

आर सी एफ शेती पत्रिका

शेतकऱ्यांच्या प्रथम
पसंतीचे मासिक



सामुद्धीची एकत्र वाटचाल

कृषी समृद्धीची मार्गदर्शिका

पाने - २४

किंमत ₹ ५/-

वर्ष १०

अंक - ६ मुंबई

डिसेंबर २०१८



५ डिसेंबर
जागतिक
मृदा दिन

शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र, आर.सी.एफ. थळ



कार्यकारी संचालकांचे मनोगत ...



भविष्यात शेतीकडे केवळ उपजीविकेचे साधन म्हणून न पाहता व्यावसायिक दृष्टिकोन ठेवणे आवश्यक झाले आहे. व्यावसायिक दृष्टिकोनाचा यशस्वी अवलंब करताना जमाखर्चाच्या नोंदी शास्त्रीय पद्धतीने ठेवल्या पाहिजेत. शेतीपूरक व्यवसायातील नोंदी सुद्धा ठेवणे गरजेचे असते. बऱ्याच वेळा शेतकऱ्यांचे या गोष्टींकडे दुर्लक्ष होत असते. नोंदी नसल्याने नेमका किती फायदा किंवा तोटा झाला याविषयी शेतकऱ्यांना माहिती असत नाही. शेती आणि शेतीजोडधंदे विषयक नोंदी केल्याने पीक लागवडीतून आणि शेतीपूरक व्यवसायातून नेमका किती फायदा किंवा तोटा झाला हे लगेच लक्षात येते. कमतरतेच्या बाबी कळल्यामुळे त्यावरील उपाययोजना करणे सोपे जाते. वापरलेल्या कृषी निविष्टा व कृषी औजार यांची तसेच पीक क्षेत्राची घनता लक्षात आल्याने जमीन वापराचीही कार्यक्षमता समजते. परिणामी पुढील हंगामाचे नियोजन करण्यास मदत होते.

पीक उत्पादनाचा खर्च काढताना प्रत्येक दिवसाच्या प्राथमिक नोंदी ठेवाव्यात, नंतर त्याची नोंद रोजकिर्दीमध्ये करत जावी. नफा तोटा पत्रकावरून नियोजित ताळेबंद तयार करावा. या पद्धतीमुळे प्रती क्विंटल उत्पादन घेण्यास किती खर्च आला हे समजते. शेतीशी निगडित इतर जोडधंदे उदा. फळबाग, शेडनेट किंवा हरितगृहातील फूलशेती, दुग्धव्यवसाय, कुक्कुटपालन, मधमाशीपालन, शेळीमेंढीपालन यांची नोंद जमाखर्चाच्या पद्धतीने ठेवावी. हा खर्च बाजारभावापेक्षा कमी असेल तर शेती किंवा शेतीपूरक व्यवसाय योग्य दिशेने चालला आहे असे समजावे. शेतीव्यवसायात गुंतवलेल्या भांडवलावरील परतावा हा बँकेकडून ठेवीवर मिळणाऱ्या व्याज दरापेक्षा जास्त असल्यास शेतीतील गुंतवणूक फायदेशीर समजली जाते.

जमाखर्च लिहीताना शेतीपयोगी घर हिस्सा, अवजारे, सिंचन साधनांवरील घसारा इत्यादी बाबीसुद्धा विचारात घ्याव्यात. पीक उत्पादनाकरिता घरचे साहित्य वापरले असल्यास उदा. शेणखत, मजूर, बैलजोडी, घरचे बियाणे इत्यादी त्याचेही प्रचलित दराप्रमाणे मूल्य काढावे. पीक विमा हप्ता, तणनाशके, जैविक, रासायनिक खते इत्यादी बाबी विचारात घ्याव्यात. अधिक माहितीसाठी कृषीअर्थतज्ज्ञांचे मार्गदर्शन घ्यावे जेणेकरून आपणास शास्त्रीय पद्धतीने शेतीचा ताळेबंद मांडता येईल.

या महिन्यात आपण जागतिक मृदा दिन साजरा करत आहोत. यानिमित्ताने सर्व शेतकरी बंधु - भगिनींनी आरसीएफ भूमी परीक्षण प्रयोगशाळेशी संपर्क साधून आपल्या शेत जमिनीचे माती परीक्षण करून घ्यावे. ही सुविधा आरसीएफतर्फे मोफत उपलब्ध करून देण्यात आलेली आहे.

धन्यवाद!

(एन.एच. कुरजे)

कार्यकारी संचालक (विपणन)



आरसीएफ किसान केअर नं. : १८००-२२-३०४४ (निःशुल्क)

आरसीएफची खते, खत विक्रेते आणि शेतीविषयक सल्ला शेतकऱ्यांना सहज उपलब्ध व्हावा म्हणून आरसीएफने टोल फ्री नंबर सुरू केला आहे. हा क्रमांक १८००-२२-३०४४ असा असून त्यावर फोन केल्यास त्यासाठी शेतकऱ्यांना कोणतेही शुल्क द्यावे लागणार नाही. (सुट्टी व्यतिरिक्त सर्व दिवशी सकाळी १० ते सायंकाळी ६ वाजेपर्यंत.)

श्री. काशिनाथ आलमसिंग पवार,
मु. कुसुमवाडा, पो. फत्तेपूर, ता. शहाड,
जिल्हा नंदूरवार

आरसीएफ किसान मंच - मोबाइल ॲप

शेतकऱ्यांना कृषी विषयक माहितीसाठी 'आरसीएफ किसान मंच' हे मोबाइल ॲप गुगल प्ले स्टोअर वरून मोफत डाऊनलोड करून घेता येईल.



अंतरंग

- बाजरी : एक परिपूर्ण तृणधान्य ३
- तेलबिया संशोधन केंद्र, जळगाव – शतकिय वाटचाल ५
- गर्डलिंग : निर्यातक्षम द्राक्ष उत्पादनासाठी महत्वाचे तंत्र..... ६
- थंडीपासून फळबागांचे संरक्षण..... ८
- आरसीएफ : माती परीक्षण सुविधा व महत्व..... ११
- सुफलाम यशोगाथा – हरितगृहातील फुलशेतीची १३
- आंबा मोहोर संरक्षण १४
- फायदेशीर भाजीपाला लागवडीचे नियोजन..... १६
- कोरडवाहू फळपिकासाठी मटका सिंचन.. १८
- भात पिकाची कापणी, मळणी व साठवण..... २०
- मास पंचाग २२



सकृद्धीची एकत्र वाटचाल

संपादक : शिरीष गंगाधर भोगले

Editor : Shirish Gangadhar Bhogale

संपादकीय समन्वयन – मिलिंद आंगणे

Editorial Co-ordination - Milind Angane

(022-25523022)

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ●सल्लागार समिती● | ●Advisory Committee● |
| डॉ. बी. बॅनर्जी | Dr. B. Banerjee |
| श्री. गणेश वसंतीवार | Mr. Ganesh Wargantiwar |
| श्री. माल्कम क्रियाडो | Mr. Malcolm Creado |
| सौ. निकीता पाठारे | Mrs. Nikita Pathare |

शेती पत्रिका आता पुढील संकेत स्थळावर उपलब्ध.
www.rcfild.com

बाजरी : एक परिपूर्ण तृणधान्य

सौ. किर्ती देशमुख, विषय विशेषज्ञ (गृहविज्ञान),
डॉ. उमेश ठाकरे, वरिष्ठ शास्त्रज्ञ कृषी विज्ञान केंद्र,
अकोला मो. ८२७५४१२०६३



आहाराच्या दृष्टीने बाजरी हे एक अत्यंत महत्वाचे तृणधान्य आहे. गेल्या काही वर्षात विकसित व विकसनशील देशांमधील लोकसंख्या पाहता अन्नधान्याची कमतरता व त्याची गरज यासाठी मुख्य तृणधान्य पिकांची जागा ज्वारी आणि बाजरी या पिकांनी घेतली आहे.

भारतामध्ये बाजरी हे सुपीक नसलेल्या व पाण्याचा ताण असणाऱ्या जमिनीतसुद्धा चांगला प्रतिसाद देणारे पीक आहे. कमी कालावधीत सुधारित निविष्टांना प्रतिसाद देण्याची बाजरीची क्षमता चांगली आहे. हलक्या जमिनीत येणारे, कमी पाऊसमानात उत्पादन देणारे, अल्प खर्च, कमी मुदतीत पक्व होणारे गोरगरिबांचं पीक म्हणजे बाजरी! ज्वारीच्या खालोखाल बाजरी पिकाचा उत्पादनाच्या बाबतीत दुसरा नंबर लागतो. धान्यासाठी जास्त प्रमाणात आणि चान्यासाठीही बाजरीची लागवड केली जाते. अवर्षण प्रवण परिस्थितीत तग धरणारे, हलक्या जमिनीतही चांगले उत्पादन देणारे, पौष्टिकतेच्या बाबतीत लोह आणि जास्त उष्मांक पुरविणारे बाजरी हे महत्वाचे पीक आहे.

जगातील लाखो गरीब व गरजू लोकांसाठी बाजरी हे प्रथिने व उर्जा पुरविणारे धान्य आहे. पोषणयुक्त घटकांशिवाय बाजरीत अल्पप्रमाणात तेलसुद्धा असते. बदलत्या जीवनशैलीत शहरी भागातील ग्राहकांना उपयोगी व सर्व तृणधान्यामध्ये जास्तीची उर्जा

Follow : rcfkisanmanch on

facebook twitter instagram

देणारे बाजरी हे पीक असल्याने थंडीच्या दिवसात लोक बाजरी जास्त खातात. उत्तर गुजरात, सौराष्ट्र, राजस्थानमध्ये बाजरीचे पीक मोठ्या प्रमाणावर घेतले जाते. बाजरीच्या पांढरी, कंजरी अशा अनेक देशी जाती आहेत. आता अधिक उत्पादन देणाऱ्या संकरित जातीही विकसीत झाल्या आहेत.

तुप किंवा लोणी लावलेली बाजरीची भाकरी खुपच चविष्ट लागते. म्हशीच्या दुधात बाजरीची भाकरी कुस्करून खाल्याने शरीर सुदृढ बनते. बाजरी हृदयास हितकारक, अग्नीदिपक, कफनाशक, उष्ण, पचण्यास जड व काही अंशी मलावरोध उत्पन्न करणारी असते. बाजरीत सल्फरयुक्त अमिनो अॅसिड असल्याने लहान मुले आणि गर्भवती मातांसाठी बाजरी अतिशय उपयुक्त आहे. अलीकडच्या काळात बेकरी पदार्थांचा आहारात मोठ्या प्रमाणावर समावेश झाल्याने लहान मुलांमध्ये बद्धकोष्ठता, पोट साफ न होणे यासारखे आजार बळावलेले दिसतात. त्याचप्रमाणे महिलांमध्ये हिमोग्लोबिनचे प्रमाण कमी होणे, आहारात गव्हाचे प्रमाण सतत असल्याने 'ग्लुटेन'ची अॅलर्जी उद्भवणे, अशा समस्यांना टाळण्यासाठी आहारात बाजरीचा वापर करणे खूपच हिताचे ठरते. बाजरीचे सेवन उन्हाळ्यात करू नये. तसेच मुळव्याध व बद्धकोष्ठतेचा विकार असणाऱ्यांनी बाजरी खाऊ नये.

आहारातील महत्व : बाजरीच्या १०० ग्रॅम दाण्यामध्ये प्रथिने १०.६ टक्के, पिष्टमय पदार्थ ७१.६ टक्के, स्निग्ध पदार्थ ५ टक्के, तंतुमय पदार्थ १.३ टक्के, कॅल्शियम ३० टक्के, पोटॅशियम ३७० मिलीग्रॅम, मॅग्नेशियम १.६ मिलीग्रॅम, लोह ८ मिलीग्रॅम, जस्त ५ मिलीग्रॅम असे घटक असतात.

खाद्यपदार्थांमध्ये बाजरीचा वापर : भारतीय खाद्यपदार्थांमध्ये बाजरीच्या पिठाची भाकरी किंवा धपाटे (थालीपीठ) हा एक पदार्थ आहे. गव्हाच्या पीठाबरोबर मिसळून वापरता येत असल्याने प्रथिनांची उपलब्धता वाढते. रंग, स्वाद सुधारल्यास बेकरीमध्ये त्याचा वापर वाढण्यास मदत होईल. पिवळसर बाजरीमध्ये 'कॅरोटीन' व 'अ' जीवनसत्व अधिक असते. पारंपरिक पध्दतीचा वापर करून चवदार पापडी, गोड, तिखट सांडगे यासारखे पदार्थ तयार

करता येतात. याशिवाय बाजरीच्या पिठापासून पातळ कडक भाजलेल्या भाकरी देखील चवदार लागतात.

पारंपरिक पदार्थ : भाकरी, बाजरीचे डांगर, खिचडी, खीर, चुर्मा, खारी शेव, लाडू, बर्फी, पकोडे, ढोकळा, चाट इत्यादी.

बेकरीतील पदार्थ : बिस्कटे, नानखटाई, केक, ब्रेड, खारी व गोड बिस्कटे इत्यादी.

मधुमेही रुग्णांसाठी पदार्थ : खारी व गोड बिस्कटे, गव्हाच्या पिठाबरोबर मिश्र चपाती, ढोकळा, इडली, पास्ता इत्यादी.

मिश्र पदार्थ : कडधान्ये व बाजरी यांचे मिश्र पदार्थ

इतर पदार्थ : पास्ता, मॅकरोनी व मिसेलाई इत्यादी.

