



॥ पशुधनं नित्यं सर्वलोकोपकारम् ॥

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 : 07

बीकानेर, मार्च, 2014

मूल्य : ₹ 2.00



प्रो. ( डॉ. ) कर्नल ए. के. गहलोत

पशुपालक भाइयो ।

राजस्थान के समृद्ध पशुधन में दूध देने और अन्य पशुधन उत्पादों की विलक्षण क्षमता का होना हमारे लिए गौरव की बात है। इसी की बदौलत राज्य का किसान और पशुपालक हर प्रकार की विपरीत परिस्थितियों के बावजूद भी अपने आप को सक्षम पाता है। राजस्थान देश में कुल दूध उत्पादन में दूसरा और ऊन में प्रथम व मांस में दूसरे स्थान पर है। देश का प्रमुख दूध उत्पादन प्रान्त बनने की क्षमता हमारे यहां के पशुधन सम्पदा में मौजूद है। आवश्यकता इस बात की है कि हम इस ओर पक्के इरादे के साथ आगे बढ़ें। हम इसके लिए सभी तकनीकी सुविधाओं और अनुसंधान कार्यों को गांव-ढाणी तक विस्तार देने के लिए संकल्पबद्ध हैं। इसके लिए वेटेरनरी विश्व विद्यालय द्वारा राज्य में स्थित 1304 पंजीकृत गौशालाओं को श्रेष्ठ देशी गौवंश नस्लों के सुधार केन्द्र के रूप में विकसित करने की

## कुलपति का संदेश

### गौशालाओं को देशी गौ-नस्ल के संवर्द्धन का केन्द्र बनाए जाने की पहल

योजना को अमल में लाएगा। इसके प्रथम चरण में राठी, थारपारकर नस्ल के 300 नंदी गौशालाओं और गौसेवा संघों को निःशुल्क उपलब्ध करवाए गए हैं। विश्वविद्यालय का प्रयास होगा कि प्रत्येक गौशाला एक-एक देशी गौवंश की नस्ल का संधारण का कार्य करे। इससे आगामी 5-10 वर्षों में सभी गौशालाएं नस्ल सुधार और आधुनिक तकनीकों से उन्नत पशुपालन के प्रदर्शन का एक केन्द्र बन सकेगी। विश्वविद्यालय राज्य की सभी पंजीकृत गौशालाओं को नए स्वरूप में लाने के लिए हरसंभव सहयोग करेगा जहां पर पशुपालक उन्नत तकनीक और प्रशिक्षण भी प्राप्त कर सकें। राज्य में गौवंश की श्रेष्ठ देशी नस्लों में राठी, थारपारकर, साहीवाल, कांकरेज, गिर उल्लेखनीय है। गत 11 जनवरी को माननीय मुख्यमंत्री श्रीमती वसुन्धरा राजे की अध्यक्षता में राज्य पशुपालन विभाग की समीक्षा बैठक में वेटेरनरी विश्वविद्यालय के द्वारा इस नीति के बारे में विस्तृत प्रतिवेदन प्रस्तुत किया गया। गौशालाओं को देशी गौ नस्लों के उन्नयन, रखरखाव, स्वास्थ्य, पोषण, हरा चारा उत्पादन और चारागाह विकास कार्यों में विश्वविद्यालय तकनीकी रूप से सहयोगी बनेगा। इन केन्द्रों को गोबर गैस, जैविक दुग्ध उत्पादन, पंचगव्य की उपयोगिता के लिए भी प्रेरित किया जाएगा। इससे राज्य

में देशी गौ नस्लों के जेनेटिक पूल में भी आशातीत वृद्धि हो सकेगी। राज्य में देशी नस्लों के संरक्षण और संवर्द्धन के लिए वेटेरनरी विश्वविद्यालय के पशुधन अनुसंधान केन्द्रों से राठी और थारपारकर गौवंश की उम्दा नस्ल के 300 नंदी (सांड) और बछड़ियों को राज्य के जिलों में स्थित गौशालाओं और गौसेवा संघों को उपलब्ध करवाए हैं। विश्वविद्यालय के तहत बीकानेर और नोहर (हनुमानगढ़) में राठी नस्ल और चांदन (जैसलमेर) के पशुधन अनुसंधान केन्द्र पर थारपारकर गौवंश नस्ल अनुसंधान और संवर्द्धन और प्रसार कार्य किया जा रहा है। गौवंश की साहीवाल नस्ल का चौथा अनुसंधान केन्द्र कोडमदेसर (बीकानेर) में शुरू किया गया है। नए साहीवाल फार्म पर वर्तमान में स्वीकृत 250 गौवंश की संख्या 500 किए जाने से अधिक संख्या में प्रजनन योग्य सांड उपलब्ध करवाये जा सकेंगे। इन सभी केन्द्रों से देशी नस्लों के बछड़े और बछड़ियों को निःशुल्क वितरण से राज्य में पशुपालकों और कृषकों में स्थानीय पर्यावरण के अनुकूल और श्रेष्ठ दुग्ध उत्पादन क्षमता वाली गायों के प्रति रुझान बढ़ने से दुग्ध उत्पादन में भी बढ़ोतरी हो सकेगी।

