

कलिंगड लागवड तंत्रज्ञान

सुनिल किनगे

आचार्य पदवी विद्यार्थी (कृषिविद्या विभाग)

डॉ. बाळासाहेब सावंत कोकण कृषी विद्यापीठ, दापोली

ऐश्वर्या राठोड

आचार्य पदवी विद्यार्थिनी (कृषिविद्या विभाग)

महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी

महाराष्ट्रामध्ये उन्हाळ्यात प्रामुख्याने कलिंगड व खरबूज ही दोन पिके घेतली जातात. महाराष्ट्रात कलिंगडाची लागवड अंदाजे ६६० हेक्टर क्षेत्रावर तर खरबूजाची लागवड २३८ हेक्टर क्षेत्रावर केली जाते. महाराष्ट्रात दोन्ही पिके उन्हाळी हंगामात नदीच्या पात्रात तसेच बागायती पीक म्हणून घेतले जाते. कच्च्या कलिंगडाची भाजी तसेच लोणच्यासाठी उपयोग केला जातो. कलिंगडाच्या रसाचे सर्बत उन्हाळ्यात फार चविष्ट व थंडगार असते. खरबुजाचे फळ मधुर व स्वादिष्ट असते. त्याला एक प्रकारचा सुगंध असतो. या फळामध्ये चुना, फॉस्फरस ही खनिजे व अ, ब, क जीवनसत्वे काही प्रमाणात असतात.



जमीन:

हे पिक सर्व प्रकारच्या जमिनीत येते. वालुकामय, पोयट्याची, मध्यम ते काळी, सेंद्रिययुक्त जमीन कलिंगड लागवडीसाठी उत्तम राहते. आठपेक्षा जास्त सामू, चुनखडीयुक्त, खाखट, चोपण जमीन लागवडीस अयोग्य आहे. कारण अशा जमिनीत अति प्रमाणात असणाऱ्या कॅल्शियम सल्फेट क्लोराईड, कार्बोनेट व बायकार्बोनेटसारख्या विद्राव्य क्षारांमुळे खरबूज फळांवर डाग पडण्याची शक्यता असते. ९.९ ते ९.९ सामू असणारी, पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी जमिन लागवडीस योग्य राहते. आम्लधर्मीय जमिनीतही ही पीके तग धरू शकतात.

हवामान:

या पिकासाठी उष्ण व कोरडे हवामान आणि भरपूर सूर्यप्रकाश आवश्यक असतो. विलीची वाढ होण्याकरिता २४ अंश सेल्सिअस ते २७ अंश सेल्सिअस तापमान उपयुक्त असते. तापमान कमी अधिक वाढ झाल्यास म्हणजेच १८ अंश सेल्सिअस च्या खाली व ३२ अंश सेल्सिअसच्या वर गेल्यास वेलींच्या वाढीवर व फळधारणेवर विपरीत परिणाम होतो. २१ अंश सेल्सिअस पेक्षा कमी तापमान असल्यास बियांची उगवण होत नाही. वाढीच्या कालावधीत हवेमध्ये दमटपणा व धुके असल्यास वेलींची वाढ व्यवस्थित होत नाही व बुरशीजन्य रोगाचा प्रादुर्भाव होतो. अलीकडे कडक उन्हाळ्याचा आणि भर पावसाळ्याचा काळ सोडला तर या पिकांची वर्षभर लागवड केली जाते.

पूर्वमशागत:

- लागवडीपूर्वी तण सुकून कुजण्यासाठी जमीन लवकर तयार करावी.
- बियाणे सहसा थेट शेतात लावले जातात. तथापि, त्यांना प्रथम बीजकोशात वाढवणे आणि मुख्य शेतात प्रत्यारोपण करणे देखील शक्य आहे, जरी यामुळे त्यांच्या मूळ प्रणालींना त्रास होऊ शकतो.
- कलिंगड रोपे लावण्याच्या सुमारे ९ महिन्यांपूर्वी मातीची प्राथमिक तयारी सुरू होते. त्यावेळी शेतकरी चांगली नांगरणी करतात.
- नांगरणी केल्याने जमिनीतील वायुवीजन आणि निचरा सुधारतो. त्याच वेळी, नांगरणी केल्याने मातीतील खडक आणि इतर अवांछित पदार्थ काढून टाकले जातात. नांगरणीनंतर लगेच मशागत येते.
- मशागत माती तणांपासून मुक्त ठेवतात जे पिकासाठी हानिकारक ठरू शकतात.
- शेतास उभी आडवी नांगरणी करून ढेकळे फोडून काढावी व एक वखारणी द्यावी.
- शेतात चांगले कुजलेले १५ ते २० गाड्या शेणखत टाकावे, नंतर वखारणी करावी.

