

हमार गाँव

जुलाई - सितम्बर, 2018, वर्ष 17 : अंक 70

इस अंक में

आईएसओएन नं० 0972-7825

प्रधान संरक्षक

डॉ० राजेन्द्र बी० लाल

कुलपति,

I & fg/xuckWe Nf'k] i k] kfxdh

, oa foKku fo' ofo | ky;

इलाहाबाद - 211 007



संरक्षक

प्रो० (डॉ०) एस० बी० लाल, प्रति कुलपति
प्रो० (डॉ०) जोनाथन ए० लाल, निदेशक (आई०पी०सी०)
प्रो० (डॉ०) आरिफ ए० ब्राडवे, निदेशक (प्रसार)
प्रो० (डॉ०) शैलेश मारकर, निदेशक (शोध)



सलाहकार मंडल

प्रो० (डॉ०) जोनाथन ए० लाल, निदेशक (आई०पी०सी०),
प्रो० डॉ० आरिफ ए० ब्राडवे, प्रो० डॉ० डी० बी० सिंह,
प्रो० डॉ० प्रमिला गुप्ता, प्रो० डॉ० पी० डब्ल्यू० रामटेके,
प्रो० डॉ० वी० एम० प्रसाद



प्रभागाध्यक्ष एवं मुख्य संपादक

(ई.आर.) सी. जे. वेसली



डिजाइन एवं ले आउट

दीप्ति लाल

क्र०सं०	विषय	पृष्ठ सं०
1.	माननीय कुलपति जी का संदेश	- 03
2.	कार्बनिक विधि द्वारा टमाटर की	- 05
3.	राई/सरसों की उन्नत उत्पादन	- 09
4.	आहार संबंधी बीमारियां	- 11
5.	निर्जलीकरण को रोकने के लिए	- 13
6.	चौलाई (एमरेन्थस): एक अद्वितीय भाजी	- 14
7.	गर्मियों में बलप्रद व स्वास्थ्यप्रद आम	- 16
8.	जायफल उत्पादन में कीट प्रबन्धन	- 17
9.	गुड़ के फायदे और उपयोग	- 19
10.	ग्वारपाठा: एक अतुल्य संजीवनी	- 20
11.	कद्दूवर्गीय फसल केकरोल (खेक्सा)	- 21
12.	शहद और स्वास्थ्य	- 24
13.	टमाटर की वैज्ञानिक विधि से खेती	- 26
14.	बाकला के स्वास्थ्य लाभ	- 30
15.	मकोय	- 31
16.	सदस्यता फार्म	

लेख, सदस्यता एवं विज्ञापन हेतु निम्न पते पर लिखें या सम्पर्क करें -

विश्वविद्यालय प्रकाशन प्रभाग

सैम हिग्गिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान

विश्वविद्यालय

इलाहाबाद - 211 007

फोन :- 0532/2684278] 2684284] 2684290

वार्षिक व्यक्तिगत सदस्यता शुल्क रु०. 200/- । संस्था सदस्यता शुल्क 350/- (डाक खर्च अतिरिक्त)

पत्रिका में प्रकाशित समस्त लेख व रचनाओं से प्रकाशक एवं संपादक का सहमत होना आवश्यक नहीं है। ये लेखक निजी विचार और सुझाव हैं।

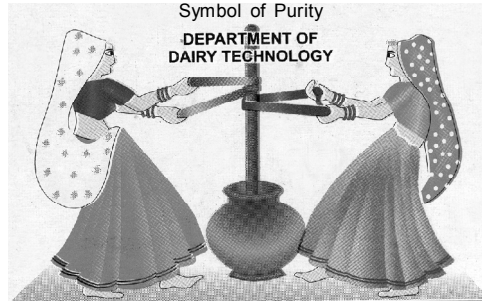
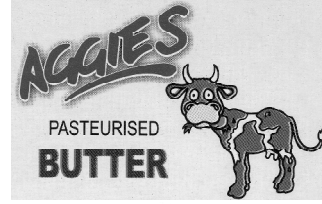
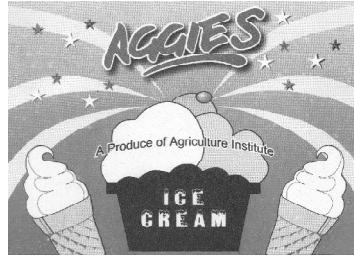
एगीज़

मेवा मन पसन्द

शुद्ध, स्वच्छ, रोगाणु रहित,
उच्च वैज्ञानिक विधि द्वारा
उपचारित



स्टैन्डर्ड दूध
टोन्ड दूध
डबल टोन्ड दूध
सुगन्धित दूध
टेबिल बटर
कुकिंग बटर
पनीर
दही
खोआ
देशी घी
विभिन्न प्रकार की आइस्क्रीम



डेयरी अधीक्षक स्टूडेन्ट्स ट्रेनिंग डेयरी

सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान विश्वविद्यालय
इलाहाबाद - २११ ००७ (उ०प्र०) फोन - २६८४६०१

शादी एवं पार्टियों के शुभ अवसर पर सप्ताह की विशेष सुविधा उपलब्ध।



सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान विश्वविद्यालय
Sam Higginbottom University of Agriculture,
Technology And Sciences
(U.P. State Act No. 35 of 2016, as passed by the Uttar Pradesh Legislature)
Allahabad - 211 007 U.P. India

मोस्ट. रेव्ह (प्रोफे० डा०) राजेन्द्र बी० लाल, कुलपति
Most. Rev. (Prof. Dr.) Rajendra B. Lal, Vice-Chancellor
Ph.D. Soil Science (Kansas State University, U.S.A.)
Ph.D. Ag. Botany (Kanpur)
PDF Envion. Chem (K.S.U., USA)
FISAC, Gamma Sigma Delta Scholar.

Office : 0532-2684284
Res. : 0532-2684587
Fax : 0532-2684593
E-Mail : vicechancellor@shiats.edu.in



माननीय कुलपति का संदेश

भारत की अर्थव्यवस्था की बुनियादी समस्या आर्थिक विकास की है। आर्थिक विकास से अभिप्राय है कि सर्वजन को उनकी न्यूनतम आवश्यकता को पूरा करने के साधन उपलब्ध करवाना। इस स्वप्न को मूर्तरूप देने के लिये आवश्यक है कि उपलब्ध संसाधनों का कुशलतम उपयोग किया जाये। भारत एक कृषि प्रधान देश है जहां पर जनसंख्या के एक बड़े भाग की आवश्यकताओं को पूरा करने का दायित्व भूमि संसाधन पर निर्भर है। जनसंख्या की वृद्धि के साथ प्रति व्यक्ति भू-क्षेत्र में निरंतर ह्रास हो रहा है दूसरी तरफ निर्धनता व निम्न जीवन स्तर के फलस्वरूप जनसंख्या के एक बड़े भाग का पोषण स्तर अति निम्न है। एक अनुमान के अनुसार लगभग ४० प्रतिशत जनसंख्या भूख और कुपोषण जैसे समस्याओं का शिकार है तथा ३० प्रतिशत जनसंख्या के पास पर्याप्त भोजन नहीं है। कृषि भूमि भी भूसंरक्षण खारीपन बीहड़ों का निर्माण आदि अनेक समस्याओं से ग्रसित है। किसी देश की जनसंख्या तभी प्रगतिशील होती है जब उसका भरपूर पोषण होता है। अतः पोषण स्तर में सुधार लाने हेतु कृषि उत्पादन में वृद्धि करना आश्वयक हो जाता है। कृषि खेती और वानिकी के माध्यम से खाद्य और अन्य सामान के उत्पादन से संबंधित है। कृषि एक मुख्य विकास था, जो सभ्यताओं के उदय का कारण बना, इसमें पालतू जानवरों का पालन किया गया और पौधों (फसलों) को उगाया गया, जिससे अतिरिक्त खाद्य का उत्पादन हुआ। इसने अधिक घनी आबादी और स्तरीकृत समाज के विकास को सक्षम बनाया। कृषि का अध्ययन कृषि विज्ञान के रूप में जाना जाता है तथा इसी से संबंधित विषय बागवानी का अध्ययन बागवानी (हॉटिकल्चर) में किया जाता है।

तकनीकों और विशेषताओं की बहुत सी किस्में कृषि के अन्तर्गत आती है, इसमें वे तरीके शामिल हैं जिनसे पौधे उगाने के लिए उपयुक्त भूमि का विस्तार किया जाता है, इसके लिए पानी के चैनल खोदे जाते हैं और सिंचाई के अन्य रूपों का उपयोग किया जाता है। कृषि योग्य भूमि पर फसलों को उगाना और चारागाहों और रेंजलैंड पर पशुधन को गड़रियों के द्वारा चराया जाना, मुख्यतः कृषि से संबंधित रहा है। कृषि के भिन्न रूपों की पहचान करना व उनकी मात्रात्मक वृद्धि, पिछली शताब्दी में विचार के मुख्य मुद्दे बन गए। विकसित दुनिया में यह क्षेत्र जैविक खेती (उदाहरण परमाकल्चर या कार्बनिक कृषि) से लेकर गहन कृषि (उदाहरण औद्योगिक कृषि) तक फैली है।

भारत में मूंगफली के बाद सरसों दूसरी सबसे महत्वपूर्ण तिलहनी फसल है जो मुख्यतया राजस्थान, पंजाब, मध्य प्रदेश, बिहार, उत्तर प्रदेश, उड़ीसा, पश्चिम बंगाल एवं असम में उगायी जाती है। सरसों की खेती कृषकों के लिए बहुत लोकप्रिय होती जा रही है क्योंकि इससे कम सिंचाई व लागत से अन्य फसलों की अपेक्षा अधिक लाभ हो रहा है। इसकी खेती मिश्रित फसल के रूप में या दो फसलीय चक्र में आसानी से की जा सकती है। सरसों की कम उत्पादकता के मुख्य कारण उपयुक्त किस्मों का चयन असंतुलित उर्वरक प्रयोग एवं पादप रोग व कीटों की पर्याप्त रोकथाम न करना आदि है। अनुसंधानों से पता चला है कि उन्नतशील सस्य विधियां अपना कर सरसों से २५ से ३० क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक उपज प्राप्त की जा सकती है। फसल की कम उत्पादकता से किसानों की आर्थिक स्थिति काफी हद तक प्रभावित होती है। इस परिप्रेक्ष्य में यह आवश्यक है कि फसल की खेती उन्नतशील सस्य विधियां अपनाकर की जाये।

आंख मूंदकर विदेशों से आयातित तकनीकों को स्वीकार कर लेने की प्रवृत्ति किसानों पर बहुत भारी पड़ रही है। वास्तव में इन महंगी तकनीकों के प्रलोभन ने कृषक समुदाय की खाल ही उतार दी है। फसल उगाने से बचने वाली रकम इन असंगत तकनीकों की खरीद और रख-रखाव में चली जाती है। इससे खेती पर संकट बढ़ता गया है। जरूरत है भारतीय तकनीकों के विकास की, जो सस्ती, उपयोगी और पर्यावरण हितैषी हों।

हार्दिक शुभकामनाओं सहित।



मोस्ट. रेव्ह० (प्र००डॉ०) राजेन्द्र बी० लाल
कुलपति
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान विश्वविद्यालय
(कृषक मित्र)

कार्बनिक विधि द्वारा टमाटर की उन्नत खेती

अनीता केरकेट्टा
शोध छात्रा
उद्यान विभाग
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला0

डॉ० विजय बहादुर
सह-प्रवक्ता
उद्यान विभाग
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला0

परिचय :- कार्बनिक/ जैविक खेती देश में हरित क्रांति के पूर्व कृषि व्यवस्था कार्बनिक एवं जैविक पद्धतियों पर आधारित थी। परन्तु हरित क्रांति के फलस्वरूप अधिक उपज देने वाली प्रजातियों के साथ-साथ रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों, फफूंदनाशकों, खरपतवार नाशकों आदि का प्रयोग बेतहाशा प्रारम्भ हो गया। यहाँ तक कि पूर्णतया प्रतिनिधित रसायनों का प्रयोग आज भी किया जा रहा है। जिसके परिणामस्वरूप मृदा, पानी, हवा आदि प्रदूषित हो रहा है। रासायनिक उर्वरक के प्रयोग से सब्जियों के उत्पादन में आशातीत सफलता तो मिली परन्तु सब्जियों की गुणवत्ता तथा मिट्टी की उत्पादकता में कमी आयी है। इसका मुख्य कारण जरूरत से ज्यादा रासायनिक उर्वरकों पर निर्भरता तथा कार्बनिक खादों का प्रयोग कम होने से पौधों को संतुलित मात्रा में पोषक तत्वों की अनुपलब्धता है।

यह कड़ुवा सत्य है कि अन्य कृषि फसलों की तुलना में सब्जियों में कृषि रसायनों का प्रयोग सबसे अधिक मात्रा में किया जा रहा है। पूरे वर्ष सब्जियों की उपलब्धता बनाये रखने के लिए उत्पादकों द्वारा बे-मौसमी सब्जियों की खेती में भी ज्यादा कृषि रसायनों का प्रयोग किया जा रहा है, क्योंकि अगेती व पिछेती सब्जियों की खेती में रोग एवं कीड़ों का प्रकोप ज्यादा रहता है। इतना ही नहीं ज्यादा समय तक सब्जियों को ताजा एवं उनमें चमक बनाये रखने के लिए भी हानिकारक रसायनों का प्रयोग प्रचलन में है। कार्बनिक ढंग से उत्पादित सब्जियाँ

ज्यादा पोश्कीय गुणों से भरपूर होती है, और उपभोक्ता के लिए ज्यादा सुरक्षित एवं बाजार मूल्य भी ज्यादा मिलता है।

कार्बनिक सब्जी क्या है

“ऐसी सब्जी उपज जो वातावरण के प्रति मित्रवत उत्पादन, प्रबंधन पद्धतियों एवं निर्देषन से प्राप्त होती है, कार्बनिक सब्जी कहलाती है।”

कार्बनिक विधि द्वारा टमाटर की उन्नत खेती से लाभ विश्व मे भारत सब्जी में उत्पादक दूसरा बड़ा देश है जहाँ लगभग 14.9 लाख मिलियन टन सब्जी की पैदावार प्रति वर्ष होती है। परन्तु प्रति व्यक्ति इनकी उपलब्धता बहुत कम है। यदि उन्नत उत्पादन प्रौद्योगिकी अपनाकर प्रति इकाई सब्जी उत्पादन बढ़ाया जा सकता है। जिससे प्रति व्यक्ति सब्जी की उपलब्धता बढ़ाने के साथ-साथ संतुलित आहार की पूर्ति भी हो सके।

भारतवर्ष में सभी स्थानों पर टमाटर का सब्जियों में एक महत्वपूर्ण स्थान है। पके हुए टमाटर को सब्जी के अलावा फल की तरह भी प्रयोग किया जाता है। इसकी खेती हर जगह की जाती है। इसमें प्रमुख विटामिन 'ए' विटामिन 'सी' मौलिक ऐसिड साइट्रिक एसिड पोटेषियम, लोहा एवं फास्फोरस प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। इसका उपभोग सलाद के रूप में भी किया जाता है तथा इसके अलावा इससे टोमेटो केचप, सॉस इत्यादि चीजों को बनाने में भी प्रयोग किया जाता है। बहु उपयोगी तथा गुणवत्ता से भरपूर टमाटर की कार्बनिक विधि द्वारा उत्पादन को बढ़ावा देना जिससे रसायनिक सहित

सब्जियों उपभोक्ता को मिल सके और उसका उचित मूल्य किसानों के परिवार के आमदनी को बढ़ा सके। टमाटर वैज्ञानिक रूप से सोलेनम एस्कुलेन्टम, सोलेनेसी कुल के अन्तर्गत आता है और इसकी गुणसूत्र संख्या $2n=24$ होती है। टमाटर एक महत्वपूर्ण सब्जी है, जिसका सब्जी जगत में आलू तथा षकरकन्द के बाद तीसरा स्थान आता है। डिब्बों में भरने वाली सब्जियों में टमाटर का स्थान प्रथम है। भारत में इसकी खेती लगभग 4.86 लाख हे० भूमि में की जाती है, जिससे लगभग 74.2 लाख टन टमाटर का वार्षिक उत्पादन होता है। जिनमें मुख्यतः उ० प्र०, महाराष्ट्र, कर्नाटक, आन्ध्र प्रदेश, हरियाणा, पंजाब बिहार और गुजरात सबसे अग्रणी है। इसकी खेती आय का एक अच्छा स्रोत है। मुख्यतया गर्मियों के मौसम में या अभाव के समय टमाटर ऊँचे दाम पर बिकता है। इसकी अगेती व देर से फसल लेने में अधिक लाभ होता है।

