आर सी एफ शेती पत्रिका

कृषी समृद्धीची मार्गदर्शिका

शेतकऱ्यांच्या प्रथम पसंतीचे मासिक

वर्ष ११ अंक - ७ मुंबई जानेवारी २०२० पाने - २४ किंमत ₹ ५/-

समृध्दीची एकत्र वाटचाल

जय हिंद

परदेशी भाजीपाला विशेषांक

नव्या क्षणांनी नटलेली
नव्या वर्षाची ही नवी वाट...
बहरलेल्या वृक्ष वेली
अन् गारव्यातली नवी पहाट...
२०२० नूतन वर्षाभिनंदन!

सर्व शेतकरी बंधू भगिनी, आरसीएफ लेखक-लेखिका परीवार, आरसीएफचे खत विक्रेते आणि हितचिंतक यांना नवीन वर्षाच्या, मकर संक्रांतीच्या आणि भारतीय प्रजासत्ताक दिनाच्या हार्दिक शुभेच्छा!

संपादकीय

आहारात भाजीपाल्याचा समावेश असणे आता एक महत्वाची गरज मानली जाते. वाढणाऱ्या समृद्धीमुळे ही गरज वाढतच जाणार आहे. भाजीपाला लागवडीपासून कमी कालावधीत मिळणारे अधिक उत्पादन आणि जास्त फायदा, शरीर पोषणास लागणारी खनिजे व जीवनसत्वे तसेच निर्यातीस योग्य व वाढीव मागणी यामुळे कृषिक्षेत्रातील भाजीपाला लागवडीचे स्थान अढळ आहे.

आपल्या राज्यात विविध प्रकारचे हवामान उपलब्ध असल्याने सर्व प्रकारचा भाजीपाला उत्पादित करता येतो, तरी सुद्धा अजून काही उत्कृष्ट व किफायतशीर भाजीपाल्याची ओळख उत्पादकांना तसेच ग्राहकांना झालेली नाही. या म्हणजे परदेशी भाज्या! उदा. ब्रूसेल्स स्प्राऊट, सिलेरी, लिक, झुकिनी, स्नो पिज, यूरोपियन बीटरूट, ब्रोकोली, चायनिज कॅबेज इत्यादी. या भाज्यांची लागवड विषयक शास्त्रशुद्ध माहिती व बाजारपेठांचा अभ्यास भाजीपाला उत्पादकांना नसल्याने या परदेशी भाज्यांची लागवड फारच कमी क्षेत्रात सीमित आहे. देशाच्या भौगोलिक विविधतेचा विचार करता आपल्या देशात या भाज्यांचे उत्पादन वर्षभर घेणे सहज शक्य आहे. विशेष म्हणजे परदेशात उत्पादित भाज्यांइतकीच त्यांची प्रत चांगली असते असे निदर्शनास आलेले आहे. यापैकी बऱ्याच भाज्या कच्च्या म्हणजे सॅलड स्वरूपात उपयोगात आणल्या जातात. सर्व पंचतारांकित व इतर टूरिस्ट हॉटेल्समध्ये या भाज्यांना नियमित मागणी असते. भाज्यांची उपलब्धता वाढल्यास व लोकांमध्ये चव निर्माण करण्यास यश मिळाल्यास या भाज्यांच्या मागणीत निश्चितपणे वाढ होईल. परदेशी भाज्यांची लागवड, खत व पाणी व्यवस्थापन, पीक संरक्षण तसेच काढणी व हाताळणीसुद्धा काळजीपूर्वक करावी लागते जेणेकरून उच्च प्रतिचा भाजीपाला ग्राहकांपर्यंत पोहोचण्यास मदत होते.

महाराष्ट्रात मागील काही वर्षात चेरी टॉमेटो, ब्रोकोली इत्यादी परदेशी भाज्यांच्या लागवडीस महत्व प्राप्त झालेले आहे. मात्र निर्यातीच्या दृष्टीने या पिकांची लागवड हरितगृहांमधूनच करणे आवश्यक असते.

आरसीएफ शेती पत्रिका मासिकाचा प्रत्येक अंक हा प्रगतिशील आणि होतकरु शेतकऱ्यांसाठी वाचनीय, अनुकरणीय व संग्राह्य असाच असतो. या महिन्याचा 'परदेशी भाजीपाला विशेषांक' शेतकऱ्यांसाठी प्रेरणादायी व ज्ञानकोष म्हणून कार्य करेल यात शंका नाही.

आपणा सर्वांना मकर संक्रांती, भारतीय प्रजासत्ताक दिनाच्या हार्दिक शुभेच्छा आणि नवीन वर्ष सुख समृद्धीचे व आनंदाचे जावो ही विनम्र प्रार्थना.

धन्यवाद.

(एन.एच. कुरणे)
कार्यकारी संचालक (विपणन)

अंतरंग

•	परदेशी भाजीपाला लागवड : शेतकऱ्यांसाठी वरदान	३
•	झुकिनी (Zucchini)	६
•	लेट्युस (Lettuce) लागवड	८
•	सर्वोत्तम विद्राव्य सिलीकॉन खत (Soluble Silicon Fertilizer)	११
•	आरसीएफ दिनदर्शिका २०२०	१२-१३
•	ब्रोकोली (Broccoli) लागवड तंत्रज्ञान	१४
•	चायनीज कोबी (Chinese cabbage)	१७
•	ब्रुसेल्स स्प्राऊट्स (Brussels Sprouts)	१९
•	आरोग्यवर्धक विदेशी भाजी : पार्सली (Parsley) आणि स्विस चार्ड (Swiss Chard)	२०
•	युरोपियन बीट (European Beet) आणि टर्निप (European Turnip) : उदयास येणारी विदेशी कंद पिके	२१

समृध्दीची एकत्र वाटचाल

संपादक : नुह हसन कुरणे

Editor : Nuhu Hasan Kurane

संपादकीय समन्वयन – मिलिंद आंगणे

Editorial Co-ordination - Milind Angane

(022-25523022)

• सल्लागार समिती • • Advisory Committee •

श्री. नरेंद्र कुमार — Mr. Narendra Kumar

श्री. गणेश वरगंटीवार — Mr. Ganesh Wargantiwar

श्री. माल्कम क्रियाडो — Mr. Malcolm Creado

सौ. निकिता पाठारे — Mrs. Nikita Pathare

शेती पत्रिका आता पुढील संकेत स्थळावर उपलब्ध.

www.rcfltd.com

परदेशी भाजीपाला लागवड : शेतकऱ्यांसाठी वरदान

नरेंद्र कुमार, सहा. महाव्यवस्थापक (सीआरएम- विपणन)

मिलिंद आंगणे, उप व्यवस्थापक (सीआरएम- विपणन)

आरसीएफ लि. मुंबई - ४०० ०२२.

वीस पंचवीस वर्षांपूर्वी भारतातील सगळीच तारांकित हॉटेल्स त्यांना लागणाऱ्या चेरी टोमॅटो, ॲस्परॅगस, ब्रोकोली, लेट्युस, झुकिनी यासारख्या परदेशी भाज्यांची आयात करीत होती. मात्र पंचवीस वर्षांपूर्वीची स्थिती आज राहिलेली नाही. भारतातील वेगवेगळ्या भागातील शेतकरी आता परदेशी भाज्यांचे उत्पादन घेऊ लागले आहेत. आयात केल्या जाणाऱ्या भाज्यांइतकेच चांगल्या प्रतिचे उत्पादन शेतकरी घेऊ लागल्यामुळे पंचतारांकित हॉटेल्सनाही सोयीचे झाले आहे.

कॅनडा, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, न्युझिलंड इत्यादी आणि युरोपातील अनेक देशांतील शेतकरी फार वर्षांपूर्वीपासून 'एक्झॉटिक व्हेजिटेबल'ची शेती करीत आहेत. मात्र त्या भाज्या त्यांच्याकडे वर्षभर उत्पादित होत नाहीत. वर्षातून तीन ते सहा महिनेच उत्पादन होते. भारताच्या भौगोलिक विविधतेचा आणि ऋतुचक्राचा विचार करता आपल्या देशात या परदेशी भाज्यांचे उत्पादन वर्षभर घेणे शक्य आहे. युरोपातील देश आणि जपान, चीन, थायलंड अशा देशांमधून परदेशी भाज्यांचे बियाणे मागवून बरेच युवा पिढीतील प्रगतीशिल शेतकरी माती, पाणी, खत, तापमान अशा सर्वच घटकांची सविस्तर माहिती घेत परदेशी भाज्यांची लागवड करत आहेत. विशेष म्हणजे परदेशातील भाज्यांइतकीच त्यांची प्रत उत्कृष्ट आहे. या भाज्यांचे उत्पादन वर्षभर घेतले तरच पंचतारांकित हॉटेल्स त्यांच्या मागणीमध्ये सातत्य ठेवतात. यासाठी शेतकऱ्यांना मार्गदर्शन करुन विविध

Follow : rcfkisanmanch on
facebook twitter instagram

हवामानाचा फायदा घेऊन भारतभर परदेशी भाज्यांची लागवड करून उत्पादनात सातत्य ठेवता येईल.

ॲस्परॅगस हे मूळचे युरोपातील पीक आहे. या पिकाच्या सुप्तावस्थेसंबंधी संशोधन होऊन आता वर्षभर या भाजीचे उत्पादन घेण्यात शेतकरी यशस्वी झाले आहेत. शक्तीवर्धक असलेले ॲस्परॅगस हे हृदयविकार, मधुमेह, कर्करोग, सांधेदुखी यासारख्या विकारांसाठी उपयुक्त आहे.

परदेशी भाज्यात 'ब्रोकोली' महत्त्वाची मानली जाते. ब्रोकोलीची खूप काळजी घ्यावी लागते. हे पीक ७५ दिवसांच्या कालावधीचे आहे. पंचतारांकित हॉटेल्स आपल्या येथील उत्पादित ब्रोकोलीची परदेशी भाजीशी तुलना करतात. रंग कसा आहे, त्यातील पाण्याचे प्रमाण, फायबर किती आहे? या गोष्टींकडे त्यांचे विशेष लक्ष असते. त्यासाठी शेतकऱ्यांनी प्रत्येक टप्प्यावर या पिकाची काळजी घेणे गरजेचे असते.

कोबीच्या प्रजातीत सुद्धा चायनिज कोबी, लाल कोबी अशा वेगवेगळ्या जाती आहेत. हवामानातील बदल लक्षात घेऊन शास्त्रज्ञांनी आता या भाज्यांची वेगवेगळी बियाणी विकसित केली आहेत.

परदेशी भाज्यांमध्ये २०-२५ प्रकारच्या लेट्युसच्या भाज्या आहेत. सर्वसाधारणपणे वरील भाज्या (लेट्युस व कॅबेज) शिजवल्या जात नाहीत. साधारणत: कच्च्या (सॅलडच्या स्वरूपात) खाल्ल्या जातात. कोशिंबिरीसारख्या बारीक कापून किंवा मोठे तुकडे करून त्याच्यावर दही किंवा इतर ड्रेसिंग टाकूनही सेवन केल्या जातात. काही डिशेशमध्ये मुख्य खाण्याच्या पदार्थांच्या बाजूला सजावटीसाठी यांचा वापर केला जातो.

परदेशी भाज्यांमध्ये चेरी टोमॅटोचाही अंतर्भाव होतो. हे टोमॅटो गोल आणि लंबगोल आकारात व छोटे असतात. काही टोमॅटो गुलाबी, सोनेरी तर काही लाल रंगाचे असतात. काही टोमॅटो द्राक्षांच्या घडासारखे झाडांना लटकत असतात. या भाजीलाही देशात खूप मागणी आहे.

मका किंवा कॉर्न फॅमिलीतील 'स्वीट कॉर्न' आणि 'बेबी कॉर्न' या भाज्यासुद्धा प्रसिद्ध आहेत. या दोघांची बियाणी वेगळी आहेत. बेबी कॉर्नचे परागीभवन होऊ द्यायचे नसते. फुले आल्याबरोबर ती तोडायची असतात, तर स्वीट कॉर्नसाठी परागीभवन होण्यासाठी अनुकूल परिस्थिती निर्माण करावी लागते.

'लिक' हे कांद्याच्या जातीतील पीक आहे. त्याचे मूळ जमिनीत असते तर दांड्याची उंची एक ते दीड फूट इतकी असते. याचा वापर सूपमध्ये होतो तसेच दांड्यांचा उपयोग सॅलडमध्ये केला जातो.

