



**प्रसार शिक्षा निदेशालय**

राजस्थान पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय  
बीकानेर

# पशु पालन नए आयाम



परिकल्पना एवं निर्देशन - प्रो. (डॉ.) कर्नल ए. के. गहलोत

वर्ष : 01

अंक : 11

बीकानेर, जुलाई, 2014

मूल्य : ₹ 2.00



प्रो. (डॉ.) कर्नल ए. के. गहलोत

प्राचीन काल से चला आ रहा गौपालन हमारी अर्थव्यवस्था का एक अहम पहलू है। वेद और पुराणों में भी गायों से मिलने वाले उत्पादों (पंचगव्य) का चिकित्सकीय उपयोग और स्वस्थ मानव जीवन में विशिष्ट योगदान है। मुझे यह बताते हुए खुशी है कि पुरातन समय से चले आ रहे गायों के उत्पादों के वैज्ञानिक, आध्यात्मिक महत्व और प्रचलन को नए आयाम देने के लिए वेटरनरी विश्वविद्यालय ने राज्य के आयुर्वेद विश्वविद्यालय के साथ मिलकर पंचगव्य पर अनुसंधान शुरू किया है। इस आशय का एक आपसी करार (एम.ओ.यू.) इसी माह किया गया है। वेटरनरी विश्वविद्यालय ने अपनी स्थापना के साथ ही पुरातन पशु चिकित्सा पद्धति एवं

## माननीय मुख्यमंत्री श्रीमती वसुन्धरा राजे सिंधिया का वेटरनरी विश्वविद्यालय में आगमन

बीकानेर। माननीय मुख्यमंत्री श्रीमती वसुन्धरा राजे सिंधिया के 19 जून को पहली बार वेटरनरी विश्वविद्यालय परिसर में पधारने पर कुलपति प्रो. ए. के. गहलोत ने फूलों का गुलदस्ता भेंट कर उनकी अगवानी की। बीकानेर संभाग में 'सरकार आपके द्वार' कार्यक्रम के प्रारंभ होने पर कुलपति सचिवालय के सभागार में अपने मंत्री-मंडलीय सहयोगियों और अधिकारियों की बैठक में शिरकत करने के लिए यहां पहुंची।



## कुलपति का संदेश

## पंचगव्य पर अनुसंधान गौपालकों के हित में

वैकल्पिक औषधि केन्द्र की स्थापना बीकानेर में की है। यहां पर दोनों ही विश्वविद्यालय संयुक्त रूप से पंचगव्य पर अनुसंधान परियोजना का कार्य शुरू कर शोध करेंगे। गायों की देशी नस्ल तथा इसके उत्पादों को बढ़ावा देने की कवायद राज्य स्तर पर शुरू की गई है। इसी संदर्भ में वेटरनरी विश्वविद्यालय में राठी, थारपारकर, गिर, कांकरेज, साहीवाल, देशी गौ नस्लों के अनुसंधान केन्द्र स्थापित हैं। नए एम.ओ.यू. के होने से पंचगव्य उत्पादों का वैज्ञानिक अध्ययन शुरू हो जाएगा। दूध, घी, दही, गौ मूत्र और गोबर के

उपयोग को लेकर विभिन्न रोगों के उपचार का वैज्ञानिक अध्ययन मील का पत्थर साबित होगा। अनुसंधान से इसके महत्व और निहित गुणों के बारे में पता लगाया जा सकेगा। पंचगव्य का उपयोग आयुर्वेदिक चिकित्सा और सामाजिक कार्यों में बहुलता से किया जाता है। इनके वैज्ञानिक प्रमाणीकरण से गायों की महत्ता बढ़ेगी और पशुपालकों को इसका सीधा लाभ मिलेगा।

  
(प्रो. ए. के. गहलोत)

अपने विश्वविद्यालय को जानें

## पशु मादा रोग एवं प्रसूति विभाग : एक नजर

इस विश्वविद्यालय का बीकानेर स्थित पशु मादा रोग एवं प्रसूति विभाग पशु चिकित्सा से जुड़ा एक महत्वपूर्ण विभाग है। सम्बद्ध वेटरनरी कॉलेज की 1954 में स्थापना के बाद से ही इस विभाग से शैक्षणिक, शोध के साथ पशुओं की चिकित्सा में विशेषज्ञ सेवाओं का लाभ पशुपालकों को मिल रहा है। कार्य प्रणाली की दृष्टि से यह विभाग त्रि-आयामी विभाग है जिसमें शैक्षणिक एवं शोध के कार्य के अतिरिक्त पशु चिकित्सा का महत्वपूर्ण कार्य भी सम्पन्न किया जा रहा है। इस अस्पताल में सभी प्रकार के पशुओं में मादा रोग और प्रसूति विकार व बाधाओं का उपचार किया जाता है। इन रोगों से संबंधित प्रमुख शल्य क्रियाओं के लिए आधुनिक तकनीक से सुसज्जित ऑपरेशन थिएटर का उपयोग रोजमर्रा के कार्यों में शामिल है। बीमार पशुओं के उपचार के अलावा स्वस्थ पशु समूह के लिए कृत्रिम गर्भाधान, गर्भ परीक्षण, नर पशुओं का बंध्याकरण, पशुओं का वीर्य संकलन, हीट सिनक्रोनाईजेशन जैसी उच्च तकनीकी पशुपालन सेवाएं भी यहां उपलब्ध हैं। पशुचिकित्सा विज्ञान तकनीक एवं प्रौद्योगिकी में भ्रून प्रत्यारोपण, परखनली भ्रून उत्पादन, हिमीकृत वीर्य संरक्षण भी इस विभाग के कार्य क्षेत्र में आते हैं। भारतीय मानकों के अनुसार इन तकनीकों को विकसित किया जा रहा है। पशु मादा रोगों के सामान्य प्रजनन तकनीकों, परीक्षण एवं शोध कार्यों में सोनोग्राफी जैसी आधुनिक तकनीक का नियमित उपयोग किया जाता है। अश्व पालकों के लिए नर अश्वों की उपलब्धता में कमी के मद्देनजर हाल ही में अश्वों में कृत्रिम गर्भाधान सेवा भी यहां शुरू की गई है।