पोशाकीय महत्व :- टमाटर के फल स्वास्थ्य की दृष्टि से बहुत लाभदायक है, क्योंकि इसमें पर्याप्त मात्रा में विटामिन 'ए' 900 अ० ई०, विटामिन 'सी' 27 मि० ग्राम विटा 'बी' स्वनिज लवण, षर्करा तथा प्रोटीन भी प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। टमाटर में बीटा कैरोटिन कम होता है, जबकि लाइकोपीन जो एक प्रमुख एन्टीआक्सीडेंट व एन्टी कैंसर गुण रखता है अधिक होता है। टमाटर में लाइकोपीन 8.8 - 42.0 मिली ग्राम प्रति 100 ग्राम फल भार में होता है। (राव एवं राव, 2007)

जलवायु एवं मृदा :- टमाटर उष्ण कटिबन्धीय जलवायु की फसल है जो सामान्यतः 10 - 30 डिग्री सेल्सियस तापक्रम पर उगता है। यह फसल पाले के साथ-साथ निम्न तापक्रम को सदन नहीं कर सकती है। अगर उच्च तापक्रम, निम्न आर्द्रता एवं सूखी हवा बनी रहे तो अपरितक्व फूल तेजी से गिरने लगते हैं, जिससे कम फल मिलते हैं। अधिक और निम्न तापक्रम दोनों का फल पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। फलों में अच्छी प्रकार लाल रंग विकसित होने के लिए 15-25 डिग्री सेल्सियस तापक्रम उत्तम होता है। टमाटर सभी प्रकार के मिट्टी में अच्छी तरह से उगायी जा सकती है लेकिन अधिक उपज के लिए दोमट मृदा सर्वोत्तम मानी जाती है। मृदा का पी एच औसत 4.5-7 होना चाहिए।

किस्में-आनुवांशिकता के आधार पर प्रजातियों को शुद्ध वंशक्रमों तथा शंकर पौध बढ़वार के अनुसार सीमित, मध्यम और असीमित समूहों में बाँटा जा सकता है -

1. असीमित बढ़वार-इन किस्मों के पौधों की बढ़वार रुकती नहीं तथा पौधे बड़े होते हैं। दो गाँवों के बीच (फूलों के बीच) गुच्छे कम निकलते हैं, लेकिन फूल व फल अधिक समय तक आते रहते हैं। इन किस्मों के फल बड़े होते हैं तथा इनमें फल सड़न की बीमारी कम लगती है।
2. सीमित बढ़वार-सीमित बढ़वार वाली किस्मों में पौधे की वृद्धि फूल की कली के रूप में समाप्त होती है। सीमित किस्मों में कटाई-छटाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। अतः इसे स्व-कश्न्तन कस्म भी कहते हैं। इन किस्मों के पौधे बौने होते हैं।

उन्नत शील किस्में :-

1. काशी विशेष : इस प्रजाति को वर्ष 2006 में उत्तराखण्ड, जम्मू एव कश्मीर, हिमाचलप्रदेश, उत्तरप्रदेश, बिहार, झारखण्ड, छत्तीसगढ़, उड़ीसा, आंध्रप्रदेश, कर्नाटक, तमिलनाडु एवं केरल राज्य में व्यवसायिक खेती के लिए अनुमोदित किया गया है। इसमें टमाटर का पर्ण मरोड़ बीमारी नहीं लगती है। इसकी औसत उपज 42.5 टन प्रति हेक्टेयर है।
2. पूसा अर्ली ड्वार्फ : यह सीमित बढ़वार वाली अगेती किस्म है। इसकी औसत उपज 35.0 से 37.5 टन प्रति हेक्टेयर तक हो जाती है। इसको दोनों मौसमों (शरद एवं वसंत) में उगाया जा सकता है।
3. पूसा सदाबहार : इस किस्म के पौधे सीमित बढ़वार वाले होते हैं। पौधों पर ज्यादा फल लगते हैं, जो अण्डाकार से गोलाकार होते हैं। फल छोटे, चिकने तथा आकर्षक होते हैं। इसकी औसत उपज क्षमता 25-35 टन प्रति हेक्टेयर होती है।
4. हिसार अरुण- 7 : इस किस्म को उत्तर भारत के मैदानी क्षेत्रों में अगेती तथा मुख्य फसल के रूप में बहुतायत से उगाया जाता है। इस किस्म से औसत उपज 35.0 टन प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है।
5. हिसार ललित : यह किस्म जड़ गाँठ सूत्रकश्मी के प्रतिसहिष्णु है। इसके फल मध्यम आकार के गोल व लाल होते हैं। इसकी औसत उपज 30.0 प्रतिहेक्टेयर है।

6. पंजाब छुहारा : इसके फल मध्यम आकार वाले नासपाती जैसे होते हैं तथा प्रति पौधा फल अधिक लगते हैं। फलों का छिलका मोटा होता है, इसलिए इसे दूर बाजार में भेजा जा सकता है। यह पिछेती पकने वाली किस्म है। इसकी औसत उपज 25.0-28.0 प्रतिहेक्टेयर होती है।

7. पंत टमाटर- 1 : यह अधिक पैदावार देने वाली किस्म गर्मी तथा सर्दी मौसम में उगाने के लिए उपयुक्त है। यह किस्म टमाटर मोजेक विषाणु के प्रति संवेदनशील है। इसकी औसत उपज 28-32 टन प्रतिहेक्टेयर है।

◆ भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान वाराणसी द्वारा विकसित किस्में :- काशी अनुपम काशी अमृत, काशी हेमन्त, काशी शरद

◆ भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली, द्वारा विकसित किस्में :- पूसा रूबी, पूसा रेड प्लम, पूसा सेलेक्शन-120, एस0एल0-152, बेस्ट ऑफ ऑल पूसा गौरव, पूसा शीतल, पूसा उपहार, पूसा संकर-1, पूसा संकर-2, पूसा संकर-4, पूसा दिव्या

◆ चौधरीचरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय हिसार द्वारा विकसित किस्में :- एच0 एस0-101, एच0 एस0-102, एच0 एस0-110, हिसार लालिमा, हिसार अनमोल, सेलेक्शन-32, हिसार कलिंगा

◆ चंद्रशेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर (उत्तर प्रदेश) से विकसित किस्में :- कल्याणपुर अंगूर लता, के0 एस02

◆ भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान बेंगलुरु कर्नाटक द्वारा विकसित किस्में :- अर्का विकास, अर्का सौरभ, अर्का आभा, अर्का आलोक, अर्का मेघाली, अर्का विशाल, अर्का वरदान, अर्का आहूती, अर्का अभिजित, अर्का श्रेष्ठ

◆ नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, फ़ैजाबाद (उत्तर प्रदेश) से विकसित किस्में :- एन0 डी0 टी0-120, एन0 डी0 टी0-108

बीज की मात्रा :- एक हे0 टमाटर की पौध लगाने के लिए लगभग 350-450 ग्राम बीज की आवश्यकता होती है। लेकिन वैज्ञानिक तरीके से खेती करने के लिए मात्र 200-250 बीज ग्राम पर्याप्त है।

पौध तैयार करना :- टमाटर के पौध दो मौसमों में वर्षा एवं शरद ऋतु में तैयार किये जाते हैं। एक हे0 पौध रोपण के लिए लगभग 100-125 वर्ग मी0 क्षेत्र में पौधशाला लगाने की आवश्यकता पड़ती है। जिस भूमि में पौधशाला बनानी हो उसकी कई बार अच्छी प्रकार जुताई करके खतपतवार निकाल दिया जाता है। चयनित जगह को गर्मी में सौरिकरण (Solarization) आवश्यक है। तैयार भूमि में 15-20 से0 मी0 ऊँची क्यारियाँ बना जी जाती है। इन क्यारियों की ल0 5 मी0 तथा चौ0 1 मी0 रखी जाती है जिससे आसानी से सिंचाई व निकास की जा सकें। क्यारियों में 1.5 से0 मी0 की दूरी पर बीज लगाना चाहिए। इसके बाद गोबर की अच्छी सड़ी खाद या वर्मी कम्पोस्ट को भूरभूरी करके उसकी एक पतली तह से बीज को ढक कर हचोर से सिंचाई कर दी जाती है। जून-जुलाई में पौधों को अधिक तापक्रम एवं धूप से बचाने के लिए पौधशाला को दिन में पुआल से ढक कर छाया की जाती है तथा रात में हटा दिया जाता है। पौधे उगते समय सिंचाई पर अधिक ध्यान देना चाहिए, क्योंकि नमी की कमी होने तथा अधिक गर्मी पड़ने पर पौधे सूखने लगते हैं। बीज को बोने से पूर्व 2.5 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से थाईरम या कैप्टन से उपचारित कर लेते हैं।

रोपाई :- पौधे को उखाड़ने से पूर्व पौधशाला की हल्की सिंचाई करनी चाहिए ताकि पौधे जड़ सहित सुगमता से उखड़ सकें। पौध की रोपाई तैयार खेत में पंक्तियों में की जाती है।

पौध की रोपण का समय, विधि एवं अन्तरण :-

पौध तैयार करने का समय	रोपण का समय	फल मिलने का समय
जून-जुलाई	जुलाई-अगस्त	सितम्बर-अक्टूबर
नवम्बर-दिसम्बर	जनवरी-फरवरी	मार्च-अप्रैल

❖ बैनी बढ़वार - पौधों की आपसी दूरी 45 - 50 से0मी0 कतार से कतार की दूरी 60 - 75 से0मी0

❖ ऊँची बढ़वार वाली किस्मों में पौधों एवं कतार की दूरी 90×30 से0मी0 रखी जाती है।

पोशक तत्व प्रबंधन :- कार्बनिक खाद एवं उर्वरक - टमाटर की फसल में पोशक तत्वों की उचित मात्रा देने से अधिक पैदावार मिलती है। इन पोशक तत्वों में नाइट्रोजन, फास्फोरस तथा पोटैशियम अधिक महत्वपूर्ण है। इनकी प्रयोग मात्रा, स्थान तथा भूमि में इन तत्वों की उपलब्ध मात्रा के उपर निर्भर करती है। 30-35 टन गोबर की सड़ी खाद प्रति 0 हे० 120:56:50 कि०ग्रा नाइट्रोजन फास्फोरस एवं पोटैशियम प्रति 0 हे०

घरों में कोयला व लकड़ी जलाकर खाना बनाने से जो राख मिलती है वह कार्बनिक खेती में पौधों के विकास के लिए उपयोगी होता है। इसमें सबसे ज्यादा पोटाश तत्व पाया जाता है, जिससे पौधों का विकास ज्यादा होता है और पौधों पर विकसित हो रहे फूलों व फलों का रंग चमकदार करता है।

गोबर की खाद ना केवल मृदा संरचना व जल धारण क्षमता में वृद्धि करती बल्कि जमीन के अंदर रहने वाले जीवों को भोजन व संरक्षण प्रदान करता है।

वर्मी-कम्पोस्ट में ज्यादा पोषक तत्व पाया जाता है, जो केंचुआ से सड़कर 6-7 महीने में तैयार होता है। यह मृदा ताप क्रम नियंत्रित करता है।

ध्यान रहे कि कार्बनिक खेती में केवल कार्बनिक जैविक खादों द्वारा पौधों को पोषक तत्व प्रदान की जाये।

पौधा लगाने के उपरांत की जानी वाली सस्य क्रियाएँ :-

- सिंचाई जल प्रबंधन :- सिंचाई की मात्रा मौसम, भूमि तथा पौधों की अवस्था के ऊपर निर्भर करती है। टमाटर को अपेक्षाकृत कम पानी की आवश्यकता होती है। सदियों में 10-15 दिन और गर्मियों में 5-6 के अन्तराल पर सिंचाई करनी चाहिए।

- खरपतवार प्रबंधन :- टमाटर के खेत से खरपतवार निकालना आवश्यक है क्योंकि इनके रहने से अनेक कीड़े तथा बीमारियों का प्रकोप फसल पर होने की सम्भावना होती है। जिससे पैदावार में कमी हो जाती है। ध्यान रहे कि कार्बनिक विधि में रसायनिक दवाओं का प्रयोग न के बराबर होना चाहिए और खरपतवार हाथ से हल्की निकाई करके निकालते हैं।

- कार्बनिक पलवार :- इसके अन्तर्गत सामान्यतः भूसा (गेहूँ, धान, मटर, सरसों आदि) पुआल (धान), पत्ती (आम, नीम, महुआ, पीपल), घास, हरी वनस्पतियाँ

(अनुपयोगी) लकड़ी का बुरादा, घरों से निकली राख, गोबर की खाद, कम्पोस्ट, भूसा को-को पिट आते हैं जिनका उपयोग कर बड़े पैमाने पर कार्बनिक उपज प्राप्त कर सकते हैं।

- गुड़ाई एवं मिट्टी चढ़ाना :- टमाटर की फसल की प्रारम्भिक अवस्था में घास निकालने के साथ-साथ गुड़ाई कर दी जाती है। गुड़ाई कम से कम 2-3 बार की जाती है। प्रारम्भ की 2 गुड़ाई करने के बाद पौधों के तनों पर हल्की मिट्टी चढ़ा दी जाती है, जिससे पौधे मजबूती के साथ खड़े हो सके।

- पौधों को सहारा देना :- पौधों को सहारा देने से फल, मिट्टी व पानी के सम्पर्क में नहीं आते, जिससे पौधे सड़न रोग से बचे रहते हैं। यही नहीं पौधों को सहारा देने से उत्पादन में भी वृद्धि होती है। सहारा देने के लिए 1.0 मीटर लम्बी व 2.5 सेन्टी मीटर मोटी लकड़ियों या बाँस के टुकड़ों के टमाटर के पौधों के साथ गाड़कर उन्हें 3-4 जगह बाँध देते हैं। असीमित बढ़वार वाली किस्मों को एंगिल आयरन के सहारे तार की मदद से ट्रेलिस (trellis) बनाकर उपर चढ़ाना चाहिए।

- फलों की तुड़ाई :- फलों को किस अवस्था में तोड़ा जाये, यह बाजार की दूरी एवं उपयोग पर निर्भर करता है। जब फल दूर बाजार में भेजने हों, तब अधपके अर्थात् कुछ हरे या पीले फल तोड़ लिए जाते हैं तथा फल आसानी से दूर के बाजार में भेजे जा सकते हैं तथा सड़ते नहीं। जब फल अच्छी तरह पक कर लाल हो जाते हैं, तब फलों की तुड़ाई नजदीक बाजार या घर के प्रयोग के लिए करते हैं।

उपज :- टमाटर की पैदावार मौसम, किस्म तथा भूमि के उपर निर्भर करती है। इसकी औसत उपज 25-30 टन प्रति हेक्टेयर होती है। कुछ संकर किस्में 50-80 टन प्रति हेक्टेयर उपज देती हैं।

भण्डारण :- हरे परन्तु पूर्ण विकसित टमाटर को 10-15 डिग्री सेल्सियस पर 30 दिनों तक भण्डारित किया जा सकता है। पके फलों को 4-5 डिग्री सेल्सियस तथा 85-90 प्रतिशत आर्द्रता पर 10 दिनों तक सुरक्षित रखा जा सकता है हिमिकरण तापक्रम (0 डिग्री सेल्सियस) पर भण्डारण करने से फल खराब हो जाते हैं।

राई/सरसों की उन्नत उत्पादन तकनीक

डॉ० शिशिर कुमार
विषय वस्तु विशेषज्ञ
निदेशक प्रसार
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

प्रो० (डॉ०) विल्सन किस्पोटा
निदेशक प्रसार
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

राई/सरसा का रबी तिलहनी फसलों में प्रमुख स्थान है। भारत में हुई पीली क्रान्ति में राई/सरसों की फसल का प्रमुख योगदान रहा है जिस कारण भारत से तेलों के आयात में आषाढीत कटौती हुई अपितु निर्यात की सम्भावनाओं में भी वृद्धि हुई है। राई/सरसों की खेती सीमित सिंचाई की दशा में अधिक लाभदायक होती है।
जलवायु : भारत में सरसों की खेती ऋतु में की जाती है। इस फसल को 18-25 डिग्री सेल्सियस तापमान की आवश्यकता होती है। सरसों की फसल के लिए फूल आते समय वर्षा, अधिक आर्द्रता एवं वायुमण्डल में बादल छाये रहना प्रतिकूल है, इस प्रकार के मौसम में माहू एवं चेपा कीट के प्रकोप होने की सम्भावना अधिक हो जाती है।

मृदा : सरसों की खेती रेतीली से लेकर भारी मटियार मृदाओं में की जा सकती है। इस फसल के लिए बलुई दोमट मृदा सर्वोत्तम होती है। यह फसल हल्की क्षारीयता को सहन कर सकती है लेकिन मृदा अम्लीय नहीं होनी चाहिए।