'बेझिल' ही तुळशीच्या प्रजातीतील वनस्पती असून स्वीट, हॉट लेमन, इटालियन असे त्या भाजीचे प्रकार आहेत. पास्त्यामध्ये बेझिलचा वापर केला जातो. आपल्याकडे उत्पादित होणाऱ्या इटालियन बेझिलची प्रत उत्तम आहे असे हॉटेल्सच्या शेफ मंडळींचे म्हणणे आहे. परदेशी भाजीपाल्यांमध्ये बऱ्याचशा फळभाज्याही आहेत, रंगीत सिमला मिरची ही त्यापैकी एक आहे. सिमला मिरचीसाठी नियंत्रित तापमान आवश्यक असते, त्यामुळे हे पीक हरितगृहामध्ये घेतले जाते. दोन हरितगृह असतील तर वेगवेगळ्या काळात लागवड करून वर्षभर सिमला मिरचीचे उत्पादन घेता येते.

पंचतारांकित हॉटेल्सकडून फळभाज्यांमधील मुळ्याला मोठी मागणी असते. आपल्या मोठ्या आकाराच्या सफेद मुळ्यापेक्षा हे परदेशी मुळे रंगाने आणि आकाराने वेगळे असतात. काही मुळे आकाराने गोल किंवा किंचित लांबट व रंगाने लाल असतात. यूरोपियन बीट आणि टर्निप या कंद भाज्यांची लोकप्रियता सुद्धा वाढताना दिसत आहे.

आता परदेशी भाज्यांची मागणी वाढू लागली आहे. त्यातून चांगला फायदाही होऊ शकतो. उत्पादन मोठ्या प्रमाणात घेतले तर निर्यातीची संधी मिळू शकते, मात्र त्यासाठी अनेक शेतकऱ्यांनी एकत्र येऊन गट समुह बनवून शेती करणे गरजेचे आहे. त्याचप्रमाणे शीतगृह, शीतवाहन, प्रिकुलिंगची

व्यवस्था, योग्य पॅकिंग या गोष्टींचे मार्गदर्शन व सुविधा मिळविणे आवश्यक आहे. परदेशी भाज्यांची लागवड करताना बियाणे, खत व्यवस्थापन, पाणी व्यवस्थापन, पीक संरक्षण यांचा पूर्णपणे अभ्यास करून लागवड करावयास हवी.

परदेशी प्रकारच्या भाज्यांची गुणवत्ता टिकविणे अतिशय जरूरी असते. त्यांची काढणी किती दिवसात करायची याचीसुद्धा नीट माहिती असायला हवी. त्याची जाडी, उंची, आकार किती असावा याचे आंतरराष्ट्रीय मानदंड आहेत ते पाळावे लागतात, हे शेतकऱ्यांनी समजून घ्यावे. या सर्व बाबींचा अभ्यास करून परदेशी भाजीपाला लागवड व्यवसायामध्ये उतरल्यास शेतकऱ्यांना चांगले उत्पादन मिळून आर्थिक संपन्नता येऊ शकते.

‘ब्रोकोली’ या परदेशी भाजीमध्ये आजपर्यंत ज्ञात असलेल्या सर्व पिकांपेक्षा जास्त कर्करोगविरोधी गुणधर्म असल्याचे शास्त्रज्ञांचे मत आहे. या भाजीमध्ये असणाऱ्या ‘सल्फोराफेन’ या घटक द्रव्यामुळे आपल्या शरीरात कर्करोगाच्या गाठीच्या वाढीस प्रतिरोध केला जातो. तसेच ‘इंडॉल–३–कार्बिनॉल’ या घटकामुळे स्त्रियांमध्ये स्तनाचा व अन्य कर्करोगाचा प्रतिबंध करण्यास मदत होते. ब्रोकोलीतील ‘डायइंडॉलमिथेन’ हा अन्य घटकही कर्करोग होऊ न देण्यास मदत करतो. ब्रोकोलीमधील या औषधी गुणधर्मांमुळे याची मागणी वाढत आहे.

।। संत वचन ।।

आसक्ती वा लोभ संपला की सारे काही शांत होते. मनाच्या डोहावरचे अनावश्यक तरंग लय पावतात. कर्म करत असताना ज्याला कुठलीही अपेक्षा नसते तोच जगात श्रेष्ठ असतो, त्यालाच मन:शांतीचा अनुभव येतो!

शेती पत्रिका–अभिप्राय !

* ‘आरसीएफ शेती पत्रिका’ प्रथमच वाचनात आली. हे मासिक शेतकऱ्यांसाठी खुपच मार्गदर्शक आहे. या उपक्रमाबद्दल आरसीएफ व्यवस्थापनाला धन्यवाद!

  – सुर्यकांत मारूती कदम,
  मु. पोस्ट – आंबळे, तालुका– पाटण,
  जिल्हा– सातारा, मो. ९८२२८१४१५४

* ‘आरसीएफ शेती पत्रिका’ ही शेतकऱ्यांची जीवनदायीनी आहे. कृषीतज्ञांचे वेळोवेळी मार्गदर्शन मिळाल्याने पीक नियोजन चांगल्याप्रकारे करता येते. तसेच जमिनीची सुपीकताही टिकवता येते.

  – सुरेश श्रीपत सावंत
  मु.पोस्ट– लांजा (डावारा वसाहत),
  तालुका– लांजा, जिल्हा– रत्नागिरी,
  मो. ८८८८९७३०२६

* आरसीएफ शेती पत्रिकेतून पिकांची लागवड व पीक संरक्षण याबाबत माहिती चांगल्याप्रकारे मिळते.

  – मोहन बाबुराव पाटील,
  मु. पोस्ट– वडणगे, तालुका– करवीर,
  जिल्हा–कोल्हापूर, मो. ९८८१६१८६८८

* शेती पत्रिका प्रकाशन हा स्तुत्य उपक्रम आहे. त्याबद्दल आम्ही शेतकरी आरसीएफचे खूप आभारी आहोत.

  – महारू भगवान पाटील,
  मु. पोस्ट – चहार्डी (गुजरपूरा), तालुका– चोपडा,
  जिल्हा– जळगाव, मो. ९१७२४०४७४१

* आरसीएफ शेती पत्रिका मासिक मला शेतीमध्ये मार्गदर्शक ठरते. भाजीपाला विषयक मार्गदर्शनाचा खूप फायदा झाला. या मासिकाचा मी नियमित वाचक आहे.

  – लक्ष्मण जर्नादनराव डाके
  मु. पोस्ट– माजलगाव (संमित्र कॉलनी),
  तालुका– माजलगाव, जिल्हा – बीड,
  मो. ९४०४३१९०४४

* आरसीएफ शेती पत्रिकेतून अत्यंत मोलाचे मार्गदर्शन मिळते.

  – जितेंद्र तेजराम राऊत,
  मु. – मोकाशिंटोला पोस्ट– सडक अर्जुनी,
  तालुका– सडक अर्जुनी, जिल्हा– गोंदिया,
  मो : ९०४९६९२३०९

झुकिनी (Zucchini)

डॉ. अरुण नाफडे, उद्यान विशेषज्ञ डी/६, ब्रह्मा मेमोरीज, भोसले नगर, पुणे.
मो.नं. ९८२२२६११३२

झुकिनी ही परदेशी भाजी असून आपल्याकडील तारांकित हॉटेल व्यवसायात नियमित लागणारी काकडीवर्गीय भाजी आहे. या पिकाचा कालावधी ७० ते ८० दिवसांचा असतो. झुकिनीला 'समरक्वॅश' या नावानेसुद्धा ओळखले जाते. काकडी व दुधी भोपळ्याची मिश्रित चव व काकडीसारखेच आकाराने दिसणारे फळ गर्द हिरवा, पोपटी, राखाडी व पिवळ्या रंगात येते. अपरिपक्व कोवळी म्हणजे अंदाजे १४ सें.मी. ते १६ सें.मी. लांब, १८० ते २०० ग्रॅम

वजनाची फळे बुटक्या झुडुपवजा झाडावरून काढली जातात. टोकापासून देठापर्यंत सारख्याच व्यासाच्या गोल डागविरहित फळांना चांगली मागणी असते.

हरितगृहांतील नियंत्रित तापमान आणि आर्द्रते मध्ये पिकाची लागवड केल्यास वर्षभर उत्पादन मिळवणे शक्य होते, शिवाय फळांची प्रत उत्तम व उत्पादन जास्त मिळते. झुकिनीचे झुडूपासारखे झाड साधारणपणे ७५ ते ९० सें.मी. पर्यंत उंच होते. झाडाची पाने मोठी अंदाजे ४५ ते ६० सें.मी. घेराची असून फुले (नर व मादी) व फळे खोडावर लागतात. त्यामुळे फळांची काढणी करणे अतिशय सोपे जाते.

हवामान : झुकिनीची उष्ण व समशीतोष्ण हवामानात यशस्वीपणे लागवड करता येते. रात्रीचे तापमान १८ अंश सें.ग्रे. आणि दिवसाचे तापमान ३० अंश सें.ग्रे. अशा हवामानात झुकिनीचे चांगले उत्पादन मिळते.

जमीन : जमीन तयार करताना एकरी १० ते १२ मे. टन चांगले कुजलेले शेणखत शेवटच्या कुळवणीच्यावेळी जमिनीत चांगले मिसळून घ्यावे. जमिनीचा सामू ६.५ ते ७.५ पर्यंत असावा. फळांचे चांगले उत्पादन आणि प्रत मिळण्यासाठी झुकिनीची लागवड गादीवाफ्यावर करण्याची शिफारस आहे. पिकास पाणी आणि विद्राव्य खते ठिबक सिंचनद्वारा दिल्यास फायदेशीर ठरते. लागवडीसाठी जमिनीची पूर्वमशागत झाल्यावर शेतामध्ये ६० सें.मी. रुंद, ३० सें.मी. उंच आणि सोयीप्रमाणे लांब या आकाराचे गादीवाफे तयार करून घ्यावेत. दोन गादीवाफ्यातील अंतर ४० सें.मी. ठेवावे. ५०० चौ.मी. आकारमानाच्या हरितगृहात लागवड करण्यासाठी लाल माती ४० ब्रास, शेणखत २ ट्रक, वाळू ४ ब्रास आणि भाताचे तूस ५ क्विंटल, कडूलिंबाची पावडर ५०० किलो या प्रमाणात सर्व मिसळून वर सांगितल्याप्रमाणे गादीवाफे तयार करण्यापूर्वी लागवडीच्या क्षेत्रातील मातीचे फॉर्मलिनच्या साहाय्याने निर्जंतुकीकरण करणे आवश्यक आहे.

लागवड : झुकिनीची लागवड तयार केलेल्या गादीवाफ्यावर बी टोकून करण्यात येते. एक एकर क्षेत्रामध्ये लागवड करण्यासाठी १ ते १२०० किलोग्रॅम एवढे बियाणे पुरते. पाणी देऊन वाफसा आल्यावर बी टोकावे. लागवडीच्या क्षेत्रात बी टोकल्यानंतर नांगे पडू नयेत म्हणून प्लॅस्टिक ट्रेमध्ये कोकोपीट वापरून बी टोकून रोपे तयार करून घेतल्यास फायद्याचे असते. बियाणे उगविण्यासाठी हरितगृहामध्ये १८ ते ३० अंश सें.ग्रे. तापमान आणि सापेक्ष आर्द्रता ६० ते ६५ टक्के नियंत्रित करावी.

पाणी व्यवस्थापन : ठिबक सिंचनाद्वारे पाण्याबरोबर पिकाला वाढीच्या अवस्थेनुसार विद्राव्य खतांच्या मात्रा देता येतात. बियाण्याची योग्य उगवण व वाढ होण्यासाठी जमिनीत पुरेसा ओलावा आवश्यक असतो म्हणून बी टाकल्यानंतर किंवा रोपांची लागवड केल्यानंतर लगेच पाणी द्यावे. पिकाला दररोज किती लिटर पाण्याची गरज आहे हे प्रथम निश्चित करून दररोज पाणी देण्याचा कार्यक्रम निश्चित करावा.