वरील सर्व पदार्थ चविष्ट असतात त्यामुळे ग्राहकांकडून चांगला प्रतिसाद मिळतो. गृहिणींनी असे विविध पदार्थ करून चवीनुसार सुधारणा करावी व बाजरीच्या पोषणमूल्यांचा फायदा आपल्या कुटूंबियांचे आरोग्य सुधारण्यास करून घ्यावा. उदा. बाजरीचे उंडे, खीर इत्यादी.

बाजरीचे उंडे : बाजरीचे उंडे बनविण्यासाठी बाजरीचे रवाळ पीठ घेवून त्यामध्ये थोडे गरम तेल घालून त्यात जिरे पूड, थोडासा ओवा, मीठ घालून त्याचा गोळा करावा. त्याचे छोटे छोटे भाग घेऊन गोळे करावेत व त्यांना चपटे करून कुकरमध्ये चाळणीवर वाफवून घ्यावेत. फिक्या वरणावर तूप घालून ते गरम गरम खावेत. उंडे पौष्टिक असून ते थंडीच्या दिवसात खाण्यास उत्तम असतात.

बाजरीची खीर : बाजरीची खीर करण्यासाठी प्रथम बाजरी पाण्यात रात्रभर भिजवून ती थोडीसी वाळवून घ्यावी. नंतर साफ करून उकळत्या पाण्यात घालावी, आणि चांगले शिजवून घ्यावी. नंतर त्यात गुळ, दुध घालून थोडे ड्रायफ्रुट्स घालून चांगली उकळी येऊ द्यावी व गरम असताना खावी.

बाजरीच्या पर्यायी खाद्यपदार्थांच्या सेवनामुळे दारिद्र्य रेषेखालील लोकांना दिलासा मिळेल. घरगुती स्तरावर किंवा विक्रीच्या दृष्टीने लघुउद्योग केल्यास उत्पन्नाचे उत्तम साधन होईल व आर्थिक स्तर उंचावण्यास मदत होईल.



निःस्वार्थी, चांगले ध्येय व विचार असणारे आणि मनापासून चांगले बोलणारे लोक नेहमीच आठवणीत राहतात... मनातही... आणि आयुष्यातही!

तेलबिया संशोधन केंद्र, जळगाव – शतकिय वाटचाल

डॉ. संजीव पाटील, डॉ. सुदाम पाटील, तेलबिया संशोधन केंद्र, जळगाव, मो. ९४२२७७५७२७

कृषी संशोधन केंद्र, जळगावची स्थापना १९१३ या वर्षी झाली. संशोधन केंद्राच्या ममुराबाद प्रक्षेत्रावर कोरडवाहू कापूस, उडीद, मूग, तीळ या पिकांवर संशोधन व बीजोत्पादनाचे कार्य केले जाते, तसेच येथे कृषी विज्ञान केंद्र सुद्धा कार्यरत आहे. निमखेडी प्रक्षेत्रावर भुईमूग तसेच दुय्यम तेलबियांवर संशोधनाचे व बिजोत्पादनाचे कार्य केले जाते. तसेच पानमळा संशोधन योजना व केळी संशोधन केंद्र कार्यरत आहे. या तेलबिया संशोधन केंद्रातर्फे कापूस, उडीद, मूग व तीळ या पिकांचे अनेक वाण लागवडीसाठी प्रसारीत करण्यात आलेले आहेत. सन १९६२ मध्ये कोरडवाहू कापसाचा वाय-१ हा देशी सुधारीत वाण व १९७९ मध्ये भुईमुगाचा जे.एल.२४ (फुले प्रगती) हे वाण प्रसारीत झाले ते आजही शेतकऱ्यांमध्ये लोकप्रिय आहेत. या वाणांनी शेतकऱ्यांना शाश्वत असे उत्पादन दिले आहे. या वाणांमुळे तेलबिया संशोधन केंद्राची ख्याती देशभर पसरली व एक नवीन ओळख निर्माण झाली.

कापसाचा वाय-१ हा वाण अवर्षणप्रवण परिस्थितीत पाण्याचा ताण सहन करणारा असल्याने त्याने कोरडवाहू लागवडीत सातत्याने शाश्वत उत्पादन दिले आहे. हा वाण रोग किडींना कमी प्रमाणात बळी पडणे, अन्नद्रव्यांची आवश्यकता कमी प्रमाणात असणे, सुधारित वाण असल्याने बियाणे तीन वर्षांपर्यंत बदल न करता वापरता येणे या गुणधर्मांमुळे कमी उत्पादन खर्चात शाश्वत उत्पादन देत असल्याने प्रती हेक्टरी नफा जास्त मिळतो.

वाण शिफारशी : भुईमूग पिकांचे सुधारीत वाण :

फुले प्रगती (जे.एल.२४), जे. एल. ५०१, फुले भारती (जे. एल. ७७६) या वाणांव्यतिरिक्त या वर्षी फुले धनी (जे.एल.१०८५) हे वाण विकसित करण्यात आले आहेत.

देशी कापसाचे नवीन सुधारित वाण निर्मितीचे काम या केंद्रातील ममुराबाद प्रक्षेत्रावर होत असून त्या केंद्रातून देशी कापसाचे वाण प्रसारीत करण्यात आले आहेत. तेलबिया पिकांमध्ये तीळ या प्रमुख पिकावरचे नवीन वाण संशोधन करण्याचे कार्य येथे केले जाते. पांढऱ्या टपोच्या तीळ पिकाचे उदा. फुले तीळ नं.१, तापी (जे.एल.टी.७), जे.एल.टी.४०८ हे वाण शेतकऱ्यांसाठी प्रसारीत करण्यात आले आहेत.

वाणांचा प्रसार होण्यासाठी या केंद्रावरून शेतकऱ्यांना सुधारीत वाणांचे बियाणे वितरीत करण्यात येते तसेच लागवडीविषयीच्या शिफारशी, पिकांच्या एकात्मिक व्यवस्थापनाबद्दल संपूर्ण मार्गदर्शन केले जाते. त्यासाठी पीक प्रात्यक्षिके, शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रम, शेतकरी मेळावे, दूरदर्शन, आकाशवाणी, कृषीमासिके, वृत्तपत्रे फोन इ. प्रसार माध्यमांमार्फत कृषी विषयक विस्तार कार्य मोठ्या प्रमाणावर केले जाते. शेतकरी वर्गाने या कृषी संशोधन केंद्राशी संपर्क साधून मार्गदर्शनाचा लाभ घ्यावा.



हॉट्स ऑप कट्टा

जी व्यक्ती तुमच्या प्रगतीवर जळते त्याचा तिरस्कार कधी करू नका. कारण ती व्यक्ती स्वतःपेक्षा तुम्हाला उत्कृष्ट समजत असते.

आपण चंदन असल्याची घोषणा चंदनाला कधीच करावी लागत नाही, त्याचा सुगंध वान्याबरोबर आपोआप पसरत असतो.

गर्डलिंग : निर्यातक्षम द्राक्ष उत्पादनासाठी महत्वाचे तंत्र

श्री. शक्तीकुमार आनंदराव तायडे व श्री. किशोर नागनाथ पांचाळ, उद्यानविद्या विभाग,
महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी. मो. ७३८७७२५९२६

द्राक्ष लागवडीखालील क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेमध्ये महाराष्ट्र राज्य प्रथम क्रमांकावर आहे, परंतु निर्यातक्षम द्राक्ष उत्पादन कमी आहे. अर्थात निर्यातक्षम व गुणवत्तापूर्ण द्राक्ष उत्पादनामध्ये भरीव यश हे बागेतील विविध तांत्रिक बाबींवर अवलंबून असते. त्यातील अनेक बाबींपैकी गर्डलिंग तंत्राचा अवलंब करणे हे गुणवत्तापूर्ण द्राक्ष उत्पादनामध्ये अतिशय महत्वाचे आहे.

गर्डलिंग तंत्र म्हणजे काय: द्राक्ष वेलीच्या खोडावर ठराविक विशिष्ट जाडीची साल बांगडी पद्धतीने गर्डलच्या सहाय्याने काढणे यास 'गर्डलिंग तंत्र' असे म्हणतात.

गर्डलिंगची वनस्पती शरीरशास्त्रीय प्रक्रिया: वनस्पतीच्या शरीर रचनेमध्ये प्रामुख्याने 'फ्लोयेम' आणि 'झायलेम' या दोन प्रकारच्या उतीचे थर असतात. खोडावरील बाहेरील सालीला 'फ्लोयेम' म्हणतात. पानांनी तयार केलेली कार्बोहायड्रेट्स वनस्पतीच्या मुळांकडे तसेच इतर भागांकडे नेण्याचे कार्य फ्लोयेम करते, आणि मुळांनी शोषलेले पाणी व इतर मूलद्रव्ये मुळांकडून वनस्पतीच्या पानांपर्यंत पोहचवण्याचे कार्य झायलेमचे असते. गर्डलिंगमुळे खोडावरील विशिष्ट जाडीचा भाग म्हणजेच फ्लोयेम पेशींचा ठराविक भाग गर्डलिंगच्या सहाय्याने काढल्याने याद्वारे पानांकडून मुळांकडे जाणारा कार्बोहायड्रेट्सचा प्रवाह खंडित होतो. त्यामुळे कार्बोहायड्रेट्सची आणि संजीवकांची वेलींमधील पातळी वाढते परिणामी त्यांचे द्राक्ष घडामध्ये वहन होते. त्यामुळे फळधारणेत वाढ, मण्यांची फुगवण, वजनात वाढ आणि कमी मणीगळ असे उद्देश साध्य होतात.

गर्डलिंगचा उद्देश :

१. फळधारणा वाढविण्यासाठी.
२. मण्याची फुगवण क्षमता वाढविण्यासाठी.
३. मण्याचा देठ जाड होऊन पकड घट्ट होण्यासाठी.
४. काढणीनंतर वाहतुकीमध्ये मणीगळ कमी होण्यासाठी.
५. द्राक्षाची पक्वता लवकर होण्यासाठी.
६. मूळ रंगात सारखेपणा येण्यासाठी.
७. मण्यांमधील गोडी वाढविण्यासाठी.

गर्डलिंग करण्याचे तंत्र: द्राक्ष वेलीच्या खोडावर मागील हंगामातील किंवा जुन्या सालीचे एकावर एक थर एकमेकाला चिटकून असतात. जुने झालेले थर आपोआप निघून जातात. द्राक्ष वेलीच्या खोडाच्या मध्यावर गर्डलिंगची जागा निवडून तेथील जुनी साल काढावी. त्यानंतर गर्डलच्या सहाय्याने किंवा धारदार चाकूने खोडाभोवती बांगडी पद्धतीने एक काप घ्यावा. यावेळी चाकूला जरासा जोर द्यावा म्हणजे फ्लोयेम उतीपर्यंतची साल निघते. त्यानंतर खालील बाजूस २ ते ३ मिलीमीटर जाडीची दुसरी रेघ मारावी. यानंतर मधली साल सहज निघते.

गर्डलिंगची रुंदी: गर्डलिंगची जखम गर्डलिंग केल्यानंतर १८ ते २० दिवसात भरणे आवश्यक असते म्हणून गर्डलिंगची जाडी कमी ठेवावी. गर्डलिंगची जाडी जास्त राहिल्यास आणि वेलीमध्ये कमी अन्नसाठा असल्यास वेल मरण्याची भीती असते. यासाठी सर्वसाधारणपणे २ ते ३ मिलीमीटर पेक्षा जास्त गाडीचे गर्डलिंग केल्यास जखम भरून येण्यास अडचण येऊ शकते.

गर्डलिंग करण्याच्या उद्देशावर गर्डलिंग करण्याची वेळ व वेलीची अवस्था अवलंबून असते. उदाहरणार्थ पूर्ण फुलोऱ्याच्या अवस्थेत गर्डलिंग केल्यास गळून

जाणाच्या मण्यांचेसुद्धा सेंटीग होते, परंतु त्याच वेळी शॉर्ट बेरीजचे सुद्धा प्रमाण वाढते. यामुळे निर्यातक्षम द्राक्ष उत्पादनामध्ये अडचण येऊ शकते. म्हणून थॉम्पसन सीडलेस, तास - ए - गणेश या जातींमध्ये गर्डलिंग करण्याची वेळ म्हणजे मणी सेट होऊन मण्याची योग्य गळ झाल्यावरच गर्डलिंग करावे. अतिशय लवकर किंवा खूपच उशिरा गर्डलिंग करणे अयोग्य असते.

गर्डलिंगच्या अपेक्षित परिणामासाठी घ्यावयाची काळजी :

विरळणी : गर्डलिंगच्या अपेक्षित परिणामासाठी योग्य वेळी घडांची विरळणी करणे आवश्यक असते. गर्डलिंग करतेवेळी वेलीवर घडांची संख्या खूपच जास्त असेल तर गर्डलिंगचा उद्देश साध्य होत नाही. निर्यातक्षम द्राक्ष उत्पादनासाठी वेलीवर घडांची संख्या ४ चौरस फुटास तीन या प्रमाणे असावी आणि प्रती घडामध्ये मण्याची संख्या १२० ते १५० ठेवावी. घडांची विरळणी बेरी सेंटीगच्या वेळेसच योग्य असते. विरळणी करतेवेळी अतिशय घट्ट घड, अति लहान, खूपच मोठे, वेडेवाकडे घड काढून घडांची संख्या व घडामधील मण्यांची संख्या मर्यादित ठेवावी.

