

### दुधारु पशुओं हेतु हरे चारे का महत्व

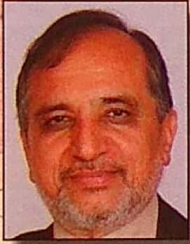
झारखण्ड ही नहीं अपितु पूरे देश में किसानों के दुग्ध उत्पादन के प्रति रुचि को बढ़ाने के लिए यह अत्यंत जरूरी है कि उनके उत्पादन लागत को कम किया जाये। उत्पादन लागत का एक बड़ा भाग पशुओं के खान पान का होता है, अतः दुधारु पशुओं में दुग्ध उत्पादन की पूरी क्षमता के दोहन हेतु पर्याप्त मात्रा में उच्च गुणवत्ता वाले हरे चारे की उपलब्धता आवश्यक है। हरा चारा पशुओं को पर्याप्त मात्रा में पोषक तत्व उपलब्ध कराता है साथ ही साथ यह अत्यधिक सुपाच्य होते हैं। अतः आने वाले रबी मौसम में उगाये जाने योग्य चारा फसलों जैसे बरसीम, रिजका, चाईनीज कैबेज तथा जई के उन्नत प्रजाति के बीज झारखण्ड मिलक फेडरेशन द्वारा किसानों को उपलब्ध कराया जा रहा है तथा इन्हें लगाने के लिए वैज्ञानिक कृषि पद्धतियों का उल्लेख भी नीचे किया गया है।

### बरसीम

रबी के मौसम में बरसीम हरे चारे की खास फसल है, जो पशुओं के लिए बहुत ही पौष्टिक और स्वादिष्ट है। इसे मिलक मल्टीप्लायर के नाम से भी जाना जाता है। इसमें लगभग 19-20 प्रतिशत प्रोटीन होता है। दलहनी फसल होने के कारण यह वायुमंडल के नत्रजन को मिट्टी में समाविष्ट करती है जिससे मृदा की उर्वरता बढ़ती है।



### प्रिय पाठकगण,



आप सभी किसान भाईयों के मेधा दुग्धवाणी के पिछले प्रत्येक अंकों के प्रति रुझान को देखते हुए झारखण्ड मिलक फेडरेशन द्वारा मेधा दुग्धवाणी के इस चतुर्थ अंक को प्रकाशित करते हुए मुझे बेहद प्रसन्नता हो रही है और मैं आशा करता हूँ कि आप सभी दुग्ध उत्पादक इस अंक को पढ़कर लाभान्वित होंगे।

जैसा कि हम सभी जानते हैं कि पशुपालन और खेती दोनों ही एक दूसरे के पूरक हैं। एक के अभाव में दूसरा अधूरा है। अधिक दुग्ध उत्पादन एवं बेहतर स्वास्थ्य के लिए पशुओं को हरे चारे की आवश्यकता होती है।

बरसात में दुग्ध उत्पादक विभिन्न स्रोतों से अथवा स्वयं हरा चारा उगाकर पशुओं के हरे चारे की आवश्यकता को आसानी से पूर्ण कर सकता है। हालांकि बरसात के बाद जो पशु बियांत काल के आखिरी अवस्था में है वह अधिक वसा युक्त दूध का उत्पादन करते हैं, जिससे दुग्ध उत्पादकों को दूध की अच्छी कीमत मिलती है। इसके अलावा गर्भावस्था के अंतिम चरण में भी पशुओं को अतिरिक्त पोषण की आवश्यकता होती है। अतः यह अति आवश्यक है कि हमारे किसान भाई अपनी कुछ जमीन का प्रयोग रबी मौसम के हरा चारा उगाने के लिये करें, जो न केवल अधिक लाभ देगा बल्कि एक स्वस्थ बछिया/बछड़े को भी सुनिश्चित करेगा।

अतः मैं अपने सक्षम किसान भाईयों से आग्रह करूँगा कि वह बड़े पैमाने पर व्यावसायिक हरा चारा उत्पादन हेतु अपना सामूहिक प्रयास दें, जिससे कम लागत पर गाँव के हरा चारा की जरूरतों को पूरा किया जा सके। मैं आशा करता हूँ कि मेधा दुग्धवाणी का यह अंक "रबी हरा चारा स्पेशल" रबी मौसम में हरा चारे के उत्पादन को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभायेगा, जिससे दुग्ध उत्पादकों के आय में वृद्धि होगी।