खत व्यवस्थापन : (प्रति एकर)

पिकाची वाढीची अवस्था	सुफला १५:१५:१५	उज्वला युरिया ४६:०:०	म्युरेट ऑफ पोटॅश ०:०:६०
बी टोकण्याचे / रोपे लावण्याच्या अगोदर	६५.३३ किलोग्रॅम	१४.३५ किलोग्रॅम	–
लागवडीपासून २० दिवसांनी	–	२०.८७ किलोग्रॅम	२३.३३ किलोग्रॅम
लागवडीपासून ४० दिवसांनी	८० किलोग्रॅम	२६ किलोग्रॅम	४४ किलोग्रॅम
एकूण खते	१४५.३३ किलोग्रॅम	६१.२२ किलोग्रॅम	६७.३३ किलोग्रॅम

हरितगृहातील ५०० चौ.मी. आकारमानाच्या झुकिनी लागवडीस पिकाच्या वाढीच्या अवस्थेनुसार एकूण नत्र ६.२७ किलोग्रॅम, स्फुरद ३.३२५ किलोग्रॅम आणि पालाश ६.८७५ किलोग्रॅम विद्राव्य खतांच्या मात्रा द्याव्यात. तसेच शिफारशीनुसार सूक्ष्म अन्नघटकद्रव्यांचा वापर करावा. रोपांना आवश्यक असणाऱ्या सूक्ष्म अन्नयुक्त खतांची कमतरता पूर्ण करण्यासाठी आरसीएफच्या **'माइक्रोला'** (प्रति लिटर पाण्यात २.५ मि.लि.) या द्रवरूप खताची १५ दिवसांच्या अंतराने फवारणी करावी. फवारणी शक्यतो सकाळी लवकर किंवा सायंकाळी पानांच्या दोन्ही बाजूस स्प्रे पंपाने करावी.

आंतरमशागत : यामध्ये तणांचा बंदोबस्त करणे, नांगे भरणे, रोपांना मातीची भर देणे, दोन रोपांमधील मोकळ्या जागेत आच्छादन करणे इत्यादी कामे करणे आवश्यक असते.

पीक संरक्षण : झुकिनी पिकात फळमाशी, तांबडा भुंगा, लीफ मायनर इत्यादी प्रकारच्या कीडी मुख्यत्वेकरून दिसून येतात. तांबड्या भुंग्याच्या व फळमाशीच्या नियंत्रणासाठी सायपरमेथ्रीन, क्लोरोपायरीफॉस इत्यादी औषधांचा चांगला उपयोग होतो. झुकिनीमध्ये पावडरी मिल्ड्यू, फ्रूट रॉट, मोझॅक व्हायरस, डाऊनी मिल्ड्यू इत्यादी प्रकारचे रोग आढळून येतात. पावडरी मिल्ड्यू या रोगामुळे झाडाची वाढ खुंटून फळांची प्रत खराब होते. पावडरी मिल्ड्यूच्या नियंत्रणासाठी 'बेनलेट' सारख्या औषधांचा उपयोग होतो. डाऊनी मिल्ड्यू या रोगात पानांवर तांबूस रंगाचे ठिपके दिसतात व झाडाची वाढ खुंटून फळांच्या उत्पन्नात घट दिसून येते. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी 'बोर्डोमिश्रण' उपयोगी पडते. फ्रूट रॉट हा प्रकार जमिनीलगत असणाऱ्या फळांमध्ये जास्त दिसून येतो. झुकिनीस मल्चिंग केल्यास या रोगाचा प्रादुर्भाव शक्यतोवर होत नाही. तरीही बऱ्याचदा आर्द्रता जास्त असल्यास व दमट वातावरण असल्यास हा रोग जमिनीलगतच्या तसेच वरील फळांमध्येसुद्धा दिसून येतो. फळांवर पांढऱ्या रंगाची बुरशी येऊन फळ टोकाकडून सडत जाते. हा रोग बाविस्टीन, डायथेम एम-४५ इत्यादी बुरशीनाशकांच्या फवारणीने नियंत्रीत करता येतो. या पीकावरील 'कुकुंबर मोझॅक व्हायरस' हा रोग टाळण्यासाठी रोग प्रतिबंधक जातींची निवड करावी.

उत्पादन : झुकिनी फळांचे पावसाळा हंगामातील उत्पादन एकरी ८ ते १० मे. टन मिळते. इतर हंगामात हे उत्पादन ६ ते ८ मे. टनापर्यंत मिळते. झुकिनी फळांचे उत्पादन ५०० चौ. मी. आकारमानाच्या हरितगृहातून सरासरी २ मे. टन उपलब्ध होते.

व्हॉट्स ॲप कट्टा

विज्ञान कितीही पुढे जाऊ दे... एका रोगावर कधीच उपाय सापडणार नाही... कसं तरीच होतयं !

लेट्युस (Lettuce) लागवड

डॉ. शक्तीकुमार आनंदराव तायडे, उद्यानविद्या विभाग, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी.
जिल्हा– अहमदनगर. मो. ७३८७७२५९२६

लेट्युस हा एक युरोपियन कोशिंबिरीचा प्रकार असून या भाजीचा गड्डा हा कोबीसारखाच परंतु फिक्कट हिरव्या रंगाचा आणि साधारण पोकळ असतो. आपल्या देशातील शहरामध्ये पिझ्झा हट, रेस्टॉरंट, शॉपिंगमॉल इत्यादी ठिकाणी पिझ्झा आणि बर्गर या पदार्थांची मागणी वाढत असल्यामुळे त्यासाठी लेट्युसच्या पानांचा मोठ्या प्रमाणात वापर केला जातो.

लेट्युस ही हिवाळी हंगामातील महत्त्वाची भाजी असून भारतातील बहुतांशी राज्यात मर्यादित क्षेत्रात याची लागवड केली जाते. महाराष्ट्रातील अहमदनगर, पुणे, नाशिक, कोल्हापूर, सांगली आणि सातारा या जिल्ह्यातील शेतकरी या पिकाची लागवड करीत आहेत. लेट्युसचे पीक हिवाळ्यात चांगले वाढते व चांगल्या प्रतीचे उत्पन्न मिळते. लेट्युसचे पीक वर्षभर हरितगृहात घेता येते. पारंपरिक पद्धतीने लागवड करून देखील आपल्याला उच्च तंत्रज्ञानाचा वापर करून चांगल्या प्रतीचे उत्पन्न घेता येते.

हवामान : लेट्युस हे थंड हवामानात वाढणारे कोबीवर्गीय पीक असून ऑक्टोबर ते फेब्रुवारी या कालावधीत या पिकाची वाढ अत्यंत चांगली होत असल्याने रब्बी हंगामात शेतकरी याची लागवड करतात. शेतकरी 'आईसबर्ग' या जातीची प्रामुख्याने लागवड करतात, कारण या जातीला बाजारात चांगली मागणी आणि किंमत मिळते. लागवडीच्या हंगामानुसार प्रसारित केलेल्या वाणांची निवड करून लेट्युस या पीकाची लागवड करावी.

जमीन : लेट्युसच्या लागवडीसाठी भरपूर सेंद्रिय पदार्थ असलेल्या तसेच पाण्याचा उत्तम निचरा होणाऱ्या जमिनीची निवड करावी. भुसभुशीत आणि मोकळ्या जमिनीत लेट्युसचे चांगल्या प्रतीचे आणि आकाराने मोठे गड्डे तयार होतात. काळ्या कडक जमिनीत गड्डे आकाराने लहान होतात आणि वाढही समाधानकारक होत नसल्याने अशा जमिनीत लेट्युसची लागवड करू नये.

रोपे तयार करणे : लेट्युसचे बी अतिशय लहान असल्यामुळे मातीत किंवा शेणखतात मिसळून तयार केलेल्या गादीवाफ्यावर काळजीपूर्वक पेरावे. साधारणतः एका एकरास १२० ते १५० ग्रॅम बियाणे लागते.

वाफ्यावर रुंदीला समांतर २ ते ३ इंच अंतरावर अर्धा इंच खोलीवर बियाणे पेरून झाकून घ्यावे व नंतर झारीने हलकेच पाणी द्यावे. रोपे पुनर्लागवडीसाठी २१ ते ३० दिवसांत तयार होतात. रोपांवर किडीचा व रोगाचा उपद्रव होऊ नये म्हणून प्रोफेनोफॉस आणि कॉपर ऑक्सिक्लोराईड पाण्यात मिसळून १० ते १२ दिवसांच्या अंतराने फवारणी करावी.

लागवड : लेट्युसची लागवड प्रामुख्याने सरी–वरंबा पद्धतीने करतात, तसेच त्याची गादीवाफ्यावर सुद्धा देखील लागवड करता येते. गादीवाफ्यावर लागवड आणि ठिंबक सिंचनाद्वारे पाण्याचे नियोजन केल्यास सारख्या आकाराचे गड्डे आणि चांगल्या प्रतीचे उत्पादन मिळते. सरी–वरंबा पद्धतीमध्ये दीड

फुट अंतरावर सऱ्या पाडून सरीच्या एकाच बाजूस एक ते सव्वा फुट अंतरावर एक याप्रमाणे रोपांची लागवड करावी. लागवडी पासून ४० ते ५० दिवसांत गड्डे धरायला सुरुवात होते.

खत व्यवस्थापन : एकरी १० टन शेणखत, २० ते ३५ किलो नत्र, १० ते १२ किलो स्फुरद आणि २० ते ३० किलो पालाश देण्याची शिफारस करण्यात येते. शेणखत जमिनीची पूर्वमशागत करताना द्यावे आणि संपूर्ण स्फुरद व पालाश आणि अर्धा हप्ता नत्र रोप लागवडीच्या वेळी जमिनीत मिसळून द्यावा. बाकी नत्राचा अर्धा हप्ता लागवडी नंतर ३० दिवसांनी द्यावा.

पाणी : लेट्युसची चांगली वाढ होऊन उत्तम प्रतीचे उत्पादन मिळण्यासाठी शक्यतो ठिबक सिंचनाची व्यवस्था असावी. विद्राव्य खतांना हे पीक चांगला प्रतिसाद देत असल्याने ठिबक सिंचनाद्वारे पाणी व्यवस्थापन करताना विद्राव्य खते देणे सोपे जाते.

कीड व रोग : **मावा–** लेट्युस या पिकावर ही कीड मोठ्या प्रमाणात आढळून येते. ही कीड पानातील रस शोषून घेते. त्यामुळे रोपांची वाढ समाधानकारक होत नाही. तसेच या किडी विषाणूजन्य रोग पसरविण्यास कारणीभूत ठरतात. या किडीच्या नियंत्रणासाठी निंबोळी अर्क (४ टक्के) किंवा ऑसिफेट १ ग्रॅम प्रति लिटर पाणी या प्रमाणात घेऊन ८ ते १० दिवसांच्या अंतराने फवारण्या कराव्यात. तसेच लेट्युस लागवडीच्या क्षेत्रात २० –२५ ओळी नंतर मोहरी लावल्यास मोहरीच्या पानांवर मावा कीड आकर्षित होऊन लेट्युस या पिकावरील किडीचे प्रमाण कमी होते.

स्लायमी सॉफ्ट – या रोगामुळे प्रथम पानांवर तेलकट, फुगीर सडके डाग दिसतात, नंतर हे डाग तपकिरी होऊन सर्वत्र पसरतात व बुळबुळीत चिकट दिसतात. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी बुरशीनाशकांच्या फवारणी बरोबरच जमिनीतून पाण्याचा योग्य निचरा होणे आवश्यक असते.

केवडा रोग : या रोगामुळे पानांच्या पृष्ठभागावर फिकट हिरव्या किंवा पिवळ्या रंगाचे चट्टे दिसतात. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी रोगाची लागण झाल्याचे दिसताच सुरुवातीच्या काळात डायथेन एम – ४५ हे बुरशीनाशक २.५ ग्रॅम प्रति लिटर पाण्यात मिसळुन फवारणी केल्यास या रोगावर नियंत्रण मिळते.

मोझॅक : हा विषाणूजन्य रोग रोपवाटिकेत रोपांवर दिसून येतो. पानांच्या कडा किंचित आतल्या बाजूस वळलेल्या आणि काही वेळा रोप खुरटून पिवळे पडलेले दिसते. अशी झाडे उपटून नष्ट केल्याने रोगाचा प्रसार कमी होतो. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी निरोगी खात्रीलायक बियाणे वापरणे हाच एकमेव उपाय आहे.

टिपबर्न : या रोगाच्या प्रादुर्भावामुळे लेट्युस पिकाचे खूपच मोठ्या प्रमाणात नुकसान होते. हा रोग गड्ड्यातील आतील पानांच्या वरच्या बाजूस तसेच झाकलेल्या पानांवर आढळून येतो. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी पाणी अतिशय काळजीपूर्वक द्यावे. या रोगाला प्रतिकारक अशा जातींची लागवड करावी. लागवडीच्या अगोदर माती परीक्षणाच्या अहवालानुसार 'कॅल्शियम क्लोराईड' साधारणतः एकरी ८ ते १० किलो ग्रॅम द्यावे.

