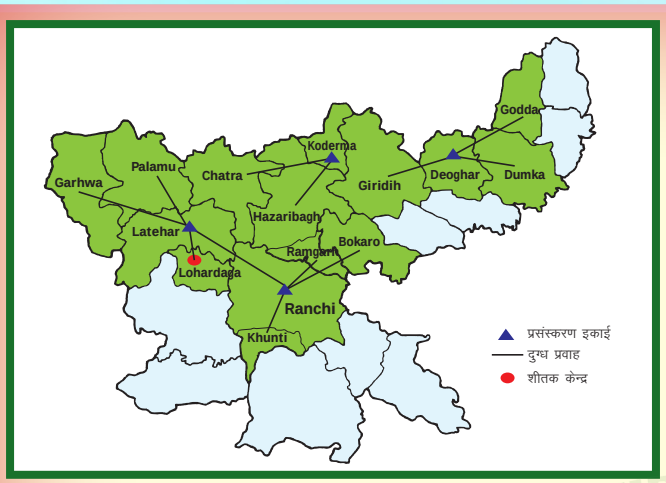
झारखण्ड राज्य सहकारी दुग्ध उत्पादक महासंघ

मेधा दुग्धवाणी

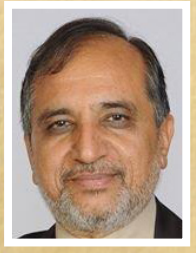
मेधा

खरीफ हरा चारा स्पेशल

अंक : 3 अप्रैल-जून 2017



प्रिय पाठकगण,



झारखण्ड राज्य सहकारी दुग्ध उत्पादक महासंघ की ओर से मेधा दुग्धवाणी का तृतीय अंक प्रकाशित करते हुए मुझे बेहद प्रसन्नता हो रही है और आप सब इसके लिए धन्यवाद के पात्र हैं। विभिन्न कृषि जलवायु परिस्थितियों में ग्रामीण क्षेत्रों में हरे चारे की उत्पादकता को बढ़ाना सबसे बड़ी चुनौती है। हरा चारा पशुओं के लिए पोषक तत्वों का किफायती स्रोत है, परन्तु झारखण्ड में इसकी उपलब्धता सीमित है। मेधा दुग्धवाणी अंक-३ को प्रकाशित करने का हमारा मुख्य उद्देश्य खरीफ के मौसम में उगाये जाने वाले मुख्य चारा फसलों की उन्नत कृषि पद्धतियों के बारे में किसान को समझाना तथा सीमित भूमि में हरे चारे के उत्पादन को बढ़ाने के लिए दुग्ध उत्पादको के बीच जागरुकता पैदा करना है।

मै आशा करता हूँ कि मेधा दुग्धवाणी के इस अंक के माध्यम से आप सभी को अपने पशुओं के लिए खरीफ मौसम में पर्याप्त मात्रा में हरे चारे के उत्पादन में मदद मिलेगी जिसके परिणाम स्वरूप दुग्ध उत्पादन के लागत में कमी होगी तथा आय में भी वृद्धि होगी।

प्रबंध निदेशक
झारखण्ड मिल्क फेडरेशन

हरा चारा का परिचय तथा दुग्ध उत्पादन में महत्व

कुछ विशेष फसलों/घासों को खेतों तथा चारागाह में पशु आहार के लिए बोया जाता है तथा इन फसलों एवं घासों को उचित अवस्था आने पर काटकर या चरायी कराकर पशुओं को खिलाया जाता है, जिसको हरा चारा कहा जाता है। पशुओं की उत्पादन क्षमता उनको दिए जाने वाले आहार पर निर्भर करती है। पशुओं से कम लागत में अधिक दुग्ध उत्पादन लेने के लिए दुग्ध उत्पादकों को चाहिए कि पशुओं के लिये वर्ष भर हरा चारा का आपूर्ति सुनिश्चित करना। हरा चारा का महत्व दूध उत्पादन में खास है। हरे चारे से न सिर्फ दूध उत्पादन में वृद्धि होती है बल्कि इससे पशु स्वस्थ भी रहते है। इसके प्रयोग से दुधारू पशुओं को विटामिन तथा अन्य खनिज तत्व मिलते हैं। पशु इसे चाव से खाते है और ये आसानी से पचते है। दुधारू पशुओं के आहार में हरा चारा के अधिक प्रयोग से दुग्ध उत्पादन के कीमत को कम किया जा सकता है। झारखण्ड की भौगोलिक एवं कृषि जलवायु परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए झारखण्ड मिल्क फेडरेशन द्वारा आने वाले खरीफ मौसम में उगने वाले उन्नत प्रजाति के मक्का, ज्वार, सोरघम सुडान, बाजरा, लोबिया (बोदी), राइस बीन के बीज किसानों को उपलब्ध कराया जा रहा है। इन फसलों के उन्नत कृषि पद्धति के बारे में संक्षिप्त में चर्चा किया गया है।