प्रबंध निदेशक  
झारखण्ड मिलक फेडरेशन



झारखण्ड के ग्रामीण दुग्ध उत्पादकों से उपभोक्ताओं तक

## कृषि पद्धतियाँ-

| क्र.सं | कारक             | विवरण                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | फसल के प्रकार    | एक वर्षीय दलहनी हरा चारा फसल                                                                                                                                                                                             |
| 2      | उपयुक्त भूमि     | बरसीम की खेती के लिए दोमट अथवा भारी दोमट जहाँ जल निकास की उचित व्यवस्था हो अच्छी मानी जाती है।                                                                                                                           |
| 3      | बुआई का समय      | बरसीम की बुआई के लिए 15 अक्टूबर से 15 नवम्बर तक का समय उपयुक्त रहता है।                                                                                                                                                  |
| 4      | बीज दर           | 8-10 किग्रा. बीज एक एकड़ की बुआई के लिए पर्याप्त होता है। कटाई में चारा की अधिक उपज लेने के लिए एवं फसल की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए 400-500 ग्राम प्रति एकड़ चारा सरसों (चायनीज कैबेज) का बीज बरसीम में मिलाकर बोना चाहिए। |
| 5      | उर्वरक की मात्रा | 8-10 किग्रा. नत्रजन, 30-35 किग्रा. फॉस्फोरस और 10-15 किग्रा. पोटैश प्रति एकड़ की दर से प्रयोग करना चाहिए।                                                                                                                |
| 6      | कटाई का समय      | बरसीम से कुल 4-5 कटाई प्राप्त की जा सकती है। पहली कटाई बुआई के 45-50 दिन बाद एवं बाद की कटाई 30-35 दिनों के अंतर पर करनी चाहिए। फरवरी माह से 20-25 दिनों के अंतर पर कटाई करनी चाहिए।                                     |
| 7      | उपज              | बरसीम की फसल से 20-30 टन प्रति एकड़ हरा चारा प्राप्त होता है। 2 से 3 कटाई के बाद प्रति एकड़ 80-120 किग्रा. बीज तथा 15-20 टन हरा चारा प्राप्त होता है।                                                                    |
| 8      | उन्नत किस्मे     | जे.बी.-1, बी.एल.-1, वरदान, बुंदेल बरसीम-3                                                                                                                                                                                |

नोट- यदि किसी खेत में पहली बार बरसीम की बुआई की जा रही है तो प्रति किग्रा. बीज को 20 ग्राम की दर से राइजोबियम कल्चर से उपचारित करना चाहिए। जिन खेतों में पिछले वर्ष राइजोबियम उपचारित बीज का प्रयोग किया गया था उन किसानों को इस वर्ष बीज को उपचारित करने की आवश्यकता नहीं है।

### राइजोबियम कल्चर से बीज उपचारित करने की विधि

राइजोबियम कल्चर से 1 किग्रा बरसीम बीज को उपचारित करने के लिए सबसे पहले 20 ग्राम गुड़ या चीनी 100-150 मिली. पानी में डाल कर गाढ़ा होने तक उबालें। सामान्य तापक्रम पर अच्छी तरह से ठंडा होने के पश्चात इस घोल में 20 ग्राम राइजोबियम कल्चर मिला दें। इस मिश्रण को साफ पानी से धुले हुए बीज पर छिड़ककर अच्छी तरह से मिला दें। अब इसे अखबार या साफ कपड़े पर छाया में आधा घंटा तक सूखने दे, उपचारित बीज की बुआई शीघ्र अति शीघ्र कर दें।

### जई

जई बहुत तेजी से बढ़ने वाली फसल है जिसमें कटाई के बाद फिर से बढ़ने की शक्ति होती है। जई का हरा चारा स्वादिष्ट और सुपाच्य होता है और कार्बोहाइड्रेट से परिपूर्ण होता है। चारा संरक्षण हेतु फूल वाली अवस्था पर इसका साइलेज भी बनाया जाता है।



