आर सी एफ खेती पत्रिका

कृषि समृद्धि की मार्गदर्शिका

वर्ष11 अंक - 7 मुंबई जनवरी 2020 पृष्ठ- 24

आर सी एफ

साथ बढ़े समृद्धि की ओर

150 YEARS OF CELEBRATING THE MAHATMA

जय हिंद

विदेशी सब्जी विशेषांक

नए पलों से सजा हुआ
इस नए साल का नया इंतजार ...
बहारों से भरे वृक्ष
और ठंडी-ठंडी नई सुबह ...
२०२० का यह नया साल
सभी को मुबारक हो!

सभी किसान भाई-बहन, आरसीएफ लेखक-लेखिका परिवार, आरसीएफ उर्वरक विक्रेता और हित चिंतक , सभी को नया साल, मकर संक्रांत और भारतीय गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएँ!

संपादकीय

आम भोजन में सब्जियों का शामिल होना अब एक महत्वपूर्ण आवश्यकता मानी जाती है। बढ़ती समृद्धि की वजह से इसकी जरूरत बढ़ती जाने वाली है। सब्जियों की खेती में कम समय में अधिक पैदावार और ज्यादा मुनाफा, शरीर के लिए आवश्यक पोषक तत्वों और विटामिनों के साथ–साथ निर्यात की उचित और बढ़ी हुई माँग, इन सभी कारणों की वजह से कृषिक्षेत्र में सब्जियों की खेती का स्थान अटल है।

हालांकि हमारे राज्य में विभिन्न जलवायु उपलब्ध होने के कारण सभी प्रकार की सब्जियों का उत्पादन किया जा सकता है, तब भी सबसे अच्छी और सबसे किफायती सब्जियां होने के बावजूद अभी तक उत्पादकों और उपभोक्ताओं को इनकी जानकारी नहीं हैं। ये विदेशी सब्जियां उदाहरण के लिए ब्रूसेल्स स्प्राउट्स, सिलेरी, लीक, झुकिनी, स्नो पीज, यूरोपीय बीटरुट, ब्रोकोली, चीनी गोभी, आदि सब्जियों की वैज्ञानिक खेती की जानकारी और इनके बाजार का अध्ययन सब्जी उत्पादकों को उपलब्ध नहीं होने के कारण इन विदेशी सब्जियों की खेती बहुत सीमित क्षेत्र में उपलब्ध है। हमारे देश की भौगोलिक विविधता का विचार किया जाये तो पूरे वर्ष भर इन सब्जियों को उगाना बहुत आसानी से संभव है। विशेष रूप से हमारे यहाँ उगाई गयी सब्जियों की गुणवत्ता विदेशों में उत्पादित सब्जियों के बराबर पाई गयी है। इनमें से अधिकांश सब्जियों का उपयोग कच्चे रुप में अर्थात सलाद में किया जाता है। सभी पाँच सितारा और अन्य पर्यटक होटलों में इन सब्जियों की नियमित माँग रहती हैं. यदि इन सब्जियों की उपलब्धता बढ़ने से और लोगों में इनका स्वाद निर्माण करने में सफलता मिलती है तो इन सब्जियों की मांग में निश्चित रूप से बढ़त होगी। विदेशी सब्जियों की खेती में उचित उर्वरक और जल प्रबंधन, फसल सुरक्षा और देख–भाल के साथ–साथ फसल की कटाई को सावधानीपूर्वक करना आवश्यक होता है जिससे उच्च गुणवत्ता वाली सब्जी उपभोक्ताओं तक पहुंचाने में मदद मिलती है।

महाराष्ट्र में, पिछले कुछ वर्षों में, चेरी टमाटर, ब्रोकोली आदि विदेशी सब्जियों की खेती को काफी महत्व प्राप्त हुआ है। लेकिन निर्यात के लिए, इन फसलों को ग्रीनहाउस से लगाया जाना आवश्यक होता है।

आरसीएफ कृषि पत्रिका का प्रत्येक अंक प्रगतिशील और होनहार किसानों के लिए पठनीय, अनुकरण योग्य और संग्रहणीय होता है। इस महीने का **विदेशी सब्जी विशेषांक** निःसंदेह किसानों के लिए प्रेरक और ज्ञानवर्धक स्रोत के रूप में काम करेगा।

आप सभी को मकर संक्रांति की, भारतीय गणतंत्र दिवस की हार्दिक शुभकामनाएं और नव वर्ष समृद्ध और खुशहाल रहे यही ईश्वर से प्रार्थना।

आपका धन्यवाद

(श्री.एन. एच. कुरणे)
कार्यपालक संचालक (विपणन)

अंतरंग

•	विदेशी सब्जी की खेतीः किसानों के लिए एक वरदान	3
•	झुकिनी (Zucchini)	6
•	लेट्युस की खेती	8
•	सर्वोत्तम घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक (Soluble Silicon Fertilizer)	11
•	आरसीएफ कैलेंडर 2020	12–13
•	ब्रोकोली (Broccoli) रोपण प्रौद्योगिकी	14
•	चीनी गोभी (Chinese cabbage)	17
•	ब्रुसेल्स स्प्राउट्स (Brussels Sprouts)	19
•	स्वास्थ्य–वर्धक विदेशी सब्जियांः पार्सली (Parsley) और स्विस चार्ड (Swiss Chard)	20
•	यूरोपीय बीट (European Beet) और टर्निप (European Turnip) : विदेशी कंद फसलें	21

साथ बढ़े समृद्धि की ओर

संपादकः नुहू हसन कुरणे
Editor : Nuhu Hasan Kurane

संपादकीय समन्वय – मिलिंद आंगणे
Editorial Co-ordination - Milind Angane
(022-25523022)

• सलाहकार समिति • • Advisory Committee •

श्री. नरेंद्र कुमार	Mr. Narendra Kumar
श्री. गणेश वरगंटीवार	Mr. Ganesh Wargantiwar
श्री. माल्कम क्रियाडो	Mr. Malcolm Creado
सौ. निकीता पाठारे	Mrs. Nikita Pathare

शेती पत्रिका अब निम्नलिखित वेबसाइट पर उपलब्ध है।
www.rcfltd.com

विदेशी सब्जियों की खेतीः किसानों के लिए एक वरदान

नरेंद्र कुमार, सहा. महा प्रबंधक (सीआरएम–विपणन) मिलिंद आंगणे, उप प्रबंधक (सीआरएम–विपणन) आरसीएफ लि. मुम्बई –400 020

बीस से पच्चीस साल पूर्व, भारत के सभी सितारा होटलों को लगने वाले चेरी टमाटर, ॲस्परॅगस, ब्रोकोली, लेट्युस, झुकिनी जैसी विदेशी सब्जियों का आयात करते थे। लेकिन अब स्थिति पहले समान नहीं है। भारत के विभिन्न भागों में अब किसान विदेशी सब्जियों की खेती करने लगे हैं। भारतीय किसान अब आयात की जाने वाली सब्जियों के समान गुणवत्ता वाली सब्जियों का उत्पादन करने में सक्षम होने के कारण पांच सितारा होटलों को भी सुविधाजनक हो गया है।

कनाडा, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और यूरोप जैसे कई अन्य देशों में किसान लंबे समय से 'एक्झॉटिक वैजिटेबल्स' की खेती कर रहे हैं। परंतु वहां पर इन सब्जियों का उत्पादन पूरे वर्ष भर नहीं किया जा सकता है। साल में केवल तीन से छह महीने ही उत्पादन किया जा सकता है। भारत की भौगोलिक विविधता और मौसम चक्र के चलते पूरे वर्ष भर इन विदेशी सब्जियों का उत्पादन किया जाना संभव है। प्रगतिशील किसानों की युवा पीढ़ी के कई किसान यूरोपीय देशों और जापान, चीन और थाईलैंड जैसे देशों से बीज मंगाकर मिट्टी, पानी, उर्वरक, तापमान आदि की विस्तृत जानकारी लेकर विदेशी सब्जियों की खेती कर रहे हैं। विशेष उल्लेख करें तो उनकी गुणवत्ता विदेशी सब्जियों के जैसी ही अच्छी हैं। फाइव स्टार होटलों की मांग को पूरा करने के लिए इन सब्जियों को साल भर उत्पादित करना जरुरी है। इसके लिए किसान मार्गदर्शन प्राप्त कर विभिन्न मौसमों का लाभ उठाकर भारत में

Follow : rcfkisanmanch on
facebook twitter instagram

विदेशी सब्जियों के उत्पादन की निरंतरता बना सकते हैं।

ॲस्परॅगस यह एक यूरोपीय मूल की फसल है। इस फसल पर मौसमी अनुसंधान होने के बाद किसान अब साल भर इस सब्जी की खेती सफलता से कर रहे हैं। ॲस्परॅगस शक्तीदायक होने के कारण यह हृदय रोग, मधुमेह, कैंसर, और जोडों के दर्द आदि विकारों के लिए काफी उपयोगी है।

विदेशी सब्जियों में 'ब्रोकोली' एक महत्वपूर्ण सब्जी मानी जाती है। ब्रोकोली की फसल बहुत सावधानी से करनी पडती है। यह फसल 75 दिनों की अवधि की होती है। फाइव स्टार होटल हमारे देश में उत्पादित ब्रोकोली की तुलना विदेशी सब्जी से करते हैं। उसका रंग कैसा है, उसमें पानी और फाइबर की मात्रा कितनी है? इन बातों पर विशेष ध्यान दिया जाता है। इसलिए किसानों को फसल के हर स्तर पर सावधानी पूर्वक देखभाल करना जरूरी होता है।

गोभी की विभिन्न प्रजातियों में भी चीनी गोभी और लाल गोभी इस तरह की अलग–अलग जातीयां उपलब्ध हैं। मौसम में होने वाले परिवर्तनों का ध्यान रखकर वैज्ञानिकों ने अब इन सब्जियों के अलग–अलग बीज संशोधित किए हैं।

विदेशी सब्जियों में 20–25 प्रकार की लेट्यूस सब्जियां होती हैं। ज्यादातर यह सब्जियां (लेट्युस और गोभी) पका कर नहीं खाई जाती हैं। आम तौर पर इन्हें कच्चा ही (सलाद के रूप में) खाया जाता है। इन्हें सलाद के रुप में काटकर या बड़े टुकड़ों में काटकर उन पर दही या अन्य ड्रेसिंग डालकर भी सेवन किया जाता है। इसका कुछ व्यंजनों में या किसी मुख्य व्यंजन के सजावट के लिए भी उपयोग किया जाता हैं।

विदेशी सब्जियों में चेरी टमाटर भी शामिल हैं। ये टमाटर आकार में छोटे तथा गोल व अण्डाकार होते हैं। कुछ टमाटर गुलाबी, सुनहरे तो कुछ लाल रंग के भी होते हैं। कुछ टमाटर अंगूर के गुच्छों जैसे पेड़ों पर लटकते हैं। इस सब्जी की भी देश में बडी मांग है।

मक्का या मकई परिवार में शामिल स्वीट कॉर्न और बेबी कॉर्न जैसी सब्जियां भी काफी लोकप्रिय हैं। इन दोनों के बीज अलग प्रकार के होते हैं। बेबी कॉर्न का परागीकरण नहीं होने दिया जाता है। फूल आने पर उन्हें काटा जाना चाहिए, और स्वीट कॉर्न का परागीकरण होने के लिए अनुकूल परिस्थिती का निर्माण करना पडता है।

लिक यह एक प्याज प्रजाती की फसल है। इसकी जड़ें जमीन में होती है जबकि तने की ऊंचाई एक से डेढ़ फूट तक होती है। इसका उपयोग सूप में होता है और डंठल का उपयोग सलाद में किया जाता है।