चारा मक्का

- चारा मक्का पोषक तत्त्व से भरपूर होता है तथा इसमें कार्बोहाइड्रेट की मात्रा भी अधिक होती है।
- मक्का अनाज की चारे वाली फसलो में सर्वोत्तम है जिसको वर्ष भर उगाया जा सकता है। चारा मक्का मुलायम और पौष्टिक होता है तथा पशु इसे बहुत चाव से खाते है।
- कार्बोहाइड्रेट की प्रचुरता के कारण मक्का का हरा चारा साइलेज बनाने के लिए उपयुक्त होता है।
- चारा मक्का को एकल फसल के रूप में अथवा लोबिया के साथ मिश्रित करके लगा सकते है।
- खरपतवार से मुक्त रखने के लिए बुआई के प्रथम दिन से लेकर चार दिन के अन्दर पेंडीमेथालिन खरपतवारनाशी दवा 3-4 मि.ली. प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

कृषि क्रियायें-

क्र.	कारक	विवरण
1.	फसल का प्रकार	वार्षिक अदलहनी हरा चारा
2.	उपयुक्त भूमि	दोमट, अथवा बलुई दोमट जहाँ जल निकास की उचित व्यवस्था हो
3.	बुआई का समय	जायद में चारा मक्का की बुआई फरवरी के दूसरे पखवाड़े से प्रारम्भ की जाती है तथा खरीफ में चारा मक्का की बुआई 15 जून के बाद करते हैं।
4.	बीज दर	एकल फसल के लिए 12-14 किग्रा. बीज प्रति एकड़ तथा लोबिया के साथ सह फसली खेती करने पर 8-10 किग्रा प्रति एकड़ मक्का के बीज तथा 6-8 किग्रा. प्रति एकड़ लोबिया के बीज की आवश्यकता पड़ती है।
5.	मिश्रित फसल हेतु बुआई की पद्धति	बीज की बुआई लाईन में 25-30 सेमी. की दूरी पर करे। मक्का के साथ लोबिया को 2:1 के अनुपात में लगाना चाहिए अर्थात 2 लाईन मक्का की तथा एक लाईन लोबिया की लगानी चाहिए।
6.	उर्वरक की मात्रा एवं प्रयोग	45-50 किग्रा. नत्रजन तथा 12-15 किग्रा. फास्फोरस प्रति एकड़ प्रयोग करना चाहिए नत्रजन की दो-तिहाई मात्रा तथा फास्फोरस की पूरी मात्रा बुआई के समय तथा नत्रजन की शेष एक- तिहाई मात्रा को बुआई के 30 दिन बाद खेत में डालना चाहिए
7.	कटाई का समय	चारा मक्का की कटाई बुआई के 50-55 दिन बाद बाली आने के समय करनी चाहिए। साइलेज बनाने के लिए चारा मक्का की कटाई बाली के अधपकी अवस्था में पहुँचने पर लगभग 65-70 दिन बाद करनी चाहिए।
8.	उपज	एकल फसल से 180-220 क्विंटल हरा चारा प्रति एकड़ प्राप्त होता है।
9.	उन्नत किस्मे	अफ्रीकन टाल, प्रताप मक्का चरी-6, जे-1006

ज्वार

- गर्मी और बरसात के मौसम में उगाई जाने वाली यह एक महत्वपर्ण अनाज वाली चारा फसल है। सूखा और अधिक वर्षा का इस पर अधिक प्रभाव नहीं पडता।
- जायद में ज्वार की बहु कटाई तथा खरीफ में एकल कटाई किस्में बोनी चाहिए।
- ज्वार की फसल भी साइलेज बनाने के लिए उपयुक्त होती है।

