



# आर सी एफ शेती पत्रिका

कृषी शास्त्रीयी वार्षिकीय कार्यदर्शिका

वर्ष १३

अंक - ११ मुंबई

मे २०२२

पाने - २४

किंमत ₹ ५/-



आंबा आणि काजू लागवड  
विशेषांक (भाग - २)

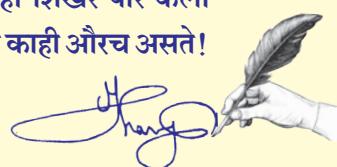


**शेतकऱ्याचे पहिले कौशल्य हे पीक उत्पादकतेचे आणि पर्यायाने व्यावसायिक पद्धतीने शेती करण्याचे असायला हवे. पिकाची निवड, जमीन मशागत, जमीन आरोग्य, खत, जल व्यवस्थापन, पीक संरक्षण आणि बाजार व्यवस्थापन हे नक्कीच कसब किंवा कौशल्याचे काम असते. गावातील एका शेतकऱ्याला काजू बियांचे प्रति झाड २ ते ३ किलो तर त्याच गावातील दुसऱ्या शेतकऱ्याला १० ते १४ किलो उत्पादन मिळते. तसेच एखादा शेतकरी एकरी ७ ते ८ गोणी सोयाबीन पिकाचे उत्पादन घेतो, तर त्याच गावातील एखाद्या शेतकऱ्याचे याच पिकाचे उत्पादन १७ ते २१ गोणी असते, असे का होते? गावातील हवामान, पाणी, जमीन एकंदरित सारखेच असते, मग एखाद्यास कमी आणि दुसऱ्यास अधिक उत्पादन अशी तफावत का दिसते? याचा विचार त्या गावातील शेतकरीवर्गाने करायला हवा. जवळपास सारखीच समानता असताना काही अधिक उत्पादनशील शेतकऱ्यांनी शोधलेली वाट इतरानाही उपयोगी ठरु शकते, कारण या शेतकऱ्यांनी अभ्यास आणि अनुभवातून हे कौशल्य मिळविलेले असते. त्यासाठी नियोजन, जिद आणि मेहनतीची आवश्यकता असते आणि खरं सांगायचं तर अनुभवातून प्रगल्भ होत असताना अधिक उत्पादकतेतून त्यांच्या उत्पन्नामध्येही वाढ होत असते. असे अधिक पीक उत्पादन घेणारे प्रगतिशील शेतकरी तसेच कृषी क्षेत्रातील नामवंत शास्त्रज्ञ हे मार्गदर्शक दीपस्तंभांसारखे असतात, अशा मंडळीसोबत सुसंवाद राखता आल्यास बरेच ज्ञान पदरी येते.**

पीक उत्पादन वाढीच्या दृष्टीने स्वतःशीच स्पर्धा करता आली तर आपल्या समोर एक निर्धारित लक्ष्य ठेवता येईल आणि त्यादिशेने मार्गदर्शन करणे सोपे जाईल. आपण घेत असलेल्या पिकाचे सरासरी उत्पादन आणि आपल्या जमीन आरोग्याची माहिती प्रत्येक शेतकऱ्यास असायला हवी. इतर व्यवसायांप्रमाणेच शेतीमध्ये सुद्धा अनेक संकटे आणि अडथळे आहेत, पण त्यावर मात करण्याची ताकद प्रयोगशीलतेतून निर्माण होत असते.

आता गावांमध्ये खूप शेतकरी त्यांचे समूहगट तयार करत आहेत. त्याअनुशंगाने कृषी विद्यापीठे, कृषी संशोधन केंद्रे, कृषी प्रदर्शने यांना भेट देऊन माहिती घेणे, कृषीतज्जन्माच्या सभा आयोजित करून मार्गदर्शन मिळविणे, सोशल मीडियावर ग्रुपद्वारे अनुभवांचे आदानप्रदान करणे उपयुक्त ठरताना दिसत आहे. उत्कर्षाची वाट कधीच सोपी नसते, पण प्रयत्न आणि अभ्यासाच्या जोरावर ज्यांनी ही शिखरे पार केली त्यांच्याशी ज्ञानाच्या जिज्ञासेने जरा बोलून बघा, त्याचा आनंद आणि समाधान काही औरच असते!

महाराष्ट्र दिनाच्या आपणास हार्दिक शुभेच्छा.  
धन्यवाद.



(के.यू. थकाचन)  
संचालक (विपणन)





# अंतर्गत

३-६	निर्यात करण्यासाठी आंबा फळे काढण्याची पद्धत
७-८	अति थंड आणि अति उष्ण हवामानात फळबागांची घ्यावयाची काळजी
९	आंबा निर्यातीकरिता कार्यपद्धती आणि संगणक प्रणाली - 'मँगोनेट'
११	आंब्याचे प्रक्रियायुक्त प्रदार्थ
१२-१३	जपणूक आमची, सामाजिक बांधिलकीची..
१४-१५	काजू वरील कीड - रोग आणि त्यांचे नियंत्रण
२३	विषणन वार्ता



संपादक : नुहू हसन कुरणे

Editor : Nuhu Hasan Kurane

संपादकीय समन्वयन - मिलिंद आंगणे

Editorial Co-ordination - Milind Angane

(022-25523022)

Email ID : crmrcf@gmail.com

## ● सल्लागार समिती ●

- श्री. नरेंद्र कुमार  
श्री. गणेश वरगांटीवार  
श्री. माल्कम क्रियाडे  
सौ. निकिता पाठारे  
श्री. लिलाधर महाजन

## ● Advisory Committee ●

- Mr. Narendra Kumar  
Mr. Ganesh Wargantiwari  
Mr. Malcolm Creado  
Mrs. Nikita Pathare  
Mr. Liladhar Mahajan

शेती पत्रिका आता पुढील संकेत स्थळावर उपलब्ध.

[www.rcfltd.com](http://www.rcfltd.com)

## निर्यात करण्यासाठी आंबा फळे काढण्याची पद्धत

डॉ. शत्कीकुमार आनंदराव तायडे, मु.पो. किन्हीराजा ता. मालेगाव, जिल्हा- वाशीम, ४४४५०३  
मो. ७३८७७२५९२६

**अ**ति थंडी असणारे काही प्रदेश सोडल्यास लागवड आढळून येते. आंबा लागवडीचे सर्वांत जास्त क्षेत्र उत्तर प्रदेशात असून उत्पादकतेच्या बाबतीत आंध्र प्रदेशाचा प्रथम क्रमांक लागतो. भारतातून होणाऱ्या एकूण फळांच्या आणि फळप्रक्रिया केलेल्या पदार्थांच्या निर्यातीत आंब्याचा वाटा ६०% इतका आहे. आंब्यापासून विविध पदार्थ बनविता येतात. देशात आंबा आणि त्यापासूनच्या पदार्थ निर्यातीला भरपूर वाव आहे. पुर्वी 'आजोबा आंबा लागवड करतात आणि नातू फळे खातात' अशी एक म्हण होती. त्यामुळे १० वर्षांनी मिळणाऱ्या फळांसाठी लागवड करायला शेतकरी उत्सुक नसे. पण काळ बदलला, बदलत्या काळाबरोबर कमी वेळात नव्या तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून दर्जेदार फळे देणाऱ्या जाती निर्माण झाल्या. दिवसेंदिवस वाढलेल्या प्रसारामुळे व परदेशातील वाढत्या मागणीमुळे आंब्याचे महत्त्व सतत वाढते आहे. महाराष्ट्रात जवळजवळ सर्व जिल्ह्यांत आंब्याची लागवड होते. कोकण विभागात सर्वांत जास्त क्षेत्र लागवडीखाली असून त्याखालोखाल पश्चिम महाराष्ट्राचा क्रमांक लागतो.

**फळांची काढणी** - फळधारणेपासून फळ काढणीस येण्यास सर्व साधारणपणे चार ते साडे चार महिने लागतात. फळांची वाढ चांगली होण्यासाठी एका घोसावर कमीत कमी फळे ठेवावीत म्हणजे फळांची वाढ चांगली होते. आंब्याचे हंगाम हे

Follow : rcfkisanmanch on





हवामानानुसार बदलत जातात. भारतासारख्ये वेगवेगळ्या प्रकारचे हवामान असलेल्या देशांमध्ये आंब्याचेसुद्धा विविध हंगाम असतात. सर्वसाधारणपणे भारताच्या दक्षिण टोकापासून ते उत्तरेकडील प्रदेशाकडे आंब्याचा हंगाम अनुक्रमे लवकर आणि उशिरा सुरु होतो.

केरळ, तमिळनाडू या राज्यांमध्ये आंब्याचा हंगाम डिसेंबर-जानेवारीला सुरु होतो आणि फेब्रुवारी - मार्चमध्ये संपतो. उत्तर प्रदेश, बिहार, पंजाब, पश्चिम बंगाल आणि हरियाना या राज्यांमध्ये आंब्याचा हंगाम मे ते जूनमध्ये सुरु होतो आणि ऑगस्ट अखेरपर्यंत संपतो. महाराष्ट्रामध्ये विशेषत: कोकणामध्ये आंब्याचा हंगाम मार्च ते मे या कालावधीत दिसून येतो, तर महाराष्ट्राच्या उर्वरित भागांमध्ये आंब्याचा हंगाम उशिरा म्हणजेच मेमध्ये सुरु होऊन ऑगस्टमध्ये संपतो.

➤ फळांची पक्ता निरीक्षणावरून लक्षात घ्यावी. साधारणपणे ७० ते ७५ टक्के फळे पिकल्यावर आंब्याची काढणी करावी. त्यावेळी फळांची विशिष्ट गुरुत्वशक्ती ही १ ते १.२ असावी म्हणजे फळे काढणीनंतर फळांचा रंग आणि स्वाद अधिक काळ टिकतो.

➤ फळांच्या काढणीच्या वेळेस देठाचा भाग खोलगट होतो, फळाचे खांदे उंचावतात व चोच बोथट होते. १०० टक्के पिकल्यावर फळे काढल्यास साका राहण्याची विकृती आढळून येते.

➤ फळ तयार होत असताना त्यातील विद्राव्य घटक, साखरेचे प्रमाण, सामू व 'जीवनसत्त्व अ' वाढत जातात, तर आम्लता, 'जीवनसत्त्व क', तुरटपणा आणि स्टार्च कमी होत जाते.

### फळांची काढणी करताना घ्यावयाची काळजी

◆ फळांची काढणी शक्यतो सकाळी १० पूर्वी किंवा सायंकाळी ४ वाजल्या नंतर करावी. कारण तेव्हा तापमान कमी असते.

◆ फळांची काढणी करताना फळांचा देठ साधारणत: ४ ते ६ सें. मी. ठेवून काढणी करावी म्हणजे देठातून चिक बाहेर पडून फळांवर डाग पडत नाहीत, सूक्ष्म जिवाणूंच्या प्रवेशास प्रतिबंध होतो, शिवाय देठाजवळ फळ काळे पडत नाही. त्यासाठी बाळासाहेब सावंत कोकण कृषी विद्यापीठ, दापोली यांनी शोधून काढलेल्या 'नुतन' झेल्याचा वापर करावा.

◆ फळांची काढणी करताना उन्हाने डागाळलेली पक्ष्यांनी खालेली आणि रोग किंवा किडग्रस्त फळे अलग काढावीत.

◆ फळे काढणी केल्यानंतर झाडाच्या सावलीत बांबूच्या करंड्यात किंवा प्लास्टिकच्या क्रेटमध्ये व्यवस्थित ठेवावीत. फळे उघड्यावर किंवा तापलेल्या जमिनीवर ठेऊ नयेत. तीव्र सूर्यप्रकाशामुळे फळात साका तयार होऊ शकतो.

