त्रैमासिक कृषि तकनीकी प्रसार पत्र

इंदिरा किसान मितान

इंदिरा गाँधी कृषि विश्वविद्यालय रायपुर, कृषि विज्ञान केन्द्र, बिलासपुर (छ.ग.)

अंक - 61 | अप्रेल, मई, जून 2013 | वर्ष- 15

हर कदम, हर डगर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Agrisearch with a human touch

संपादक मण्डल

संरक्षक
डॉ. एस.के. पाटिल
कुलपति,
इंदिरा गांधी कृषि विश्वविद्यालय,
रायपुर (छ.ग.)

मार्गदर्शक
डॉ. जे. एस. उरकुरकर
निदेशक विस्तार सेवाएं,
रायपुर (छ.ग.)

उत्प्रेरक
डॉ. अनुपम मिश्रा
आंचलिक परियोजना निदेशक
जोन-7, भा.कृ.अनु.प.,
जबलपुर (म.प्र.)

सह उत्प्रेरक
डॉ. सी. आर. गुप्ता
अधिष्ठाता
कृ. महा., बिलासपुर (छ.ग.)

प्रकाशक
डॉ. रामनिवास शर्मा
कार्यक्रम समन्वयक,
कृ. वि. केन्द्र, बिलासपुर

संपादक
डॉ. दिनेश कुमार शर्मा
वैज्ञानिक,
कृषि प्रसार शिक्षा, कृ. वि. केन्द्र

सह-संपादक
श्रीमती निवेदिता पाठक
तकनीकी सहायक, कृ. वि. केन्द्र
श्री विनोद निर्मलकर
वि.व.वि., पौधरोग

ग्रीष्म कालीन सब्जियों की कृषि कार्यमाला

सब्जी	बोने का समय	बीज दर प्रति हे.	कतार/पौधो से दूरी	खाद की मात्रा/हे.				औसत उत्पादन क्विं./हे.
				नत्रजन कि.ग्रा.	स्फुर कि.ग्रा.	पोटाश कि.ग्रा.	गोबर खाद क्विं.	
सूरन/जिमीकंद	मई	12 टन	कतार : 45 से.मी. कंद : 45 से.मी.	100	30	20	100	300-400
अरबी/कोचई	मार्च- अप्रैल	8-10 क्विं.	कतार : 45 से.मी. कंद : 30 से.मी.	50	50	100	200	115-200
अदरक	मई-जून	20-25 क्विं	कतार : 25 से.मी. कंद : 25 से.मी.	100	50	50	200	100-150
लोबिया/बरबटी	मार्च- अप्रैल	20 कि.ग्रा.	कतार : 60 से.मी. बीज : 30 से.मी.	40	70	60	200	50-75
ग्वार फल्ली	मार्च- अप्रैल	10-15 कि.ग्रा.	कतार : 30 से.मी. बीज : 20 से.मी.	25	50	60	200	05-60

- सूरन चार वर्षों में तैयार होती है और एक वर्ष की उपज दूसरे वर्ष लगा दी जाती है। मई में लगाया तथा जनवरी में खुदाई किया जाता है। प्रत्येक वर्ष कंद का आकार बढ़ता जाता है। 25 ग्रा. की कंद कलिका लगाने से चौथे वर्ष 8-10 किलो का कंद प्राप्त होता है।
- अरबी/कोचई गर्म जलवायु में होने वाला कंद है, जो कि ग्रीष्म तथा वर्षा ऋतु में छायेदार स्थान में होता है। अरबी में दो या तीन बार मिट्टी चढ़ाना आवश्यक होता है।
- अदरक के पौधे कुछ मात्रा में छाया चाहते है, इसलिए खेतों की मेड़ों पर अरंडी के पौधे लगा दें।
- बरबटी में मौलिक हाइड्राजाइड 15 पी.पी.एम. के घोल का छिड़काव फूल लगने से पहले करने से अधिक शाखाएं फूलती है।
- लोबिया/बरबटी में ग्रीष्म ऋतु में एक सप्ताह के अंतर से भूमि के प्रकार के अनुसार पानी देना चाहिए।
- ग्वार फल्ली गर्म जलवायु की फसल है। सूखा सहन कर सकती है सभी प्रकार की भूमि में उगाई जा सकती है। ग्रीष्म ऋतु में 8-10 दिन के अंतर में सिंचाई की आवश्यकता होती है।