  
( प्रो. ए. के. गहलोत )

॥ पशुधनं नित्यं सर्वलोकोपकारम् ॥

## अपने विश्वविद्यालय को जानें

## विश्वविद्यालय का दक्षिणी परिसर - उदयपुर वेटेनरी कॉलेज और पशु चिकित्सा क्लिनिक, नवानियां, वल्लभनगर

वेटेनरी विश्वविद्यालय के दूसरे संगठक वेटेनरी कॉलेज की स्थापना की नींव माननीय मुख्यमंत्री श्रीमती वसुन्धरा राजे द्वारा 15 अप्रैल 2007 में रखी गई और महाविद्यालय का स्नातक बैच सितम्बर 2007 से ही शुरू कर दिया गया। वर्ष 2009-10 से दो वर्षीय पशुपालन डिप्लोमा पाठ्यक्रम भी शुरू कर दिया गया। महाविद्यालय से सम्बद्ध चिकित्सालय (टीचिंग एण्ड वेटेनरी क्लिनिकल कॉम्प्लेक्स) में पशुचिकित्सकों, पशुपालकों को प्रशिक्षण के साथ-साथ पशु रोग निदान और उपचार की सभी आधुनिक सुविधाओं का लाभ मेवाड़ क्षेत्र के पशुधन और पशुपालकों को दिया जा रहा है। उदयपुर सम्भाग के जनजातिय क्षेत्रों के लिए उपचार और रोग निदान के सभी उपकरणों से सृजित चल चिकित्सा वाहन सुविधा भी यहां पर उपलब्ध है। अप्रैल 2012 से मार्च 2013 की अवधि में सम्बद्ध चिकित्सालय में 2 हजार 376 पशुओं का उपचार किया गया। जिसमें 1700 औषधी, 444 शल्य चिकित्सा तथा 232 पशु मादा रोगों से सम्बन्धित हैं। क्षेत्र के पशुओं में रोगों की रोकथाम के लिए परजीवियों को नष्ट करने के लिए 386 दवा स्प्रे और 468 पशुओं को कृमिनाशक दवा दी गई। 1 हजार 863 पशुपालकों को लाभान्वित किया गया। गांवों में 3 पशु स्वास्थ्य शिविर और 23 स्थानों पर एम्बुलेंस सेवाएं दी गईं। पशुपालकों के लिए 9 प्रशिक्षण शिविर में 510 पशुपालकों को लाभान्वित किया गया और 50 स्नातक छात्रों और पशुपालन डिप्लोमा छात्रों को शल्य चिकित्सा का सघन प्रशिक्षण दिया गया। विश्वविद्यालय के वल्लभनगर परिसर में पशुधन अनुसंधान केन्द्र पर गौवंश की गिर नस्ल का प्रजनन केन्द्र और सुरती भैंस परियोजना के साथ साथ सोनाडी भेड़ व सिरोही नस्ल बकरी की अनुसंधान परियोजनाएं भी संचालित



की जा रही हैं। परिसर में कुक्कुट शाला और मछली पालन का कार्य भी किया जा रहा है। पशुधन अनुसंधान केन्द्र पर वर्तमान में सुरती भैंस 129, मुर्गा भैंस 9, सोनाडी भेड़ 660, सिरोही बकरियां 140, गिर गाय 155, संकर नस्ल की 70 गायें मौजूद हैं। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् द्वारा वेटेनरी कॉलेज के लिए जनजातिय उप क्षेत्र के अन्तर्गत पशुपालन के लिए एडवांस ट्रेनिंग सेन्टर और चारा किस्मों के उत्पादन और

परीक्षण तकनीक हस्तांतरण के लिए जनजातिय क्षेत्र के युवा और कृषक महिलाओं की परियाजनाओं को मंजूरी दी है। पशुधन अनुसंधान केन्द्र द्वारा पशु खनिज लवण मिश्रण "वल्लभमिन" नाम से पशुपालकों को किफायती दर पर उपलब्ध करवाया जा रहा है। गत एक वर्ष से वर्मी कम्पोस्ट इकाई से खाद भी किफायती दर पर दी जाती है।