◆ फळांची काढणी झाल्यानंतर फळांचे तापमान ३० अंश सें. पेक्षा जास्त होऊ देऊ नये.

◆ फळांची काढणी करताना फळांवर नैसर्गिक चमक टिकून राहील याची काळजी घ्यावी. त्यामुळे फळे आकर्षक दिसतात व त्यांना बाजारात चांगला भाव सुधा मिळतो.

### आंबा फळांची परिपक्तता

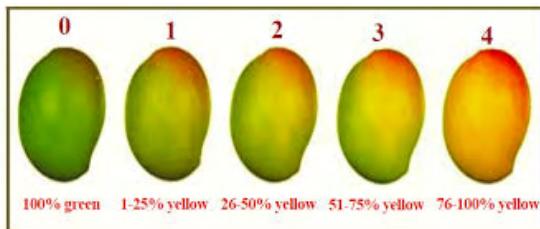
\* १२ आणे (७५ टक्के परिपक्त) - फळांचे खांदे देठाशी काटकोनात असून फळ गर्द हिरव्या रंगाचे असते.

\* १४ आणे (८५ टक्के परिपक्त) - फळाच्या देठाशी असलेला भाग खोलगट होतो, फळांचे खांदे उंचावतात व फळाचा रंग फिक्ट हिरवा होण्यास सुरवात होतो.

\* १६ आणे (१०० टक्के परिपक्त) - फळाच्या देठाशी असलेला भाग जास्त खोलगट होतो, फळांचे खांदे जास्त उंच होतात, तसेच फळांचा रंग फिक्ट हिरवा होतो.



फळांची वाहतूक करतांना फळे वेचून अलगद रीतीने प्लास्टिकच्या क्रेटमध्ये ठेवतांना आंब्याचा देठ हा वरच्या दिशेस राहिल या पद्धतीने ठेवावीत. फळांची वाहतूक करतांना देठ तुटणार नाही काळजी घ्यावी.



### फळांची हाताळणी आणि पैकेजिंग

१. फळांच्या विशिष्ट गुरुत्वानुसार त्याची प्रतवारी केल्यास सारखी तयार झालेली फळे वेगळी करता येतात.

२. फळांचे पैकेजिंग हे बांबूच्या टोपल्या, लाकडी खोके व पुढऱ्याच्या खोक्यांमध्ये केले जाते. पैकेजिंगमुळे आंब्याच्या बागेपासून विक्रीस्थळापर्यंत फळे नेणे सोईस्कर होते.

३. फळे खोक्याच्या बाजूवर किंवा एकमेकांवर घासू नयेत म्हणून खोक्यात फळांच्या वर-खाली थरांमध्ये गवत व वर्तमानपत्राचा कागद वापरतात.

४. आपल्याकडे आंब्याचे पैकेजिंग करण्यासाठी लाकडी खोके व बांबूच्या टोपल्यांचा उपयोग जास्तीत जास्त केला जातो. लाकडी खोक्यात हापूसची पाच ते सात डझन फळे बसतात. वृक्ष तोडीवर नियंत्रण आणण्यासाठी पुढऱ्याचे खोके वापरणे आवश्यक आहे.

५. कोकण कृषी विद्यापीठाने आंबा पैकिंगसाठी पुढऱ्याचे खोके प्रमाणित केले आहेत. आंब्याची फळे फोम नेटमध्ये घालून किंवा प्रत्येक फळ वेगवेगळे टिश्यू पेपरमध्ये गुंडाळून ते खोक्यात पैक करून त्याची वाहतूक करता येते. त्यामुळे फळांचे आयुष्य वाढते.

६. आंब्याच्या निर्यातीसाठी सध्या पुढऱ्याचे

खोके, सीएफबी बॉक्सेस वापरण्यात येतात. वायुविजन होण्यासाठी खोक्यांना भोके पाडतात. जवळपासच्या देशात आंब्याची निर्यात करण्यासाठी अजूनही बांबूच्या मोठ्या टोपल्या किंवा लाकडी खोकी वापरली जातात.

### आंबा फळांची प्रतवारी

आंबा फळांची विक्री करतांना प्रतवारी करणे अत्यंत गरजेचे असते. प्रथमत: डागाळलेली, तडा गेलेली फळे बाजूला काढावीत. फळांचे देठ १ सें. मी. पेक्षा जास्त ठेऊ नयेत. नंतर हे आंबे साध्या पाण्यात बुडवून ठेवावेत. पाण्यात तरंगणारे आंबे कोवळे किंवा १२ आणे परिपक्व असल्याने बाजूला काढावेत. पाण्यात बुडालेले आंबे काढून २५% मिठाच्या द्रावणात बुडवावेत. या द्रावणात तरंगणारे आंबे हे खात्रीलायक १३ ते १४ आणे परिपक्व असल्याने त्यांचा विक्रीसाठी वापर करावा. मिठाच्या द्रावणात बुडालेले आंबे पूर्ण पक्तेचे आणि प्रमाण १००% असल्याने त्यात साका अधिक प्रमाणात असतो. निवडलेली आंबा फळे ५ ग्रॅम बाविस्टीन प्रति १० ली. पाण्यात मिसळून केलेल्या द्रावणात १० मिनिटे बुडवून नंतर कापडाने हलकेच पुसून सावलीत सुकवून आंब्याची प्रतवारी करावी.



A1 Grade - ३०१ ग्रॅमपेक्षा जास्त, A Grade - २५१ ते ३०० ग्रॅम, B Grade - २२६ ते २५० ग्रॅम, C Grade - २०१ ते २२५ ग्रॅम, D Grade - १७५ ते २०० ग्रॅम



१७५ ग्रॅमपेक्षा कमी वजनाची फळे विक्रीसाठी पाठवू नयेत.

### फळे पिकवण्याची क्रिया

झाडावरून काढल्यानंतर पिकविण्याकरता एका बंद खोलीत जमिनीवर ५ ते ७ सें.मी. जाडीचा गवताचा थर टाकावा. त्यावर आंबे पसरून ठेवावेत या आंब्यावर पुनः ५ ते ७ सें.मी. जाडीचा गवताचा थर टाकावा आणि त्यावर दुसरा फळाचा थर घ्यावा. हा थर १० ते १२ सें.मी. जाडीचा गवताचा असावा आणि आंबे एक आठवड्यापर्यंत हलवू नयेत. एका आठवड्यानंतर पिकेलेले आंबे बाजारात विक्रीसाठी पाठवावेत.

### फळांची साठवण

आंबा फळे लवकर नासतात. त्यामुळे तोडणीनंतरचे फळांचे आयुष्य वाढविणे ही काळाची गरज आहे.

१. फळांच्या तोडणीनंतर त्यावर ६% मेणाचा पातळ थर दिल्यास ती उशिरा पिकतात. मेणामुळे फळांची चकाकी वाढते व ही फळे हळूहळू पिकल्यामुळे फळांची चवही चांगली राहते.

२. फळे बाजारात पाठवावयाची असल्यास ती ‘बेनलेट’ या बुरशीनाशकाच्या ०.००१ % द्रावणात ३ ते ५ मिनिटे बुडवून बाहेर काढावीत. त्यामुळे करपा व देठकूज हे रोग होत नाहीत.

३. निर्यातीत फळे साठवणुकीच्या अवस्थेत आकर्षक राहतील याची काळजी घ्यावी लागते. प्रतवारी केल्यानंतर फळे कोरुगेटेड बॉक्समध्ये भरावीत. आंबा फळे १० ते १२ अंश तापमानाला व ७५ ते ८०% आर्द्रतेला ठेवावीत. त्यामुळे फळांची उष्णता कमी होते व आयुष्य वाढते. शीतगृहात साठवलेली फळे ३० ते ३५ दिवस चांगली राहतात.

फळे परदेशात पाठवताना वातानुकूलीत वाहनातून बंद्रावर किंवा विमानातळावर पाठवावीत. या सर्व टप्प्यांमध्ये शीतसाखळी म्हणजे शीतगृह व्यवस्था असणे अत्यंत आवश्यक असते.

७००७००००

### आंबा – औषधी उपयोग



- \* आंबा सेवन आतङ्गांसाठी उत्तम असते.
- \* चांगले पिकलेले आंबे अर्धा तास साध्या थंड पाण्यात ठेऊन खाल्ल्याने शरीर कांती सुंदर आणि सतेज बनते.
- \* दूध आणि तुपासमवेत आंब्याचे सेवन केल्याने पित्तविकार क्षमतात.
- \* आंब्याच्या कोयीपासून निघणारे तेल संधिवातावर उपयुक्त असते.
- \* आंब्याचा रस शक्तीवर्धक असतो.

कच्ची कैरी खाणे हितावह नसते. कारण त्यामुळे मंदांशी, मलावरोध, रक्तविकार होण्याची शक्यता असते. कच्च्या कैरीत टार्टिक, सायट्रिक आणि मॅलिक ऑसिडचे प्रमाण अधिक असते.



### हसा चकट फू !

नवरा - दिवसभर कुकिंगचे शो बघत असतेस, तरीही स्वयंपाक रुचकर कसा करायचा ते काही तुला समजत नाही...

बायको- तुम्ही अगदी न चुकता “कौन बनेगा करोडपती” बघता... मी कधी काही बोलले आहे का ?



## अति थंड आणि अति उष्ण हवामानात फळबागांची घ्यावयाची काळजी

डॉ. हरिष फरकाडे (वनस्पती रोगशास्त्र विभाग), डॉ. नीरज निस्ताने, (उद्यानविद्या विभाग)  
श्रीशिवाजी उद्यानविद्या महाविद्यालय, अमरावती. जि. अमरावती. मो. ८९२८३६३६३८

**को**णत्याही वनस्पतीच्या वाढीवर हवामानाचा कमी जास्त प्रमाणात परिणाम होतच असतो. फळपिकांमध्ये तापमान बदलाचा निश्चित परिणाम होतो. हिवाळ्यामध्ये १० अंश सें.ग्रे. किंवा उन्हाळ्यात ४० ते ५० अंश सें.ग्रे. तापमान झाले तरी त्याचा पीकावर अनिष्ट परिणाम होत असतो. हे टाळण्यासाठी अति थंड आणि अति उष्ण हवामानात फळबागांची विशेष काळजी घ्यायला हवी.

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

अति शीत आणि उष्ण हवामानामुळे फुले, फळे, पाने, खोड आणि मुळ्या यावर प्रतिकूल परिणाम होतो. झाडांची वाढ मंदावते, जमिनीचे तापमान कमी किंवा अधिक असल्याने वनस्पतींच्या पेशी मरतात. प्रामुख्याने द्राक्षे, केळी, डाळिंब, बोर, अंजीर, पपई इत्यादी फळपिकांमध्ये फळ तडकण्याचे प्रमाण जास्त असते. अशा फळांना योग्य बाजारभाव मिळत नाही. अति शीत हवामानात पेशीमधील पाणी गोटून पेशीकणातील पाणी नष्ट झाल्यामुळे त्या शक्तीहीन होऊन मरू लागतात. पाणी गोठण्याच्या तापमानात झाडाची पाने, खोड यांच्या पेशीमधील पाणी गोठण्याची प्रतिकारशक्ती ज्या प्रमाणात असेल

त्या प्रमाणात झाडे अशा शीत हवामानाला प्रतिकार करू शकतात. अतिशीत तापमानामुळे खोड आणि फांद्या यांच्या आतील भाग काळा पडतो आणि ठिसूळ बनतो. रोपवाटिकेतील कोवळी फळझाडे यास बळी पडतात. कोवळी पाने, फुट आणि फांद्या सुकतात आणि झाडांना इजा पोहचते. अशा प्रकारच्या हवामानात झाडांच्या सालीला इजा पोहचते अशावेळी सालीचा इजा झालेला भाग खरडून जखमेला बोर्डोपेस्ट लावून त्यात बुरशीचा होणारा शिरकाव थांबविता येतो.

