याशिवाय प्रति हेक्टरी २० ते २५ टन चांगले कुजलेले शेणखत वापरावे. खताच्या शिफारशीनुसार ५०% नत्र, १००% स्फुरद, १००% पालाशव १००% गंधक लागवडीपूर्वी द्यावे. राहिलेले ५०% नत्र २-३ हप्त्यात युरियाद्वारे पाण्या अगोदर विभागन द्यावे.

नत्राची सर्व मात्रा रोपाच्या लागवडीनंतर ६० दिवसाच्या आतच द्याव्यात. सूक्ष्म अत्रद्रव्ये जिमनीतून द्यायची झाल्यास ती लागवडीनंतर ३० ते ४५ दिवसापर्यंत द्यावीत. सूक्ष्म अत्रद्रव्ये फवारणीद्वारे द्यावयाची झाल्यास ४५ दिवसांनी एकदा व ६० दिवसांनी दसऱ्यांदा द्यावीत.

ठिवक सिंचनाड्वारे खत व्यवस्थापन :

ठिबक सिंचन पद्धत कांदा पिकासाठी योग्य आहे. कारण ठिबक सिंचनातून विद्राव्य खते देता येतात. त्यामुळे खते देण्याची मजुरी वाचते तसेच खतांच्या कमी प्रमाणात मात्रा अनेक वेळा देता येतात यामुळे खतांची कार्यक्षमता वाढते व खताची २० ते ३० % बचत होते व उत्पादनातही वाढ होते.

राष्ट्रीय कांदा व लसूण संशोधन केंद्राच्या शिफारशीनुसार रब्बी हंगामातील कांदा पिकासाठी प्रति हेक्टरी १५०: ५०: ८०.५ कि. नत्र, स्फुरद, पालाश व गंधक द्यावे. यातील ३३% नत्र, १०० % स्फुरद, १००% पालाश, व १००% गंधक लागवडीपूर्वी द्यावे. राहिलेले ६७% नत्र युरियामधून ७ हप्त्यात विभागणी करून ठिबक सिंचन पद्धतीद्वारे द्यावे म्हणजे कांद्याच्या उत्पादनात वाढ होते.

तण नियंत्रण :

- ऑक्झिफ्लुराफेन १ मिली अथवा पेंडीमिथिलीन ४ मिली प्रति लिटर पाण्यात मिसळून लागवडीनंतर तीन दिवसांनी फवारणी करावी अथवा
- ऑक्झिफ्लयुरोफेने १ मिली+ क्रिझॉलफॉस इथाइल २ मिली प्रति लिटर पाण्यात मिसळून लागवडीनंतर २० दिवसांनी जमिनीत ओलावा असतांना फवारणी करावी.

तणनाशकाच्या वापराव्यतिरिक्त लागवडीनंतर ४०-५० दिवसांनी हलकी निंदणी करावी.

पीक संरक्षण :

कांदा पिकावर मुख्यतः फुलिकिडे (थ्रीप्स) या किडीचा आणि जांभळा करपा (पपंल ब्लॉच), तपिकरी करपा (स्टेमोफिलियम ब्लाइंट), काळा करपा (कोलेटोट्रायकम ब्लाइंट) या रांगांचा प्रादुर्भाव होतो. फुलिकेडे पानातील रस शोधून घेतात त्यामुळे पाने वेडी वाकडे होतात. त्याचा उत्पादनावर परिणाम होतो. ह्या किडीच्या नियंत्रणासाठी कार्बोसल्फान १ मिली अथवा डेल्टामेथ्रीन १ मिली अथवा फिग्रोनिल. १ मिली अथवा प्रोफेनाफॉस २ मिली प्रति लीटर या प्रमाणे १० ते १५ दिवसाच्या अंतराने आलटून पालटून फवारणी करावी. निम तेल, करंज तेल, व्हर्टिसिलियम, बिव्हेरिया इत्यादींचा वापर करूनही जैविकरित्या फुलिकडीचे नियंत्रण करता येते.गह् आणि मका सारख्या सापळा पिकांची शेताभोवती पेरणी करावी.