### नई दिल्ली में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान प्रदर्शनी में राजुवास की भागीदारी

बीकानेर। वेटेनरी विश्वविद्यालय के प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा नई दिल्ली के पूसा इंस्टीट्यूट में तीन दिवसीय राष्ट्रीय कृषि विज्ञान मेले में विशाल प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। केन्द्रीय कृषि मंत्री श्री शरद पंवार ने 26 फरवरी 2014 को इसका शुभारम्भ किया। मेले में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के महानिदेशक डॉ. एस. अय्यपन भी मौजूद थे। इस मेले में देशभर की लगभग 200 संस्थाओं ने भाग लिया। मेले का मुख्य आकर्षण कांकरेज बैल रहा। पशुपालकों ने पशुपालन नए आयाम और चलित अरगड़े में बहुत रुचि दिखाई। हजारों कृषकों और पशुपालकों ने इस प्रदर्शनी का अवलोकन किया। प्रसार शिक्षा निदेशक प्रो. सी. के. मुरड़िया ने बताया कि प्रदर्शनी में विश्वविद्यालय द्वारा राजस्थान की पशुधन संपदा, दुग्ध उत्पादन, पशु आहार और चारे के बारे में विस्तृत जानकारी उपलब्ध करवाई गई। पशुपालन क्षेत्र में विश्वविद्यालय द्वारा किए जा रहे कार्यों और नवाचारों को भी बेनर और चार्ट के माध्यम से प्रदर्शित किया गया। कृषकों को पशुपालन उपयोगी प्रकाशनों का निःशुल्क वितरण किया गया।



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

## पशुओं में लंगड़ा बुखार: रोग की पहचान एवं प्रबंधन कैसे करें

यह रोग ठप्पा रोग के नाम से भी जाना जाता है। यह गाय, भैंस, भेड़, बकरी में होने वाला एक जीवाणुजनित संक्रामक रोग है। यह रोग क्लोसट्रीडियम सौवीआई नामक जीवाणु से होता है। इस रोग में सभी उम्र के पशु प्रभावित होते हैं लेकिन कम उम्र के बच्चे बिना कोई लक्षण दिखाए भी मौत का शिकार हो जाते हैं। इस रोग में पशु के मांसल भाग जैसे कि पुट्टे, कंधे, जबड़े आदि में सूजन के साथ गैस भर जाती है। लक्षणों में मुख्यतया तेज बुखार (कई बार इस रोग में बुखार नहीं भी आता है), जुगाली बंद कर देना, भूख की कमी, उदास व सुस्त होना, तेज नाड़ी दर्द, सांस लेने में तकलीफ, प्रभावित टांग से लंगडाना तथा बाद में चलने-फिरने में पूर्णतया असमर्थ हो जाना, सूजन को दबाने पर गैस भरी होने से उसमें से चट-चट की आवाज आना आदि प्रमुख हैं। शुरुआत में तो यह सूजन गर्म तथा दर्दयुक्त होती है जो कि बाद में ठंडी तथा पीड़ाहीन हो जाती है तथा प्रभावित भाग काले रंग का हो जाता है। पर्याप्त इलाज ना मिलने पर 12 से 48 घंटे में पशु की मृत्यु हो जाती है। इस रोग के बीजाणु मिट्टी में कई साल तक जीवित रह सकते हैं।

रोग का प्रबंधन

1. रोग से बचाव ही उसका प्रथम उपचार है। अतः पशुपालक अपने पशुओं को स्वच्छ वातावरण, उचित पोषण एवं देखभाल प्रदान करें।
2. प्रतिवर्ष पशुओं का इस रोग से बचाव हेतु मानसून से पहले टीकाकरण अवश्य कराएँ। यह टीका मई, जून अथवा वर्षाकाल से एक माह पूर्व लगाया जाता है।
3. प्रत्येक पशु को 6 माह की आयु से पूर्व ही तथा प्रतिवर्ष बीमारी से बचाव वाला टीका लगवाना चाहिये तथा ग्रसित क्षेत्रों में 6 माह बाद पुनः टीका लगवाना चाहिये।
4. इस रोग के जीवाणु के बीजाणु मिट्टी में कई वर्षों तक जीवित रह सकते हैं। अतः इस रोग से मृत पशु को गाँव के बाहर लगभग 1.5 मीटर गहरे गड्ढे या नमक के साथ ही दबाना चाहिये।
5. निकटतम पशुचिकित्सालय में रोग की सूचना देवें तथा रोगी पशु का तुरन्त इलाज कराएँ।

प्रो. ए. के. कटारिया

एपेक्स सेन्टर, राजुवास, (मो. 9460073909)