लेट्युसच्या लांबट सुट्या पानांचा गट आणि गड्ड्याचा गट अशा दोन भागात विभागणी केली जाते. लेट्युस या भाजीमध्ये बरेच उप प्रकार आहेत. उदा. **१. क्रिस्पहेड (Crisphead) किंवा आईसबर्ग (Iceberg) –** पूर्वीपासून परदेशात आणि भारतात सर्वात जास्त प्रमाणात उत्पादनाखालील हा प्रकार असून भारतातील मोठ्या शहरातील आसपासच्या क्षेत्रात याची लागवड होते. 'क्रिस्पहेड' म्हणजे जास्त घट्ट न झालेल्या कोबीसारखा गड्डा! या गड्ड्यांच्या पानांच्या कडा थोड्या कुरतडल्या सारख्या दिसतात. पाने अतिशय गोड व रसाळ असतात. याप्रकारातील काही जाती उदा. समरटाईम, क्रिस्पिनो, सॉलीनम,

नेव्हाडा, आईसबर्ग, सॉपरेनी, इल-टोरो इत्यादी. **२. बटर हेड (Butter head) –** आईसबर्ग लेट्यूसच्या खालोखाल या प्रकारची लागवड दिसून येते. महाराष्ट्रात हा प्रकार पहावयास मिळतो. या गड्ड्यातील पाने जाड, मऊ तसेच कडा एकसारख्या असतात. पाने कुरकुरीत आणि त्याची चव गोड असून तोंडात टाकल्यावर बटरसारखी विरघळतात. याच्या पानाची रचना गुलाबाच्या पाकळ्याप्रमाणे असते. बटर हेड लेट्यूसच्या बॅतीस्टो, टॅनिया, डिव्हीना, प्रेस्टिन, कारलेन, एसटोरो, ऑप्टीमा इत्यादी जाती आहेत. **३. बिब टाईप (Bib type) किंवा ग्रीन्स –** याप्रकारातील जाती फार लागवडीखालील नसून गिऱ्हाइकांमध्ये याची ओळख करून देणे गरजेचे आहे. हा प्रकार म्हणजे लेट्यूसचा कोवळा गड्डा तयार होत असतानाच काढला जातो. या प्रकारात समर बिब, डियरटंग, अमेलिया, डायमंड जेब इत्यादी जाती उपलब्ध आहेत. **४. कॉस किंवा रोमेन (Romane) –** या प्रकारच्या लेट्यूसमध्ये गड्डा तयार होत नाही, परंतु इतर लेट्यूसप्रमाणेच सुरूवातीची वाढ होते. ही पाने चायनीज कोबीप्रमाणे लांब उभट तसेच रूंद व जाड असतात. या प्रकारामध्ये मेडॅलिऑन, इरिग्रेस रेड, ग्रीन फॉरेस्ट, रोझाटिका इत्यादी जाती उपलब्ध आहेत. **५. स्टेम लेट्युस (Stem lettuce) किंवा सेलट्युस (Celtuse) –** या लेट्यूसच्या प्रकाराला सेलट्युस असे म्हणतात. या प्रकारात खोड जमिनीपासून उभट वाढते. त्याला दाटीने पाने येतात. **६. मेसलन मिक्स ग्रीन्स (Meslum mix greens) –** मेसलिना म्हणजे कोवळ्या नाजूक व हिरव्या पानांचे मिश्रण. यामध्ये विविध प्रकारचे लेट्यूस व औषधी प्रकारची पाने एकत्र करून सॅलड स्वरूपात सेवन केली जातात.

सिलेरी (Celery)

महाराष्ट्रातील पुणे, सांगली, सातारा, अहमदनगर, कोल्हापूर जिल्ह्यातील शेतकऱ्यांनी व्यापारीदृष्ट्या सिलेरीची लागवड सुरू केलेली आहे. सिलेरी झाडाची पाने, देठ यांचा सॅलड म्हणून वापर केला जातो. साधारणतः कोथिंबिरीच्या पानांसारखी याची पाने दिसतात. तर दांडे पातीच्या कांद्याच्या दांड्यांसारखे जाड असतात. सिलेरीचे पीक हरितगृहात वर्षभर घेता येते. सिलेरीचे बियाणे फारच बारीक व नाजूक असते. एक ग्रॅम वजनामध्ये बियाण्याची संख्या २५०० इतकी असते. बी फारच बारीक असल्याने गादी वाफ्यावरच रोपे पुनर्लागवडीसाठी तयार करावीत.

सिलेरी रोपांची पुनर्लागण पारंपरीक पद्धतीमध्ये ६० सें.मी. × १५ सें.मी. अंतर ठेवून करतात. फ्लोरिडा गोल्डन, फ्लोरीमार्ट, ॲव्हान पर्ल, राइट ग्रोव्ह जायंट, फोर्टहूक, एंपरर, गोल्डन प्लम आणि स्टॅंडर्ड बिअर्ड या सिलेरीच्या जाती आहेत. पेरणीपुर्व बियांना थायरम (२.५ ग्रॅम प्रति किलो बियाणे) हे औषध चोळावे किंवा ट्रायकोडर्मा व्हिरिडी (०.४ ग्रॅम प्रति १०० ग्रॅम) बियाण्यास लावावे. गादीवाफे 'फॉरमॅलिन' द्रव्याने निर्जंतूक करावेत. या पिकासाठी माती परीक्षणानुसार खत व्यवस्थापन करावे. सूक्ष्म अन्नघटक द्रव्यांनासुद्धा हे पीक चांगला प्रतिसाद देते. ॲर्ली ब्लाइट, लेट ब्लाइट, डॅंपींग ऑफ, बॅक्टेरियल लिफ स्पॉट या रोगांपासून तसेच अफीड, लिफ मायनर या किडींपासून पीकाचे संरक्षण करावे. सिलेरी झाडाची उंची ४० सें.मी. झाल्यानंतर फुटव्यांची काढणी करता येते. सिलेरीचे १८० क्विंटल प्रति एकर उत्पादन मिळते.

सर्वोत्तम विद्राव्य सिलीकॅान खत (Soluble Silicon Fertilizer)

नरेंद्र कुमार, सहाय्यक महा व्यवस्थापक, (सीआरएम– विपणन), आरसीएफ लि. मुंबई,
डॉ. अर्चना काळे, डॉ. आर. सी. शर्मा, कृषी अनुसंधान व जैव तंत्रज्ञान विभाग, आरसीएफ लि. मुंबई

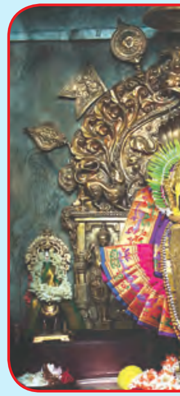
आरसीएफ निर्मित विद्राव्य सिलिकॉन खतामुळे पिकांना सिलिकॉन हा घटक उपलब्ध होतो. या मध्ये सिलिकॅान (SiO_2) ३%, आणि पोटॅशियम (K_2O) १.४% हे घटक आहेत. हे घटक पिकांच्या वाढीसाठी उपयुक्त आहेत ➤ यामुळे पिकातील जैव व अजैविक तसेच वातावरणीय तणाव कमी होतो ➤ पिकाची किटक व रोग प्रतिकारक शक्ती वाढते ➤ पिकाचे उत्पन्न व गुणवत्ता वाढविण्यास मदत होते ➤ सिलिकॉन या घटकामुळे बुरशी रोग तसेच कोळी व पांढरी माशी इत्यादी किटकांचा प्रादुर्भाव कमी होतो ➤ पिकांना क्षार व अवर्षण प्रतिकारामध्ये मदत मिळते ➤ प्रकाश संश्लेषणची कार्यक्षमता वाढते ➤ पीक कोलमडण्याची संवेदनशीलता कमी होते.

विद्राव्य सिलिकॉन खत (SSF) वापरताना घ्यावयाची काळजी :

- विद्राव्य सिलिकॉन खत (SSF) थंड व कोरड्या ठिकाणी ठेवा.
- हे खत थेट सुर्यप्रकाश, अति उष्णता तसेच लहान मुले, प्राणी व पक्ष्यांपासून पासून दूर ठेवा.
- सुरक्षित हातमोजे, मास्क आणि गॉगल्सचा वापर करा.
- डोळ्यांना, त्वचेला व कपड्यांना स्पर्श होऊ देऊ नका. संपर्क झाल्यास धुण्यासाठी स्वच्छ पाण्याचा वापर करा.
- रिकाम्या बाटल्यांचा पुनर्वापर करू नका.

वापरण्यासाठी योग्य पीके : या विद्राव्य खताचा वापर सर्व प्रकारची अन्नधान्य पिके, ऊस, भाजीपाला, फळे, वेलवर्गीय पिके, फुलझाडे तसेच हायड्रोपोनीक पद्धतीने उगवलेल्या पिकांसाठी फायदेशीर ठरतो.

वापरण्याची पद्धती	वापरण्याचे प्रमाण
भात पिकासाठी (फोलियर)	एक लिटर विद्राव्य सिलिकॉन खत (SSF) २०० लिटर पाण्यामध्ये मिसळून प्रति एक एकर क्षेत्रासाठी वापरावे. पहिली फवारणी लागवडीच्या २०–२५ दिवसानंतर, दुसरी ४०–४५ दिवसानंतर तर तिसरी फवारणी ६५–७० दिवसानंतर करावी.
ऊसासाठी (फोलियर)	एक लिटर विद्राव्य सिलिकॉन खत (SSF) २०० लिटर पाण्यामध्ये मिसळून प्रति एक एकर क्षेत्रासाठी वापरावे. पहिली फवारणी लागवडीच्या ४५–५० दिवसानंतर, दुसरी ६५–७५ दिवसानंतर तर तिसरी फवारणी ८०–९० दिवसानंतर करावी.
इतर पिकांसाठी (फोलियर)	एक लिटर विद्राव्य सिलिकॉन खत (SSF) २०० लिटर पाण्यामध्ये मिसळून प्रति एक एकर क्षेत्रासाठी वापरावे. पहिली फवारणी पेरणी–लावणीच्या ४०–५० दिवसानंतर तर दुसरी फवारणी ६५–७० दिवसानंतर करावी.
ठिबक सिंचन (प्रति आठवडा)	१०० मि. लि. विद्राव्य सिलिकॉन खत (SSF) १०० लिटर पाण्यामध्ये मिसळून कोणत्याही पिकांसाठी वापरू शकता.
परिचालित हायड्रोपोनीक	१० मि. लि. विद्राव्य सिलिकॉन खत (SSF) १०० लिटर पाण्यामध्ये मिसळून याचा उपयोग परिचालित हायड्रोपोनीक मध्ये करा.
अपरिचालित हायड्रोपोनीक (आठवड्यास)	१५० मि. लि. विद्राव्य सिलिकॉन खत (SSF) १०० लिटर पाण्यामध्ये मिसळून याचा उपयोग अपरिचालित हायड्रोपोनीक मध्ये करा.



जानेवारी						JANUARY
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

फेब्रुवारी						FEBRUARY
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

मे						MAY
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
31					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

जून						JUNE
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

सप्टेंबर						SEPTEMBER
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

ऑक्टोबर						OCTOBER
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

नूतन वर्षाभिनंदन नूतन वर्षाभिनंदन नूतन वर्षाभिनंदन नूतन वर्षाभिनंदन

गुणवत्ता आणि रास्त किंमत यांची विश्वासार्हता जपणारी आरसीएफची दर्जेदार खते

र्टिलायझर्स लिमिटेड, मुंबई

मार्च						MARCH
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

एप्रिल						APRIL
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

जुलै						JULY
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

ऑगस्ट						AUGUST
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
30	31					1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

नोव्हेंबर						NOVEMBER
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

डिसेंबर						DECEMBER
रवि	सोम	मंगळ	बुध	गुरू	शुक्र	शनि
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

नूतन वर्षाभिनंदन नूतन वर्षाभिनंदन नूतन वर्षाभिनंदन नूतन वर्षाभिनंदन

राष्ट्रीय केमिकल्स ॲण्ड फर्टिलायझर्स लिमिटेड

(भारत सरकारचा उपक्रम)

प्रियदर्शिनी, ईस्टर्न एक्सप्रेस हायवे, सायन, मुंबई – ४०० ०२२.

समृद्धीची एकत्र वाटचाल

वेब साईट : www.rcfltd.com rcfkisanmanch फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम वर फॉलो करा.