**प्रमुख फळझाडांवर होणारे दुष्परिणाम :-** उष्ण हवामानात वाढणाऱ्या फळझाडांच्या मोहराला शीत लहरीमुळे जास्त नुकसान होत असते.

**आंबा :-** आंब्याचा मोहर जळतो.

**पपई :-** तापमान २ अंश से. ग्रेड च्या खाली गेल्यास पपईची वाढ थांबते. फळांची प्रत बिघडते. जास्त थंडीमुळे झाडे मरतात.

**केळी :-** केळीच्या बाबतीत तापमान ४ ते ५ अंश सें.ग्रेड च्या खाली गेले तर झाडांची वाढ मंदावते. पाने पिवळी पडतात, केळफूल बाहेर पडत नाही. फळांना चिरा पडतात.

**द्राक्ष :-** द्राक्ष वेलीच्या वाढीच्या आणि फुलोन्याच्या काळात कडक थंडीचा वाईट परिणाम होतो. द्राक्षाची फळे गळतात, फळांची प्रत खराब होते. द्राक्षाची कोवळी फुट, पाने आणि द्राक्षमणी यांची नासाडी होते. तसेच वेली सुद्धा मरतात.

संत्रा, मोसंबीत १० अंश से. ग्रे. च्या खालील तपमानात झाडाची वाढ थांबते व फलधारणा होत नाही. डाळिंब व लिंबू फळांची साल तडकते.

अशा प्रतिकूल हवामानात फळझाडांवर होणारा



अनिष्ट परिणाम टाळण्यासाठी पूर्व दक्षतेचे उपाय करणे आवश्यक आहे.

### पूर्व दक्षतेचे उपाय

१. थंडीच उष्ण तापमान आणि वारा यांच्यापासून संरक्षण करण्याकरिता वाच्याच्या बाजूने वारा प्रतिबंध झाडांची (सुरु, बोगनवेल, बांबू, घायपात, मलबेरी, शेवगा, शेवरी, खडसरणी, पांगारा, ग्लिरीसिडीया इत्यादी) रांगेत लागवड करावी.

२. बागेच्या सभोवताल मध्यम ते उंच कुंपण घालून झाडांची लागवड करावी. (उदा. शेवरी, मेंदी, चिलार, कोयनेल, एंडी, घायपात इत्यादी झाडांची सतत निगा व छाटणी करावी.)

३. रब्बी हंगामात मुख्य फळझाडे लहान असल्यास दोन झाडातील मोकळ्या जागेत, उघड्या जमिनीवर दाट पसरणारी आंतरपिके घ्यावीत. उदा. हरभरा, वाटणा, घेवडा, पानकोबी, फुलकोबी, मुग, मटकी इत्यादी.

४. केळी, पर्पई व पानवेलीच्या भोवती दाट शेवरी लावावी.

५. केळीची लागवड करताना, केळफूल कडक थंडीत बाहेर पडणार नाही अशी दक्षता घेऊनच करावी.

६. आठ ते दहा महिन्यापूर्वी लागवड केलेल्या आंबा, काजू, नारळ इत्यादी फळझाडांच्या रोपांना उष्णतेपासून बचाव व्हावा. यासाठी सावली करावी. तसेच रोपांना पाण्याचा अधिक ताण पडू नये म्हणून पाण्याचे योग्य व्यवस्थापन करावे.

### प्रत्यक्ष नियंत्रणाचे उपाय

□ अति शीत हवामानात फळझाडांच्या ओलीत किंवा बांधावर पहाटेच्या वेळी मध्यम ओलसर पालापाचोळा पेटवून धूर करावा. त्यात दगडी कोळसा, ओली लाकडे त्यात टाकून धूर व उष्णता रात्रभर मिळेल असे पहावे.

□ थंडीची लाट येणार हे लक्षात येताच

सायंकाळी फळझाडांना विहिरीचे हलके पाणी द्यावे. विहिरीच्या पाण्याचे तापमान कालव्याच्या पाण्यापेक्षा थोडे जास्त असते. अशी ओली जमीन लवकर थंड होत नाही.

□ झाडांच्या खोडापाशी व आव्यात गवत, कडबा, पाला पाचोळा, गव्हाचे तुस इत्यादीचे आच्छादन करावे.

□ अति थंड हवामान असल्यास केळीच्या बागेस रात्रीच्या वेळेस पाणी द्यावे. तसेच १०० ग्रॅम म्यूरेट ऑफ पोटेंश खत प्रति झाड द्यावे. केळीच्या घडाभोवती व खोडाभोवती त्याच झाडांची पाने गुंडाळावीत.

□ द्राक्ष बागेस सभोवती गोणपाट किंवा इतर कापडांचे पडदे लावावेत, त्यामुळे बागेत थंड हवेची लाट अडवली जाते.

□ डाळिंबाची फळे तडकू नयेत म्हणून नियमित पाणी द्यावे. बागेचे थंडीपासून संरक्षण करावे तसेच ०.२ टके बोरेंक्सची फवारणी करावी.

□ रोपवाटिकेतील रोपे, कलमे, रोपांचे वाफे यावर रात्री आच्छादन घालावे व सकाळी ते काढावे. त्यासाठी तुराटी, कडबा यांचे तड्डे, काळे प्लॅस्टिक, पोती यांचा उपयोग करावा.

□ पालाशयुक्त वरखत किंवा राख खत म्हणून दिल्यास झाडांची जल व अन्वद्रव्य शोषणाची आणि वहनाची क्षमता वाढून पेशीचा काटकपणा वाढतो. अशाप्रकारे फळझाडांचे कडक थंडीपासून संरक्षण करून संभाव्य नुकसान टाळावे.

□ अति उष्ण हवामान असतांना रासायनिक खाताचा जमिनीच्या माध्यमातून वापर करू नये.

हवामान विषयक माहिती देणारी विविध प्रसारमाध्यमे, वर्तमानपत्रे, आकाशवाणी, दूरदर्शन इत्यादी माध्यमातून हवामानविषयी माहिती दिली जाते. अति थंडी किंवा उष्णतेची लाट येणार याची सूचना मिळाल्यास योग्य उपाययोजना करावी.



## आंबा निर्यातीकरिता कार्यपद्धती आणि संगणक प्रणाली – ‘मँगोनेट’

गोविंद हांडे, राज्यस्तरीय तांत्रिक सळळागार (निर्यात),  
कृषी आयुक्तालय, महाराष्ट्र राज्य, पुणे-०५. मो. ९४२३५७५९५६

**जा**गतिकीकरणामुळे आंबा निर्यातीकरीता उत्पादकास मोठी संधी उपलब्ध झालेली आहे. सध्याच्या काळात निर्यातक्षम हापूस आणि केशर आंब्याला परदेशात मागणी वाढत आहे. आंब्याचा पल्प हा मोठ्या प्रमाणात निर्यात होत असतो. ही निर्यात वाढविण्यासाठी दर्जेदार उत्पादनाबरोबरच त्यासाठी लागणाच्या गुणवत्ता प्रमाणकाच्या बाबतीत तेवढेच लक्ष शेतकऱ्यांना द्यावे लागणार आहे.

भारताच्या जागतिक व्यापार संघटनेच्या सदस्यत्वामुळे आणि कृषी क्षेत्राच्या जागतिक व्यापारामधील समावेशामुळे फळांच्या निर्यातीसाठी चांगल्या संधी निर्माण झालेल्या आहेत. विशेषत: आंब्याची मोठ्या प्रमाणात झालेली लागवड आणि उत्पादन पाहता या फळांच्या निर्यातीस चांगला वाव राहणार आहे.

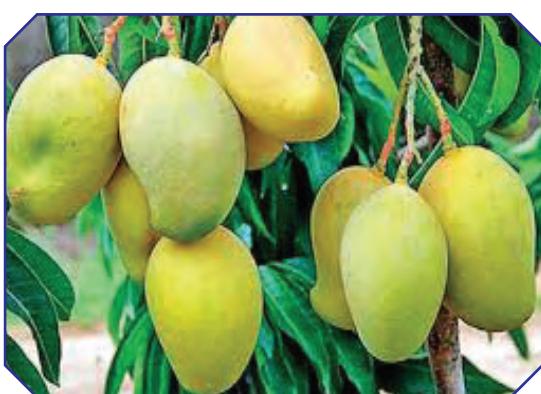
जागतिक व्यापार संघटनेमध्ये सन १९९५ साली कृषी या विषयाचा समावेश करण्यात आलेला आहे व त्याची प्रभावीपणे अंमलबजावणी करण्यासाठी विविध करार करण्यात आलेले आहेत. त्यामध्ये अंग्रीमेंट ऑन अंग्रीकल्चर,

अंग्रीमेंट ऑन सैनेटरी अंड फायटोसैनेटरी मेजर्स, अंग्रीमेंट ऑन टेक्निकल बॅरीअर ऑन ट्रेड इत्यादी अंग्रीमेंटचा समावेश आहे.

सैनेटरी व फायटोसैनेटरी कराराची प्रभावीपणे अंमलबजावणी करण्यासाठी सन १९९७ साली फायटोसैनेटरी कमिशन स्थापन करण्यात आले आहे. सदर कमिशनद्वारे ‘इंटरनॅशनल स्टॅण्डर्ड फॉर फायटोसैनेटरी मेजर्स’ (आयएसपीएम) द्वारे २२ नवीन मार्गदर्शक सूचना तयार करण्यात आलेल्या आहेत. त्यामध्ये प्रामुख्याने कृषीमाल निर्यातीकरिता फायटोसैनेटरी प्रमाणीकरणाची पद्धत, कीड व रोगाचे सर्वेक्षण करणे, कीड व रोगमुक्त क्षेत्र घोषित करणे, पेस्ट रिस्क अॅनालीसीसकरण करणे, लाकडी वेस्टनाकरिता धुरीकरणाची पद्धत व इतर बाबी संदर्भात मार्गदर्शक सूचना तयार करण्यात आलेल्या आहेत.

राज्यातून मोठ्या प्रमाणात ताजी फळे, भाजीपाला, फुले, रोपे कलमे इत्यादीची निर्यात विविध देशांना केली जाते. त्यामध्ये आंब्याची निर्यात ५१ देशांना व आंबा पल्पची निर्यात ८१ देशांना केली जाते. आंबा निर्यातीतील संधी लक्षात घेता शेतकऱ्यांचा कल निर्यातक्षम आंबा उत्पादन व त्याची निर्यात करण्याकडे वाढत आहे.

युरोपियन व इतर देशांना आंबा निर्यातीकरीता प्रामुख्याने किडनाशक उर्वरित अंश व रोगमुक्त उत्पादनांची हमी देणे आवश्यक असते. यासाठी अपेडा व कृषी विभागाच्या समन्वयाने राज्यात निर्यातक्षम आंबा फळांवरील कीड व रोग नियंत्रण व्यवस्थापनाची प्रभावीपणे अंमलबजावणी करण्यांत येत आहे. सदरचे काम संपूर्णतः वेबसाईटद्वारे





करण्यांत येत असून त्याबाबतची 'मँगोनेट' ही ऑनलाईन संगणक प्रणाली अपेडा संस्थेने विकसित केली आहे. निर्यातक्षम आंबा बागांची नोंदणी करणे, त्यांची तपासणी करणे तसेच शेतकऱ्यांना मार्गदर्शन करणे इत्यादी कामे कृषी विभागामार्फत करण्यात येत आहेत.

