प्रस्तावना

कांदा हे व्यापारीदृष्ट्या सर्वात महत्वाचे भाजीपाला पिक आहे. भारतीयांच्या आहारात कांदाचा वापर सर्रास केला जातो. कांदा पिकविवणा-या राज्यात क्षेत्र व उत्पादनाच्या बाबतीत महाराष्ट्र अग्रस्थानी आहे. महाराष्ट्रामध्ये अंदाजे १.०० लाख हेक्टरवर कांद्याची लागवड केली जाते. महाराष्ट्रामध्ये नाशिक, पुणे, सोलापूर, जळगांव, धुळे, अहमदनगर, सातारा हे जिल्हे कांदा पिकविण्याबाबत प्रसिद्ध आहेत. तसेच मराठवाडा विदर्भ व कोकणात सुद्धा काही जिल्ह्यांमध्ये कांद्याची लागवड केली जाते. नाशिक जिल्हा हा महाराष्ट्रात नव्हे तर संबंध भारतात कांदा पिकविण्यात प्रसिद्ध आहे. एकूण उत्पादनापैकी महाराष्ट्रातील ३७ टक्के तर भारतातील १० टक्के कांद्याचे उत्पादन एकटया नाशिक जिल्ह्यात घेतले जाते.

हवामान

कांदा हे हिवाळी हंगामातील पिक असून महाराष्ट्रातील सौम्य हवामानात कांदाची २ ते ३ पिके घेतली जातात. कांदा लागवडीपासून १ ते २ महिने हवामान थंड लागते. कांदा पोसायला लागताना तापमानातील वाढ कांदा वाढीस उपयुक्त असते.

जमीन:- पाण्याचा उत्तम निचरा असणारी भुसभुशीत जिमन व सेंद्रीय खतांनी परिपूर्ण असलेली मध्यम ते कसदार जिमन कांद्याला चांगली मानवते.

लागवड हंगाम:- महाराष्ट्रात कांचाची लागवड खरीप हंगामात जून ते ऑक्टोबर रब्बी हंगामात नोव्हेंबर ते फेब्रुवारी आणि उन्हाळी हंगामात जानेवारी ते जून महिन्यात करतात.

बियाण्याचे प्रमाण:- हेक्टरी कांद्याचे १० किलो बियाणे प्रेसे असते.

पूर्वमशागत:- जिमनीची उभी आडवी नांगरणी करुन कुळवाचे पाळया देऊन ढेकळे फोडून जिमन भुसभुशित करावी. जिमनीत हे.४० ते ५० टन शेणखत मिसळावे.

लागवड

कांद्याची रोपे गादी वाफे तयार करायला वाफे तयार करणा-या क्षेत्राची खोल नांगरट करून कुळवाच्या दोन तीन पाळया देऊन जिमन भुसभुशित करावी. गादी वाफा १ मी रुंद ३ मी लांब १५ सेमी उंच करावा. वाफ्यातील ढेकळे निवडून बाजूला काढावीत. वाफ्याच्या रुंदीशी समांतर अशा ५ सेमी बोटाने रेषा पाडाव्यात. आणि यात बी ओळीत पातळ पेरावे. व नंतर मातीने झाकून टाकावे. बी उगवून येईपर्यत.

झारीने पाणी घालावे. बी उगवल्यानंतर गरजेप्रमाणे पाटाने पाणी द्यावे. पोरिकिडे व करपा यांच्या नियंत्रणासाठी १० लिटर पाण्यात १५ मिली मोनोक्रोटोफॉस व २५ ग्रॅम डायथेनएम ४५ तसेच ५० ग्रॅम युरीया व १० मिली सँडोवीट यासारखी चिकट द्रव्ये मिसळून दर १० दिवसांच्या अंतराने ४ ते ५ फवारण्या कराव्यात. रोपांना हरब-याएवढी गाठ तयार झाली की रोप लागवडीस योग्य समजावे. खरीप कांद्याची रोपे ६ ते ७ आठवडयांनी व रब्बीची ८ ते ९ आठवडयांनी तयार होतात. रोपे काढण्यापूर्वी २४ तास अगोदर गादी वाफ़्यास पुरेसे पाणी द्यावे. कांद्याची लागवड गादी वाफ़्यावर तसेच सरी व रंब्यावर करता येते. सपाट वाफ़्यामध्ये हेक्टरी

रोपांचे प्रमाण जास्त असले तरी मध्यम आकाराचे एकसारखे कांद्याचे उत्पादन मिळते. सपाट वाफा दोन मीटर रुंद व उताराप्रमाणे वाफ़्यांची लांबी ठेवावी. रोपांची लागवड सकाळी अथवा संध्याकाळी करावी. रोपांची लागवड १२.५ ७.५ सेमी अंतरावर करावी.

खते व पाणी व्यवस्थापन

कांदा पिकास हेक्टरी ५० किलो नत्र, ५० किलो स्फुरद व ५० किलो पालाश लागवडीच्या वेळी लागते. कांदा पिकाला नियमित पाणी देणे महत्वाचे असते. खरीप हंगामात १० ते १२ दिवसांच्या अंतराने तर उन्हाळी रब्बी हंगामात ६ ते ८ दिवसांनी जिमनीच्या मगदूराप्रमाणे पाणी द्यावे.