## भेड़-बकरियों के मुख्य रोग व उनसे बचने के उपाय



1. **खुरपका मुंहपका रोग** : यह एक विषाणु जनित घूत की बीमारी है तथा बहुत जल्दी एक रोग ग्रस्त जानवर से दूसरे जानवरों में फैल जाती है।
- रोग के लक्षण** - इस रोग से ग्रस्त जानवरों के मुंह, जीभ, होंठ व खुरों के बीच की खाल में फफोले पड़ जाते हैं। तेज बुखार आता है तथा मुंह से लार टपकती है। भेड़- बकरियां लंगड़ी हो जाती हैं। मुंह व जीभ के अन्दर छाले हो जाने से घास नहीं खा पाती व कमजोर हो जाती है और कई बार ग्याभिन भेड़-बकरियों में गर्भपात भी हो जाता है। भेड़-बकरियों के बच्चों की मृत्यु दर अधिक होती है।
- रोग से बचाव** - इस रोग में सबसे पहले रोग से ग्रस्त जानवरों को स्वस्थ जानवरों से अलग करना चाहिए। बीमार भेड़-बकरियों का उपचार मुंह के छालों में बोरोग्लिसरिन मलहम, खुरों की सफाई लाल दवाई या नीले थोथे के घोल से या फोरमेलिन के घोल से करनी चाहिए तथा पशु चिकित्सक के परामर्श अनुसार चार-पांच दिन एन्टीबायोटिक के टीके लगाने चाहिए।
2. **कन्टेजियस एकथाईमा** : यह बीमारी एक प्रकार के विषाणु द्वारा होती है। इसमें भेड़-बकरी के मुंह, नाक व होठों के बाहरी तरफ फोड़े हो जाते हैं व काफी बढ़ जाने से मुंह फूल जाता है तथा घास खाने में तकलीफ होने के साथ साथ हल्का बुखार भी हो जाता है।
- रोग से बचाव** - बीमार भेड़-बकरियों को अलग कर उनका उपचार करना चाहिए। उपचार हेतु फोड़ों को लाल दवाई के घोल से धोकर उन पर एन्टीसेप्टिक मलहम लगाना चाहिए। ज्यादा बीमार भेड़- बकरी को चार-पांच दिन तक एन्टीबायोटिक टीके लगाना चाहिए।
3. **एन्थेक्स रोग** : यह रोग जीवाणु द्वारा होता है। भेड़ों की अपेक्षा बकरियों में अधिक होता है। इस रोग में बहुत तेज बुखार आता है। मृत भेड़-बकरी के नाक, कान, मुंह व गुदा से खून का रिसाव होता है।
- रोग से बचाव** - इस रोग से मृत हुए भेड़-बकरियों की खाल नहीं निकालनी चाहिए तथा मृत जानवर को गहरे गड्ढे में दबा देना चाहिए। बीमार भेड़-बकरियों को एन्टीबायोटिक टीके चार-पांच दिन तक पशु चिकित्सक की सलाह अनुसार देना चाहिए।
4. **गलघोंटू रोग** : मुख्यतया जब भेड़-पालक भेड़ के झुंड को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाता है उस समय इस रोग के अधिक फैलने की सम्भावना होती है। इस बीमारी का मुख्य लक्षण गले में सूजन होना है, जिससे सांस लेने में कठिनाई होती है। इसके अलावा तेज बुखार, नाक से लार निकलना तथा निमोनिया होता है।
5. **एन्टरोटोक्सीमिया** : यह एक असंक्रामक रोग है। इस रोग के जीवाणु प्रायः पेट के अन्दर होते हैं। इस बीमारी में तेज पेट दर्द होता है और यह रोग छोटे बच्चों में ज्यादा होता है तथा जानवर धीरे-धीरे कमजोर हो जाता है। कई बार उसे चक्कर आते हैं, मुंह से झाग निकलते हैं और दस्त के साथ खून भी आता है।
- रोग से बचाव** - इस बीमारी के प्राथमिक उपचार हेतु रोगी पशु को नमक व चीनी का घोल पिलाना चाहिए, क्योंकि दस्त के कारण शरीर में पानी की कमी हो जाती है। पेट के कीड़ों की दवाई एवं इसमें कृमिनाशक दवा भी झुंड को पिलानी चाहिए। घास चरने की जगह समय समय पर बदलनी चाहिए। दस्त तथा बुखार को कम करने के लिए पशु चिकित्सक की सलाह के अनुसार दवाई व उपचार करवाना चाहिए। सभी रोगों की रोकथाम करने हेतु वार्षिक टीकाकरण कार्यक्रम का कलेण्डर अपनाना चाहिये जिससे भेड़-बकरियों में ये बीमारियां नहीं हो तथा एवड़ सुरक्षित तथा रोगमुक्त रहे।

डॉ अनिल मूलचन्दानी (मो.9782410301)