ताजी फळे व भाजीपाला यांची युरोपियन युनियनमधील देशांना निर्यात करण्यासाठी केंद्र शासनाने एक आदर्श कार्यपद्धती (एसओपी) विकसीत केली असून त्याची देशभर अंमलबजावणी करण्यात येत असते. या कार्यपद्धतीमध्ये आंबा पिकाची नोंदणी, तपासणी, शेतस्तरावर अभिलेख ठेवणे इत्यादी बाबींचा समावेश करण्यात आलेला आहे. सदर कार्यपद्धतीतील सुचना तसेच युरोपीयन व इतर देशांना निर्यात होणाऱ्या आंबा फळांमध्ये किडनाशके उर्वरित अंश नियंत्रणाबाबत व किडमुक्त कृषी उत्पादनाची हमी देण्यासाठी अनुसरावयाच्या कार्यपद्धतीबाबत सविस्तर मार्गदर्शकतत्वे निर्गमत करण्यात आली आहेत. आंबा निर्यात करू इच्छिणाऱ्या शेतकऱ्यांच्या बागांची नोंदणी मँगोनेट या ऑनलाईन संगणक प्रणालीद्वारे करण्याकरिता राज्यातील सर्व जिल्ह्यांच्या जिल्हा अधिक्षक कृषी अधिकाऱ्यांना नोंदणी अधिकारी म्हणून प्राधिकृत करण्यात आले आहे.

जागतिक व्यापार संघटनेच्या प्रत्येक सभासद निर्यातदार देशांना सर्वसाधारण स्वच्छते विषयक व पीक स्वच्छते विषयक नियम पाळणे बंधनकारक आहे. 'मँगोनेट' प्रणालीमध्ये आंब्याचा संपूर्ण पूर्व इतिहास (ट्रेसेबिलीटी) उपलब्ध असल्याची आयात देशांना खात्री देणे आवश्यक असते. (उत्पादन ते अंतिम ग्राहकापर्यंत), मँगोनेटमध्ये उत्पादन पूर्व साखळीचे टप्पे जोडण्याची पुरता करणे, म्हणजेच बाग नोंदणी, शेतकरी प्रशिक्षण, बागांची तपासणी, पीक संरक्षण अभिलेख ठेवणे आवश्यक आहे.

त्यामुळे आयातदार देशांच्या गरजांची/मागणीची पुरता होण्यास मदत होते.

### मँगोनेट - कार्यप्रणालीची उद्दिष्ट्ये

- बागेच्या स्तरावर निर्यातक्षम आंब्यावरील किडनाशकांच्या उर्वरित अंश नियंत्रण विषयक यंत्रणा उभारणे.
- आंबा बागेतील जमिनीमधील तसेच पाण्यातील किडनाशकांच्या उर्वरित अंश नियंत्रित करणे.
- कीड व रोग व्यवस्थापनासाठी सर्वे क्षण करणे आणि त्यावर उपाययोजना करण्यासाठी यंत्रणा उभारणे.
- किडनाशक उर्वरित अंश प्रकरणी धोक्याची सुचना प्राप्त झाल्यानंतर त्यावर उपाय योजना करण्यासाठी यंत्रणा निर्माण करणे.
- भारतातून युरोपीयन युनियन व इतर देशांना निर्यात होणारा आंबा हा कीड व रोगमुक्त असल्याची हमी देणे.

'मँगोनेट' या ऑनलाईन कार्यप्रणालीची प्रभावीपणे अंमलबजावणी करिता खालील भागीदार संस्थांचा (Stakeholders) सहभाग असतो.

१. अपेडा (कृषी व प्रक्रिया पदार्थ निर्यात विकास संस्था)
२. राष्ट्रीय पीकसंरक्षण संस्था (एनपीपीओ)
३. फलोत्पादन विभाग
४. कृषी विद्यापीठे
५. निर्यातदार
६. आंबा बागायतदार
७. अधिकृत पॅक हाउस
८. प्रक्रियादार

### अपेडा (APEDA) -

- आंबा निर्यात करू इच्छिणाऱ्या शेतकऱ्यांच्या बागांची नोंदणी करण्यासाठी यंत्रणा निर्माण करणे.
- नोंदणी केलेल्या शेतकऱ्यांकडील निर्यात झालेल्या बागांची माहिती ठेवणे.
- बागांच्या नोंदणीसाठी राज्य शासनाशी समन्वय ठेवणे.
- उत्पादनपूर्व प्रक्रियांची साखळी सशक्तीकरण करण्यासाठी निर्यातदार, शेतकरी आणि इतर सहभागी भागीदार संस्थांची क्षमता विकसीत करणे.

(पुढील भाग पान नं. १६ वर)



## आंब्याचे प्रक्रियायुक्त प्रदार्थ

डॉ. शक्तीकुमार आनंदराव तायडे,

मु.पो. किन्हीराजा ता.मालेगाव, जिल्हा- वाशीम, ४४४५०३ मो. ७३८७७२५९२६

# मा

नवी आहारामध्ये फळांना अनन्य साधारण महत्व आहे. फळांपासून मानवी शरीर पोषणासाठी आवश्यक असणारी महत्वाची खनिजद्रव्ये, जीवनसत्त्वे आणि उर्जा भरपूर प्रमाणात उपलब्ध होत असते. सध्या शासनाच्या विविध फलोद्यान विकास कार्यक्रमामुळे फळझाडांची लागवड खूप मोठ्या प्रमाणात होत आहे. आंबा हे फळ ठराविक हंगामातच येत असल्यामुळे त्यांची बाजारामधील आवक एकाच वेळी अधिक प्रमाणात वाढते. अशा वेळी त्यांना योग्य बाजारभाव मिळत नसल्याने शेतकऱ्यांचे आर्थिक नुकसान होते. शिवाय फळे नाशिवंत असल्यामुळे त्यांची साठवण अधिक काळ करू शकत नाही. यावर उपाय म्हणून आपल्याला आंब्याची चटणी, कैरीचे पन्हे, आंब्याचा जॅम, आमचूर, आंब्यांचा स्कॉश आणि सिरप इत्यादी प्रदार्थ आपल्या बनविता येतील. भारतातून होणाऱ्या एकूण फळांच्या आणि फळप्रक्रिया केलेल्या पदार्थांच्या निर्यातीत आंब्याचा वाटा अधिक आहे. आंब्यापासून विविध पदार्थ बनविता येतात. देशात आंबा आणि त्यापासूनच्या पदार्थ निर्यातीला भरपूर वाव आहे.

**१. कच्चा आंब्याची चटणी:** आंबा चटणी दोन प्रकारे करता येते. एक म्हणजे आंब्याच्या फोडीची चटणी आणि दुसरी म्हणजे फळ किसून केलेली चटणी. कच्च्या आंब्याची गोड चटणी करण्यासाठी कच्ची पक्क कडक फळे घेऊन ती स्वच्छ पाण्याने धुवून घ्यावीत. फळांच्या सालीसहित तुकडे करून घ्यावीत अथवा सालीसह गर किसून घ्यावा. नंतर एक किलो फोडीत किंवा किसात ५० ग्रॅम मीठ,

१०० मि.ली. व्हिनेगर टाकून चांगले मिसळून घ्यावे. नंतर मलमलच्या कापडात पुरचुंडीत २० ग्रॅम वेलची व दालचीनी, १५ ग्रॅम आले, ६० ग्रॅम बारीक कांदा, १५ ग्रॅम लसून घेऊन ही पुरचुंडी गर शिजवताना त्यात सोडावी. साधारण २० ते २५ मिनिटांनी ही मसाल्याची पुरचुंडी पिळून बाहेर काढावी व मिश्रण जॅम सारखे घड्यु होईपर्यंत शिजवावे व गरम असतानाच निर्जुक केलेल्या बाटल्यांमध्ये भरून थंड व कोरड्या जागी साठवावे.

**२. कच्च्या कैरीचे पन्हे:** कैरीपासून उत्तम प्रतीचे पन्हे तयार करता येते. त्यासाठी पूर्ण वाढ झालेली परंतु कच्ची कैरी स्वच्छ धुवून तिचे लहान लहान काप पातेल्यात घेऊन मऊ होईपर्यंत शिजवावे. नंतर तिचे साल काढून मिक्सरमधून लगदा तयार करावा. लगदा मलमलच्या कापडात घेऊन हाताने पिळून त्यातील रस काढून घ्यावा. कच्च्या कैरीचे



पन्हे बनवताना कैरीचा रस १ किलो, साखर दीड किलो, पाणी १ ते २ लिटर, काळे मिरे पावडर ९ ग्रॅम, थोडे जिरे पावडर पाणी आणि कैरीचा रस घेऊन त्यात मीठ आणि साखर विरघळून घ्यावी. (पुढील भाग पान नं. २० वर)



## सेंद्रिय खत- सिटी कंपोस्टचे वितरण -जिल्हा औरंगाबाद

एकात्मिक आणि संतुलित खत व्यवस्थापनामध्ये सेंद्रिय खताचे महत्व निर्विवाद असते. आरसीएफतर्फे जमीन आगोग्य अक्षय राखण्याबाबत नेहमीच जनजागृती केली जाते. औरंगाबाद क्षेत्रिय कार्यालयाच्या वतीने आयोजित आरसीएफ सेंद्रिय खत - सिटी कंपोस्टचे उद्घाटन आणि वितरण कार्यक्रमप्रसंगी श्री. मधुकर पचारे उप व्यवस्थापक (विपणन-महाराष्ट्र), श्री. डी.के. डेकाटे मुख्य व्यवस्थापक औरंगाबाद, श्री. जाकिर शेख उप व्यवस्थापक आणि जिल्हा प्रभारी, श्री. दिपक गवारी उप व्यवस्थापक (वित्त) श्री. एन. एस. र्हाज उप व्यवस्थापक (विपणन -समन्वय) श्री. करण अत्राम अधिकारी (विपणन) आदी मान्यवर उपस्थित होते.



## शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रम- जिल्हा रत्नागिरी

मध्यवर्ती संशोधन केंद्र वाकवली तालुका- दापोली, जिल्हा-रत्नागिरी येथे शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रम उत्साहात संपन्न झाला. श्री. हेमंत गुरसाळे (मुख्य व्यवस्थापक, शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र थळ आरसीएफ), श्री. प्रवीण चहाकर (रत्नागिरी जिल्हा प्रभारी), डॉ. देसाई (वाकवली फार्म प्रमुख), डॉ. अहिरे (मृदा विषयक मार्गदर्शक), डॉ. सानप (भाजीपाला विषयक मार्गदर्शक) आदी प्रमुख मान्यवर उपस्थित होते. याप्रसंगी भाजीपाला लागवड तंत्रज्ञान व माती परीक्षण व मातीचे महत्व तसेच पिकाचे जास्तीत जास्त उत्पादन घेण्यासाठी मातीची निगा कशी राखावी याबद्दल मार्गदर्शन करण्यात आले.



## कृषी दिन-जिल्हा सिंधुदुर्ग

आरसीएफ जिल्हा कार्यालय सिंधुदुर्ग यांच्या वतीने सात्येवाढी मठ, तालुका-कुडाळ येथील आयोजित कृषी दिन कार्यक्रमामध्ये सरपंच श्री. तुळशिदास ठाकूर, कृषी सहायक सुश्री. पालव, शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र अलिबाग चे प्रमुख श्री. हेमंत गुरसाळे, आरसीएफ सिंधुदुर्ग जिल्हा प्रभारी श्री. एस.एल.वराडकर, तसेच कृषी सुविधा केंद्र प्रतिनिधी श्री. सिल्वेस्टर डिसोझा उपस्थित होते.