श्री देवेन्द्र उपाध्याय, डॉ. आर.एन. शर्मा, डॉ. श्रीमती किरण गुप्ता

विस्तृत जानकारी हेतु कृषि विज्ञान केन्द्र से सम्पर्क करें।
डॉ. रामनिवास शर्मा (कार्यक्रम समन्वयक)

धान नर्सरी प्रबंधन एवं दो फसली रकबा बढ़ाने हेतु धान की मध्यम अवधि की किस्मों के गुण एवं विशेषताएं

नर्सरी प्रबंधन – धान की रोपाई वाले क्षेत्र के लगभग 1/10 भाग में नर्सरी तैयार की जाती है तथा 20–30 दिनों की आयु होने पर खेतों को मचाकर रोपाई की जाती है। जहां वर्षा का पर्याप्त जल उपलब्ध हो, इस तरह धान की नर्सरी तैयार करें।

- खेत की 2–3 बार जुताई कर मिट्टी को भुरभुरी कर लें तथा अंतिम जुताई के पूर्व 20 ट्रेक्टर ट्रॉली (10 टन/हे. की दर से) गोबर की खाद या कम्पोस्ट मिला दें। नर्सरी शैया तैयार करने के लिए 1.5–2 मी . चौड़ी, 10–15 से .मी. ऊंची तथा 20 मी . लम्बी पट्टी बनाएं। प्रति वर्गमीटर नर्सरी में 10 ग्राम अमोनियम सल्फेट या 5 ग्राम यूरिया अच्छी तरह मिला दें।
- खेत की ढाल के अनुसार रोपणी में सिंचाई एवं जल निकास नालियां बनाए। पानी का जमाव न होने दे मिट्टी सदैव नम रखें।
- यदि रोपणी में पौधे नत्रजन की कमी के कारण पीले दिखाई दें तो 15–30 ग्राम अमोनियम सल्फेट या 7–15 ग्राम यूरिया प्रति वर्ग मी. रोपणी में दें। आवश्यकता होने पर पौध संरक्षण दवाओं का छिड़काव करे। सल्फर या जिंक की कमी दिखाई दे तो सिफारिश अनुसार उपचार करें।
- रोपाई में विलम्ब होने की संभावना हो तो नर्सरी में नत्रजन की टॉप ड्रेसिंग न करें।
- रोपाई के समय रोपणी(थरहा) निकाल कर पौधों की जड़ों को पानी में डुबाकर रखें। रोपणी को क्यारियों से निकालने के दिन ही रोपाई करना उपयुक्त होता है।
- रोपणी में खरपतवार दिखाई दे तो उन्हे निकाल कर नष्ट कर दें, तत्पश्चात ही नत्रजन का प्रयोग करें।

धान की प्रमुख किस्में, अवधि, उपज एवं विषेशताएं

किस्म	औसत अवधि (दिन)	औसत उपज क्विं/हे.	प्रमुख विषेशताएं
1. पूर्णिमा	100–105	30–35	बौनी, सूखा एवं कीट व्याधि के लिए सहनशील
2. दंतेश्वरी	100–105	30–35	बौनी, सूखा, गंगई, भूरा धब्बा रोग प्रतिरोधी, गर्मी के धान के लिए उपयुक्त
3. समलेश्वरी	105–112	30–35	मध्यम दाना, सूखा एवं कीट व्याधी के लिए सहनशील, आई.आर.– 36 का विकल्प
4. इंदिरा बरानी धान –1	110–115	40–45	बरानी खेती के लिए उपयुक्त, सूखा के प्रति मध्यम सहनशील
5. कर्मा मासूरी	125–130	50	द्विफसलीय क्षेत्र बढ़ाने में सहायक , गंगई प्रतिरोधी, विभिन्न बीमारियों के लिए सहनशील, स्वर्णा का विकल्प