बागेस योग्य पाणी द्यावे: गर्डलिंगमुळे पानातील पर्णरंध्राच्या क्रिया कमी होतात. त्यामुळे पाण्याचा उपयोग गर्डलिंग केल्यानंतर २५ ते ३० दिवसांपर्यंत जखम भरून येईपर्यंत तसा कमीच होतो. पण या अवस्थेत द्राक्ष बागेला पाण्याचा ताण बसणार नाही यांची दक्षता घेणे आवश्यक असते.

संजीवकाचा वापर : गर्डलिंग केल्यानंतर द्राक्ष वेलीवरील पानांमधील हरितद्रव्य निर्मितीचे प्रमाण कमी होत असते. यामुळे वेलीवर अनिष्ट परिणाम टाळण्यासाठी गर्डलिंगनंतर ४ ते ५ दिवसांनी (१० ते १५ पीपीएम) जीब्रॅलिक अॅसिड सोबत सिक्स बी.ए. (१० पीपीएम) फवारणी करावी. यामुळे वेलीतील कार्बोहायड्रेटच्या साठ्यात एकदम कमतरता जाणवत नाही.

गर्डलिंगची जखम भरून घेण्यासाठी घ्यावयाची काळजी :

- गर्डलिंगच्या जखमेचे रोगापासून संरक्षण करण्यासाठी कॉपर ऑक्सिक्लोराईड आणि बाविस्टीन प्रत्येकी १ ग्रॅम प्रती लिटर पाण्यात मिश्रण करून जखमेपर्यंत पोहचेल असे फवारवावे.
- गर्डलिंग केल्यानंतर जखमेमध्ये कॅल्स निर्मिती होते. हा 'कॅल्स' खाण्यासाठी पिठ्या ढेकुण या किटकाचा शिरकाव होण्याची शक्यता जास्त असते. पिठ्या ढेकणाचा प्रादुर्भाव होऊ नये म्हणून १ लिटर पाण्यात १ मिली या प्रमाणात 'डायक्लोरोव्हास' हे किटकनाशक फवारवावे.
- गर्डलिंगची जखम लवकर भरून घेण्यासाठी बरेच बागाईतदार जखमेवर गोमूत्र आणि शेणाचा लेप लावतात. परंतु यामध्ये मिलीबगची अंडी नसल्याची खात्री करून घ्यावी. यावेळी या मिश्रणात आय.बी.ए. हे संजीवक (२५ पीपीएम) मिसळल्यास जखम लवकर भरून येते.
- काहीजण गर्डलिंगच्या जखमेवर रंगीत टेप लावतात यामुळे गर्डलिंगच्या जखमेत जाणारा सूर्यप्रकाश म्हणजेच अल्ट्राव्हायोलेट किरणे अडविल्यामुळे कॅल्स निर्मिती लवकर होते. परंतु जखम भरून आल्यानंतर रंगीतटेप काढून टाकावी.
- अशाप्रकारे निर्यातक्षम द्राक्ष उत्पादनासाठी द्राक्षबागेतील इतर महत्वाच्या तांत्रिक बाबींबरोबर 'गर्डलिंग तंत्रा'चा अवलंब केला जातो. हे खुप कौशल्याचे काम असल्याने यासाठी द्राक्ष विषयक कृषीतज्ञांचा सल्ला अवश्य घ्यावा.



आयुष्यात तीन गोष्टी परत कधीच माघारी येत नाहीत - धनुष्यातून सुटलेला बाण, तोंडातून निघालेला शब्द आणि शरीरातून गेलेला प्राण!

थंडीपासून फळबागांचे संरक्षण

डॉ. आदिनाथ ताकटे, प्रभारी अधिकारी, मध्यवर्ती रोपवाटिका (बियाणे विभाग),
डॉ.राहुल कडू, श्री.अण्णासाहेब मरकड, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी मो.१४०४०३२३८९

कोणत्याही वनस्पतींच्या वाढीवर हवामानाचा कमी जास्त प्रमाणात परिणाम होतच असतो. फळपिकांमध्ये तर तापमान बदलाचा निश्चित परिणाम होतो. हिवाळ्यामध्ये १० अंश से.ग्रे. तापमान कमी झाले तरी त्याचा फळपीकवाढीवर अनिष्ट परिणाम होत असतो. हे टाळण्यासाठी हिवाळ्यात फळबागांची विशेष काळजी घ्यायला हवी.

हिवाळ्यात अति थंड हवामान, थंडीची लाट, धुके, थंड वारे आणि गारा यामुळे झाडांना इजा होते. अशा शीत लहरीमुळे फळझाडांचे नुकसान होते आणि त्यापासून फळझाडांचा बचाव करणे आवश्यक ठरते. अशा प्रतिकूल हवामानात फळझाडांवर होणारा अनिष्ट परिणाम आणि त्यापासून फळझाडांचा बचाव कसा करावा याची माहिती फळबागायतदारांना असणे आवश्यक आहे.

कमी तापमानामुळे झाडांची वाढ मंदावते, जमिनीचे तापमान कमी होते, वनस्पतींच्या पेशी मरतात, फळपिकांमध्ये फळे तडकतात. यामध्ये प्रामुख्याने द्राक्षे, केळी, डाळिंब, बोर, अंजीर, पपई इत्यादी फळपिकांचे प्रमाण जास्त असते. अशा फळांना योग्य बाजारभाव मिळत नाही. केळी पिकामध्ये घड बाहेर पडत नाही. तसेच रस शोषणाच्या किडींचा प्रादुर्भाव वाढतो.

शीत हवामानामुळे फुले, फळे, पाने, खोड आणि मुळ्या यावर प्रतिकूल परिणाम होतो. अतिशीत हवामानात पेशीमधील पाणी गोठून शक्तीहीन होऊन या पेशी मरू लागतात. पाणी गोठण्याच्या तापमानात झाडाची पाने, खोड यांच्या पेशीमधील पाणी गोठण्याची प्रतिकारशक्ती ज्या प्रमाणात असेल त्या प्रमाणात झाडे अशा शीत हवामानाला काही अंशी प्रतिकार करू शकतात. अतिशीत तापमानामुळे

खोड आणि फांद्या यांच्या आतील भाग काळा पडतो आणि ठिसूळ बनतो. रोपवाटिकेतील कोवळी रोपे यास बळी पडतात. कोवळी पाने, फुट आणि फांद्या सुकतात. झाडांना इजा पोहचते. तापमान कमी झाल्यास खोडाच्या सालीला इजा होऊन साल फाटते. कधी कधी ही इजा खाली मुळ्यांपर्यंत पोचते. अशावेळी सालीचा इजा झालेला भाग थोडासा खरवडून जखमेला बोर्डोपेस्ट लावून बुरशीचा होणारा शिरकाव थांबविता येतो. सदाहरित झाडे ही पानगळ होणाऱ्या झाडांपेक्षा लवकर आणि जास्त प्रमाणात नाजूक असून ती थंडीच्या दुष्परिणामास जास्त बळी पडतात.

उष्ण हवामानात वाढणाऱ्या फळझाडांच्या मोहराला शीत लहरीमुळे जास्त नुकसान होते. आंब्याचा मोहोर जळतो. तापमान २ अंश से.ग्रे.च्या खाली गेल्यास पपईची वाढ थांबते व फळांची प्रत बिघडते. जास्त थंडीमुळे झाडे मरतात. केळीच्या बाबतीत तापमान ४ ते ५ अंश से.ग्रे.च्या खाली गेले तर झाडांची वाढ मंदावते. पाने पिवळी पडतात, केळफूल बाहेर पडत नाही. फळांना चिरा पडतात. द्राक्षे वेलीच्या वाढीच्या आणि फुलोऱ्याच्या काळात कडक थंडीचा वाईट परिणाम होतो. द्राक्षाची फळे गळतात, फळांची प्रत खराब होते. द्राक्षाची कोवळी फुट, पाने आणि मणी यांची नासाडी होते तसेच वेली मरतात. संत्रा, मोसंबीत १० अंश से.ग्रे.च्या खाली तापमान गेल्यास वाढ थांबते व फळधारणा होत नाही. अति थंडीमुळे डाळिंब व लिंबू फळांची साल तडकते.

अशा प्रतिकूल हवामानात फळझाडांवर होणारा अनिष्ट परिणाम टाळण्यासाठी पूर्व दक्षतेचे व थंडी पडल्यास प्रत्यक्ष नियंत्रणाचे पुढील उपाय करणे आवश्यक असते.

★ पूर्व दक्षतेचे उपाय -

- थंडी उष्णतामान आणि वारा यांच्यापासून संरक्षण करण्याकरिता वाऱ्याच्या बाजूने वारा प्रतिबंधक झाडांची (सुरु, बोगनवेल, बांबू, घायपात, शेवगा, शेवरी, पांगारा, गिरीपुष्प इत्यादी) लागवड करावी.
- बागेच्या सभोवार मध्यम ते उंच कुंपण घालून झाडांची लागवड करावी. उदा. शेवरी, मेंदी, कोयनेल, एरंडी, घायपात इत्यादी. या झाडांची सतत निगा व छाटणी करावी.
- रब्बी हंगामात मुख्य फळझाडे लहान असल्यास दोन झाडातील मोकळ्या जमिनीवर दाट पसरणारी आंतरपिके घ्यावीत. उदा. हरभरा, वाटणा, घेवडा, पानकोबी, फुलकोबी, मूग, मटकी इत्यादी.
- केळी, पर्पई व पानवेलीच्या भोवती दाट शेवरी लावावी.
- केळफूल कडक थंडीत बाहेर पडणार नाही अशी दक्षता घेऊनच केळीची लागवड करावी.

★ प्रत्यक्ष नियंत्रणाचे उपाय -

सध्या विविध वर्तमानपत्रे, आकाशवाणी, दूरदर्शन इत्यादी प्रसार माध्यमातून संभाव्य हवामानाविषयी प्रसिद्धी दिली जाते. कडक थंडी किंवा थंडीची लाट येणार याची सूचना मिळाल्यास खालील उपाय योजना करावी.

- ⊙ फळझाडांच्या ओळीत किंवा बांधावर पहाटेच्या वेळी मध्यम ओलसर पालापाचोळा पेटवून धूर करावा. त्यात दगडी कोळसा, ओली लाकडे टाकून धूर व उष्णता रात्रभर मिळेल असे पाहावे.
- ⊙ बागेस रात्री पाणी द्यावे, यामुळे जमिनीचे तापमान वाढते व पर्यायाने बागेतील तापमान वाढीस मदत होते.
- ⊙ थंडीची लाट येणार हे लक्षात येताच सायंकाळी फळझाडांना विहिरीचे हलके पाणी द्यावे.

- ⊙ झाडांच्या खोडापाशी व आळ्यात गवत, कडबा पाचोळा, गव्हाचे तुस इ. आवरण घालावे.
- ⊙ केळीच्या बागेस रात्रीच्या वेळेस पाणी द्यावे.
- ⊙ १०० ग्रॅम म्युरेट ऑफ पोटॅश प्रती झाड द्यावे.
- ⊙ केळीच्या घडाभोवती व खोडाभोवती त्याच झाडांची पाने गुंडाळावीत.
- ⊙ द्राक्ष बागेस भोवती गोणपाट किंवा इतर कापडांचे पडदे लावावेत यामुळे बागेत थंड हवेची लाट अडवली जाते.
- ⊙ डाळिंबाची फळे तडकू नयेत म्हणून पाणी नियमित द्यावे. बागेचे थंडीपासून संरक्षण करावे. तसेच ०.२ टक्के बोरॅक्सची फवारणी करावी.
- ⊙ रोपवाटिकेतील रोपे, कलमे, रोपांचे वाफे यावर रात्री आच्छादन घालावे व सकाळी ते काढावे. त्यासाठी तुराटी, कडबा यांचे तट्टे, काळे प्लास्टिक, पोती यांचा उपयोग करावा.
- ⊙ पालाशयुक्त खत दिल्यास झाडांची जल व अन्नद्रव्य शोषणाची आणि वहनाची क्षमता वाढून पेशींचा काटकपणा वाढतो. अशा प्रकारे फळझाडांचे कडक थंडीपासून संरक्षण करून संभाव्य नुकसान टाळावे.



नव कृषी तंत्रज्ञान

डॉ. बाळासाहेब सावंत कोकण कृषी विद्यापीठ, दापोली व राष्ट्रीय कृषी नवोन्मेषी प्रकल्पांतर्गत (NAIP) कृषी प्रक्रिया अभियांत्रिकी विभागामध्ये कोकम फळांचा अर्क काढण्याचे यंत्र विकसीत केले आहे. तसेच कोकम साल वाळवून साठविण्याचे तंत्रही विकसीत करण्यात आले आहे. या विद्यापीठातर्फे हाताच्या सहाय्याने व स्वयंचलित अशी दोन प्रकारची फणस कापणी यंत्रेही विकसीत करण्यात आली आहेत. या यंत्रामध्ये फणस कापून पाच मिनीटात गरे वेगळे केले जाऊ शकतात.