यहां गंभीर रूप से बीमार पशुओं के लिए एवं बाहर से आने वाले पशुओं की भर्ती के लिए उचित वार्ड की व्यवस्था है। पशुओं के इलाज के लिए पशुपालकों के रहने की भी निःशुल्क आवास व्यवस्था उपलब्ध है। विभाग द्वारा अब तक 100 से भी अधिक छात्रों को स्नातकोत्तर और 7 छात्रों को वाचस्पति उपाधियों का अध्ययन करवाया जा चुका है। इस विभाग द्वारा राष्ट्रीय स्तर की चार शोध परियोजनाओं का भी संचालन किया गया है। पशुधन संपदा से पूर्ण उत्पादन लेने और समय रहते इस विभाग की सेवाओं का लाभ लेकर आम पशुपालक अपने पशुओं को नकारा होने से बचा सकते हैं। अभी हाल ही में इस विभाग को एक राष्ट्रीय स्तर की परियोजना के तहत तीन वर्षों के लिए एक कड़ी के रूप में जोड़ा गया है जिसमें राजस्थान के अलग अलग जलवायु एवं भूगर्भीय वातावरण में गायों एवं भैंसों के बांझपन पर शोध एवं उनके निराकरण की विधियां ईजाद करना मुख्य उद्देश्य हैं। इस परियोजना से सम्पूर्ण प्रदेश को बहुत लाभ होगा।



घोड़ी में कृत्रिम गर्भाधान



**| आप हमें मानव संसाधन दें, हम आपको उन्नत तकनीक देंगे।**

# आदर्श पशु आहार की विशेषताएं

पशु की खाद्य आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए 24 घण्टों में जो चारा—दाना खिलाया जाता है, उसे पशु आहार कहते हैं। दुग्ध उत्पादन पर होने वाले कुल खर्च का लगभग 70 प्रतिशत व्यय केवल पशु आहार पर होता है। एक आदर्श पशु आहार की विशेषताएं—

## 1. पचनीयता

पशुओं को दिया जाने वाला आहार पाचक होना चाहिए जो शीघ्र पच जाये अन्यथा पशु की पर्याप्त शक्ति उस भोजन को पचाने में ही वर्ध हो जाती है। सख्त भूसा कम पाचनशील होता है जबकि हरे चारे अधिक पाचक होते हैं। भोजन में हरा चारा अवश्य ही देना चाहिए। आहार में शुष्क पदार्थ की पाचनशीलता 65 प्रतिशत होनी चाहिए।

## 2. स्थूलता

जुगाली करने वाले पशुओं का आहार स्थूल होना चाहिए जिससे उसका पेट भर जाये अन्यथा पर्याप्त पोषक तत्व मिल जाने पर भी भूख नहीं मिटती है।

## 3. अनुकूलता

जिस पशु के लिए भोजन दिया जा रहा है वह भोजन उस पशु के अनुकूल होना चाहिए जैसे बिनौला अधिकतर भैंस के अनुकूल होता है गायों के लिए नहीं।

## 4. स्वादिष्टता

जितना सम्भव हो सके पशुओं को स्वादिष्ट आहार खिलाना चाहिए, उसमें किसी भी प्रकार की दुर्गम्भ नहीं आनी चाहिए ताकि पशु उसे चाव से खाए।

## 5. स्वास्थ्यवर्द्धकता

पशुओं को खिलाया जाने वाला आहार स्वास्थ्यवर्द्धक एवं ताजा होना चाहिए। सड़ा, गला या फफूदी लगा आहार खिलाने से पशु रोगग्रस्त हो जाते हैं।

## 6. सरसता

आहार को रसीला बनाने के लिए उसमें कुछ भाग हरे चारे का अवश्य ही होना चाहिए। बिना हरे चारे के दुग्ध कम हो जाता है।

## 7. विभिन्नता

पशुओं के आहार में विभिन्न प्रकार के चारे—दाने सम्मिलित करने से पशु को विभिन्न पोषक तत्व मिलते हैं। आहार समय—समय पर बदलते रहना चाहिए क्योंकि लगातार एक सा आहार खिलाने पर वह असुचिकर लगता है। साथ ही किसी चारे व दाने में एक पोषक तत्व की मात्रा कम हो तो वह किसी दूसरे में अधिक होती है जिससे पशु की आवश्यकता की पूर्ति हो जाती है। चारे का बदलाव एकदम नहीं करके धीरे—धीरे थोड़ा—थोड़ा खिलाते हुए करना चाहिए।

## 8. आहार का मूल्य

पशुपालक का उद्देश्य धन कमाना होता है। अतः जो आहार कम कीमत पर उपलब्ध हो साथ ही पोषक तत्वों से पूर्ण हो उसे अधिक मात्रा में प्रयोग में लेना चाहिए।

## शुष्क पदार्थ की मात्रा

पशुओं को उनसे शारीरिक भार के आधार पर शुष्क पदार्थ देना चाहिए जैसे प्रति 100 किलोग्राम शरीर भार पर गाय को 2.5 एवं भैंस को 3.0 किलोग्राम शुष्क पदार्थ प्रतिदिन देना चाहिए।

## 9. सन्तुलित भोजन

पशुओं को दिया जाने वाला आहार सन्तुलित होना चाहिए अर्थात् आहार में सभी आवश्यक पोषक तत्व सही अनुपात एवं उचित मात्रा में उपलब्ध होने चाहिए।

## 10. नियमित आहार

आहार नियमित होना चाहिए। दिन में दो बार चारा—दाना खिलाना चाहिए और इसके मध्य कम से कम 8–10 घण्टे का अवकाश होना चाहिए जिससे पाचन संस्थान को आराम मिल जाये और इस बीच पशु जुगाली कर सके।