- श्रीमती शिल्पा कौशिक, कु. समर्थ बेदी,श्री विनोद निर्मलकर

आम का अचार व मुरब्बा

फलों के चटपटे मसालेदार अचार हमारे घरों में प्रायः प्रयोग में लाये जाते हैं। जैसे आम, नींबू, कटहल, आंवला, करौंदा आदि फलों से अचार बनाये जाते हैं। गर्मी में आम अधिक होता है जिसे फलों का राजा भी कहते हैं। आम का "अचार" व "मुरब्बा" बनाने की विधि यहां दी जा रही है :– **आम का अचार**

सामग्री :–

1. कच्चा आम – 2 किलो 2. नमक – 50–100 ग्राम 3. सरसों का तेल – 800 ग्राम 4. लाल मिर्च – 20 ग्राम 5. राई की दाल – 100–150 ग्राम 6. हल्दी – 10–15 ग्राम 7. सौंफ – 25 ग्राम 8. हींग – 3 ग्राम 9. कलौंजी – 30 ग्राम 10. मेथी दाना – 30 ग्राम।

प्रक्षेत्र अनुसंधान परीक्षण

फसल	विगत तीन माह की गतिविधियां	
	परीक्षण	लाभान्वित
1. तिवड़ा की उन्नत प्रजाति का परीक्षण	05	05
2. कुपोषण से बचाव (3–5 वर्ष के बच्चे)	06	06
3. गेहूँ बोने के उपरांत खरपतवारनाशी का प्रभाव	05	05
4. चना फसल में उकठा रोग नियंत्रण	04	04
5. सरसों में माहू कीट नियंत्रण	04	04
6. टमाटर में लीफ ब्लाईट नियंत्रण	04	04
7. गेहूँ की CG-1006 जाति का प्रभाव	01	01
8. ट्रेक्टर द्वारा कतार बोवाई परीक्षण	04	04
9. बैल चलित कतार यंत्र परीक्षण	04	04
10. आलू उत्पादन में जिप्सम का प्रभाव	04	04

सेवारत कर्मचारियों के लिये प्रशिक्षण

	विगत तीन माह की गतिविधियां			आगामी तीन माह की गतिविधियां		
	संख्या	अवधि	प्रशिक्षणार्थी	संख्या	अवधि	प्रशिक्षणार्थी
कृषि अधिकारी	3	3	30	3	3	60
आंगन बाड़ी कार्यकर्त्ता	–	–	–	1	2	30
आंगन बाड़ी सहायिका	–	–	–	–	–	–
कृषक संगवारी (लगभग)	30	18	1100	–	–	–
आत्मा (कृषक)	6	16	151	–	–	–

कृषक व ग्रामीण महिलाओं एवं युवाओं के लिये प्रशिक्षण

	विगत तीन माह की गतिविधियां			आगामी तीन माह की गतिविधियां		
	संख्या	अवधि	प्रशिक्षणार्थी	संख्या	अवधि	प्रशिक्षणार्थी
फसल उत्पादन	1	1	25	6	12	120
कृषि विस्तार	1	1	11	2	4	40
गृह विज्ञान	2	4	30	2	4	40
कृषि अभियांत्रिकी	3	5	77	–	–	–
उद्यानिकी	1	1	16	2	4	40
पौध रोग	4	6	101	6	12	120
कृषक दिवस/मेला	8	8	870	–	–	–

अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन

फसल	विगत तीन माह की गतिविधियां	
	लाभान्वित	क्षेत्र/हे.
1. अरहर– राजीव लोचन ICAR	20	5.0
2. अरहर– राजीव लोचन AICRP	10	2.0
3. चना – Jaki-9218	25	5.0
4. सरसों –छत्तीसगढ़ सरसों	13	5.2
5. गेहूँ बीज उत्पादन RKVY	20	20.0