## कृषि पद्धतियाँ-

| क्र.सं | कारक             | विवरण                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | फसल के प्रकार    | एकवर्षीय अन्न हरा चारा फसल।                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2      | उपयुक्त भूमि     | दोमट अथवा भारी दोमट जहाँ जल निकास की उचित व्यवस्था हो।                                                                                                                                                                                                                        |
| 3      | बुआई का समय      | अक्टूबर से नवम्बर तक का समय जई की बुआई के लिए उपयुक्त होता है।                                                                                                                                                                                                                |
| 4      | बीज दर           | समय से बुआई हेतु 25-30 किग्रा. बीज प्रति एकड़ तथा पिछेती बुआई हेतु 35-40 किग्रा. बीज प्रति एकड़ की आवश्यकता होती है। लाइन से लाइन की दूरी 20 सेमी. रखनी चाहिए। छिटकवा विधि से की गई बुआई में 10-15 किग्रा बीज की अधिक खपत होती है।                                            |
| 5      | उर्वरक की मात्रा | 20-25 किग्रा. नत्रजन और 10-15 किग्रा. फॉस्फोरस प्रति एकड़ की दर से प्रयोग करना चाहिए। 10-12 किग्रा. नत्रजन बुआई के 20-25 दिन बाद तथा 10-12 किग्रा. नत्रजन पहली कटाई के बाद देना चाहिए। सल्फर की कमी वाले स्थिति में 8-10 किग्रा सल्फर के प्रयोग से अच्छी उपज प्राप्त होती है। |
| 6      | कटाई का समय      | एकल कटाई हेतु 50 प्रतिशत फूल आने की अवस्था में तथा बहु कटाई प्राप्त करने हेतु पहली कटाई बुआई के 50-55 दिन बाद व दूसरी कटाई 50 प्रतिशत फूल आने की अवस्था पर करें। कटाई जमीन से 8-10 सेमी. ऊपर से करनी चाहिए।                                                                   |
| 7      | उपज              | जई से लगभग 3 कटाई में 20-25 टन प्रति एकड़ हरा चारा प्राप्त होता है।                                                                                                                                                                                                           |
| 8      | उन्नत किस्मे     | केन्ट, यू.पी.ओ.-212, जे.एच. ओ - 822                                                                                                                                                                                                                                           |

### चारा सरसों (चायनीज कैबेज)

यह सर्दियों के मौसम की महत्वपूर्ण छोटी अवधि वाली चारा फसल है। इसको सामान्यतः जई, बरसीम और रिजका आदि रबी फसलों के साथ मिलाकर बोया जाता है, ऐसा करने से प्रथम कटाई में ज्यादा चारा का उत्पादन होता है।





### कृषि पद्धतियाँ-

| क्र.सं | कारक             | विवरण                                                                                                                       |
|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | फसल के प्रकार    | एक वर्षीय हरा चारा फसल।                                                                                                     |
| 2      | उपयुक्त भूमि     | दोमट अथवा भारी दोमट जहाँ जल निकास की उचित व्यवस्था हो।                                                                      |
| 3      | बुआई का समय      | चाइनीज कैबेज की बुआई के लिए अक्टूबर से नवम्बर माह उपयुक्त माना जाता है।                                                     |
| 4      | बीज दर           | चाइनीज कैबेज की बुआई के लिए 1.5-2 किग्रा. बीज प्रति एकड़ की आवश्यकता होती है। पंक्ति से पंक्ति की दूरी 45 सेमी. होनी चाहिए। |
| 5      | उर्वरक की मात्रा | 30-35 किग्रा. नत्रजन, 10-15 किग्रा. फॉस्फोरस तथा 10-15 किग्रा. पोटाश प्रति एकड़ की दर से प्रयोग करना चाहिए।                 |
| 6      | कटाई का समय      | फसल की कटाई, बुआई के 45-50 दिन बाद करनी चाहिए।                                                                              |
| 7      | उपज              | 10-15 टन प्रति एकड़ हरा चारा प्राप्त होता है।                                                                               |
| 8      | उन्नत किस्मे     | चाइनीज कैबेज।                                                                                                               |