लागवड:

या पिकाची लागवड जानेवारी ते फेब्रुवारी महिन्यात केली जाते. या पिकांची लागवड साधारणतः सरी पद्धतीने, आळे पद्धतीने किंवा गादी वाफा पद्धतीने करू शकतो.

आळे पद्धत:

ठराविक अंतरावर आळे करून त्यात शेणखत मिसळून मध्यभागी ३-४ बिया टोक्याव्यात.

सरी वरंबा पद्धत:

३ ते ४ मी. अंतरावर सरी पडून सरीच्या बगलेत दोन्ही बाजूंना १ ते १.५ मी. अंतरावर ३ ते ४ बिया टोक्याव्या.

गादीवाफे पद्धतीने लागवड:

गादी वाफ्यावर लागवडीसाठी मशागतीनंतर ६० सेमी रुंद व १५-२० सेमी उंचीचे गादीवाफे तयार करावेत. दोन गादीवाफ्यांमध्ये १८०-२०० सेंमी अंतर ठेवावे. गादीवाफा तयार करत असताना साधारणतः युरिया १०९ किलो (नत्र ५० किलो), सिंगल सुपर फॉस्फेट ३१३ किलो (स्फुरद ५० किलो) आणि म्युरेट ऑफ पोटॅश ८३ किलो (पालाश ५० किलो) रासायनिक खतांची मात्रा प्रती हेक्टरी पायाभूत स्वरूपात द्यावी. गादीवाफ्यावर मधोमध ठिबकची लॅटरल पसरवावी. त्यानंतर १२० सेंमी (४ फूट) रुंदीचा २५-३०

मायक्रॉन जाडीचा मल्विंग पेपर पसरवा. मल्विंग पेपर लावताना तो गादीवाफ्याला समांतर राहिल, तो ढिला पडणार नाही याची काळजी घ्यावी. मल्विंग पेपरला रोपे लागवडीपूर्वी किमान एक दिवस आधी बाजूस ५०-६० सेंमी अंतरावर छिद्रे करून घ्यावीत. त्यामुळे आत तयार झालेली उष्ण हवा निघून जाईल. रोपे तयार करून किंवा थेट गादीवाफ्यावर टोकण पद्धतीने लागवड करू शकतो.



टोकण पद्धती ऐवजी रोपवाटिका:

टोकण पद्धतीमध्ये उगवणक्षमता कमी राहते. न उगवलेल्या ठिकाणी पुन्हा बी टोकावे लागते. पर्यायाने खर्चात वाढ होते. शक्यतो रोपे कोकोपीट ट्रेमध्ये तयार करून लागवड करावी. रोपे तयार होण्यासाठी २०-२५ दिवसांचा कालावधी लागतो. लागवडीपूर्वी बेड पूर्ण ओले करावेत. गादीवाफ्यात वापसा स्थिती आल्यावर रोपांची लागवड सकाळी किंवा संध्याकाळी करावी.

बियाण्याचे प्रमाण:

कलिंगडासाठी हेक्टरी २.५ ते ३ किलो बियाणे तर संकरित जातींचे ७५०-८७५ ग्रॅम बी पुरेसे होते. बुरशीजन्य रोगाचा प्रादुर्भाव टाळण्यासाठी बिया कार्बेन्डाझिम १ ग्रॅम प्रति लीटर पाणी या द्रावणात ३ तास भिजवून घ्याव्यात. बियांचे आवरण टणक असल्यामुळे उगवण क्षमता वाढवण्यासाठी त्याच बिया नंतर ओलसर पोत्याच्या गुंडाळीत १२ तास ठेऊन नंतर लागवडीसाठी वापराव्यात.

पाणी व्यवस्थापन:

जमिनीच्या मगदुराप्रमाणे पिकास पाणी द्यावे वेलीच्या वाढीच्या काळात ५ ते ७ दिवसांच्या अंतराने व फळधारणा होऊन फळ वाढू लागल्यावर ८ ते १० दिवसांच्या अंतराने पाणी द्यावे. उन्हाळी हंगामात कलिंगडाला साधारणपणे १५-१७ पाळ्या द्याव्या लागतात.