कृषि क्रियायें-

क्र.	कारक	विवरण
1.	फसल का प्रकार	वार्षिक अदलहनी हरा चारा
2.	उपयुक्त भूमि	दोमट एवं बलूई दोमट भूमि सर्वोत्तम होती है।
3.	बुवाई का समय	बहु कटाई किस्मों की बुवाई मार्च के दूसरे सप्ताह से मार्च अन्त तक तथा एकल कटाई किस्मों की बुवाई जून के अन्तिम सप्ताह से अगस्त के प्रथम सप्ताह तक करनी चाहिए।
4.	बीज दर	एकल कटाई किस्म के लिए 15-20 किग्रा. प्रति एकड तथा बहु कटाई किस्म के लिए 4-5 किग्रा. बीज प्रति एकड होनी चाहिए।
5.	उर्वरक की मात्रा एवं प्रयोग	10-12 किग्रा. नत्रजन तथा 15-18 किग्रा. फास्फोरस प्रति एकड बुवाई के समय तथा 20-25 किग्रा. नत्रजन बुवाई के 1 माह बाद दे। प्रत्येक कटाई के बाद 20 किग्रा. नत्रजन का प्रयोग प्रति एकड करे।
6.	खरपतवार नियन्त्रण	खरपतवार से मुक्त रखने हेतु बुवाई के प्रथम दिन से चार दिन के अन्दर सिंचाई के उपरान्त पेंडीमिथेलिन खरपतवारनाशी दवा 3-4 मिली. प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिडकाव करे।
7.	कटाई का समय	प्रथम कटाई बुवाई के 50-55 दिन बाद फूलवाली अवस्था पर तथा उसके बाद प्रति 30-35 दिन बाद फसल काटने योग्य हो जाती है।
8.	उपज	एकल कटाई 140-160 क्विंटल प्रति एकड बहु कटाई 260-280 क्विंटल प्रति एकड़
9.	उन्नत किस्में	सीएसएच-24एमएफ, पीसी-6, सीएसएच- 20 एमएफ, कोएफएस-29

चारा बाजरा

- बरसात और गर्मी ऋतु में शीघ्रता से बढ़ने वाली तथा अधिक उपज देने वाली महत्वपूर्ण चारा फसल है।
- रबी मौसम के चारा फसलें जैसे बरसीम और जई के समाप्त होने के बाद में मार्च से जुलाई तक के चारा के कमी को पूरा करने के उद्देश्य हेतु बाजरा चारा बीज का बुआई करना बहुत ही महत्वपूर्ण है। इस चारा फसल के उत्पादन में अन्य चारा फसलों की तुलना में कम सिचांई करने की आवश्यकता पड़ती है।
- चारा के कमी को ध्यान में रखते हुए निरंतर चारा प्राप्त करने हेतु बाजरा की बुआई माह फरवरी-मार्च में कर देना चाहिए जिससे माह मार्च-अप्रैल से जुलाई तक पशुओं को हरा चारा मिलता रहे, यह अकेले अथवा ग्वार या लोबिया के साथ मिश्रित कर लगाया जाता है।
- गुणवत्ता एवं अधिक उत्पादन हेतु दलहनी चारा फसल को मिलाकर एवं पंक्ति में ही बुवाई करें।

कृषि क्रियायें -

क्र.	कारक	विवरण
1.	फसल का प्रकार	वार्षिक अदलहनी हरा चारा
2.	उपयुक्त भूमि	बलुई दोमट एवं दोमट भूमि जहाँ पर जल निकास की उचित व्यवस्था हो।
3.	बुवाई का समय	मध्य फरवरी से माह जुलाई अन्त तक
4.	बीज दर	4-5 कि.ग्रा. प्रति एकड़
5.	उर्वरक की मात्रा एवं प्रयोग	30-35 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 12-15 कि.ग्रा. फास्फोरस प्रति एकड़ नाइट्रोजन की आधी मात्रा और फास्फोरस की पूरी मात्रा को बुआई के समय तथा शेष नाइट्रोजन की आधी मात्रा को बुआई के 25-30 दिन बाद देना चाहिए। प्रत्येक कटाई के बाद 12-15 कि.ग्रा. नाइट्रोजन देना चाहिए।
6.	कटाई का समय	पहली कटाई - 45-50 दिन में (फूल आने की अवस्था में) दूसरी एवं तीसरी कटाई - 30-35 दिनों के अंतराल में।
7.	उपज	180-200 क्विंटल प्रति एकड़
8.	खरपतवार नियंत्रण	चारा फसल को खरपतवार मुक्त रखने हेतु बुआई के प्रथम दिन से चार दिन के अन्दर सिंचाई के उपरान्त पेंडीमेथालिन खरपतवार नाशी दवा 3-4 मिली दवा प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।
9.	उन्नत किस्में	बायफ बाजरा-1, एच सी-20, पी. सी. बी.-164, एफ.बी. सी.-16, गुजरात चारा बाजरा-1