खेत की तैयारी : खेत की पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा 2-3 जुताइयां देशी हल से करें तथा इसके बाद पाटा लगाकर खेत को भुरभुरा एवं समतल बना लेना चाहिए। यदि खेत में नमी कम हो तो पलेवा करके तैयार करना चाहिए। ट्रैक्टर चालित रोटावेटर द्वारा एक ही बार में अच्छी तैयारी हो जाती है।

उन्नतशील प्रजातियां

क्र.सं.	प्रजातियां	पकने की अवधि (दिनों में)	उत्पादन क्षमता (कु०/हे०)
असिंचित क्षेत्र			
1.	वैभव	125 - 130	15 - 20
2.	किरन (पीवीसी 9221)	168 - 172	25 - 30
सिंचित क्षेत्र			
1.	वरुणा (टी 59)	125 - 130	20 - 25
2.	वसंती	130 - 135	25 - 28
3.	कान्ती	125 - 130	22 - 28

4.	रोहिणी	130 - 135	22 - 28
5.	वरदान	125 - 130	25 - 28
6.	कृष्णा	128 - 132	22 - 28
7.	पूसा बोल्ड	125 - 130	22 - 25
8.	नरेन्द्र राई (एनडीआर 8501)	125	25 - 30
9.	क्रांति	100 - 105	18 - 20
10.	उर्वशी	125 - 130	20 - 25
क्षारीय एवं लवणीय क्षेत्रों के लिए			
1.	नरेन्द्र राई	125 - 130	25 - 30
2.	सी.एस. 52	135 - 145	16 - 20
3.	सी.एस. 54	135 - 145	18 - 22
विलम्ब से एवं सहफसली खेती हेतु			
1.	वरदान	120 - 125	18 - 20
2.	आशीर्वाद	130 - 135	20 - 22

बीज दर : सिंचित एवं असिंचित क्षेत्रों में 5-6 किग्रा/हे0 की दर से प्रयोग करना चाहिए।

बीजषोधन : बीज जनित रोगों से सुरक्षा हेतु 2.5 ग्राम थीरम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करके बोयें। मेटालाक्सिल 1.5 ग्राम प्रति किग्रा बीज षोधन करने से सफेद गेरुई एवं तुलासिता रोग की प्रारम्भिक अवस्था में रोकथाम हो जाती है।

बुवाई का समय एवं विधि : असिंचित दशा में बुवाई का उपयुक्त समय सितम्बर का द्वितीय पखवारा है। राई बोनो का उपयुक्त समय सितम्बर के अंतिम सप्ताह से अक्टूबर का द्वितीय पखवारा है। बुवाई देशी हल के पीछे उथले कूंडों में 45 सेमी की दूरी पर करना चाहिए। बुवाई के बाद बीज ढकने के लिए हल्का पाटा लगा देना चाहिए। विलम्ब से बुवाई करने पर मांहू का प्रकोप एवं अन्य कीटों एवं बीमारियों की सम्भावना अधिक रहती है।

उर्वरक की मात्रा : उर्वरकों का प्रयोग मिट्टी परीक्षण की संस्तुतियों के आधार पर किया जाये। सिंचित क्षेत्रों में नत्रजन 120 किग्रा, फास्फेट 40 किग्रा एवं पोटाष 40 किग्रा प्रति हे0 की दर से प्रयोग करने से अच्छी उपज प्राप्त होती है। फास्फोरस का प्रयोग सिंगल सुपर फास्फेट के रूप में अधिक लाभदायक होता है क्योंकि इससे सल्फर की उपलब्धता भी हो जाती है। यदि सिंगल सुपर फास्फेट का प्रयोग न किया जाय तो गंधक की उपलब्धता को सुनिश्चित करने के लिए 40 किग्रा/हे0 की दर से गंधक का प्रयोग करना चाहिए तथा असिंचित क्षेत्रों में नत्रजन की आधी मात्रा तथा फास्फोरस एवं पोटाष की पूरी मात्रा बेसल ड्रेसिंग के रूप में प्रयोग की जाये। यदि डीएपी का प्रयोग किया जाता है तो इसके साथ बुवाई के समय 200 किग्रा जिप्सम प्रति हे0 की दर से प्रयोग करना फसल के लिए लाभदायक होता है तथा

शेष पृष्ठ सं० 12--पर

आहार संबंधी बीमारियाँ

डॉ० अल्का गुप्ता
सहायक प्रवक्ता

ईथलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

पुष्पांजलि मिश्रा
शोध छात्रा

ईथलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

डॉ० सुशीला वर्मा
एस. आर. एफ.

ईथलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

आहार संबंधी बीमारी को हम फूड इटिंग डिसऑर्डर भी कहते हैं। यह एक प्रकार की दिमागी बीमारी है। इस बीमारी में मनुष्य अपने खाने पीने के बारे में अत्यधिक सोचता है। जिसके कारण शरीर में बहुत सारी बिमारियाँ उत्पन्न हो जाती हैं। इस प्रकार की बीमारी में या तो मनुष्य आवश्यकता से अधिक खाने लगता है या तो ना के बराबर खाना खाता है।

इस प्रकार की दिमागी बीमारी को हम आमतौर पर एनोरेक्सिया और बुलीमिया के नाम से जानते हैं। इसी प्रकार अन्य बहुत सी आहार संबंधी समस्याएँ हैं जिनके बारे में लोग बहुत ही कम जानते हैं।

एनोरेक्सिया : इस प्रकार की बीमारी में लोगों को अपने शरीर की आकार एवं आकृति के प्रति बहुत ही चिंतित रहते हैं। जिसके फलस्वरूप या तो इंसान बहुत ही कम मात्रा में या तो खाता ही नहीं। इसमें व्यक्ति को वजन बढ़ने का डर लगा रहता है जिसके कारण कभी-कभी खाना ही नहीं खाते और कई बीमारियों के शिकार हो जाते हैं।

बुलीमिया : इस बीमारी में मनुष्य बहुत ही अधिक मात्रा में खाना खाने लगता है। कभी-कभी तो वह यह भी नहीं जान पाता कि उसको कितनी भूख है और वह भूख से अधिक खाना खा जाता है। जब उसको मोटे होने का भय लगता है तो वह खाने के तुरंत बाद ही उल्टी करने की कोशिश करने लगता है या खाने के

तुरंत बाद शरीरिक व्यायाम शुरू कर देता है। जिसके फलस्वरूप शरीर पर कई दुःप्रभाव पड़ते हैं और कई बीमारियों के शिकार हो जाते हैं।

एनोरेक्सिया और बुलीमिया के लक्षण

एनोरेक्सिया :-

- बहुत पतले और कमजोर हो जाते हैं।
- भोजन और वजन नियंत्रण के साथ ग्रस्त रहते हैं।
- अपने आप को बार-बार तौलना।
- ज्यादा व्यायाम करना।
- वसा महसूस करना।
- निराश तथा सुस्त महसूस करना।
- वसीय पदार्थ दूध घी मांस इत्यादि से विशेष परहेज करना।

बुलीमिया :-

- ◆ वजन का डर।
- ◆ शरीर के आकार एवं आकृति से बहुत नाखुश।
- ◆ भोजन के तुरंत बाद बाथरूम जाना।
- ◆ कम आहार तथा कम वसा वाला खाना खाना।
- ◆ नियमित रूप से जुलाब मूत्रवर्धक या एनीमा खरीदना।
- ◆ सामाजिक गतिविधियाँ विशेष रूप से भोजन और भोजन से जुड़ा उत्सव वापस लेना।

भोजन संबंधी विकारों के प्रभाव :- भोजन विकार एक ऐसी गंभीर बीमारियाँ हैं। ये अक्सर तनाव चिंता अवसाद आदि जैसी समस्याओं के साथ आते हैं। भोजन

संबंधी विकार गंभीर शारीरिक स्वास्थ्य समस्याओं जैसे दिल का दौरा, किडनी की विफलता, रक्तचाप की समस्या, डायबिटीज, कैंसर इत्यादि बिमारियां होने का खतरा होता है।

जिस व्यक्ति का वजन उसकी उंचाई के औसत वजन से कम से कम 15 प्रतिशत कम हो तो उस शरीर को स्वस्थ रखने के लिए शरीर में पर्याप्त वसा नहीं है। इस गंभीर अवस्था में कुपोषण और मृत्यु भी हो सकती है। भोजन संबंधी विकार निम्नलिखित रूप से है :-

- ❖ रक्तचाप, पल्स और सांस लेने की दर में गिरावट।
- ❖ बालों के झड़ने और नाखून टूटना।
- ❖ जोड़ों में सूजन।
- ❖ कमजोर हड्डियां।
- ❖ रक्तअल्पता।
- ❖ रोषनी और ध्यान केंद्रित में असमर्थता।

- ❖ मासिक धर्म में समस्याएं।
- ❖ चिड़चिड़ाहट, बहुत अधिक गुस्सा आना।
- ❖ कमजोरी।
- ❖ जल्द थकान लगना।

भोजन विकारों के लिए उपचार :-

- संगीतीय उपचार
- मनोरंजन थेरेपी
- आर्ट थेरेपी
- पारस्परिक मनोचिकित्सा
- डायलेक्टिकल व्यवहार थेरेपी
- पारिवारिक चिकित्सा
- पोषण परामर्श और पोषण चिकित्सा
- व्यवहारिक चिकित्सा
- संज्ञानात्मक व्यवहार थेरेपी

पृष्ठ सं० 10--का शेष

अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए 60 कु० प्रति हे० की दर से सड़ी हुई गोबर की खाद का प्रयोग करना चाहिए।

सिंचित क्षेत्रों में नत्रजन की आधी मात्रा व फास्फोरस एवं पोटैश की पूरी मात्रा बुवाई के समय कूंडों में बीज के 2-3 सेमी नीचे नाइ या चोगो से दिया जाय। नत्रजन की पेश मात्रा पहली सिंचाई के बाद टापड्रेसिंग में डाली जाये।

निराई-गुड़ाई एवं विरलीकरण : बुवाई के 15-20 दिन के अन्दर घने पौधों को निकालकर उनकी आपसी दूरी 15 सेमी कर देना परम आवश्यक है। खरपतवार नष्ट करने के लिए एक निराई गुड़ाई सिंचाई के पहले और दूसरी पहली सिंचाई के बाद करनी चाहिए। खरपतवार नियंत्रण हेतु बुवाई से पूर्व प्लूक्लोरोलिन 45 ईसी की 2.2 ली० प्रति 800-1000 ली० पानी में घोलकर प्रति हे० की दर से छिड़ककर भली भांति हैरो चलाकर मिट्टी में मिला देना चाहिए या पेन्डीमेथलीन 30 ईसी

3.3 ली० प्रति हे० की दर से बुवाई के दो तीन दिन के अन्दर 800-1000 ली० पानी में घोलकर समान रूप से छिड़काव करें।

सिंचाई : राई, जल की कमी के प्रति फूल से पहले व दाना भरने की अवस्थाओं में विशेष संवेदनशील होती है। अतः अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए उपरोक्त अवस्थाओं पर सिंचाई करें। यदि उर्वरक का प्रयोग भारी मात्रा में किया गया हो तथा मिट्टी हल्की हो तो अधिकतम उपज प्राप्त करने के लिए 2 सिंचाई क्रमशः पहली बुवाई के 30-35 दिन बाद तथा दूसरी वर्षा न होने पर 55-65 दिन बाद करें।

कटाई-मड़ाई : जब 75 प्रतिशत फलियां सुनहरे रंग की हो जायें, फसल को काटकर सुखाकर व मड़ाई करके बीज अलग करना चाहिए। देर करने से बीजों के झड़ने की आशंका रहती है। बीज को खूब सुखाकर ही भण्डारण करना चाहिए।

ढीले हाथों को दृढ़ करो और थरथराते हुए घुटनों को स्थिर करो। घबरानेवालों से कहो, हियाव बान्धो, मत डरो! देखो, तुम्हारा परमेश्वर पलटा लेने और प्रतिफल देने को आ रहा है। हां, परमेश्वर आकर तुम्हारा उद्धार करेगा।

यशायाह 35:3-4

निर्जलीकरण को रोकने के लिए स्वस्थ ग्रीष्मकालीन पेय



तृप्ति वर्मा
शोध छात्रा

ईथलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला0

डॉ0 रानु प्रसाद
डीन एवं प्रवक्ता

ईथलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला0

डॉ0 अल्का गुप्ता
सहायक प्रवक्ता

ईथलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला0

ग्रीष्मकालीन वह ऋतु है जब आपके शरीर में विभिन्न गति विधियों के द्वारा पसीना उत्सर्जित होता है तथा आप अपने को थका महसूस करता है क्योंकि ग्रीष्मकाल में शरीर अत्यधिक जल्दी निर्जलित होता है यदि हम संपूर्ण रूप से जल का सेवन न कर रहे हो। अतः शरीर को निर्जलीकरण से बचाने के लिए पानी और इलेक्ट्रोलाइट्स के भंडार को बनाए रखना चाहिए। गर्मी के मौसम में हम अधिक प्यास महसूस करते हैं तथा हमेशा शीतल पेय व कर्बोनेटेड पेय जैसे अस्वास्थ्यकर पेय का सहारा लेते हैं, ये पेय हमें अत्यधिक कैलोरी तो प्रदान करते हैं पर स्वास्थ्यप्रद नहीं होते।

अतः ग्रमियों में प्यास को बुझाने के लिए विभिन्न स्वस्थ पेय का उपभोग करना चाहिए जो न कि शरीर में तरल पदार्थ की मात्रा को पूर्ण करते हैं बल्कि पसीने द्वारा खो जाने वाले विभिन्न विभिन्न इलेक्ट्रोलाइट्स भी इसे प्रदान करते हैं।

◆ **टैंगी जल** : एक गिलास पानी में खीरे का लम्बा टुकड़ा, संतरे का टुकड़ा तथा पुदीने की पत्ती डाल ले, कुछ समय बाद पीये। यह जल विटामिन सी से युक्त एंटीआक्सीडेंट तथा फाइबर युक्त है जो हमें सूर्य की तेज किरणों से होने वाले नुकसान से बचाता है।

◆ **नींबू पुदीना पेय** : एक गिलास पानी में नींबू के स्लाइस, 10 से 15 पुदीना की पत्ती डालकर 15 मिनट

के लिए उबाल लें। ठंडा करने के बाद षहद डालें। गर्मी और निर्जलीकरण से बचाने के लिए सबसे अच्छा पेय है।

◆ **संतरे का जूस** : यह पेय विटामिन सी और इलेक्ट्रोलाइट्स से समृद्ध है जो कि थकान और निर्जलीकरण होने से रोकता है।

◆ **स्किम्ड मिल्क** : यह पेय प्रटीन समृद्ध है तथा कैलोरी में कम है जो कि भूख को संतुष्ट करता है तथा गर्मियों के दिन में प्यास को बुझाता है।

◆ **शिकंजी** : यह एक सबसे आसान स्वास्थ्यवर्धक पेय है जो रक्तचाप के समस्या को नियंत्रित रखता है तथा शरीर को निर्जलीकरण से बचाता है।

◆ **दही पेय** : एक गिलास दही लें कुछ मात्रा में पानी, जीरा, अदरक के स्लाइस और एक चुटकी नमक मिलायें और अच्छी तरह मिलायें यह अच्छा प्रोबायोटिक्स, एंटीआक्सीडेंट और इलेक्ट्रोलाइट्स से समृद्ध है। यह विभिन्न संक्रमणों से तथा निर्जलीकरण से शरीर का बचाव करता है।

◆ **तरबूज पेय** : तरबूज का जूस एक गिलास, नींबू का रस दो चम्मच, एक छोटा चम्मच काला नमक डालें। यह गर्मियों में आवश्यक सभी खनिज लवणों की पूर्ति कर उच्च मात्रा में ऊर्जा प्रदान करता है। इसमें विटामिन ए, सी और थायमीन जैसे पोषक तत्व पाये जाते हैं।

शोध पृष्ठ सं० 15--पर

चौलाई (ऐमरैन्थस्) :-



एक अद्वितीय भाजी

सोनिया मौर्या
शोध छात्रा

प्रो० (डॉ०) रमेश चन्द्रा
डीन

डॉ० डी० के० थॉम्पकिंसन
प्रवक्ता

वार्नर कॉलेज ऑफ डेरी टेक्नोलॉजी
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

वार्नर कॉलेज ऑफ डेरी टेक्नोलॉजी
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

वार्नर कॉलेज ऑफ डेरी टेक्नोलॉजी
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