बेझिल एक तुलसी प्रजाती का पौधा है स्वीट, हॉट लेमन, इटालीयन इस सब्जी के प्रकार है। बेझिल का उपयोग पास्ता में किया जाता है। होटल के शेफ लोग कहते हैं कि हमारे देश में उत्पादित होने वाली इटालीयन बेझिल बढिया क्वालिटी की होती है। विदेशी सब्जियों में बहुत सारी फल सब्जियां भी आती हैं,जिनमें रंगीन शिमला मिर्च भी शामिल है। शिमला मिर्च के लिए नियंत्रित तापमान की आवश्यकता होती है, इसलिए इस फसल को ग्रीनहाउस में उगाया जाता है। यदि दो ग्रीनहाउस उपलब्ध हैं, तो अलग–अलग समय पर उगाकर शिमला मिर्च की फसल पूरे वर्ष भर ली जा सकती है।

पांच सितारा होटलों द्वारा फल सब्जियों के अंतर्गत मूली की अत्यधिक मांग है। हमारे देश में पाए जाने वाले सफेद बड़ी मूली की तुलना में विदेशी मुलियां रंग और आकार में भिन्न होती हैं। कुछ मुलियां आकार में गोल या थोड़ी लंबी तथा लाल रंग की होती हैं। यूरोपीय बीट और शलजम कंद इन सब्जियों की लोकप्रियता भी बढ़ती जा रही है।

अब विदेशी सब्जियों की मांग बढ़ रही है। इससे बहुत मुनाफा भी हो सकता है। यदि बड़ी मात्रा में पैदावार ली जाए तो निर्यात के अवसर भी उपलब्ध हो सकते हैं, लेकिन इसके लिए कई किसानों को एक साथ आकर एक किसान समूह बनाकर खेती करना आवश्यक है। इसी तरह कोल्ड स्टोरेज, रेफ्रिजरेशन, प्रिकूलिंग की व्यवस्था, उचित पैकिंग

इन सभी के लिए मार्गदर्शन और सुविधाएं मिलना काफी महत्वपूर्ण होता है। विदेशी सब्जियों की बुवाई करते समय बीज, उर्वरक प्रबंधन, जल प्रबंधन, फसल सुरक्षा इन सभी विषयों का गहन अध्ययन करना चाहिए।

विदेशी किस्मों की सब्जियों की गुणवत्ता निरंतर बनाए रखना बहुत आवश्यक है। उनकी कटाई के दिनों का सही ज्ञान होना चाहिए। उनकी मोटाई, ऊंचाई, और उसका आकार कितना होना चाहिए इसके अंतरराष्ट्रीय मापदंड हैं,उसका पालन करना चाहिए। इन सभी बातों का अध्ययन करने के बाद विदेशी सब्जीयों के खेती व्यवसाय में उतरने से, किसान अच्छी पैदावर प्राप्त करके आर्थिक समृद्धि की ओर अग्रसर हो सकते हैं।

'वैज्ञानिकों' की यह विचारधारा है कि ब्रोकली इस विदेशी सब्जी में आज तक ज्ञात सभी फसलों की तुलना में सबसे अधिक कैंसर–रोधी गुण हैं। इस सब्जी में मौजूद 'सल्फोराफेन' यह तत्व हमारे शरीर में कैंसर की गाठों के विकास का प्रतिरोधी है। 'इंडॉल–3–कार्बिनॉल'यह तत्व महिलाओं में स्तन और अन्य कैंसर रोगों के प्रतिरोध में भी मदद करता है। दूसरा ब्रोकोली में 'डायइंडॉल मिथेन' है यह तत्व भी कैंसर को रोकने में मदद करता है। ब्रोकोली में मौजूद इन औषधीय गुणों के कारण इसकी मांग बढ़ती जा रही है।

॥संतों के वचन॥

लालच या लोभ के खत्म हो जाने पर सब कुछ शांत हो जाता है। मन में हमेशा अनावश्यक इच्छाओं की लहरें उठती हैं। जो व्यक्ति कार्य करते समय किसी फल की कामना नहीं करता, वही दुनिया में श्रेष्ठ है, केवल उसे ही मन की शांती का अनुभव प्राप्त होता है!

शेती पत्रिका–प्रतिक्रिया!

* आरसीएफ शेती पत्रिका पहली बार पढ़ी। यह पत्रिका किसानों के लिए बेहतरीन मार्गदर्शक है। इस उपक्रम के लिए आरसीएफ प्रबंधन को अनेक धन्यवाद!
–सूर्यकांत मारुति कदम, मु. पोस्ट – आंबळे, तालुका – पाटण, जिला – सातारा, मो. 9822814154

* आरसीएफ शेती पत्रिका किसानों के लिए जीवनदाता है। कृषि विशेषज्ञों द्वारा समय–समय पर मिलने वाले मार्गदर्शन से फसल का प्रबंधन अच्छी तरह से किया जा सकता है। साथ ही मिट्टी की उर्वरता बनाए रखने में मदद मिलती है।
–सुरेश श्रीपत सावंत मु. पोस्ट– लांजा (डावारा वसाहत), तालुका– लांजा, जिला– रत्नागिरी, मो. 8888973026

* आरसीएफ शेती पत्रिका फसल की बुवाई और सुरक्षा से संबंधित बहुत अच्छी जानकारी प्रदान करती हैं।
– मोहन बाबुराव पाटील, मु. पोस्ट– वडणगे, तालुका – करवीर, जिला–कोल्हापुर, मो. 9881618688

* आरसीएफ शेती पत्रिका का प्रकाशन एक सराहनीय उपक्रम है। इसके लिए हम किसान आरसीएफ के अत्यंत आभारी हैं।
– महारु भगवान पाटील, मु. पोस्ट – चहार्डी (गुजरपूरा), तालुका–चोपडा,जिला – जळगाव, मो. 9172404741

* आरसीएफ शेती पत्रिका मेरे लिए कृषि मार्गदर्शक का काम करती है। सब्जियों से संबंधित मार्गदर्शन से काफी लाभ मिला। मैं इस पत्रिका का नियमित पाठक हूं।
– लक्ष्मण जनार्दनराव डाके, मु. पोस्ट– माजलगाव (संमित्र कॉलनी), तालुका– माजलगाव, जिला– बीड, मो. 9404319044

* आरसीएफ शेती पत्रिका के माध्यम से बहुमूल्य मार्गदर्शन प्राप्त होता है।
– जितेंद्र तेजाराम राऊत, मु. – मोकाशिंटोला, पोस्ट–सड़क अर्जुनी, तालुका–सड़क अर्जुनी, जिला – गोंदिया, मो : 9049692309

झुकिनी (Zucchini)

डॉ. अरुण नाफडे, उद्यान विशेषज्ञ डी/6 ब्रह्मा मेमोरीज, भोसले नगर, पुणे
मो. न. 9822261132

झुकिनी एक विदेशी सब्जी है जो सितारा होटलों द्वारा नियमित रूप से मांग में रहती है, यह एक खीरा वर्ग की सब्जी है। इस फसल के तैयार होने की अवधि 70 से 80 दिन तक होती है। झुकिनी को समरक्वॅश के नाम से भी जाना जाता है। यह फल ककड़ी और लौकी के मिश्रित स्वाद और दिखने में ककड़ी के आकार की गहरे हरे, हल्के हरे, भूरे और पीले रंग के होते हैं। इस फल की लंबाई लगभग 14 से.मी. से 16 से.मी. तक और वजन लगभग 180 से 200 ग्राम तक

होता है और फलों को झाड़ीदार पेड़ से निकाला जाताहै। सिरे से अंत तक एक ही व्यास के, गोल और दाग रहित फलों की काफी मांग रहती है।

कोल्ड स्टोरेज में नियंत्रित तापमान और आर्द्रता में फसल को लगाने पर वर्ष भर भरपूर उत्पादन और बेहतर गुणवत्ता प्राप्त करना संभव होता है। झुकिनी के झाड़ीयों की तरह के पेड़ आम तौर पर 75 से.मी. से 90 से.मी. ऊंचा होता है और इसके पत्ते लगभग 45 से 60 से.मी. घेराव के होते है और फूल (नर और मादा) तने पर उगते हैं। जिससे इन फलों की कटाई बहुत आसान होजाती है।

जलवायु: झुकिनी की फसल गर्म और समशीतोष्ण जलवायु में सफलतापूर्वक लगाई जा सकती है। रात का तापमान 18 डिग्री सेल्सियस और दिन का तापमान 30 डिग्री सेल्सियस के मौसम में झुकिनी की पैदावार बढ़िया मिलती है।

जमीन: जमीन तैयार करते समय 10 से 12 मेट्रिक टन अच्छी तरह से सड़ा हुआ गोबर खाद अंतिम जुताई के समय मिट्टी में अच्छी तरह से मिलाया जाना चाहिए। जमीन का सामू 6.5 से 7.5 तक होना चाहिए। फलों के बेहतर पैदावार और गुणवत्ता के लिए झुकिनी को चौकोर क्यारियों में लगाए जाने की सलाह दी जाती है। फसल को ड्रिप सिंचाई द्वारा सिंचाई और घुलनशील उर्वरक प्रदान करना लाभदायक साबित होता है। बुवाई के लिए जमीन की पूर्व–जुताई होने के बाद फसल क्षेत्र में 60 से.मी. चौड़े, 30 सें.मी. उंचे और सुविधा के अनुसार लंबे आकार की क्यारियां बनाई जानी चाहिए। दो क्यारियों के बीच की दूरी 40 से.मी. रखी जाना चाहिए। 500 वर्ग मीटर आकार के ग्रीनहाउस में बुवाई करने से पहले लाल मिट्टी 40 ब्रास, 2 ट्रक गोबरखाद, रेत 4 ब्रास और चावल का भूसा 5 क्विंटल, नीम की पावडर 500 किलोग्राम आदि को इस मात्रा में मिलाकर, उपर बताई गई चौकोर क्यारियां बनाने से पहले, इस क्षेत्र की मिट्टी को फॉर्मेलिन की मदद से कीटाणुरहित करना आवश्यक होता है।

बुवाई: झुकिनी के बीजों को तैयार की गई क्यारियों पर बोया जाता है। एक एकड क्षेत्र में रोपण के लिए 1 से 1200 किलो तक बिजों की आवश्यकता होती है। पानी वाष्पित होने के बाद बीजों का टोकन किया जाता है। बुवाई के क्षेत्र में बीज बोने के बाद वह खुले ना पडे इसलिए प्लास्टिक ट्रे में कोकोपीट का उपयोग कर अंकुरणसे बीज तैयार करना हमेशा फायदेमंद होता है। बीज अंकुरण के लिए ग्रीनहाउस में 18 से 30 डिग्री सेल्सीयस तापमान और 60 से 65 प्रतिशत सापेक्ष आर्द्रता नियंत्रित करना चाहिए।

जल प्रबंधन: ड्रिप सिंचाई के माध्यम से पानी

के साथ घुलनशील उर्वरक की मात्राएँ फसल वृद्धि के चरण के अनुसार दी जा सकती हैं। बीजों का उचित अंकुरण और वृद्धि मिट्टी में होने के लिए पर्याप्त नमी होनी आवशयक है इसके लिए बीज लगाने या रोपण करने के बाद तुरंत पानी देना शुरु करना चाहिए फसल को प्रति दिन कितने लीटर पानी की आवश्यकता है यह निश्चित कर प्रतिदिन पानी देने का कार्यक्रम निर्धारित करना चाहिए।

खाद प्रबंधन: (प्रति एकड़)

फसल की वृद्धि अवस्था	सुफला 15:15:15	उज्ज्वला यूरिया 46.0.0	पोटाश का म्यूरेट 0.0.60
बीज बुवाई / पौधे रोपने से पहले	65.33 किलो	14.35 किलो	–
बुवाई से 20 दिनों बाद	–	20.87 किलो	23.33 किलो
बुवाई से 40 दिनों के बाद	80 किलो	26 किलो	44 किलो
कुल उर्वरक	145.33 किलो	61.22 किलो	67.33 किलो

