11.नवम्बर : ज्वार, मक्का, लोबिया, बरसीम, लुसर्न, जई
12.दिसम्बर : मक्का, बरसीम, लुसर्न, जई

हरे चारे की उत्पादकता बढ़ाने के उपाय :

- किसानो को हमेशा उत्तम क्वालिटी का चाराबिज उपयोग में लाना चाहिए।
- वैज्ञानिक तरीके से चारे की खेती करनी चाहिए।
- सालो भर हरा चारा मिले इसके लिए जमीन के हिसाब से चारे का चुनाव करना चाहिए।
- हमेशा कम समय में तैयार होने वाले चारे की खेती को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- अच्छी क्वालिटी का चारा लेने के लिए मिश्रित चारे की खेती (दलहनी एवं अदलहनी) करनी चाहिए ताकी जमीन की उत्पादकता भी बनी रहे।
- सालोभर हरा चारा लेने के लिए बाजरा हाइब्रिड नेपियर/गीनिया घास कुल खेती की जमीन का 15.20 प्रतिशत क्षेत्र में अवश्य करना चाहिए।
- खेतों के मेड़ पर चारा देने वाली पेड़ो को भी लगाना चाहिए (सहजन, बिलाइतीबबुल, शहतुत ईत्यादि) ताकि कमी के समय में उस पेड़ से चारा ले सके।
- चारे की कटाई सही समय पर करनी चाहिए ताकि ज्यादा से ज्यादा पोषक तत्वों के साथ उत्पादन मिल सके।
- अगर हरे चारे का उत्पादन अधिक हो गया है तब उसको हे या साइलेज के रूप मे संरक्षित करना चाहिए ताकि कमी के समय उसका उपयोग हो सके।
- हमेशा घास को मशीन से काटकर ही जानवरों को खिलाना चाहिए ताकि चारे की बर्बादी ना हो।

बरसीम

लुसर्न

जई

लोबिया + नेपियर

नेपियर बाजरा हाइब्रिड

नागफनी चारा

आलेख एवं प्रस्तुतिकरण:-
कौशलेन्द्र कुमार, सहायक प्राध्यापक, बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय
एवं ए. के. झा, सहायक प्राध्यापक, एस.जी.आई.टी., पटना

विशेष जानकारी के लिए सम्पर्क करें:-
प्रसार शिक्षा निदेशालय
बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय परिसर पटना-14
Email: deebasupatna@gmail.com (Official), dee-basu-bih@gov.in
Mob.: +91 94306 02962,+91 80847 79374

RE: 8051910781/ March 2022

बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय
BIHAR ANIMAL SCIENCES UNIVERSITY

प्रसार पुस्तिका संख्या:- DEE/2022-33

वर्षीय हरा चारा फसल चक्र

प्रसार शिक्षा निदेशालय
बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय,पटना-14

वर्षीय हरा चारा फसल चक्र

हरे चारे का पशु उत्पादन में बहुत बड़ा योगदान है। हरे चारे में प्राकृतिक तौर पर सभी प्रकार के धातु, विटामीन तथा अन्य पोषक तत्व मौजुद रहते है। जिन पशुओं को हरा चारा उत्पादन क्षमता के अनुरूप मिलता है वैसे पशुओं में पोषक तत्वों की कमी भी ना के बराबर होती है एवं उनकी उत्पादकता बनी रहती है साथ ही साथ वैसे पशुओं में प्रजनन संबंधी बिमारियाँ भी कम होती है।

हमारे देश में कुल उपजाऊ जमीन का करीब 4 प्रतिशत ही हरा चारा उत्पादन के लिए उपयोग में लाया जाता है। इन सभी बातों को ध्यान में रखते हुए हम सभी को कम जमीन में ज्यादा से ज्यादा चारा उत्पादन सालों भर करना चाहिए ताकि पशुओं को सालो भर हरा चारा मिल सके एवं पशुओं की उत्पादन क्षमता बरकरार रहे। वर्ष भर हरा चारा उत्पादन करने के लिए फसल चक्र में विभिन्न फसलों का समावेश अत्यन्त आवश्यक है जिसमें मुख्यतः रबी में बरसीम, जई तथा खरीफ में लोबिया, मक्का, ज्वार, बाजरा आदि है।