लोबिया (काउपी)

- लोबिया प्रोटीन से भरपूर पौष्टिक हरा चारा है जिसमे 17-18% प्रोटीन पाया जाता है।
- लोबिया शीघ्रता से बढ़ने वाली दलहनी फसल है जिसे सिंचित एवं असिंचित दोनों ही क्षेत्रों में उगाया जा सकता है।
- लोबिया को मिश्रित फसल के रूप में मक्का, ज्वार एवं बाजरा के साथ लगाया जाता है, जिससे एक आदर्श दलहनी एवं अदलहनी चारे का मिश्रण प्राप्त होता है।
- खरपतवार से मुक्त रखने के लिए बुआई के प्रथम दिन से लेकर चार दिन के अन्दर पेंडीमेथालिन खरपतवार नाशी दवा 3-4 मिली. प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

कृषि क्रियायें -

क्र.	कारक	विवरण
1.	फसल का प्रकार	वार्षिक दलहनी हरा चारा
2.	उपयुक्त भूमि	दोमट, बलुई दोमट अथवा हल्की काली मिट्टी जहाँ जल निकास की उचित व्यवस्था हो
3.	बुआई का समय	मार्च से अगस्त तक
4.	बीज दर	एकल फसल के लिए 10-12 किग्रा. बीज प्रति एकड़ तथा मिश्रित फसल के लिए 6-8 किग्रा. बीज प्रति एकड़ पर्याप्त होता है।
5.	मिश्रित फसल हेतु बुआई की पद्धति	बीज की बुआई लाईन में 25-30 सेमी. की दूरी पर करे। मक्का अथवा बाजरा के साथ लोबिया को 2:1 के अनुपात में लगाना चाहिए अर्थात 2 लाईन मक्का अथवा बाजरा की तथा एक लाईन लोबिया की लगानी चाहिए।
6.	उर्वरक की मात्रा	8-10 किग्रा. नत्रजन तथा 20-25 किग्रा. फास्फोरस प्रति एकड़ बुआई के समय
7.	कटाई का समय	बुआई के 55-60 दिन बाद या 50 प्रतिशत फूल आने की अवस्था पर
8.	उपज	एकल फसल से 80-100 क्विंटल हरा चारा प्रति एकड़ प्राप्त होता है।
9.	उन्नत किस्मे	बुंदेल लोबिया-2, बुंदेल लोबिया-1, इ.सी- 4216, यू.पी.सी.- 8705

झारखण्ड के ग्रामीण दुग्ध उत्पादकों से उपभोक्ताओं तक

राइस बीन

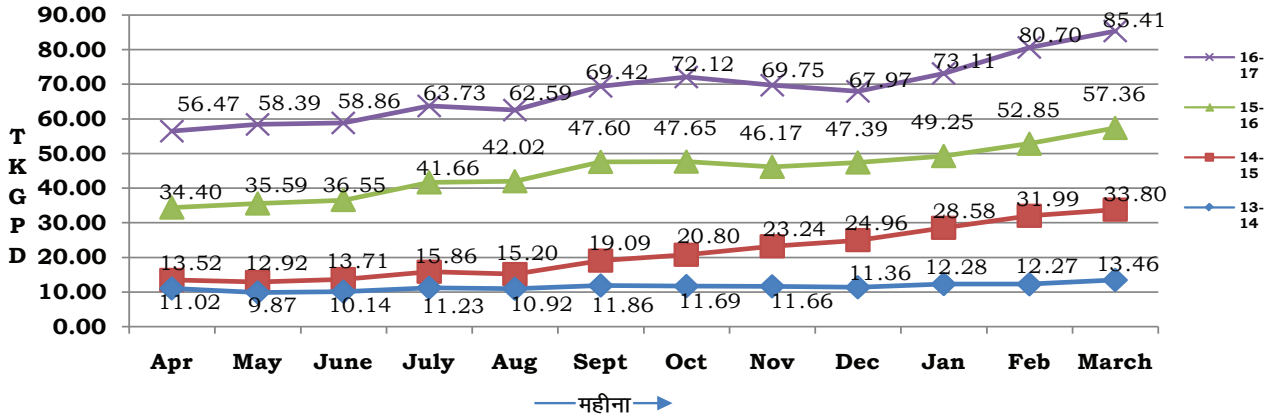
- राइस बीन एक महत्वपूर्ण दलहनी चारा फसल है इसमें लोबिया की अपेक्षा अधिक पानी सहन करने की क्षमता होती है।
- राइस बीन को मक्का, ज्वार, तथा बाजरा के साथ मिश्रित फसल के रूप में उगा सकते हैं। यह मिट्टी में जल्द ही स्थापित हो जाती है तथा अधिक मात्रा में पौष्टिक हरा चारा उत्पन्न करती है।
- राइस बीन को हरी खाद के रूप में भी इस्तेमाल किया जा सकता है क्योंकि ये तेजी से सड़ती है और मिट्टी में आसानी से मिल जाती है।
- राइस बीन दुधारू पशुओं में दूध के उत्पादन को बढ़ाता है।