ग्रीनहाउस में 500 वर्ग मीटर आकार के बुवाई क्षेत्र में झुकिनी फसल की विकास के चरण के अनुसार कुल नाइट्रोजन 6.27 किलोग्राम, फॅास्फोरस 3.325 किलोग्राम और पोटाश 6.875 किलोग्राम इन घुलनशील उर्वरकों की यह मात्रा दी जानी चाहिए। साथ ही सिफारिशों के अनुसार सूक्ष्मपोषक तत्त्वों का उपयोग भी करना चाहिए। पोधों को आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी पूर्ण करने के लिए आरसीएफ का **'माइक्रोला'** (2.5 मि.ली. तरल खाद प्रति लीटर पानी में) मिश्रण से हर 15 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करें। जहां तक हो सके छिड़काव सुबह–सुबह जल्दी या शाम को पत्तों के दोनों तरफ पंप से करें।

फसल की देखभाल: इसमें निराई, गढ्ढों का भरना, पौधौं को मिट्टी का सहारा देना, दो पौधों के बीच खुली जगह को ढक कर रखना आदि करना आवशयक होता है।

फसल संरक्षण: झुकिनी की फसलों में फल मक्खी, नारंगी भोंगा, लीफ माइनर आदि जैसे कीट मुख्य रूप से दिखाई देते हैं। फल मक्खी और नारंगी भोंगा इनके नियंत्रण के लिए साइपरमेथ्रिन, क्लोरोपाइरीफोस आदि दवाओं का प्रयोग अच्छा असर करता है। झुकिनी फसल पर पावडरी मिल्ड्यू, फ्रूट रॅाट, मोजेक वायरस, डाउनी फफूंदी, आदि विभिन्न प्रकार के रोग नजर आ सकते हैं। पावडर मिल्ड्यू रोग के कारण पेड़ की वृद्धि रूक जाती है और फलों की गुणवत्ता खराब होती है। इसके नियंत्रण के लिए 'बेनलेट' जैसी दवाओं का उपयोग किया जाता है। डाउनी मिल्ड्यू इस रोग में पत्तियों पर लाल–भूरे रंग के धब्बे दिखाई देते हैं और पेड़ की बढ़त रुकने से फलों की पैदावार में कमी आती है। इस बीमारी के नियंत्रण के लिए बोर्डो मिश्रण काफी उपयोगी होता है। फ्रूट रॅाट यह रोग भूमि के पास के फलों में अधिक दिखाई देता है। झुकिनी मल्चिंग करने पर बीमारी फैलने की संभावना काफी कम होती है। यदि मिट्टी अधिक आर्द्रता वाली और नम है तब अक्सर रोग भूमी के पास के और ऊपर के फलों में भी देखा जाता है। फलों पर सफेद फफूंद लगने से फलों के किनारों से शुरु होकर पूरा फल सड़ जाता है। बिविस्टीन, डाइटहम एम–45 आदि फफूंदनाशकों के छिड़काव करने से इस बीमारी पर नियंत्रण किया जा सकता है। इस फसल पर मोजेक वायरस रोग को रोकने के लिए, इसकी रोग प्रतिरोधक किस्मों का चयन किया जाना चाहिए।

पैदावार : बरसात के दौरान झुकिनी फल की पैदावार प्रति एकड 8 से 10 मेट्रिक टन मिलती है। अन्य मौसमों में यह पैदावार 6 से 8 मेट्रिक टन तक मिल सकती है। 500 वर्ग मीटर आकार वाले ग्रीनहाउस से झुकिनी फलों की पैदावार औसतन 2 मेट्रिक टन तक मिल सकती है।

व्हाट्सएप मंच

विज्ञान कितना भी उन्नत हो जाए ......
पर एक बीमारी का इलाज कभी नहीं
मिल पाएगा ......
कुछ अजीब सा लग रहा है!

लेट्युस (Lettuce) की खेती

डॉ. शक्तिकुमार आनंदराव तायडे, उद्यानिकी विभाग, महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी जिला – अहमदनगर मो. 7387725926

लेट्यूस एक प्रकार का यूरोपीय सलाद का प्रकार है यह सब्जी गट्टा गोभी के समान होता है लेकिन इसका गट्टा हल्के हरे रंग का और आम तौर पर खोखला होता है। अपने देश के शहरों में पिज्जा हट, रेस्तरां, शॉपिंग मॉल आदि जगहों पर पिज्जा और बर्गर की मांग बढ़ने के कारण लेट्यूस के पत्तों का उपयोग बड़े पैमाने पर हो रहा है।

लेट्यूस सर्दियों के मौसम की एक महत्वपूर्ण सब्जी है और भारत के अधिकांश राज्यों के सीमित क्षेत्रों में इसकी खेती की जाती है। महाराष्ट्र में अहमदनगर, पुणे, नासिक, कोल्हापुर, सांगली और सतारा इन जिलों में किसान इस फसल की खेती कर रहे हैं। सर्दियों में लेट्यूस के फसल की अच्छी पैदावार और बढ़िया गुणवत्ता मिलती है। ग्रीनहाउस में इस फसल को साल भर भी लिया जा सकता है। पारंपरिक तरीके से खेती के साथ उच्च तकनीक का उपयोग करने पर इसकी अच्छी गुणवत्ता प्राप्त की जा सकती हैं।

मौसम : लेट्यूस ठंडी जलवायु में उगने वाली गोभी वर्ग की फसल है इसकी फसल अक्टूबर से फरवरी तक बहुत अच्छी तरह से बढ़ने के कारण रबी मौसम के दौरान किसान इसकी खेती करते हैं। किसान मुख्य रूप से आइसबर्ग इस किस्म की खेती करते हैं क्योंकि इस किस्म को बाजार में अच्छी मांग और कीमत मिलती है। मौसम के अनुसार विकसित की गई उन्नत किस्मों का चयन करके लेट्यूस की फसल लगाई जानी चाहिए।

जमीन: लेट्यूस की खेती के लिए बहुत सारे जैविक पदार्थों के साथ अच्छी जल निकासी वाली भूमि का चयन किया जाना चाहिए। भुरभुरी और खुली जमीन का चयन करने से आकार में बड़े और अच्छी गुणवत्ता वाले लेट्यूस के गट्टे तैयार होते हैं। काली और कठोर मिट्टी में गट्टे आकार में छोटे होते हैं और इन का विकास भी संतोषजनक नहीं हो पाता है इसलिए लेट्यूस की खेती ऐसी जमीन में नहीकरनी चाहिए।

पौधों की तैयारी: लेट्यूस के बीज बहुत छोटे होते हैं इसलिए इन्हे मिट्टी या गोबरखाद को साथ मिलाकर बनाई गई चौकोर क्यारियों में सावधानी से बोया जाना चाहिए। आम तौर पर प्रति एकड़ 120 से 150 ग्राम बीजों की आवश्यकता होती है।

क्यारियों की चौड़ाई को समांतर 2 से 3 इंच के अंतर पर बीज को आधे इंच की गहराई पर बोकर मिट्टी से ढककर जरी की मदद से धीमे से पानी देना चाहिए। पुनः बुवाई के लिए पौधे 21 से 30 दिनों में तैयार हो जाते हैं। पौधों पर कीटों और रोगों को फैलने से रोकने के लिए प्रोफेनोफॉस

और कॉपर ऑक्सिक्लोराइड पानी में मिलाकर इस मिश्रण से 10 से 12 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

खेती : लेट्यूस की खेती मुख्य रूप से ऊंची और चौडाई वाली क्यारियां बनाकर करते है, साथ ही इसे चौकोर क्यारियां बनाकर भी लगाया जा सकता है। चौकोर क्यारियों पर और स्प्रिंकलर से सिंचाई योजना बनाकर खेती करने से अच्छी गुणवत्ता वाले और आकार में बड़े गट्टे प्राप्त होते हैं। चौडाई वाली क्यारियों की विधि में डेढ़ फिट की पत्तियां बनाकर क्यारियों में एक से सवा फुट की दूरी पर पौधे लगाना चाहिए। रोपण के 40 से 50 दिनों में गट्टे बनने की शुरुआत होती है।

खाद प्रबंधन : प्रति एकड 10 टन गोबरखाद, 20 से 35 किलो नाइट्रोजन, 10 से 12 किलो

फॉस्फोरस और 20 से 30 किलो पोटाश की सिफारिश की जाती हैं। जमीन की जुताई करते समय गोबरखाद प्रदान किया जाना चाहिए और फॉस्फोरस और पोटाश की पूरी किस्त रोपण के पहले और नाइट्रोजन की आधी किस्त रोपण के समय मिट्टी के साथ मिलाई जाना चाहिए। नाइट्रोजन की शेष आधी किस्त रोपण के 30 दिन बाद देना चाहिए।

पानी: लेट्युस की अच्छी तरह से वृद्धि होकर और अच्छी गुणवत्ता वाला उत्पाद प्राप्त करने के लिए संभवतः ड्रिप सिंचाई की व्यवस्था होनी चाहिए। यह फसल घुलनशील उर्वरक देने पर अच्छी प्रतिक्रिया देती है इस कारण ड्रिप सिंचाई द्वारा पानी के साथ घुलनशील उर्वरकों को देना आसान और फायदेमंद होता है।

कीट और रोग: **मावा**–यह कीट लेट्यूस की फसल पर बड़ी मात्रा में पाया जाता है। यह कीट पत्तों में रस को अवशोषित कर लेता है। इसके कारण पौधों की वृद्धि संतोषजनक नहीं हो पाती है। साथ ही यह कीट वायरस द्वारा फैलने वाली बीमारीयों का कारण बनता है। इस कीट के नियंत्रण के लिए कडवे नीम का अर्क (4 टन) या ऑसिफेट 1 ग्राम प्रति लीटर पानी में पानी मिलाकर 8 से 10 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए। लेट्यूस के फसल क्षेत्र में भी 20–25 पक्तियों के बाद सरसों की फसल लगाने से मावा कीट सरसों के पत्तों पर आकर्षित होकर लेट्यूस की फसल पर इस कीट की मात्रा घट जाती है।

स्लैमी सॉफ्ट – यह रोग के कारण सबसे पहले पत्तियों पर तैलीय और फूले हुए धब्बे दिखाई देते हैं, बाद में यह धब्बे भूरे रंग के होकर यह हर जगह फैल जाते हैं और चिपचिपे दिखाई देते हैं। इस रोग के नियंत्रण के लिए फफूंदनाशक के छिड़काव के साथ ही जमीन से पानी की उचित निकासी होना भी आवश्यक होता है।

केवडा रोग: इस रोग में पत्ती की सतह पर हल्के हरे या पीले रंग के निशान दिखाई देते हैं। इस रोग को नियंत्रित करने के लिए रोग का संक्रमण शुरु होने पर डायथेन एम–45 यह फफूंदनाशक 2.5 ग्राम प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करने से रोग को नियंत्रित करने में मदद मिलती है।

मोजेक: यह वायरल रोग नर्सरी में पौधों पर दिखाई देता हैं। पत्ती के किनारें थोड़े अंदर की ओर मूड जाते हैं और कभी–कभी पौधा जमीन पर पीला पड कर लेट जाता है। ऐसे वृक्षों को उखाडकर नष्ट कर देने से रोग की व्यापकता कम होती है। इस रोग के नियंत्रण के लिए स्वस्थ बीजों का उपयोग करना ही एकमेव भरोसे लायक उपाय है।

टिपबर्न: इस रोग के कारण लेट्यूस फसल का बहुत बड़ा नुकसान होता है. यह गट्टों के अंदरूनी पत्तों के उपरी सतहों और अंदर ढंके हुए पत्तों पर पाया जाता है। इस रोग के नियंत्रण के लिए पानी बहुत सावधानी से दिया जाना चाहिए। इस रोग का प्रतिरोध करने वाली किस्मों की बुवाई करना चाहिए, रोपण से पहले मिट्टी के जांच की रिपोर्ट के अनुसार आमतौर पर 'कैल्शियम क्लोराइड' प्रति एकड 8 से 10 किलो जमीन में मिलाया जाना चाहिए।