परिचय :- चौलाई (ऐमरैन्थ), पौधों की एक जाति है जो पूरे विश्व में पायी जाती है। अब तक इसकी लगभग 60 प्रजातियां पाई व पहचानी गई हैं, जिनके पुष्प बैंगनी रंग एवं लाल से सुनहरे होते हैं। चौलाई के डंठल और पत्तों में प्रोटीन, विटामिन ए और खनिज की प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। इसलिए आयुर्वेद में चौलाई को अनेक रोगों में उपयोगी बताया गया है। गर्मी और बरसात के मौसम के लिए चौलाई बहुत ही उपयोगी पत्तेदार सब्जी होती है। सब्जियों में चौलाई का अपना एक अलग स्थान है। दुनिया भर के लोग इसका उपयोग सब्जी और अनाज के रूप में स्वास्थ्य लाभों के रूप में करते हैं। यह अनेकों औषधीय गुणों से भरपूर होता है। आइए इसके स्वास्थ्य लाभों के बारे में जानें।

चौलाई के स्वास्थ्य लाभ :-

चौलाई सूजन को सहजता के कम करने में सहायक :- ऐमरैन्थ यानि चौलाई के तेल और पेप्टाइड में एंटी-इफ्लेमेटरी गुण होता है जो दर्द और सूजन को सहजता से कम करने में मदद करता है। यह पुरानी स्थितियों के लिए बहुत महत्वपूर्ण होता है जहां पर सूजन स्वास्थ्य को प्रभावित करता है।

चौलाई रक्तचाप कम करने में सहायक :- अध्ययन के अनुसार, ऐमरैन्थ में मौजूद फाइबर और फिटोन्यूट्रीएंट्स नामक तत्व रक्तचाप को कम करने में मदद करते हैं। जिससे यह कोलेस्ट्रॉल, सूजन और

रक्तचाप के साथ प्रभावी ढंग से लड़ता है और दिल की सेहत के लिए भी अच्छा होता है।

चौलाई कैंसर की रोकथाम करने में सहायक :- ऐमरैन्थ में मौजूद पेप्टाइड्स श्रीर में सूजन को दूर करने के साथ कैंसर के विकास को रोकने में भी बहुत मददगार होता है। इसमें मौजूद एंटी ऑक्सीडेंट कोशिकाओं को क्षतिग्रस्त होने से बचाता है जिससे कैंसर को रोकने में मदद मिलती है।

चौलाई शारीरिक प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत करने में सहायक :- ऐमरैन्थ का एक और स्वास्थ्य लाभ यह भी है कि मौजूद आवश्यक विटामिन, खनिज और शक्तिशाली एंटी-ऑक्सीडेंट हमारे शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को ठीक रखने में मदद करते हैं। इसलिए अगर आपकी प्रतिरक्षा प्रणाली कमजोर है तो आपको चौलाई को लेने पर विचार करना चाहिए।

चौलाई बालों को असमय सफेद होने से रोकने में सहायक :- अगर आप बालों के असमय सफेद होने से चिंतित हैं, तो आपकी इस चिंता का समाधान चौलाई द्वारा हो सकता है। यह बालों को असमय सफेद होने से रोकने का काफी प्रभावी उपाय है। चौलाई को अपने आहार में शामिल कर आप इस समस्या से निजात पा सकते हैं।

चौलाई वजन कम करने में सहायक :- जैसा की हम जानते हैं कि प्रोटीन रक्त में इंसुलिन के स्तर को

कम कर और हार्मोन की विज्ञप्ति कर आपकी भूख को दबा देता है जिससे की आप भूख को कम महसूस करते हो। आपको यह जानकर खुशी होगी कि लगभग 15 प्रतिशत चौलाई में प्रोटीन होता है जो आपके वजन घटाने के कार्यक्रम में सहायता कर सकता हैं।

चौलाई पाचन शक्ति बढ़ाने में सहायक :- चौलाई में मौजूद फाइबर और अमीनो एसिड के कारण यह पचाने में बहुत आसान होता है। इसमें मौजूद फाइबर कारण यह आंतों से चिपके हुए मल को निकालकर उसे बाहर धकेलने में मदद करता है जिससे पेट साफ होता है और पाचन संस्थान को शक्ति मिलती है। इसी कारण से इसे पारंपरिक रूप से बीमारी से उबर रहे मरीजों को दिया जाता है।

चौलाई ऊर्जा शक्ति बढ़ाने में सहायक :- कुछ सब्जियों और अनाजों में आवश्यक अमीनो एसिड की कमी होती है, लेकिन चौलाई में लाइसिन बहुत अधिक मात्रा में होने के कारण यह कैल्शियम को अवशोषित

करने के लिए शरीर की मदद करता है। इस कारण से चौलाई मांसपेशियों के निर्माण और ऊर्जा के उत्पादन के लिए बहुत अच्छा होता है।

स्वादिष्ट :- चौलाई पकाने में बहुत आसान और स्वादिष्ट होता है। यह दुनिया के कई हिस्सों में एक पत्तेदार सब्जी के रूप में सेवन किया जाता है। यह आमतौर पर उबलाकर, स्टीम करके सूप के रूप में भी इस्तेमाल किया जाता है। एक बार अच्छी तरह से पकाने के बाद यह लगभग नब्बे प्रतिशत तक सुपाच्य होता है। चौलाई शरीर में रक्त की कमी दूर करने में सहायक :- औषधि के रूप में चौलाई की जड़, पत्ते और बीज सभी काम में लाये जाते हैं। इसकी पत्तियों और बीजों में प्रोटीन, विटामिन ए और सी प्रचुर मात्रा में होता है। ऐमरैन्थ यानि चौलाई का साग एनिमिया रोग से लड़ने का सबसे कारगर उपाय है। इसके सेवन से शरीर में रक्त की कमी दूर होती है। शरीर में खून की कमी को दूर करने के लिए इसका सेवन सब्जी या सूप के रूप में करें।

पृष्ठ सं० 13--का शेष

◆ खीरा तथा खरबूजे का जूस : खीरा तथा खरबूजे का जूस एक समान मात्रा में लेकर, अब उसमें षहद तथा नमक एक छोटा चम्मच मिला लें। कुछ मात्रा में भुना जीरा तथा पुदीने की पत्ती भी मिला सकते हैं। यह गर्मियों में उत्पन्न होने वाली पसीने की दुर्गंध को रोकता है।

◆ नारियल पानी : यह न केवल निर्जलीकरण से बचाव करता है अपितु शरीर में खनिज लवणों की पूर्ति भी करता है। यह पोटेशियम से समृद्ध तथा सोडियम कम मात्रा में पाया जाता है।

◆ हर्बल चाय : हबिस्कस चाय याकैमोमाइल चाय जैसे हर्बल चाय सर्दियों के लिए बहुत अच्छे पेय हैं जो दिमाग को तरोताजा रख उन्हें हाइड्रेट करता है।

◆ चिया पानी : चिया बीजों को एक गिलास पानी में या दूध में भिगाये, ये कुछ मिनट में फूल जाते हैं जो प्यास को बुझाते हैं, यह एक अच्छी हाइड्रेटिंग तथा ऊर्जायुक्त पेय है।

◆ चुकन्दर का रस : कई स्वास्थ्य विशेषज्ञ और फिटनेस के प्रति उत्साही दावा करते हैं यह रस रक्त

संचार को बेहतर बनाता है रक्तचाप को कम करता है एथलेटिक प्रदर्शन को बढ़ावा देता है। यह सुपर फूड कम कैलोरी तथा अत्यधिक पोषक तत्व जैसे- विटामिन बी, पोटेशियम, मैग्नीशियम, लौह के साथ ही साथ कैरोटीनॉइड्स की अच्छी पूर्ति करता है।

◆ छाछ : यह कोलेस्ट्रॉल स्तर को कम, अम्लता और अन्य पाचन बीमारियों से त्वरित राहत प्रदान करता है। गिलास छाछ में दैनिक आवश्यकता का 28 प्रतिशत कैल्शियम प्राप्त होता है इसमें विटामिन बी और राइबोफ्लेविन उत्पन्न करने के लिए सक्रिय एन्जाइम भी पाये जाते हैं।

◆ एलोवेरा जूस : एलोवेरा जूस शरीर को हाइड्रेट तथा त्वचा सम्बन्धी विकार को सही करने में सहायक साबित हुआ है। यह एंटीआक्सीडेंट तथा फाइबरयुक्त पेय है।

◆ आम पना : यह गर्मियों का एक लोकप्रिय पेय है, खट्टामीठा चटपटा रस गर्मी के स्ट्रोक और थकावट से निपटने के लिए उत्कृष्ट है यह विटामिनस और खनिज का एक अच्छा स्रोत है।

गर्मियों में बलप्रद व स्वास्थ्यप्रद आम

शिखा कुमारी
शोध छात्रा
इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाहाबाद



डॉ० रितु दूबे
सहायक प्रवक्ता
इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

पका आम बहुत ही पौष्टिक होता है। इसमें प्रोटीन, विटामिन व खनिज पदार्थ, कार्बोहाइड्रेट तथा शर्करा विपुल मात्रा में होते हैं। आम मीठा, चिकना, शौच साफ लाने वाला, तृप्तिदायक, हृदय का बलप्रद, वीर्य की शुद्धि तथा वृद्धि करने वाला है। यह वायु व पित्त नाशक परन्तु कफकारक है तथा कांतिवर्धक, रक्त की शुद्धि करने वाला एवं भूख बढ़ाने वाला है। इसके नियमित सेवन से रोग प्रतिकारक शक्ति बढ़ती है।

शुक्रप्रमेह आदि विकारों के कारण जिनको संतानोत्पत्ति न होती हो, उनके लिए पका आम लाभदायक है। कलमी आम की अपेक्षा देशी आम जल्दी पचनेवाला, त्रिदोशशामक व विशेष गुणयुक्त है। रेषासहित, मीठा, पतली या छोटी गुठली वाला आम उत्तम माना जाता है। यह आमाषय, यकृत व फेफड़ों के रोग तथा अल्सर, रक्ताल्पता आदि में लाभ पहुँचाता है। इसके सेवन से रक्त, मांस आदि सप्तधातुओं तथा वसा की वृद्धि और हड्डियों का पोषण होता है। यूनानी डॉक्टरों के मतानुसार पका आम आलस्य दूर करता है, मूत्र साफ लाता है, क्षयरोग (टी.बी.) मिटाता है तथा गुर्दे व मूत्राशय के लिए शक्तिदायक है।

औशधि – प्रयोग :-

भूखवृद्धि : आम के रस में घी और सोंठ डालकर सेवन करने से जठराग्नि प्रदीप्त होती है।

वायु रोग या पाचनतंत्र की दुर्बलता : आम के रस में अदरक मिलाकर लेना हितकारी है।

शहद के साथ पके आम के सेवन से प्लीहा, वायु और कफ के दोष तथा क्षयरोग दूर होता है।

आम का पना : केरी (कच्चा आम) को पानी में उबालें अथवा गोबर के कंड़े की आग में दबा दें। भुन जाने पर छिलका उतार दें और गूदा मथकर उसमें गुड़, जीरा, धनिया, काली मिर्च तथा नमक मिलाकर दोबारा मथें। आवष्यकता अनुसार पानी मिलायें और पियें।

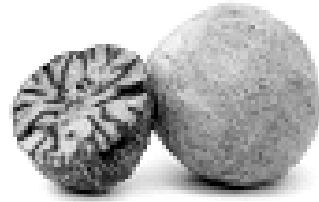
लू लगने पर : उपरोक्त आम का पना एक-एक कप दिन में 2-3 बार पियें।

भुने हुए कच्चे आम के गूदे को पैरों के तलवों पर लगाने से भी लू से राहत मिलती है।

वजन बढ़ाने के लिए : पके और मीठे आम नियमित रूप से खाने से दुबले-पतले व्यक्ति का वजन बढ़ जाता सकता है।

शोध पृष्ठ सं० 18--पर

जायफल उत्पादन में कीट प्रबन्धन



जितेन्द्र कुमार रावत
शोध छात्र
कीट शास्त्र विभाग
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला0

डॉ० अनुराग रजनीकान्त तायडे
सहायक प्रवक्ता
कीट शास्त्र विभाग
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला0

आजकल कृषि क्षेत्र बहुत अनुकूल है। हमारे उत्पादनों को उचित मूल्य मिलता है कृषि कार्य में लगे रहने से हमारा जीवन शान्तिपूर्ण एवं तनावमुक्त होता है। प्रगतिशील किसान जिन के पास पहाड़ी क्षेत्र में खेत या जमीन हो जायफल उनके लिए अच्छा विकल्प हो सकता है। जायफल मुख्यतः जीव-जन्तुओं को आकर्षित नहीं करता है। जायफल की खेती में मुख्यतः खर्च इसकी रोपण सामग्रियों और रोपण में होता है। इस फसल के लिए फसल प्रबन्धन एवं उर्वरकों का वार्षिक खर्च बहुत कम है।

जायफल से सम्बन्धित जानकारी :- यह एक सदाबहार वृक्ष है जो इंडोनेशिया के मोल्कास्ट द्वीप का देशज है। इससे दो मसाले प्राप्त होते हैं जायफल और जावित्री।

जायफल की लगभग 70 जातियाँ हैं परन्तु भारत में मुख्यतः भारतीय मसाला अनुसंधान संस्थान से विकसित प्रजाति विश्व श्री, 9/4 का अधिकतर उपयोग किया जाता है। इसका उत्पादन मुख्यतः केरल, तमिलनाडु, कर्नाटक, में अधिक किया जाता है। इस फसल का उपयोग अन्तः फसल के रूप में उपयोग किया जा सकता है।

जायफल का उपयोग :- जायफल कई चमत्कारिक गुण प्रदर्शित करता है। जायफल का खुशबू दार और हल्का मीठा स्वाद वाला मसाला होता है, जिसे किसी भी खाने को बनाने में प्रयोग कर सकते हैं। आमतौर पर इसे मुगलई व्यंजन में उपयोग किया जाता है। जायफल का उपयोग औषधीय के रूप में किया जाता है। जैसे - आँखों की रोशनी बढ़ाने में, पाचन की समस्या, भूख कम लगना, चर्म रोग, बालों का झड़ना, नींद ना आना, जोड़ों में दर्द, चेहरे की झुर्रियाँ, चोट लगने पर याद्दाश्त कमजोर होना ऐसे कई बीमारियों का उपचार करता है। जायफल में रोग प्रतिरोधक क्षमता पाया जाता है।

जायफल के हानिकारक कीट :-

> शल्ककीट :- शल्ककीटों की श्रेणी में प्रमुखः काले शल्क एवं सफेद शल्क कीट अत्यधिक हानिकारक या प्रभावी हैं।

क्षति :-

काले शल्ककीट मुख्यतः कोमल तना, पत्तियाँ तथा रोपण पौध एवं युवा पौध पर हानि पहुँचाता है। काले शल्क समूह में पाए जाते हैं, यह काले, अंडाकार, गुम्बद के आकार के होते हैं। ये पौध रस का चूषण करते

हैं तथा प्रयाक्रमण करते हैं जिसके फलस्वरूप पौध के तने मुरझा जाते हैं एवं पौध में चिपचिपा बाह्य कृति प्रदर्शित करता है।

सफेद शल्क धूसर, सपाट तथा मछली के शल्क के सामान प्रदर्शित होते हैं, जिसका पैमाना 2.25×1.5 मिमी. तक होता है। सफेद शल्क कीट मुख्यतः रोपण पौधे में पत्तियों की निचली सतह पर समूह में पाए जाते हैं। इसका प्रयाक्रमण के परिणाम स्वरूप पत्तियों में पीले धब्बे तथा पत्तियों में मुरझाने की समस्या आ जाती है।

प्रबंधन :-

शल्ककीट के प्रबंधन के लिए डाईमिथोएट (0.05 प्रतिशत) की छिड़काव करना चाहिये।

► कोको घुन :- यह घुन मुख्यतः कटाई उपरान्त भण्डारण अवस्था में अत्यधिक विनाशकारी होता है। यह घुन इल्ली अवस्था में सुपारी में छिद्र बनाकर भीतर प्रवेश कर नट के आन्तरिक भाग को भोजन के रूप में ग्रहण करता है तथा व्यस्क अवस्था तक खोखला कर बाहर आ जाता है।

प्रबंधन :-

इसका प्राथमिक प्रबन्धन भण्डारित सुपारी पर धूमन का प्रयोग कर किया जाता है।

पृष्ठ सं० 16--का शेष

दस्त में रक्त आने पर : छाछ में आम की गुठली का 2 से 3 ग्राम चूर्ण मिलाकर पीने से लाभ होता है। पेट के कीड़े सुबह चौथाई चम्मच आम की गुठलियों का चूर्ण गर्म पानी के साथ लेने से पेट के कीड़े मर जाते हैं।

प्रदर रोग : आम की गुठली का 2 से 3 ग्राम चूर्ण षहद के साथ चाटने से रक्त-प्रदर में लाभ होता है।