## 11. खनिज मिश्रण

पशुओं के आहार (चारे—दाने) में खनिज लवण पर्याप्त मात्रा में नहीं पाये जाते हैं अतः पशु आहार में खनिज मिश्रण देना चाहिए। गाय, भैंस को लगभग 58 से 60 ग्राम खनिज मिश्रण प्रतिदिन देना चाहिए। बाजार में यह मिश्रण मिल्कमिन, एग्रोमिन आदि कई नामों से मिलता है। पशुधन अनुसंधान केन्द्र, वल्लभनगर, उदयपुर में यह मिश्रण बनाया जाकर पशुपालकों को बिना लाभ—हानि के आधार पर (45 रु / किलो) “वल्लभमिन” नाम से बिक्री किया जाता है।

## 12. पशुओं के चारे—दाने की तैयारी

दाने को हमेशा भिगोकर खिलाया जाना चाहिए। कड़बी या हरे चारे की कुट्टी काटकर खिलाना चाहिए। दाने को अलग से खिलाने के बजाय भूसे में मिलाकर खिलाना चाहिए। दाने एवं भूसे को मिलाते समय उसमें पानी का छिड़काव करते हैं जिससे मिश्रण अच्छा गीला हो जाए। अब इसे थोड़ी देर गलने के लिए छोड़ देते हैं ऐसा करके खिलाने से पशु आराम से एवं ज्यादा मात्रा में खाता है।

## 13. भोजन का बाहरी रूप

पशुओं को जो आहार दिया जाए उसका बाहरी रूप अच्छा हो, देखने में चारा ठीक हो जिससे पशु उसे चाव से और आसानी से खा सके। यदि आहार का बाहरी रूप देखने में अच्छा नहीं होगा तो पशु उसे कम खायेगा।

## 14. सुगमता से प्राप्ति

पशु आहार में वो चारे—दाने ही सम्मिलित करने चाहिए जो पोषक हो तथा क्षेत्र में आसानी से उपलब्ध हों।

15. दूध में अवांछित गन्ध पैदा करने वाले पदार्थों को पशु आहार में सम्मिलित नहीं करना चाहिए।

16. हमेशा दाना सबसे पहले खिलाकर बाद में सूखा या हरा चारा खिलाना चाहिए।

पशु आहार में ऐसी विशेषताएं होनी चाहिए जिससे पशु आसानी से खा सके और उससे अधिक से अधिक लाभ प्राप्त किया जा सके।

डॉ. मीठालाल गुर्जर, गिरीश कुमार दाखेड़ा

वेटरनरी कॉलेज, वल्लभनगर, उदयपुर (मो.09414682380)

# गर्मी में भैंसों में प्रजनन कैसे कराएं

भैंसों में तापमान नियंत्रण की प्रक्रिया अन्य पशुओं की तुलना में कमज़ोर होती है। भैंसों में त्वचा का काला रंग ऊषा को सोख लेता है तथा भैंसों में तालाब आदि में स्नान की प्रवश्ति होती है। इसके अलावा प्रजनन का ऋतु चक्र भी दिन के प्रकाश तथा मेलेटोनिन हार्मोन से प्रभावित होता है। अतः गर्मी का तनाव अण्डाशय में होने वाले अण्डाणु निर्माण प्रक्रिया को भी कम करता है जिससे गर्म मौसम में भैंस गर्मी में नहीं आती हैं। गर्मियों में भूख कम लगने तथा हरे चारे की कमी के कारण पांडियों की वशद्वि दर भी कम हो जाती है। अतः गर्म मौसम में इनके प्रजनन के लिए प्रबंधन किया जाना जरूरी है:-



## गर्मी से बचाव:-

ग्रीष्मकालीन तनाव को कम करना चाहिए इसके लिए पशु को हवादार बाड़े में रखा जाना चाहिए जिसके चारों तरफ पेड़ होने चाहिए। बाड़े में सूर्य की रोशनी सीधे नहीं आए और पशु को छाया में रखें। दिन में 3-4 बार पानी का छिड़काव करें। पशुपालक को मिट्टी के बर्तन में पीने के ठण्डे पानी की समुचित व्यवस्था करनी चाहिए। सम्भव हो तो गीले पर्दे, पंखे इत्यादि की व्यवस्था करें तथा कड़ी धूप में पशु को तालाब पर नहीं ले जावें।

## पोषण में सुधार :-

पशु को हरा चारा, लेग्यूम, हे आदि खिलायें। रात को खिलाने से पशु अधिक खायेगा। बांटे / चाटे में 30-50 ग्राम मिनरल मिश्रण देना चाहिए जिससे पशु के शरीर में आवश्यक खनिज-लवणों की आपूर्ति हो सके।

## प्रजनन का प्रबन्धन:-

दिन में कम से कम 3 बार पशु के गर्मी में आने का ध्यानपूर्वक निरीक्षण करें। गर्मी में आने पर पशु का कष्ट्रिम गर्भाधान करायें, अथवा अच्छे पाड़े के पास ले जाना चाहिये। यदि पशु अधिक दिन तक गर्मी में रहता है तो दोबारा भी गर्भाधान या पाड़े से मिलान कराया जा सकता है। कृत्रिम या प्राकृतिक गर्भाधान के पश्चात कम से कम 15 दिन तक पशु को ठण्डे वातावरण में रखना चाहिए।

## हार्मोनल उपचार:-

अगर पशु का खानपान एवं प्रबंधन सर्वोत्तम है तो उसे ये उपचार देना चाहिए

1. रिसेप्टाल इंजेक्शन - 5 एमएल मांस पेशी में (आईएम)
2. इंजेक्शन ड्यूराप्रोजन - 4 एमएम तथा विटामिन-ए -14 एमएल को मिलाकर इसका 2 एमएल प्रतिदिन 9 दिनों तक मांस पेशी में (आईएम) देना चाहिए
3. मेलेटोनिन् एंटी प्रोलेक्टिन
4. गर्भाशय को संकुचन क्षमता को बढ़ाने के लिए लुगोल्स आयोडीन के घोल से उपचारित करवाना चाहिये तथा हाथ से मालिस करनी चाहिए
5. क्लोमीफीन टेबलेट 300 मिग्रा प्रतिदिन 3-5 दिन तक देनी चाहिये

