते ३० सें.मी. लांब व काटेरी असतात. हेक्टरी २३० क्विंटल उत्पादन मिळते.

३) **फुले प्रियांका** : या संकरित जातींची फळे गर्द हिरवी, २० सें.मी. लांब व भरपूर काटेरी असतात. ही जात खरीप व उन्हाळी लागवडीस योग्य आहे. ही जात केवडा या रोगास बळी पडत नाही. सरासरी उत्पादन २०० क्विंटल प्रतिहेक्टरी आहे.

४) **कोकण तारा** : फळे हिरवी, काटेरी व १५ सें.मी. लांबीची असतात. फळे दोन्ही टोकाला निमुळती व मध्यभागी फुगीर असतात. निर्यातीसाठी अशी फळे योग्य असतात. सरासरी उत्पादन १५ ते २० टन प्रतिहेक्टर आहे. कोकण विभागात या जातीच्या लागवडीची शिफारस आहे.

काही खासगी कंपनीच्या जातीही लावण्यायोग्य आहेत. (विद्यापीठाची शिफारस नाही)

१) **महिको व्हाईट लाँग** : लागवडीपासून ७५ ते ७८ दिवसांत पीक काढणीस तयार होते. फळाचा रंग पांढरा, साल मध्यम जाड व भरपूर शिरा असून फळांची लांबी ९ ते १२ इंच असते.

२) **महिको ग्रीन लाँग** : फळांचा रंग गडद हिरवा व टोकाकडे फिकट असून इतर वैशिष्ट्ये महिको व्हाईट लाँगप्रमाणेच आहेत.

३) **एम.बी.टी.एच. १०१** : ५० ते ५५ दिवसांत पीक तयार होते. फळाचे सरासरी वजन ६५ ते ७० ग्रॅम असून फळांची लांबी १८ ते २० सें.मी. असते. फळे गडद हिरव्या रंगाची, चांगल्या शिरा असलेली जात आहे. एकरी १० ते १२ टन उत्पादन मिळते.

४) **एम.बी.टी.एच १०२** : ५५ ते ६० दिवसांत पीक तयार होते. फळाचे सरासरी वजन १०० ते १२० ग्रॅम भरते. फळांचा रंग पांढरा असून फळे ३० ते ३५ सें.मी. लांब व बारीक असतात. एकरी १२ ते १४ टन उत्पादन मिळते.

जमीन, पूर्वमशागत आणि लागवड

कारल्याच्या लागवडीसाठी उत्तम निचरा होणारी व सुपीक जमीन निवडावी. जमिनीची चांगली नांगरट करून २-३ कुळवाच्या उभ्या- आडव्या पाळ्या घालून घ्याव्यात. शेवटच्या पाळीच्या वेळी १०-१२ टन शेणखत प्रतिएकर वापरावे. लागवडीसाठी दोन ओळींमधले अंतर मंडप पद्धतीने २.५ मीटर तर ताटी पद्धतीने १.५ मीटर ठेवावे.

कारल्याला आधार देण्याच्या पद्धती

कारले हे वेलवर्गीय पीक असल्यामुळे आधार देणे गरजेचे आहे. जमिनीवर वेलीची वाढ चांगली होत नाही, फुटवे कमी येतात व फळांचा जमिनीशी संपर्क येऊन फळे सडण्याचे प्रमाण वाढते. कारल्याला मंडप व ताटी पद्धतीने आधार देतात.

मंडप पद्धत : यामध्ये २.५ बाय १ मीटर अंतरावर लागवड करतात. शेताच्या सर्व बाजूंनी ५ मीटर अंतरावर १० फूट उंचीचे लाकडी खांब शेताच्या बाहेरील बाजूस झुकतील अशा प्रकारे २ फूट जमिनीत गाडावेत. प्रत्येक खांबास तारेने बाहेरील

बाजूस ताण द्यावा.

चारही बाजूचे समोरासमोरील लाकडी खांब ६.५ फूट उंचीवर तारेच्या साह्याने एकमेकांना जोडून घ्यावेत. त्यानंतर १.५ फूट अंतरावर तार उभी आडवी ओढून घ्यावी जेणेकरून १.५ बाय १.५ फुटाचे चौरस तयार होतील. त्यानंतर वेलीच्या प्रत्येक सरीवर ८ फूट अंतरावर १० फूट उंचीचे खांब लावून घ्यावेत. ज्यामुळे मंडपाला झोल येणार नाही. मंडप तयार झाल्यानंतर सुतळीच्या साह्याने वेली तारेवर चढवाव्या. मुख्य वेल मंडपावर पोहोचेपर्यंत बगलफुटवे काढावेत. वेल मंडपावर पोहचल्यानंतर त्याचा शेंडा खुडवा व बगलफुटी वाढू द्याव्यात.