जांभळा आणि तपिकरी करपा रोगांमुळे पानांवर अनुक्रमे जांभळ्या व तपिकरी रंगाचा डाग दिसतात. तर काळा करपा रोगांमुळे पानांवर काळया रंगाचे ठिपके आढळतात. करपा रोगामुळे पाने हळूहळू जळून नष्ट होतात. करपा रोगाची लक्षणे दिसताच मॅन्कोझेव २.५ ग्रॅम अथवा क्लोरोथेंलोनील २ ग्रॅम अथवा रोवरोल २ ग्रॅम प्रति लिटर प्रमाणे १० दिवसाच्या अंतराने आलटून पालटून फवारणी करावी. काळा करपा रोगासाठी बाविस्टीन १ ग्रॅम किंवा झावरम ३ ग्रॅम प्रति लिटर प्रमाणे १०-१५ दिवसाच्या अंतराने फवारणी करावी. वरील रोग अथवा किडीच्या बंदोबस्तासाठी दोन्ही प्रकारच्या औषघांची फवारणी एकत्ररित्या करता येते. कांदा पिकावर कोणत्याही औषघांची फवारणी करतांना द्रावणात चिकट द्रव्य वापरणे महत्वाचे आहे. प्रथम पाण्यात चिकट द्रव्य मिसळवून नंतर औषघे मिसळावीत.



अधिक माहीतीसाठी संपर्क-

श्री. भरत टेकमर उद्यानविद्या विषेशज्ञ, डॉ. बी. एस. राजपूत कार्यक्रम समन्वयक

कृषि विज्ञान केंद्र, नारायणगाव. (पुणे)







ग्रामोञ्जती मंडळाचे.

कृषि विज्ञान केंद्र

नारायणगाव (पुणे)

www.kvknarayangaon.org email. gmnkvk@rediffmail.com



प्रकल्प संचालक आत्मा, पुणे कृषि भवन, शिवाणीनगर, पुणे - ४११ ००५

फोन : ०२०-२५५३०४३१ ईमेल : pdatmapune@gmail.com

कांदा सुधारित जाती व अन्नद्रव्य व्यवस्थापन

कांदा हे व्यापारीदृष्टया सर्वात महत्वाचे भाजीपाला पीक आहे. भारतीयांच्या आहारात कांद्याचा सर्रास वापर केला जातो. कांद्याचे वाळवलेले काप आणि पावडर यांना परदेशात मोठया प्रमाणात मागणी आहे. कांदा पिकविण्याऱ्या राज्यात क्षेत्र आणि उत्पादन या दोन्ही दृष्टीने महाराष्ट्र राज्य आघाडीवर आहे.

कांद्याच्या आदर्श जातींची वैशिष्टये कोणती असा प्रश्न शेतकरी व कांद्याची साठवण करणारे यांना पडतो. कांद्याच्या जाती हंगामानुसार लावल्या पाहिजेत त्यांची माहिती पुढीलप्रमाणे.

अ. खरीप हंगामातील जाती-

१. बसवंत-७८० :

कांदे गोलाकार असून शेंडयाकडे थोडे निमुळते असतात.रंग आकर्षक लाल असून तो काढणीनंतर ३ ते ४ महिने चांगला टिकुन राहतो. रांगडा कांदा

(उशीरा खरीप) म्हणून लागवड करता येते. हेक्टरी २५ ते ३० टन उत्पादन मिळते.





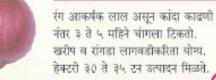
कांदे गोलाकार व चपटे असतात रंग जांभळट लाल असतो. चव तिखट असते. डेक्टरी २० ते २५ टन उत्पादन निघते.

३. ॲग्रीफाऊंड डार्क रेड

कांदे आकाराने गोल असतात. रंग गर्द लाल असतो. हेक्टरी २५ ते ३० टन उत्पादन येते.

९० ते १०० दिवसांत कांदे काढणीला येतात.

४. फुले समर्थ



ब. रब्बी हंगामातील जाती-

?. एन २-४-?

कांद्रे गोलाकार आणि मध्यम ते मोठे असतात. रंग विटकरी असून चव तिखट असते. या जातीची साठवण क्षमता अत्यंत चांगली आहे. हेक्टरी ३० ते ३५ टन उत्पादन मिळते. साठवणीत ५ ते ६ महिने कांद्रे चांगले टिकतात

२. अर्का निकेतन

कांद्रे गोलाकार बारीक मानेचे आणि आकर्षक रंगाचे असतात. चव तिखट असून साठवणसाठी चांगला कांदा आहे.

हेक्टरी ३० ते ४० टन उत्पादन निघते

३. ॲग्रीफाऊंड लाईट रेड

कांदे गोल, मध्यम ते मोठे असतात. चव तिखट असते.

हेक्टरी ३० ते ३५ टन उत्पादन निघते.