दिप्ती सोहल - स्नातकोत्तर शोधार्थी  
(मो. 07597241048)

## भेड़-बकरियों में फड़किया रोग की पहचान एवं प्रबंधन कैसे करें

यह एक जीवाणुजनित रोग है जो सभी उम्र के भेड़-बकरियों को प्रभावित करता है। यह रोग वर्षा ऋतु में ज्यादा होता है। चारे की अधिक उपलब्धता होने पर ज्यादा मात्रा में खाने से पशु इस रोग से ग्रसित हो जाते हैं। सामान्यतया यह रोग उस मौसम में होता है जब चारा प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हो जैसे कि वर्षा ऋतु के बाद।

**इस रोग के मुख्य लक्षण** – चरना-फिरना बंद कर देना, बीमार पशु का रेवड़ के साथ चलते समय पीछे रह जाना, पेट में दर्द होना जिससे पशु का पेट में लात मारना, बार-बार उछलना, जमीन पर लेटकर श्वास लेना, दांतों को पीसना इसके मुख्य लक्षण हैं। पशु को दस्त हो जाते हैं जिसमें कभी-कभी खून भी आ सकता है। पशु खड़ा होने में असमर्थ हो जाता है तथा जमीन पर लेटकर अपनी टांगे फैला लेता है। जीवाणु के जहर का दिमाग पर असर पड़ने से केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के लक्षण जैसे कि उत्तेजना एवं अकड़न आदि प्रकट होते हैं। इस बीमारी में सामान्यतया पशु की कुछ मिनट से लेकर कुछ घंटों में मृत्यु हो जाती है। इस रोग का कोई समुचित उपाय नहीं है इसलिए इससे बचने के लिए पूर्व में ही टीकाकरण एवं प्रबंधन महत्वपूर्ण हैं।

## प्रबन्धन

1. पशु को हमेशा संतुलित एवं नियंत्रित आहार ही देना चाहिये
2. बरसात से पूर्व सभी स्वस्थ पशुओं को फड़किया रोग का टीका लगवाना अत्यन्त आवश्यक है
3. साल में छ: महीने के अन्तराल पर दो बार टीकाकरण पशु को रोग से पूर्णतया बचाता है
4. बरसात के बाद पशुओं को सीमित समय के लिए ही जंगल में चरने के लिए भेजना चाहिये ताकि पशु अत्यधिक चारा-घास न खा पायें
5. किसी भी पशु में बीमारी के लक्षण प्रकट होने पर निकटतम पशुचिकित्सक से तुरंत सम्पर्क करें

प्रो. ए. के. कटारिया, राजुवास  
(मो. 09460073909)

# पशुओं के लिए जल का महत्व

## जल की कमी के लक्षण और स्वास्थ्य पर पड़ने वाले कुप्रभाव

पशुओं में जल का बहुत महत्व है, क्योंकि यह जीवन की अत्यन्त आवश्यकता है। जल किस प्रकार से पशु की जिंदगी के लिए जरूरी है ये जानना भी बहुत महत्वपूर्ण है, इससे उनके वैज्ञानिक रख-रखाव में मदद मिलती है।

### पशु के जीवन में जल का महत्व –

- वयस्क पशु के शरीर के भार का लगभग 58 से 60 प्रतिशत भाग जल होता है। शरीर में पानी कितना हो यह पशु के प्रकार, आकार, भार, लिंग, उम्र, शारीरिक अवस्था पर निर्भर करता है। शरीर की नाजुक क्रियाओं के लिए पशु शरीर को लगातार बाहर से जल की आवश्यकता पड़ती है। विभिन्न शारीरिक क्रियाओं को करने में जल निरंतर काम आता है। श्वसन क्रिया, पाचन क्रिया, दुर्घट उत्पादन, मूत्र का बनना, पसीना, मल त्वाग इत्यादि पशु के शरीर में जल आपूर्ति पीने के पानी से होती है।
- पशु के शरीर में पाये जाने वाले जल को शारीरिक द्रव भी कहा जाता है, यह पशु के शरीर में कोशिकाओं के अन्दर और बाहर, रक्त में तथा विभिन्न शारीरिक द्रवों, रसों इत्यादि में पाया जाता है।
- पाचन क्रिया में जल का बहुत योगदान है क्योंकि यह पाचक रसों का मुख्य हिस्सा है। बड़े दुधारू पशुओं जैसे गाय, भैंस इत्यादि में प्रतिदिन लगभग 200 लीटर के आसपास लार बनती है जिसका मुख्य भाग जल होता है जो इन पशुओं के बड़े पेट में होने वाले पाचन में मुख्य भूमिका निभाता है। लार की कमी का सीधा असर पाचन क्रिया पर पड़ता है।
- शरीर में पोषक तत्वों और अपशिष्टों के परिवहन में जल की महत्ती भूमिका होती है।
- शरीर से अपशिष्ट पदार्थों के निष्कासन में जल की अहम भूमिका है, जल की कमी से गुर्दे के कार्य प्रभावित होते हैं।
- शारीरिक जल पशु के शरीर के तापमान को नियंत्रण करने में सहायक होता है, जो कि मुख्यतया पसीना निकलने की क्रिया तथा वाष्णीकरण से होता है।
- जल शरीर में होने वाली चया-उपापचय की क्रियाओं में एक माध्यम का कार्य करता है।
- पशु के उत्पादन में जल की मुख्य भूमिका होती है जैसे की दूध का बनना इत्यादि।