आरसीएफ भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा (स्थायिक)

क्र.	प्रयोगशाळेचे नाव	इ - मेल	संपर्क क्रमांक
१	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड जैव व कृषी अनुसंधान विभाग कॅम्पस, माहुल रोड, चेंबूर, मुंबई ४०० ०७४ (महाराष्ट्र)	soiltlab@rcfltd.com	०२२-२५५२२४०२
२	शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र आणि भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड, दांडीगे लेआऊट (पूर्व), शंकर नगर, नागपूर - ४०० ०१० (महाराष्ट्र)	rcfngp@yahoo.in	०७१२ - २५३४३४८/ २५४०९९४
३	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड सर्व्हे नंबर २०, आय.आय. लाईन्स, महेश सिनेमाच्या मागे, अहमदनगर - ४१४ ००१ (महाराष्ट्र)	rcfnagar@yahoo.com	०२४१ - २४३१६६८/ २४३१०७०
४	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड आरसीएफ भवन, राधिका रोड, मार्केट यार्ड, सातारा - ४१५ ००१ (महाराष्ट्र)	satarastl415002@gmail.com	०२१६२ - २३४०५६/ २३८८८६
५	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड द्वारा सुश्री सुरेखा शशिकांत तुसेवार, मार्केट कमेटी कार्यालयाजवळ, नवीन मॉडा, नांदेड - ४३१ ६०२ (महाराष्ट्र)	stlnanded@gmail.com	०२४६२ - २८५१३०
६	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड द्वारा फिनिक्स फाऊंडेशन, लोदगा, तालुका औसा, जिल्हा लातूर ४१३५१२ (महाराष्ट्र)	stillatur9@gmail.com	९४०४८ १६१६०
७	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड डोअर नं.३-५-१७२/२, जेमीगड्डा, सूर्यापेठ-५०८२१३ (तेलंगना)	mmrcfkmm@gmail.com	०८६८४-२५३२६४
८	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड गौडाहल्ली, पोस्ट - सुगतुर, तालुका कोलार, जि.कोलार-५६३१०२ (कर्नाटक)	rcfkolarstl@gmail.com	०९४८३५ १५०४९
९	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड टीसी/१० व्ही, विभूती खण्ड, गोमतीनगर, लखनऊ - २२६०१० (उत्तरप्रदेश)	rcflucknow@yahoo.com	०५२२-२३०६७३२/ २३०६८२९
१०	भूमी परीक्षण प्रयोगशाळा, आरसीएफ लिमिटेड के-१०, अनुपम नगर, रायपूर - ४९२००७ (छत्तीसगड)	smsrcf@yahoo.co.in	०७७१-२२८१४०७/ २४११४४२

या व्यतिरिक्त आरसीएफतर्फे महाराष्ट्रात मुंबई, अहमदनगर व नागपूर. तेलंगणामध्ये सूर्यापेठ, कर्नाटकमध्ये गौडाहल्ली व कोलार येथे फिरत्या भूमी परीक्षण प्रयोगशाळेच्या सुविधा देण्यात आल्या आहेत.

आरसीएफ : माती परीक्षण सुविधा व महत्व

डॉ. बी. बॅनर्जी, मुख्य व्यवस्थापक, (सीआरएम), श्री. गणेश वरगंटीवार, व्यवस्थापक (सीआरएम), श्री. मिलिंद आंगणे, उप व्यवस्थापक, (सीआरएम), आरसीएफ लि. मुंबई. मो. ९६५३२७०९१५

कोणतीही संस्कृती टिकून राहण्यासाठी माती आणि मातीची सुपीकता अबाधित राखणे अनिवार्य असते. आता कुठे जरा आपल्याला जाग येऊन मातीकडे आपण एक जिवंत परिसंस्था म्हणून पाहू लागलो आहोत. शेती व्यवसायामध्ये मातीचा अभ्यास अतिशय महत्त्वपूर्ण असतो. आपण प्रश्नोत्तरांच्या माध्यमातून याबाबत अधिक माहिती करून घेऊया.

प्रश्न : माती परीक्षणाचे महत्व काय आहे ?

उत्तर : भरघोस व उत्तम दर्जाच्या उत्पादनाकरीता वनस्पतीला माती ह्या माध्यमातून अन्नद्रव्यांची संतुलित व योग्य प्रमाणात उपलब्धता होणे जरीचे असते. यास्तव मातीमधील उपलब्ध अन्नद्रव्यांचे प्रमाण तपासणे जरीचे आहे. पिकाला जमिनीत कमी असलेल्या अन्नद्रव्यांचा पुरवठा माती परीक्षणाच्या आधारे बाह्य खतांमार्फत समतोल प्रमाणात देता येतो. जमीन नापीक, आम्लविल्लयुक्त, क्षारयुक्त असल्यास मातीचे परीक्षण

करून उपाय योजना करणे शक्य होते. थोडक्यात मातीपरीक्षणामुळे आपल्याला जमिनीची सुपिकता टिकविता येते. शेतकऱ्यांसाठी माती परीक्षणाची सोय आरसीएफतर्फे मोफत करून देण्यात आलेली आहे. जमिनीची सुपिकता कायम टिकविण्यास व उत्पादन क्षमता वाढविण्यास मातीचे पृथःकरण करणे महत्वाचे आहे. मातीचा नमुना कसा घेतला यावर मातीच्या पृथःकरणाचे निष्कर्ष अवलंबून असतात. म्हणून मातीचा नमुना काळजीपूर्वक घेतला पाहिजे.

प्रश्न : मातीचा नमुना घेण्यासाठी कोणत्या साधन सामुग्रीचा वापर केला जातो ?

उत्तर : स्वच्छ टिकाव, फावडा, खुरपी किंवा ऑगर, स्वच्छ घमेले / बादली, कापडीपिशवी व माहितीपत्रक याचा उपयोग करावा.

प्रश्न : मातीचा नमुना घेण्याची योग्य वेळ कोणती ?

उत्तर : पीक लावण्यापूर्वी जमिनीच्या गुणधर्मानुसार

शेतमातीचा स्वतंत्र नमुना घ्यावा. सेंद्रिय किंवा रासायनिक खते दिल्यानंतर तीन महिन्यांच्या आत नमुना घेऊ नये.

प्रश्न : मातीचा प्रातिनिधीक नमुना कसा घ्यावा ?

उत्तर : शेताच्या पृष्ठभागावरील काडी, कचरा काढून स्वच्छ करावा. ज्वारी, भात, भुईमुग, गहू इत्यादी पिकांकरिता २० सेंटीमीटरचा 'V' आकाराचा, खोलीचा खड्डा तयार करावा. उसासाठी ३० सें.मी. चा व फळझाडांच्या पिकासाठी ९० सें.मी.चा खड्डा करून मातीचा नमुना घ्यावा. नमुन्यासाठी खड्ड्यातील



माती वरपासून खालपर्यंत खुरपीने खुरपून घ्यावी. एक एकर मध्ये कमीतकमी १० ते १५ ठिकाणी खड्डे करून त्यातील माती एकत्र घेऊन ती चांगल्या प्रकारे मिसळून घ्यावी. त्याचे समान चार भाग करावे. समोरासमोरचे दोन भाग काढून टाकावेत व उरलेले दोन भाग घेऊन परत मिसळून घ्यावेत. असे करत दोन ओंजळ किंवा अर्धा किलो मातीचा प्रातिनिधीक नमुना घ्यावा. वरील माती ओली असल्यास ती सावलीत वाळवून वरील प्रमाणे प्रक्रिया पूर्ण करून नमुना घ्यावा. नंतर ही माती कापडाच्या पिशवीत भरावी व नमुन्या सोबत माहितीपत्रकात योग्य ती माहिती भरून पिशवीत ठेवावी. हा मातीचा नमुना योग्य वेळेत भूमी परीक्षण प्रयोगशाळेत तपासणीसाठी पाठवावा.

प्रश्न : कोणत्या जागेचा मातीचा नमुना घेऊ नये ?

उत्तर : पाण्याच्या पाटाजवळील, विहिरीजवळील जागा, जनावरे बसण्याच्या जागा, कचरा टाकण्याच्या

जागा, दलदलीची जागा, जुनेबांध व झाडाखालील जागा ह्या जागेतील मातीचा नमुना घेऊ नये.

प्रश्न : माती परीक्षणामध्ये कोणते घटक तपासून मिळतात ?

उत्तर : माती परीक्षणामध्ये सेंद्रिय कर्ब(नत्र), स्फुरद, पालाश, जमिनीचा सामू, पाण्यात विरघळणारे क्षार व सूक्ष्म अन्नद्रव्ये उदा. जस्त, लोह, मँगनीज, तांबे इत्यादी घटक तपासून मिळतात.

प्रश्न : साईल हेल्थ कार्ड (जमीन आरोग्य पत्रिका) म्हणजे काय ?

उत्तर : माती परीक्षणानंतर जो तपासणी अहवाल दिला जातो त्याला 'साईल हेल्थ कार्ड' (जमीन आरोग्य पत्रिका) असे म्हणतात.

प्रश्न : जमिनीत सेंद्रिय कर्बाचे प्रमाण किती असायला पाहिजे ?

उत्तर : साधारणपणे जमिनीत सेंद्रिय कर्बाचे प्रमाण ०.६० टक्क्यापेक्षा जास्त असावे.

प्रश्न : सेंद्रिय कर्बामुळे कोणते फायदे होतात ?

उत्तर : सेंद्रिय कर्बामुळे जमिनीच्या भौतिक गुणधर्मात सुधारणा होते, जमिनीची पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता वाढते. पाण्याचा निचरा चांगला होतो. जीवाणूंची कार्यक्षमता वाढून अन्नद्रव्यांची उपलब्धता वाढते.

प्रश्न : जमिनीचा सामू किती असावा ?

उत्तर : जमिनीचा आम्लविम्लनिर्देशांक (सामू) ६ ते ८ च्या दरम्यान असावा जेणेकरून पिकाची वाढ व उत्पादन योग्य प्रमाणात होते.

प्रश्न : जमिनीचा कमी झालेला सामू कसा वाढवावा ?

उत्तर : सामू ६ पेक्षा कमी असल्यास शिफारशीनुसार चुन्याची मात्रा वापरल्याने सामू ६ ते ८ च्या दरम्यान आणता येतो.

प्रश्न : जमिनीचा वाढ झालेला सामू कसा कमी करावा ?

उत्तर : सामू ८.५ पेक्षा जास्त असल्यास माती परीक्षण करून शिफारशीनुसार जिप्सम वापरावे. जिप्समचा वापर केल्याने सामू ६ ते ८ च्या दरम्यान आणता येतो. विम्ल जमिनीवर जिप्सम व शेणखत पसरून शेताची नांगरणी करावी. जमिनीच्या उतारानुसार समांतर चर काढून पाण्याचा निचरा चांगला होईल अशी काळजी घ्यावी. क्षारयुक्त जमिनीच्या पृष्ठभागावर पांढऱ्या रंगाचे क्षारांचे थर दिसतात. अशा जमिनीवरील क्षार खरवडून टाकावेत. हिरवळीच्या खतासाठी ताग, धेंचा, शेवरी यासारखी पिके घेऊन फुलावर येताच जमिनीत गाडावीत, सुरुवातीच्या काळात विम्लतेला दाद देणारी पिके घ्यावीत.

प्रश्न : पाण्यात विरघळणाऱ्या जमिनीतील अति क्षारांमुळे पिकांवर काय परिणाम होतो ?

उत्तर : जमिनीतील अति क्षारांमुळे पिकांची व मुळांची वाढ खुंटीत होवून पीक उत्पादनावर विपरीत परिणाम होतो.

प्रश्न : जमिनीतील नत्र अन्नद्रव्याचे काय महत्व आहे ?

उत्तर : जमिनीतील सेंद्रिय कर्ब या घटकावरून नत्राच्या उपलब्धतेबाबत प्रमाण ठरविले जाते. सेंद्रिय कर्बाचे प्रमाण कमी असल्यास मातीपरीक्षण अहवालातील शिफारशीनुसार खते द्यावीत. नत्राच्या उपलब्धतेमुळे पीक हिरवेगार राहते. प्रकाशसंश्लेषणाची क्रिया चांगली होते. पीक पिवळे पडत नाही.

प्रश्न : जमिनीतील स्फुरद अन्नद्रव्याचे काय महत्व आहे ?

उत्तर : स्फुरद अन्नद्रव्यामुळे पीक व मूळांची वाढ, फुटवे, पीक परिपक्वता चांगली होते. जमिनीतील उपयुक्तसूक्ष्म जीवाणूंची वाढ होते.

प्रश्न : जमिनीतील पालाश अन्नद्रव्याचे काय महत्व आहे ?

उत्तर : पालाश अन्नद्रव्यामुळे पिकांची वाढ जोमदार होते व पिके तजेलदार राहतात. पीकाची रोगप्रतिकारक शक्ती व पाण्याचा ताण सहन करण्याची ताकद वाढते. पीक उत्पादनाची प्रत सुधारते.

प्रश्न : जमिनीची सुपिकता कशी वाढवावी ?

उत्तर : जमिनीची सुपिकता वाढविण्याकरीता पीकांची फेरपालट करून कडधान्य पिकांची लागवड करावी. क्षारपड जमिनीत धेंचा किंवा ताग पेरून फुलोऱ्यांवर येताच गाडावा. निंबोळी पेंडीचा वापर करावा. शेणखत, गांडुळ खत किंवा आरसीएफ सिटी कंपोस्टचा वापर करावा. चोपण जमिनीत माती परीक्षण अहवालाच्या शिफारशी नुसार जिप्समचा आणि आम्ल जमिनीत चुन्याचा वापर करावा.

प्रश्न : जिरायत व बागायत पिकांसाठी मातीपरीक्षण अहवाल किती वर्षे ग्राह्य राहिल ?

उत्तर : मातीपरीक्षण अहवाल जिरायत पिकांसाठी तीन वर्षे तर बागायत पिकांसाठी एक वर्षग्राह्य राहिल.

आरसीएफ मध्ये पान, देठ व पाणी परीक्षणाची सोय उपलब्ध आहे का ?

उत्तर : आरसीएफ मध्ये पान व देठ परीक्षणाची सोय मुंबई येथे जैव व कृषी अनुसंधान विभागात उपलब्ध आहे. (संपर्क : ०२२ - २५५२२७८१/२१०८) पाणी परीक्षणाची सोय महाराष्ट्रात अहमदनगर व कर्नाटकात कोलार येथे लवकरच सुरू करण्यात येणार आहे.