विधि :–

1. कच्चे आम को पानी से धो लें और 3–4 टुकड़ों में गुठली सहित काट लीजिए।
2. अब फाकों के अंदर की गुठली व पतला छिलका निकाल दीजिए।
3. आम के टुकड़ों में थोड़ा नमक व हल्दी मिलाकर 3–4 घंटे पड़े रहने दीजिए, अब फाकों से जो पानी निकलेगा उसे फेंक दीजिए और फाकों को धूप में 2 घंटे तक अच्छे से सुखा लें।
4. सरसों का तेल गर्म करके ठंडा कर लीजिए।
5. मसालों में सौंफ, मेथीदाना, कलौंजी को हल्का से सेंककर दरदरा पीस लें।
6. अब एक परात में सारे मसाले जैसे काली मिर्च, नमक, पिसी सौंफ, मेथीदाना, कलौंजी, हल्दी, कश्मीरी मिर्च पिसी आदि लेकर अच्छे से मिला लें इसमें हींग भी पीस कर डाल दें।
7. अब थोड़ा सा सरसों का तेल इन मसालों में डालकर अच्छे से मिला लें।
8. मसाले व आम के टुकड़ों को अच्छे से मिलाए।
9. बरनी को धोकर सुखा लें इसमें थोड़ी सी हींग का धुंआ दे दें इससे अचार खराब नहीं होगा। अब बरनी में मसाले मिश्रित टुकड़ों को भरते जाये व उसे कपड़े से बांध दें।

दूसरे दिन बरनी में बचा हुआ सरसों का तेल डाल दें और उसे चम्मच से अच्छे से हिलाकर ढक्कन लगा दें और उसको सीलन रहित जगह पर रख दें। 4–5 दिन में अचार गल जायेगा और खाने योग्य हो जायेगा।

डॉ. श्रीमती किरण गुप्ता, श्रीमती निवेदिता पाठक,
डॉ. आर.एन. शर्मा, श्री देवेन्द्र उपाध्याय

सामयिक सलाह - 2013

अप्रैल

फसलोत्पादन :

- गन्ने की अंगोला बंधक कीट के नियंत्रण हेतु ट्रायएजोफॉस 2 मिली/ली. की दर से छिड़काव करें । शरदकालीन गन्ने में उर्वरक डालें ।
- गेहूँ , चना फसल की कटाई करें।
- मूंग, उड़द की बोनी करें।
- चारे की फसलों (मक्का, ज्वार, नैपियर) की बुवाई करें एवं पूर्व में लगायी गयी फसलों की कटाई एवं सिंचाई करें।
- ग्रीष्मकालीन अन्य फसलों में सिंचाई आवश्यकतानुसार करें।
- अन्न भंडारण करने से पूर्व भंडार गृह व बोरों आदि पर मैलाथियान (0.6%) घोल का छिड़काव करें।
- भंडार गृह नमी वाले स्थान पर न हो तथा नमी से बचाने के लिए बोरों को लकड़ी के तख्तों पर दीवार से हटा कर रखें।

उद्यानिकी :

- आम में फलों को गिरने से रोकने के लिए हारमोन एन.ए.ए. (20- 25 पी.पी.एम.) तथा 0.2% सल्फेस का छिड़काव करें।
- आम में काइलरी रोग (ब्लेक टिप) की रोकथाम हेतु 0.2% बोरेक्स के घोल का छिड़काव पूरे पेड़ पर करें।
- ग्रीष्मकालीन बरबटी(पूसा कोमल),भिंडी(परमणी क्रांति/ वर्षा उपहार), मूली (पूसा चेतकी)एवं चौलाई आदि की बोआई करें।
- कद्दूवर्गीय सब्जियों में चूर्णी फफूंद नियंत्रण हेतु केराथान का छिड़काव करें।
- टमाटर तथा मिर्च की फसल में फल भेदक कीड़ों से बचाव के लिये इमिडाक्लोप्रिड 1 मिली/4 ली. पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें ।
- केले के पौधों में नीचे से निकलने वाले सकर को निकाल दें। आम के वृक्ष में चेपा कीट की रोकथाम के लिए ग्रीस का लेप मुख्य तनों पर जमीन से 1 मीटर की ऊंचाई तक करें।