महत्वपूर्ण चारा फसलः

1.ज्वारः ज्वार की खेती देश के करीब हर प्रांत में किया जा सकता है। ग्रीष्म ऋतु में जल्दी चारा लेने के लिये मार्च के महीने में ज्वार की बुवाई कर देनी चाहिए। इस समय विशेष कर बहु–कटाई वाली प्रजातियों की बुवाई करते हैं। खरीफ की बुवाई जून–अगस्त में की जाती है। इसे बुवाई के 50–70 दिन बाद 50 प्रतिशत पुष्पावस्था पर काटना आरम्भ करत हैं। बहु–कटाई वाली किस्मों की पहली कटाई 50–60 दिन तथा बाद की कटाई 40–45 दिन के अन्तर पर करते हैं। ग्रीष्म ऋतु में बढ़वार जल्दी होने से अन्तराल कम हो सकता है। इन किस्मों को जमीन से तीन या चार अंगुल ऊपर से काटने पर कल्ले अच्छे निकलते हैं। ज्वार की कई किस्में हैं, जैसे कि एम० पी० चारी, पंत चारी–5,6, एस० एस जी० 898, एच० जे०–531 ईत्यादी जिनकी 1 से लेकर 6 बार इसकी कटाई की जा सकती है एवं 50 से 100 टन/हेक्टेयर चारा का उत्पादन ले सकते हैं। इस चारे का इस्तेमाल हम साइलेज बनाने के लिए कर सकते हैं।

2.मक्का : यह एक सबसे महत्वपूर्ण चारा है जो कि गर्मी, बरसात, हल्की ठंडी में लगाई जाती है। मक्का को मार्च से सितम्बर तक किसी भी समय बोया जा सकता है। चारे के रूप में प्रयोग के लिए फसल को भुट्टा आने से पूर्व ही काट लिया जाता है इस समय चारे में कार्बोहाइड्रेट व खनिज लवणों की मात्रा अधिक होती है। इसमे पोशक तत्व प्रचुर मात्रा में होते हैं। अफ्रिकन भेराइटी मक्के का उपयोग खासतौर पर चारा के लिए किया जाता है। मक्का चारा का उत्पादन करीब 30 से 40 टन/ हेक्टेयर है तथा साईलेज बनाने के लिए सबसे उपयुक्त चारा है। इसके कई भेराइटीयों में अफ्रिकन टॉल, प्रताप, शंकर, जे० एस०, 1006 इत्यादि हैं।

3.बाजराः बाजरा आमतौर पर कम वर्षा वाले क्षेत्र में उगाया जाता है। बाजरे में सूखा सहन करने की शक्ति ज्वार की तुलना में अधिक होती है। बाजरे के लिए अधिक उपजाऊ भूमि की भी आवश्यकता नहीं होती है। उत्तर भारत में इसकी बुवाई मार्च से अगस्त तथा दक्षिण भारत में फरवरी से नवम्बर तक कर सकते हैं। बाजरा चारा का उत्पादन करीब 40 से 50 टन/हेक्टेयर है तथा इसका इस्तेमाल हम साइलेज बनाने के लिए भी कर सकते हैं। इसके भेराइटी में जायन्ट,टी एन, एस.सी–1, एफ.एम.एच–3 ईत्यादि है।

4.जईः यह चारा शर्दीयों के मौसम मे लगाया जाता है। जई की बुवाई अक्टुबर से फरवरी तक की जाती है। इसकी वृद्धि बहुत जल्द होती है तथा जानवर इसे बहुत पसंद करते हैं। जई की हरी पत्तियों प्रोटिन एवं विटामिन से भरपूर होती हैं। इसकी उत्पादकता करीब 30 से 40 टन/हेक्टेयर है एवं इससे हे एवं साइलेज दोनो बना सकते हैं। इसके भेराइटी में केंट, आर० ओ०–19, ओ० एस०–6,7, जे० एच० ओ०–851 ईत्यादि हैं।

5.लोबिया : इसको खासकर मिश्रित चारा के लिए लगाते हैं, जिसमें मकई, ज्वार, बाजरा के साथ लगाया जाता है। इसको अकेले भी लगाया जा सकता है। लोबिया की बुवाई मार्च से प्रारम्भ कर सितम्बर तक करते है। इससे करीब 25 से 45 टन/ हेक्टेयर चारा उत्पादन लिया जा सकता है तथा इसको लगाने से खेतों की उरवर्रकता बनी रहती है। चारे के लिये फसल 60–70 दिन में तैयार हो जाता है। फली बनने से पूर्व काटा गया चारा अधिक नरम और स्वादिष्ट होता है। इसके भेराइटीयों में यू०पी० सी०–628, 618, 8705, इ० सी०–4216 इत्यादि हैं।