सुफलाम यशोगाथा – हरितगृहातील फुलशेतीची

डॉ. सत्यविकास गावडे, डॉ. अर्चना काळे, डॉ. रवि चंद्र शर्मा, डॉ. जावेद शेख
आरसीएफ जैव व कृषी अनुसंधान विभाग. मो. ९८६९४४७५८७

महाराष्ट्रातच नव्हे तर भारतातील अनेक राज्यात **सुफला १५:१५:१५** म्हटले की आरसीएफ चे सर्व पिकांसाठी वापरण्यात येणारे संयुक्त खत आहे हे सर्वांच्या लक्षात येते. गेल्या पन्नास वर्षांहून अधिककाळ **‘सुफला’** हा शेतकऱ्यांमध्ये विश्वासाचा ब्रॅण्ड आहे. आरसीएफच्या जैव व कृषी अनुसंधान विभागाच्या वतीने उत्पादन आधारित अनेक कृषीप्रयोग केले जात असतात. आपल्या राज्यात हरितगृहामधून फुलशेती करण्याचे प्रमाण वाढत आहे. यादृष्टीने विभागातर्फे हरितगृहातील गुलाब फुलशेतीवर प्रात्यक्षिक घेण्याचे ठरविण्यात आले. हरितगृहामधे गुलाब या फुलपिकाचे उत्पादन नाशिक जिल्ह्यात अधिक प्रमाणात घेतात. या जिल्ह्यात गुलाब फुलशेती प्रमाणेच जरबेरा, अँथुरियम, ग्लॅंडीओलसची लागवडही केली जाते. आरसीएफच्या उत्पादन आधारित प्रयोगासाठी चितेगांव फाटा, तालुका निफाड, जिल्हा नाशिक येथील श्री. हेमंत जाधव या मागील तीन वर्षांपासून हरितगृहामधे गुलाब लागवड करणाऱ्या प्रयोगशील व उद्यमशील शेतकऱ्याची निवड करण्यात आली. त्यांचे हरितगृह अर्धा एकर क्षेत्रावर असून त्यामधे गुलाबाच्या ‘टॉप सीक्रेट’ या वाणाची लागवड करण्यात आलेली आहे.

ज्यावेळी आरसीएफ जैव व कृषी अनुसंधान आणि विपणन विभागाच्या अधिकाऱ्यांनी त्यांच्या हरितगृह प्रक्षेत्राला भेट दिली तेव्हा त्यांच्या असे निदर्शनास आले की जमिनीमध्ये प्रमाणापेक्षा अधिक आणि विविध २५ ते ३० प्रकारच्या खतांचा आणि किटक-बुरशीनाशकांचा वापर होत असल्याने जमिनीवर पांढरट थर तयार झाला होता. एक दिवसा आड ठिबकमधून खतांचा मारा करत राहिल्याने अशी स्थिती उद्भवली होती. भूरी व केवडा या रोगांचा प्रादुर्भावही दिसून येत होता. फुलांचे उत्पादन कमी झाले होते. फुलदांड्यांचा आकार सुद्धा लहान झाला होता.

श्री. हेमंत जाधव यांनी त्यांच्या हरितगृहाचा एक भाग आरसीएफच्या अधिकारीवर्गाला प्रयोग प्रात्यक्षिक आयोजित करण्यासाठी देण्याचे कबूल केले. सोडियम सारखे क्षार पृष्ठभागावर आलेली जमीन, मिळणारे कमी उत्पादन आणि रोगकिडींचा प्रादुर्भाव ही मोठी आव्हाने होती. आरसीएफ अधिकाऱ्यांनी विश्वासपूर्वक या समस्यांवर उपाय योजण्याचे ठरविले. प्रथम त्यांनी माती व पाणी परीक्षण करून घेतले. त्याआधारावर संतुलित खत आणि पाण्याचे व्यवस्थापन केले. रोग व किटकांच्या नियंत्रणाचा अभ्यास केला. श्री. जाधव यांनी यापूर्वी कधीच त्यांच्या हरितगृहामध्ये जैविक खताचा वापर केलेला नव्हता.

(पुढील मजकूर पान १९ वर पाहा)

प्रात्यक्षिका पुर्वीची छायाचित्रे



आरसीएफ उत्पादन प्रात्यक्षिका नंतरची छायाचित्रे



आंबा मोहोर संरक्षण

डॉ. अ.शं. नाफडे, उद्यान विशेषज्ञ, डी/६, ब्रम्हा मेमोरिज, पुणे - ७, मो. ९८२२२६११३२

आंबा बागेपासून अपेक्षित उत्पादन न मिळण्यामागे अनेक कारणे असू शकतात. या पैकी एक महत्त्वाचे कारण म्हणजे आंबा मोहोराचे कीड व रोगांपासून होणारे नुकसान होय. महाराष्ट्रातील कोकण भागातील सिंधुदुर्ग आणि रत्नागिरी जिल्ह्यात आंब्याची मोठ्या प्रमाणावर लागवड झालेली असून 'हापूस' आंब्याकरीता कोकणभाग प्रसिद्ध आहे. त्याच प्रमाणे पश्चिम महाराष्ट्रातील कोल्हापूर, सांगली, सातारा तसेच मराठवाडा विभागातील औरंगाबाद, जालना, परभणी व इतर भागात 'केशर' या जातीची मोठ्या प्रमाणावर लागवड झालेली आहे. आंबा बागेपासून योग्य समाधानकारक उत्पादन मिळण्यासाठी झाडांना मोहोर आल्यानंतर या मोहोरातील फुलांचे कीड व रोगांपासून संरक्षण करणे महत्त्वाचे असते.

आंबा मोहोराचे व फळांचे नुकसान करणाऱ्या महत्त्वाच्या किडी :

१) तुडतुडे : तुडतुडे ही आंबा मोहोराचे नुकसान करणारी प्रमुख व महत्त्वाची कीड आहे. या तुडतुड्यांचा समावेश रस शोषणाऱ्या किडींमध्ये होतो. पुर्ण वाढलेले तुडतुडे काळ्या रंगाचे, लहान आकाराचे असतात. प्रौढ तुडतुडे तसेच लहान पिल्ले आंब्याच्या मोहरामधून व कोवळ्या लहान फळांमधून रस शोषून घेतात. यामुळे फळांची गळ सुरू होते. हे तुडतुडे मधासारखा चिकट पदार्थ शरीरावाटे बाहेर टाकतात. हा चिकट पदार्थ झाडावर सर्वत्र पसरतो व कालांतराने पानांवर आणि मोहरावर काळी बुरशी वाढते. यामुळे संपुर्ण झाड काळसर दिसू लागते. फळे देखील काळी पडतात. तुडतुड्यांचा प्रादुर्भाव ढगाळ वातावरणामध्ये मोठ्या प्रमाणावर होतो. या तुडतुड्यांमुळे मोहोराचे मोठ्या प्रमाणात नुकसान होते.

२) मीजमाशी : मीजमाशी ही मोहोराचे नुकसान करणारी दुसरी महत्त्वाची कीड आहे. ही कीड कोवळ्या मोहोराच्या दांड्यामध्ये मोठ्या प्रमाणावर

अंडी घालते. या अंड्यातून बाहेर पडणाऱ्या अळ्या सुक्ष्म व पिवळसर रंगाच्या असतात. या अळ्या मोहोर आतून पोखरतात. त्यामुळे मोहोराचे दांडे निस्तेज होतात व करपतात. यामुळे फळ निर्मितीवर विपरित परिणाम होतो.

३) फळे पोखरणारी अळी : ज्या ठिकाणी फळे घोसाने लागतात अशा ठिकाणी या अळींचा प्रादुर्भाव अधिक असतो. याशिवाय पिठ्याढेकूण, फुलकिडे यामुळे सुद्धा आंबा मोहोराचे नुकसान होते.

नियंत्रण : आंबा मोहोराचे उत्तम प्रकारे संरक्षण करण्यासाठी तुडतुडे, मीजमाशी इत्यादी किटक तसेच भुरी व करपा रोग या सर्वांचे एकत्रितपणे नियंत्रण करण्यासाठी शिफारस केलेल्या फवारणी सुची प्रमाणे किटकनाशकांच्या व बुरशीनाशकांच्या फवारण्या नियमित वेळेत केल्यास कीड व रोग या दोन्हीचेही नियंत्रण करता येते. कीड व रोगांचे वेळीच नियंत्रण केल्यास आंबा फळे उत्पादनात वाढ होते व फळांची चांगली प्रत मिळते.

मोहोराचे व फळांचे नुकसान करणारे रोग :

१) भुरी (पावडरी मिलड्यू) :

बुरशीजन्य भुरी रोग हा मोहोराचे मोठ्या प्रमाणात नुकसान करतो. मोहोराच्या दांड्यांवर पांढऱ्या-भुरकट रंगाची बुरशी वाढते. या रोगामुळे मोहोराचे दांडे कमकुवत बनून मोहोर तपकीरी रंगाचा होऊन गळून पडतो. यामुळे फळ उत्पादनात मोठी घट होते.

२) करपा : हा बुरशीजन्य रोग आंब्याची पालवी आणि मोहोरावर तसेच फळांवर आढळून येतो. मोहोरावर तपकीरी रंगाचे ठिपके उठतात व दांडे कमकुवत होऊन मोहोर गळू लागतो. या बुरशी रोगाचे फळांवर सुद्धा तपकीरी रंगाचे ठिपके उठतात. फळ धारणेच्या कालावधीत पाऊस पडल्यास हा रोग मोठ्या प्रमाणात आढळून येतो.



किटकनाशक फवारणीचा तक्ता :

अ. क्र.	फवारणीचा कालावधी	किटकनाशक औषधे	१० लिटर पाण्यासाठी प्रमाण	
१	पहिली फवारणी (पोपटी रंगाच्या पालवीवर, मोहर येण्यापुर्वी)	सायपरमेथ्रिन (२५ टक्के प्रवाही) किंवा फेनव्हॅलरेट (२० टक्के प्रवाही) किंवा डेल्टामेथ्रिन (२.८ टक्के प्रवाही) किंवा प्रोफेनोफॉस (४० टक्के प्रवाही) + सायपरमेथ्रिन (४ टक्के प्रवाही) किंवा क्लोरोपायरीफॉस (५० टक्के प्रवाही) + सायपरमेथ्रिन (५ टक्के प्रवाही)	३ मि.ली. ५ मि.ली. ९ मि.ली. १५ मि.ली. १० मि.ली.	या फवारणीमुळे पावसाळ्यानंतर कोवळ्या फुटीवर येणाऱ्या तुडतुड्यांपासून संरक्षण होते. (कोवळी पालवी व तुडतुडे असल्यासच फवारणी करावी.)
२	दुसरी फवारणी (बोंगे फुटत असताना)	क्विनाॅलफॉस (२५ टक्के प्रवाही) किंवा कार्बारिल (५० टक्के) किंवा प्रोफेनोफॉस (५० टक्के प्रवाही)	२० मि.ली. २० ग्रॅम १० मि.ली.	या फवारणी सोबत भुरी आणि करपा रोगांच्या नियंत्रणासाठी पाण्यात मिसळणारे गंधक (८० टक्के) २० ग्रॅम किंवा कार्बेन्डॅझिम (१२ टक्के) + मॅन्कोझेब (६३ टक्के) १० ग्रॅम किंवा प्रॉपेनेब (७० टक्के) २० ग्रॅम मिसळावे.
३	तिसरी फवारणी (दुसऱ्या फवारणीनंतर १५ दिवसांनी मोहोर फुलण्यापुर्वी)	इमिडाक्लोप्रिड (१७.८ टक्के) किंवा क्लोथीयानिडीन (५० टक्के)	३ मि.ली. १.२ ग्रॅम	तिसऱ्या, चौथ्या, पाचव्या फवारणीसाठी किटकनाशकाच्या द्रावणामध्ये भुरी रोगाच्या नियंत्रणासाठी हेक्झाकोनॅझोल (५ टक्के) ५ मि.ली. किंवा पाण्यात मिसळणारे गंधक (८० टक्के) २० ग्रॅम किंवा कार्बेन्डॅझिम (५० टक्के) १० ग्रॅम मिसळावे.
४	चौथी फवारणी (तिसऱ्या फवारणीनंतर दोन आठवड्यांनी)	थायोमेटाॅक्झाम (२५ टक्के) किंवा ट्रायझोफॉस (४० टक्के प्रवाही)	१ ग्रॅम १ ग्रॅम	
५	पाचवी फवारणी (चौथ्या फवारणी नंतर दोन आठवड्यांनी)	फेन्थोएट (५० टक्के प्रवाही) किंवा डायमेटोएट (३० टक्के प्रवाही) किंवा डेल्टामेथ्रिन (१ टक्का) + ट्रायझोफॉस (३५ टक्के) किंवा लॅम्ब्डा सायहॅलोथ्रीन (५ टक्के)	२० मि.ली. १० मि.ली. १० मि.ली. ६ मि.ली.	
६	सहावी फवारणी (पाचव्या फवारणी नंतर गरज असल्यास १५ दिवसांनी)	पाचव्या फवारणीमध्ये सुचविलेल्या किटकनाशकांपैकी न वापरलेल्या किटकनाशकाची गरज असल्यासच फवारणी करावी.		