पशुपालन :

- पशुओं को हरा चारा खिलाया जाये तथा गलघोटू बिमारी से बचाने के लिए माह के अंत तक टीकाकरण अवश्य करा दें।
- प्रतिदिन दूध निकालने के पूर्व दुध की बाल्टी की सफाई क्लोरिन के पानी से या गर्म पानी से करें।
- मुर्गियों को गर्मी तथा लू से बचाने की व्यवस्था करें।
- गाय-भैंसकी औसत पोषण पर लगभग 27 से 28 ली. पानी कीआवश्यकता जीवन निर्वाह हेतु तथाप्रति किलोग्राम दुग्ध उत्पादन के लिये लगभग 3लीटर पानी की आवश्यकता होती है अत: पशुओं को शुद्ध जल उचित मात्रा में पिलाने की व्यवस्था करें।

मई

फसलोत्पादन :

- ग्रीष्मकृतु की जुताई जहांसंभव हो करें। खरीफ फसलों के उन्नत बीज एव खाद का भंडारण आवश्यकतानुसार करें।
- मक्का,सूर्यमुखी, तिल एवं मूंगफली इत्यादि की कटाई करें एवं सुखाकर भंडारण करें।
- मूंग एवं उड़द में पीला शिरा मोजेक के नियंत्रण हेतु मिथाइल डेमेटान 25ईसी का 750 मि.ली./हे.या इमिडाक्लोरपिड की 125 मि.ली./500ली./हे. की दर से छिड़काव करें ।
- गन्ने में आवश्यकतानुसार सिंचाई, गुड़ाई एवं कीट प्रबंधन करें।
- खेतों की मेड़ों को ठीक करें एवंसिंचाई नालियों का आवश्यकतानुसार सुधार करें।
- वर्षा जल संरक्षण हेतु डबरी बनाए तथा पुराने तालाबों का गहरीकरण एवं बंधान सुधारें।
- हरी खाद फसलों जैसे सनई, ढ़ेचा आदि की बुवाई एवं समय- समय पर सिंचाई करें।

उद्यानिकी :

- नवीन शोषित पौधों को तेज धूप एवंगर्मीसेबचाने के लिए घास-फूस की टटिया बनाकर पौधों केऊपर एवं बगल मेंलगायें।
- फल वृक्षों में 8 दिन के अंतर से सिंचाई करें।
- पौधों के तने के पास जमीन पर सूखी घास-फूस बिछाने से नमी ज्यादा दिन तक सुरक्षित रह सकती है।
- केला एवं पपीता के फलों को धूप से बचाने के लिए पत्तियों से ढ़क दें।
- नये फल बाग लगाने के लिये बगीचों का रेखांकन कर गढ्ढों की खुदाई इसी माह कर लें।
- नींबू वर्गीय पौधों में नीम की खली 1/2 किलो प्रति पौधे की दर से डालें.
- टमाटर, लौकी, करेला, कद्दू ,खीरा, ककड़ी, तरबूज आदि फसलों में समय-समय पर सिंचाई करें।
- फल छेदक एवंफल मक्खी की रोकथाम के लिये इंडोसल्फॉन 35 ई.सी. दवा का छिड़काव करें।
- यदि सिंचाई का पर्याप्त साधन है तो अरबी,अदरकएवं हल्दी की बुवाई करें।
- बरसाती फूल गोभी की रोपणी तैयार करें।

पशुपालन :

- सभी पशुओं को शुद्ध पेयजल की व्यवस्था करें।
- भैंस को दिन में एक-दो बार नहलाना चाहिये।
- पैरा काटकर कुट्टी खिलायें।

जून

फसलोत्पादन :