दाँतों के रोग : आम के पत्तों को खूब चबा-चबाकर थूकते रहने से कुछ ही दिनों में दाँतों का हिलना और मसूड़ों से खून आना बंद हो जाता है। आम की गुठली की गिरी के महीन चूर्ण का मंजन करने से पायरिया ठीक होता है।

घमौरियाँ : आम की गुठली के चूर्ण से स्नान करने से घमौरियाँ दूर होती है।

पुष्ट व सुडौल शरीर : यदि एक वक्त के आहार में सुबह या शाम केवल आम चूसकर जरा सा अदरक लें

तथा डेढ़-दो घंटे बाद दूध पियें तो 40 दिन में शरीर पुष्ट व सुडौल हो जाता है। आम और दूध एक साथ खाना आयुर्वेद की दृष्टि से विरुद्ध आहार है। इससे आगे चलकर चमड़ी के रोग होते हैं।

सावधानी : खाने के पहले आम को पानी में रखना चाहिए। इससे उसकी गर्मी निकल जाती है। भूखे पेट आम नहीं खाना चाहिए। अधिक आम खाने से गैस बनती है और पेट के विकार पैदा होते हैं। कच्चा, खट्टा तथा अति पका हुआ आम खाने से लाभ के बजाय हानि हो सकती है। कच्चे आम के सीधे सेवन से कब्ज व मंदाग्नि हो सकती है।

बाजार में बिकने वाला डिब्बाबंद आम का रस स्वास्थ्य के लिए हितकारी नहीं होता है। लम्बे समय तक रखा हुआ बासी रस वायुकारक, पचने में भारी एवं हृदय के लिए अहितकर है।

बुद्धि को प्राप्त कर, समझ को भी प्राप्त कर; उनको भूल न जाना, न मेरी बातों को छोड़ना। बुद्धि को न छोड़, वह तेरी रक्षा करेगी; उस से प्रीति रख, वह तेरा पहरा देगी। बुद्धि श्रेष्ठ है इसलिये उसकी प्राप्ति के लिये यत्न कर; जो कुछ तू प्राप्त करे उसे प्राप्त तो कर परन्तु समझ की प्राप्ति का यत्न घटने न पाए। उसकी बड़ाई कर, वह तुझ को बढ़ाएगी; जब तू उस से लिपट जाए, तब वह तेरी महिमा करेगी। वह तेरे सिर पर शोभायमान भूषण बान्धेगी; और तुझे सुन्दर मुकुट देगी।

ulfropu 4%&9

गुड़ के फायदे और उपयोग

ऋचा सिंह

एम.एस.सी. छात्रा
आहार एवं पोषण विज्ञान
इथिलिण्ड स्कूल ऑफ
होम साइंस

सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

शिप्रा सिंह

एम.एस.सी. छात्रा
आहार एवं पोषण विज्ञान
इथिलिण्ड स्कूल ऑफ
होम साइंस

प्रतिष्ठा श्रीवास्तव

शोध छात्रा
वार्नर कॉलेज ऑफ डेयरी
प्रौद्योगिकी

डॉ० अल्का गुप्ता

सहायक प्रवक्ता
आहार एवं पोषण विज्ञान
इथिलिण्ड स्कूल ऑफ
होम साइंस

परिचय:- गन्ने के रस को पका कर बना गुड़ सेहत के लिए बहुत ही फायदेमंद होता है। स्वाद में मीठागुड़ में गुणों की खान भरी हुई है ये सेहत, शरीर और त्वचा के साथ-साथ कई चीजों के लिए बहुत ही फायदेमंद है। आयुर्वेद का मानना है कि गुड़ में मौजूद तत्व शरीर के एसिड को खत्म करते हैं। वैद्य की सलाह के अनुसार निरोगी काया और दीर्घायु के लिए भोजन के बाद नियमित रूप से 20 ग्राम गुड़ का सेवन करना चाहिए। प्राचीन समय से ही गुण को अमृत माना जाता है।

गुड़ के गुण :-

- ◆ स्वाद में मीठे गुड़ की तासीर गर्म होती है।
- ◆ यह शरीर के लिए हानिकारक टॉक्सिन को बाहर निकालता है।
- ◆ यह शरीर में रक्त की मात्रा को बढ़ाता है।
- ◆ गुड़ के सेवन से भूख बढ़ता है।
- ◆ गुड़ खाने से इंसान की याददाश्त तेज होती है।
- ◆ गुड़ खाने से आंखों की रोशनी बढ़ती है।
- ◆ सर्दी के साथ साथ गुड़ कान के दर्द में भी फायदेमंद होता है।

गुड़ के फायदे और उपयोग :-

गुड़ के फायदे हड्डियों में :- गुड़ में कैल्शियम के साथ फास्फोरस होता है, जो हड्डियों को मजबूत करने में सहायक माना जाता है।

शरीर को ऊर्जा देने वाला और दर्द को दूर भगाने में मदद :- यदि आपको अचानक से थकान महसूस हो रहा है तो ऐसे समय गुड़ रामबाण की तरह काम करता है ऐसे समय में गुड़ को पानी या दूध में मिलाकर ले सकते हैं। अगर आपको कान में दर्द है तो ऐसे में भी आप गुड़ को घी में मिलाकर ले सकते हैं कान के दर्द से राहत मिलेगी।

खांसी में मदद :- अगर गले में खराश व खांसी है तो यदि आप अदरक के रस को गुड़ में डालकर गर्म करें और इसका नियमित सेवन करें तो आपकी समस्या दूर हो जाएगी।

पीलिया में लाभकारी :- अगर आपको पीलिया हो गया है तो आप 5 ग्राम सोंठ में 1 ग्राम गुड़ मिलाकर उसका सेवन करें तो आपको पीलिया से राहत मिलेगी। महिलाओं के लिए वरदान :- यदि आपको पीरियड के समय समस्या होती है तो उन दिनों गुड़ का सेवन करें तो बहुत ही फायदेमंद होता है।

अस्थमा में उपयोगी :- गुड़ में एंटी एलरजिक तत्व होते हैं इसलिए होते हैं जिससे यह अस्थमा के मरीजों के लिए फायदेमंद होता है। इसके लिए आप चाहे तो काली तिल में गुड़ डालकर लड्डू बनाकर उसका सेवन रोजाना कर सकते हैं।

ग्वारपाठा: एक अतुल्य संजीवनी

शिखा कुमारी
शोध छात्रा
इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

डॉ० रितु दूबे
सहायक प्रवक्ता
इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाहाबाद

ग्वारपाठा या घृतकुमारी में स्वास्थ्यरक्षक, सौंदर्यवर्धक तथा रोगनिवारक गुण पाये जाते हैं। यह शरीर को शुद्ध और सप्तधातुओं को पुष्ट करने में एक उपयुक्त रसायन का कार्य करता है। यह रोगप्रतिरोधक प्रणाली को मजबूत करने में अति उपयोगी एवं त्रिदोषनाशक, जठराग्निवर्धक, बल, पुष्टि व वीर्य वर्धक तथा आँखों के लिए हितकारी है। यह यकृत के लिए वरदान स्वरूप है।

पीलिया (Jaundice), रक्ताल्पता (Anaemia), जीर्णज्वर (हड्डी का बुखार), तिल्ली (Spleen) की वृद्धि, नेत्ररोग (Diseases of eyes), स्त्रीरोग, हर्पीज (herpes), वातरक्त (Iout), जलोदर (ascites), घुटनों व अन्य जोड़ों को दर्द, जलन, बालों का झड़ना, सिरदर्द, अफरा ओर कब्जियत आदि में यह उपयोगी है। पेट के पुराने रोग, चर्मरोग, गठिया व मधुमेह (diabetes) तथा बवासीर के रोगी को आमयुक्त (चिकने) रक्तऋदाव में ग्वारपाठा बहुत लाभदायी है।

ग्वारपाठे पर किए गए कुछ नवीन शोधों के परिणाम:-

- यह बिना किसी दुष्प्रभाव के सूजन एवं दर्द को मिटाता है तथा एलर्जी से उत्पन्न रागों को दूर करता है।
- यह रोगों से लड़ने में एंटीबायोटिक के रूप में काम करता है। यह सूक्ष्म कीटाणु, बैक्टीरिया, वायरस एवं फंगस के कीटाणुओं से लड़ने की क्षमता रखता है।
- त्वचा की मृत एवं खराब कोशिकाओं को पुनः जीवित कर त्वचा को सुदृढ़ बनाता है। रक्त में बने थक्कों को साफ करते हुए खून के प्रवाह को सुचारु करता है।
- यह कोलेस्ट्रॉल को घटाता है। हृदय की कार्यक्षमता बढ़ाकर उसे मजबूती प्रदान करता है।

- शरीर में ताकत एवं स्फूर्ति लाता है।
- यकृत एवं गुदों को सुचारु रूप से कार्य करने में मदद करता है एवं शरीर के जहरीले पदार्थों को निकालने में सहायता करता है।
- इसमें यूरोनिक एसिड होता है, जो आतों के अंदर की दीवार को सुदृढ़ बनाता है।

औषधीय प्रयोग :-

बवासीर :- ग्वारपाठे के गूदे में 2-3 ग्राम हल्दी व 20 ग्राम मिश्री मिलाकर सुबह-षाम सेवन करने से बवासीर व बवासीर के कारण आयी दुर्बलता दूर होती है।

मोटापा :- आधा गिलास गर्म पानी में ग्वारपाठे का गूदा व नींबू मिलाकर खाली पेट सेवन करने से मोटापे में कमी आती है।

पेट के रोग :- इसके रस या गूदे में 5-5 ग्राम षहद और नींबू का रस मिलाकर प्रतिदिन सेवन करने से पेट के सभी विकारों में लाभ होता है।

उच्च रक्त चाप :- तरबूज के ताजे रस में ग्वारपाठे का रस मिलाकर पीने से रक्त की कमी दूर होती है।

हृदय रोग :- 3 ग्राम अर्जुन की छाल के बारीक चूर्ण में ग्वारपाठे का रस मिलाकर सुबह-षाम सेवन करने से हृदय रोगों से सुरक्षा होती है।

कब्ज :- इसका गूदा पीसकर उसमें थोड़ा काला नमक मिला कर सेवन करने से लाभ होता है।

रस या गूदे की मात्रा :- बच्चे 5 स 15 ग्राम तथा बड़े 15 से 25 ग्राम सुबह खाली पेट लें।

सावधानी :- जिनकी आँतों में सूजन हो, पेटिष हो, पुराना बवासीर जिसमें मससे अधिक फूले हुए हों, गुदामार्ग से रक्तस्राव होता है, अतिसार हो, शरीर अत्यंत दुर्बल हो, जिन स्त्रियों को मासिक स्त्राव अधिक होता हो, गर्भवती या बच्चे को दूध पिलानी हों, वे ग्वारपाठे का अधिक समय तक प्रयोग न करें।

कद्दूवर्गीय फसल केकरोल (खेक्सा) की खेती से पाये अच्छा मुनाफा

डॉ० बालाजी विक्रम
अध्यापन सहायह
उद्यान विभाग
शियाट्स, इलाहाबाद

डॉ० विक्रम सिंह
सह - प्रकृता
सस्य विभाग
शियाट्स, इलाहाबाद

डॉ० दिनेश कुमार
सह - प्रकृता
कृषि अर्थशास्त्र एवं कृषि व्यवसाय
प्रबन्धन विभाग, शियाट्स, इलाहाबाद

डॉ० वी० एम० प्रसाद
प्रकृता एवं विभागाध्यक्ष
उद्यान विभाग
शियाट्स, इलाहाबाद

केकरोल (ककोरा, खेक्सा) एक बहुवर्षीय दो बीज पत्री वाला कद्दूवर्गीय फसल है। केकरोल का वानस्पतिक नाम मोमार्डिका डाईओका रॉक्स है। केकरोल को अंग्रेजी में स्पाईनगार्ड के नाम से जाना जाता है। इसे बंगाली भाषा में बन्द करेला तथा मराठी में करतोली के नाम से जाना जाता है। इसका उत्पत्ति स्थान भारतवर्ष है। इसे कम ही उगाया जाता और ये जंगलों में अपने आप ही उग आता है। इसके फल और पौधे हिमालय की पहाड़ियों पर तथा मध्य प्रदेश के जंगलों में, झारखण्ड की राजगिरी पहाड़ियों पर और महाराष्ट्र, असम और पश्चिमी बंगाल में ये साधारणतया उगने वाली जंगली सब्जी है। इसके फलों को सब्जी के लिए उपयोग किया जाता है। उत्तरी भारत में इसके फल जुलाई से अक्टूबर के महीने तक बाजार में उपलब्ध रहते हैं। केकरोल में बहुत अधिक मात्रा में प्रोटीन, विटामिन पाई जाती है। इस सब्जी में प्रोटीन, खनिज पदार्थों की प्रचुर मात्रा के साथ-साथ विटामिन्स, कार्बोहाइड्रेट, कैल्शियम, फास्फोरस, आयरन आदि तत्व पाये जाते हैं। इस सब्जी के 100 ग्राम भाग में 84.1 प्रतिशत नमी, 3.1 प्रतिशत प्रोटीन, 7.7 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट, 1.1 प्रतिशत सूक्ष्म तत्व, 2.97 प्रतिशत रेशे तथा 4.6 प्रतिशत लोहा एवं इसके अतिरिक्त 45.2 मिग्रा थायमीन, 176.1 मिग्रा रिबोफ्लेविन, 33 मिग्रा. कैल्शियम, 42 मिग्रा फास्फोरस, 275.1 मिग्रा एस्कॉर्बिक एसिड, 2700 आई.यू. कैरोटीन

आदि तत्व प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। इसके फल, पत्तियाँ एवं तनों में औषधीय गुण बहुत अधिक मात्रा में पाये जाते हैं। इसकी जड़ों को बवासीर की रोकथाम के लिए एवं मूत्र से सम्बन्धित रोगों की रोकथाम के लिए दवाई के रूप में प्रयोग में लाया जाता है। कभी-कभी इसकी जड़ों से लेप बनाकर बुखार की रोकथाम के लिए शरीर पर मला जाता है।

जलवायु : केकरोल एक गर्म व नम जलवायु की फसल है। इस फसल के जमाव के लिए कम से कम 25-30 डिग्री सेल्सियस तापमान की आवश्यकता होती है। यदि फल की ऊपरी पर्त हटा दी जाये तो इसके पौधों का जमाव 20-25 डिग्री सेल्सियस तापमान पर भी हो जाता है। इस फसल को अच्छी तरह से उगाने के लिए औसतन 150-200 सेमी वर्षा की आवश्यकता होती है। इस फसल के पौधे जाड़ों में शुष्क अवस्था (सोने की अवस्था) में चले जाते हैं तथा जैसी ही गर्मियों का मौसम आता है तो बेलें अप्रैल-मई माह में बढ़ना शुरू कर देती हैं।
भूमि का चयन : केकरोल अपने आप में एक कठोर फसल है। इस फसल को सभी प्रकार की भूमि में उगाई जा सकती है। इस फसल को उगाने के लिए अच्छे जल निकास वाली दोमट भूमि जिसका पी.एच. मान 6-7 के बीच हो, इसकी खेती के लिए उपयुक्त माना जाती है। इसकी खेती बलुई दोमट भूमि में भी जिसमें कार्बनिक पदार्थों की प्रचुर मात्रा उपलब्ध हो, इसकी खेती के लिए उपयुक्त होती है।

खेत की तैयारी : इस फसल की अच्छी उपज लेने के लिए खेत की तैयारी अति आवश्यक है। प्रथम जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से 20-25 सेमी. गहरी करनी चाहिए। इसके बाद दो तीन जुताई देशी हल या कल्टीवेटर से करते हैं। प्रत्येक जुताई के बाद पाटा लगाकर खेत को समतल कर लेते हैं। अंतिम जुताई के समय गोबर की सड़ी खाद या कम्पोस्ट खाद खेत में अवश्य ही मिला देना चाहिए।