फायदेशीर भाजीपाला लागवडीचे नियोजन

डॉ. भूषण यादगीरवार, विषय विशेषज्ञ (उद्यानविद्या), प्रा. मोहन शिर्के कार्यक्रम समन्वयक,
कृषी विज्ञान केंद्र, बोरगांव ता. जि. सातारा. मो. ९९७००७०९३२

पारंपरिक लागवड पद्धतीमध्ये लागवडीच्या तंत्रज्ञानात थोडा बदल करून अधिक उत्पादन व उत्तम प्रतीचा भाजीपाला मिळविता येतो. भाजीपाला फायदेशीररित्या घेण्यासाठी हंगामाप्रमाणे रोगप्रतिकारक जातींची निवड, निरोगी रोपांची निर्मिती, कीड व रोगांचे जैविक नियंत्रण, ठिबक सिंचनाद्वारे विद्राव्य खताचा वापर आणि योग्य अवस्थेत काढणी करणे आवश्यक आहे.

भाजीपाला उत्पादक शेतकरी नाविन्यपूर्ण प्रयोग करीत असतात. शेतकऱ्यांचा प्रयत्न असतो की, बिगरहंगामी पिकांची लागवड करून जास्त नफा मिळविणे यासाठी ते प्रयत्न करतात. हे करत असताना प्रामुख्याने शेतकऱ्यांना खालील अडचणी भेडसावतात.

- रोपे तयार करताना वातावरण अनुकूल नसणे.
- रोपांवर मातीद्वारे होणाऱ्या बुरशीजन्य रोगांचा प्रादुर्भाव.
- रोपांच्या सुरवातीच्या अवस्थेत रसशोषण करणाऱ्या किडीचा प्रादुर्भाव.

या अडचणीवर मात करण्यासाठी प्रो ट्रे तंत्राचा वापर केल्यास निश्चितच लाभ होऊ शकतो.

प्रो ट्रे चे फायदे :

- विपरित परिस्थितीत सुद्धा रोपे तयार करता येतात.
- कमी कालावधीत (२५ ते ३२ दिवसात) सशक्त रोपे मिळतात.
- प्रो ट्रे ला जाळीदार नायलॉन नेटने झाकल्यास रसशोषण करणाऱ्या किडींचा प्रादुर्भाव कमी होतो व रोपे विषाणूजन्य रोगांना कमी प्रमाणात बळी पडतात.
- टोमॅटो व मिरची सारख्या भाजीपाल्याचे संकरित वाणांचे बीयाणे अतिशय महाग असते. प्रो ट्रे मुळे बियाण्यांचे प्रमाण कमी लागते व त्यामुळे उत्पादन खर्चात बचत होते.

- गादीवाप्यावर रोपे तयार करण्याच्या तुलनेत प्रो ट्रे तंत्रज्ञानामुळे पाण्याची बचत होते.
- रोपांची वाहतुक दूरपर्यंत सहजरित्या करता येते.
- प्रत्येक रोपाला समप्रमाणात खत व पाणी दिल्यामुळे रोपांची वाढ सारखी होते.

प्रो ट्रे पद्धतीने रोपे तयार करावयांची असल्यास ९८ कप्पे असलेला प्रो-ट्रे वापरावा. एक ट्रे भरण्यासाठी किमान १.२५ किलो कोकोपीट लागते. कोकोपीटने भरलेल्या ट्रे मध्ये एका कप्प्यात एक बी याप्रमाणे पेरावे.

प्रो ट्रे तंत्राचा वापर करताना घ्यावयाची काळजी :

- बियाण्याची पेरणी झाल्यावर ४००मेश नायलॉन नेट किंवा पांढरे पातळ कापड मच्छरदाणीसारखे लावावे. त्यामुळे रोगाचा प्रसार करणाऱ्या किडींचा प्रादुर्भाव कमी होतो.
- पाणी, खत, तापमान व प्रकाश यांचे योग्य नियोजन केल्यास रोपांच्या उंचीवर नियंत्रण ठेवता येते.

द्रवरूप जिवाणू खते :

भाजीपाला उत्पादक शेतकरी सिंचनासाठी ठिबक सिंचनाचा वापर करतात. द्रवरूप जिवाणू खते वापरल्यास अधिक फायदा मिळतो. द्रवरूप जिवाणू खतांचे खालील प्रकार आहेत.

रायझोबियम : रायझोबियम गटातील जिवाणू खते द्विदल भाजीपाला पिकांसाठी वापरावीत.

अॅझोटोबॅक्टर : अॅझोटोबॅक्टर जिवाणू खत एकदल भाजीपाला पिकांसाठी वापरावे.

स्फुरद विरघळवणारी जिवाणू खते : स्फुरद विरघळवणारी जिवाणू खते सर्व प्रकारच्या भाजीपाला पिकांसाठी वापरता येतात. हे जिवाणू मातीच्या कणांवर स्थिर झालेला स्फुरद विरघळवितात व पिकांना उपलब्ध करून देतात. उदा. बायोला (पीएसबी).

द्रवरूप जिवाणू खते वापरण्याचे प्रमाण :

- बीजप्रक्रिया - २५ मि.ली. प्रती किलो बियाणे.
- ठिबक सिंचन - २ लिटर प्रती एकर
- पुर्नलागवड (रोपे /रोपांची मुळे बुडविणे) - ५०० मि.ली. प्रती एकर
- जमिनीतून देण्यासाठी २ लिटर द्रवरूप जीवाणूखत ४०० किलो शेणखतात मिसळून शेतामध्ये सम प्रमाणात टाकावे किंवा लागवडीपुर्वी २०० मि.ली. जिवाणू खत २०० लिटर पाण्यामध्ये मिसळून जमिनीवर प्रती एकर फवारणी करावी.

प्लास्टिक पेपर आच्छादनचा वापर:

पाण्याची कमतरता असलेल्या भागात भाजीपाला पिकांच्या लागवडीमध्ये ३० मायक्रॉन प्लास्टीक पेपरचा आच्छादन म्हणून वापर करावा. आच्छादनाचा वापर विशेषतः टोमॅटो, कोबी व फ्लॉवर या पिकांमध्ये फायदेशीर आढळून आलेला आहे.

कांदा बिजोत्पादनासाठी करावयाची उपाय योजना:

- कांद्याचे परागीकरण मधमाश्यांमुळे होते. त्यामुळे बेणे क्षेत्राशेजारी गाजर लावावे किंवा जास्तीत जास्त रंग असलेली फूलझाडे किंवा मधमाशी पालनाच्या पेट्या लावाव्यात.
- गोंड्याच्या वजनांमुळे झाड पडू नये याकरिता सुरवातीलाच झाडांना भर द्यावी.

जैविक कीडनाशक व बुरशी नाशकांचा वापर :

रासायनिक पद्धतीने किडीचे नियंत्रण करताना किंवा नैसर्गिक आपत्तीमुळे निसर्गाचा समतोल बिघडून किडीच्या वाढीस अनुकूल वातावरण तयार होते व कीडनाशक प्रतिकारक किडींचा उद्रेक वाढतो. तसेच खाद्यपिकांवर कीडनाशकांच्या अवशेषांची हानिकारक मात्रा राहते यावेळी जैविक पद्धतीने नियंत्रण करणे आवश्यक आहे. कीड नियंत्रणाच्या इतर उपायांनी समाधानकारक नियंत्रण होत नसल्यास त्यांची जैविक नियंत्रणाबरोबर सांगड घालून एकात्मिक कीड व्यवस्थापन करावे.

अ. क्र.	जैविक बुरशीनाशक/ कीडनाशकाचे नाव	उपयोग
१.	ट्रायकोडर्मा	बुरशीजन्य रोगांपासून संरक्षण मिळण्यासाठी तसेच बीजप्रक्रिया करण्यासाठी
२.	सुडोमोनॉस फ्लुरोसन्स	मर (मुळकुज), सुत्रकृमीच्या व पानांवरील रोगाच्या नियंत्रणासाठी
३.	पॅसिलोमायसीस लिलॉसिनस	मुळावर गाठी करणाऱ्या सुत्रकृमीच्या नियंत्रणासाठी
४.	एच.एन.पी.व्ही. विषाणू	हिरव्या अमेरिकन अळीच्या नियंत्रणासाठी
५.	एस.एल.एन.पी.व्ही.	स्पोडोप्टेरा अळीच्या नियंत्रणासाठी
६.	व्हर्टिसिलीयम लेकॅनी	पिठ्या ढेकुण, रसशोषण करणाऱ्या अळीच्या नियंत्रणासाठी

वांगी पिकावरील जिवाणुजन्य मररोगाच्या नियंत्रणाकरिता बियाणे पेरणीपुर्वी बियाण्यास 'सुडोमोनॉस फ्लुरोसन्स' या संवर्धकाची १० ग्रॅम प्रती किलो बियाणे या प्रमाणात बीजप्रक्रिया करावी. पुनर्लागणीच्या वेळी अडीच किलो सुडोमोनॉस फ्लुरोसन्स + ५० किलो ग्रॅम शेणखत हे मिश्रण जमिनीत मिसळून नंतर रोपांची लागवड करावी.

वेलवर्गीय पिकात फळमाशीच्या नियंत्रणासाठी रक्षक सापळा :

फळमाशी ही एक हानीकारक कीड असून सर्व वेलवर्गीय फळभाज्या उदा. काकडी, कारली, दोडका, पडवळ, भोपळा, घोसाळी, तोंडली, कलिंगड इत्यादींचे आणि आंबा, पेरू, चिकू, बोर, द्राक्ष इत्यादी फळांचे मोठ्या प्रमाणावर नुकसान करते. फळमाशीमुळे किडलेली फळे पूर्ण वाढ न होता गळून पडतात. काही फळे वेडीवाकडी वाढतात किंवा सडतात. फळमाशीच्या नियंत्रणासाठी रक्षक सापळे वापरावेत. अशा पद्धतीने भाजीपाला लागवडीचे नियोजन केल्यास उत्पादनात निश्चितच वाढ होईल.



कोरडवाहू फळपीकासाठी मटका सिंचन

श्री. बिभिषण मा. बागल, पदव्युत्तर कृषी व्यवसाय व्यवस्थापन, मु. मांडवखडक, पो. निरगुडी,
ता. फलटण, जि. सातारा - ४१५५२३ मो. ९९२३८०९३९२

महाराष्ट्रात रोजगार हमी योजना व राष्ट्रीय फळबाग अभियान यातून फळपिकांची विक्रमी लागवड झाली आणि महाराष्ट्रात फळबाग लागवडीचे क्षेत्र वाढले. परंतु आजची स्थिती पहिली तर लहरी हवामान कधी दुष्काळ तर कधी गारपीट, रोग प्रतिकारक व पाण्याचा ताण सहन करणाऱ्या जातींसाठी संशोधनाची गरज असे अनेक प्रश्न फळबाग लागवडीपूर्व शेतकऱ्यांसमोर उभे राहिले. तरीही शेतकरी न डगमगता या प्रश्नांचा सामना करत आहेत.

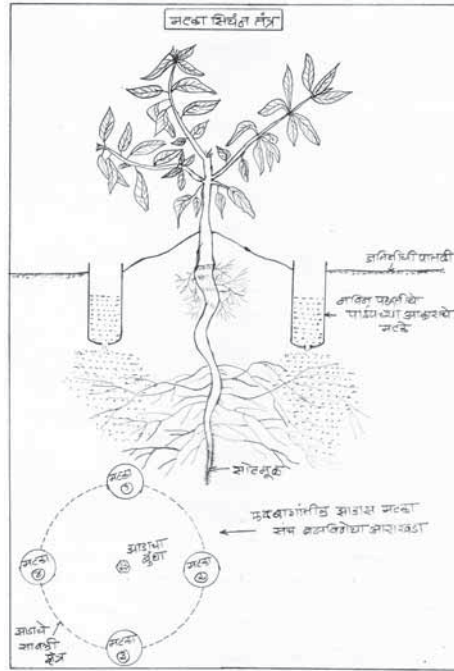
सध्या फळ पिकात बहार नियोजन करणे दूरची गोष्ट, फळपिकांखालील क्षेत्र वाचविणे हीच मोठ्या जिकीरीची बाब बनली आहे. यावर उपाय म्हणून काही शेतकरी ठिबक सिंचनाद्वारे पाण्याची बचत करत आहेत. परंतु आर्थिकदृष्ट्या कमजोर असलेल्या शेतकऱ्यास हे शक्य नाही अशा परीस्थितीत कमी भांडवलात आधुनिक ठिबक सिंचनाचे फायदे देणारे सोपे तंत्र 'मटका सिंचन' नक्कीच फायद्याचे ठरेल.

सूर्यप्रकाश हा झाडाच्या वाढीस महत्त्वाचा घटक असतो. परंतु पाणी न मिळणाऱ्या झाडासाठी तेवढाच घातक आहे. ऐन उन्हाळ्यात झाडास पाणी न मिळाल्यामुळे झाडाची वाढ थांबते व त्यातून झाडाची मर होण्याची शक्यता असते. झाडे जेवढे पाणी आपल्या मुळांद्वारे शोषून घेतात त्यापैकी काही प्रमाणातच पाण्याचा उपयोग झाडांच्या वाढीसाठी होतो व उरलेले पाणी हे पानाद्वारे बाष्पोत्सर्जनाने निघून जाते.

भविष्यातील भरघोस उत्पादनासाठी उन्हाळ्यात फळझाडांच्या वाढीकडे विशेष लक्ष देणे जरूरीचे आहे. जमिनीतील अन्नद्रव्ये झाडे मुळांद्वारे शोषून घेतात. त्यासाठी सूर्यप्रकाश आणि पाणी हे अत्यंत महत्त्वाचे

घटक आहेत. उन्हाळ्यात भरपूर सूर्यप्रकाश असतो. परंतु पाणी न मिळल्यास अन्न निर्माण प्रक्रियेत अडथळा निर्माण होतो त्यामुळे झाडाची वाढ खुंटते व लागलेली फळे न पोसता गळण्याचे प्रमाण वाढते. तसेच त्याची प्रत खालावते परिणामी उत्पन्नात घट येते.