डॉ. मीनाक्षी सरिन - राजुवास

## सर्पदंश के प्रकार, प्रकोप और उपचार



हमारे देश में सांप को किसान मित्र कहा जाता है, क्योंकि वे चूहों को खाकर फसल और अनाज को नुकसान से बचाते हैं। यदि सांप जहरीले हैं तो, पशुपालक या कोई पशु उनके द्वारा काटे जाने पर खतरनाक सिद्ध हो सकते हैं। सांप छेड़े जाने पर अपनी आत्मरक्षा के लिए काटता है। भारत में सांप की 200 से भी अधिक नस्लें हैं, जिसमें से कुछ प्रजातियां ही विषैली हैं। भारत की जहरीली प्रजातियों में इंडियन कोबरा, किंग कोबरा, बैडेड क्रेट, कोरल सांप, रसेल वाइपर, स्केल्ड वाइपर, कामन क्रेट, इंडियन स्केल्ड कोबरा मुख्य हैं।

### सर्पदंश के खतरनाक कारक

सांप के विष में पाए जाने वाले घटकों में मायोटोक्सीन —यह मांसपेशियों पर काम करके पशु को पंगु बनाता है। न्यूरोटोक्सीन — यह तंत्रिका तंत्र पर प्रभाव डालकर दिमागी लक्षण उत्पन्न करता है एंटीकोएंग्युलेन्ट —यह खून को जमने (थक्का बनना) से रोकता है, जिसके कारण घाव से लगातार खून बहता रहता है। हीमोलायटिक टॉक्सिन —यह रक्त कोशिकाओं को नष्ट करता है। सर्पदंश मुख्यतः बारिश के मौसम में देखने को मिलता है। गाय, भैंस में सर्पदंश के निशान जबड़ों पर तथा भेड़ में थनों पर देखने को मिलते हैं। शरीर में वसा की मात्रा अधिक होने के कारण शूकर प्रायः सर्पदंश से प्रभावित नहीं होते हैं। पशुओं में सर्पदंश का प्रभाव सर्प की प्रजाति, विष की मात्रा, पशुओं के शरीर का आकार और सर्पदंश के स्थान पर निर्भर करता है। पशुओं में सर्पदंश के मुख्य लक्षण में पंगु होना, उल्टी होना, मुंह से झाग/अत्यधिक लार का आना और मलमूत्र निकलना शामिल है। पशु का उत्तेजित/चौकन्ना रहना, सांस लेने में तकलीफ होना, आंख की पुतली का फैलना भी इसके लक्षण हैं। यदि सर्पदंश अत्यधिक प्रभावी है और विष दंश द्वारा

अधिक मात्रा में पशु के शरीर में प्रवेश करने पर पशु की तुरंत मौत हो सकती है। ऐसी स्थिति में पशु खेत में मृत अवस्था में पाया जाता है, जिसका पता शरीर पर पाये जाने वाले काटने के निशान (bite mark) से चलता है, विषैले सांप के काटने के स्थान पर निशान एक पंक्ति के गड्ढों के रूप में होते हैं जिसमें किनारे के दोनों गड्ढे गहरे होते हैं। कोरल सांप काटने के स्थान को चबा डालते हैं। विष विहिन सांप के काटने का निशान दो पंक्तियों में गड्ढों के रूप में होता है। सांप के काटे जाने के स्थान पर सूजन आ जाती है परन्तु कोबरा के काटने पर सूजन नहीं आती लेकिन पशु की मृत्यु हो जाती है।

### उपचार

सर्पदंश की स्थिति में पशु को आराम की अवस्था में लेटा देना चाहिए, काटने के स्थान से बालों को कैंची की सहायता से हटा दें और एक सूती रस्सी या फीते से काटने के स्थान से ऊपर बांध दें, फीते को 20 मिनट के अंतराल के बाद 1-2 मिनट के लिए खोल दें, काटे हुए स्थान को नई ब्लेड के द्वारा 0.5 सेमी का घाव बना कर हटा दें जिससे इस स्थान पर जमा विष खून द्वारा पूरे शरीर में न पहुंच सके साथ ही तुरंत पशु चिकित्सक से सम्पर्क करना चाहिए।

डॉ. सुनीता पारीक ( 9461245845 ), नवानियां, वल्लभनगर, ( उदयपुर )