आंतरमशागत

रोपांच्या लागवडीनंतर शेतात तण दिसल्यास हलकी खुरपणी करुन त्यावेळी हेक्टरी ५० किलो नत्राची मात्रा काढणीपूर्वी ३ आठवडयांअगोदर पाणी बंद करावे म्हणजे पानातील रस कांद्यामध्ये लवकर उतरतो आणि माना पडून कांदा काढणीस तयार होतो.

वाण

बसवंत ७८०:- खरीप व रब्बी हंगामासाठी ही जात योग्य असून या जातीचा रंग गडद लाल असतो. कांदे आकाराने मध्यम ते मोठे असतात. ही जात १०० ते ११० दिवसात तयार होते. हेक्टरी उत्पादन २५० ते ३०० क्विंटल मिळते.

एन-५३:- ही जात खरीप हंगामासाठी योग्य आहे. १०० ते १५० दिवसात तयार होते. या जातीचा रंग लाल भडक असतो. हेक्टरी उत्पादन २०० ते २५० क्विंटल मिळते.

एन-२-४-१:- ही जात रब्बी हंगामासाठी योग्य असून रंग भगवा व विटकरी आहे. कांदा आकाराने मध्यम गोल असून साठवणूंकीत हा कांदा अतिशय चांगल्या प्रकारे टिकतो. ही जात १२० ते १३० दिवसात तयार होते. हेक्टरी उत्पादन ३०० ते ३५० क्विंटल मिळते.

पुसा रेडः- कांद्रे मध्यम आकाराचे विटकरी लाल गोलाकार मध्यम तिखट असतात. लागवडीपासून १२० दिवसात तयार होतात. हेक्टरी उत्पादन २५० ते ३०० क्विंटल मिळते.

रोग व कीड

कांद्यावर प्रमुख रोग म्हणजे करपा. हा रोग बुरशीपासून होतो. पातीवर लांबट गोल तांबूस चट्टे पडतात. शेंडयापासून पाने जळाल्यासारखी दिसतात. खरीप कांद्यावर या रोगाचा प्रादुर्भाव मोठया प्रमाणावर दिसून येतो. फुलिकडे किंवा अळया हे अगदी लहान आकराचे कीटक पातीवरील तेलकट पृष्टभागत खरडतात व त्यात स्त्रवणारा रस शोषतात. त्यामुळे पातीवर पांढरे ठिपके पडतात.

उपाय:-

फुलिकडे व करपा रोगाच्या नियंत्रणासाठी पुनर्लाण केल्यानंतर दोन तीन आठवडयांनी प्रती हेक्टरी एन्डोसल्फान ३५ इसी ५७५ मिली किंवा फॉस्फॉमिडॉन ८५ डब्ल्यू.एस.सी. १०० मि.ली. किंवा मॅलॅथिऑन ५० इसी ५०० मिली किंवा क्विनॉलफॉस २५ इसी ६०० मिली किंवा मोनोक्रोटोफॉस ३६ डब्ल्यू एस.सी. ५५० मिली अधिक डायथेन एम ४५, ७५ डब्यलू. पी. १२५० ग्रॅम किंवा डयथेन झेड-७८, ७५ डब्ल्यू. डी. पी. १००० ग्रॅम अधिक ५०० ग्रॅम सॅडोवीट चिकट द्रव्य ५०० लिटर पाण्यात मिसळून पिहली फवारणी करावी. पिहल्या फवारणी नंतर तीन-चार आठवडयांनी दुसरी फवारणी करावी. या फवारणीच्यावेळी प्रती हेक्टरी एन्डोसल्फान ३५ इसी ७५० मिली किंवा फॉस्फोमिडॉन ८५ डब्ल्यू.एस.सी १०० मि.ली. किंवा मॅलॅथिऑन ५० इसी ५०० मिली किंवा क्विंवनॉलफॉस २५ इसी ६०० मिली किंवा मोनोक्रोटोफॉस ३६ डब्ल्यू.एस.सी ५५० मि.ली.अधिक कॉपर ऑक्झिक्लोराईड ५० डब्ल्यू. पी १२५० ग्रॅम किंवा डायोिन झेड-७८, ७५ डब्ल्यू.डी.पी. १००० ग्रॅम ५०० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे.

काढणी व उत्पादन

कांद्याचे पिक लागवडीनंतर ३ ते ४.५ महिन्यांनी काढणीस तयार होते. कांद्याची पात पिवळी पडून कांद्रा मानेत पिवळा पडतो व पात आडवी पडते. यालाच मान मोडणे असे म्हणतात. ६० ते ७५ टक्के माना मोडल्यावर कांद्रा काढणीस पक्व झाला असे समजावे. कुदळीच्या सहाय्याने आजूबाजूची जिमनी सैल करून कांद्रे उपटून काढावेत. काढणीनंतर ४, ५ दिवसांनी कांद्रा पातीसकट शेतात लहान लहान ढिगा-याच्या रुपाने ठेवावा. नंतर कांद्याची पात व मळे कापावे पात कापताना ३ ते ४ सेमी लांबीचा देठ ठेवून पात कापावी. यानंतर कांद्रा ४ ते ५ दिवस सावलीत सुकवावा. हेक्टरी उत्पादन २५० ते ३०० क्विंटल मिळते.