ताटी पद्धत : या पद्धतीमध्ये लागवड १.५ बाय १ मीटर अंतरावर करतात. यामध्ये प्रत्येक सरीच्या दोन्ही टोकांना १० फूट उंचीचे लाकडी खांब बाहेरच्या बाजूस झुकतील अशा पद्धतीने २ फूट खोल रोवून घ्यावेत. त्यानंतर ७-८ फूट अंतरावर ८ फूट उंचीचे खांब १.५ फूट जमिनीत गाडून उभे करावेत. मध्ये उभे केलेले खांब आणि टोकाचे खांब एका रेषेत येतील याची काळजी घ्यावी. त्यानंतर जमिनीपासून २, ४ आणि ६ फूट अंतरावर आडव्या तारा ओढून घ्याव्यात. सुतळीच्या साह्याने वेल तारेवर चढवावा. वेल २ फुटाच्या तारेपर्यंत वाढेपर्यंत बगलफुटी काढून घ्याव्यात.

खत व्यवस्थापन : लागवडीच्या वेळी ६० किलो नत्र, ८० किलो स्फुरद आणि ६० किलो पालाश प्रतिहेक्टर द्यावे.

वेल १ ते १.५ महिन्याचा झाल्यावर ५० किलो नत्र द्यावे.

माती परीक्षण अहवालानुसार खत मात्रेत बदल होऊ शकतो.

पाणी व्यवस्थापन : फळे लागण्याच्या काळात पाणी कमी पडल्यास फळे वेडीवाकडी होतात. अधिक पाणी दिल्यास वेली पिवळ्या पडतात. खरीप हंगामात पाऊस नसल्यास ८ ते १० दिवसाच्या अंतराने पाणी द्यावे. तसेच उन्हाळी हंगामात ५ ते ६ दिवसांच्या अंतराने पाणी द्यावे.

जमिनीच्या प्रकारानुसार व हवामानानुसार पाणी द्यावे.

पीक संरक्षण : किडी : १) **फळमाशी** (Fruit fly) : ही कीड खरीप व उन्हाळी हंगामात आढळते. खरीप हंगामात जास्त प्रादुर्भाव होतो. या किडीचे पतंग मादी कळीच्या त्वचेमध्ये अंडी घालतात. अंडी उबवून अळ्या फळांमध्ये वाढतात. त्या पूर्ण वाढल्या की फळाला भोक पाडून बाहेर येतात. फळमाशी लागलेली फळे वाकडी होतात व बरीचशी फळे त्याजागी पिकलेली दिसतात.

२) **तांबडे भुंगेरे** (Beetles) : पीक रोपावस्थेत असताना ही कीड दिसून येते. हे नारंगी तांबड्या रंगाचे कीटक बी उगवून अंकूर आल्यावर त्यावर उपजीविका करतात. अळी व भुंगेरे दोन्हींपासून पिकास नुकसान होते. पानावर छिद्र दिसून येतात.

३) **मावा** (Aphids) : पिल्ले व प्रौढ पानातील रस शोषून घेतात त्यामुळे पाने वाकडी होतात. तसेच विषाणुजन्य रोगांचा प्रसार करतात.

रोग : १) **केवडा** (Downey mildew) : खरिपामध्ये उष्ण व दमट हवामानात या रोगाचे प्रमाण जास्त असते. या रोगामुळे पानाच्या खालच्या भागावर पिवळे डाग पडतात. ते वाढत जाऊन काळसर होतात आणि नंतर पान वळून जाते.

२) **भुरी** (Powdery mildew) : भुरी हा रोग जुन्या पानावर प्रथम येतो. थोड्या थंडी आणि कोरड्या हवामानात पानाच्या खालच्या बाजूला पांढऱ्या रंगाची पिठासारखी बुरशी वाढते. नंतर ते पानाच्या पृष्ठभागावर सुद्धा पसरते. रोगाचे प्रमाण वाढले की पाने पिवळी होऊन गाळून पडतात.

तोडणी व उत्पादन : बियांच्या उगवणीनंतर ६० ते ७० दिवसांत पहिला तोडा निघतो. त्यानंतर ८ ते १० दिवसांच्या अंतराने तोडे होतात. वेलीची चांगली निगा ठेवल्यास १५ ते १८ तोडे मिळू शकतात. तोडणी नेहमी सकाळी ९ च्या आत करावी. सरळ व ८ ते १० इंच लांबीच्या फळांना चांगला भाव मिळतो. त्यादृष्टीने प्रतवारी करावी.

उत्पादन : सरळ जातीचे ६० ते ७० क्विंटल तर संकरित जातीचे ८० ते १०० क्विंटल उत्पादन मिळते. ■