## भूमी परीक्षण दिन- जिल्हा नांदेड

कृषी सुविधा केंद्र, तालुका- हिमायतनगर येथील कृषीपदवीधरानी मौजे ताकराला येथे आयोजित केलेला भूमी परीक्षण दिन कार्यक्रम उत्साहात संपन्न झाला. यावेळी श्री. राहुल पवार यांनी शेतकऱ्यांना माती परीक्षण आणि संतुलित खत वापर याबाबत सविस्तर माहिती दिली. कार्यक्रमासाठी गावचे उप सरपंच श्री. साईनाथ आमनेर आणि २५ प्रगतिशील शेतकरी उपस्थित होते.

# सामाजिक बांधिलकीची...



शेतकरी सभा – जिल्हा सांगली

‘आरसीएफ खत उत्पादने आणि त्यांचा पीक उत्पादन वाढीच्या दृष्टीने सुयोग्य वापर’ या विषयावर मार्गदर्शन करण्यासाठी आरसीएफ जिल्हा कार्यालय सांगली तर्फे मौजे बावची, (तालुका-वाळवा) येथे शेतकरी सभेचे आयोजन करण्यात आले होते. **श्री. वैभव साळूळे-पाटील** उप सरपंच ग्रा.पं. बावची, **श्री. अजित संकपाळ** उप व्यवस्थापक आणि जिल्हा प्रभारी सांगली, **श्री. मुलीक** (वाळवा फलबाग आणि भाजीपाला संघ), **श्री. संजय रकाते** (ज्योतिर्लिंग कृषी सेवा केंद्र) आदी मान्यवरांनी सविस्तर कृषीविषयक माहिती देऊन शेतकऱ्यांच्या शंकांचे निरसन केले.



शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रम – जिल्हा जळगाव

आरसीएफ लिमिटेड जळगाव जिल्हा कार्यालय, कृषी विभाग, आणि कृषी विज्ञान केंद्र ममुराबाद, जळगाव यांच्या संयुक्त विद्यमाने मौजे भादली, तालुका जळगाव येथे शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे नियोजन केले होते. या कार्यक्रमात कृषी विज्ञान केंद्र ममुराबाद चे कृषीतज्ज डॉ. बाहेती यांनी संदिग्य शेती व रासायनिक खतांचा संतुलित वापर या विषयी माहिती दिली. आरसीएफ चे जिल्हा प्रभारी **श्री. चेतन पाटील** यांनी माती परीक्षण व त्याचे फायदे या विषयावर शेतकरी बांधवांना मार्गदर्शन केले आणि तसेच **श्री. गणेश खाडे** यांनी आरसीएफ च्या उत्पादनांबद्दल माहिती दिली. या कार्यक्रमास ८७ शेतकऱ्यांनी सहभाग नोंदवला.



माती परीक्षण दिन – जिल्हा हिंगोली

जमिनीच्या आरोग्याविषयी शेतकऱ्यांना जागृत करण्याच्या उद्देशाने आरसीएफ जिल्हा कार्यालय हिंगोली यांच्या वतीने मौजे निशाना, तालुका-ऑँडा येथे माती परीक्षण दिन कार्यक्रमाचे आयोजन केले होते. **श्री. संभाजी भवर**, आरसीएफ विपणन अधिकारी (जिल्हा-हिंगोली) आणि **श्री. माऊली चकोर** यांनी उपस्थित शेतकऱ्यांना शास्त्रोक्त पद्धतीने प्रतिनिधिक माती नमूना घेण्याबाबत तसेच माती परीक्षणाचे महत्व या विषयावर मार्गदर्शन केले.



शेतकरी प्रशिक्षण शिबीर – जिल्हा नाशिक

जिल्हा कार्यालय नाशिक यांच्या वतीने कांदा पीक लागवडीबाबत मार्गदर्शन करण्यासाठी सौंदारणे, तालुका-मालेगाव येथे शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. **श्री. हेमंत गुरसाळे**, प्रमुख आरसीएफ शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र अलिबाग सविस्तर मार्गदर्शन केले. **श्री. प्रसाद अणावकर** क्षेत्रिय प्रभारी नाशिक यांनी आरसीएफ भूमिपरीक्षण प्रयोगशाळांविषयी माहिती देऊन माती नमूना तपासणी करून संतुलितपणे खत वापरण्याचे आवाहन केले. **श्री. बजरंग कापसे** जिल्हा प्रभारी नाशिक यांनी आभार प्रदर्शन केले.



## काजू वरील कीड - रोग आणि त्यांचे नियंत्रण

मिलिंद आंगणे, व्यवस्थापक (सीआरएम-विपणन) आरसीएफ लि. मुंबई ४०००२२  
एस. व्ही. राजेशिंके, उप व्यवस्थापक (विपणन), आरसीएफ लि. कोल्हापुर

**का**जू या फळ पिकावर कीड आणि रोगाचे वेळीच नियंत्रण केल्यास अपेक्षित उत्पादन मिळू शकते. प्रमुख किडींमध्ये काजू वरील ढेकण्या (**Tea Mosquito bug**) आणि खोडकिडा (**stem root borer**) तर रोगामध्ये पानांवरील करपा, डिंक्या, भुरी, फांदीमर यांचा समावेश होतो.

### १) काजू वरील ढेकण्या-

या किडीचा उपद्रव नवीन पालवी आल्यापासून फळधारणेपर्यंत होत असतो. ही रसशोषक कीड आहे त्यामुळे मोहोर सुकून जातो आणि फळांची



गळ होते. या किडीची तीव्रता वाढल्यास 'फांदी मर' सारखा रोग पसरण्याची

शक्यता असते. या किडीचे नियंत्रण करण्यास उशीर झाल्यास मोठे आर्थिक नुकसान होते. याकिडीच्या नियंत्रणासाठी पहिली फवारणी पालवी फुटण्याच्या वेळेस प्रोफेनोफॉस (५०%) १० मि.लि. किंवा लॅम्बडा सायहॅलोथ्रिन (५%) ६ मि.लि. प्रति १० लिटर या किटकनाशकांची करावी. दुसरी फवारणी मोहोर फुटताना एंडोसल्फान (३५%) १५ मि.लि. प्रति १० लिटर तर तिसरी फवारणी फळधारणा



होत असताना कार्बारील पावडर (५०%) २० ग्रॅम किंवा प्रोफेनोफॉस

(५०%) १० मि.लि. प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

### २) खोडकिडा (रोठा)-

या किडीचा प्रादुर्भाव झाडाचे खोड आणि उघडी मुळे यावर आढळतो. प्रादुर्भाव वाढल्यास संपूर्ण झाड सुकून जाते. या किडीच्या नियंत्रणासाठी प्रथम लहान पटाशीच्या सहाय्याने झाडातील या किडीच्या अळीला (रोठा) बाहेर काढून मारून टाकावे आणि



तो भाग क्लोरोपायरीफॉस (२०%) ५० मि.लि. प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून चांगला भिजवावा किंवा १० मि.लि. क्लोरोपायरीफॉस + ५० मि.लि. केरोसिन छिंद्रांमध्ये ओतावे. बाजूच्या सर्व काजू बागायतदारांना हा उपाय करण्यास प्रोत्साहित करणे कारण सामूहिक प्रयत्नानेच याचे अधिक प्रभावीपणे नियंत्रण होईल.

### काजू फळपिकावरील रोग

१) फांदी मर - हा रोग **colletotrichum gloeosporioides** या बुरशीमुळे होतो.

दमट हवामान, अवकाळी पाऊस आणि फूलोन्याच्या वेळी २४ ते ३२ अंश सेंटीग्रेड असल्यास या रोगाची तीव्रता वाढते. या रोगाने प्रादुर्भित फांद्या टोकाकडून मागील बाजूस वाळत जातात. या रोगट फांद्या कापून त्याजागी बोर्डोपेस्ट लावावी. कॉपर ऑक्सीक्लोरोइड (०.३%) ची फवारणी करावी.



२) पानांवरील करपा - (Inflorescence blight) हा रोग Phomopsis anacardii या बुरशीमुळे होतो.



या रोगाचा प्रादुर्भाव झाल्यास पानांवर पिंगट करड्या रंगाचे आणि अनियमित आकाराचे ठीपके दिसून येतात. पुढे हे ठीपके वाढत जातात आणि पाने करपून गळून पडतात. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी झाडावर रोगाची लक्षणे दिसताच मँकोझेब (०.२ %) या बुरशीनाशकाची ८ दिवसांच्या अंतराने तीन वेळा फवारणी करावी.

३) डिंक्या रोग (Gummosis) हा रोग Ceratocystis spp. या बुरशीमुळे होतो. या रोगाचा प्रादुर्भाव झाल्यास खोडातून तपकिरी लाल द्रव बाहेर येतो. खोड व फांद्याना उभे तडे जातात. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी बोर्डेक्स पेस्ट (Bordeaux paste) चा वापर करावा.



या व्यतिरिक्त या पिकावर 'जीवाणूजन्य पान आणि बियांवरील ठीपके' (हा रोग Xanthomonas citri pv. nocardii या जीवाणुमुळे होतो.) आणि 'भूरी' (हा रोग Oidum spp. या बुरशीमुळे होतो.) यापासून काजू पिकाचे संरक्षण करावे.

शुभेच्छा

### ग्राफिटी

वेळ खराब असेल तर निघून जाईल...

पण कॉबाइल खराब असेल

तर वेळ जात नाही !!



### आमची शेती पत्रिका

#### आमचा अभियाय



\* आपल्या कृषीप्रधान देशात शेतकऱ्यांना प्रशिक्षित करण्याची महत्वाची भूमिका 'आरसीएफ शेती पत्रिका' मासिक निभावत आहे. शेतकऱ्यांच्या प्रगतीमध्ये या मासिकाचे मोठे योगदान आहे.

- भाऊसाहेब दादा लंगोटे

मु. पोस्ट- सुलतानपुर खुर्द फलकेवाडी, तालुका-शेवगांव, जिल्हा-अहमदनगर ४१४५०५ मो. ९०११०११०७२

\* डिसेंबर २०२१ आणि मार्च २०२२ च्या अंकातील सेंद्रिय खत वापराबाबतची माहिती खूपच उपयुक्त होती.

- हेमंत गोविंदा महाजन

मु.पोस्ट- हिंगोणा, तालुका- यावल, जिल्हा- जळगांव ४२५५०३. मो. ९६२३३४१३०९

\* शेती पत्रिका वाचनाने आम्हा शेतकऱ्यांना चांगले मार्गदर्शन मिळते. आम्ही आरसीएफच्या खतांचा पीक लागवडीमध्ये वापर करतो.

- नवनाथ कृष्णात पाटील

मु.पोस्ट- गुडाळ, तालुका- राधानगरी, जिल्हा- कोल्हापुर मो. ७३५०३१७०२५

\* शेतकरी बांधवाना शेतकऱ्यानामधील आत्मविश्वास 'आरसीएफ शेती पत्रिका' मासिकाने दिला.

- ईश्वर शाहराव काळे गंगावाडी ग्रामपंचायत सार्वजनीक वाचनालय, मु. गंगावाडी, पोस्ट-तलवाडा, तालुका- गेवराई, जिल्हा-बीड, मो. ८३०८५५२८१८

\* शेती क्षेत्रातील नवनवीन बदलांची अचूक माहिती शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचविण्याचा आरसीएफ कंपनीचा स्तुत्य उपक्रम! आपणास आमच्याकडून हार्दिक शुभेच्छा!

- चंद्रकांत रामा जाधव

वैनतेय विद्यालय, निफाड जिल्हा- नाशिक मो. ८६०००९२७२९

\* मी आरसीएफ शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र नागपुर येथे कृषी प्रशिक्षण घेतले होते तेह्या या मासिकाची ओळख झाली. मला हे मासिक खूप आवडले कृपया माझ्या नावाचा सभासद यादीत समावेश करावा.