आरसीएफ किसान केअर टोल फ्री क्रमांक : १८००–२२–३०४४

ब्रोकोली (Broccoli) लागवड तंत्रज्ञान

डॉ. राणी आसाराम जाधव (अनुवंश व रोप पैदास शास्त्र)
कृषी महाविद्यालय, वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी–४३१४०२ मो. ८९७५८२६१७७

स्प्राऊटींग ब्रोकोली आणि आपल्या नेहमीच्या खाण्यातील कोबी आणि फुलकोबी यांचे कुळ एकच आहे. इटालियन भाषेत 'ब्रोक्को' या शब्दाचा 'अंकुर' अथवा 'शेंडा' असा अर्थ होतो. 'स्प्राऊटिंग ब्रोकोली' या भाजीचा फक्त 'ब्रोकोली' या नावानेच उल्लेख केला जातो. या भाजीचे मूळस्थान इटली आहे. भारतामध्ये हिमाचल प्रदेश, उत्तरप्रदेश, जम्मू आणि काश्मिर तसेच दक्षिण भारतात निलगिरी पर्वतीय भागात आणि उत्तर भारतातील मैदानी भागात ब्रोकोलीची लागवड केली जाते. महाराष्ट्रामध्ये पाचगणी, महाबळेश्वर, प्रतापगड, सातारा, पुणे या शहरामध्ये खरीप, रब्बी आणि उन्हाळी हंगामात हरीतगृहा शिवाय या पिकाची लागवड यशस्वीपणे करता येईल.

पोषणमूल्य व आहारातील महत्त्व : ब्रोकोली गड्ड्यांचे व देठांचे बारीक तुकडे इतर भाज्यांमध्ये मिसळून सॅलड म्हणून वापरले जाते. ब्रोकोली गड्ड्यांचा रस काढून पेय म्हणून वापरतात किंवा सूप तयार केले जाते. भारतात मुख्यत्वे करून ब्रोकोलीचा 'हिरवे सॅलड' या स्वरुपात आहारात उपयोग करतात.

ब्रोकोली भाजीमध्ये 'अ' आणि 'क' जीवनसत्व तसेच कॅल्शिअम, आयर्न, फॉस्फरस उपलब्ध असल्यामुळे ब्रोकोलीला पोषकअन्न असे संबोधले जाते.

स्प्राऊटींग ब्रोकोलीचा गड्डा दिसायला काहीसा फुलकोबी सारखाच फक्त या गड्ड्यांचा रंग जांभळट, निळसर हिरवा, फिक्कट हिरवा किंवा गडद हिरवा असतो. पानांची वाढ सुद्धा फुलकोबीच्या झाडाप्रमाणेच असते. स्प्राऊटींग ब्रोकोलीचा गड्डा म्हणजे फुलोऱ्याची पूर्ण अवस्था असून तो हिरव्या काळ्या रंगाचा आणि दांड्याचा मांसल भाग यांचा समूह असतो. एका झाडापासून मुख्य गड्ड्या व्यतिरिक्त ३ ते ४ गड्डे मिळतात म्हणून या पिकास 'स्प्राऊटींग ब्रोकोली' असे म्हणतात.

हवामान : ब्रोकोली पिकास कोरडे व थंड हवामान मानवते. ब्रोकोलीचे उत्पादन थंड हवामानात अतिशय उत्तम प्रकारे घेता येते. दिवसाच्या २५ सें.ग्रे. ते २६ सें.ग्रे. आणि रात्रीच्या १६ सें.ग्रे. ते १७ सें.ग्रे. तापमानात ब्रोकोलीच्या गड्ड्याचे उत्पादन व प्रत चांगली येते. हरितगृहामध्ये वर्षभर ब्रोकोलीची लागवड करण्यासाठी रोपांची जोमदार वाढ होण्यास दिवसाचे तापमान २० सें.ग्रे. ते २५ सें.ग्रे. व आर्द्रता ७० टक्के नियंत्रित करावी लागते. जास्त तापमान वाढल्यास गड्डे घट्ट अवस्थेत मिळत नाहीत. गड्डे लागल्यानंतर उष्ण व कोरडे हवामान असल्यास घट्ट गड्डे येण्याऐवजी विरळ येतात.

जमीन : रेताड, मध्यम, काळी, निचऱ्याची जमीन या पिकास चांगली मानवते. अती हलकी, क्षारयुक्त, चोपण, पाणथळ जमिनीत या पिकाची लागवड करू नये. जमिनीचा सामू – ५.८ ते ७.० असणे आवश्यक आहे. जमीन सेंद्रिय पदार्थांनी समृद्ध असावी. भारी जमिनीत या पीकाची लागवड करू नये.

गादीवाफ्यासाठी उंचावरील, पाण्याचा निचरा होणारी जागा निवडावी. जागेत पावसाळ्यात पाणी साचणार नाही याची काळजी घ्यावी. गादीवाफे तयार करण्यापूर्वी जमीन उभी-आडवी नांगरून, वखरून भुसभुशीत करावी. काडीकचरा, तण, आधीच्या पिकाची धसकटे वेचून जमीन स्वच्छ करावी.प्रत्येक वाफ्यात २ ते ३ घमेली शेणखत, १ किलो सुफला १५:१५:१५ खत मिसळावे + अधिक ५० ग्रॅम फोरेट (१० जी) + १०० ग्रॅम फॉलीडॉल पाऊडर मिसळुन घ्यावी. त्यानंतर १ मीटर रुंद, ३ ते ५ मीटर लांब व १२ ते १५ सें.मी. उंच गादीवाफे बनवावेत. दोन वाफ्यांतील अंतर ६० सें.मी. ठेवावे. त्यामुळे वाफ्यास पाणी देणे व आंतरमशागत करणे सोपे जाते. वाफा तयार झाल्यानंतर काकरीने रेषा ओढून बियाण्याची पेरणी करावी. निरोगी, जोमदार रोपनिर्मितीसाठी खात्रीलायक ठिकाणावरून बियाणे घ्यावे. 'कार्बेन्डॅझिम' २.५ ग्रॅम प्रतिलिटर पाण्यात मिसळून वाफे भिजवावेत. त्यामुळे रोपांना मर रोग तसेच बुरशीचा प्रादुर्भाव होत नाही. रोपे साधारणतः २५ ते ३० दिवसांची झाल्यावर लागवडीसाठी वापरावीत. तयार रोपे काढताना वाफे पाण्याने भिजवून घ्यावेत. त्यामुळे रोपांच्या मुळ्या तुटणार नाहीत व रोपांना इजा होणार नाही.

लागवड : रोपांची लागवड सरी- वरंबा किंवा सपाट वाफ्यात करताना ६० × ६० सें.मी. किंवा ४५ × ६० सें.मी. अंतरावर करावी. ऑक्टोबर ते नोव्हेंबर महिन्याचा पहिला आठवडा या काळात लागवड पूर्ण करावी. लागवड शक्यतो सायंकाळी करावी. प्रत्येक ठिकाणी एकच जोमदार रोप लावावे. लागवडीनंतर लगेच पाणी द्यावे व आठवडाभरात तूट भरून काढावी. लागवड करताना रोपांची मुळे 'ॲझोटोबॅक्टर' जीवाणूसंवर्धकाच्या द्रावणात बुडवून लावावीत. लागवडीनंतर लगेचच हलके पाणी द्यावे, तसेच १५ दिवसांनी एक खुरपणी करून झाडांना मातीचा आधार द्यावा. पिकाच्या गरजेनुसार पाणी द्यावे. पुनर्लागण साधारणतः दुपारनंतर करावी आणि लागवड झालेल्या रोपांना ठिबक संचाद्वारे पाणी द्यावे.

हरितगृहामध्ये लागवड करण्यासाठी लाल माती, शेणखत, रेती व भाताचे तूस यांचे योग्य प्रमाण घेऊन माध्यम तयार करावे. त्यानंतर फॉरमॅलिन रसायनाने माध्यम निर्जंतुक करून ६० सें.मी. रुंद व ३० सें.मी. उंच व सोयीप्रमाणे लांब अशा आकाराचे गादीवाफे तयार करावे लागतात. हरितगृहामध्ये वर्षभर या पीकाचे उत्पादन घेता येते.

बियाण्यांचे प्रमाण : एक एकर लागवडीसाठी संकरीत जातीचे १२५ ग्रॅम बियाणे लागते. १ ग्रॅम बियाण्यामध्ये ३०० ते ३५० बिया असतात.

जाती : रॉयलग्रीन, एव्हरग्रीन, डॅन्यूब, अव्हेला, युग्रीन, सॅलीनास, पिलग्रेम, ग्रीनमाऊंटेन, पुसा ब्रोकोली, गणेश ब्रोकोली, पालम समृद्धी, पुसा केटीएस-१ इत्यादी.

पाणी व्यवस्थापन : पारंपरिक पद्धतीने लागवड केलेल्या रोपांना सरी पद्धतीने पाणी द्यावे. गादी वाफ्यावर लागवड केलेल्या रोपांना ठिबक सिंचन पद्धतीने पाणी देणे आवश्यक आहे, त्यामुळे पिकाच्या उत्पादनात वाढ होऊन गड्ड्याची प्रत चांगली मिळण्यास मदत होते. पिकाला ठिबक पद्धतीने किती व कशा प्रकारे पाणी द्यावे ही बाब खुप महत्वाची आहे.

खत व्यवस्थापन : ब्रोकोली पिकाला प्रति एकरला ६० कि.ग्रॅ. नत्र, ४० कि.ग्रॅ. स्फुरद आणि ७० कि.ग्रॅ. पालाश ही खते देणे आवश्यक आहे किंवा संयुक्त खत व्यवस्थापन करत असताना सुफला १५:१५:१५ - २६६ किलो, उज्ज्वला युरीया ४४ किलो आणि म्युरेट ऑफ पोटॅश ५० किलो या प्रमाणे खतमात्रा द्यावी. पारंपरिक लागवड पद्धतीमध्ये स्फुरद व पालाश खतांच्या मात्रा व नत्राची अर्धी मात्रा लागवडीपूर्वी जमिनीची पूर्व मशागत करताना द्यावी. नत्राची राहिलेली अर्धी मात्रा दोन समान

हप्त्यात द्यावी. पहिला हप्ता लागवडीपासून ४-५ आठवड्यानंतर आणि दुसरा हप्ता गड्डे लागणे चालू झाल्यावर द्यावा. खतांची मात्रा दिल्यावर हलके पाणी द्यावे.

ब्रोकोली हे पीक बोरॉनच्या कमतरतेसाठी संवेदनशील आहे. बोरॉनच्या मात्रा माती परीक्षणाच्या शिफारसीप्रमाणे द्याव्यात. जमिनीच्या रासायनिक पृथ:करण अहवालाप्रमाणे मॉलीब्डेनम आणि बोरॉन ही पोषणद्रव्ये फवारणीद्वारे किंवा जमिनीतून द्यावी. बोरॉन या सूक्ष्म अन्नद्रव्यांची कमतरता असल्यास खोड पोकळ होणे आणि गड्ड्याचा हिरवा रंग फिकट होणे ही लक्षणे पिकावर आढळून येतात. यासाठी लागवड झाल्यावर ३० दिवसांनी एक एकर जमिनीला १.६ कि.ग्रॅ. बोरॅक्स फवारावे किंवा जमिनीतून द्यावे. तसेच लागवड झाल्यावर ६० दिवसांनी पुन्हा १.६ कि.ग्रॅ. बोरॅक्स द्यावे. मॉलिब्डेनम या सूक्ष्म द्रव्याच्या कमतरतेमुळे ब्रोकोलीची नेहमीसारखी वाढ होत नाही. झाडांचा शेंडा खुरटलेला राहतो व गड्डा भरत नाही. विशेषत: आम्लीय जमिनीत ही विकृती दिसून येते. नियंत्रणासाठी १.६ कि. ग्रॅ. अमोनियम किंवा सोडियम मॉलिब्डेट प्रति एकर जमिनीत मिसळून द्यावे अथवा फवारावे.

आंतर मशागत : रोपांची पुनर्लागण झाल्यापासून ३० दिवसांनी वाफ्यावरील/सरीमधील तण काढून माती ३-४ से.मी. खोलीपर्यंत खुरप्याने हलवून द्यावी. माती हलविताना रोपांच्या बुध्यांना मातीचा आधार द्यावा म्हणजे ती कोलमडत नाहीत. शिवाय रोपांची वाढ जोमदार होते. पुन्हा २०-२५ दिवसांनी खुरपणी करून वाफे स्वच्छ तणविरहित ठेवावेत.