## ये भी जानिए !

पशु प्रजाति	सामान्य तापक्रम (डिग्री फारेनहाइट में)	नाड़ी गति (प्रति मिनट)	श्वसन दर (प्रति मिनट)
गाय	100.4 से 102.8 तक	48 से 84 तक	18 से 28 तक
भैंस	99.0 से 102.0 तक	40 से 60 तक	10 से 20 तक
ऊँट	95 से 101.5 तक	32 से 50 तक	05 से 12 तक
बकरी	101.3 से 103.5 तक	70 से 80 तक	10 से 20 तक
भेड़	100.9 से 102.8 तक	70 से 80 तक	12 से 20 तक
घोड़ा	101.3 से 103.5 तक	28 से 40 तक	10 से 14 तक
सूअर	101.6 से 103.6 तक	70 से 120 तक	8 से 18 तक
श्वान	100.2 से 103.8 तक	70 से 120 तक	18 से 34 तक
बिल्ली	100.5 से 102.5 तक	120 से 140 तक	16 से 40 तक
मुर्गी	104.0 से 108.0 तक	120 से 160 तक	15 से 50 तक

क्र. स.	पशु प्रजाति	प्रसवकाल (औसत)	क्र. स.	पशु प्रजाति	प्रसवकाल (औसत)
1	गाय	275 से 285 (281)	9	श्वान	53 से 71 (63)
2	भैंस	300 से 320 (310)	10	बिल्ली	52 से 69 (63)
3	ऊँट	405 से 415 (410)	11	शेरनी	105 से 113 (108)
4	बकरी	136 से 160 (151)	12	भालू	180 से 240 (210)
5	भेड़	144 से 152 (150)	13	हथनी	510 से 730 (624)
6	सूअर	101 से 130 (115)	14	बन्दरी	139 से 270 (205)
7	घोड़ी	329 से 345 (336)	15	खरगोश	30 से 35 (31)
8	गधी	360 से 370 (365)	16	चूहिया	20 से 22 (21)

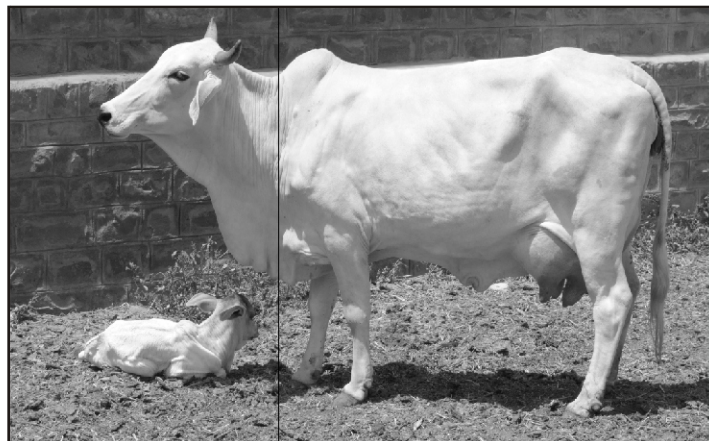
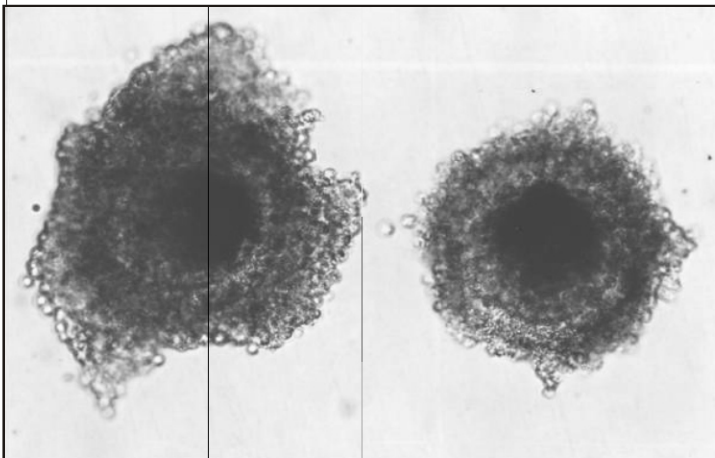
॥ पशुधनं नित्यं सर्वलोकोपकारम् ॥

