

भवन की छत से संग्रहित वर्षा जल द्वारा वर्ष भर शुष्क राजस्थान में हरे चारे का उत्पादन

शुष्क राजस्थान की कृषि में पशुपालन का बहुत अधिक महत्व है। भवनों की छत से प्राप्त वर्षा जल का संचयन किसी टांके में करके इस जल का प्रयोग डेयरी पशुओं को संतुलित पोषण प्रदान करने के लिए संकर बाजरा नेपियर जैसे बहुवर्षीय पौष्टिक चारे को उगाने में कर सकते हैं। संकर बाजरा-नेपियर एक बारहमासी चारा स्रोत है जो बाजरे और नेपियर के बीच एक अंतर-विशिष्ट संकर है जिसमें हरा चारा उत्पादन क्षमता 400 टन प्रति हेक्टेयर तक होती है। एकल चारे के रूप में यह उच्च ऊर्जा (टीडीएन 60 प्रतिशत) और प्रोटीन (10 से 14 प्रतिशत) प्रदान करता है। इससे प्राप्त चारे की पौष्टिकता को बढ़ाने के लिए इसे दलहनी चारा फसलों के साथ विभिन्न मौसम में मिश्रित चारा प्रणाली के रूप में उगाया जा सकता है।



वर्षा जल संग्रहण से उगाई गई संकर बाजरा नेपियर



संकर बाजरा नेपियर उगाने की कलमें

पोषक तत्वों की अनुमानित संरचना

फसल का नाम	CP (%)	ADF (%)	NDF (%)	Ca (%)	P (%)
संकर बाजरा नेपियर	13.34	45.57	77.67	0.39	0.26
लोबिया	18.71	54.07	68.23	2.45	0.33
अपराजिता	23.13	55.50	62.20	1.88	0.37
सेम	17.32	54.75	66.95	1.89	0.41
रिजका	22.15	44.60	52.13	0.65	0.35

प्रौद्योगिकी विवरण

छत का क्षेत्रफल: 2500 वर्ग मीटर टांका क्षमता: 3 लाख लीटर
 प्रायोगिक क्षेत्रफल: 0.1 हेक्टेयर
 फसलें: संकर बाजरा नेपियर 3 मीटर x 1 मीटर (बहुवर्षीय)
 बीच की फसलें: खरीफ: लोबिया, रबी: रिजका
 हरा चारा उत्पादन (साल भर):

नेपियर	लोबिया	रिजका	कुल योग
17 टन	1.2 टन	6.7 टन	24.9 टन



दलहनी चारों का अंतरासस्यन



गायों को हरा चारा

प्रौद्योगिकी के फायदे

- डेयरी किसानों को 15 कि.ग्रा. हरे चारे प्रति पशु प्रति दिन की आवश्यकता वाले 4 डेयरी पशुओं को संतुलित चारा उपलब्ध करने के लिए प्रौद्योगिकी अच्छी है
- संतुलित राशन के साथ पर्यावरण के अनुकूल टिकाऊ और उच्च उपज चारा उत्पादन प्रणाली
- संकर नेपियर हाइब्रिड से 1 कि.ग्रा. हरे चारे के उत्पादन के लिए 42 लीटर पानी की आवश्यकता होती है जो चारा बाजरे (180 लीटर), ज्वार (193 लीटर) और मक्का (153 लीटर) की तुलना में बहुत कम है
- दो साल में ही सौर प्रणाली की निश्चित लागत वसूल की जा सकती है
- पशुओं को बेहतर प्रोटीन और ऊर्जा के साथ अत्यधिक पोषक हरे चारे की वर्ष भर आपूर्ति
- एक वर्ष में 0.1 हेक्टेयर से उत्पन्न राजस्व: 49800 रुपये