लेट्युस के लंबे पत्तियों के समूह और गट्टों का समूह, ऐसे दो समूहों में विभाजित किया गया जाता है। लेट्युस इस सब्जी की कई उप किस्में हैं। उदाहरणार्थ : **1. क्रिस्फेड (Crisphead) या आइसबर्ग (Iceberg)** – पहले से ही विदेश में और भारत में यह प्रकार सबसे व्यापक रूप से उत्पादित किया जाता है भारत के बड़े शहरों में और उनके आसपास इसकी खेती, खेतों में की जाती है। क्रिस्फेड का मतलब अधिक कडा ना होने वाला गोभी समान गट्टा! इन गट्टों की पत्तियों के किनारे खरोंचे हुए दिखते हैं। पत्तियाँ बहुत मीठी और रसदार होती हैं। इस प्रकार की कुछ किस्में समरटाईम, क्रिस्पिनो, सोलेनम, नेवादा, आइसबर्ग, सोप्रानो, एल–टोरो, आदि हैं।

2. बटर हेड (Butter head) – आइसबर्ग लेट्युस के बाद इस किस्म की खेती दूसरे नंबर पर आती

है। यह किस्म महाराष्ट्र में देखने को मिलती है। इसके गट्टे में पत्ते मोटे, मुलायम और उनके किनारें एक समान होते हैं। पत्तियाँ कुरकुरी होती हैं और स्वाद में मीठी होती हैं, मुंह में डालने पर मक्खन की तरह घुल जाती हैं। इसकी पत्तीयों की रचना गुलाब की पंखुड़ीओं की तरह होती हैं। बटर हेड लेट्युस बेतिस्टो, टेनिया, डिन्हीना, प्रेस्टिन, कार्लिन, एस्टेरो, ऑप्टिमा आदि विभिन्न प्रकार की जातियां पायी जाती हैं।

3. बिब टाईप (Bib type) या ग्रिंस – इस किस्म की खेती बहुत कम की जाती है इसलिए ग्राहकों के बीच इसकी पहचान करवाना आवश्यक है। है। इस किस्म में लेट्यूस का गट्टा कच्चा ही निकाला जाता है। इस प्रकार में समर बिब, डियरटंग, अमेलिया, डायमंड पॉकेट आदि जातियां उपलब्ध हैं।

4. कॉस या रोमन (Romane) – इस प्रकार के लेट्युस में गट्टा तैयार नही होता है, बल्कि अन्य लेट्युस की तरह ही इसकी वृद्धि होती है। इस की पत्तियां चीनी गोभी के समान लंबी, मोटी और चौडी होती हैं। इस प्रकार के अंतर्गत मेडेलिओन, इरिग्रेस रेड, ग्रीन फॉरेस्ट, रोजाटिका आदि किस्में उपलब्ध हैं।

5. स्टेम लेट्युस (Stem lettuce) या सेलट्युस (Celtuse) – इस प्रकार के लेट्यूस को सेलट्युस भी कहा जाता है। इस किस्म का तना जमीन से सीधा बढता है। इसकी पत्तियां घनी आती हैं।

6. मेसलन मिक्स ग्रींस (Meslum mix greens) – मैसलिना का अर्थ बहुत नाजुक हरी पत्तियों का मिश्रण होता है। इस लेट्युस का उपयोग विभिन्न प्रकार की औषधीय पत्तीयां इकठ्ठा कर सलाद के रूप में सेवन किया जाता है।

सिलेरी (Celery)

महाराष्ट्र के पुणे, सांगली, सातारा, अहमदनगर, कोल्हापुर जिले में किसानों ने सिलेरी की व्यापार की दृष्टि से खेती करना शुरू की है। सिलेरी के पौधों के पत्तियों और डंठल का सलाद के रुप में उपयोग किया जाता है। इसकी पत्तियाँ आम तौर पर हरी धनिया की पत्तियों की तरह दिखती हैं। इसके तने कच्चे प्याज के तने जितने मोटे होते हैं। सिलेरी की फसल को ग्रीनहाउस में पूरे साल भर लिया जा सकता है। इसके बीज बहुत छोटे और नाजुक होते हैं। एक ग्राम वजन की मात्रा में लगभग 2500 बीज आते हैं। चूंकि इसके बीज बहुत छोटे होते हैं, इसलिए इन्हे चौकोर क्यारियों में बोकर इनके पौधे तैयार कर उनका रोपण करना चाहिए।

सिलेरी पौधों का रोपण पारंपरिक पद्धति से 60 से.मी.ग 15 से.मी. दूरी बनाकर करते हैं। फ्लोरिडा गोल्डन, फ्लोरिडामार्ट, एव्हान पर्ल, राइट ग्रोव्ह जाइंट, फोर्टहुक, एंपरर, गोल्डन प्लम और स्टेंडर्ड बियर्ड यह सब सिलेरी की नस्लें हैं। बुवाई से पहले बीजों पर थाईरम (2.5 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज) मलना चाहिए या फिर ट्राइकोडर्मा विरिडी (0.4 ग्राम प्रति 100 ग्राम बीज) का उपयोग कर बुवाई करना चाहिए। क्यारियों को फॉर्मेलिन इस तरल दवाई से कीटाणुरहित कर लेना चाहिए । इस फसल हेतु मृदा परीक्षण के परिणामों के अनुसार उर्वरक प्रबंधन किया जाना चाहिए। सूक्ष्म अन्नघटक पदार्थों को भी यह फसल अच्छी प्रतिक्रिया देती है। अर्ली ब्लाइट, लेट ब्लाइट, डेपिंग ऑफ, बैक्टीरियल लीफ स्पॉट इन रोगों से तथा एफिड्स, लीफ माइनर आदि कीटों से फसल की सुरक्षा करना अति आवश्यक है। सिलेरी के पेड़ की ऊंचाई 40 से.मी. तक होने के बाद इसके शुरुआती फल निकाले जा सकते हैं। सिलेरी फसल से 180 क्विंटल प्रति एकड पैदावार मिलती है।

सर्वश्रेष्ठ घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक (Soluble Silicon Fertilizer)

नरेंद्र कुमार, सहायक महा प्रबंधक (सीआरएम – विपणन), आरसीएफ लि. मुंबई,
डॉ. अर्चना काळे, डॉ. आर. सी. शर्मा, कृषि अनुसंधान और जैव तकनीक विभाग,
आरसीएफ लि. मुंबई

आरसीएफ निर्मित घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक के उपयोग से फसलों को सिलिकॉन घटक उपलब्ध होता है। इसमें सिलिकॉन 3 प्रतिशत और 1.4 प्रतिशत पोटेशियम शामिल हैं। ये दोनो कारक फसलों की वृद्धि के लिए उपयोगी होते हैं। ➤ इसके उपयोग से जैविक और अजैविक और साथ ही फसल पर होने वाले पर्यावरणीय तनाव कम होते है। ➤ फसल की कीट तथा रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ जाती है। ➤ फसल की पैदावार और गुणवत्ता दोनो भी बढ़ाने में मदद मिलती है। ➤ सिलिकॉन यह तत्व फफूंद रोगों के साथ–साथ कोली और सफेद मक्खियों जैसे कीटों का प्रकोप कम करने में मदद करता है।➤ फसलों को क्षार और सूखे का प्रतिरोध करने में मदद करता है। ➤ प्रकाश संश्लेषण की कार्य क्षमता को बढ़ाता है। ➤ फसल के ढहने की संभावना कम हो जाती है।

घुलनशील सिलिकॉन उर्वरकों का उपयोग करते समय ध्यान में रखने वाली बातें :

- घुलनशील सिलिकॉन उर्वरकों को ठंडी और सूखी जगह में ही रखें।
- इस उर्वरक को सीधी धूप, अत्यधिक गर्मी, साथ ही बच्चों, जानवरों और पक्षियों से हमेशा से दूर रखें।
- प्रयोग से समय सुरक्षित दस्ताने, मास्क और काले चश्मे का उपयोग करें।
- आंखों, त्वचा और कपड़ों के संपर्क में न आने दें। संपर्क में आने पर धोने के लिए साफ पानी का उपयोग करें।
- इसकी खाली बोतलों का पुनः उपयोग कभी न करें।

प्रयोग के लिए उपयुक्त फसलें: इस घुलनशील उर्वरक का उपयोग, सभी प्रकार के अनाज की फसलें, गन्ना, सब्जियाँ, फल, बेलवर्गिय फसलें, फूलों के पेड़ और हाइड्रोपोनिक तरीकों से उगाई जाने वाली फसलों के लिए, काफी उपयोगी साबित होती है।

उपयोग करने के तरीके	उपयोग की मात्रा
धान की फसल के लिए (फोलियर)	एक लीटर घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक 200 लीटर पानी मिलाकर प्रति एकड क्षेत्र के लिए उपयोग करें। पहला छिड़काव रोपण के 20–25 दिनों बाद, दूसरा 40–45 दिनों के बाद और तीसरा छिड़काव 65–70 दिनों के बाद किया जाना चाहिए ।
गन्ने के लिए (फोलियर)	एक लीटर घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक 200 लीटर पानी के साथ मिलाकर प्रति एकड़ क्षेत्र के लिएउपयोग करें। पहला छिड़काव रोपण के 45–50 दिनों बाद, दूसरा छिड़काव 65–75 दिनों के बाद और तीसरा छिड़काव 80–90 दिनों के बाद में किया जाना चाहिए।
अन्य फसलों के लिए (फोलियर)	एक लीटर घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक (देवदार) 200 लीटर पानी के साथ मिलाकर प्रति एक एकड एकड़ क्षेत्र के लिए उपयोग करें। पहला छिड़काव बुवाई के 40–50 दिनों बाद और दूसरा छिड़काव 65–70 दिनों बाद में किया जाना चाहिए।
ड्रिप सिंचाई (प्रति सप्ताह)	100 मि. लि. घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक100 लीटर पानी में मिलाकर इस मिश्रण का छिड़काव किसी भी फसल के लिए उपयोग में लिया जा सकता हैं।
परिचालित हाइड्रोपोनीक	10 मि. लि. घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक 100 लीटर पानी में मिलाकर इसका उपयोग परिचालित हाइड्रोपोनीक में करें।
अपरिचालित हाइड्रोपोनीक (साप्ताहिक)	150 मि. लि. घुलनशील सिलिकॉन उर्वरक 100 लीटर पानी में मिलाकर इसका उपयोग अपरिचालित हाइड्रोपोनीक में करें।

आरसीएफ कैलेंडर २०२०
आरसीएफ शेती पत्रिका
आरसीएफ शेती पत्रिका
आरसीएफ कैलेंडर २०२०

राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टीलाईजर्स लिमिटेड

जनवरी JANUARY

रवि	सोम	मंगल	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	

फरवरी FEBRUARY

रवि	सोम	मंगल	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

मार्च MARCH

रवि	सोम	मंगल	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				

अप्रैल APRIL

रवि	सोम	मंगल	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		

मई MAY

रवि	सोम	मंगल	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	मंगल	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				

जुलाई JULY

रवि	सोम	मंगल	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	

अगस्त AUGUST

रवि	सोम	मंगल	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

सितंबर SEPTEMBER

रवि	सोम	मंगल	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			

अक्टूबर OCTOBER

रवि	सोम	मंगल	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

नवंबर NOVEMBER

रवि	सोम	मंगल	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					

दिसंबर DECEMBER

रवि	सोम	मंगल	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		

नव वर्ष की बधाई नव वर्ष की बधाई नव वर्ष की बधाई नव वर्ष की बधाई नव वर्ष की बधाई नव वर्ष की बधाई नव वर्ष की बधाई नव वर्ष की बधाई

उच्च दर्जा और उचित मूल्य की विश्वसनियता पर हमेशा सच्चे आरसीएफ के गुणवत्ता वाले उर्वरक

साथ बढ़े समृद्धि की ओर

राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टिलाइजर्स लिमिटेड
(भारत सरकार का उपक्रम)
प्रियदर्शनी, ईस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई–400022
वेबसाइटः www.rcfltd.com rcfkisanmanch फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम पर फॉलो करें
आरसीएफ किसान केयर (टोल फ्री क्रमांक) :1800 22 3044