सागर मोरेश्वर मानकर

मु.पोस्ट- कचारी सावंगा, तालुका- काटोल जिल्हा- नागपुर ४४११०३, मो. ९६८९०४७९३६



## आंबा निर्यातीकरिता कार्यपद्धती आणि संगणक प्रणाली – ‘मँगोनेट’...

(पान नं. १० वरून पुढे)

➤ नोंदणी केलेल्या बागांचे / शेतकऱ्यांचे अभिलेख तपासणे.

### राष्ट्रीय पीकसंरक्षण संस्था (NPPO)

- नोंदणीकृत शेतांमधून / शेतकऱ्यांकडून माल घेऊन अधिकृत पॅकहाऊसमध्येच फळे हाताळली जात असल्याची खात्री करून देणे.

- नोंदणीकृत शेतकरी/बागा यांचे अभिलेख वेळोवेळी तपासणीसाठी अपेडा व राज्यशासन यांच्याशी सहकार्य ठेवणे.

- आंबा युरोपीयन युनियनला निर्यात करताना आवश्यक असलेल्या उष्ण बाष्प प्रक्रिया इत्यादी प्रक्रियांना मान्यता देणे / मान्यतेचे नुतनीकरण करणे.

- क्षेत्रियस्तरावर युरोपीयन युनियनसाठी महत्त्वाच्या असलेल्या किडी व त्यांचे एकात्मिक व्यवस्थापन याबाबत राज्यशासनास मार्गदर्शन करणे / सल्ला देणे.

- युरोपीयन युनियनकडून किडींचा आढळ झाल्याबद्दल प्राप्त होणारा पुरता अहवाल सर्व संबंधितांपर्यंत पुढील योग्य कार्यवाही करण्यासाठी पोहचविणे.

- प्रक्रिया संबंधीचे निष्कर्ष ठरविणे.

### फलोत्पादन विभाग - राज्यशासन (State Horticulture Department)

- आंबा निर्यातदार शेतकऱ्यांच्या विनंतीनुसार युरोपीयन युनियनला ताजी आंबा फळे निर्यात करू इच्छिणाऱ्या निर्यातदाच्यांच्या बागांची नोंदणी करणे.

- नोंदणी केलेल्या शेतामध्ये कीड व रोगांचा प्रादुर्भावस्थिती नियंत्रणात असल्याबाबत व शेतस्तरावर किडनाशक वापराचे अभिलेख ठेवण्याबाबत नियमीतपणे सनियंत्रण करणे.

- संबंधित नोंदणीकृत बागेमधील कीड व

रोगांच्या नियंत्रणासाठी सुयोग्य सल्ला देणे.

□ आंबा बागांची नोंदणी एक हंगाम किंवा एक वर्ष कालावधीसाठी करणे.

□ पीक लागवडीपासून काढणीपर्यंत पीक व्यवस्थापन पद्धतींचे अभिलेख शेतस्तरावर ठेवले असल्याबाबत नियंत्रण करणे.

□ कीड व रोगमुक्त फळ उत्पादनासाठी शेतकऱ्यांचे प्रशिक्षण आयोजित करणे.

□ एकात्मिक कीड व्यवस्थापन/ उत्तम शेतीच्या पद्धती अंतर्गत निविष्ट उदा. सापळे, जैविक किडनाशके शेतकऱ्यांना उपलब्ध होत असल्याची खात्री करणे.

### कृषी विद्यापीठे (SAU)

- शेतकरी आणि निर्यातदार यांच्या क्षमतावाढ कार्यक्रमामध्ये राज्यशासनास मदत करणे.

- कीड आणि रोगमुक्त फळांच्या उत्पादनासाठी शेतकऱ्यांना प्रशिक्षण देण्याच्या कार्यक्रमात मदत करणे.

- शेतकरी आणि विस्तार अधिकारी यांच्यासाठी स्थानिक भाषेत तांत्रिक प्रशिक्षण साहित्य तयार करणे.

- उत्पादन तंत्रज्ञान आणि एकात्मिक कीड व्यवस्थापन याबाबत सल्ला देणे.

- दर्जेदार उत्पादनासंबंधी क्षेत्रिय स्तरावरून प्राप्त होणाऱ्या प्रतिक्रियांवर कार्यवाही करणे.

### निर्यातदार (Exporters)

- ◆ निर्यातक्षम आंबा उत्पादन घेणाऱ्या शेतकऱ्यांच्या बागा नोंदणीसाठी फलोत्पादन विभागास विनंती करणे.

- ◆ निर्यातीसाठी नोंदणी केलेल्या शेतकऱ्यांकडून माल घेणे.

- ◆ निर्यातीसाठी कीड आणि रोग मुक्त मालासाठी नोंदणीकृत शेतकऱ्यांना तांत्रिक सहाय्य पुरविणे.



◆ प्रत्येक निर्यातीवेळी शेताचा नोंदणी क्रमांक पॅकहाऊसला पुरविणे.

◆ निर्यात करावयाच्या कृषी मालाची त्यामध्ये अनोंदणीकृत मालाची भेसळ न करता पॅक हाऊसपर्यंत पोहचविण्यासाठी मालाच्या सुरक्षित वाहतुकीची हमी देणे.

### आंबा बागायतदार (Mango Producers)

❖ निर्यातक्षम आंबा बागांची नोंदणी करण्यासाठी फलोत्पादन विभागास विनंती करणे.

❖ नोंदणीकृत शेतावर लागवडीपासून काढणीपर्यंत केलेल्या व्यवस्थापन विषयक उपाय योजनांची नोंद ठेवणे.

❖ दर पंधरवड्यास नोंदणीकृत शेतावर कीड व रोग स्थिती नियंत्रीत ठेवणे तसेच लागवडी पासून काढणी पर्यंत कीड-रोग नियंत्रण करण्यासाठी केलेल्या पीक संरक्षण उपाय योजनेचे अभिलेख ठेवणे.

❖ कृषी विद्यापीठ, फलोत्पादन, निर्यातदार यांनी दिलेल्या कीड रोग व्यवस्थापन पद्धती, किडनाशकांचा उर्वरीत अंशासंबंधीचा प्रतिक्षाधिन कालावधी याबाबत दिलेल्या मार्गदर्शनाचा अवलंब करणे.

### अधिकृत पॅक हाऊस (Apporoved Packhouses) -

◆ फक्त नोंदणीकृत शेतावरील माल स्वीकारणे.

◆ प्रत्येक निर्यातीच्यावेळी स्विकृत माल, शेतकऱ्याचे नाव, नोंदणी क्रमांक, याबाबत अभिलेख ठेवणे.

### उपचार प्रदाता (Treatment Provider)

○ प्रक्रिया सुविधेच्या मान्यतेसाठी किंवा मान्यतेच्या नुतनीकरणासाठी राष्ट्रीय पीक संरक्षण संस्थेकडे अर्ज करणे.

○ नोंदणीकृत शेतावरील प्राप्त मालावरच प्रक्रिया करणे.

○ राष्ट्रीय पीक संरक्षण संस्थेने अधिकृत केलेल्या पद्धतीनुसार प्रक्रिया करणे.

○ प्रत्येक प्रक्रिया संबंधीची माहिती, प्रक्रिया कालावधीतील तापमान, निर्यातदाराचे नाव, प्रक्रिया केलेल्या कृषी मालाचे वजन इत्यादी बाबत अभिलेख ठेवणे.

○ निर्यातदारास प्रक्रिया प्रमाणपत्र देणे.

### निर्यातक्षम आंब्याच्या उत्पादनाकरीता

#### शेतकऱ्यांनी घ्यावयाची काळजी

□ आंब्यावरील प्रमुख किडी व रोगाचे प्राथमिक अवस्थेत नियंत्रण करावे. त्यामुळे फळांचा दर्जा खराब होत नाही व उर्वरीत अंश मर्यादित ठेवता येतो.

□ फळांचा दर्जा हा वजन, आकार व रंग यावर ठरविला जात असल्याने अशा दर्जाची फळे जास्तीत जास्त उत्पादन करण्यावर लक्ष केंद्रीत करावे.

□ विशेषत: फळमाशीसारख्या किडींचा प्रादुर्भाव होऊ नये म्हणुन विशेष काळजी घ्यावी. तसेच एकात्मिक कीड व्यवस्थापन पद्धतीचा अवलंब करावा.

□ साक्याचा प्रादुर्भाव प्रामुख्याने हापुस आंब्यात होतो त्याकरीता सुक्ष्म अन्नद्रव्य व्यवस्थापन करावे.

□ युरोपियन देशांना आंबा निर्यात करावयाचा झाल्यास उर्वरीत अंश तपासुन घेणे आवश्यक असते. राज्य शासनाच्या पुणे येथील किडनाशक उर्वरीत अंश प्रयोगशाळेत तपासणीच्या सुविधा उपलब्ध आहेत.

□ आयातदार देशांच्या मागणीनुसार आंब्याची प्रतवारी करणे आवश्यक असते.

युरोपियन देशांना आंबा निर्यातीकरीता अंश तपासणीबोरेबच ‘ॲंगमार्क’ प्रमाणपत्र घेणे आवश्यक आहे. आवेष्टन व प्रतवारी अधिनियम १९३७ नुसार आंब्याची प्रतवारी करीता प्रमाणके निर्धारीत केलेली आहेत.



## आंब्याच्या निर्यातीकरीता काढणी पश्चात व्यवस्थापन

★ काढणीसाठी ८५ टक्के तयार आंबा फळांची निवड करावी.

★ फळाची काढणी सकाळी (११ वाजेपर्यंत) किंवा सायंकाळी (४ वाजल्यानंतर) कमी तापमानात करावी.

★ काढणीनंतर फळ कमी तापमानात ठेवावे.

★ काढणी देठासहीत (३-५ सें.मी) करावी.

★ काढणीनंतर कमीत कमी वेळेत आंब्याच्या पॅकिंगपूर्व हाताळणीसाठी प्लॉस्टीक आवेष्टनाचा वापर करावा. काढणी आणि वाहतुक करताना फळाची कमीतकमी हाताळणी करावी. त्याकरीता प्लॉस्टीक क्रेटचा वापर करावा.

अमेरिकेस आंबा निर्यातीकरीता कृषी पणन मंडळाच्या पॅकहाऊसकडे आंबा उत्पादकांनी नोंदणी करणे आवश्यक आहे. अशा नोंदणी केलेल्या आंबा उत्पादकांचा आंबा वि-किरण (eradiation करण्याकरीता लासलगांव, वाशी मुंबई येथे सुविधा निर्माण केलेल्या आहेत तेथे वि-किरण प्रक्रिया केल्यानंतरच आंबा निर्यातीकरीता 'फायटोसैनिटरी' प्रमाणपत्र देण्यात येते.

### आंबा निर्यातीत राज्यशासनाचा पुढाकार

(State Initiatives)-

★ पुणे येथे राज्यस्तरिय स्वतंत्र कृषी निर्यात कक्षाची स्थापना करण्यात आली आहे.

★ जिल्हास्तरावर जिल्हा अधिक्षक कृषी अधिकारी कार्यालयातील कृषी उपसंचालक व तालुका स्तरावर तालुका कृषी अधिकारी यांची समन्वय अधिकारी म्हणून नियुक्ती करण्यात आलेली आहे.

★ राज्यातील सर्व जिल्ह्यांचा समावेश मँगोनेट प्रणाली राबविण्यासाठी करण्यात आला आहे.

★ संबंधित जिल्ह्यातील मंडळ कृषी

अधिकारी यांची तपासणी अधिकारी म्हणून नियुक्ती करण्यात आली असून बागांची नोंदणी, तपासणी, शेतकऱ्यांना किड व रोग नियंत्रणाबाबत मार्गदर्शन आणि शेतकऱ्यांचे ठेवावयाचे अभिलेख याबाबत मार्गदर्शन करणे ही कामे त्यांच्या मार्फत केली जातात.