खते आणि अन्नद्रव्य व्यवस्थापन:

५० किलो नत्र, ५० किलो स्फुरद व ५० किलो पालाश लागवडीपूर्व वाफे बनवताना द्यावा व लागवडीनंतर १ महिन्यांनी ५० किलो नत्राचा दुसरा हफता द्यावा. उत्पादन वाढीसाठी विद्राव्य खते फवारणीद्वारे देता येतात. त्याचे नियोजन साधारणपणे खालील प्रमाणे करावे. पीक १५ दिवसाचे झाले असता १९:१९:१९ ची २-३ ग्रॅम प्रतिलिटर पाण्यातून फवारणी करावी. पहिल्या फवारणीनंतर ३० दिवसांनी सूक्ष्मअन्नद्रव्ये (ब्रेड नं. २ - फेरस २.५%, झिंक ३%, मॅंगेनीज १%, कॉपर १% मॉलिब्डेनम १%, बोरॉन

०.५%) २.५- ३ ग्रॅम प्रतिलिटर पाणी याप्रमाणे फवारणी करावी. पीक फुलोरा आणि फळ धारणा अवस्थेत असताना ००:५२:३४ ची ५ ग्रॅम प्रति लीटर पाणी याप्रमाणे फवारणी करू शकतो. फुलोरा अवस्थेत ०:५२:३४ सोबत सूक्ष्मअन्नद्रव्यांची फवारणी केल्यास बोरॉनची उपलब्धता होऊ शकते. बोरॉनच्या कमतरतेमुळे फळांचे तडकण्याचे प्रमाण वाढते. फळ पोसत असताना १३:००:४५ या विद्राव्य खताची ५ ग्रॅम प्रति लीटर पाणी याप्रमाणे फवारणी करावी.

वाण:

अर्का ज्योती:

ही संकरित जात असून फळ मध्यम ते मोठ्या आकाराचे फिकट हिरव्या रंगाचे व गडद हिरवे पट्टे असलेले असून गर गडद गुलाबी व गोड असतो. ही जात साठवणूकीस व वाहतुकीस उत्तम आहे. हेक्टरी उत्पादन ८०० विवंटल मिळते.

अर्का माणिक:

या जातीच्या फळांचा आकार अंडाकृती, साल पातळ हिरव्या रंगाची असून गडद हिरवे पट्टे असतात. फळाचे वजन ६ किलो पर्यंत असते. हेक्टरी उत्पादन ६०० विवंटल मिळते.

आशियाई यामाटो:

ही जपानी जात असून मध्यम अवधीत तयारे होते. फळांचे सरासरी वजन ७ ते ८ किलो असते. फळ फिकट रंगचे व गडद पट्टे असलेले असते. गर गडद गुलाबी व गोड असतो.

शुगर बेबी:

ही जात महारष्ट्रात लोकप्रिय आहे. फळ मध्यम आकाराचे ४ ते ५ किलोचे असून फळाचा रंग कळपात हिरवा असून गर लाल अत्यंत गोड असून बिया लहान असतात.

न्यू हॅम्प शायर:

ही फळांची लवकर येणारी जात अंडाकृती असून साल पातळ हिरव्या रंगाची व त्यावर हिरवे पट्टे असणारी असून गर गडद लाल व गोड असतो.

या शिवाय दुर्गापुर केसर, अर्का माणिक, पुसा बेदाणा या जाती लागवडीस योग्य आहेत.

फळ तयार झाल्याची काही लक्षणे खालीलप्रमाणे आहेत:

कलिंगडात देठाजवळ बाळी सुकली कि ते तयार झाले असे समजावे. तयार फळ हाताने ठोकून पाहिल्यास 'बद' असा आवाज येतो. मात्र कच्चे असल्यास धातुच्या वस्तू ठोकल्यावर निघतो तसा आवाज येतो. कलिंगडाच्या जमिनीला स्पर्श करणाऱ्या भागाचा पंधुरका रंग बदलून तो पिवळसर झाल्यास फळ तयार झाले असे समजावे. तयार फळावर हाताने दाब दिल्यास कर्कर असा आवाज येतो.

उत्पादन:

कलिंगडाचे हेक्टरी उत्पादन २५० ते ३०० विवंटल येते.

(संपर्क: +९१ ८७८८४८१५४७)