ब्रोकोली (Broccoli) रोपण तकनीक

डॉ. रानी आसाराम जाधव (आनुवंशिकी और रोप प्रजनन विज्ञान)
कृषि महाविद्यालय, वसंतराव नाइक मराठवाड़ा कृषि विद्यापीठ, परभणी–431 402 मो. 8975826177

स्प्राऊटिंग ब्रोकोली कागट्टा दिखने में काफी कुछ फूलगोभी जैसा ही होता है, सिर्फ इसका रंग बैंगनी, हल्का हरा या गहरा हरा होता है। इटालियन भाषा में ब्रोको शब्द का अर्थ अंकुर या शिखर होता है। स्प्राऊटिंग ब्रोकोली को सामान्य रुप से ब्रोकोली नाम से जाना जाता है। इसका जन्म स्थान इटली है। भारत में हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश, जम्मू और कश्मीर साथ में दक्षिणी भारत का नीलगिरि पर्वतीय इलाका और उत्तर भारत के मैदानी इलाकों में ब्रोकोली की खेती की जाती है। महाराष्ट्र में पंचगणी, महाबळेश्वर, प्रतापगढ़, सातारा, पुणे इन शहरों में खरीफ, रबी और गर्मी के मौसम में बिना ग्रीन हाऊस के भी इसकी फसल सफलतापूर्वक उगाई जा सकती है।

पोषण मूल्य और महत्वः ब्रोकोली के गट्टे और डंठलों के छोटे–छोटे टुकडों का अन्य सब्जियों के साथ मिलाकर सलाद के रूप में उपयोग किया जाता है। ब्रोकोली गट्टे के रस का उपयोग साधारण पेय के रूप में या सूप बनाने में उपयोग किया जाता है। भारत में मुख्य रूप से ब्रोकोली का उपयोग हरे सलाद के रुप में आहार में किया जाता है।

ब्रोकोली की सब्जी में विटामिन ए और सी होते हैं साथ में कैल्शियम, लौह, फॉस्फोरस की उपलब्धता के कारण ब्रोकोली को अक्सर पौष्टिक खाद्य कहा जाता है।

ब्रोकोली का गट्टा फूलगोभी की तरह ही दिखता है सिर्फ इन गट्टों का रंग बैंगनी, नीला हरा, हल्का हरा या गहरा हरा होता है। पत्तियों की वृद्धि भी फूलगोभी के पौधों की तरह होती है। स्प्राउटिंग ब्रोकोली का गट्टा मतलब फूल परिपक्व अवस्था होती है और वह हरे काले रंग का और डंठल का मांसल हिस्सा इन सबका एक समूह होता है। एक पेड़ से मुख्य गट्टे के अतिरिक्त 3 से 4 गट्टे मिलते है जिस कारण इसे स्प्राऊटिंग ब्रोकोली कहा जाता है।

मौसमः ब्रोकोली की फसल को शुष्क और ठंडा मौसम इस फसले के लिए काफी अनुकूल होता है। ठंडे मौसम में ब्रोकोली का उत्पादन बहुत बढ़िया रुप से लिया जा सकता है। दिन में 25 डिग्री सेल्सियस से 26 डिग्री सेल्सियस और रात में 16 डिग्री सेल्सियस से 17 डिग्री सेल्सियस के तापमान में ब्रोकोली के गट्टे की पैदावार और गुणवत्ता बहुत अच्छी मिलती है। ग्रीनहाउस में ब्रोकोली की फसल साल भर लेनेके लिए साथ ही पौधों की एक मजबूत विकास होने के लिए दिन का तापमान 20 डिग्री सेल्सियस से 25 डिग्री सेल्सियस और 70 प्रतिशत आद्रर्ता नियंत्रित करनी पडती है। उच्च तापमान में गट्टे कड़ी अवस्था में नहीं मिलते हैं। गट्टे लगने बाद गर्म और शुष्क मौसम रहा तो गट्टाकड़ा होने की बजाय बहुत नरम आता है।

भूमिः रेतीली, मध्यम, काली, जल निकासी वाली जमीन इस फसल के लिए काफी अच्छी मानी जाती है। ज्यादा हल्की, क्षारीय, चोपन, नम मिट्टी वाली जमीन में इस फसल की खेती नही करना चाहिए। जमीन का सामू –6.5 से 7.0 होना आवश्यक होता है। जमीन जैविक पदार्थों से समृद्ध होना चाहिए। भारी जमीन में इस फसल की खेती नहीं करें।

चौकोर क्यारियों में रोप तैयार करने के लिए उंचाई वाली, जल निकासी होने वाली जगह का चुनाव करना चाहिए। बारिश के मौसम में फसल क्षेत्र में पानी जमा न हो सके इसकी सावधानी बरतना जरूरी है। क्यारियां तैयार करने से पहले जमीन की खड़ी –आड़ी जुताई कर मिट्टी के डल्ले फोडकर फैला लेना चाहिए। मिट्टी में मौजूद खरपतवार, कुडा–करकट, पूर्व फसल के तिनकें आदि हटाकर जमीन को साफ कर लेना चाहिए। हर एक क्यारी में 2 से 3 घमेले गोबरखाद, 1 किलो सुफला 15:15:15 उर्वरक मिलाकर साथ में. 50 ग्राम फोरेट (10 जी) 100 ग्राम फॉलिडोल पावडर अच्छी तरह से मिलाएं। उसके बाद 1 मीटर चौड़ी, 3 से 5 मीटर लंबी और 12 से 15 से.मी. उंची क्यारियां बनाएं। दोनों क्यारियों के बीच का अंतर 60 से.मी. रखा जानाचाहिए। जिससे क्यारियों को पानी देना और देखभाल करना आसान हो जाता है। क्यारियां बनने के बाद के काकड़ी से रेखा खींचकर बीजों को बोया जाना चाहिए। स्वस्थ, मजबूत पौधे निर्मित होने के लिए बीज एक विश्वसनीय स्थान से ही खरिदने चाहिए। कार्बेन्डाजिम 2.5 ग्राम प्रति लीटर पानी में मिलाकर क्यारियों को भिगाईए। जिससे पौधों को मर रोग और फफूंद आदि का दुष्प्रभाव नहीं होता है। पौधें आम तौर पर 25 से 30 दिन के होने पर उनका रोपण के लिए उपयोग करना चाहिए। तैयार पौधे निकालते समय क्यारियों को पानी से भिगा लेना चाहिए। जिससे पौधों की जड़ें नही टूटेंगी और पौधों को नुकसान नहीं होगा।

रोपाई : पौधों की रोपाई उंची या समतल क्यारियों में करते समय 60 X 60 सें.मी. या 45 X 60 से.मी. के अंतर पर करना चाहिए। अक्तूबर से नवंबर इस अवधि के दौरान पहले सप्ताह बुवाई का काम पूरा हो कर लेना चाहिए। संभवतः बुवाई का काम शाम के समय करना चाहिए। हर जगह पर एक ही मजबूत पौधा लगाना चाहिए। रोपण के तुरंत बाद पानी देना चाहिए और एक सप्ताह के भीतर सिंचाई कर पानी का घाटा भरना चाहिए। रोपण करते समय पौधों की जड़ों को एजोटोबैक्टर एंटी–बैक्टीरियल घोल में भिगाकर लगाया जाना चाहिए। रोपण के तुरंत बाद, हल्का पानी दें, तथा इसके अलावा 15 दिनों के बाद एक निराई करने के बाद पौधों को अतिरिक्त मिट्टी को सहारा देना चाहिए। फसल की आवश्यकता के अनुसार पानी देना चाहिए। पौधों का पुनः रोपण आमतौर पर दोपहर में करना चाहिए और रोपण के बाद ड्रिप सिंचाई द्वारा पौधों को पानी देना चाहिए।

ग्रीनहाउस में रोपण के लिए लाल मिट्टी, गोबरखाद, रेत और धान का भूसा इनकी उचित अनुपात में लेकर माध्यम तैयार करना चाहिए। उसके बाद फोरमेलिन रसायन द्वारा माध्यम को कीटाणु रहित करें और 60 से.मी. चौड़े और 30 से.मी. उचे और सुविधा के अनुसार लंबाई वाली क्यारियां तैयार करनी पडती हैं। ग्रीनहाउस में साल भर फसल का उत्पादन लिया जा सकता है।

बीज की मात्रा : प्रति एकड खेत के लिए संकरित नस्ल के 125 ग्राम बीजों की आवश्यकता होती है। 1 ग्राम बीज मात्रा में 300 से 350 बीज होते हैं।

नस्लें: रॉयलग्रीन, एवरग्रीन, डेन्यूब, अवैला, यूग्रीन, सेलिनास, पिलग्रेम, ग्रीनमाउंट, वाइप ब्रोकोली, गणेश ब्रोकोली, पालम समृद्धि, पुसा केटीएस–1 आदि।

जल प्रबंधन : पारंपरिक तरीके से रोपण करने पर पौधों को नहर पद्धति से पानी दिया जाना चाहिएं। चौडाई वाली क्यारियों में रोपण करने पर पौधों को ड्रिप पद्धति से पानी दिया जाना चाहिए, जिससे फसल पैदावार में बढ़त के साथ गड्डों की गुणवत्ता भी बेहतर करने में मदद मिलती है। फसल को ड्रिप पद्धति से कितना और कैसे पानी देना है, यह बात बहुत महत्वपूर्ण है।

खाद प्रबंधन : ब्रोकोली फसल के लिए प्रति एकड़ 60 किलो नाइट्रोजन, 40 किलो फॉस्फोरस और 70 किलो पोटाश यह उर्वरक प्रदान करना आवश्यक होता है या संयुक्त उर्वरक प्रबंधन करते समय सुफला 15:15:15 – 266 किलो, उज्ज्वला यूरिया 44 किलो और म्यूरेट ऑफ पोटाश 50 किलो इस अनुपात में खाद मात्रा देना चाहिए। पारंपरिक रोपण विधि में फॉस्फोरस और पोटाश उर्वरक की मात्रा और नाइट्रोजन की आधी मात्रा बुवाइ से पहले भूमि की पूर्व तैयारी करते समय

देना चाहिए। बची हुई नाइट्रोजन की आधी मात्रा दो समान सप्ताहों में देना चाहिए। रोपण के 4–5 सप्ताह बाद पहली किस्त और गट्टे लगने शुरु होने के बाद दूसरी किस्त देना चाहिए। उर्वरक की मात्रा देने पर थोडा पानी देना चाहिए।

ब्रोकोली की फसल बोरोन की कमी के लिए संवेदनशील है। मिट्टी की जांच कर सिफारिश के अनुसार बोरोन की मात्रा दी जानी चाहिए। जमीन का रासायनीक विश्लेषण रिपोर्ट के अनुसार मोलिब्डेनम और बोरान इन पोषक तत्वों को छिड़काव करके या मिट्टी में मिलाकर दिया जाना चाहिए। बोरॉन या सूक्ष्म अन्नद्रव्यों की कमी होने पर तना खोखला पडना और गट्टे का रंग हल्का हरा पडना यह लक्षण फसल पर दिखाई देते हैं। इसके लिए रोपण के 30 दिन बाद एक एकड भूमि को 1.6 किलो बोरॅक्स का छिडकाव करें या जमीन में मिलाकर दें। इसके अलावा रोपण के 60 दिनों के बाद फिर से 1.6 किलो बोरॅक्स प्रदान करें। मोलिब्डेनम इस सूक्ष्म द्रव्य की कमी के कारण ब्रोकोली की हमेशा की तरह बढ़त नही होती है. पेड़ों के शीर्ष छोटे रह जाते हैं और गट्टे भर नही पाते हैं। यह अम्लीय मिट्टी में यह विकृती विशेष रूप दिखाइ देती है। इसके नियंत्रण के लिए 1.6 किलो अमोनियम या सोडियम मोलिब्डेट प्रति एकड मिट्टी के साथ मिलाकर या छिडकाव कर देना चाहिए।

फसल की देखभाल : रोपाई के बाद से 30 दिनों के बाद क्यारियों से खरपतवार को हटाकर मिट्टी को 3–4 से.मी. की गहराई तक खुरपी से चला देना चाहिए। मिट्टी को चलाते समय पौधों के अंकुरों को मिट्टी का आधार प्रदान करें ताकि वे नीचे न गिरें। इससे पौधों की वृद्धि मजबूत से होती है। फिर से 20–25 दिनों के बाद निराई–गुड़ाई कर खरपतवारों को साफ करना चाहिए।

फसल को काली मक्खी (मस्टर्ड सॉफ्लाय), मावा, चौकोर धब्बे वाले पतंगे (डायमंड ब्लैकमॉथ) इन कीडों के साथ–साथ पौधों का गिरना, घाणा रोग (ब्लैक रॉट), करपा (ब्लैकस्पॉट), भूरी फफूंद (पाउडरी मिल्ड्यू), केवड़ा फफूंद (डाऊनि मिल्ड्यू) इन बीमारियों से बचाना आवश्यक है। उचित प्रबंधन रहा तो इस फसल से 8 से 9 मेट्रिक टन तक पैदावार प्राप्त होती है।

भारत से सब्जी और प्रक्रिया युक्त सब्जियां बड़ी मात्रा में निर्यात की जाती हैं।निर्यात के लिए सब्जियों की फसलों में कीट नाशकों या फफूंद नाशकों का कोई अवशेष नही रहना चाहिए, इसलिए फसल पर सुरक्षात्मक दवाओं का छिड़काव कर उचित देखभाल करना जरूरी है। निर्यात करने से पहले प्रयोगशाला में इन अवशेषों की जांच करवानी चाहिए।

मेरे मन में ......

