आदिदिशा सिड्स
खेती की नई दिशा

# भिमा शक्ती

(भारतीय कृषी अनुसंधान परिषद, नवी दिल्ली – कांदा व लसूण संशोधन संचालनालय, पुणे यांचे नवीन संशोधित वाण)

## ❋ वाणाची वैशिष्ट्ये :

१. हंगाम : लेट खरीप / रब्बी.

२. रंग : आकर्षक गोलाकार व गुलाबी–लाल.

३. टिकवन क्षमता : ६ ते ७ महिने, उत्तम डबल पत्ती वाण.

४. काढणी : रोप लागवडीनंतर १२५–१३० दिवस.

५. नैसर्गिकपणे माना पडतात व कांद्याची मान बारीक असते.

६. अधिक उत्पादनासोबत बाजारात हमखास फायदा मिळवून देणारा व शेतकऱ्यांच्या पसंतीस उतरलेला उत्कृष्ट वाण.


## आदिदिशा सिड्स प्रा.लि.

**पत्ता :** प्लॉट नं. ५०, एस.एन. ४९/२A, लेखानगर, एकविरा चौक, पाईपलाइन रोड, अहिल्यानगर, महाराष्ट्र ४१४००३

**शेतकरी सेवा क्र. :** ८०५५१२२२९८ | ८९७५३०४९१०

**ई–मेल :** info@aadidishaseeds.com
**वेबसाईट :** www.aadidishaseeds.com

आदिदिशा सिड्स
खेती की नई दिशा

# कांदा लागवड तंत्रज्ञान । वाण : भिमा शक्ती

**(भारतीय कृषी अनुसंधान परिषद, नवी दिल्ली – कांदा व लसूण संशोधन संचालनालय, पुणे यांचे नवीन संशोधित वाण)**

**१. जमीन / पूर्व मशागत :** मध्यम काळी, पाण्याचा चांगला निचरा होणारी, सामू ७ ते ८.२५ असावा. एक खोल नांगरट देऊन कुळवाच्या उभ्या आडव्या दोन पाळ्या द्याव्यात.

**२. लागवड हंगाम :** लेट खरीप : ऑगस्ट ते सप्टेंबर, रब्बी : ऑक्टोबर ते नोव्हेंबर मध्ये रोपवाटिका करावी.

**३. रोपवाटीका तयार करणे :** नर्सरी वाफा खोल नांगरून, ढेकळे फोडून, शेवटच्या नांगरणीवेळी ५–६ गुंठे क्षेत्रासाठी ५०० किलो चांगले कुजलेले शेणखत आणि १.२५ किलो ट्रायकोडर्मा मिसळावे. गादी वाफा १५ सें.मी. उंचीचे आणि १.२ मीटर रुंदीचे वाफा ड्रिप किंवा स्प्रिंकलर पाणीसह तयार करावेत, किंवा पाणी उपलब्ध नसल्यास १.०–१.२ मीटर रुंदीचे व ५–६ मीटर लांबीचे वाफा तयार करावेत.

**४. बियाण्याचा दर व लागवड :** बियाण्याची उगवणशक्ती ७०% पेक्षा जास्त असल्यास रोप ५–७ किलो दर हेक्टर प्रमाणे वापर करावा.आणि बियाण्यास थायरम /कॅप्टन/कार्बेन्डाझिम (२–३ ग्रॅम/किलो) बिजप्रक्रिया करावी. कांदा बियाणे ५–७ सेमी अंतरावर, १ सें.मी. खोलीवर वाफ्यात ओळीने पेरावेत, त्यावर बारीक माती आणि शेणखत किंवा गांडूळखत पसरवून हलके पाणी द्यावे. रोप एकसारख्या उगवणीसाठी हे आवश्यक आहे. रोपांच्या पोषक व्यवस्थापनासाठी पेरणीपूर्वी २:१:१ किलो नत्र स्पुरद पालाश /५०० चौ.मी. आणि कांदा बियाणे पेरणीनंतर २० दिवसांनी १ किलो नायट्रोजन द्यावे. तण नियंत्रणासाठी पेंडिमेथालिन (२ मिली/लिटर) पेरणीनंतर फवारावे आणि २० दिवसांनी एक वेळ हाताने तण काढावे. कांदा बियाणे पेरणीनंतर पहिल्या ५–८ दिवस माती ओलसर ठेवावी, सकाळ–संध्याकाळ हलके पाणी द्यावे.

**५. कांदा रोप लागवड :** कांद्याची रोपे लावण्यापूर्वी त्यांच्या मुळांना कार्बेन्डाझिम १ ग्रॅम आणि कार्बोसल्फान २ मि.ली./लिटर पाणी या द्रावणात दोन तास बुडवावे, यामुळे रोपे लावल्यानंतरच्या अवस्थेत थ्रिप्स आणि बुरशीजन्य रोगांचा प्रादुर्भाव कमी होतो. लागवडीसाठी रोपांचे वय अत्यंत महत्त्वाचे आहे. साधारणपणे रब्बी हंगामात ४५–५५ दिवसांनी रोप लागवडीसाठी योग्य असतात. रोपे उपटण्यापूर्वी ३–४ दिवस आधी हलके पाणी द्यावे, त्यामुळे मुळे न तुटता सहजपणे रोपे उपटता येतात.