## गायों के परखनली शिशु ( आई.वी.एफ ) - एक उन्नत प्रजनन प्रौद्योगिकी

आई.वी.एफ (IVF) परम्परागत भ्रूण प्रत्यारोपण से अधिक जटिल और उन्नत प्रजनन प्रौद्योगिकी है, जिसमें गायों के डिम्ब को उसके शरीर से निकाल कर प्रयोगशाला में शुक्राणुओं से निषेचित करके भ्रूणों को अन्य पशुओं में प्रत्यारोपित किया जाता है। जन्म के समय प्रत्येक अण्डाशय (Ovary) में सैंकड़ों-हजारों डिम्ब (oocytes) होते हैं मगर इनमें से अधिकतर अविवरता (Atresia) के माध्यम से लुप्त हो जाते हैं। इस नुकसान को अण्डाशय से अण्ड प्राप्त कर (IVF तकनीक से निषेचित कर) कम किया जा सकता है। इस तकनीक द्वारा सर्वप्रथम वैज्ञानिक ब्रेकेट एवं उनके सहयोगियों ने 1982 में IVF द्वारा निषेचित अण्डकों के प्रत्यारोपण से बछड़े प्राप्त किए। इसी तकनीक में सुधार करते हुए अण्डकों को जीवित पशुओं से अल्ट्रासाउण्ड विधि द्वारा प्राप्त कर उन्हें प्रयोगशाला में निषेचित कर प्रत्यारोपित किया जाने लगा। न्यूजीलैण्ड एवं कोरिया के वैज्ञानिकों ने 1996 में इस विधि द्वारा बछड़े पैदा करने में सफलता प्राप्त की। इस तकनीक में गायों की सामान्य इस्ट्रस चक्र के दौरान विकसित फॉलिकल्स में से अल्ट्रासाउण्ड विधि द्वारा अण्डकों को निकाला जाता है। तत्पश्चात इन अण्डकों को प्रयोगशाला में सांड के तैयार किए हुए शुक्राणुओं से निषेचित किया जाता है। उन्हें 7-9 दिन तक प्रयोगशाला में कार्बन डाई आक्साइड इन्क्यूबेटर में विकसित किया जाता है। इस अवधि के बाद विकसित भ्रूणों को अन्य गायों में प्रत्यारोपित किया जाता है।

### तकनीक के फायदे

- पारम्परिक भ्रूण प्रत्यारोपण के मुकाबले यह तकनीक कम खर्चीली है तथा इससे अण्डक दाता गाय को नुकसान कम होता है।
- गायों से अण्डक हर दो हफ्ते में प्राप्त किए जा सकते हैं तथा उन्हें अलग सांड के वीर्य से निषेचित किया जा सकता है। अतः अल्प अवधि में एक ही गाय के अलग-अलग सांड से निषेचित प्राप्त किए जा सकते हैं।



- अल्प आयु की बछड़ियों से भी अण्डक प्राप्त कर भ्रूण एवं बछड़े तैयार किए जा सकते हैं।
- डिम्बाशय के अलावा अन्य कारणों से बांझ हुई गायों के भी बछड़े प्राप्त किए जा सकते हैं। किसी सांड की निषेचित क्षमता का परीक्षण किया जा सकता है।
- अग्रिम प्रजनन तकनीकों में वांछित अण्डक इस विधि द्वारा प्राप्त किए जा सकते हैं।

### तकनीक ( विधि )

- अण्डक अल्ट्रासाउण्ड निर्देशित डिम्ब उठाने (OPU) विधि द्वारा अल्ट्रा साउण्ड प्रोब को गाय की योनि में प्रवेश करवाकर एक लम्बी सुई से फौलिकल्स एसपिरेट कर प्राप्त किए जाते हैं।
- प्राप्त तरल फौलिकल द्रव को सूक्ष्मदर्शी के नीचे देखा जाता है तथा अण्डकों को उठा लिया जाता है।
- अपरिपक्व अण्डकों को TCM- 199 मीडिया में इस्ट्रोजन व अन्य हारमोनों से समृद्ध कर 24 घण्टे तक CO<sub>2</sub> इन्क्यूबेटर में परिपक्व किया जाता है।
- वीर्य को निषेचित हेतु विभिन्न मीडिया में प्रयोगशाला में तैयार किया जाता है।
- तैयार शुक्राणुओं को परिपक्व डिम्ब के साथ निषेचित हेतु रखा जाता है।
- अतिरिक्त शुक्राणुओं को 6-24 घण्टे बाद हटाकर ग्रेनूलोसा अथवा उपकला कोशिकाओं के साथ CO<sub>2</sub> इन्क्यूबेटर में 5 से 7 दिनों तक रखा जाता है।
- भ्रूण तैयार होने पर उन्हें तैयार की गई गायों में प्रत्यारोपित कर दिया जाता है। अधिक भ्रूण होने की दशा में उन्हें हिमीकृत कर लिया जाता है ताकि वे भविष्य में काम में लाए जा सकें।

प्रो. जी. एन. पुरोहित  
राजुवास ( मो. 9414325045 )