व्हाट्सएप, फेसबुक जैसे सोशल मीडिया आपको बहुत प्यारे लगते हैं इसका कारण है कि आप यहां पर अपने आप को तुरन्त व्यक्त कर सकते है। आप के लिखते ही तुरंत दुनिया में घोषणा हो जाती है। उन पर तुरंत प्रतिक्रिया मिलनी शुरू हो जाती है! कभी–कभी एक शरारत या नकली खबर हवा की रफ्तार से भी तेजी से वायरल हो जाती है। और बाद में उसका खंडन करने वाली खबरें आती रहती हैं। यही बात विचार, सूचना, सामाजिक भावनाएं में भी प्रकट होती है। इसमें अफवाहें, बनावटी खबरें और नफरतें भी शामिल हैं जिनका पलडा कम से कम अभी तो बहुत भारी है। आपकी सोशल मीडिया पर सामाजिक जागरूकता यह सकारात्मकता, सद्भावना, अच्छी जानकारी फैलाने की हैं या जहरीलापन, ईर्ष्या का प्रसार करने की, एक जिम्मेदार नागरिक होने के नाते हम सभी को इस पर विचार करने की आवश्यकता है ....

चीनी गोभी (Chinese Cabbage)

डॉ. एस.एम. घावडे, डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला. मो. 9657725844

चीनी गोभी आमतौर पर भारत में उगाई जाने वाली पत्ता गोभी के समान उपयोग की जाने वाली सब्जी है। चीनी गोभी में लाल रंग एंथोसायनिन नामक घटक के कारण आता है। यह सब्जी कैंसर और अन्य वायरल बिमारियों की प्रतिरोधी है इसलिए इसकी मांग बढ़ती जा रही है। विदेशों में इस सब्जी बहुत अधिक मांग है, इसके लिए उच्च गुणवत्ता का उत्पादन लेना बहुत महत्वपूर्ण है। चाइनीज गोभी खाने में कुरकुरी और स्वादिष्ट विदेशी सब्जी है। भारत में यह सब्जी बड़े पांच सितारा होटलों में सलाद बनाने के लिए मुख्य रूप से उपयोग की जाती है। इसका गट्टा ऊंचा लंबा होता है और पत्तियां लंबी, गहरे हरे या लाल बैंगनी रंग की और अर्ध–वृत्ताकार आकार की होती हैं। आजकल यह सब्जी भारत में काफी प्रचलित होने के बावजूद इस फसल की खेती का क्षेत्र नगण्य है। महाराष्ट्र के कुछ क्षेत्र में किसान इसकी खेती कर रहे हैं। सर्दी के मौसम में या बरसात के मौसम जिन जगहों पर वर्षा कम होती है और साथ ही उन जगहों पर जहां दिन में 25 से 26 डिग्री सेल्सियस और रात में 16 से 17 डिग्री सेल्सियस तापमान रहता है, वहां इस फसल का उत्पादन अच्छी तरह से लिया जा सकता है।

जलवायु : चीनी गोभी की खेती के लिए ठंडा मौसम आवश्यक होता है। महाराष्ट्र में सर्दियों के मौसम में यह सब्जी उगाई जाती है। सर्दियों के मौसम और कम तापमान में बुवाई के लिए इस सब्जी की विभिन्न किस्में उपलब्ध हैं।

चीनी गोभी की ग्रीन सन, फाईन झोन, व्हाइट सन, समर ब्राइट जैसी उन्नत किस्में उपलब्ध हैं। चीनी गोभी की खेती के क्षेत्र में 60 से.मी. चौड़ाई, 30 से.मी. ऊंची और सुविधा के अनुसार लंबी क्यारियां बनानी चाहिए। दो क्यारियों में 40 से.मी. का अंतर बना कर रखना चाहिए। चीनी गोभी की अच्छी गुणवत्ता प्राप्त करने के लिए बडी क्यारियों पर रोपण करना जरूरी होता है। हर एक क्यारी में 50 ग्राम फोरेट और 100 ग्राम बाविस्टीन पाउडर मिट्टी में मिलानी चाहिए। क्यारियों की चौड़ाई के समानांतर 5 से.मी. के अंतर पर कतारें बनाकर काफी पतली रेखा में बीजों को डालें और उन्हें गोबरखाद की पावडर से ढक दें। जरी की मदद से धीमे प्रवाह में पानी देना चाहिए। एक हेक्टेयर फसल क्षेत्र के लिए लगभग 145 से 150 ग्राम

उन्नत किस्म के हाईब्रिड बीजों की जरुरत पडती है। नर्सरी में पानी देते समय हर बार प्रति एक लिटर पानी में 1.5 से 2 ग्राम कैल्शियम नाइट्रेट और उतना ही पोटेशियम नाइट्रेट मिलाकर पौधों को देना चाहिए। इसी प्रकार पौधों को रोगों और कीटों के प्रकोप से बचाने के लिए हर 10 से 12 दिनों के अंतराल से मैलेथियान या रोगोर 1 मि. लि. बावस्टीन 1 ग्राम या कॉपर आक्सिक्लोराईड 2.5 ग्राम लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।

पौधों का रोपण तैयार की गई क्यारियों पर दो पक्तियों के बीच 45 से.मी. का अंतर रखकर करना चाहिए। रोपण से पहले पौधों को 10 लीटर पानी में 12 मि. लि. नुवक्रॉन 25 ग्राम डाइथेन एम –45 + 30 ग्राम पानी में घुलनशील सल्फर यह सब

मिलाकर तैयार किए गये मिश्रण में 5 मिनट के लिए भिगो कर लेना चाहिए।

जल और उर्वरक प्रबंधन : चीनी गोभी की फसल को पानी की प्रतिदिन जरूरत तय करने के बाद ड्रिप सिंचाई से पानी दिया जाना चाहिए। आम तौर पर चीनी गोभी को प्रति हेक्टेयर 100 किलो नाइट्रोजन, फॉस्फोरस 60 किलो और पोटाश 60 किलो देना आवश्यक होता है।

फसल की देखभाल : रोपण के बाद से 30 दिनों बाद पौधों को अतिरिक्त मिट्टी का आधार देना चाहिए जिससे पौधें गिरते नही है औए उनकी वृद्धि भी अच्छी होती है। इसके साथ 20–25 दिनों के बाद फिर से निराई– गुडाई करके क्यारियों को साफ रखा जाना चाहिए।

कीट तथा रोग और उनका नियंत्रण : चीनी गोभी पर मावा, टिड्डा, फूल कीट, मस्टर्ड सोफ्लाय, कैबेज बटरफ्लाय, ऐसे विभिन्न कीट और पौधें का गिरना, लीक्स्पाट, क्लबरूट, ब्लैक लेग ऐसे अनेक रोगो का संक्रमण और प्रकोप होता रहता है।

कीटों और रोगों के नियंत्रण के लिए डाइमेथोएट, फॉस्फोमिडोन या एसीफेट 10 मि. लि. 25 ग्राम कॉपर ओक्सिलोराइड या 10 ग्राम बाविस्टीन प्रति 10 लिटर पानी में मिलाकार 10 से 12 दिनों के अंतराल पर 3 से 4 बार छिड़काव किया जाना चाहिए।

कटाई और पैदावार : जातीयता के अनुसार चीनी गोभी का गट्टा 65 से 70दिनों में कटाई को तैयार हो जाता है। साधारण तौर पर मांग के दृष्टि से गट्टे का औसत वजन 600 से 700 ग्राम तक होना चाहिए। चीनी गोभी की प्रति हेक्टेयर औसत पैदावार 25 से 30 मेट्रिक टन तक मिलती है।

ईश्वर के मार्ग पर जब कोई एक कदम बढ़ता है, तो ... इश्वर उसके लिए सौ कदम आगे आता है।

विचार मंथन

प्रत्येक मनुष्य आनंद प्राप्ती के लिए संघर्ष करता रहता है, लेकिन कारण पर निर्भर होने वाले आनंद प्राप्त करने का मार्ग दुख में से गुजर कर जाता है। इसलिए बिना किसी कारण आनंद का उपभोग करने की आदत बना लेनी चाहिए। कारण पर निर्भर रहने वाला आनंद अस्थायी होता है तो वह सच्चा आनंद नहीं है। दरअसल हमारा दृष्टिकोण परिस्थिति में फसे होने के कारण स्थिर नही होता है जिससे हमें आनंद और संतुष्टि प्राप्त नहीं होती है। दुनिया की कोई भी दृश्य वस्तु आपका मन स्वस्थ्य नहीं रख सकती है या फिर आपका स्वास्थ्य छीन भी नही सकती है। जब भी मन ईश्वर में तल्लीन होगा तभी हमे स्थायी आनंद या संतुष्टि मिलेगी।

जीवन जीने के लिए कुछ आनंद तो होना ही चाहिए। जीवन आनंद दायक है, फिर हम सभी दुखी क्यों रहते हैं? मनुष्य सुख प्राप्ती के लिए जीता है और दुख करता है,इसका कारण यह है कि वह किस चीज को पानेके लिए क्या कर रहा है, यही भूल जाता है! सत्य कहा जाए तो मनुष्य आनंद के लिए जीने की बजाय वस्तुओं और विषयों के लिए जीता है! वस्तु या विषय की प्रकृति सत्य नहीं होने के कारण उनका स्वरुप अस्थायी होता है। अर्थात उनसे मिलने वाली खुशी या आनंद भी अस्थायी होता है। हमे यह आदत लग गयी है कि हम बिना किसी कारण के आनंद ले ही नहीं सकते। यदि हमें कोई वास्तविक कारण नहीं मिल रहा होता है, तो हम अपनी कल्पना का उपयोग कर कोई इच्छा कारण पैदा कर लेते हैं और फिर उससे आनंद प्राप्त करने का प्रयत्न करते है। ईश्वर की महिमा के सिवाय मिलने वाले संसाधन कभी आनंद व संतुष्टि नहीं दे सकते हैं। हम सिर्फ लेन–देन के लिए नहीं बल्कि ईश्वर की कृपा से अपनी एक पहचान बनाने के लिए पैदा हुए हैं। अगर हम इतना भी हासिल कर लेते है तो यह समझें कि हमारा जन्म लेना सार्थक हुआ! अन्यथा, पुनः जन्म – पुनः मृत्यु!