**६. अंतर :** दोन ओळींमधील अंतर १५ सें.मी. आणि दोन रोपांमधील अंतर १० सें.मी. ठेवावे. कांद्याच्या लागवडीत एक रोपापासून एकच कांदा मिळतो, त्यामुळे प्रति क्षेत्रफळातील रोपांची संख्या अत्यंत महत्त्वाची आहे. जर रोपांची संख्या कमी झाली तर उत्पादनावर थेट परिणाम होतो आणि जोड कांदे, जाड मानाचे कांदे किंवा एकसारख्या आकाराचे कांदे मिळत नाहीत.

**७. खत व्यवस्थापन :** शेवटच्या नांगरणीवेळी प्रति हेक्टर १५ टन शेणखत किंवा ७.५ टन कोंबडी खत किंवा गांडुळखत जमिनीत मिसळावे. त्यासोबतच, रब्बी हंगामासाठी शिफारस केलेली रासायनिक खतांची मात्रा प्रमाणे ११०:४०:६०:४० नत्र स्पुरद पालाश आणि गंधक किलो/हेक्टर आहे. शिफारसीतील एक तृतीयांश नत्र आणि संपूर्ण स्फुरद, पालाश व गंधक लागवडीच्या वेळी द्यावेत. उर्वरित दोन तृतीयांश नत्र लागवडीनंतर ३० व ४५ दिवसांनी दोन समान हाफ्त्यात विभागून द्यावा. गंधकाची मात्रा १५ किलो/हेक्टरपेक्षा जास्त गंधक असलेल्या जमिनीसाठी ३०किलो/हेक्टर आणि १५ किलो/हेक्टरपेक्षा कमी गंधक असलेल्या जमिनीसाठी ४५ किलो/हेक्टर द्यावी, यामुळे कांद्याचे उत्पादन उत्तम मिळते. सूक्ष्म अन्नद्रव्ये (मायक्रोन्युट्रिएंट्स) माती परीक्षणानुसार द्यावीत,

**८. तण नियंत्रण :** लागवडी अगोदर बासालीन (फ्लुक्लोरालिन) २.५ मिली प्रती लिटर पाण्यातून जमिनीवर फवारणी करावी लागवडीनंतर २१ ते २५ दिवसांनी ऑक्झिफ्ल्युरोफेन (गोल) २३.५% ईसी १० मिली प्रति १० लिटर किंवा टरगा सुपर १५ मिली व ऑक्झिफ्ल्युरोफेन (गोल) १० मिली प्रती १० लिटर पाण्यातुन फवारणी करावी वरील तणनाशकाची फवारणी केल्यास ४०–५० दिवसापर्यंत शेत तण विरहीत राहते व नंतर एक खुरपणी द्यावी म्हणजे तणाची वाढ नियंत्रित राहुन उत्पादनात वाढ होते.

**९. रोग व किड नियंत्रण (तुडतुडे, मावा, थ्रीप्स, जांभळा करपा आणि तपकिरी करपा) :** फुलकिडे पिले आणि प्रौढ पाने खरवडतात आणि त्यातून बाहेर येणारा रस शोषतात. त्यामुळे पानांवर पांढरे चट्टे पडतात यालाच टाक्या असे संबोधतात. त्याच्या नियंत्रणासाठी टोलफेनपायरॅड १५% ई.सी.२ मि.ली. किंवा डेल्टामेथ्रीन ११% ई.सी. ३ मि.ली. किंवा लॅम्बडा सायहॅलोथ्रीन ५% ई.सी. १० मि.ली. प्रति १० लिटर पाण्यातून साध्या हातपंपाने या किटकनाशकांच्या आलटुन पालटून फवारण्या कराव्यात. अधून मधून ५% निंबोळी अर्काची फवारणी करावी. फवारणी करतांना चिकट द्रव्याचा (०.१%) वापर जरूर करावा. करपा रोग : डायफेनकोनॅझोल २५% ई.सी.१० मि.ली. १० लिटर पाण्यात किंवा टेब्युकोनॅझोल २५.९ % ई.सी. १० मि.ली. प्रती १० लिटर पाण्यात किंवा ॲझोक्सिस्ट्रोबीन १८.२% + डायफ़ेनोकोनॅझोल ११.४% एससी १० मि.ली. प्रती १० लिटर पाण्यात किंवा ॲझोक्सिस्ट्रोबीन ११% + टेब्युकोनॅझोल १८.३% १० मि.ली. प्रती १० लिटर पाण्यात किंवा किटाझिन ४८% इ.सी. १० मि.ली. प्रती १० लिटर पाण्यातून १० दिवसांच्या अंतराने आलटून–पालटून फवारावेत. (किटकनाशक व बुरशीनाशकाचे प्रमाण १० लि. पाण्यासाठी दिले आहे.)