चालू वर्षापासून 'मँगोनेट' अंतर्गत Mobile App निर्यातक्षम आंबा बागांची नोंदणी करण्यासाठी ऑनलाईन अर्ज करण्याची सुविधा उपलब्ध करून देण्यात आली आहे

**निर्यातक्षम आंबा बागायतदारांनी आंबा बागांची नोंदणी करण्याकरीता खालील बाबींची पुरता करावी.**

□ नव्याने आंबा बागेची नोंदणी करण्याकरीता विहित प्रपत्रात (प्रपत्र-२) मध्ये अर्ज व सोबत ७/१२ संबंधित नोंदणी अधिकारी तथा जिल्हा अधिक्षक कृषी अधिकारी यांचेकडे अर्ज करणे आवश्यक आहे.

□ निर्यातक्षम आंबा बागेचे नोंदणी प्रमाणपत्र संबंधित नोंदणी अधिकाऱ्याकडून प्राप्त करून घेणे व नोंदणी प्रमाणपत्रात नमूद करण्यांत आलेल्या सूचनांचे अनुपालन करणे व योग्य ते रेकॉर्ड ठेवणे आवश्यक असते.

□ निर्यातक्षम आंबा बागांची संबंधित तपासणी अधिकाऱ्याकडून तपासणी करून घेणे व तपासणी अहवाल प्राप्त करून घेणे जरूरी आहे.

□ आंब्यावरील किडी व रोगांच्या नियंत्रणाकरीता वापरण्यात आलेल्या किडनाशकांची नोंद प्रपत्र-३ मध्ये ठेवून सदरचे रेकॉर्ड तपासणी अधिकाऱ्याकडून सांक्षांकित करून घ्यावे लागते.

□ निर्यातक्षम आंबा बागेचा नकाशा व बागेची ओळख दर्शविणारा फलक लावणे आवश्यक आहे.

कृषी मालाच्या निर्यातीकरिता आंतरराष्ट्रीय पीक संरक्षण करारानुसार 'फायटोसैनिटरी' प्रमाणपत्र'



बंधनकारक आहे. राज्यातील कृषीमालाच्या निर्यातीस असलेला वाव लक्षात घेऊन व त्यास प्रोत्साहन देण्याकरीता केंद्र शासनाने राज्यातील निवड जिल्ह्यांतील अधिकाऱ्यांना 'फायटोसॉनिटरी अँथॉरिटी' म्हणून अधिसूचित केलेले आहे. त्यामध्ये मुंबई, ठाणे, पुणे, सांगली, सोलापूर, नाशिक, सातारा, अहमदनगर, जालना, लातूर, अमरावती, रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग व नागपूर इत्यादी जिल्ह्यांचा समावेश आहे.

**७०८०७०८०**

### काजू - औषधी उपयोग

\* काजूचे फल वातशामक असते. हृदयासाठी हितकारक असते.

\* काजू आणि मधाचे सेवन केल्यास स्मरणशक्तीत वाढ होते.

\* काळ्या मनुका आणि काजू खाल्याने मलावरोध समस्या दूर होते.

\* पीकलेले काजू फल देठासह मिरी पावडर आणि मीठ घालून चार दिवस सकाळी लवकर सेवन केल्याने नळविकार बरा होतो.

काजू उष्ण असल्याने द्राक्ष, साखर अथवा मधावरोबर उपयोग करणे हितावह असते.



### माझ्या मनातले...

भूक लागल्या नंतर कोणी कितीही आदर्श किंवा तत्त्वज्ञानाच्या गोष्टी सांगितल्या तरी त्याला अर्थ उरत नसतो, कारण मृत्यु हे जसं अंतिम सत्य आहे तसंच भूकेचं असतं. 'मी जेवलो आहे' अशी कल्पना लढवून भूक भागवता येत नाही! पदार्थाचे चित्र काढून किंवा त्यांची कागदावर नावे लिहून ती थांबवताही येत नाही ! भूक हे एक कठोर वास्तव आहे. भूक आणि भाकर मधला 'भ' या जगात कुणालाच टाळता आलेला नाही !

संग्राहक - श्री. योगेश चौधरी, नांदेड

### महाराष्ट्रातील काही प्रमुख आंबा वाण

#### आणि त्यांची वैशिष्ट्ये

वाण	वाणाची वैशिष्ट्ये	फले प्रति झाड
हापूस	उत्कृष्ट स्वाद, रंग आणि टिकाऊपणा, निर्यातीसाठी उत्तम, एक वर्षाआड फलधारणा, फळाचा सुगंध प्रक्रियेनंतरही टिकून राहतो.	१५० ते २५०
सिंधू	नियमित फलधारणा, गर अधिक, साका विरहित मध्यम फल, फळाला आकर्षक लालरंग छटा असते.	२०० ते २५०
केसर	हापूसपेक्षा अधिक उत्पादन, कोकण आणि पश्चिम महाराष्ट्रात चांगले उत्पादन.	४०० ते ५००
रत्ना	साका विरहित मोठे फल, प्रति वर्ष उत्पादन	२५० ते ३००
सुवर्णा	एक सारख्या आकारात, साकामुक्त फले, लवकर फलपक्ता	२०० ते २५०
कोकण-राजा	मोठी फले, प्रतिवर्ष उत्पादन, गराचे प्रमाण अधिक	११० ते १२०
पायरी	एकवर्षा आड फलधारणा, अधिक रस, कमी टिकाऊपणा	२५० ते ३००
कोकण-रुची	मोठे फल, दरवर्षी फलधारणा, खास लोणच्यासाठी वापर	२५० ते ३००



## आंब्याचे प्रक्रियायुक्त प्रदार्थ...

(पान नं. ११ वरून पुढे)

नंतर त्यात जिरे आणि काळे मिञ्चांची पूड टाकून हा रस गरम करून थंड करावा व मलमलच्या कापडातून गाळून घ्यावा. त्यानंतर निर्जतुक केलेल्या बाटल्यांमध्ये भरून थंड व कोरड्या जाणी ठेवाव्यात. एक ग्लास पन्ह्यात तीन ग्लास पाणी टाकून ते पिण्यास वापरावे.

**३. आंबा पोळी तयार करण्याची पद्धत -** आंबा पोळी तयार करण्यासाठी प्रथमत: चांगले चवदार घट्ट रसाचे पिकलेले आंबे स्वच्छ धुवून घ्यावेत. नंतर फळांपासून रस काढून तो १ मिलीमिटरच्या चाळणीतून चाळून घ्यावा. तो चांगला शिजवून त्यात सायट्रिक ॲसिड ५% व ०.१ % पोटेशिअम मेटाबाय सल्फाइट (१ किलो रसासाठी १०० मिलीग्रॅम) आणि १:०.३० ह्या प्रमाणात साखर मिसळावी. त्यानंतर स्टेनलेस स्टील किंवा अल्युमिनियमच्या ताटात आतल्या बाजूस तूप लावून त्यावर या आम रसाचा पातळ थर घ्यावा व रस वाळवणी यंत्रामध्ये ५५ ते ६० अंश सें. तापमानात वाळवावा. एक थर वाळल्यावर त्यावर दुसरा थर द्यावा व वाळवावा असे दोन ते तीन थर एकूण जाडी ३ सेंमी. होईपर्यंत घ्यावेत. ह्या पोळ्या चांगल्या सुकल्यावर ताटातून काढून त्याचे सोर्ईस्कर काप करून ते बटर पेपर मध्ये गुंडाळून प्लास्टिक पिशवीत हवाबंद करून थंड व कोरड्या ठिकाणी ठेवावे.

**४. आंब्याचा जॅम तयार करण्याची पद्धत -** आंब्याचा जॅम तयार करण्यासाठी पिकलेली व घट्ट चांगला रस व वास असलेली निरोगी फळे निवडावीत. व ती पाण्याने स्वच्छ धुवून कोरडी करावीत. त्यानंतर ह्या घट्ट फळांचा गर काढण्यासाठी फळांच्या फोडी करून त्यात पाणी घालून मऊ शिजवावे व नंतर गर काढावा. साखरेचा वापर करताना सर्वसाधारण आंबट फळांकरीता १ किलो गरासाठी १ किलो साखर व गोड फळांसाठी प्रति किलो रसाला ३/४

किलो साखर वापरावी. जॅमची आम्लता ०.५ ते ०.६ % ठेवण्यासाठी त्यात २ ते ३ ग्रॅम सायट्रिक ॲसिड प्रति किलो गरासाठी वापरावे. आमरसात साखर पूर्ण विरघळेपर्यंत ढवळावी. हे मिश्रण घट्ट होईपर्यंत ८० ते ८५ सें.ग्रे तापमानास १५ मिनिटे उकळू द्यावे. जॅम तयार झाल्यावर त्याची चाचणी 'रिफ्लेक्टोमीटर' या साधनाने करावी. जॅममध्ये विद्राव्य घटकांचे प्रमाण ६८.५% असणे आवश्यक असते. तयार जॅम निर्जतुक केलेल्या बाटल्यांमध्ये हवाबंद करून कोरड्या जागेत ठेवाव्यात.

**५. आमचूर -** आंब्यापासून आमचूर तयार करण्यासाठी पक्व कैन्या पाण्याने स्वच्छ धुवून घ्याव्यात. तीक्ष्ण चाकुच्या सहाय्याने गराच्या फोडी कराव्यात. गराचा रंग बिघटू नये म्हणून गंधकाची धुरी द्यावी. या फोडी उन्हात किंवा वाळवणी यंत्रात सुकवाव्यात व नंतर ग्राइंडर माशिनमध्ये घालून त्याची पावडर करावी. ही पावडर आमचूर म्हणून छोट्याछोट्या पिशव्यात भरून बाजारात विक्रीस पाठवतात.

**६. आंब्यांचा स्कॅश -** आंब्यापासून स्कॅश तयार करण्यासाठी रसाळ आंबे निवडावेत, त्यासाठी पायरी, केशर, हापूस या जातीची फळे उत्तम आहेत. निवडलेली फळे स्वच्छ पाण्याने धुवून त्यांचा रस काढून घ्यावा. स्कॅश तयार करताना प्रथम रसाचा ब्रिक्स तपासून घ्यावा, स्कॅश मध्ये मूळ रसाचे प्रमाण २५% ठेवून साखरेचे प्रमाण २५% ते ५०% व आम्लता १.२% ठेवावी. १ किलो रसामध्ये १ किलो ३२० ग्रॅम साखर, २ ग्रॅम सायट्रिक ॲसिड, एक लिटर पाणी व २.४ ग्रॅम सोडियम बेन्झोएट वापरावे. प्रथम गाळून घेतलेल्या रसामध्ये साखर व पाणी दिलेल्या प्रमाणात मिसळावे. शेंगडीवर ठेवून त्याला उष्णता द्यावी. त्यानंतर दिलेल्या प्रमाणानुसार त्यात सायट्रिक ॲसिड टाकावे. द्रावण उकळण्यास सुरुवात झाल्यानंतर ५ मिनिटाने त्यामध्ये



प्रमाणानुसार मेटाबाय सल्फाईट पाण्यात विरघळून टाकावे. हे द्रावण ८० ते ८५ सें.ग्रे तापमानास १५ मिनिटे उकळून, तयार झालेला स्कॅश गाळून घ्यावा व निर्जतुक केलेल्या बाटल्यांमध्ये हवाबंद करून कोरड्या जागेत ठेवाव्यात. स्कॅश पासून सरबत तयार करतांना एक भाग स्कॅश आणि दोन भाग पाणी घेऊन सरबत करावे.