यह माना जाता है कि पशु के शरीर में जल की कमी किसी भी पोषक तत्व की कमी से ज्यादा नुकशानदायक होती है। पशु के शरीर में जल की कमी का कुप्रभाव सीधे स्वास्थ्य एवं पशु के उत्पादन पर पड़ता है। शरीर में जल का प्रमुख स्त्रोत पीने के पानी के माध्यम से होता है। पशु के लिए पेयजल चारा खाने से भी ज्यादा महत्वपूर्ण है। पशुपालकों को चाहिए कि पशुओं को पीने का साफ पानी पर्याप्त मात्रा में मिले और वो अपनी जरूरत के अनुसार पानी पी सकें। जल की कम मात्रा पीने से पशुओं में निर्जलीकरण अथवा डिहाईड्रेशन एवं तनाव का खतरा पैदा हो सकता है। पशुपालकों को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि पशु पर्याप्त मात्रा में पानी पी रहा है या नहीं, कई बार पानी के स्त्रोत में बदलाव के कारण पशु पानी की कम मात्रा पीता है और ये स्थिति लम्बी चलने की वजह से निर्जलीकरण की समस्या उत्पन्न हो सकती है। कई बार पशु के स्थान में परिवर्तन होने से भी पशु कम पानी पीता है।

### पशुओं में निर्जलीकरण अथवा पानी की कमी के लक्षण :

- पशु की त्वचा का खिचना या टाइट होना
- शरीर के भार में कमी आना

- आंखों का सूखना
- मुँह में लार की कमी होने से मुँह का सूखना
- गोबर, मींगनी सूखे आना
- पशु के मुँह में बदबू आना
- अपच हो जाना
- चारा, बांटा इत्यादि खाने में कमी आना
- पशु के दुर्घट उत्पादन में कमी आना।
- मूत्र की मात्रा का कम होना, रंग का गहरा एवं मूत्र का गाढ़ा हो जाना

### जल की कमी के कारण स्वास्थ्य पर पड़ने वाले कुप्रभाव :

पशु में जल की कमी के कारण स्वास्थ्य पर कई प्रकार से कुप्रभाव पड़ सकते हैं, कुप्रभाव इस बात पर निर्भर करता है कि निर्जलीकरण कितना हुआ है इसके मुख्य कुप्रभाव हैं – थकान और शरीर का कमजोर होना, मांसपेशियों की कमजोरी, पाचन का कमजोर होना, उत्पादन और पशु की प्रजनन क्षमता का गिरना तथा अवयस्क पशुओं की वृद्धि का रुकना।

लम्बे समय तक चलने वाले कुप्रभाव पशुओं की अन्य रोगों से लड़ने की ताकत भी खत्म करते हैं जिससे पशु के रोग ग्रसित होने का खतरा बढ़ जाता है।

### पशुओं में पीने के पानी की मात्रा का निर्धारण :

पशुपालकों के लिए यह जानना बहुत जरूरी है कि किस पशु को पानी की कितनी मात्रा की आवश्यकता होती है। सभी पशुओं को पीने के पानी की आवश्यकता एक समान नहीं होती। पशुपालकों को अपने पशुओं के द्वारा इच्छा से पीये जाने वाले पानी की मात्रा का अनुमान लगाना चाहिए। कई तरह की परिस्थितियों में पशु के द्वारा पीये गए पानी के माप का अनुमान लगाने से पशु को निर्जलीकरण के खतरे से बचाया जा सकता है। पशुओं में जल की जरूरत बहुत सारे कारणों पर निर्भर करती है, इनमें मुख्य कारण हैं :

- पशु के प्रकार जैसे की गाय, भैंस, बकरी, भेड़, घोड़ा, ऊंट इत्यादि
- पशु का आकार, भार इत्यादि
- पशु की उम्र
- पशु की शारीरिक अवस्था जैसे की दुर्घट उत्पादन करने वाला पशु, बोझ ढाने वाला पशु ग्याभिन पशु इत्यादि। पशु के पानी पीने की मात्रा इन शारीरिक अवस्थाओं पर बहुत निर्भर करती है, दुर्घट उत्पादन करने वाली गाय की पानी की आवश्यकता सूखी गाय की अपेक्षा ज्यादा होगी।
- वातावरण का तापमान जैसे की अत्यधिक गर्मी या सर्दी की अवस्था, ज्यादा गर्मी के मौसम में पशु की जल की जरूरत बढ़ जाती है, पीने के पानी का उचित तापमान भी बहुत महत्वपूर्ण होता है।
- चारा बांटा इत्यादि की खायी गयी मात्रा, पीने के पानी की मात्रा इस बात पर निर्भर करती है की पशु ने हरा या सूखा चारा कितना खाया है।

पशु के पीने के पानी की मात्रा का पता रखना बहुत जरूरी है, ज्यादा उत्पादन लेने के लिए साफ स्वच्छ पानी की पर्याप्त मात्रा की उपलब्धता सुनिश्चित करनी चाहिए। पशुपालकों को पशुओं के खान पान का उचित ख्याल रखना चाहिए। पशुओं में निर्जलीकरण के लक्षण दिखते ही पशुचिकित्सक से सम्पर्क करना चाहिए।

प्रो. नलिनी कटारिया, डॉ. आशीश जोशी, राजुवास  
(मो. 09460073879)

**जल ही जीवन है।**

## विश्वविद्यालय में स्नातकोत्तर शोध कार्य गायों में बबेसियोसिस पर अध्ययन

गायों में बबेसियोसिस रोग पर बीकानेर शहर और इसके आसपास के क्षेत्रों में जुलाई 2012 से दिसम्बर 2012 तक अध्ययन किया गया। गायों में यह रोग का 18.63 प्रतिशत पाया गया एवं अगस्त के महीने में यह रोग सर्वाधिक था। इस रोग के मुख्य लक्षण—तेज बुखार, पीली श्लेष्म झिल्ली, भूख न लगना, कमजोरी, कठिन श्वसन और भूरे या काफी रंग का खूनी पेशाब। इस रोग में हिमोग्लोबिन और हिमेटोक्रिट की मात्रा, लाल रक्त कणिकाएं और एल्ब्युमीन प्रोटीन के स्तर में अत्यधिक कमी पायी गयी जबकि कुल प्रोटीन, ग्लोब्युलीन, ए.एल.टी., ए.एस.टी., बी.यू.एन., बिलिरूबिन, आयरन, श्वेत रूधिर कणिकाओं की सीरम में अधिक मात्रा मिली। एम.सी.वी. मात्रा में कोई बदलाव नहीं पाया गया। सभी रोग ग्रसित गायों का उपचार डाइमिनाजीन एसिटुरेट नामक दवा की 3.5 मिलीग्राम प्रति किलो शारीरिक भार से किया गया जिसके साथ सहायक उपचार बुखार कम करने की बी.काम्लेक्स और लीवर एक्सट्रेक्ट टॉनिक दिया गया। उपचार शुरू करने के छः दिन पश्चात् अध्ययन करने पर तेज बुखार, नाड़ी गति, श्वसन गति, न्यूट्रोफील्स, लीम्फोसाइट, बी.यू.एन और बीलिरूबन सामान्य स्थिति में आ गये। सभी तीस ग्रसित पशुओं ने उपचार पर सकारात्मक प्रतिक्रिया दी।