– ब्रह्मचैतन्य गोंदवलेकर महाराज

ब्रुसेल्स स्प्राउट्स (Brussels Sprouts)

संकलन गणेश वरगंटीवार, प्रबंधक (सीआरएम) आरसीएफ, मुंबई

बेहतरीन स्वाद और उच्च गुणवत्ता के कारण ब्रुसेल्स स्प्राउट्स इस सब्जी की गणना सबसे अच्छे पकवानों में की जाती है। भारत में दिल्ली, मुंबई, कोलकाता, मद्रास, बंगलुरू, पुणे जैसे महानगरों में ब्रुसेल्स स्प्राउट्स इस सब्जी की पाँच सितारा होटलों में काफी मांग रहती है। महाराष्ट्र में कुछ किसान काफी कम क्षेत्र पर ही सही पर इस फसल की सफलतापूर्वक खेती कर रहे हैं।

संशोधित नस्लें : ब्रुसेल्स स्प्राउट्स की कुछ किस्में भारत में खेती के लिए उपयुक्त हैं। उदाहरण के तौर पर कैट्सकिल, पेरिस मार्केट, टॉप स्कोर, सनशाइन ये किस्में फसल लेने के लिए फायदेमंद हैं। अर्ली होप टोल, बेडफोर्ड, वेटलैंड, सिटाडेल, आदि प्रामाणित किस्मों के सिवाय पियर ज्वाइंट, परफेक्ट लाइन, हिल्डस आइडियल, हाइब्रिड नस्लों की खेती के लिए सिफारिश की जाती है। महाराष्ट्र में हिल्ड्स आइडियल यह किस्म खेती के लिए उपयुक्त है यह सिफारिश की गई है। इस जाती के पौधे 60 से.मी. लंबाई तक के होते है उनमें 7 से 8 ग्राम वजन के 40 से 50 स्प्राउट्स आते हैं। यह स्प्राउट्स कडे और बहुत स्वादिष्ट होते हैं। लगभग 10 दिनों के अंतराल पर चार से पांच सप्ताह में कटाई पुरी की जाती है। प्रति दिन औसतन प्रति एकड क्षेत्र से 60 से 70 क्विंटल की पैदावार मिलती है। प्रत्येक पौधे से 350 से 400 ग्राम स्प्राउट्स की पैदावार मिलती है। तैयार गट्टें यदि तुरंत नहीं निकाले गये तो उनकी गुणवत्ता घट जाती है। ज्युड क्रॉस एक जापानी संकरीत जाति है, कम ऊंचाई और कम लंबे तने होते हैं पर अधिक पैदावार देने वाली व खेती के लिए काफी अच्छी किस्म है। वैसे रुबिन भी अधिक पैदावार देने वाली संकरीत नस्ल है और महाराष्ट्र में इसकी फसल अच्छी आती है। हाल ही में विदेशी बीज कंपनियों द्वारा विभिन्न जलवायु को अनुकूल अच्छी गुणवत्ता और भरपूर पैदावार देने

वाली और कई किस्में विकसित की हैं।

ब्रुसेल्स स्प्राउट्स शरीर को पोषण देने वाली और स्वास्थ्य की दृष्टि से उत्कृष्ट सब्जी है। इसमें काफी मात्रा में खनिज और विटामिन होने की वजह से हर रोज के आहार में सब्जी या सलाद के रूप में इसका सेवन करना बहुत फायदेमंद है। यूरोप और अमेरिका में ब्रुसेल्स स्प्राउट्स का प्रसंस्करण कर इसका डब्बा बंद और फ्रीज करके रखने के लिए उपयोग किया जाता है।

ब्रुसेल्स स्प्राउट्स की फसल महाराष्ट्र में लगाने के लिए सर्दियों का मौसम एकदम उचित है। इस मौसम में यह फसल बहुत अच्छी आती है। आमतौर पर 15 डिग्री से 26 डिग्री सेल्सियस तक का गर्म तापमान इस फसल के लिए अच्छा रहता है। इससे ज्यादा गर्म मौसम होने पर स्प्राउट्स छोटे और खोखले रह जाने से पैदावार घट जाती है। ब्रुसेल्स स्प्राउट्स की साल भर आपूर्ति करने के लिए इस फसल को ग्रीनहाउस में लगाना चाहिए। दिन में 25 से 26 डिग्री सेल्सियस तक और रात में 16 डिग्री से 17 डिग्री सेल्सियस के तापमान पर ब्रुसेल्स स्प्राउट्स की पैदावार और गुणवत्ता दोनो बहुत अच्छी आती हैं। पौधों की मजबूत वृद्धि, स्प्राउट्स का एक समान आकार और अधिक पैदावार पाने के लिए इस फसल को घुलनशील उर्वरकों के रूप में ड्रिप सिंचाई के माध्यम से खाद देना काफी लाभदायक होता है।

स्वास्थ्य वर्धक विदेशी सब्जियां: पार्सली (Parsley) और स्विस चार्ड (Swiss Chard)

सुश्री. यामिनी भाकरे, आकाशवाणी केंद्र (कृषि विभाग), गंगापुर रोड, नाशिक, मो. 9422283343.

बदलती जलवायु के चलते खेती में परिवर्तन करना समय की आवश्यकता है। काफी–कुछ पारंपरिक पद्धति से खेती करते हुए यदि किसान कुछ विदेशी सब्जियों की फसलें भी लगाते हैं तो आर्थिक रूप से उनकी आय में वृद्धि हो सकती है। आमतौर पर एक या दो एकड़ जमीन पर खेती करने वाले किसान जमीन के कुछ भाग पर विदेशी सब्जियों की खेती भी कर सकते हैं। इन सब्जियों की पैदावार क्षमता अच्छी होती है और साथ ही इनकी पैदावार में समय भी कम लगता है। विदेशी सब्जियों के व्यवसाय को अधिक उपज प्राप्त करने का एक प्रभावी उपाय के रूप में देखा जाता है। विदेशी सब्जियों में लेट्यूस, पार्सली, ॲस्परॅगस, पोकचॉय, रोजमेरी, ब्रोकोली, सिलेरी, चेरी टमाटर, रेड कैबेज, आदि सब्जियां शामिल हैं।

पार्सली : पार्सली यह बिलकुल धनिया जैसी दिखने वाली हरी पत्तियों वाली एक विदेशी सब्जी है। भारत में पाँच सितारा होटलों में इसका प्रयोग किया जाता हैं। अब देश में इसकी खेती थोक मात्रा में लगाई जा रही है। पार्सली यह सब्जी शारीरिक स्वास्थ्य के लिए काफी फायदेमंद है। कोलेस्ट्रॉल, आर्थरायटीस, किडनी स्टोन के साथ–साथ कैंसर इन सभीके इलाज के लिए भी यह एक उपयुक्त है। इस सब्जी में कई प्रकार के पोषक तत्व होते हैं। यह फसल लगभग एक महीने में तैयार हो जाती है। पार्सली की नस्ल में फ्लैट पत्तियां और कर्ली पत्तियां ऐसे दो प्रकार के पत्ते होते हैं।

पार्सली की खेती के लिए क्रिसपम, नियोलीटेनम, डेनेट आदि किस्मों का चयन कर सकते हैं। इस फसल में तना सडन, पत्तियों पर धब्बें, सफेद मक्खी जैसे कीटों और रोगों का दुष्प्रभाव देखा जाता है। लेकिन उसका प्रमाण बहुत कम होता है।

स्विस चार्ड : स्विस चार्ड की पत्तियां हरे, लाल रंग की होती हैं और इसके डंठल लाल, हरे, सफेद, नारंगी और बैंगनी रंग केहोते हैं, इस सब्जी की खेती कुरकुरी पत्तियों और मांस युक्त तने के लिए की जाती है। यह सब्जी 50 से 60 दिन की अवधि में तैयार हो जाती है।

महाराष्ट्र में इस सब्जी के फसल क्षेत्र का विस्तार करने के अवसर उपलब्ध हैं। स्विस चार्ड यह सब्जी आहार की दृष्टि से अत्यधिक पौष्टिक और इसमें विटामिन ए, सी और के होता है और साथ में खनिज सामग्री भरपूर मात्रा में उपलब्ध होती है।

उन्नत नस्लें: **रेड स्विस चर्ड**– गहरी झुर्रियों वाले हरे पत्तें और पत्तों की नसें और डंठल गहरे लाल रंग के लाल रंग वाली संकरीत जाति है, इसके पेड़ों की ऊंचाई 15–20से.मी. होती है।

सिल्वर बीट– इस संकर जाति के पत्तियों का रंग बहुत गहरा हरा, पत्तियां खुरदुरी–झुर्रियों वाली और और डंठल सफेद रंग के होते हैं। पेड़ों की ऊंचाई 20–25से.मी. तक होती है।

ब्राइट लाईट– इस संकरीत किस्म में पत्तियों के डंठल का रंग लाल, पीला, सफेद, हरा, नारंगी ऐसे आकर्षक रंग के होते हैं और पत्ते गहरे हरे रंग के होते हैं। बाजार में इस सब्जी की काफी बडी मांग रहती है। पेड़ों की ऊंचाई 20–22 से. मी. तक होती है।

रुबर्ब– यह एक संकरीत जाति है और इसकी पत्तियों के डंठल रंगीन होते हैं। पत्तियां गहरे हरे रंग की झुर्रियों वाली होती हैं। इस सब्जी की मांग लगातार बनी रहती है।

सेलिब्रेशन– यह संकरीत नस्ल की पत्तियों के डंठल आकर्षक रंग जैसे कि लाल, केसरी, पीले, नारंगी रंग के होते हैं।

यूरोपीय बीट और टर्निपः उभरती हुई विदेशी कंद फसलें

डॉ. संदीप ठाकरे, सहायक प्राध्यापक, उद्यांविद्या महाविद्यालय मालेगांव, जिला नासिक,मो. 9404578108

यूरोपियन बीट (European Beet)

यूरोपियन बीट यह विदेशी कंदों में व्यापारिक दृष्टि से लगाई जाने वाली सब्जियों की सबसे महत्वपूर्ण फसलों में से एक है।

भूमिः बीट की जड़ों की वृद्धि भूमिगत होने के कारण भूमि, उचित जल निकासी होने वाली, और मध्यम से हल्की होना आवश्यक है। बीट की जड़ों की भूमिगत होने के कारण जमीन भुरभुरी और नमी बनाए रखने के लिए मिट्टी में अच्छे से सड़ा हुआ गोबर खाद जमीन की पूर्वनिर्मिती के समय मिलाया जाना चाहिए। ड्रिप सिंचाई के माध्यम से घुलनशील उर्वरक प्रबंधन करने से बेहतर गुणवत्ता और अधिक पैदावार मिलती है।

बीज की बुवाई की अवधिः जुलाई–अगस्त, सितम्बर **प्रति एकड़ बीजः** 2 किलो। **बुवाई में अंतरः** 30 × 10 से.मी. की ऊंची क्यारियों में। **उन्नत किस्में:** डिट्रेड डार्क रेड, क्रिसमस ग्रोल्ब, डिट्रेड इंप्रुड आदि। **फसल अवधिः** 60 से 70 दिन। **प्रति एकड़ उपजः** 10–12 में टन **रोग :** पत्तियों पर धब्बें। **कीटः** लीफ माइनर, पत्तियां खाने वाली इल्लियां।

बुवाई के लगभग 60 दिनों बाद बीट रूट कटाई के लिए तैयार हो जाते हैं। बेहतर गुणवत्ता वाले बिट रुट पाने के लिए इन्हें अंदर से स्पंज की तरह होने से पहले निकालना जरूरी है। निकालते समय बीट रुट में किसी भी प्रकार की चोट ना लगे इसकी सावधानी बरतना चाहिए। बीट रूट का व्यास लगभग 4 से.मी. का हो जाने पर जब बीट को हाथ से या मशीन से कटाई करना चाहिए। अगर अच्छी देखभाल और खेती प्रबंधन करने से प्रति एकड़ क्षेत्र से औसतन 100 से 120 क्विंटल की उपज मिलती है।

यूरोपीय टर्निप (European Turnip)