पिकाचे काळी माशी (मस्टर्ड सॉफ्लाय), मावा, चौकोनी ठिपक्याचा पतंग (डायमंड ब्लॅकमॉथ), या किडींपासून तसेच रोपे कोलमडणे (डंपिंग ऑफ), घाण्या रोग (ब्लॅक रॉट), करपा (ब्लॅकस्पॉट), भुरी (पावडरी मिल्ड्यू), केवडा (डाऊनि मिल्ड्यू) या रोगांपासून संरक्षण करावे. योग्य व्यवस्थापन असल्यास या पिकापासून एकरी ८ ते ९ मे. टन उत्पादन मिळते.

भारतातून भाजीपाला तसेच प्रक्रियायुक्त भाज्यांची मोठ्या प्रमाणावर निर्यात होते. निर्यातीसाठी भाजीपाला पिकांमध्ये किटकनाशकांचे किंवा बुरशीनाशकांचे अवशेष असू नयेत, यासाठी पीक संरक्षणात्मक औषधांची फवारणी करताना योग्य काळजी घ्यावी. निर्यातीपूर्वी प्रयोगशाळेत अवशेषांची तपासणी करून घ्यावी.

माझ्या मनातले...

व्हाट्सअॅप, फेसबुक या सारख्या सोशल मीडिया आपल्याला आवडतात याचे एक महत्त्वाचे कारण म्हणजे त्यावर चटकन व्यक्त होता येतं. लिहिलं की लगेच जगजाहीर करता येतं. ताबडतोब प्रतिक्रिया मिळायला सुरवात होते! कधीकधी एखादी खोडसाळ, अतिरंजित किंवा बनावट बातमी वाऱ्याच्या वेगाने 'व्हायरल' होते. नंतर तिचे खंडन करणाऱ्या बातम्या येत राहतात. हीच बाब विचार, माहिती, सामाजिक भावना याबाबत दिसून येते. यात अफवा, बनावटपणा आणि विखार यांच पारडं सध्यातरी जड आहे. आपली समाजमाध्यमांवरची सामाजिक जाण ही सकारात्मकता, सद्भाव, सुयोग्य माहिती पसरविण्याची आहे की विषारीपणा, विद्वेष पसरविण्याची याचा या देशाचा एक जबाबदार नागरिक या नात्याने प्रत्येकाने विचार करण्याची गरज आहे...

चायनीज कोबी (Chinese Cabbage)

डॉ. एस.एम. घावडे, डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषी विद्यापीठ, अकोला. मो. ९६५७७२५८४४

चायनीज कोबी ही तशी भारतात सर्वसामान्यपणे उत्पादित केल्या जाणाऱ्या पानकोबी किंवा पत्ताकोबीप्रमाणेच रूळलेली भाजी आहे. चायनीज कोबीमधील लालरंग त्यामधील 'ॲन्थोसायनीन' या घटकांमुळे येतो. ही भाजी कॅन्सर व विषाणूजन्य रोगांना प्रतिकारक असल्याने याची मागणी वाढत आहे. परदेशातही या भाजीला भरपूर मागणी असते, यासाठी उच्च प्रतिचे उत्पादन घेणे फार आवश्यक आहे. चायनीज कोबी ही खाण्यासाठी कुरकुरीत व चवदार परदेशी भाजी आहे. भारतामध्ये या भाजीचा उपयोग मुख्यत्वेकरून सॅलड तयार करण्यासाठी मोठमोठ्या पंचतारांकित हॉटेलमध्ये केला जातो. गड्ड्याचा आकार उभट लांबट असून पाने लांबट व गर्द हिरव्या रंगाची किंवा लाल जांभळ्या रंगाची आणि अर्ध गोलाकार आकाराची असतात. सध्या भारतामध्ये ही भाजी प्रचलित झालेली असूनसुद्धा पिकाच्या लागवडीचे क्षेत्र नगण्य आहे. महाराष्ट्रात शेतकरी काही क्षेत्रावर लागवड करत आहेत. हिवाळी हंगामात किंवा पावसाळ्यात पावसाचे प्रमाण कमी आहे अशा ठिकाणी दिवसाचे २५ अंश ते २६ अंश सेल्सियस आणि रात्रीचे १६ अंश ते १७ अंश सेल्सियस तापमान असलेल्या ठिकाणी लागवड केल्यास उत्पादन उत्तम प्रकारे घेता येते.

हवामान : चायनीज कोबी या भाजीच्या लागवडीसाठी थंड हवामान लागते. महाराष्ट्रामध्ये हिवाळी हंगामात या भाजीची लागवड करण्यात येते. हिवाळी हंगामासाठी आणि सौम्य तापमानासाठी या भाजीच्या निरनिराळ्या संकरित जाती उपलब्ध आहेत. चायनीज कोबीच्या ग्रीन सन, फाईन झोन, व्हाईट सन, समर ब्राईट अशा संकरित जाती आहेत.

चायनीज कोबीच्या लागवडीच्या क्षेत्रामध्ये ६० सें.मी. रूंद, ३० सें.मी. उंच व सोयीप्रमाणे लांब असे गादीवाफे तयार करावेत. दोन गादीवाफ्यांमध्ये ४० सें.मी. अंतर ठेवावे. चायनीज कोबीची चांगली प्रत मिळण्यासाठी गादीवाफ्यांवर लागवड करणे गरजेचे असते. प्रत्येक वाफ्यात ५० ग्रॅम फोरेट आणि १०० ग्रॅम बाविस्टीन पावडर मातीत मिसळावी. गादीवाफ्याच्या रूंदीच्या समांतर अशा ५ सें.मी. अंतरावर रेषा आखून त्यामध्ये अतिशय पातळ प्रमाणात बिया टाकाव्यात व बारीक शेणखताने बी झाकून घ्यावे. झारीच्या साहाय्याने

हलके पाणी द्यावे. एक हेक्टर लागवडीसाठी अंदाजे १४५ ते १५० ग्रॅम संकरित जातीचे बियाणे लागते. रोपवाटिकेस पाणी देताना प्रत्येक वेळी 'कॅल्शियम नायट्रेट' आणि 'पोटॅशियम नायट्रेट' प्रत्येकी १.५ ते २ ग्रॅम एक लिटर पाण्यात मिसळून रोपांना द्यावे. त्याचप्रमाणे रोपांवर रोग आणि किडींचा प्रादुर्भाव होऊ नये म्हणून दर १० ते १२ दिवसांनी मॅलॅथिऑन किंवा रोगोर १ मि. लि. + बाविस्टीन १ ग्रॅम किंवा कॉपर ऑक्सिक्लोराईड २.५ ग्रॅम प्रति लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

रोपांची पुनर्लागण तयार केलेल्या गादीवाफ्यांवर दोन ओळींमध्ये ४५ सें.मी. अंतरावर करावी. रोपांची लागवड करण्यापूर्वी रोपे १० लिटर पाण्यात

१२ मि. लि. नुवाक्रॉन + २५ ग्रॅम डायथेन एम-४५ + ३० ग्रॅम पाण्यात विरघळणारे गंधक टाकून तयार केलेल्या द्रावणात ५ मिनिटे बुडवून घ्यावीत.

पाणी व खत व्यवस्थापन : पाण्याची प्रतिदिन गरज निश्चित करून चायनीज कोबीच्या पिकांना ठिबक सिंचन पद्धतीने पाणी द्यावे. साधारणतः चायनीज कोबीला हेक्टरी नत्र १०० किलो, स्फुरद ६० किलो आणि पालाश ६० किलो देणे आवश्यक असते.

आंतरमशागत : रोपांची पुनर्लागण झाल्यापासून ३० दिवसांनी रोपांना मातीचा आधार द्यावा म्हणजे रोपे कोलमडत नाहीत आणि रोपांची वाढही चांगली होते. तसेच पुन्हा २०-२५ दिवसांनी खुरपणी करून वाफे स्वच्छ ठेवावेत.

कीटक व रोग आणि नियंत्रण : चायनीज कोबीवर मावा, तुडतुडे, फुलकिडे, मस्टर्ड सॉफ्लाय, कॅबेज बटरफ्लाय अशा विविध किडींचा तसेच रोपे कोलमडणे, लीकस्पॉट, क्लबरूट, ब्लॅक लेग अशा अनेक रोगांचा प्रादुर्भाव होत असतो.

किड व रोगांच्या नियंत्रणासाठी डायमेथोएट, फॉस्फॉमिडॉन किंवा ॲसिफेट १० मि. लि. अधिक कॉपर ऑक्सिक्लोराईड २५ ग्रॅम किंवा बाविस्टीन १० ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून ३ ते ४ फवारण्या १० ते १२ दिवसांच्या अंतराने कराव्यात.

काढणी आणि उत्पादन : जातीपरत्वे चायनीज कोबीचा गड्डा ६५ ते ७० दिवसांत काढणीस तयार होतो. साधारणतः मागणीच्या दृष्टीने गड्ड्याचे सरासरी वजन ६०० ते ७०० ग्रॅम पर्यंत असावे. चायनीज कोबीचे सरासरी हेक्टरी उत्पादन २५ ते ३० मे. टनपर्यंत मिळते.

**ईश्वर के मार्गपर जब कोई एक कदम बढ़ता है,
तो... ईश्वर उसके लिए सौ कदम आगे आता है ।**

विचार मंथन

आनंद मिळविण्यासाठीच प्रत्येक मनुष्याची धडपड चाललेली आहे, पण कारणांवर अवलंबुन असणाऱ्या आनंदाची वाट दुःखांमधून जात असते. याकरीता कोणतेही कारण नसलेला आनंद उपभोगण्याची सवय लावून घ्यावी. कारणांवर अवलंबून असणारा आनंद हा अर्थातच अशाश्वत असणार म्हणून तो खरा आनंद नाही. खरं म्हणजे आपली वृत्ती परिस्थितीत अडकलेली असून स्थिर राहत नसल्याने आपल्याला आनंद, समाधान, मिळत नाही. जगातील कोणतीही दृश्य वस्तू आपल्याला मनाचे स्वास्थ देऊ शकत नाही किंवा असलेले स्वास्थ्य नेऊही शकत नाही. मन भगवंताजवळ गुंतेल तेव्हाच शाश्वत आनंद किंवा समाधान मिळेल.

जगण्यामध्ये काहीतरी आनंद असलाच पाहिजे. जगणे हे आनंददायक आहे, मग आपल्याला दुःख का होते? मनुष्य आनंदासाठी जगतो आणि दुःख करतो, याचे कारण असे की आपण कशाकरता काय करतो आहोत हेच तो विसरतो! खरं सांगायचे म्हणजे मुनष्य आनंदासाठी न जगता वस्तूंसाठी, विषयांसाठी जगतो! वस्तू किंवा विषय हे सत्य नसल्याने त्याचे स्वरूप अशाश्वत असते. अर्थात त्यापासून मिळणारा आनंद देखील तात्पुरताच असतो. आपल्याला अशी सवय लागलेली आहे की काहीतरी कारणाशिवाय आपण आनंद भोगूच शकत नाही. प्रत्यक्ष कारण सापडत नसेल तर आपण आपल्या कल्पनेचे राज्य म्हणजे मनोरथ उत्पन्न करतो आणि त्यापासून आनंद मिळविण्याचा प्रयत्न करतो. भगवंताशिवाय असणारे वैभव आणि ऐश्वर्य हे कधीच सुखसमाधान देऊ शकत नाहीत. आपण व्यवहाराकरता जन्म घेतलेला नसून भगवंताच्या कृपेने स्वतःची ओळख पटविण्यासाठी जन्माला आलेलो आहोत. एवढे साध्य झाले तरच जीवनाचे सार्थक झाले असे समजावे! अन्यथा आहेच, पुनःरूपी जननमं- पुनःरूपी मरणमं!

- ब्रह्मचैतन्य गोंदवलेकर महाराज

ब्रुसेल्स स्प्राऊट्स (Brussels Sprouts)

संकलन : गणेश वरगंटीवार, व्यवस्थापक (सीआरएम) आरसीएफ, मुंबई

'ब्रुसेल्स स्प्राऊट्स'चा उत्तम स्वाद आणि दर्जा यामुळे या भाजीची उत्तम पक्वान्नांमध्ये गणना होते. भारतामध्ये दिल्ली, मुंबई, कोलकाता, मद्रास, बंगलुरू, पुणे यासारख्या महानगरातील मोठमोठ्या पंचतारांकित हॉटेलांमधून ब्रुसेल्स स्प्राऊट या भाजीला चांगली मागणी आहे. महाराष्ट्रामध्ये काही शेतकरी कमी क्षेत्रावर पण या पिकाची यशस्वीरित्या लागवड करीत आहेत.