शोधकर्ता : राकेश कुमार खींची, मुख्य समादेष्टा : डॉ. डी. के. बिहाणी (9829513610)

## सार्वाधिक सम्भावित पशु रोग पूर्वानुमान-जुलाई, 2014

पशु रोग	पशु प्रकार	क्षेत्र
मुँह खुरपका रोग	गाय, भैंस, बकरी, भेड़	बाँसवाड़ा, भरतपुर, दौसा, श्रीगंगानगर, जयपुर, झुंझुनू, अनूपगढ़, धौलपुर, सवाई माधोपुर, अलवर, बीकानेर
गलधोंटू	भैंस, गाय	अलवर, धौलपुर, जयपुर, सवाई माधोपुर, दौसा टॉक, बून्दी, राजसमन्द, पाली, सीकर
ठप्पा रोग	भैंस	अनूपगढ़, जयपुर, बीकानेर
पी.पी.आर.	बकरी	सवाई माधोपुर, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़
फड़किया	बकरी, भेड़	सवाई माधोपुर, बाँसवाड़ा, जयपुर, बीकानेर, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़
सर्रा	ऊँट, भैंस	अनूपगढ़, बाँसवाड़ा, धौलपुर, हनुमानगढ़, बून्दी
चेचक	बकरी	जयपुर, बीकानेर
थाइलेरिओसिस, बबेसिओसिस	गाय	बाँसवाड़ा, बीकानेर, बून्दी, धौलपुर, हनुमानगढ़, अनूपगढ़, चूरू
गोल-कृमि	गाय, भैंस, ऊँट, बकरी	सीकर, धौलपुर, बीकानेर
फीता-कृमि	गाय, भैंस, भेड़, बकरी	सीकर, धौलपुर
फेसियेलिओसिस एवं एम्फीस्टोमिओसिस	गाय, भैंस, भेड़, ऊँट, बकरी	झंगरपुर, कोटा, राजसमन्द, बाँसवाड़ा, सवाई माधोपुर, भरतपुर, बून्दी, धौलपुर, अनूपगढ़, सूरतगढ़, सीकर
खुजली	ऊँट	झुंझुनू, बीकानेर, जैसलमेर

इसके अतिरिक्त मुर्गियों में गमबोरो रोग, दीर्घ श्वसन रोग, कोकसीडिओसिस (खूनी दस्त), गोल एवं फीता-कृमि, कोराइजा, एविएन ल्यूकॉसिस काम्पलेक्स, कोलिबेसिलोसिस (सफेद दस्त) आदि रोगों की सम्भावना है। मुर्गी पालकों से निवेदन है कि इस संबंध में विस्तृत जानकारी विशेषज्ञों से प्राप्त कर लें।

विस्तृत जानकारी के लिए सम्पर्क करे — डॉ. डी.के. बेनीवाल, अधिष्ठाता, वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर एवं डॉ. अन्जु चाहर, विभागाध्यक्ष, जनपादकीय रोग विज्ञान एवं निवारक पशु औषध विज्ञान विभाग एवं डॉ. ए.के. कटारिया, प्रभारी अधिकारी, एपेक्स सेंटर, राजुवास, बीकानेर। फोन— 0151-2543419, 2544243, 2201183

**॥ कोई व्यक्ति अपने कार्यों से महान होता है, अपने जन्म से नहीं ॥**

## सफलता की कहानी

# गौपालन और पंचगव्य से भी आय

बीकानेर जिले के गजनेर गांव के रामेश्वरलाल माहेश्वरी गौपालन का पुश्टैनी व्यवसाय करते हैं। अपने घर में ही 5 राठी नस्ल की दुधारू गायें और 4 बछड़ियों का लालन पालन करते हैं। गौ—पालन से घर में धी, दूध, दही की जरूरतों को पूरा करने के बाद पंचगव्य (धी, दूध, दही, गोबर और गौ मूत्र) के उत्पाद भी पिछले 12–13



वर्षों से तैयार कर रहे हैं। वेद और पुराणों में उल्लेखित पंचगव्य उत्पादों के प्रति उनकी गहरी आस्था है। अतः वे इनका उपयोग भी करते हैं। धी, दूध, गौ मूत्र आदि का अर्क तैयार करते हैं। गौ—अमृत, गौ दूध अर्क, अमृत धृत के अलावा गोबर के अर्क के साथ अन्य उत्पाद मिलाकर धूप बत्ती और अगरबत्ती भी बनाते हैं। माहेश्वरी के अनुसार वे मांग के अनुरूप उत्पादों की बिक्री से आय भी प्राप्त करते हैं।

## मुख्य समाचार

### कोड़मदेसर फार्म के लिए इन्दिरा गांधी नहर से 4.5 क्यूसेक पानी की मंजूरी मिली

बीकानेर। राज्य सरकार ने वेटरनरी विश्वविद्यालय के कोड़मदेसर स्थित पशु अनुसंधान केन्द्र को इन्दिरा गांधी नहर परियोजना से 4.5 क्यूसेक पानी दिए जाने की स्वीकृति जारी कर दी है। पशुधन अनुसंधान केन्द्र में गौवंश की साहीवाल नस्ल प्रजनन फार्म और चारागाह विकास एवं हरा चारा उत्पादन की परियोजना के लिए इस पानी का उपयोग किया जायेगा। विश्वविद्यालय द्वारा पशु अनुसंधान केन्द्र में एक माझनर हैड का निर्माण पूर्व में ही करवा दिया गया है।