फळझाडांच्या मुळांच्या कक्षा पाहिल्या तर दुपारी १२ वाजता जमिनीवर जी सावली पडलेली असते त्याच



क्षेत्रामध्ये झाडांच्या मुळांच्या क्षेत्रामध्ये झाडांच्या मुळांच्या प्रसार झालेला असतो झाडांच्या तंतू मुळांचा विस्तारही या क्षेत्रात थोडा खोलवर झालेला असतो आणि त्याच कार्य पाहिले तर त्या क्षेत्रातील अन्नद्रव्य शोषून झाडास पुरवठा करणे हे असते. जर या क्षेत्रात मुळांना पाणी मिळाले तरच मुळ आपले कार्य चोखपणे बजावतात आणि याच मुळांच्या कक्षेचा विस्तार पाहून आपणास झाडाच्या वाढीप्रमाणे, वयाप्रमाणे मटक्याची संख्या ठरवून त्या ठिकाणी मटके पुरणे फायदेशीर ठरते. यासाठी आता पाईपच्या आकाराची मटकीही उपलब्ध झाली आहेत.

मटका पुरताना त्याखाली शेणखत जरूर घालावे.

मटक्याच्या तळास दोन छिद्रे ठेवावीत या छिद्रांद्वारे पाण्याचा निचरा होत असतो. जर मटका लगेच रिकामा होत असेल किंवा पाण्याचे झिरपणे कमी करावयाचे असेल तर त्यात सुती कापड बसवावे. झिरपण्याची प्रक्रिया जमिनीच्या प्रकारानुसार बदलते म्हणजेच काळ्या खोल मातीत पाणी पाझरण्याचा वेग कमी असतो. काळ्या मातीची पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता चांगली असल्यामुळे ओलावा टिकून राहण्यास मदत होते. या तुलनेत मुरमाड मातीत पाणी जास्त प्रमाणात व खोलवर झिरपते.

मटका सिंचनाचे फायदे:

- अल्प खर्च व पाण्याची बचत होते. ● झाडाची एकसारखी डेरेदार वाढ होते. ● उन्हाळ्यात पाण्याची ताण सहन करण्याची ताकद वाढते. ● कडक उन्हाळ्यात झाडास जीवदान मिळते. ● डेरेदार वाढीमुळे फांद्या व फळांच्या संख्येत वाढ होते. ● मुळांचे मजबूत जाळे बनते. ● हा पर्यावरण पूरक पर्याय आहे.

झाडाची सावली ज्या क्षेत्रात पडते त्या क्षेत्रास प्रभावी मुळांचे क्षेत्र म्हटले जाते या क्षेत्रातील मुळांना पाणी मिळणे महत्त्वपूर्ण असते. त्यासाठी या क्षेत्रात मटका पुरणे जरूरीचे आहे. त्यासाठी झाडाच्या चारही बाजूस मटका बसविण्याचा आराखडा आकृतीमध्ये दिलेला आहे. उन्हाळ्यातील पाण्याचे दुर्भिक्ष आणि फळझाडे जगविणे या प्रश्नांचा सामना करावयाचा असेल तर कोरडवाहू फळपिकांस मटका सिंचन वरदान ठरू शकते. त्याचबरोबर आपल्या परस बागेतील व घराशेजारील झाडांसाठी आपण घरगुती मटक्याचा वापर करून अशा प्रकारे सिंचन सुविधा करू शकतो. पाण्याची उपलब्धता असेल तरीही आपण ही सिंचन प्रणाली वापरली तर झाडाच्या एकसारख्या व डेरेदार वाढीसाठी फायदेशीर ठरू शकते.

आजच्या तंत्रज्ञानाच्या युगात ठिबक सिंचन, तुषार सिंचन या आधुनिक सिंचन प्रणाली दुर्गम भागातील व आर्थिकदृष्ट्या कमजोर असलेल्या शेतकऱ्यास शक्य नाही म्हणून उन्हाळ्यात पाणी टंचाई असणाऱ्या भागात अथवा दुर्गम भागात पाणी, श्रम व मजुरी यात बचत करणारे प्रभावी सिंचन तंत्र म्हणून मटका सिंचन वरदान ठरू शकेल.

**शेती पत्रिका-अभिप्राय !**

आरसीएफ शेती पत्रिका ही शेतकरी बांधवांसाठी संजीवनी आहे. कृषीतज्ञांचे मार्गदर्शन आम्हास लाभकारक ठरते.

— भगवान किसन गुजर,
परकोट गल्ली, गवळीवाडा, मु. पो. शेंदुर्णी, ता. जामनेर,
जिल्हा जळगांव - ४२४२०४. (मो. ९८६०१८८६४२)

आपण पाठविलेले आरसीएफ शेती पत्रिका मासिक वाचून खूप आनंद झाला. आम्हा शेतकऱ्यांना याचा खूप फायदा होतो.

— मुरलीधर खराजी पवार
मु. पो. अंमळनेर (भांड्याचे), ता. पाटोदा, जिल्हा बीड.
(मो. ९४२१३४८४९३)

सुफलाम यशोगाथा- हरितगृहातील फुलशेतीची... (पान १३ वरून पुढे)

आरसीएफ अधिकाऱ्यांतर्फे खत व्यवस्थापनात 'बायोला' या जैविक खताचा समावेश करण्यात आला. शिफारस करण्यात आलेल्या खत नियोजनामध्ये **सुफला १५:१५:१५** - जमिनीतून देण्यासाठी तीन महिन्यांतून एकदा (२०० किलो) **निमकोटेड उज्वला यूरिया** - ठिबकद्वारे आठवड्यातून एकदा (५ किलो) **सुजला १९:१९:१९** - ठिबकद्वारे एक दिवसाआड देण्यासाठी (२ किलो) **सुजला १९:१९:१९** - फवारणीद्वारे दर पंधरा दिवसांनी (२ किलो) सूक्ष्मअन्नघटक द्रव्य **माइक्रोला** फवारून देण्यासाठी दर पंधरा दिवसांनी (१ लिटर) **बायोला (एनपीके) लिक्विड कंसोर्शिया** - ठिबक पद्धतीने देण्यासाठी (१ ते २ लिटर) **सल्फेट ऑफ पोटॅश** (००:००:५०:१८) - ठिबकद्वारे आठवड्यातून एकदा (३ ते ५ किलो) यांचा वापर करण्यात आला. या सर्व उपाययोजनांचा योग्य व अपेक्षित परिणाम दिसून आला. चांगल्या प्रतीची फुले, चांगल्या लांबीचे फुलदांडे मिळू लागले. फुलांच्या टिकवण क्षमतेतही वाढ दिसून आली. फुलांचे उत्पादन अधिक मिळाले. श्री. जाधव यांच्या चेहऱ्यावर पुन्हा स्मितहास्य पसरले. त्यांची मोठ्या समस्यांमधून सुटका झाली होती. आरसीएफ हा फक्त खत उत्पादन करणारा उपक्रम नसून शेतकऱ्यांच्या उत्पन्न वाढीसाठी सुद्धा कार्यरत आहे याची त्यांना खात्री पटली. विविध प्रकारची व भरमसाठ खते देण्याने उत्पन्न वाढत नसून योग्य प्रतीची व दर्जेदार खते वेळेवर आणि संतुलितरित्या दिल्याने उत्पादनात वाढ होते हे त्यांना जाणवले. केलेल्या चांगल्या मार्गदर्शनाबद्दल आणि प्रात्यक्षिक आयोजनासाठी त्यांनी आरसीएफ अधिकारीवर्गाचे आभार मानले आहेत.

आरसीएफ परिवाराच्यावतीने त्यांच्या कृषी विकास कार्याला हार्दिक शुभेच्छा!

संपर्क : श्री. हेमंत जाधव.

मो. ९८२२६२०७२५.



भात पिकाची कापणी, मळणी व साठवण

डॉ. नामदेव म्हसकर, एकात्मिक कृषी पद्धती प्रकल्प, प्रादेशिक कृषी संशोधन केंद्र, कर्जत, जि. रायगड
मो. ८७९६७२०७२२



कोणत्याही पिकाचे उत्पादन हे त्याच्या व्यवस्थापनेवर अवलंबून असते. यामध्ये पिकाच्या पुर्वमशागतीपासून ते काढणी किंवा कापणी पर्यंतचीच कामे येतात असे नव्हे तर काढणीनंतरची मळणी, प्रक्रिया, साठवण ते विक्रीपर्यंतच्या सर्व कामांचा समावेश होत असतो. त्यामुळे शेतकऱ्यांनी एकूण उत्पन्न वाढविण्याकरीता शेतातील कामांच्या व्यवस्थापनाबरोबर काढणीतोर बाबींकडेही तितकेच लक्ष देणे गरजेचे आहे. बऱ्याच वेळेस पिके शेतामध्ये चांगली दिसून येतात मात्र कापणी वेळेवर व योग्य प्रकारे न केल्यामुळे पिकांचे मोठे नुकसान होत असते. प्रस्तुत लेखात भात पिकाची कापणी, मळणी व साठवण याविषयीची माहिती देण्यात आलेली आहे.

भात पिकाची कापणी योग्य अवस्थेत म्हणजेच physiological maturity ला केली गेली पाहिजे. ही अवस्था विविध कालावधीतील भात जातींमध्ये ५० टक्के फुलोऱ्यानंतर २० ते ४० दिवसांनी येत असते. भात पक्वतेवेळी जर शेतामध्ये पाणी असेल तर ते काढून टाकावे. पाणी पुर्ण काढून झाल्यानंतर १० दिवसांनी भाताची कापणी करावी म्हणजे कापणी सुलभ होते. तसेच भाताचा पेंढा चांगल्या प्रकारे सुकण्यास मदत होते. भाताची कापणी उशिराने केली तर दाणे गळून पडण्याची, पीक लोळण्याची तसेच उंदीर व इतर पक्ष्यांमुळे नुकसान होण्याची शक्यता असते.

१) भाताचा हळवा गट :-

- या गटामधील भाताच्या जाती ९० ते १२० दिवसाच्या कालावधीत परिपक्व होत असतात

त्यामध्ये पक्वतेची लक्षणे दिसताच भात कापणी करावी. यावेळी भाताच्या लॉबीतील दाणे ९० ते ९५ टक्के पक्व झालेले असतात तसेच लॉबीच्या टोकाकडील दाणे पिवळसर तर खालील भागातील दाणे पिवळसर हिरवे असतात.

- भात ५० टक्के फुलोऱ्यावर आल्यानंतर बरोबर एक महिन्याने कापणी करणे योग्य आहे.
- कापणीनंतर एक ते दोन दिवस कडपी उन्हामध्ये चांगली वाळवावी.
- कापणीवेळी दाण्यातील ओलावा साधारण २० ते २४ टक्के असावा.
- तांदळामध्ये कणीचे प्रमाण कमी येण्यासाठी भात कापल्यानंतर मळणी शक्यतो दोन ते तीन दिवसांत करावी.
- भातातील ओलाव्याचे प्रमाण १२ ते १४ टक्के इतके होईपर्यंत भात रोज सावलीत वाळवावे. म्हणजे साठवणूकीत भाताचे नुकसान होणार नाही.

२) भाताचा निमगरवा आणि गरवा गट :-

- ◆ या जातींचा कालावधी अनुक्रमे १२१ ते १४० दिवस आणि १४० दिवसांपेक्षा जास्त असतो. ऑक्टोबरच्या उन्हाने भात खाचरामधील ओलावा कमी होत असल्याने पुरेसा ओलावा राहिल याची काळजी घ्यावी.
- ◆ जातींमध्ये शुद्धता राखण्यासाठी भेसळ रोपे, कीड आणि रोगग्रस्त रोपे शेतातून काढून टाकावीत.
- ◆ या जातींमध्ये 'आभासमय काजळी' या रोगाचा प्रादुर्भाव होण्याची शक्यता असते. त्याच्या नियंत्रणासाठी मॅन्कोझेब ७५ डब्लू. पी. (३ ग्रॅम) किंवा डायथेन झेड - ७८ (२.५ ग्रॅम) प्रती लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.
- ◆ पीकाच्या या अवस्थेत लॉबीवरील ढेकण्या या किडीचा प्रादुर्भाव होण्याची शक्यता असते. भाताचे पीक दुधाळ अवस्थेत असताना प्रौढ व लहान पिले दाण्याच्या आतील रस शोषून

घेतात. त्यामुळे दाणे पोचत राहतात. लॉंब्या अर्धवट भरतात. या किडीच्या नियंत्रणासाठी मिथील पॅराथिऑन (२ टक्के) भुकटी २० किलो प्रती हेक्टर या कीडनाशकाची धुरळणी करावी.

- ◆ पीक पक्वतेच्या अवस्थेत लष्करी अळी व तपकिरी तुडतुडे या किडींचा प्रादुर्भाव होत असतो. यांच्या नियंत्रणासाठी कार्बारील भुकटी (१० टक्के) किंवा मिथील पॅराथिऑन भुकटी (२ टक्के) २० किलो प्रती हेक्टर याप्रमाणे सायंकाळी वारा शांत असताना धुरळावी किंवा डायक्लोरोव्हॉस (७६ टक्के) ६५० मि.ली. प्रती ५०० लिटर पाण्यात मिसळून एक हेक्टर पिकावर फवारावे. तपकिरी तुडतुड्याच्या नियंत्रणासाठी इमिडाक्लोप्रिड (१७.८ टक्के प्रवाही) १०० मि.ली. किंवा फिप्रोनिल (५ टक्के) १००० मि.ली. किंवा अॅसिफेट (७६ टक्के) ६६० ग्रॅम यापैकी एका किटकनाशकाची फवारणी ५०० लिटर पाण्यात मिसळून प्रती हेक्टर क्षेत्रावर करावी. किटकनाशकाचा फवारा बुंध्यावर पडेल याची दक्षता घ्यावी. कारण तपकिरी तुडतुडे बुंध्याभोवती मोठ्या प्रमाणात आढळतात.