पौधे से पौधे व लाइन से लाइन की दूरी : इस फसल के लिए पौधे से पौधे की दूरी 90-100 सेमी रखते हैं और लाइन से लाइन की दूरी भी 90-100 सेमी. रखते हैं। इसी के आधार पर ज्ञात हो जाता है कि एक हेक्टेयर खेत में कितने थालों का निर्माण किया जाना है। यदि पौधे से पौधे की दूरी एक मीटर हो और लाइन से लाइन की दूरी भी एक मीटर हो तो इसी आधार पर हमें खेतों में गड्ढों की तैयारी कर लेनी चाहिए। इस आधार पर एक हेक्टेयर खेत में 10,000 गड्ढों का निर्माण किया जा सकता है। यदि इस दूरी को कम कर दिया जाये तो और अधिक गड्ढों का निर्माण करना पड़ेगा, यदि पौधे से पौधे की दूरी व लाइन से लाइन की दूरी एक मीटर से अधिक रखते हैं तो गड्ढों की संख्या में कमी आ जाती है। पौधों की संख्या निश्चित करने के बाद हमें 45X45X45 सेमी. के आकार के गड्ढे बना लेना चाहिए जिनमें गोबर की सड़ी खाद, नीम की खली और नाइट्रोजन व रासायनिक उर्वरक को मिट्टी के साथ मिलाकर गड्ढों की भराई कर देते हैं। इसके उपरान्त इन गड्ढों के आधार पर नालियां भी बना लेते हैं। इन नालियों की सिंचाई कर देते हैं। गड्ढों को इस प्रकार से भरा जाता है कि वो अपनी जगह से थोड़े से उठे रहें जिससे सिंचाई के उपरान्त बैठी हुई मिट्टी खेत के स्तर से ऊपर रहे। सिंचाई करने के उपरान्त 3-4 दिन बाद खेत में ओंठ आ जाती है और थालों की अच्छी तरह से गुड़ाई कर देते हैं। इस प्रकार खेत की तैयारी पूर्ण हो जाती है।

बुवाई का समय : मैदानी क्षेत्रों में इसके कंद जड़ों की बुवाई का उत्तम समय गर्मी की फसल के लिए फरवरी-मार्च तथा वर्षा ऋतु के फसल के लिए सितम्बर-अक्टूबर का महीना अच्छा माना जाता है। फरवरी-मार्च में बोई गई फसल के लिए सिंचाई की

उपलब्धता अनिवार्य है। फसल को पानी की कमी नहीं होनी चाहिए। दोनों मौसम में पानी की अधिकता होने पर फसल मर जाती है, इसलिए जल निकास की उचित व्यवस्था होनी चाहिए।

फसल का प्रवर्धन एवं रोपाई विधि : केकरोल की फसल का प्रवर्धन बीजों के द्वारा तथा जड़कन्दों द्वारा किया जाता है।

1. बीज के द्वारा व बीज की मात्रा : केकरोल के बीजों को फसल से इकट्ठा करने के तुरन्त बाद इन बीजों की रोपाई नहीं करनी चाहिए क्योंकि इसके बीज 5-6 महीने तक शुष्क अवस्था में रहते हैं। एक हेक्टेयर खेत की बुवाई के लिए 3-5 किग्रा बीज की आवश्यकता होती है। बोने से पूर्व इस फसल के बीजों को 24 घंटों के लिए 0.2 प्रतिशत कार्बेन्डाजिम के घोल में भिगो लेना चाहिए। इससे बीजों का उपचार हो जाता है। क्योंकि इस फसल के बीज करेले के बीजों की तरह कड़े होते हैं इसलिए बीजों को भिगोना अत्यन्त आवश्यक है। बीजों को भिगोकर बोने से अंकुरण अच्छा हो जाता है। यदि बीजों को बिना पानी में भिगोये हुए बोते हैं तो ये भूमि में लम्बे समय तक पड़े रहते हैं। इस फसल के बीजों का जमाव 50 प्रतिशत तक ही हो पाता है। यदि बीजों के द्वारा फसल की बुवाई की गई हो तो फसलों में फल आने पर 2-3 वर्ष लग जाते हैं और इस तरह की फसल में 50 प्रतिशत मादा और 50 प्रतिशत नर बेले उगती हैं इसलिए इस फसल का प्रवर्धन बीजों से नहीं करना चाहिए। प्रत्येक थाले में 8-10 बीजों को बो देना चाहिए। उगने के उपरान्त 4-5 पौधे प्रत्येक थाले में छोड़ने की आवश्यकता होती है।

2. जड़कंदों द्वारा प्रवर्धन : इस फसल के जड़कन्द शुष्क अवस्था में नहीं रहती और इनसे पौधे भी स्वस्थ और जल्दी उग आते हैं। अच्छी पैदावार लेने के लिए नर व मादा जड़ों को अलग-अलग कर लेना चाहिए। फसल उगाने के लिए 1 : 9 नर व मादा जड़ों को लिया जाता है। यह जड़कंदें कम से कम 2-3 वर्ष पुरानी फसल से लेनी चाहिए तथा इन जड़ कंदों को एकत्रित करने के लिए (नर और मादा) फूलों के निकलने पर और फल लगने से पहचाना जाता है क्योंकि फल हमेशा मादा पौधों पर ही लगते हैं। औसतन जड़कंदों के वजन के आधार पर 80-120 ग्राम के जड़कंदों को ही फसल

के लिए लेना चाहिए। यदि जड़कंदों का वजन 100–200 ग्राम के बीच में होता है तो इसे काट के भी बोया जा सकता है, लेकिन ध्यान रहें कि प्रत्येक जड़कंद के कटे हुए भाग में दो आँखें अवश्य रहें। इन कटे हुए जड़कंदों को 0.2 प्रतिषत डाइथेन एम 45 और सैराडिक्स बी नं. 1 पाउडर से उपचारित कर लेना चाहिए तथा उसके बाद उसे छाया में सुखा देना चाहिए। यह देखा गया है कि यदि जड़कंद का साइज बड़ा होता है तो इसका जमाव जल्दी हो जाता है। इस फसल के लिए हो सके तो बड़े जड़कंदों का ही उपयोग करना चाहिए क्योंकि इससे स्वस्थ पौधे जल्दी उगते हैं तथा पैदावार में भी भारी वृद्धि हो जाती है। इन जड़कंदों को तैयार किये हुए खेत के थालों में सीधे भी बोया जा सकता है। सीधी बुवाई के लिए कम से कम प्रत्येक थाले में 4 मादा तथा एक नर जड़कंद की रोपाई करते हैं।

खाद एवं उर्वरक प्रबन्धन : केकरोल एक बहुवर्षीय पौधा है और यह कई वर्ष तक फल देता रहता है। इस फसल की रोपाई उस खेत में करनी चाहिए जिसमें अधिक से अधिक कार्बनिक जीवांश की मात्रा उपलब्ध हो। इस प्रकार के खेतों में इस फसल का प्रवर्धन व विकास जल्दी हो जाता है। इस फसल की उत्तम पैदावार लेने के लिए प्रथम वर्ष में 20–25 टन गोबर की सड़ी खाद या कम्पोस्ट को अंतिम जुताई के समय दे देनी चाहिए। इस फसल को प्रथम वर्ष 30 किग्रा नत्रजन, 30 किग्रा फास्फोरस और 30 किग्रा पोटाष की आवश्यकता होती है। नाइट्रोजन की आधी मात्रा गड़बे भरते समय दे देनी चाहिए और पेश नत्रजन की आधी मात्रा जब फसल 30–35 दिन की खेत में हो जाये तो टापड्रेसिंग विधि से फसल के जड़ों के आस-पास दे करके फसल की गुड़ाई कर देनी चाहिए, और हल्की मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए। यह एक बहुवर्षीय फसल है। जब फसल से फलों की तुड़ाई कर ली जाती है तो नई फसल आने के लिए निराई-गुड़ाई करने के बाद गोबर की सड़ी खाद या कम्पोस्ट खाद 15–20 टन प्रत्येक वर्ष अवश्य दे देना चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण व सहारा देना : इस फसल को खरपतवारों के द्वारा काफी हानि उठानी पड़ती है इसलिए 2–3 निराई-गुड़ाई इस फसल में अवश्य ही करनी चाहिए जिससे खरपतवारों का नियंत्रण हो जाता

है। इस फसल की रोपाई के 20–25 दिनों बाद पहली निराई-गुड़ाई अवश्य कर देनी चाहिए। इसके उपरान्त 15–15 दिनों के अन्तराल पर दो निराई और कर देनी चाहिए। इससे पौधों का विकास तेजी से होता है। यह बेल वाली फसल है और बेलों को चढ़ने के लिए मचान बना देना चाहिए। इसकी बेलें 1.5–1.75 मीटर तक बढ़ती हैं। मचान बनाने के लिए बाँसों व जी.आई. तार का उपयोग किया जाता है या रस्सी तथा प्लास्टिक की डोरी के द्वारा इन बेलों को मचान पर चढ़ा देना चाहिए। ऐसा करने से बेलों का विकास अच्छा होता है तथा फलत भी ज्यादा मिलती है।

सिंचाई : सिंचाई, मिट्टी की किस्म एवं जलवायु पर निर्भर करती है। खरीफ ऋतु में खेत की सिंचाई करने की आवश्यकता नहीं होती परन्तु वर्षा न होने पर सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। अधिक वर्षा के समय पानी के निकास के लिए नालियों का होना अत्यन्त आवश्यक है अन्यथा फसल नश्ट होने की सम्भावनायें होती हैं। गर्मियों में अधिक तापमान होने के कारण मार्च अप्रैल में 6–7 दिन के अंतराल पर और मई जून में 4–5 दिनों के अन्तराल पर सिंचाई करना अति आवश्यक है। रोपाई के उपरान्त एक हल्की सिंचाई खेत में अवश्य कर देनी चाहिए। पानी की कमी होने पर पत्तियां मुरझा जाती है और इस फसल की पैदावार पर भी प्रभाव पड़ता है। फलों की तुड़ाई : खेत में फसल की रोपाई के उपरान्त 50–60 दिनों पर फसल पहली तुड़ाई योग्य हो जाते हैं। फल लगने के 12 दिनों के पश्चात् फलों की तुड़ाई कर लेनी चाहिए क्योंकि फल 25–30 दिन में फल पक जाते हैं जो सब्जी के योग्य नहीं रहते। इसके मुलायम फल ही सब्जी के उपयोग में आते हैं। इसके हरे फलों में पोशक तत्वों की पर्याप्त मात्रा रहती है। इसके फलों को तुड़ाई के उपरान्त जल्दी से जल्दी बाजार में बेचने के लिए भेज देना चाहिए। भेजने के पूर्व इसके फलों का श्रेणीकरण कर लेना चाहिए जिससे इसके फलों का बाजार भाव अच्छा प्राप्त हो जाता है। पैदावार : औसतन इस फसल से 16–18 टन पैदावार प्रति हेक्टेयर मिल जाती है। यदि इस फसल की देख-रेख प्रबन्धन ठीक प्रकार से किया जाये तो इसकी पैदावार में और अधिक बढ़ोत्तरी हो सकती है।

शहद और स्वास्थ्य

अतुल यादव

शोध छात्र

उद्यान विज्ञान विभाग

नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक

विश्वविद्यालय, कुमारगंज, फैजाबाद

रेवा कुलश्रेष्ठ

सहायक प्रवक्ता

खाद्य प्रसंस्करण एवं प्रौद्योगिकी

बिलासपुर विश्वविद्यालय

सोनाली सिंह

एम.एस.सी. छात्रा

नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी

विश्वविद्यालय, कुमारगंज, फैजाबाद

शहद के जमने का कारण :-

शहद की शीशी के नीचे भाग में षक्कर जैसे कण शहद बन जाने या पूरे शहद के धी की तरह जम जाने को यह माना जाता है। कि इसमें षक्कर मिली हैं। वास्तव में यह धारणा बेबुनियाद और गलत है। जैसे कि उपर कहा गया है। शहद में प्रमुखतः दो साधारण षक्कर-ग्लूकोज तथा फ्रक्टोज होता है। ग्लूकोज का गुण है। कि वह किसी भी सान्द्र (सेचुरेटिड) घोल में कण बनती है। अलग अलग शहद में ग्लूकोज तथा फ्रक्टोज का अलग अलग अनुपात होता है। जिस शहद में ग्लूकोज कि उपेक्षा फ्रक्टोज का अनुपात अधिक होता है। वह कम जमता है पर जिसमें इसका अनुपात समान होता हैं अथवा ग्लूकोज अधिक होता है। वह तेजी से जम जाता है। शीशी के कुछ भाग में शहद जमने का कारण यह है कि ग्लूकोज का अंश जमकर निचे बैठ जाता है और फ्रक्टोज का अंश घोल रूप स्वतः तरह बना रहता है।

वास्तविकता यह है कि शहद का जमना शहद की अच्छी गुणवत्ता को प्रदर्शित करता है। जिस शहद में चीनी मिली हैं वह कभी जमता नहीं है। जमे शहद को तेज धूप में या गरम पानी में रख कर पिघलाया जा सकता है और वास्तव में शहद जमा अर्थात् कण बन जाना शहद का गुण हैं। मधु पीतल नहीं वैसे गर्म भी नहीं है।

वजन कम करता है। वैसे ही वजन बढ़ाता है। आरोग्य होने के साथ साथ यह निरोगी के लिए श्रेष्ठ आहार हैं तथा रोगी के लिए श्रेष्ठ उपचार औषधि है। इसके सेवन से मनुष्य दीर्घायु प्राप्त करता है।

निम्न उदाहरण से मधु की आहार के रूप में विशेषता समझी जा सकती है :-

65 अण्डे 13 लीटर दूध तथा 12 दर्जन सेब सब को मिलाकर 3500 कैलोरी शक्ति प्राप्त होती है। जब कि इतनी ही कैलोरी शक्ति उस एक किलो मधु से प्राप्त होती है, जिसकी कीमत लगभग 160/रु होती है।

जबकि 65 अण्डे	× 5	=	325
13 ली दूध	× 40	=	520
12 दर्जन सेब	× 100	=	1200
	कुल	=	2045

(इसके स्थान पर मधु का सेवन अधिक लाभकारी) दूध, अण्डे, सेब की अन्दाजित कीमत दे हजार होती है। उपयुक्त 3500 कैलोरी शक्ति एक किलो ग्राम शहद से मिलती है।

शहद की उपयोगिता :-

1. स्वास्थ्यवर्धक :- एक चम्मच शहद ताजे मक्खन के साथ मिला कर सेवन करने से शरीर पूर्णतः स्वास्थ्य एवं निरोग होता है।

2. स्मरण शक्ति :- प्राप्त: खाने के साथ बड़ा चम्मच शहद को दूध की मलाई के साथ निम्नानुसार प्रयोग करने से दिमागी एवं स्मरण शक्ति में वृद्धि होती है।
3. खून की सफाई :- शहद हृदय को सुदृढ़ करता है एवं हार्ट अटैक और दिल की कमजोरी को दूर करने में सहायक है। खाते ही शहद सीधे रक्त में मिलकर इस प्रकार ताकत देता है।
4. जुकाम एवं इन्फ्लूएंजा :- दो बड़े चम्मच शहद में एक चम्मच नींबू का रस, एक चम्मच अदरक का रस दिन में 3 बार गर्म पानी में मिलाकर पीने से जुकाम एवं इन्फ्लूएंजा जैसे रोग का उपचार हो जाता है।
5. खून की सफाई :- दो चम्मच शहद एक पाव गर्म दूध के साथ प्रातः खाली पेट व रात को सोते समय सेवन करने से खून की सफाई होती है।
6. गले में सूजन अथवा दर्द :- खाना खाने के बाद एक छोटा चम्मच शहद खाने से गले में सूजन अथवा दर्द नहीं होता।
7. पाचन शक्ति में वृद्धि :- एक बड़ा चम्मच शहद एक गिलास उबले हुए पानी में घोलकर खाने से शहद के प्रयोग से आंतड़ियों की सफाई होती है तथा आंतड़ियों की सूजन एवं घाव को पूर्ण आराम मिलता है।
8. हीमोग्लोबिन :- हीमोग्लोबिन रक्त का वह तत्व है जिस में शरीर को जीवित रखने की शक्ति है। दो चम्मच शहद, एक गिलास गर्म दूध या गर्म पानी के साथ मिलाकर पीने से रक्त में हीमोग्लोबिन तत्व की वृद्धि होती है।
9. ज्वर गर्मी व कब्ज :- दो चम्मच शहद एक गिलास गर्म पानी में मिला कर पीने से कब्ज व गैस दूर होती है तथा दो चम्मच ठंडे पानी के साथ शहद मिलाकर पीने से दस्त रुक जाती है, उबले हुए पानी में एक चम्मच शहद ज्वर गर्मी, लू आदि से आराम मिलता है।
10. चोट लगने व घाव के लिए :- शरीर के अंगों में चोट लगने पर घाव को साफ करके शहद लगा कर पट्टी बांध देने से कुछ दिनों के अंदर ही घाव भर जाता है, व घाव पर कुछ चिपकता नहीं है।
11. लू लगने पर :- तेज गर्मी के दिनों में अधिक गर्मी व लू लग जाने के कारण व्यक्ति अचेत हो जाते हैं, ऐसी अवस्था में दो चम्मच शहद व एक गिलास ठंडे पानी में घोलकर धीरे धीरे पीने से गर्मी के कुप्रभाव से राहत मिलती है।
12. अच्छी नींद के लिए :- सोते समय दो चम्मच शहद 250 ग्राम ठंडे दूध के साथ पीने से भरपूर नींद आती है।
13. फोड़े फुंसी के लिए :- शहद के लेप से शरीर का दर्द दूर होता है, तथा फोड़े फुंसी से आराम मिलती है, शरीर के किसी भाग में दर्द होने पर शहद को लगाने से दर्द दूर होता है। सूजन, फोड़े में जलन व दर्द के लिए शहद के बराबर मछली के तेल मिलाकर साफ कपड़े की पट्टी डूबोकर उस स्थान पर लगाने से दर्द, जलन व फोड़ा फुंसी फूट कर ठीक हो जाती है।
14. शक्तिवर्धक :- दो भाग पका हुआ केला तथा एक भाग शहद को मिलाकर नित्य खाने से शरीर बलवान होता है, व वीर्य में वृद्धि होती है।
15. परिवार नियोजन :- प्राचीन काल में परिवार नियोजन के लिए शहद को स्पर्म नाशक क्रीम की तरह प्रयोग किया जाता था।
16. हिचकी व उल्टियों :- हिचकी व उल्टियों के लिए दो चम्मच शहद व एक चम्मच नींबू के रस को गर्म पानी के गिलास में घोलकर पीने से उल्टियां एवं खट्टेपन के विकार से आराम मिलता है।
17. मोटापा दूर करने के लिए :- मोटापा दूर करने के लिए एक गिलास पानी में 2-3 चम्मच शहद व आधा या एक चम्मच नींबू का रस मिलाकर पीने से मोटापा दूर होता है।
18. नेत्र रोग के लिए :- नेत्र रोग में रात को सोते समय सलाई से आंखों पर लगाने से आंखों की सभी प्रकार की बिमारियां दूर हो जाती है व आंखों की ज्योति बढ़ती है।
19. आंखों का फूलना :- नेत्र रोग शहद में 8-10 भाग साफ पानी मिलाकर इस मिश्रण को प्रतिदिन 4-5 बार आंखों में डालने से आंखों के फूलने में लगभग लाभ मिलती है।