सुधारित जाती : ब्रुसेल्स स्प्राऊटच्या काही जाती भारतामध्ये लागवडीस उपयुक्त आहेत. उदा. कॅटस्कील, पॅरिस मार्केट, टॉप स्कोअर, सनशाईन या जाती लागवडीस फायदेशीर आहेत. अर्ली हॉप टॉल, बेडफोर्ड, वेललँड, सिटाडेल इत्यादी प्रमाणित जातींशिवाय पीयर जॉइंट, परफेक्ट लाईन, हिल्डस आयडियल इत्यादी संकरित जातींचीही शिफारस लागवडीसाठी करण्यात येते. महाराष्ट्रामध्ये '**हिल्डस आयडीयल**' या जातीची लागवड करण्याची शिफारस करण्यात आलेली आहे. या जातीचे रोप ६० सें.मी. उंच वाढते आणि त्याला ७ ते ८ ग्रॅम वजनाचे ४० ते ५० स्प्राऊट्स येतात. हे स्प्राऊट्स घट्ट असून अत्यंत स्वादिष्ट असतात. सुमारे १० दिवसांच्या अंतराने चार-पाच हप्त्यांत काढणी पूर्ण होते. सरासरी ६० ते ७० क्विंटल भाजी प्रति एकर क्षेत्रामधून मिळते. प्रत्येक रोपापासून ३५० ते ४०० ग्रॅम स्प्राऊटचे उत्पादन मिळते. तयार गड्डे ताबडतोब न काढल्यास त्यांची प्रत खालावते. 'जदे क्रॉस' (Jude Cross) ही जपानी संकरित जात कमी उंचीची असून कमी लांबीचे खोड व जास्त उत्पादन देणारी जात लागवडीस चांगली आहे. तसे 'रुबिन' ही सुद्धा संकरित जात जास्त उत्पादन देणारी असून महाराष्ट्रात लागवडीसाठी चांगली आहे. अगदी अलीकडे परदेशी बियाणे कंपन्यांनी निरनिराळ्या हवामानाशी जुळवून घेऊन उत्तम दर्जा

आणि भरपूर उत्पादन देणारे अनेक सरस संकरित वाण विकसित केलेले आहेत.

ब्रुसेल्स स्प्राऊट ही भाजी शरीर पोषण आणि आरोग्याच्यादृष्टीने उत्कृष्ट आहे. भरपूर प्रमाणात खनिजे आणि जीवनसत्त्वे असल्याने दररोजच्या आहारात भाजी किंवा कोशिंबिरीच्या रूपाने समाविष्ट करणे अतिशय फायद्याचे आहे. युरोप आणि अमेरिकेत ब्रुसेल्स स्प्राऊटवर प्रक्रिया करून डबाबंद करणे, गोठवून ठेवणे इत्यादी उपयोग केले जातात.

ब्रुसेल्स स्प्राऊट या पिकाची महाराष्ट्रामध्ये लागवड करण्यासाठी हिवाळी हंगाम योग्य आहे. या हंगामात हे पीक चांगले येते. साधारणत: १५ अंश ते २६ अंश सेल्सिअस उष्णतामान या पिकास चांगले मानवते. उष्णतामान अधिक वाढल्यास स्प्राऊट्स लहान आणि पोकळ राहून उत्पादनात घट येते. वर्षभर ब्रुसेल्स स्प्राऊटचा पुरवठा करण्यासाठी या पिकाची हरितगृहात लागवड करावी. दिवसाच्या २५ अंश ते २६ अंश से.ग्रे. आणि रात्रीच्या १६ अंश ते १७ अंश सेल्सिअस तापमानात ब्रुसेल्स स्प्राऊटचे उत्पादन व प्रत अतिशय चांगली येते. रोपांची जोमदार वाढ, स्प्राऊटचा एकसारखा आकार व जास्त उत्पादन मिळवण्यासाठी या पिकास खतांच्या मात्रा विद्राव्य खतांद्वारे ठिबक सिंचनाच्या माध्यमातून देणे फायदेशीर ठरते.

आरोग्यवर्धक विदेशी भाजी : पार्सली (Parsley) आणि स्विस चार्ड (Swiss Chard)

यामिनी भाकरे, आकाशवाणी केंद्र (कृषी विभाग), गंगापूर रोड, नाशिक, मो. ९४२२२८३३४३

बदलत्या वातावरणामुळे शेतीमध्ये बदल करणे काळाची गरज आहे. शेतकऱ्यांनी काही प्रमाणात पारंपरीक शेतीपद्धती करत असताना त्यासोबत काही विदेशी भाजीपाला पिके लावली तर आर्थिकदृष्ट्या उत्पन्नात वाढ होऊ शकते. साधारणतः एक-दोन एकर शेती असणारे शेतकरी देखील काही क्षेत्रावर विदेशी भाज्यांची लागवड करू शकतात. या भाज्यांची उगवण क्षमता चांगली असते. तसेच त्याचे उत्पन्नही कमी वेळेत मिळते. अधिक उत्पन्न देणारे एक प्रभावी साधन म्हणून या व्यवसायाकडे पाहिले जाते. विदेशी भाज्यांमध्ये लेट्यूस, पार्सली, ॲस्परॅगस, पोकचॉय, रोजमेरी, ब्रोकोली, सेलेरी, चेरी टोमॅटो, रेडकॅबेज इत्यादी भाज्यांचा समावेश होतो.

पार्सली : पार्सली ही हिरव्यागार पानांची हुबेहुब कोथिंबिरीसारखी पाने असणारी परदेशी भाजी आहे. भारतात पंचतारांकित हॉटेल्समध्ये याचा वापर करतात. आता देशात याची मोठ्या प्रमाणात लागवड केली जात आहे. पार्सली ही भाजी शारीरिक स्वास्थ्यासाठी चांगली आहे. कोलेस्टेरॉल, आर्थरायटीस, कीडनीस्टोन तसेच कॅन्सरवर उपयुक्त आहे. या भाजीत अनेक प्रकारची पोषकतत्त्वे आहेत. हे पीक साधारण एक महिन्यात तयार होते. पार्सलीच्या जातीमध्ये फ्लॅट लीफ आणि कर्ली लीफ असे दोन प्रकार आहेत.

पार्सलीच्या लागवडीसाठी क्रीसपम, निओलीटेनम, डॅनेट इत्यादि वाणांची निवड करता येऊ शकते. या पिकामध्ये खोडकूज, पानांवरील ठिपके, पांढरी माशी यासारख्या कीड व रोग यांचा प्रादुर्भाव जाणवतो. पण त्यांचे प्रमाण कमी असते.

स्विस चार्ड : स्विस चार्ड ही हिरव्या, लाल रंगाच्या पानांची आणि लाल, हिरव्या, पांढऱ्या, केशरी आणि जांभळ्या देठांची परदेशी भाजी असून या भाजीची लागवड कुरकुरीत पानांसाठी, मांसलयुक्त पानांच्या देठांसाठी केली जाते. ही भाजी ५०ते ६० दिवसाच्या कालावधीत तयार होते.

महाराष्ट्रात या भाजीचे क्षेत्र वाढवण्यास खुपच वाव आहे. स्विस चार्ड ही भाजी आहाराच्या दृष्टीने अतिशय पौष्टिक असून त्यात जीवनसत्त्व अ, क आणि के तसेच खनिज पदार्थांचे प्रमाण भरपूर असते.

सुधारित जाती : **रेड स्विस चार्ड –** गडद सुरकूत्या असलेली हिरव्या पानांची आणि पानांच्या शिरा आणि देठांवर गडद लाल रंगाची संकरित जात आहे, झाडांची उंची १५-२० सें.मी असते.

सिल्व्हर बीट – या संकरित जातीच्या पानांचा रंग अतिशय गडद हिरवा, पाने कुरकुरीत-सुरकुत्या असलेली आणि देठ पांढऱ्या रंगाचे असतात. झाडाची उंची २०-२५ सें.मी असते.

ब्राइट लाईट – या संकरित जातीमध्ये पानांचे रंग देठ लाल, पिवळे, पांढरे, हिरवे, केशरी, नारंगी अशा आकर्षक रंगाचे असून पाने गडद हिरव्या रंगाचे असतात. बाजारात या भाजीला मोठी मागणी असते. झाडाची उंची २०-२२ सें.मी. असते.

रुबर्ब – ही संकरित जात असून पानांचे देठ रंगीत असतात. पाने गडद हिरव्या रंगाची सुरकुत्या असलेली असतात. या भाजीची कायम मागणी असते.

सेलिब्रेशन – या संकरित जातीच्या पानांचे देठ आकर्षक अशा लाल, केशरी, पिवळे, नारंगी रंगाचे असतात.

युरोपियन बीट आणि टर्निप : उदयास येणारी विदेशी कंद पिके

डॉ. संदीप ठाकरे, सहाय्यक प्राध्यापक, उद्यानविद्या महाविद्यालय मालेगाव, जि. नाशिक,
मो. ९४०४५७८१०८

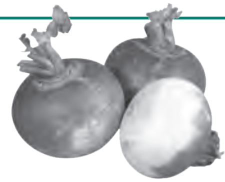
युरोपियन बीट (European Beet)

परकीय मुळभाज्यांमध्ये बीट हे व्यापारी तत्वावर लागवड करण्यात येणाऱ्या भाजीपाल्याच्या पिकांपैकी एक महत्त्वाचे पीक आहे.

जमीन : बीटच्या मूळांची वाढ भूमिगत होत असल्याने जमीन, पाण्याचा योग्य निचरा होणारी, गाळाची, मध्यम ते हलकी असणे आवश्यक आहे. बीट रूट भूमिगत वाढत असल्याने जमीन भुसभुशीत व ओलावा टिकून राहण्यासाठी चांगले कुजलेले शेणखत जमिनीची पूर्वमशागत करताना मिसळून द्यावे. ठिबक सिंचनाच्या माध्यमातून विद्राव्य खत व्यवस्थापन केल्यास चांगल्या प्रतीचे व अधिक उत्पादन मिळते.

बियाणे लागवडीचा कालावधी : जुलै-ऑगस्ट, सप्टेंबर. **प्रति एकरी बियाणे :** २ किलो. **लागवडीचे अंतर :** गादी वाफ्यामध्ये ३०×१० सें.मी. **सुधारित वाण :** डिट्रेड डार्क रेड, क्रिसमस ग्रोल्ब, डिट्रेड इंप्रुड इत्यादी. **पिकाचा कालावधी :** ६० ते ७० दिवस. **एकरी उत्पादन:** १०-१२ मे. टन **रोग :** पानावरील ठिपके. **कीड:** लिफ मायनर, पाने खाणारी अळी.

लागवडीनंतर सुमारे ६० दिवसांपासून बीट रूट काढणीस तयार होतात. चांगल्या प्रतीचे बीट रूट मिळण्यासाठी ते आतून स्पंजासारखे होण्यापूर्वी काढणे जरूरीचे आहे. काढणी करताना बीट रूटला कोणत्याही प्रकारची इजा होणार नाही याची दक्षता घ्यावी. बीट रूटचा व्यास सुमारे ४ सें.मी. आकाराचा झाल्यावर बीट रूट हाताने किंवा यंत्राने काढणी करावी. उत्तम मशागत व व्यवस्थापन असल्यास पीकाचे एक एकर क्षेत्रात सरासरी १०० ते १२० क्विंटल उत्पादन मिळते.



युरोपियन टर्निप (European Turnip)

युरोपियन टर्निप हे खाण्यास गोड, कुरकुरीत आणि चवीला रुचकर लागतात, शिवाय लाल पांढऱ्या रंगामुळे ही भाजी आकर्षक दिसते. याची लागवड थंड हवामानात केली जात असली तरी महाराष्ट्रामध्ये खरीप व उन्हाळी अशा दोन्ही हंगामात लागवड करण्यासाठी या भाजीचे बियाणे प्रसारित केलेले आहे. टर्निप ही भाजी आरोग्यवर्धक असून यामध्ये विविध क्षार आणि खनिजे यांचे प्रमाण पुरेसे असून अ, ब, क जीवनसत्त्वांचे प्रमाण जास्त आहे.

लागवडीचा हंगाम : टर्निप या भाजीच्या आशियाई जातींची लागवड जुलै ते सप्टेंबर महिन्यात तर युरोपियन जातींची लागवड सप्टेंबर ते डिसेंबरमध्ये करावी. जमिनीची पूर्व मशागत झाल्यावर ३० सें.मी. अंतरावर सरी वरंबे तयार करून टर्निपची लागवड पारंपरिक पद्धतीने केली जाते. तसेच सपाट वाफ्यावरही वरीलप्रमाणे अंतर ठेवून लागवड करता येते. दोन रोपात १५ सें.मी. अंतर ठेवून टोकण करावी.