सस्य क्रियायें -

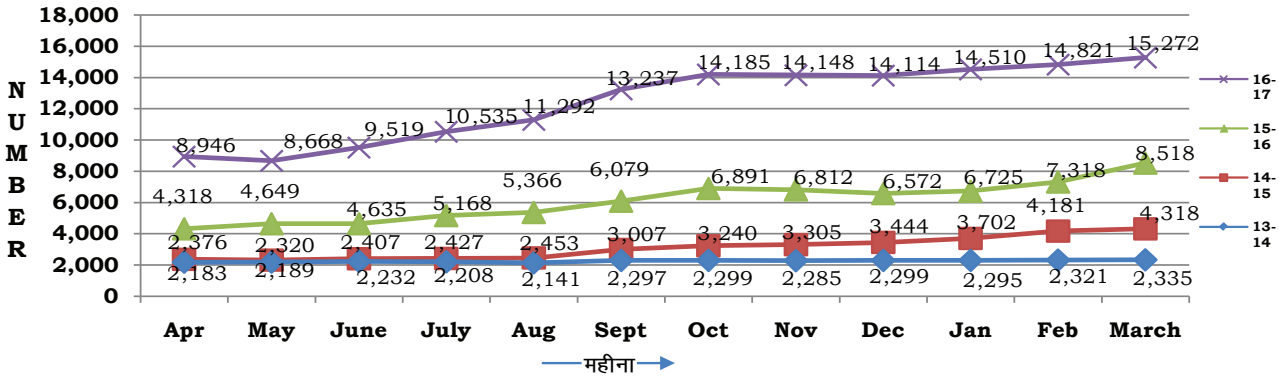
क्र.	कारक	विवरण
1.	फसल का प्रकार	वार्षिक दलहनी हरा चारा
2.	उपयुक्त भूमि	दोमट भूमि इसके उत्पादन के लिए अच्छी मानी जाती है।
3.	बुआई का समय	मार्च से अप्रैल तक और जून-जुलाई में बोया जा सकता है
4.	बीज दर	8 -10 किग्रा बीज प्रति एकड़ के लिए पर्याप्त होती है। बीज की बुआई 25-30 सेमी दूरी पर लाइनो में बोनी चाहिए।
5.	मिश्रित फसल हेतु बुआई की पद्धति	बीज की बुआई लाईन में 25-30 सेमी. की दूरी पर करे। मक्का अथवा बाजरा के साथ राइस बीन को 2:1 के अनुपात में लगाना चाहिए।
6.	उर्वरक की मात्रा	50-70 क्विंटल गोबर की खाद तथा 12-15 किग्रा फास्फोरस डालना चाहिए।
7.	कटाई का समय	राइस बीन की फसल 80-90 दिनों में चारे में इस्तेमाल के लिए तैयार हो जाती है।
8.	उपज	एकल फसल से 120-150 क्विंटल हरा चारा प्रति एकड़ प्राप्त होता है।
9.	उन्नत किस्मे	विधान-1, विधान-2, के-1, के-2

अधिक जानकारी के लिए झारखण्ड मिल्क फेडरेशन के चारा अधिकारी से सम्पर्क करें।

माहवार दूध अधिप्राप्ति वर्ष 2016-17, 2015-16 तथा 2014-15, 2013-14 के लिए



माहवार सदस्यों की संख्या वर्ष 2016-17, 2015-16 तथा 2014-15, 2013-14 के लिए



171_(05-17) Annapurna Press ☎ 0651-2331800 • appranchi.1969@gmail.com

Patron: Shri B S Khanna, Managing Director, JMF
Editorial Team : Dr. Saikat Samanta, Ms. Priyanka Toppo, Shri Rahul Verma, ShriSunil Kumar, Ms. Kajal Maurya
Published by: Managing Director, JMF, Ranchi-834004, Tel: 0651-2443055, Email:jmfed2013@gmail.com, Website: www.jmf.coop