#### प्रबन्धन मण्डल की बैठक

#### वेटरनरी विश्वविद्यालय को मिला मानव संसाधन

बीकानेर। वेटरनरी विश्वविद्यालय के प्रबन्ध मण्डल की तेरहवीं बैठक में 118 पदों के लिए साक्षात्कार के परिणाम घोषित कर 89 नए शिक्षकों को चयनित कर लिया गया। वेटरनरी विश्वविद्यालय राज्य की धरोहर देशी गौवंश के विकास और संवर्द्धन के लिए फार्म एवं गौशालाओं को धरोहर जीन बैंक के रूप में विकसित करेगा। कुलपति प्रो. ए.के.गहलोत की अध्यक्षता में 13 जून को आयोजित विश्वविद्यालय के प्रबन्ध मण्डल की में इस आशय के निर्णय किये गये। पूरे राज्य में इसको विस्तार देने के लिए गौशालाओं से सहयोग लिया जायेगा। प्रबन्ध मण्डल ने वैशिक परिदृश्य और समय की जरूरत के मुताबिक विश्वविद्यालय में चार नए प्रक्रोष्ठों के गठन को भी अपनी मंजूरी दे दी।

पंचगव्य पर अनुसंधान के लिए आयुर्वेद विश्वविद्यालय से करार

बीकानेर। राज्य में गायों के पंचगव्य उत्पादों से विकित्सा तथा उनकी औषधियों के प्रयोग और अनुसंधान के लिए वेटरनरी विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. ए. के. गहलोत और आयुर्वेद विश्वविद्यालय, जोधपुर



के कुलपति प्रो. राधेश्याम शर्मा ने 10 जून को एक आपसी समझौता (एम.ओ.यू.) किया। विभिन्न रोगों पर पंचगव्य उत्पादों का उपयोग कर उनका डाटा संकलित किया जाएगा। इसके वैज्ञानिक अध्ययन और नतीजों से गौशालाओं में पंचगव्य उत्पाद और दवाओं के निर्माण कार्यों को भी गति मिलेगी।

### पशुपालन मंत्री श्री प्रभुलाल सैनी ने कोड़मदेसर पशुधन अनुसंधान केन्द्र का किया अवलोकन

बीकानेर। कृषि, पशुपालन मत्स्य व डेयरी मंत्री श्री प्रभुलाल सैनी ने वेटरनरी विश्वविद्यालय के कोड़मदेसर पशुधन अनुसंधान केन्द्र में चल रही देशी गौ नस्लों के संवर्द्धन कार्यों का 23 जून को अवलोकन किया। श्री सैनी ने केन्द्र का अवलोकन करके देशी गौवंश और बकरियों की नस्ल सुधार और विविध कार्यों को उच्च कोटि का बताकर



सराहना की। अतिरिक्त मुख्य सचिव कृषि, पशुपालन, मत्स्य व डेयरी, श्री अशोक सम्पत्तराम, प्रमुख शासन सचिव गौपालन, श्री प्रीतम सिंह भी उनके साथ थे। कुलपति प्रो. ए.के.गहलोत ने विश्वविद्यालय द्वारा कोड़मदेसर में चल रही अनुसंधान परियोजनाओं की विस्तार से जानकारी प्रदान की। श्री सैनी ने कहा कि थारपारकर, राठी, कांकरेज, गिर और साहीवाल नस्लों के उन्नयन की महत्वपूर्ण परियोजनाओं और भेड़—बकरियों पर अनुसंधान से राज्य के पशुपालकों की आर्थिक दशा में आमूलचूल परिवर्तन लाने के लिए वेटरनरी विश्वविद्यालय के प्रयास सराहनीय हैं। श्री सैनी ने कोड़मदेसर में मारवाड़ी बकरियों, मगरा भेड़ों तथा कांकरेज नस्ल की गायों का अवलोकन कर उनकी दुग्ध क्षमता की जानकारी ली।

### गर्दभ की फूटी आंख के उपचार से मालिक को मिली राहत

बीकानेर। वेटरनरी विश्वविद्यालय की क्लिनिक्स में गर्दभ की फूटी हुई आंख का तत्काल उपचार होने से ओमप्रकाश कुम्हार को बड़ी राहत मिली क्योंकि यह उसकी रोजमरा की आजीविका में काम आने वाला इकलौता पशु था। पशु—पक्षी प्रेमी श्रीगोपाल उपाध्याय ने गर्दभ के मालिक को स्थानीय पशु चिकित्सालय में उपचार के अभाव में माकूल उपचार के लिए विशेषज्ञ सेवाओं के लिए यहां भिजवा दिया। विश्वविद्यालय क्लिनिक्स के निदेशक प्रो. टी. के. गहलोत ने चिकित्सकों की टीम गठित कर तत्काल उपचार शुरू करवाया। चिकित्सकों ने आंख और एक अन्य गांठ की भी तुरंत चिकित्सा की।