**१०.पाणी व्यवस्थापन :** पाण्याचा कांदा पिकाच्या वाढीवर मोठा परिणाम होतो. कांदा हे उथळ मुळांचे पीक असल्याने नियमित आणि योग्य पाणी आवश्यक आहे. लागवडीच्या वेळी, लागवडीनंतर तीन दिवसांनी आणि मातीच्या प्रकारानुसार ८–१२ दिवसांच्या अंतराने पाणी द्यावे. पीक परिपक्वतेच्या १०–१५ दिवस आधी, पाणी थांबवावे, यामुळे साठवणीत कांदे कुजण्याचे प्रमाण कमी होते. दीर्घ कोरड्या कालावधीनंतर पाणी दिल्यास कांद्याच्या कंदांची वाढ पुन्हा सुरू होते. रब्बी हंगामात पाण्याची टंचाई असल्याने पाणी काटकसरीने वापरावे. कांदा पीक ड्रिप किंवा स्प्रिंकलर पाणी प्रणालीने यशस्वीपणे घेता येते; हे काळाची गरज आहे. स्प्रिंकलर पाणीसाठी चांगल्या प्रतीचे पाणी वापरावे. १५ सें.मी. उंचीचे, १२० सें.मी. रुंदीचे आणि ४५ सें.मी. सरी असलेला रुंद सपाट वाफा तयार करून, लागवडीच्या ३–४ दिवस आधी हलके पाणी द्यावे आणि १०X१५ सें.मी. अंतरावर रोपे लावावीत. प्रत्येक रुंद सपाट वाफा वर १६ मिमी आकाराच्या दोन ड्रिप लाईन ६० सें.मी. अंतरावर ठेवाव्यात, ज्यातील इमिटर्समध्ये ३०–५० सें.मी. अंतर व ४ लि./तास प्रवाह असावा. लागवडीनंतर सुरुवातीला माती ओलसर होईपर्यंत पाणी द्यावे. यामुळे १५–२५% जास्त बाजारात विक्रीयोग्य कांदे, ३५–४०% पाण्याची बचत आणि २५–३०% मजुरीची बचत होते. सर्वसाधारणपणे, माती, हंगाम व हवामानानुसार ड्रिप किंवा स्प्रिंकलरने १–२ दिवसांच्या अंतराने ३०–४५ मिनिटे पाणी द्यावे.

**११.कांदा काढणीस तयार झाल्याची लक्षणे :** कांदा पक्व झाला म्हणजे नवीन पाने येण्याचे थांबते, पातीतील अन्नरस कांद्यात उतरून कांदा वजनदार होऊ लागतो, कांद्याची पात पिवळसर होते, व पातीचा जाडसर भाग मऊ पडून पात कोलमडते यालाच माना मोडणे म्हणतात. कांद्याच्या बुडाशी घट्ट असलेली मुळे सुकून जमिनीची पकड सैल पडते, ३०–४० टक्के माना पडल्या म्हणजे कांदा काढावा. शेतात कांदा सुकविल्यानंतर ३–४ सें. मी. मानेचा भाग पिळून पात कापावी म्हणजे कांद्याला साठवणीत मोड येत नाही.

**१२.वाणाची वैशिष्ट्ये :** भीमा शक्ती ही कांद्याची जात महाराष्ट्र, छत्तीसगड, आंध्र प्रदेश, दिल्ली, उत्तर प्रदेश, गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, ओडिशा, पंजाब आणि राजस्थान या राज्यांसाठी शिफारस केलेली आहे. रोपांची लागवड केल्यानंतर १२५–१३० दिवसांत कंद परिपक्व होतात. या जातीचे कांदे गुलाबी लाल रंगाचे, असून ६–७ महिने साठवता येतात.

**१३.अपेक्षित उत्पन्न :** लेट खरीप ३५० ते ४०० क्विंटल प्रति हेक्टरी व रब्बी २८० ते ३०० क्विंटल प्रति हेक्टरी उत्पादन मिळते. वातावरणातील बदलामुळे पीक उत्पादन मध्ये बदल होण्याची शक्यता असते.


## आदिदिशा सिड्स प्रा.लि.

**पत्ता :** प्लॉट नं. ५०, एस.एन. ४९/2A, लेखानगर, एकविरा चौक, पाईपलाइन रोड, अहिल्यानगर, महाराष्ट्र ४१४००३

**शेतकरी सेवा क्र. :** ८०५५१२२२९८ । ८९७५३०४९१० **ई-मेल :** info@aadidishaseeds.com **वेबसाईट :** www.aadidishaseeds.com