6.बरसीम : बरसीम रबी चारे की मुख्य फसल है। इस चारे में प्रोटीन की मात्रा अधिक होती तथा जानवरों के लिए बहुत उपयोगी है। दलहनी फसल होने के नाते यह मृदा की उर्वरता में भी वृद्धि करता है। बरसीम की अच्छी वृद्धि के लिए अर्ध शुष्क एवं ठंडी जलवायु की आवश्यकता होती है।बुवाई का उत्तम समय अक्टूबर माह है एवं इसकी प्रथम कटाई नवंम्बर से प्रारंभ कर 6 से 7 बार मई माह तक 80 से 100 टन/ हेक्टेयर ले सकते हैं। यह चारा जानवरों में दुध बढाने के लिए बहुत उपयोगी है। इसके महत्वपूर्ण भेराइटी में वरदान, सकावी, बी० एल०–10,42 इत्यादि हैं।

7.रिजका या लुसर्नः इसको चारे की रानी के नाम से जाना जाता है एवं यह खासकर पश्चिमि प्रदेशों के लिए ज्यादा उपयुक्त है। लुसर्न चारे की एक बहुवर्षीय फसल है अतः इससे ग्रीष्मकाल में भी हरा चारा प्राप्त होता रहता है। इसका चारा भी बरसीम के समान पौष्टिक होता है। अधिक नमी की अवस्था में पौधों की वृद्धि रूक जाती है। लुसर्न की बहुवर्षीय फसल से लगातार लगभग 4–6 वर्षों तक पर्याप्त मात्रा में हरा चारा प्राप्त होता रहता है। लुसर्न की बुवाई सितम्बर से अक्टुबर तक की जाती है। इसकी कटाई नवंम्बर से जून के बीच 7 से 8 कटाई कर करीब 60 से 80 टन/हेक्टेयर उत्पादन ले सकते हैं। इसमें प्रोटीन की मात्रा करीब 20 प्रतिशत होती है एवं यह हे बनाने के लिए उपयुक्त है। इसको बारह मासी चारा के रूप में भी लगा सकते हैं। इसके महत्वपुर्ण भेराइटी में सिरसा टाइप–9, आनंद–2,3, आर० एल०–88 इत्यादि हैं।

वर्षीय सघन चारा फसल चक्रः

सालो भर पशुओं को हरा चारा उपलब्ध करवाने एवं खेतों की उर्वरकत्ता को बनाये रखने के लिए सघन चारा फसल चक्र अत्यंत आवश्यक है। चारे उगाने के लिए उपलब्ध कुल कृषि क्षेत्रफल की कमी को देखते हुए यह आवश्यक है कि चारे की सघन खेती की जाये जिससे हम अपनी बढ़ती हुई चारे की माँग को पूरा कर सकें। वर्षभर हरा चारा उत्पादन हेतु कुछ सघन फसल चक्र निम्न प्रकार हैः

क्रमसं०	फसलचक्र	हराचाराउत्पादन क्षमता (टन/हेक्टेयर/साल)
1	नेपियरबाजराहाइब्रिड़+लोबिया–बरसीम + सरसों	280
2	मक्का+लोबिया–मक्का–लोबिया–जई–मक्का+लोबिया	160
3	नेपियरबाजराहाइब्रिड़ + लुसर्न	240
4	ज्वार+लोबिया–मक्का+लोबिया	120
5	मक्का+ लोबिया–बरसीम +सरसों	120
6	एम०पी०चरी–लोबिया–बरसीम+सरसों–ज्वार+लोबिया	175

सालो भर हरे चारेकी उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु माहवार निम्न फसलों को उगाना चाहिएः

1.जनवरी : मक्का, बरसीम, लुसर्न, जई
2.फरवरी : बरसीम, लुसर्न, जई
3.मार्च : बरसीम, लुसर्न, जई
4.अप्रैल : बरसीम, लुसर्न, जईज्वार, मक्का, लोबिया
5.मई : बरसीम, लुसर्न, जईज्वार, मक्का, लोबिया, बाजरा
6.जून : ज्वार, मक्का, लोबिया, बाजरा
7.जुलाई : ज्वार, मक्का, लोबिया, बाजरा
8.अगस्त : ज्वार, मक्का, लोबिया, बाजरा
9.सितम्बर : ज्वार, मक्का, लोबिया, बाजरा
10.अक्टुबर : ज्वार, मक्का, लोबिया, बाजरा