॥ अपनाओगे यदि उन्नत पशुपालन। तभी होगा गरीबी का जड़ से उन्मूलन ॥

## निदेशक की कलम से...



### अंवाछित नर पशुओं का बधियाकरण आवश्यक

पशुपालक भाईयों ! पशुधन में कम उत्पादन देने वाले पशुओं की संख्या बहुत अधिक है। इस समूह के नर—मादा प्रजनित होकर कम उत्पादन देने वाली संतति की संख्या निरंतर बढ़ाते रहते हैं। ऐसी अवस्था में अनुपादक पशुओं को कम करना ही विज्ञान सम्मत है। नर पशुओं को बधियाकरण द्वारा नपुंसक बना देना ही एकमात्र उपाय बचता है जिसे प्रभावी ढंग से लागू करके अनुपयोगी पशुओं की संख्या को सीमित करने में सफलता मिल सकती है। इसके अतिरिक्त बधियाकरण अपनाकर अच्छे भारवाही बैल कृषि कार्यों हेतु तैयार किए जा सकते हैं। माना जाता है कि बधिया हो जाने के पश्चात नर पशु के स्वभाव में सीधापन आ जाता है अतः ऐसे नर पशुओं की कृषि कार्यों के दौरान सार — संभाल अधिक सरल हो जाती है। वृषण ग्रंथि को शल्य किया द्वारा निकाल देने या किसी अन्य विधि से अक्रिय बना देने को ही बधियाकरण कहते हैं। इससे वृषण ग्रंथि में बनने वाला नर हार्मोन का उत्पादन बंद हो जाता है जिसके परिणामस्वरूप नर पशु में संभोग क्षमता नहीं रहती। कम आयु के नर का बधियाकरण सबसे सरल और विज्ञान सम्मत माना गया है। बधियाकरण हेतु बर्डिजो कैरेट्रेटर और इलैस्ट्रेटर का प्रयोग किया जाता है। अधिक आयु के तथा बड़े नर पशु के लिए बड़े आकार का बर्डिजो तथा छोटे पशुओं के लिए छोटे बर्डिजो कैरेट्रेटर का प्रयोग किया जाता है। इस विधि से बधिया करने पर रक्त नहीं बहता। बधियाकरण करने के समय नर की दोनों वृषण ग्रंथियों के स्पर्मेटिक कार्ड कुचल दिए जाते हैं जिसके परिणामस्वरूप वृषण ग्रंथि का रक्त संचार रुक जाता है। दोनों टेस्टिकल धीरे — धीरे मुरझाकर शिथिल पड़ जाते हैं। इस क्रिया के उपरांत ग्रंथि में जनन कोशिकाओं तथा नर हार्मोन का उत्पादन बंद हो जाता है। जिसके फलस्वरूप नर पशु में संभोग क्षमता नहीं रहती है। इसके अतिरिक्त इस विधि से घाव नहीं होता अतः बर्डिजो का प्रयोग किसी भी मौसम में बिना किसी खतरे के किया जा सकता है। इलैस्ट्रेटर द्वारा बधियाकरण की विधि से बधियाकरण हेतु रबर रिंग तथा इलैस्ट्रेटर मशीन का प्रयोग किया जाता है। इस विधि से कुछ दिन की आयु वाले नवजात बछड़ों, मेमनों व छैनों का ही बधियाकरण किया जा सकता है।

**प्रो. (डॉ.) चन्द्रेश कुमार मुरड़िया, प्रसार शिक्षा निदेशक**

### राजस्थान के समस्त आकाशवाणी केन्द्रों से प्रसारित “धीणे री बात्यां” कार्यक्रम

प्रत्येक गुरुवार को प्रसारित धीणे री बात्यां के अन्तर्गत जुलाई 2014 में वेटरनरी विश्वविद्यालय, बीकानेर के वैज्ञानिकगण अपनी वार्ताएं प्रस्तुत करेंगे। राजकीय प्रसारण होने के कारण कभी कभी गुरुवार के स्थान पर इन वार्ताओं का प्रसारण अन्य उपलब्ध समय पर भी किया जा सकता है।

क्र.स.	वार्ताकार का नाम व विभाग	वार्ता का विषय	प्रसारण तिथि
1	प्रो. कर्नल (डॉ.) ए. के. गहलोत	राजस्थान सरकार के चहंमुखी विकास कार्यक्रम में राजूवास की भूमिका	10.07.2014 सायं: 5.30 बजे
2	प्रो. संजिता शर्मा, पीजीआईवीईआर	स्वच्छ दुध उत्पादन का महत्व	03.07.2014 सायं: 5.30 बजे
3	डॉ. ए. के. पटेल प्रधान वैज्ञानिक, सीएसडब्ल्यूआरआई	राजस्थान प्रदेश के गायों की दूधारू नस्लें एवं उनका दूध उत्पादन में महत्व	17.07.2014 सायं: 5.30 बजे
4	प्रो. जी. एन. पुरोहित पशुरोग एवं प्रसूति विभाग	पशुओं में बांझपन एवं उसका निवारण	24.07.2014 सायं: 5.30 बजे
5	प्रो. आर.के.नागदा अधिष्ठाता, सीवीएएस, वल्लभनगर	बकरियों की विभिन्न नस्लें व उनसे प्राप्त उत्पादों का महत्व	31.07.2014 सायं: 5.30 बजे

पशुपालक भाईयों से निवेदन है कि निर्धारित समय पर प्रत्येक गुरुवार को प्रदेश के समस्त आकाशवाणी केन्द्रों के मीडियम वेब पर इन वार्ताओं को सुनकर पशुपालन में लाभ उठायें।

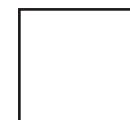


**संपादक**  
प्रो. सी. के. मुरड़िया  
**सह संपादक**  
प्रो. ए. के. कटारिया  
प्रो. उर्मिला पानू  
दिनेश चन्द्र सक्सेना  
उपनिदेशक (जनसम्पर्क)  
**संकलन सहयोगी**  
सुरेन्द्र कुमार श्रीमाली  
प्रसार शिक्षा निदेशालय  
0151-2200505  
email : deerajuvas@gmail.com

**पशु पालन नए आयाम**  
मासिक अंक : जुलाई, 2014

**बुक पोस्ट** भारत सरकार की सेवार्थ

सेवामें



स्वत्वाधिकारी डायरेक्टर एक्सटेंशन एजुकेशन, राजूवास, बीकानेर के लिए प्रकाशक, मुद्रक सी. के. मुरड़िया द्वारा डायरमंड प्रिन्टर्स एण्ड स्टेशनरी, नथूसर गेट, बीकानेर से मुद्रित एवं डायरेक्टर एक्सटेंशन एजुकेशन विजय भवन पैलेस राजूवास बीकानेर से प्रकाशित। सम्पादक : सी. के. मुरड़िया

**॥ पशुधनं नित्यं सर्वलोकोपकारम् ॥**