३) कापणी, मळणी व उफळणी :-

- कापणीसाठी डॉ. बाळासाहेब सावंत कोकण कृषी विद्यापीठाने विकसीत केलेल्या 'वैभव' विळ्याचा वापर करावा. कापणी ही जमिनीलगत करावी. जेणेकरून खोडकीडीचे कोष जमिनीलगतच्या चूडामध्ये राहणार नाहीत. जमिनीलगत कापणी झाल्यामुळे पेंढ्यांच्या उत्पादनातही वाढ होते.
- मजुरांची कमतरता लक्षात घेता वेळेवर आणि किफायतशीर कापणीसाठी रीपर किंवा कापणी मळणी यंत्र (कम्बाईन हार्वेस्टर) इत्यादी यंत्रांचा वापर करावा.
- मळणीकरीता पॅडल श्रेशर, पॉवर श्रेशर, मल्टीक्रॉप पॉवर श्रेशर यांचा वापर करावा यामुळे भाताचा चांगला उतारा मिळतो.
- मळणी केलेल्या भातामध्ये पळिंज असते. त्यामुळे चांगल्याप्रकारे उफणणी करणे आवश्यक

असते. त्यासाठी खळ्यामध्ये सुपाच्या सहाय्याने हाडपून किंवा उफळणी पंख्याद्वारे करावी. जेणेकरून पळिंज व इतर काडी कचरा निघून जाईल.

४) साठवण :-

- ➔ भात उत्पादन वाढविणे जसे महत्वाचे आहे तसेच उत्पादित केलेला शेतमाल योग्यरित्या व सुरक्षितस्थळी साठविणे तितकेच महत्वाचे आहे. त्यासाठी साध्या व सोप्या उपयायोजना केल्यास साठवणूकीतील किडींचे नियंत्रण करणे सहज शक्य होईल.
- ➔ भाताची साफसफाई केल्यानंतर दोन वेळा उन्हात खळ्यावर चांगले वाळवावे. म्हणजे त्यातील आर्द्रता कमी होते व त्यामुळे साठवणूकीत किडींचा प्रादुर्भाव होत नाही.
- ➔ दोन दातांमध्ये दाणा ठेवल्यास चावताना दाण्याचा कट्ट आवाज असा होतो त्यावेळी भाताची साठवण करावी. दाण्यातील ओलावा यावेळी १० ते १२ टक्के इतका असतो.
- ➔ साठवणूकीसाठी पूर्वी बांबुची कणगी वापरत असत. त्या कणग्यास ओल्या शेणाने चांगले सारवून वाळवल्यानंतर त्यामध्ये भाताची साठवण केली जात होती. सध्या मात्र पोत्यांमध्ये भाताची साठवण केली जाते. मात्र भाताला ओलावा लागू नये यासाठी भाताची पोती लाकडी फळ्यांमध्ये जमिनीपासून ४ ते ६ इंच उंच व भिंतीपासून दूर अंतरावर ठेवावीत. भात साठवण्यासाठी पत्र्याची कोठी, पक्की कोठी यासारख्या हवाबंद कोठ्यांचा वापरही फायदेशीर ठरतो.
- ➔ साठवणूकीत उंदीर, घुशी यासारख्यांचा उपद्रव होत असतो. त्यांच्या नियंत्रणासाठी मुशकनाशकांचा वापर करावा तसेच धान्याला कीड लागू नये म्हणून काळजी घ्यावी. त्यासाठी योग्य ती उपाय योजना करावी.



अज्ञानात अधोगती,
शिकण्यातच आहे खरी प्रगती!



आमची शेती पत्रिका-
आमचा अभिप्राय !

शेतकऱ्याचे पूर्ण नाव -

मुक्काम -

पोस्ट -तालुका -

जिल्हा -

मोबाइल क्रमांक -

इ-मेल आयडी -

जन्म तारीख -

वय - शिक्षण -

शेती पत्रिका सभासद असल्यास क्रमांक -

MH-M -

नवीन सभासद होण्यासाठी इथे खूण करा-

आरसीएफ शेती पत्रिकेबाबतचा आपला अभिप्राय -

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

-: सदर अभिप्राय पाठविण्यासाठीचा आमचा पत्ता :-

मुख्य व्यवस्थापक (सीआरएम विभाग)
राष्ट्रीय केमिकल्स अँड फर्टिलायझर्स लिमिटेड
प्रियदर्शिनी, ८ वा मजला, पूर्व द्रुतगती महामार्ग
सायन, मुंबई-४०००२२

e-mail : crmrcf@gmail.com

दूरध्वनी क्र. ०२२-२५५२३०२२

कृपया सदर अभिप्राय पोस्टाने पाठवा किंवा पाकिटामध्ये घालून आपल्या नजीकच्या
आरसीएफ कार्यालयामध्ये/अधिकृत खत विक्रेत्याकडे द्या. सदर मजकूर पोस्ट
काडांवर लिहूनही पाठवू शकता.

(आपल्या शेती पत्रिका सभासद नुतनीकरणसाठी हे आवश्यक आहे.)

मुलींना द्या शिक्षणाचा आधार।

सुखी समृद्ध होईल परिवार।।



Inspiring Thought !

Successful & unsuccessful
people do not vary greatly
in their abilities.

They vary in their desires
to reach potential.

मास पंचांग

डिसेंबर २०१८, कार्तिक/ मार्गशीर्ष शके १९४०

बुधवार दि. ५.१२.२०१८	संत ज्ञानेश्वर संजीवन समाधी सोहळा, आळंदी
गुरूवार दि. ६.१२.२०१८	भारतरत्न डॉ. आंबेडकर महापरिनिर्वाण दिन
शनिवार दि. ८.१२.२०१८	देव दिपावली
मंगळवार दि. १८.१२.२०१८	शिवप्रताप दिन
शुक्रवार दि. २१.१२.२०१८	उत्तरायणारंभ
सोमवार दि. २४.१२.२०१८	राष्ट्रीय ग्राहक दिन
मंगळवार दि. २५.१२.२०१८	खिसमस

हसा चकट फू!

नवरा - माझ्या छातीत खूप दुखायला लागलयं ताबडतोब
अॅम्बूलन्सला फोन लाव...

बायको- हो लावते. जरा तुमच्या मोबाइलचा ' पासवर्ड '
सांगा ..

नवरा - राहू दे.. राहू दे.. थोडं बरं वाटतयं आता!

गण्या पोलिस स्टेशनमध्ये गेला आणि त्याने तक्रार
नोंदवली..

गण्या- साहेब, मला फोन वर धमक्या मिळत आहेत..

पोलीस- कोण आहेत ते, जे तुम्हाला धमक्या देत
आहेत?

गण्या- साहेब, वीजकार्यालयातून फोन येत आहेत,
म्हणतात बिल नाही भरलं तर कापून टाकू !

ग्राफिटी



प्रत्येक स्वच्छ टेबलामागे एक
कोंबून भरलेला 'ड्रॉव्हर' असतो!

प्रसन्नता इस बात पर निर्भर करती है कि आप जीवन के समीकरण में
सकारात्मक और नकारात्मक अनुभवों के बीच किस प्रकार संतुलन करते हो।

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

- संपादक, आरसीएफ शेती पत्रिका.

जपणूक आमची सामाजिक बांधीलकीची ...



आरसीएफ शेती पत्रिका दीपावली विशेषांक प्रकाशन सोहळा

आरसीएफ शेती पत्रिका दीपावली विशेषांकाचे प्रकाशन नंदुरबार जिल्ह्यातील शेतकऱ्यांसमवेत शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र थळ, अलिबाग येथे करण्यात आले. याप्रसंगी **श्री. रविंद्र जावळे**, कार्यकारी संचालक (थळ), **डॉ. बी. वॅनर्जी**, मुख्य व्यवस्थापक (सीआरएम), **श्री. हेमंत गुरसाळे**, प्रमुख शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र, **श्री. पी. एस. तडवळकर**, वरिष्ठ व्यवस्थापक (जनसंपर्क विभाग, थळ), **श्री. अंकुश घाडी**, जिल्हा प्रभारी, नंदुरबार, **श्री. मिलिंद आंगणे**, उप व्यवस्थापक (सीआरएम), **श्री. माल्कम क्रियाडो**, उप व्यवस्थापक (सीआरएम), **श्री. संपत काटकर**, जिल्हा प्रभारी रायगड, आदी मान्यवर उपस्थित होते.



शेतकरी सभा - गोळप, जिल्हा रत्नागिरी.



शेतकरी सभा - उपवळे, ता. शिराळा, जिल्हा सांगली.



शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रम - जिल्हा नागपूर.



शेतकरी सभा - भंडीशेगांव, ता. पंढरपूर, जिल्हा सोलापूर.



शेती व्यवसायामध्ये जोखमीच्या परिस्थितीत
शेतकरी बंधु भगिनींचा महत्वाचा आधार...

‘प्रधानमंत्री पीक विमा योजना’ (रब्बी २०१८-१९ प्रस्ताव अर्ज)



मार्गदर्शक सुचना

- १) प्रधानमंत्री पीक विमा योजनेत जोखमीच्या बाबीमध्ये हवामान घटकांच्या प्रतिकूल परिस्थितीमुळे पिकांची पेरणी किंवा लावणी न झाल्यामुळे होणाऱ्या नुकसानीस विमा संरक्षण मिळते. त्यामुळे पेरणी झालेली नसेल तरीही आपण पीक विमा भरणे आवश्यक आहे.
- २) विंगार कर्जदार शेतकरी यांनी दिनांक ३१ डिसेंबर २०१८ पर्यंत 'आपले सरकार सेवा केंद्रात' ऑनलाईन विमा प्रस्ताव भरावा.
- ३) शेतकऱ्यांनी एकाच जमीनीच्या क्षेत्रफळावर दोन ठिकाणी विमा भरू नये. भरल्यास दोन्ही ठिकाणचे अर्ज बाद करण्यात येऊ शकतात.
- ४) जमीनीत जे पीक आहे त्याच पिकाचा विमा प्रिमियम भरावा. अन्यथा आपला अर्ज ग्राह्य धरला जाणार नाही.
- ५) आपल्या गावातील 'आपले सरकार सेवा केंद्रातच' आपण ऑनलाईन पीक विमा प्रस्ताव भरावा. इतर खासगी ठिकाणी फॉर्म भरू नये. प्रस्ताव भरल्यावर त्याची पोच पावती घ्यावी. आपल्या गावात ही सुविधा नसल्यास तसे प्रशासनास कळवावे.
- ६) अधिक माहितीसाठी कृषी विभागाच्या कार्यालयाशी संपर्क साधावा.

* पिकविमा ऑनलाईन भरतांना विमा प्रिमियम व्यतीरिक्त जास्तीची रक्कम कुणावा ही देवू नये (भागणी) केल्यास खालील क्रमांकावर त्वरीत तक्रार करावी.

* आपली तक्रार 7066615444 या क्रमांकावर पुराव्यासहून व्हाट्सअॅपद्वारे कळवावी.



मॉडर्नीकृत कार्यालय : 'प्रियदर्शिनी', इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई - 400 022.

वेब साईट : www.rcfild.com • [rcfisanmanch](http://rcfisanmanch.com) • फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम वर फॉलो करा



आरसीएफ कियान केअर (टोल फ्री क्रमांक) : १८०० २२ ३०४४

राष्ट्रीय केमिकल्स अॅण्ड फर्टिलायझर्स लिमिटेड

(भारत सरकारचा उपक्रम)



हे मासिक मुद्रक व प्रकाशक श्री. शिरीष गंगाधर भोगले यांनी मालक राष्ट्रीय केमिकल्स अॅण्ड फर्टिलायझर्स लि. मुंबई यांच्यासाठी मे. सॅप प्रिंट सोल्युशन्स प्रा. लि., २८ ए, लक्ष्मी इंडस्ट्रीयल इस्टेट, एस. एन. पथ, लोअर पोल (पश्चिम), मुंबई - ४०० ०१३. येथे छापून राष्ट्रीय केमिकल्स अॅण्ड फर्टिलायझर्स लि. प्रियदर्शिनी, आठवा मजला, इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई - ४०० ०२२ येथे प्रकाशित केले. संपादक : श्री. शिरीष गंगाधर भोगले

RNI NO. MAHMAR/2009/32806

यह मासिक मुद्रक एवं प्रकाशक मा. श्री. शिरीष गंगाधर भोगले इन्होंने राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टिलायझर्स लि. मुंबई, इनके लिए मे. सॅप प्रिंट सोल्युशन्स प्रा. लि., 28 ए, लक्ष्मी इंडस्ट्रीयल इस्टेट, एस. एन. पथ, लोअर पोल (पश्चिम), मुंबई - 400 013. यहाँ छापून राष्ट्रीय केमिकल्स एण्ड फर्टिलायझर्स लि. प्रियदर्शिनी, आठवी मंजिल, इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई - 400 022 यहाँ से प्रकाशित किया। संपादक : श्री. शिरीष गंगाधर भोगले

RNI NO. MAHMAR/2009/32806