**७. सिरप** – आंब्यापासून सिरप तयार करण्यासाठी रसाळ आंबे निवडलेली फळे स्वच्छ पाण्याने धुवून त्याचा रस काढून घ्यावा. सिरप तयार करण्यासाठी १ किलो रसामध्ये १ किलो ३०० ग्रॅम साखर, २ ग्रॅम सायट्रिक ऑसिड, २०० मि.ली. पाणी व २ ग्रॅम सोडियम बेन्झोएट टाकावे. प्रथम गाळून घेतलेल्या रसामध्ये साखर व पाणी दिलेल्या प्रमाणात मिसळावे. शेगडीवर ठेवून त्याला उष्णता द्यावी. त्यानंतर दिलेल्या प्रमाणानुसार त्यात सायट्रिक ऑसिड टाकावे. द्रावण उकळण्यास सुरुवात झाल्यानंतर ५ मिनिटाने त्यामध्ये मेटाबाय सल्फाईट पाण्यात विरघळून टाकावे. हे द्रावण ८० ते ८५ सें.ग्रे तापमानास १५ मिनिटे उकळून द्यावे तयार झालेले सिरप गाळून घ्यावे व निर्जतुक केलेल्या बाटलीमध्ये हवाबंद करून कोरड्या जागेत ठेवावे. सिरप पासून सरबत तयार करतांना एक भाग सिरप आणि तीन भाग पाणी घेऊन सरबत करावे.

**८. टॉफी** – आंबरस आटवून साखरपाक मिसळून आंबा टॉफी बनविता येते. आंब्याच्या गरापासून टॉफी करताना १ किलो गरात ५०० ग्रॅम ग्लुकोज, १२५ ग्रॅम साखर, १५० ग्रॅम दुधाची पावडर आणि १०० ग्रॅम वनस्पती किंवा शुद्ध तुपाचा वापर करावा. प्रथम आंब्यांचा गर स्टील किंवा हिंडालियम च्या कढईत १/३ प्रमाण घेईपर्यंत आटवावा.

नंतर सपाट भांड्यात तूप गरम करून त्यात आटविलेला रस, साखर, ग्लुकोज, दूध पावडर मिसळावी. मिश्रण घटू होईपर्यंत म्हणजेच ८० ते

आरसीएफचे दर्जेदार संदिग्ध आणि जैविक खत

सिटी कंपोस्ट  
(City Compost)

बायोला  
(PSB)



आपण आपल्या शेती व्यवसायात आरसीएफ संदिग्ध खत ‘सिटी कंपोस्ट’ आणि जैविक खत ‘बायोला (पीएसबी)’ चा वापर केला आहे का? असल्यास याबाबतचा आपला अभिप्राय-

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

### मास पंचांग

मे २०२२

वैशाख/ज्येष्ठ शके १९४४

रविवार	०१.०५.२०२२	महाराष्ट्र दिन
मंगळवार	०३.०५.२०२२	अक्षय तृतीया, रमजान ईद
सोमवार	०६.०५.२०२२	बुद्धपौर्णिमा
शनिवार	२८.०५.२०२२	स्वा. सावरकर जयंती



## शेतीपत्रिका सभासद अर्ज

शेतकऱ्याचे पूर्ण नाव - .....

मुक्काम - .....

पोस्ट - ..... तालुका - .....

जिल्हा - .....

पोस्ट पीन कोड - 

--	--	--	--	--

मोबाइल क्रमांक - .....

ई-मेल आयडी - .....

e-mail ID (असल्यास)

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 :-

उप महाव्यवस्थापक (सीआरएफ विभाग)

राष्ट्रीय केमिकल्स अॅंड फर्टिलायझर्स लिमिटेड

प्रियदर्शिनी, C वा मजला, पूर्व दुतगती महाराष्ट्र

सायन, मुंबई-४०००२२

e-mail : [crmrccf@gmail.com](mailto:crmrccf@gmail.com)

दूरध्यनी क्र. ०२२-२५२३०२२

कृपया सदर अभिप्राय पोस्टने पाठवा किंवा पाकिटामध्ये घालून आपल्या नजीकच्या आसीएफ कार्यालयामध्ये द्या. सदर मजकूर पोस्ट कार्डावर लिहून अथवा स्कॅन करून इ-मेलद्वारे ही पाठवू शकता.

(शेतीपत्रिका नवीन सदस्यतासाठी

आणि सभासद नुवीनीकरणासाठी हे आवश्यक आहे.)

शेतकऱ्यांसाठी हे मासिक निश्चल आहे.

८२ ब्रिक्स येर्ईपर्यंत शिजवावे. नंतर हे मिश्रण तूप लावलेल्या ट्रे मध्ये १ सें.मी. जाड थरांसारखे पसरावे आणि थंड झाल्यावर त्याच्या योग्य आकाराच्या वड्या कापाव्यात. तयार झालेल्या टॉफी कागदी वेष्टनात गुंडाळून प्लॉस्टिकच्या पिशव्यात भरून पिशव्या हवाबंद कराव्यात. आंब्याच्या गरात ५० टक्के चिंचेचा किंवा पर्फेचा गर वापरूनही उत्तम टॉफी तयार करता येतात.



## हसा चकट फू !

एकदा गण्या एका साधू कडे गेला आणि म्हणाला “महाराज माझं मन स्थिर होत नाही, त्यासाठी एखादा उपाय सांगा.”

साधू म्हणाला ‘पायाच्या करंगळीवर तीन वेळा हातोड्याने जोराने फटके हाणायचे आणि नंतर त्यावर गरम पाणी ओतायचे,’ असे एकवीस दिवस करायचे... मनाची चंचलता कमी होऊन ते स्थिर होईल..

थोड्या वेळाने गण्या हातोडा व गरम पाणी घेऊन आला. साधूच्या समोर वाकला साधूला वाटले हा नमस्कार करायला वाकलायं, त्याने पाय पुढे केले..! गण्याने त्याच्या पायाच्या करंगळीवर जोराने तीन फटके हाणले आणि त्यावर गरम पाणी ओतले!!

साधूजी बोंबलायला लागले... गण्या हात जोडून विनग्रतेने म्हणाला ‘महाराज, उद्या परत किती वाजता येऊ’?

(...म्हणून म्हणतो, उपदेश/मेसेज (message) बरोबर समजेल असाच द्यायचा.. गण्याला कोणाचे पाय हेच समजले नाही !!!)



## दुनियादारी !

तुमच्या आयुष्यामध्ये तुम्हाला हरवायला असे देखील लोक असू शकतात....

ज्यांना जिंकिणं काय असतं हे

तुम्ही शिकवलयं !

शेती पत्रिकेत प्रसिद्ध होत असलेल्या लेखांत जी मते व्यक्त केली आहेत ती संविधित लेखक-लेखिकांची आहेत. त्या मताशी व्यवस्थापन सहपत असेलच असे नाही.

- संपादक, आरसीएफ शेती पत्रिका.

## विपणन वार्तायन



### कृषी मेलावा कार्यक्रम – जिल्हा जळगांव

आरसीएफ दत्तकग्राम उत्रण, तालुका-एंडोल येथे शेतकऱ्यांना आरसीएफ सेंद्रिय खत- सिटी कंपोस्ट चे महत्व समजावून देण्याच्या उद्देशाने कृषी मेलावा तसेच सिटी कंपोस्ट पीक प्रात्यक्षिकाचे आयोजन करण्यात आले. या कार्यक्रमप्रसंगी श्री. मधुकर पाचारणे उप महाव्यवस्थापक (विपणन- महाराष्ट्र) श्री. अनिल महाजन माजी सभापती पंचायत समिती, एंडोल, श्री. वैभव शिंदे जिल्हा कृषी विकास अधिकारी, श्री. प्रसाद अणावकर क्षेत्रीय प्रभारी नाशिक, श्री. हेमंत गुरसाळे शेतकरी प्रशिक्षण केंद्र, अलिबाग-रायगड, श्री. बजंगं कापसे जिल्हा प्रभारी नाशिक श्री. गणेश खाडे जिल्हा प्रभारी जळगांव, श्री. राजीव जाजू (मे. जाजू अँग्रो) आदी मान्यवर तसेच प्रगतिशील शेतकरी बहूंसंख्येने उपस्थित होते.



### शेतकरी प्रशिक्षण कार्यक्रम – जिल्हा पालघर

कृषी विज्ञान केंद्र कोसबाड (तालुका-डहाणू) आणि आरसीएफ जिल्हा कार्यालय पालघर यांच्या संयुक्त विद्यमाने एक दिवसीय कृषी प्रशिक्षण कार्यक्रम उत्साहात संपन्न झाला. डॉ. विलास जाधव (कृषी शास्त्रज्ञ आणि प्रमुख कृषी विज्ञान केंद्र) डॉ. उत्तम सहाणे (कृषी शास्त्रज्ञ), डॉ. अनुजा दिवटे (जल संवर्धन तज्ज्ञ) प्रा. अशोक भोईर (भाजीपाला लागवड विषयतज्ज्ञ) यांनी शेतकऱ्यांना सेंद्रिय खत, कृषीविषयक जोडधंडे, पीक संरक्षण, जलव्यवस्थापन इत्यादी तसेच सुश्री. रिङ्गवाना सव्यद यांनी हवामान बदल आणि पीक पद्धती या विषयांवर सविस्तर मार्गदर्शन केले. श्री. श्रीकृष्ण गोवेकर (जिल्हा प्रभारी पालघर) यांनी आरसीएफ कृषी उत्पादने आणि संतुलित खत वापराबाबत सविस्तर माहिती दिली.

# आरसीएफची दर्जेदार सेंद्रिय आणि जैविक खते



**जिओला**  
(नव स्थिरीकरणशील,  
स्फुरद विघटनशील आणि  
पालाश गतिमानकाऱ्हक  
जिवाणुयुक्त जैविक खत)



**सिटी कंपोस्ट**  
(सेंद्रिय खत)



**बायोला**  
(पीएसबी – स्फुरद  
विघटनशील जिवाणुयुक्त  
जैविक खत)



**राष्ट्रीय केमिकल्स अँण्ड फर्टिलायझर्स लिमिटेड**  
(भारत सरकारचा उपक्रम)



नोंदणीकृत कार्यालय : 'प्रियदर्शिनी', इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई - ४०० ०२२.

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

आरसीएफ किसान केंद्र (टोल फ्री क्रमांक) : १८०० २२ ३०४४



हे मासिक मुद्रक व प्रकाशक श्री. नुह हसन कुरणे यांनी मालक राष्ट्रीय केमिकल्स अँण्ड फर्टिलायझर्स लि. मुंबई यांच्यासाठी मे. प्रिंट प्लस प्रा.लि., २१२, स्वस्तिक चॅर्चर्स, एस.टी. रोड, चॅर्चर, मुंबई ४०००७१. येथे छापून राष्ट्रीय केमिकल्स अँण्ड फर्टिलायझर्स लि. प्रियदर्शिनी, आठवा मजला, इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई - ४०० ०२२ येथे प्रकाशित केले.

संपादक : श्री. नुह हसन कुरणे

RNI NO. MAHMAR/2009/32806

यह मासिक मुद्रक एवं प्रकाशक मा. श्री. नुह हसन कुरणे इन्होने मुंबई, इनके लिए मे. प्रिंट प्लस प्रा.लि., 212, स्वस्तिक चॅर्चर्स, एस.टी. रोड, चॅर्चर, मुंबई 400071. याहां मुद्रित करके राष्ट्रीय केमिकल्स एँण्ड फर्टिलायझर्स लि. प्रियदर्शिनी, आठवी मंजिल, इस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, सायन, मुंबई - 400 022 याहां से प्रकाशित किया।

संपादक : श्री. नुह हसन कुरणे

RNI NO. MAHMAR/2009/32806