### रिजका (लुसर्न)

रिजका को चारे की रानी के रूप में जाना जाता है। इसके हरे चारे में पर्याप्त मात्रा में पोषक तत्व और लगभग 18-19 प्रतिशत प्रोटीन होता है। रिजका की जड़ें गहराई तक जाती हैं इसलिए इन्हें उन जगहों पर भी उगाया जा सकता है जहाँ पानी की आपूर्ति कम होती है।

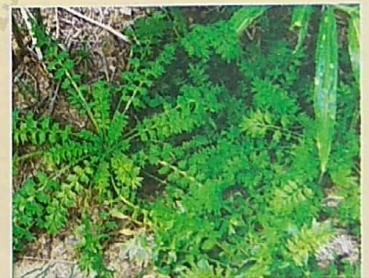


### कृषि पद्धतियाँ-

| क्र.सं | कारक             | विवरण                                                                                                                     |
|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | फसल के प्रकार    | एक वर्षीय एवं बहुवर्षीय दलहनी चारा फसल                                                                                    |
| 2      | उपयुक्त भूमि     | दोमट अथवा भारी दोमट जहाँ जल निकास की उचित व्यवस्था हो रिजका की खेती के लिए उपयुक्त मानी जाती है।                          |
| 3      | बुआई का समय      | नवम्बर का पहला सप्ताह से लेकर दूसरा सप्ताह रिजका की बुआई के लिए उपयुक्त माना जाता है।                                     |
| 4      | बीज दर           | रिजका की बुआई के लिए 5-6 किग्रा. बीज प्रति एकड़ की आवश्यकता होती है। पंक्ति से पंक्ति की दूरी 15 सेमी. होनी चाहिए।        |
| 5      | उर्वरक की मात्रा | 10-12 किग्रा. नत्रजन, 20-25 किग्रा. फॉस्फोरस तथा 30-35 किग्रा. पोटाश प्रति एकड़ की दर से प्रयोग करना चाहिए।               |
| 6      | कटाई का समय      | पहली कटाई, बुआई के 55-60 दिन बाद तथा बाद की कटाई 25-30 दिनों के अंतराल पर करनी चाहिए।                                     |
| 7      | उपज              | एक वर्षीय किस्मों से लगभग 20-25 टन प्रति एकड़ तथा इसकी बहुवर्षीय किस्मों से 30-35 टन प्रति एकड़ हरा चारा प्राप्त होता है। |
| 8      | उन्नत किस्मे     | आनंद-2, आनंद लुसर्न-3, आर एल-88                                                                                           |

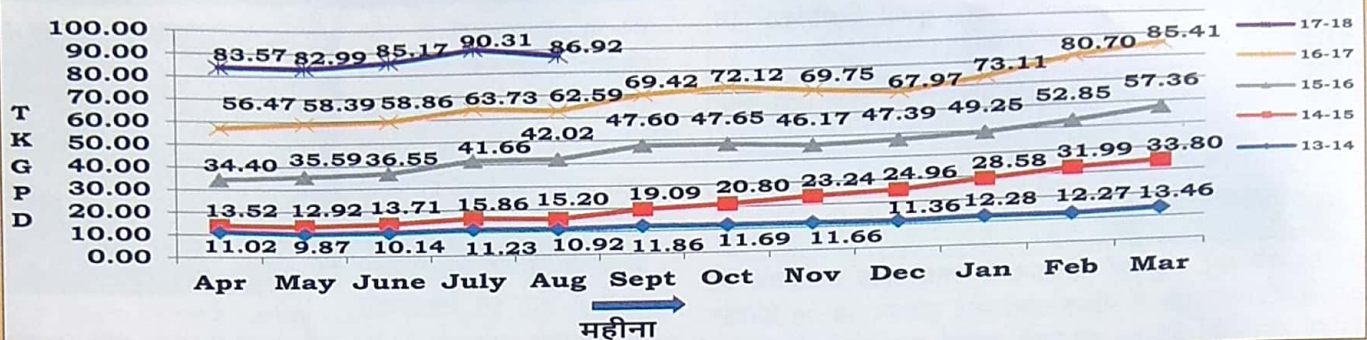
### रबी मौसम में चारा फसलों के साथ उगने वाले स्वाइन क्रैस (गाजर घास) का नियंत्रण