बियाणे लागवडीचा कालावधी : वर्षभर उन्हाळ्या व्यतिरिक्त. **प्रति एकरी बियाणे :** १.५ कि.ग्रॅ. **सुधारित वाण :** पुसा कांचन, पुसा चंद्रिमा, पुसा स्वर्णिमा इत्यादि परदेशी कंपन्यांच्या जाती- गोल्डन बॉल, स्नो बॉल इत्यादि. **पिकांचा कालावधी :** ६०-६५ दिवस. **रोग :** पानांवरील ठिपके. **कीड :** मावा, मर्स्टड फ्लाय. टर्निपचे प्रति एकर सरासरी १४० ते १६० क्विंटल उत्पादन मिळते.

**नवतंत्राने करूया आधुनिक शेती,
आपला विकास आपल्या हाती**

कृपया सदर अभिप्राय पोस्टाने पाठवा. मजकूर पोस्ट कार्डावर लिहून अथवा स्कॅन करून इ-मेलद्वारेही पाठवू शकता.
(आपल्या शेती पत्रिका सभासद नुतनीकरणासाठी हे आवश्यक आहे.)
आरसीएफ शेती पत्रिका सभासद यादी मोबाईल क्रमांकासह नुतनीकरणाचे काम सुरू आहे. यापूर्वी अभिप्राय पाठविलेल्या सर्व शेतकऱ्यांची नावे सभासद यादीत समाविष्ट केली जाणार आहेत. अभिप्राय प्राप्त न झालेल्या शेतकरी सभासदांची नावे ३१ मार्च २०२० नंतर वगळण्यात येतील याची कृपया नोंद घ्यावी.

आमची शेती पत्रिका– आमचा अभिप्राय !

शेतकऱ्याचे पूर्ण नाव – ....
....
मुक्काम – ....
पोस्ट – ....तालुका – ....
जिल्हा – ....☐☐☐☐☐☐
मोबाइल क्रमांक – ....
इ-मेल आयडी – ....
जन्म तारीख – ....
वय – .... शिक्षण – ....
शेती पत्रिका सभासद क्रमांक –
MH-M ☐ - ☐☐☐☐☐☐
आरसीएफ शेती पत्रिकेबाबतचा आपला अभिप्राय –
....
....
....
....
....
....
....
....

–: सदर अभिप्राय पाठविण्यासाठीचा आमचा पत्ता :–
सहाय्यक महाव्यवस्थापक (सीआरएम विभाग)
राष्ट्रीय केमिकल्स अँड फर्टिलायझर्स लिमिटेड
प्रियदर्शिनी, ८ वा मजला, पूर्व द्रुतगती महामार्ग, सायन, मुंबई-४०००२२
e-mail : crmrcf@gmail.com
दूरध्वनी क्र. ०२२-२५५२३०२२

Inspiring Thought !

Two words that can change
the way we approach...
'CAN I ?' or 'I CAN'
Think and choose the right option
and create a difference in your life!

मास पंचांग
जानेवारी २०२०, पौष/ माघ १९४१

शुक्रवार दि. ३.१.२०२०	बालिका दिन
रविवार दि. १२.१.२०२०	स्वामी विवेकानंद जयंती
बुधवार दि. १५.१.२०२०	मकर संक्रांत
रविवार दि. २६.१.२०२०	भारतीय प्रजासत्ताक दिन
मंगळवार दि. २८.१.२०२०	श्रीगणेश जयंती (अंगारक योग)

हसा चकट फू!

एक मुलगा हरवला होता, म्हणून घरच्यांनी व्हॉट्सअॅप वर त्याचा फोटो आणि घरी आणून सोडल्यास बक्षिस देण्याबाबतचा मेसेज बनवून टाकला. हा मेसेज खुप व्हायरल झाला. तो मुलगा संध्याकाळी लवकरच सापडला. पण एक महिना होऊन गेला तो मुलगा शाळेत जाऊ शकत नाहीये. कारण....

रस्त्यात ज्याला तो मुलगा दिसतो... ते त्याला घरी आणून सोडतात!!

ग्राफिटी

हुशार व्यक्तीला काय बोलावे हे माहित असतं, पण शहाण्या व्यक्तीला बोलावे की बोलू नये हे माहित असतं!

मनातलं जाणणारी 'आई' आणि भविष्य ओळखणारा 'बाप' हेच या जगातले एकमेव ज्योतिषी आहेत!

दुनिया का सबसे खूबसूरत 'music' आपकी अपनी 'heartbeat' है, क्योंकि इसे खुद ईश्वरने 'compose' किया है।

शेती पत्रिकेत प्रसिद्ध होत असलेल्या लेखांत जी मते व्यक्त केली आहेत ती संबंधित लेखक-लेखिकांची आहेत. त्या मतांशी व्यवस्थापन सहमत असेलच असे नाही.
– संपादक, आरसीएफ शेती पत्रिका.

चेरी टोमॅटो

प्रा. राहुल दयानंद पावशे, सहाय्यक प्राध्यापक (अन्न प्रक्रिया विभाग), अन्नतंत्रज्ञान महाविद्यालय, अमरावती – ४४४६०१, मो. ८०८७२३४५५६

मागील काही वर्षांपासून महाराष्ट्रामध्ये चेरी टोमॅटोच्या लागवडीस व्यापारीदृष्ट्या महत्त्व आलेले आहे. या पिकाची लागवड पॉलिहाऊसमध्येच करणे अत्यावश्यक असते. कारण त्यामुळे उच्च प्रतिची फळे व उत्पादन मिळण्यास मदत होते. चेरी टोमॅटोची लागवड करताना वेलीसारख्या आधाराने वाढणाऱ्या (इनडिटरमिनेट) गटातील जातींची लागवड करावी. चेरी टोमॅटोमध्ये इतर टोमॅटोंच्या जातींपेक्षा जास्त प्रमाणात 'लायकोपीन' आणि जीवनसत्त्व 'क' उपलब्ध असते. त्याच प्रमाणे ही झाडे विषाणूजन्य रोगांना जास्त प्रतिकारक असतात. चेरी टोमॅटोच्या अनेक सुधारित–संकरित जाती बाजारामध्ये उपलब्ध आहेत. यामध्ये 'उन्नती' या वाणाची लागवडीपासून ७५ दिवसांनी तोडणी सुरू होते. एका झाडापासून ५०० फळांपर्यंत उत्पादन मिळते. प्रत्येक फळाचे वजन १६ ग्रॅम पर्यंत असते. 'रंभा' या वाणापासूनसुद्धा चांगले उत्पादन मिळते. ही उंच वाढणारी जोमदार, रोगप्रतिकारक शक्ती व उत्तम उत्पादन क्षमता असलेली जात आहे. टिकावूपणा असल्याने दुरच्या वाहतुकीस योग्य आहे. महाराष्ट्रातील हवामानात टोमॅटो पीक वर्षभर घेता येते. खरीपासाठी जून किंवा जुलैमध्ये बी पेरतात. तर हिवाळी हंगामामध्ये डिसेंबर–जानेवारी महिन्यामध्ये बियांची पेरणी केली जाते. गादीवाफ्यावर पेरणीच्या अगोदर मर रोगाचा प्रादुर्भाव रोखण्यासाठी व उगवण चांगली होण्यासाठी १० लिटर पाण्यात प्रत्येकी ३० मि.लि. जर्मिनेटर आणि प्रोटेक्टंट औषधांचे ड्रेंचिंग करावे. तसेच वाफ्यावरील माती फॉरमॅलिन ४० टक्के द्रावणाने निर्जंतूक करून घ्यावी. फॉरमॅलिन गादीवाफ्यावर टाकल्यानंतर प्लॅस्टिक पेपरने झाकून घ्यावे. ५०० मि.लि. फॉरमॅलिन प्रति चौ. मि. क्षेत्रास पुरेसे होते. रोपे ३ ते ४ आठवड्यानंतर साधारणतः १२ ते १५ सें.मी. उंचीची झाली म्हणजे पुनर्लागवड करावी. लागवड करण्यासाठी ६० सें.मी. अंतरावर सऱ्या पाडाव्यात. उत्तम प्रत व ज्यादा उत्पादन मिळण्यासाठी रोपांची पुनर्लागण गादी वाफ्यावर करून ठिबक सिंचनाच्या माध्यमाने पाणी व्यवस्थापन केल्यास शेतकऱ्यांना अधिक आर्थिक फायदा मिळू शकतो.

जमिनीपासून २० ते ३० सें.मी. पर्यंत येणारी बगल फूट खुडून टाकावी. पाने काढू नयेत. रोप सरळ वाढेल याची काळजी घ्यावी. चेरी टोमॅटो झाडांपासून जास्तीत जास्त उत्पादन व प्रत मिळविण्यासाठी रोपांना आधार देऊन आडव्या तारांच्या सहाय्याने वळण देणे आवश्यक असते. चेरी टोमॅटो पिकास एकरी ८८ किलो नत्र, ८८ किलो स्फुरद व ९० किलो पालाश या खतांची शिफारस करण्यात आलेली आहे. विद्राव्य खतांना हे पीक चांगला प्रतिसाद देते. चेरी टोमॅटोचे उत्पादन व फळांची गुणवत्ता चांगली मिळवण्यासाठी या पिकावर सूक्ष्म पोषक द्रव्यांची फवारणी करणे फायदेशीर ठरते. यासाठी द्रवरूप खतांचा वापर करावा.

पिकाच्या गरजेएवढेच पाणी व विद्राव्य स्वरूपात खतांचा वापर, कीड व रोगांचा बंदोबस्त इत्यादी बाबींचा समावेश केल्यास उत्तम प्रतिचे चेरी टोमॅटोचे उत्पादन मिळू शकते. मागणी चांगली असल्याने चेरी टोमॅटोची लागवड पॉलीहाऊस तसेच बाह्य क्षेत्रातसुद्धा फायद्याची ठरू शकते.

रोप कोलमडणे किंवा रोपांची मर, करपा, पर्णगुच्छ, भुरी इत्यादी रोगांपासून तसेच फळ पोखरणारी अळी, तुडतुडे पांढरी माशी, मावा, या किडींपासून पिकांचे संरक्षण करावे. उत्तम मशागत व व्यवस्थापन असल्यास सरासरी ३० ते ३३ मे. टन प्रति एकर उत्पादन मिळते.

RNI NO. MAHMAR/2009/32806
Date of Publication 1st of every month. Postal Regd. No. MNE/164/2019-21
Posted at Mumbai Patrika Channel on 10th & 11th of every month

राष्ट्रीय केमिकल्स ॲण्ड फर्टिलायझर्स लिमिटेड
(भारत सरकारचा उपक्रम)

नोंदणीकृत कार्यालय : ‘प्रियदर्शिनी’, इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई – ४०० ०२२.
वेब साईट : ● www.rcfltd.com ● rcfkisanmanch फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम वर फॉलो करा
आरसीएफ किसान केअर (टोल फ्री क्रमांक) : १८०० २२ ३०४४

स्वच्छ भारत
एक कदम स्वच्छता की ओर

हे मासिक मुद्रक व प्रकाशक श्री. नुह हसन कुरणे यांनी मालक राष्ट्रीय केमिकल्स ॲण्ड फर्टिलायझर्स लि. मुंबई यांच्यासाठी मे. सॅप प्रिंट सोल्युशन्स प्रा. लि., २८ ए, लक्ष्मी इंडस्ट्रीयल इस्टेट, एस. एन. पथ, लोअर परेल (पश्चिम), मुंबई – ४०० ०१३. येथे छापून राष्ट्रीय केमिकल्स ॲण्ड फर्टिलायझर्स लि. प्रियदर्शिनी, आठवा मजला, इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई – ४०० ०२२ येथे प्रकाशित केले.
संपादक : श्री. नुह हसन कुरणे
RNI NO. MAHMAR/2009/32806

यह मासिक मुद्रक एवं प्रकाशक मा. श्री. नुह हसन कुरणे इन्होने राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टिलाइजर्स लि. मुंबई, इनके लिए मे. सॅप प्रिंट सोल्युशन्स प्रा. लि., २८ ए, लक्ष्मी इंडस्ट्रीयल इस्टेट, एस. एन. पथ, लोअर परेल (पश्चिम), मुंबई – ४०० ०१३. यहाँ मुद्रित करके राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टिलाइजर्स लि. प्रियदर्शिनी, आठवी मंजिल, इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई – ४०० ०२२ यहाँ से प्रकाशित किया।
संपादक : श्री. नुह हसन कुरणे
RNI NO. MAHMAR/2009/32806

CRM, RCF