- खरीफ धान हेतु रोपणी तैयार करें एवं जहां सिंचाई के साधन हैं नर्सरी डालें।
- खेत को तैयार कर धान की खुर्रा एवंछिड़कवा पद्धति से धान कीबुवाई करें। यथासंभव कतार बुवाई करें।
- खरीफ की अन्य फसलें (सोयाबीन, अरहर,, मक्का, ज्वार, मूंगफली, कपास एवं अरंडी) की बुवाई मानसून होने पर करें।
- औषधीय फसलें जैसेसनाय, सदाबहार, मुलेठी आदि लगायें।
- बीजोपचार(बावस्टिन या थाइरम से) करने के बाद ही फसलों की बुवाई करें।
- रासायनिक एवं जैविक खाद का उपयोग फसलों में आवश्यकतानुसार करें।

उद्यानिकी :

- नये फल वृक्षों को लगाने के लिये गढ्ढों की तैयारीशीघ्र पूरी करें।
- वर्षा आरंभ होने के 10-15 दिन पूर्व गढ्ढों की भराई (आधी मात्रा सड़ी गोबर की खाद और आधी मात्रा मिट्टी मिलाकर) करें गढ्ढों को 6 इंच ऊपर तक भरें तथा दीमक नियंत्रण हेतु 20-50 ग्राम कीटनाशक मिलावें।
- वर्षा प्रारंभ होने के साथ ही आम, अमरुद, चीकू , कटहल, आवंला आदि फल वृक्षों में अनुशंसा केअनुसार खाद एवंउर्वरक दें।
- आवंले एवं बेर के देशी पुराने वृक्ष जिनकी कटाई मार्चमहिने में कर दी गई थी उसमें नई डालियों में कलिकायन का कार्य करें।
- फूल गोभी की अगेती किस्म के पौधों तैयार करें।
- सूरन, अरबी, हल्दी आदि फसलों की बुआई का कार्य पूर्ण करें
- तरोई, लौकी, करेला, बरबटी आदि सब्जियों की बोआई करे तथा बेलों को चढ़ाने के लिए मचान बनायें।

पशुपालन :

- पशुओं में पोषक तत्वों की पूर्ति हेतु संतुलित आहार अवश्य दिया जायें।
- गलघोटू रोग का टीका यदि न लगा हो तो लगवायें।
- दुधारु पशुओं को पीने हेतु स्वच्छ जल व हरे चारे की व्यवस्था करें।

डॉ. दिनेश कुमार शर्मा
प्रमुख वैज्ञानिक
कृषि प्रसार शिक्षा, कृषि विज्ञान केन्द्र, बिलासपुर छ.ग.

केन्द्र के विषय वस्तु विशेषज्ञों से तकनीकी सलाह हेतु संपर्क करें।

1.	डॉ. राम निवास शर्मा - किसानों के अनुभव, नई तकनीकी एवं सफलता की कहानी हेतु।			(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 9424152366
2.	डॉ. दिनेश कुमार शर्मा	-	प्रचार-प्रसार	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 9425544181
3.	डॉ. (श्रीमती) किरण गुप्ता	-	गृह विज्ञान	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 7587179665
4.	श्रीमती निवेदिता पाठक	-	-,,-	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 9229590288
5.	इजी. उमेश कुमार ध्रुव	-	उन्नत कृषि यंत्र	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 9752153388
6.	श्रीमती शिल्पा कौशिक	-	फसल उत्पादन	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 9770454321
7.	श्री देवेन्द्र उपाध्याय	-	उद्यानिकी	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 9893304639
8.	श्री विनोद कुमार निर्मलकर	-	पौध रोग	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 9827481051
9.	श्रीमती सुशीला ओहदार	-	कम्प्युटर	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 8103938739
10.	कु. समर्थ बेदी	-	पौध प्रजनन	(कार्या.) 07752-255024 (मो.) 9685212650

इम्प्रेशन, बिलासपुर - 9200340414

भारत शासन सेवार्थ

सेवा में,
श्रीमान/डॉ. _____
_____
_____
_____

प्रेषक –
कार्यक्रम समन्वयक
कृषि विज्ञान केन्द्र, सरकण्डा,
बिलासपुर (छ.ग.)
फोन: (07752) 255024