हरे चारे व सब्जियों के साथ विभिन्न प्रकार के खरपतवार भी उगते हैं, जो हमारी मुख्य फसल के साथ खाद, पानी तथा जगह के लिए प्रतिस्पर्धा रखते हैं जिसके कारण मुख्य फसल के उत्पादकता में कमी आती है अतः इन खरपतवारों का नियन्त्रण आवश्यक है। इन खरपतवारों में गाजर घास (स्वाइन क्रैस) प्रमुख है जो बड़े ही आक्रामक तरीके से फैलती है। यह हर तरह के वातावरण में तेजी से उगकर फसलों के साथ-साथ मनुष्यों और पशुओं के लिए भी गंभीर समस्या बन जाती है। दुधारु पशुओं में कई प्रकार के रोग होने के साथ ही साथ उनके दूध में कड़वाहट आने लगती है जिससे दूध की माँग में कमी होती है, जिसका सीधा प्रभाव बाजार में दूध के विपणन पर पड़ता है। दलहनी फसलों में यह खरपतवार जड़ ग्रंथियों के विकास को प्रभावित करता है। गाजर घास के सम्बन्ध में हम पहले ही मेधा दुग्धवाणी के प्रथम और द्वितीय अंक में चर्चा कर चुके हैं। अतः किसान भाईयों से अनुरोध है कि समय रहते इस विनाशकारी खरपतवार को नियंत्रित कर लें।

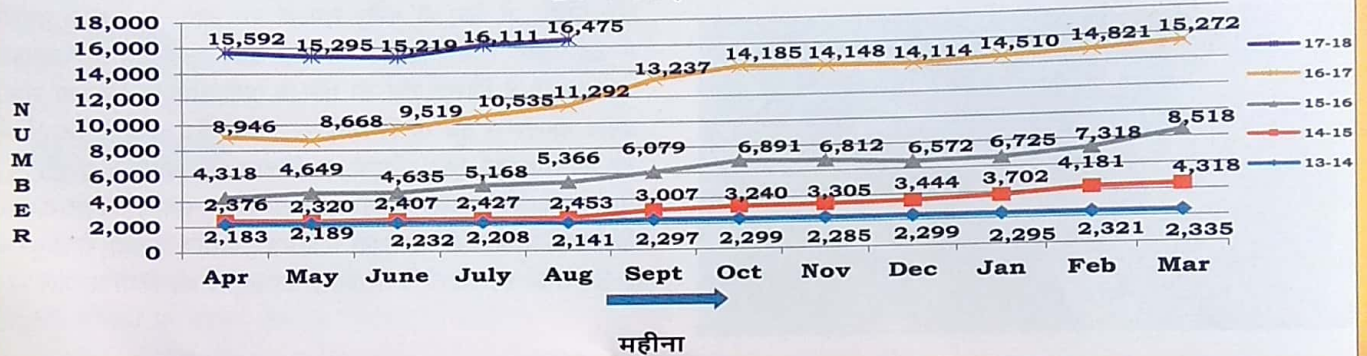


झारखण्ड के ग्रामीण दुग्ध उत्पादकों से उपभोक्ताओं तक

**माहवार दूध अधिप्राप्ति वर्ष 2017-18, 2016-17, 2015-16 & 2014-15  
2013-14 के लिए**



**माहवार सदस्यों की संख्या वर्ष 2017-18, 2016-17, 2015-16 & 2014-15 2013-14 के लिए**



Patron: Shri B S Khanna, Managing Director, JMF

Editorial Team : Dr. Saikat Samanta, Ms Priyanka Toppo, , Ms. Kajal Maurya, Shri Rahul Verma, Shri Sunil Kumar

Published by: Managing Director, JMF, Ranchi-834004, Tel: 0651-2443055, Website: [www.jmf.coop](http://www.jmf.coop)