३. फूले सफेद



रांगडा आणि रब्बी हंगामासाठी उपयुक्त. कांद्रे मध्यम ते गोल व रंग पांढरा व चमकदार असतो. प्रक्रिया उद्योगासाठी उपयुक्त. हेक्टरी २० ते २५ टन उत्पादन येते.

क. नवीन जाती :-

भीमा सुपर, भीमा लाल, भीमा राज, भिमा किरण आणि व्ही-१२ व मर्सिडीज आणि काऊनर (युरोपीय देशात निर्यातीसाठी पिवळा कांद्याची जाती)

सक्ष्म अन्नद्रव्य अभावाची लक्षणे :

कांदा पिकास तांबे, लोह, जस्त, मैंगेनिज व बोरान या सुक्ष्म द्रव्यांची गरज असते. या सूक्ष्म द्रव्यांमुळे कांद्याची साठवण क्षमता वाढते. कॉपर (तांबे) या सूक्ष्म द्रव्यांच्या कमतरतेमुळे कांदे कडक न राहता मऊ पडतात. कांद्यावरील पापुद्रा ठिस्ळ व फिकट पिवळा पडून गळून जातो. बोरॉनच्या कमतरतेमुळे रोपांची वाढ खुंटते व पातीचे रंग करडा, निळसर पडतो. कोवळया पातीवर फिकट पिवळया व हिरव्या रंगाचे सरमिसळ डाग दिसतात. कांद्याची पात कडक आणि ठिसूळ बनते. झिंक या सूक्ष्म द्रव्यांची उणीव झाल्यास पाने जाड होतात. खालच्या अंगाने वाकतात. पानावर नारंगी, करडया रंगाचे चट्टे दिसतात.

सूक्ष्म द्रव्याची कमतरतेची ओळख् आणि खात्री पटल्यानंतर त्या द्रव्यांची सल्फेटच्या रूपात फवारणी करावी लागते. त्यासाठी झिंक सल्फेट 0.१%, मॅगेनिज सल्फेट 0.१%, कॉपर सल्फेट 0.१%,सल्फेट 0.१%, फेरस सल्फेट 0.२५%, बोरीक ॲसिड 0.१५% अशा प्रमाणात फवारणी करावी. 0.१% म्हणजे १ ग्रॅम पावडर १ लिटर पाण्यात मिसळून फवारावी.

तसेच कांद्याच्या लागवडीपासून ३५ व ६५ दिवसांनी सिलीकॉनची फवारणी १ मिली प्रति लिटरने केल्यास कांद्रा रोगास बळी पडत नाही व कांद्याचे उत्पादन वाढते असे दिसून आले आहे आणि लागवडीच्या वेळेस १५० किलो प्रति एकरी सिलीकॉन यक्त खत वापरावे.

सर्वसाधारण जमिनीतील कांदा पिकास ६० दिवसान व ७५ दिवसांनी चिलेटेड सुक्ष्म अन्नद्रव्ये व पालाश फवारावे म्हणजे कांद्याची फगवण होते व वजनात वाढ होते.

अञ्चद्रव्य व्यवस्थापनः

अन्नद्रव्यांचे व्यवस्थापन म्हणजे जिमनीची सुपिकता टिकवून अन्नद्रव्यांचे पिकांसाठी संतुलित वापर करणे. पिकांच्या वाढीसाठी आवश्यक असणाऱ्या अन्नद्रव्यांची जिमनीतील पातळी संतुलित ठेवणे आणि जिमनीची सपिकता व उत्पादकता चिरकाल स्थिर ठेवणे.

जिमनीची प्रयोगशळेत तपासणी करून त्याच्या अहवालानुसार रासायनिक, सेंद्रिय, जैविक व सूक्ष्म अन्नद्रव्ये असलेल्या खतांचा संतुलित वापर करणे फायद्याचे असते कारण त्यामुळे भरघोस उत्पादनाबरोबर कांद्याची गुणवत्ता, चकाकी, आकर्षक रंग व योग्य आकारमानाचा कांद्रा मिळतो. महाराष्ट्रातील कांद्रा लागवडीसाठी खालीलप्रमाणे खतांची मात्रा द्यावी लागते.

हंगामानुसार खतांची शिफारस

हंगाम	नत्र (कि	स्फुस्द ./हे.)	पालाश (कि./हे.)	गंधक (कि./हे.
(कि./इ	.)			
खरीप	300	40	40	40
रांगडा	840	40	40	40