यूरोपीय टर्निप खाने में मीठा, कुरकुरा और स्वादिष्ट होता है, इसके लाल सफेद रंग के कारण यह सब्जी आकर्षक दिखती है। इसकी खेती ठंडे मौसम में ही कि जाती है, तब भी महाराष्ट्र में खरीफ और गर्मी इन दोनो मौसमों में इसकी खेती के लिए इस सब्जी के बीज फैलाएं गए हैं। टर्निप यह स्वस्थ वर्धक सब्जी है और इसमें विभिन्न लवण और खनिज पर्याप्त मात्रा में होते हैं तथा साथ में विटामिन ए, बी, और सी भी प्रचुर मात्रा में रहते हैं।

खेती का मौसमः टर्निप इस सब्जी की एशियाई किस्मों को जुलाई से सितंबर और यूरोपीय किस्मों को सितंबर से दिसंबर में लगाया जाना चाहिए। भूमि की पूर्व तैयारी होने के बाद 30 से.मी. के अंतर पर ऊंची क्यारियां तैयार कर टर्निप की बुवाई –रोपण परंपरागत तरीके से किया जाता है। इसके अलावा समतल क्यारियों पर भी ऊपर दिए गये अंतर पर बुवाई कर सकते है। आप ऊंची क्यारियों पर भी ऊपर बताई गई दूरी के साथ लगा सकते है। दो पौधों में 15 से.मी. की दूरी रखकर बीज रोपन करना चाहिए।

बीजों की बुवाई की अवधिः पूरे साल भर गर्मियों को छोडकर। **प्रति एकड़ बीजः** 1.5 किलो। **उन्नत किस्में:** पूसा कांचन, पूसा चंद्रिमा, पूसा सवर्णिमा आदि विदेशी कंपनियों की किस्में – गोल्डन बॉल, स्नो बॉल आदि। **फसलों की अवधिः** 60–65 दिन। **रोगः** पत्तियों पर धब्बें। **कीट :** मावा, मस्टर्ड फ्लाई। टर्निप की प्रति एकड़ औसत उपज 140 से 160 क्विंटल मिलती है।

आइए नई तकनीक से करें आधुनिक खेती, अपने हाथों से करेंगे विकसित अपनी खेती।

कृपया अपनी प्रतिक्रियाएं पोस्ट से भेजें। आपका संदेश पोस्टकार्ड पर लिखकर अथवा आप इसे स्कैन कर ईमेल द्वारा भी भेज सकते हैं।

(आपकी शेती पत्रिका सदस्यता को नवीनीकृत करना आवश्यक है।) मोबाइल नंबर के साथ आरसीएफ शेती पत्रिका सदस्य सूची नवीनीकरण का काम चल रहा है। इस से पहले प्रतिक्रियाएं भेजने वाले सभी किसानों को सूची में शामिल किया जाएगा। कृपया यह ध्यान रखें कि किसान सदस्य का नाम जिनसे 31 मार्च 2020 तक प्रतिक्रियाएं प्राप्त नहीं हुई हैंउन्हें बाद में सूची से निकाल दिया जाएगा।

हमारी शेती पत्रिका – हमारी प्रतिक्रिया!

किसान का पूरा नाम – ....

....

पता – ....

पोस्ट – ....तालुका – ....

जिला – .... ☐☐☐☐☐☐

मोबाइल क्रमांक – ....

ईमेल आईडी – ....

जन्म तिथि – ....

आयु – .... शिक्षा – ....

शेती पत्रिका सदस्यता क्रमांक –

MH-M ☐ - ☐☐☐☐☐☐

आरसीएफ शेती पत्रिका पर प्रतिक्रिया –

....

....

....

....

....

....

....

....

–: प्रतिक्रिया भेजने के लिये हमारा पता :–
सहा. महा प्रबंधक (सीआरएम विभाग),
राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टिलाइजर्स
लिमिटेड, प्रियदर्शिनी, आठवीं मंजिल, पूर्व द्रुतगती महामार्ग सायन, मुंबई –400022

ई–मेल: crmrcf@gmail.com
टेलीफोन नं 022–25523022

प्रेरणादायक विचार!

दो वाक्य जो कि हमारे जीवन का दृष्टिकोण बदल सकते है.....

"क्या मैं कर सकता हूं?" या "हाँ, मैं कर सकता हूं" विचार करें और इनमें से सही का चयन करें, यह आपके जीवन में एक अंतर पैदा कर सकता है!

मास पंचाग

जनवरी 2020,पौष / माघ 1941

शुक्रवार, दि. 3.1.2020	बालिका दिवस
रविवार, दि. 12.1.2020	स्वामी विवेकानंद जयंती
बुधवार, दि. 15.1.2020	मकर संक्रांति
रविवार, दि. 26.1.2020	भारतीय गणतंत्र दिवस
मंगलवार,दि. 28.1.2020	श्रीगणेश जयंती (अंगारक योग)

हसों दोस्तों!

एक बच्चा खो गया था, इसलिए उसके घर के लोगों ने व्हाट्सएप पर उसकी एक तस्वीर और साथ में मैसेज दिया कि जो इसे घर पर छोड़गा उसे एक पुरस्कार मिलेगा। यह संदेश बहुत वायरल हो गया और शाम ढलने पर कुछ ही देर में लड़का जल्द ही मिल गया। इस बात को एक महीना बीतने के बाद भी लड़का स्कूल नही जा पाता है। क्योंकि .... रास्ते में जिसे भी वह लड़का नजर आता है... वह उसे वापस घर पर लाकर छोड़ देता है!!

ग्राफिटी

क्या समझदार व्यक्ति जानता है कि उसे क्या कहना है, परंतु एक बुद्धिमान व्यक्ति जानता है कि कब नहीं बोलना है!

वह मन की बात जानने वाली माँ और हमारा भविष्य पहचानने वाले पिता, यही दुनिया के एकमात्र ज्योतिषी हैं!

दुनिया में सबसे सुंदर **'music'** आपकी अपनी **'heartbeat'** है, क्योंकि इसे खुद ईश्वर ने **'compose'** किया है।

शेती पत्रिका में प्रकाशित लेखों में व्यक्त राय संबंधित लेखक–लेखिकाओं की हैं। प्रबंधन भी इनसे सहमत हो यह जरूरी नहीं है।
– संपादक, आरसीएफ शेती पत्रिका।

चेरी टमाटर

प्रा. राहुल दयानंद पावशे, सहायक प्राध्यापक(खाद्य प्रसंस्करण विभाग), अन्नतंत्रज्ञान महाविद्यालय, अमरावती – 444 601मो. 8087234556

पिछले कुछ वर्षों से महाराष्ट्र में चेरी टमाटर की खेती को व्यावसायिक रूप से बहुत महत्व मिला है। इस फसल को पॉलीहाउस में लेना बहुत आवश्यक होता है। क्योकि उसी से उच्च गुणवत्ता वाले फल और अधिक उपज मिलने में मदद होती है। चेरी टमाटर लगाते समय उसे बेल जैसे आधार लेकर के बढ़ने वाली नस्लों की फसल को लिया जाना चाहिए। चेरी टमाटर में अन्य टमाटर किस्मों की तुलना में अधिक लाइकोपीन और विटामिन सी उपलब्ध होता हैं। इसी तरह, इन पौधों में वायरल रोगों का अधिक प्रतिरोध करने वाले होते हैं। चेरी टमाटर की अनेक उन्नत–हाइब्रिड नस्लें बाजार में उपलब्ध हैं। इनमें **उन्नती** इस नाम कि किस्म से लगाने के 75 दिन बाद कटाई शुरू हो सकती है। एक पेड़ से 500 फलों तक उपज प्राप्त होती है। प्रत्येक फल का वजन 16 ग्राम तक होता है। **रंभा** नाम की किस्म से भी बेहतर उपज मिलती है। यह ऊँची बढने वाली, रोग प्रतिरोधक शक्ती और बढिया उपज क्षमता वाली किस्म है। यह काफी टिकाऊ होने के कारण, यह दूर तक परिवहन के लिए भी अनुकूल है। महाराष्ट्र के मौसम में टमाटर की फसल साल भर उगाई जा सकती है। खरीफ के लिए जून या जुलाई में बुआई की जाती है। सर्दियों के मौसम में, दिसंबर–जनवरी में बुआई की जाती हैं। उची क्यारियों पर मर रोग का प्रकोप रोकने के लिए और अंकुरण अच्छा होने के लिए बुआई से पहले प्रति 10 लीटर पानी में 30 मि.ली. जर्मिनेटर और प्रोटेक्टेंट औषधि से जमीन गिली करें। साथ ही क्यारियों की मिट्टी को फोरमोलिन 40 प्रतिशत इस द्रव से जीवाणु रहित कर लेना चाहिए। फोरमोलिन क्यारियों में डालने के बाद, प्लास्टिक पेपर से ढंक लेना चाहिए। प्रति वर्ग मिटर क्षेत्र के लिए 500 मि.ली. फोरमोलिन काफी होता है। पौधें आमतौर पर 3 से 4 सप्ताह बाद 12 से 15 से.मी. ऊंचाई के होने के बाद उंनका खेतों में रोपण करना चाहिए। रोपण के लिए 60 से.मी. के अंतर पर कतारे बनानी चाहिए। बेहतर गुणवत्ता और अधिक पैदावार प्राप्त करने के लिए पौधों का रोपण ऊंची क्यारियां बनाकर करना चाहिए और उन्हें जल आपूर्ती ड्रिप सिंचाई के माध्यम उचित प्रबंधन करने से किसानों को अधिक आर्थिक लाभ मिल सकता है।

जमीन से 20 से 30 से.मी. तक आ रहे नये तनो को काट लेना चाहिए। पत्तियों को नहीं काटना चाहिए। पौधों की वृद्धि सीधी हो इसकी सावधानी बरतनी चाहिए। चेरी टमाटर के पौधों से ज्यादा से ज्यादा उपज और गुणवत्ता प्राप्त करने के लिए पौधों को सहारा देकर आडी तारों की सहायता से मोड़ना आवश्यक होता है। चेरी टमाटर की फसल को प्रति एकड़ 88 किलो नाइट्रोजन, 88 किलो फॉस्फोरस और 90 किलो पोटाश इन सभी उर्वरकों की सिफारिश की जाती है। घुलनशील उर्वरकों को यह फसल काफी अनुकूल प्रतिक्रिया देती है। चेरी टमाटर की अच्छी उपज और गुणवत्ता प्राप्त करने के लिए इस फसल पर सूक्ष्म पोषक तत्वों का छिड़काव करना फायदेमंद होता है। इसके लिए तरल उर्वरकों का उपयोग करना चाहिए।

फसल की जरूरत के अनुसार उचित मात्रा में पानी और घुलनशील उर्वरकों का उपयोग, कीटों और रोगों का प्रबंधन बातो का ध्यान रखा जाए तो बेहतर गुणवत्ता के चेरी टमाटर का उत्पादन मिल सकता है। मांग अच्छी होने पर चेरी टमाटर की खेती पॉलीहाउस साथ में बाहर के क्षेत्र में भी खेती करना फायदेमंद साबित हो सकता है।

पौधे का टूटना या गिरना, मर रोग, करपा, पर्णगुच्छ, भुरी आदि रोगों से और फल खोखला करने वाली इल्ली, सफेद मक्खियों, मावा इत्यादि कीटो से फसल को संरक्षित करना चाहिए। बढ़िया देखभाल और प्रबंधन होने पर औसतन प्रति एकड 30 से 33 मेट्रिक टन तक पैदावार मिलती है।

राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टिलाइजर्स लिमिटेड

(भारत सरकार का उपक्रम)

पंजीकृत कार्यालयः 'प्रियदर्शिनी', ईस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई –400 022.

वेब साइटः • www.rcfltd.com • rcfkisanmanch फेसबुक, ट्वीटर, इंस्टाग्राम पर अनुसरण करें!

आरसीएफ किसान केयर (टोल फ्री क्रमांक) :1800 22 3044

CRM, RCF