टमाटर की वैज्ञानिक विधि से खेती

कुँवर जीशान खान
शोध छात्र
पादप रोग विज्ञान विभाग
सैम हिग्गिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाह

डॉ० अभिलाषा ए० लाल
सह-प्रवक्ता
पादप रोग विज्ञान विभाग
सैम हिग्गिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इलाह

टमाटर दुनिया भर में एवं भारत वर्षा में सबसे महत्वपूर्ण सब्जियों में से एक है। यह अपने अद्वितीयक पोशक मूल्यों के कारण सुरक्षात्मक खाद्य पदार्थ के रूप में जाना जाता है स्वास्थ्य के लिए आवश्यक कार्बोहाइड्रेट, विटामिन, कैल्सियम, लौह तथा अन्य खनिज पदार्थ प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। टमाटर में लाइकोपीन नामक वर्णक पाया जाता है जिसे दुनिया का सबसे महत्वपूर्ण एन्टिआक्सीडेंट माना जाता है। लाइकोपीन उपलब्धता टमाटर को भोजन के लिए पकाने के बाद लगभग चार गुना बढ़ जाती है। अन्य एन्टिआक्सीडेंट जैसे कैरोटिनॉयड्स एवं विटामिन सी भी टमाटर में बहुतायत मात्रा में पाये जाते हैं। ताजे फल के अलावा टमाटर को परिक्षित करके चटनी, जूस, अचार, सॉस, कैंचप, प्यूरी इत्यादि के रूप में प्रयोग में लाया जाता है, इसके पके फलों की डिब्बाबन्दी भी की जाती है। भारत से टमाटर का निर्यात मुख्य रूप से पाकिस्तान, यूनाइटेड अरब अमीरात, बांग्लादेश, नेपाल, सउदी अरब, ओमान, मालदीव, बहरीन एवं मलावी को किया जाता है।
जलवायु :- टमाटर की खेती वर्षाभर की जाती है परन्तु यह अत्यधिक नमी एवं पाला सहन नहीं कर सकती है इसके लिए 18 डिग्री से 19 डिग्री से 0 के बीच का तापमान उपयुक्त है तापमान अधिक होने पर फूल व अपरिपक्व फल गिरने लगते हैं। जब तापक्रम 13

डिग्री सेन्टीग्रेट से कम और 35 डिग्री सेन्टीग्रेट से ज्यादा हो जाता है तब परागकण का अंकुरण बहुत कम हो जाता है जिसके परिणाम स्वरूप फल कम लगते हैं और फलों का स्वरूप भी बिगड़ जाता है।
भूमि और भूमि की तैयारी :- जल निकास वाली रेतीली दोमट या दोमट भूमि जिसमें पर्याप्त मात्रा में जीवांश उपलब्ध हो टमाटर की खेती के लिए उपयुक्त होती है। रोपण के लिए खेत की अच्छी तरह 3-4 जुताईयाँ करके तैयार कर लेते हैं। अन्तिम जुताई के बाद पाटा अवश्य चला दें जिससे खेत की मिट्टी भुरीभुरी व जमीन समतल हो जाय।
टमाटर की उन्नत किस्में :-

1. काषी अमन - यह किस्म विशाणु रोग (पत्ती सिकुड़न) अवरोधी है इसकी औसत उत्पादकता 500-600 कुन्तल प्रति हेक्टेअर है फल गोल और मुलायम, बाह्य फल भित्ति मोटी 0.52-0.57 सेन्टी मीटर फल भार 80-110ग्राम, फल संख्या 3-7 प्रति गुच्छे, फल आकर्षक लाल रंग, कुल विलेय ठोस 4.60 ब्रिक्स पाया जाता है।
2. स्वर्ण नवीन - इस किस्म की बुआई जुलाई से सितम्बर एवं अपैल से मई माह में की जाती है, जिसकी उपज क्षमता 600-650 कुन्तल प्रति हेक्टेअर है यह किस्म जीवाणु जनित उकठा रोग के प्रति सहन शील है।

3. काषी अमृत- यह सीमित बढ़वार वाली किस्म है। पौधे रोपड़ के 70-75 दिनों बाद प्रथम तुड़ाई मिल जाती है। इसकी औसत पैदावार प्रति हेक्टेयर 500-620 कुन्तल है। उत्तर प्रदेश के मैदानी क्षेत्रों में अगेती फसल उगाने के लिए उपयुक्त किस्म है। यह किस्म टमाटर पर्ण कुंचन विशाणु के प्रति सहनशील है।

टमाटर की संकर किस्में :-

1 काषी अभिमान- एक सीमित बढ़वार वाली किस्म है। मध्यम सितम्बर से मार्च तक उगाने के लिए उपयुक्त किस्म है। इसकी औसत उत्पादन क्षमता 750-800 कुन्तल प्रति हेक्टेयर है। यह टीवाई-2 एवं टीवाई-3 जीन्स की उपस्थिति के कारण आंशिक रूप से टमाटर के विशाणु रोग (पर्ण कुंचन रोग) के प्रति सहनशील है।

2 सवर्णा सम्पदा- इस किस्म की बुआई अगस्त से सितम्बर एवं फरवरी से मई माह में की जा सकती है, जिसकी उपज क्षमता 1000-1500 कुन्तल प्रति हेक्टेयर है। यह किस्म जीवाणु जनित उकठा रोग के लिए सहनशील है।

खाद एवं उर्वरक :- खाद एवं उर्वरक की मात्रा भूमि की उर्वरता पर निर्भर करती है। सामान्यतः प्रति हेक्टेयर 20-25 टन सड़ी हुई गोबर या कम्पोस्ट खाद और 100-150 किग्रा. नाइट्रोजन, 60-80 किग्रा. फास्फोरस व 50-60 किग्रा. पोटैश डालनी चाहिए। असीमित वृद्धि वाली किस्मों के लिए नाइट्रोजन की मात्रा 200 किग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से देनी चाहिए। फास्फोरस व पोटैश की पूरी मात्रा व नत्रजन की एक तिहाई मात्रा रोपण से पूर्व खेत में डालें। नत्रजन की शेष मात्रा दो बराबर भागों में बांट कर 25-30 व 45-50 दिनों बाद खड़ी फसल में टाप ड्रेसिंग करें।

पौधशाला में बीज बुआई का समय :- पौधशाला में टमाटर की बुआई, स्थान और किस्म मे अनुसार भिन्न-भिन्न स्थानों पर अलग-अलग समय में की जाती है। शरदकालीन फसल के लिए जुलाई-सितम्बर, बसन्त-ग्रीष्म ऋतु के लिए नवम्बर से दिसम्बर तथा पहाड़ी क्षेत्रों में इसके बीज की बुआई मार्च-अप्रैल में की जाती है। इस प्रकार टमाटर की खेती पूरे वर्षभर की जा सकती है।

बीज की मात्रा :- एक हेक्टेयर खेत की रोपाई के उन्नतशील एवं संकर किस्मों की क्रमशः 350-400 ग्राम एवं 200-250 ग्राम स्वस्थ बीज की आवश्यकता पड़ती है।

पौधशाला की तैयारी एवं बीज की बुआई :- पौधशाला के लिए जीवाणुयुक्त बलुआर दोमट मिट्टी उपयुक्त होती है। अतः पौधशाला की क्यारी की मिट्टी गोबर या कम्पोस्ट की खाद डालकर अच्छी प्रकार मिला दें। अच्छे, स्वस्थ, सख्त व मजबूत पौध तैयार करने के लिए 10 ग्राम डाई अमोनियम फास्फेट और 1.5-2.0 किग्रा. सड़ी हुई गोबर की खाद प्रति वर्ग मीटर की दर से मिलाना चाहिए। वर्षा ऋतु में ऊँची उठी हुई क्यारियाँ लगभग 20-25 सेंमी० बनाना उचित होता है। खेत में बुआई के लिए पंक्ति से पंक्ति की दूरी 5-6 सेन्टी मीटर रखें व इन्हीं पंक्तियों में बीज की बुआई 2-3 सेन्टी मीटर की दूरी पर करें। बीज बुआई के बाद क्यारियों को सड़ी गोबर की खाद या पत्ती की खाद (कम्पोस्ट खाद) से ढंक दें। अब इन क्यारियों को घास-पूस की छप्पर या सरकण्डे के आवरण से ढंक। जब बीज का अंकुरण प्रारम्भ हो जाय तो आवरण हटा लें। बीज शैथ्या में बीज की बुआई करने के 20-25 दिनों में पौध रोपण योग्य तैयार हो जाती है।

पौध रोपण :- जब पौधों में 4-6 पत्तियाँ आ जाये तथा लम्बाई 15-20 सेमी० हो जाय तब वे खेत में रोपण के लिए तैयार हो जाते हैं। पंक्ति से पंक्ति व पौध से पौध की दूरी, किस्म, भूमि की उर्वरता, रोपण के समय के अनुसार कम या ज्यादा की जा सकती है। यह ध्यान रखना चाहिए कि रोपण के 3-4 दिनों पूर्व ही पौधशाला में सिंचाई बन्द कर दें।

सिंचाई :- पौध रोपण के पश्चात् प्रारम्भ के 2-3 दिनों फुहारे से पानी दें। उठी हुई क्यारियों के रोपण के पश्चात् जाली में पानी भर दें। गर्म मौसम मे 6-8 दिनों तथा सर्दियों में 10 -15 दिनों के अन्तराल पर सिंचाई करते रहना चाहिए। यह ध्यान रखना चाहिए कि खेत में अधिक पानी न लगने पाये। अधिक पानी देने से पौधों में मुझान तथा पत्ती मोड़ विशाणु रोग लगने की सम्भावना बढ़ जाती है।

खरपतवार प्रवंधन :- अच्छी पैदावार के लिए खरपतवार का प्रवंधन करना अत्यन्त आवश्यक होता है। खेतों में

खरपतवार प्रबंधन करते समय खुर्पी या कुदाल से गुड़ाई कर देने से पौधों की बढ़वार अच्छी होती है। पुआल अथवा सूखे घास-फूस की पलवार पौधों के नीचे बिछाने बढ़वार के साथ-साथ खरपतवार का नियंत्रण भी हो जाता है। अच्छी पैदावार प्राप्त करने के लिए हल्की निकाई-गुड़ाई करें व पौधों की जड़ों के पास मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए। टमाटर की असीमित बढ़वार वाली किस्मों में सहारा न प्रदान करने से पौधों की वृद्धि व उपज पर विपरीत प्रभाव पड़ता है और फल भी मिट्टी के सम्पर्क में आने से विभिन्न रोगों के प्रभाव से नष्ट हो जाते हैं।

फलों की तुड़ाई :- टमाटर की फलों की तुड़ाई उसके उपयोग पर निर्भर करती है। यदि टमाटर को आस-पास के बाजार में बेचना है तो फल पकने पर तुड़ाई करें और यदि दूर के बाजार में भेजना हो तो जैसे ही उनके रंग में परिवर्तन होना प्रारम्भ हो, तुड़ाई करना चाहिए।

उपज एवं भण्डारण :- टमाटर की उपज किस्म, बुआई की विधि, खाद व उर्वरक की मात्रा, मौसम आदि पर निर्भर करती है। टमाटर की औसत उपज प्रति हेक्टेयर 300-350 कुन्तल होती है। उत्तम तकनीक और अच्छी किस्मों को अपनाने से उत्पादन 800-1000 कुन्तल/हेक्टेयर प्राप्त की जा सकती है। कभी-कभी बाजार में मांग कम होने पर टमाटर को कुछ दिनों तक भण्डारित भरी किया जा सकता है अपरिपक्व हरे फल को 12.5 डिग्री सेंटीमी तापमान पर 30 दिनों तक जबकि परिपक्व फल को 45 डिग्री सेंटीमी समय सापेक्षिक आर्द्रता लगभग 85-90 प्रतिशत होना चाहिए।

प्रमुख कीट एवं नियंत्रण :-

1. टमाटर का फल वेदक सूड़ी :- सड़ी टमाटर के कच्चे फलों में छेद करके उसके गुदे को खाती है। खाते समय सूड़ी के शरीर का हिस्सा छेद के अन्दर रहता है और आधा हिस्सा (पिछला) छेद बाहर रहता है। जिस फल पर यह सुराख कर देता है उसमें आसानी से फफूंदी का प्रकोप हो जाता है।

नियंत्रण :- रोपाई के समय 16 कतार टमाटर के साथ एक कतार गेंदा का फूल लगाने से टमाटर की फसल का बचाव कीड़ों से काफी हद तक हो जाता है एच0 एन0 पी0 वी0 /250 एल ई को गुड़ के साथ (10

ग्राम/ली0), साबुन पाउडर (5 ग्राम/ली0) एवं टीनो पाल (1 मिली/ली.) को पानी में मिलाकर सांय काल के समय छिड़काव करें। इसके साथ-साथ अण्डा परजीवी कीट/2500000 प्रति हेक्टेयर की दर से 10 दिनों के अन्तराल पर छोड़कर इस कीट का नियंत्रण सम्भव है आवष्यकतानुसार किसी भी कीटनाशक जैसे रेनेक्सपायर 20 एससी/0.35 मिली/ली0 या साइजेपर 10 ओडी/1.8 मिली/ली0 की दर से 10-15 दिनों के अन्तराल पर पानी में घोलकर छिड़काव करने से इनका नियंत्रण किया जा सकता है।

2. सफेद मक्खी - सफेद एवं छोटे आकार का एक प्रमुख कीट है। इसका पूरा शरीर मोम से ढका होता है इसलिए इसे सफेद मक्खी के नाम से जाना जाता है। इस कीट के शिषु एवं प्रौढ़ पौधों की पत्तियों से रस चूसते हैं और विशाणु रोग फैलाते हैं, जिससे पत्तियों में गुडचापन (पत्ती मोड़) आने लगता है। इसके बाद फूल व फल नहीं लगते हैं।

नियंत्रण :- बुआई से पहले इमिडाक्लोप्रिड 70 डब्ल्यू एस. याथामोमेथाक्जाम 70 डब्ल्यू एस. का 3से 5 ग्राम/किग्रा. बीज से उपचारिता करना चाहिए। मक्का ज्वार या बाजरा को मेड़ फसल /अन्तः सस्यन के रूप में उगाना चाहिए जो अवरोधक का कार्य करें एवं सफेद मक्खी का प्राकोप कम हो। नीम 5 प्रतिशत/0.5 मिली/ली. पानी की दर से छिड़काव करें। आवष्यकतानुसार कीटनाशक जैसे साइजेपर 10 आडी/1.8 मिली/ली. या इकिडाक्लोप्रिड 17.8 एसएल/0.5 मिली/ली. या थायामेथेक्जाम 25 डब्ल्यू जी./0.35 ग्राम/ली. या डाइमैथोएट 30 ईसी./2.5 मिली. की दर से पानी में घोलकर 10-15 दिनों के अन्तराल पर छिड़कर करें।

प्रमुख रोग एवं प्रबंधन :-

1. पत्तियों का गुरचा विशाणु- इस रोग के कारण पौधों की पत्तियां नीचे की ओर या कभी-कभी ऊपर की ओर मुड़ी हुई, अनियमित गुरचन या एंठन लिए हुए होती है पौधों में दो गोंठों के बीज की दूरी कम हो जाने से पौधा एवं झाड़ीनुमा दिखाई देता है और बाद में इस तरह से संकिमित पौधों में फूल एवं फल नहीं बनते हैं।

प्रबंधन :- रोगकारक विशाणु सफेद मक्खी द्वारा फैलता है। प्रभावी प्रबन्धन के लिए पौधशाला में पौध एग्रोनट जाली के अन्दर तैयार करना चाहिए जिससे सफेद मक्खी के द्वारा रोग का फैलाव न हो। रोपाई के सपय जड़ को कार्बोफ्यूरोन दवा का 5 ग्राम प्रति ली0 गुगुने पानी में घोल बनाकर पानी ठण्डा हो जाने पर 2-3 घण्टो तक षोधन करें अथवा रोपाई के समय खेत में 33 किग्रा0 फ्यूराडान 3 जी. प्रति हेक्टेयर के हिसाब मिट्टी में मिला दें। रोग सहन शील प्रजातियों जैसे काषी अमन आदि का प्रयोग करें। संक्रमित यथा शीघ्र उखाड़ कर जला दें।

अगेती झुलसा :- अगेती झुलसा में निचली पत्तियों के रोग के लक्षण दिखना प्रारम्भ होते हैं। हल्के भूरे से काले गहरे धब्बे जैसे पूर्ण लक्षण प्रारम्भिक दशा में दिखाई देते हैं, जो कि रोग की उग्र दशा में गोल चक्रधारी धब्बे नुमा बन जाते हैं और सम्पूर्ण रोग संक्रमण फैलते ही पौधे सूखकर मर जाते हैं।

प्रबंधन :- रोग की रोकथाम हेतु स्वस्थ बीजों का प्रयोग करें। बुआई के पहले, स्वस्थ बीजों का चयन

करें। फसल चक्र में, गैर सोलनेसी के पौधों का उपयोग करें। फफूंदनाशक रसायन में मैकोजेब 2 ग्रं./ली., जिनेब 2 ग्रं./ली. या साइमोक्सानिल मैकोजेब 1.5-2 ग्रं./ली. पानी के साथ छिड़काव करें।

पछेती झुलसा :- आज कल बढ़ते तापमान के कारण यह रोग पुनः प्रमुखता से टमाटर बोये जाने वाले क्षेत्रों में आने लगा है। इस रोग से पत्तियों पर कालापन लिए हरे रंग के पानी वाले धब्बे पढ़ जाते हैं यह धब्बे नम व ठण्डे मौसम में तेजी से बढ़ते हैं तने पर भी इस प्रकार के धब्बे पढ़ जाते हैं इस रोग के कारण फल बदरंग हो जाते हैं।

प्रबन्धन :- स्वस्थ बीजों का स्तमाल करना चाहिए। सभी बिमार फलो वा पौधों को इकट्ठा करके जला देना चाहिए। जैसे ही बदली वाले मौसम के आसार हों, तो फौरन मैकोजेब दबा के 0.25 फीसदी घोल कर छिड़काव 5-7 दिनों के अन्तराल पर करें। यदि ज्यादा प्राकोप हो तो मेटाजेक्सिल मैकोजेब के 0.2 फीसदी घोल का छिड़काव करें।

पृष्ठ सं० 25--का शेष

20.कफ व खांसी :- एक गिलास पानी में एक चम्मच शहद खांसी में उपयोगी है, और 150 ग्राम नींबू का रस तथा 25 ग्राम ग्लिसरीन भी खांसी और कफ के लिए उपयोगी है।

21.पीलिया के लिए :- उबले हुए कचालु अरबी शहद में मिलाकर खाने से पीलिया रोग से छुटकारा मिलता है। एक सप्ताह लगातार दिन में 3 से 4 बार खाने से इस रोग से पूर्णतः आराम हो जाता है।

22.बालों का झड़ना एवं खुस्की :- प्रातः नहाने के समय थोड़े से आंवले के रस में एक चम्मच शहद मिलाकर सिर में अच्छी तरह मालिश करने से मनुष्य के सिर पर बाल पैदा होने लगते हैं। बालों का झड़ना, सिरकी का दूर होना तथा अधिक उम्र तक बाल काले एवं चमकीले रहते हैं। सिर के रोग पर एक भाग शुद्ध शहद में दो भाग नींबू का रस मिलाकर सिर पर खुब रगड़े। नियमित लगाने से सिर के बाल में वृद्धि होती है।

परन्तु बात तो यह है, कि जो थोड़ा बोता है वह थोड़ा काटेगा भी; और जो बहुत बोता है, वह बहुत काटेगा। हर एक जन जैसा मन में ठाने वैसा ही दान करे; न कुछ कुछ के, और न दबाव से, क्योंकि परमेश्वर हर्ष से देनेवाले से प्रेम रखता है। और परमेश्वर सब प्रकार का अनुग्रह तुम्हें बहुतायत से दे सकता है जिस से हर बात में और हर समय, सब कुछ, जो तुम्हें आवश्यक हो, तुम्हारे पास रहे, और हर एक भले काम के लिये तुम्हारे पास बहुत कुछ हो। जैसा लिखा है, उन ने बिथराया, उस ने कंगालों को दान दिया, उसका धर्म सदा बना रहेगा। सो जो बोनेवाले को बीज, और भोजन के लिये रोटी देता है वह तुम्हें बीज देगा, और उसे फलवन्त करेगा; और तुम्हारे धर्म के फलों को बढ़ाएगा। कि तुम हर बात में सब प्रकार की उदारता के लिये जो हमारे द्वारा परमेश्वर का धन्यवाद करवाती है, धनवान किए जाओ। क्योंकि इस सेवा के पूरा करने से, न केवल पवित्र लोगों की घटियां पूरी होती हैं, परन्तु लोगों की ओर से परमेश्वर का बहुत धन्यवाद होता है।

2 कुरिन्थियों 9:6-12

बीकला के स्वास्थ्य लाभ

डॉ० अल्का गुप्ता

सहायक प्रवक्ता

इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

प्रज्ञा सिंह

शोध छात्रा

इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

डॉ० सुशीला वर्मा

एस० आर० एफ०

इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

विभिन्न भाशाओं में नाम :-

हिन्दी : बाकलना, विलायती सेम, बल्लर बाबरी

मराठी : सावण घोड़ा

अंग्रेजी : कमान फेंच या फाबा बीन्स

लैटिन : फेजियोलस वल्गेरिस

इसकी बीज के दो भागों के मध्य भाग में एक कड़ीव होती है। जो गर्म और रूखी होती है।

बाकला की ताजी फली अकेले या मांस के साथ पकाकर खाने से फूर्ति प्राप्त होती है। बाकला के सूखे बीजों के छिलके को निकालकर इसकी दाल बनाई जाती है। बाकला के पैदावार उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश और उसम समेत कई राज्यों में होती है। गाँवों में बारूला को मसलहिया सेम भी कहते हैं। लागे इसकी सब्जी और हलुआ बनाकर खाते हैं।

(1) बाकला (फावा बीन्स) खाने के फायदे :-
बाकला (फावा बीन्स) हमारी शरीर में कोलेस्ट्रॉल और ब्लड शुगर लेवल को कंट्रोल में रखती है। सिर्फ यही नहीं इन फलियों के सेवन से बैड कोलेस्ट्रॉल का लेवल भी कम रहता है और दिल भी सुरक्षित रहता है।

(2) वजन कम करने में सहायक :- जो लोग हाई प्रोटीन और हाई फाइबर डाइट में विष्वास रखते हैं, उनका वजन जल्दी कम होता है। इसके मुकाबले जो लोग हाई कार्बोहाइड्रेट लो फ़ैट फूड्स खाते हैं। उन्हें कुछ खास परिणाम नहीं मिलते। इस फलियों को खाने से शरीर में फ़ैट भी नहीं बढ़ता और कोलेस्ट्रॉल लेवल भी कंट्रोल में रहता है।

(3) न्यूट्रिएंट्स से भरपूर:- इन फलियों के पोशक तत्वों में कोई कमी नहीं होती है। इनमें विटामिन और मिरल्स से भरपूर मात्रा पाया जाता है। जैसे की मैग्नीशियम,

पोटेशियम, आयरन, कापर, फास्फोरस, विटामिन बी, और थायामिन। बीन्स का सिर्फ एक चौथाई कप हर रोज अपनी डाइट से लेने से बाडी को कई जरूरी न्यूट्रिएंट्स मिलते हैं। जहां विटामिन बी 1 हमारे संदेल नर्वस सिस्टम के प्रापर फंक्शन के लिए जरूरी है, वहीं कापर हमारे इम्यून सिस्टम सुधार करता है, ब्लड सर्कुलेशन बेहतर करता है और हड्डियों की मजबूती भी बनाए रखता है। मैग्नीशियम और फास्फोरस रक्तचाप के स्तर और हड्डियों को स्वास्थ्य बनाए रखने के लिए जरूरी है, जबकि आयरन से शरीर में आक्सीजन सही तरह से फैलता है।

(4) डिप्रेषन से लड़ने में मदद :- इन फलियों को रोजाना खाने से डिप्रेषन से भी निपटा जा सकता है। बीन्स में एमिनो एसिड डोपामाइन भारी मात्रा में होता है, जो आपके एसिड डोपामाइन भारी मात्रा में होता है, जो आमके मूड को बदल समता है और डिप्रेषन का लेवल भी कम देजा है।

(5) विटामिन सी का स्रोत :- बाकला विटामिन सी का स्रोत है विटामिन सी एक एंटीआक्सीडेंट है, जो रिकॉल्स, कई तरह के कैंसर से दूरी बनाने में मदद करता है और बीक इम्यून सिस्टम को इम्यूव करता है।

बाकला :-

मात्रा प्रति	- 100 ग्राम
कैलोरी	- 341 kcal कैलशियम - 103 mg
कुल वसा	- 1.53 g
प्रोटीन	- 26.12 g
कार्बोहाइड्रेट	- 58.29 g
आयरन	- 6mg
डायटरी फाइबर	- 25 g

मकोय

डॉ० अल्का गुप्ता
सहायक प्रवक्ता

इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

डॉ० सुशीला वर्मा
एस० आर० एफ०

इथिलिण्ड स्कूल ऑफ होम साइंस
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

डॉ० ए० के० गुप्ता
विभागाध्यक्ष एवं प्रवक्ता

फारेंसिक विज्ञान विभाग
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी
एवं विज्ञान विश्वविद्यालय, इला०

◆ मकोय एक प्राकृतिक औषधि है जिसे कामोनी भी कहा जाता है। यह एक छोटा सा पौधा है जो भारतवर्ष के छाया-युक्त स्थानों में हमेषा पाया जाता है। यह एक दिव्य औषधि है जिसे संस्कृत में काकमाची, गुजराती में पीलूडी, मराठी में लघु कावड़ी जबकि मुम्बई में इसे घाटी, कामुनी या मकों के नाम से जाना जाता है।

◆ मकोय का पौधा इस पृथ्वी पर यकृत के रोगों व हृदय के रोगों की सबसे अच्छी औषधि कही जा सकती है।

◆ इस मकोय की पत्तियाँ पीलिया के रोग में आयुर्वेद के अनुसार अगर काड़ा बनाकर ले ली जायें तो पीलिया बिल्कुल नष्ट हो जाता है।

◆ यह तिक्त अर्थात् कडुवा स्वाद रखने वाली तथा इसकी प्रकृति गर्म, सिन्ध, स्वर शोधक, रसायन, वीर्य जनक, कोढ़ बवासीर, ज्वर, प्रमेह, हिचकी, वमन को दूर करने वाला तथा नेत्रों की हितकर औषधि है।

◆ मकोय का रस लेते रहने पर गठिया, संधिवात्, प्रमेह, कफ, जलोदर, सूजन, बवासीर, यकृत और तिल्ली के रोगों को मिटाया जा सकता है।

◆ त्वचा सम्बन्धी बीमारियाँ भी इसके नित्य प्रयोग से ठीक हो जाती है।

◆ इसके फल का लगातार प्रयोग करने से बीमारी जड़ से समाप्त हो जाती है। इसकी पत्तियों का पाउडर बनाकर भी उपयोग में लाया जा सकता है।

◆ शुगर की बीमारी हो या फिर कमजोरी हो तो मकोय के सूखे बीजों का पाउडर एक-एक चम्मच सवेरे-शाम लें, किडनी की बीमारी हो तो 10-15 दिन लगातार इसकी सब्जी ,खाइए, इसके 10 ग्राम सूखे पंचांग का 100 ग्राम पानी में काड़ा बाकर पीयें।

पौष्टिक तत्वों की मात्रा :-

1. एनर्जी	-	57 किलो कैलोरी
2. प्रोटीन	-	2.2 ग्राम
3. नमी	-	1.60 ग्राम
4. कार्बोहाइड्रेट	-	9.08 ग्राम
5. वसा	-	1.38 ग्राम
6. कैल्शियम	-	245.00 मिलीग्राम
7. लौह-तत्व	-	13.65 मिलीग्राम
8. बीटा-कैरोटीन	-	1667.60 मिलीग्राम
9. ओक्सालेट	-	85.00 मिलीग्राम
10. फाइटेट	-	44.86 मिलीग्राम

मठरी :-

सामग्री -

बेसन - 200 ग्राम

हल्दी पाउडर - 5 ग्राम

हरी सब्जियां - 60 ग्राम

नमक - स्वादानुसार

लाल मिर्च - स्वादानुसार

> 10 से 15 मिनट के लिए भाप में तलें।

> तेल गर्म करें, सुनहरा होने तक मठरी को तलें।



विश्वविद्यालय प्रकाशन प्रभाग
सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान विश्वविद्यालय
इलाहाबाद - २११००७

Phone- 0532-2684278

हमार गाँव
सदस्यताफार्म

- 1- uke % -----
2- in % -----
3- foHox % -----
4- irk % dk; kÿ; -----

fuokl -----

- 5- njiHk'k % ySMYkbu& dk; kÿ; ----- fuokl -----
ekckby-----

- 6- ok'kd I nL; rk 'kÿd dk Hqarku % fMek.M MqV@pdl u# -----fnukd-----
c#l -----

/kujk'k % #i ;snk I Ksek= %0 200@&½
%nfr LFku ij I gh #i ;srhu I Ksipl ek= %0 350@&½
dk fplg yxk; #i ~kq/kV i fcydsku ,dkmUV** dsi {k eans A
fu; e&8 nqk#

- 7- ok'kd I nL; rk vof/k o'kz -----dsfy, A gLrk(kj

fnukd----- uke-----

यहाँ से काटिये

यहाँ से काटिये

नियम एवं शर्तें

- y{kcd /; ku n# &
1- gekj xlp =dkl d if=dk dsfy, y{k d#y I jy fglh Hk'k %kruti Dev11½ ea gh Lohdk; Z fd; s tk; #k#
2- y{k isj ea d#y ,d rjQ Mcy Li# ea Vki vfkok Li'V gLrfyf[kr gh ekU; gkx#
3- y{k N'cdk# muds ifjokja ds fgr ea N'k foKku ,oa xg foKku ij vk/Mjr gkus plg, A
4- y{k plj ist % kb# 7-25 x 9-50½ I svf/kd u gk#
5- gekj xlp ds I nL; ka ds gh y{k if=dk ea izdk'kr fd; s tkrs g#
6- I nL; rk QkeZ fo'ofokly; izdk'ku iHox ea miyC/k g#
7- ok'kd I nL; rk grq 'kÿd #i ;s nk I K %0 200@&½ ek= ,oa 'I &Fku dsfy, I nL; rk 'kÿd #i ;srhu I Ksipl
%0 350@&½ ek= fu/Mjr g# % 0 100@& Mkd [kpl vrfjDr'V
8- gekj xlp dh I nL; rk vof/k iR; d o'kz tuojh I sfnl Ecj vlr rd gkx#
9- fo|kFk; ka }jk i#r y{k muds I Ecfvkr foHox ds foHoxk/; {k I svx# kjr gsk vko'; d g#
10- y{k dh I Eiuk ftEenkh y{kcd dh gkx# y{k dsfy, fo'ofokly; izdk'ku iHox] 'kq/kV i bylgkcn fdI h izdkj
mRrjnk; h ugha gkx#

* 'kFk.kd I &Fkuka t# s I xBu@fo'ofokly; @egfokly; k@Ldnyka ij ykx#