**विश्वविद्यालय में स्नातकोत्तर शोध कार्य**

**भैंस के पाडे-पाडियों पर गर्मी के प्रभाव का अध्ययन**

तेज गर्मी भैंस पाडे-पाडियों पर कुप्रभाव कर देती है। एक शोध के द्वारा यह बात सामने आयी है। पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान महाविद्यालय के शरीर क्रिया विज्ञान विभाग में किये गये एक शोध में तेज गर्मी के कुप्रभाव का भैंस के पाडे-पाडियों पर अध्ययन किया गया। इस शोध में रक्त में पाये जाने वाले कई तरह के विटामिनो के स्तर का पता लगाया गया। यह पाया गया कि तेज गर्मी में इन विटामिनो की मात्रा रक्त में काफी कम हो गयी थी। यह प्रभाव सभी उम्र के नर व मादा पाडे-पाडियों पर समान रूप से पाया गया। शोध के परिणामो को देखते हुए यह अनुशंसा की जाती है कि भैंस के पाडे-पाडियों को बहुत अधिक गर्मी से बचाना चाहिए तथा उनके खान पान व रख-रखाव का उचित ध्यान रखना चाहिए।

निर्देशन -प्रो. नलिनी कटारिया( मो. 9460073879 )  
शोधार्थी- डॉ. अभिमन्यु

**गर्भवती भैंसो में तेज गर्मी व तेज सर्दी के कारण उत्पन्न तनाव का अध्ययन**

अत्यधिक गर्मियों व सर्दियों के मौसम में गर्भवती भैंसो पर पड़ने वाले कुप्रभावो का अध्ययन एक शोध के तहत किया गया। यह शोध भैंसो के रक्त के नमूने लेकर पशुचिकित्सा व पशुविज्ञान महाविद्यालय के शरीर क्रिया विज्ञान विभाग द्वारा किया गया। इस शोध में रक्त में पाये जाने वाले कई तरह के विटामिनो, आवश्यक एन्जाइमो व तनाव का पता लगाने वाले कारको के स्तर का पता लगाया गया। यह पाया गया कि तेज गर्मी व तेज सर्दी के कारण इन सभी की मात्रा में परिवर्तन आया। अत्यधिक गर्मी व सर्दी के कारण सभी भैंसो अत्यधिक तनाव में पायी गयी परन्तु सभी प्रकार की भैंसो में से बिना दूध देने (शुष्क) वाली गर्भवती भैंसो सर्वाधिक तनाव में थी। उपरोक्त शोध के परिणामो को देखते हुए यह अनुशंसा की जाती है कि पशुओ को तनाव से मुक्त रखने का प्रयास करना चाहिये। यह पशुओ को तीव्र मौसमो में बचाव करके किया जा सकता है। अत्यधिक तनाव पशुओ में दूसरे रोगो से भी ग्रसित होने का खतरा बढ़ाता है। अतएव पशुओ के सम्पूर्ण रख-रखाव एवं खानपान का उचित ध्यान रखना चाहिए और पशुचिकित्सक का परामर्श लेना चाहिए।

निर्देशन -प्रो. नलिनी कटारिया ( मो. 9460073879 )  
शोधार्थी- डॉ. आशीष जोशी

**सर्वाधिक सम्भावित पशु रोग पूर्वानुमान-मार्च, 2014**

पशु रोग	पशु प्रकार	क्षेत्र
फड़किया रोग (एन्ट्रोटोक्सिमिया)	भेड़, बकरी	जयपुर, धौलपुर, श्रीगंगानगर, बीकानेर
सर्दा (तिबरसा)	गाय, भैंस, ऊँट	धौलपुर, सीकर, भरतपुर
एम्फीस्टोमियोसिस (Amphistomiosis)	गाय, भैंस, बकरी, भेड़	धौलपुर, भरतपुर, कोटा, उदयपुर
फेसियोलियोसिस (Fascuolosis)	भैंस, गाय, बकरी, भेड़	भरतपुर, धौलपुर, अलवर, कोटा, उदयपुर
हेमरेजिक सेप्टीसिमिया (गलघोटूँ) (H.S.)	गाय, भैंस	दौसा, अजमेर, बीकानेर, श्रीगंगानगर, जयपुर
मुँहपका-खुरपका रोग (Mouth & Foot Disease)	गाय, भैंस	बाड़मेर, चुरू, धौलपुर, दौसा, श्रीगंगानगर, जयपुर, नागौर, बीकानेर
बबेसियोसिस, खून मूतना (Babesiosis)	गाय, भैंस	अनूपगढ़, चित्तोड़गढ़, श्रीगंगानगर
माता रोग (Sheep Pox, Goat Pox)	भेड़, बकरी	बीकानेर, श्रीगंगानगर, सीकर, अनूपगढ़
लँगड़ा बुखार (Black Quarter)	गाय	चित्तोड़गढ़, बीकानेर
प्लूरोन्यूमोनिया (CCPP)	बकरी	अनूपगढ़, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़
एनाप्लाज्मोसिस (Anaplasmosis)	भैंस	भरतपुर, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़
बोच्यूलिज्म (Botulism)	गाय	जैसलमेर, जोधपुर
पी.पी.आर. (PPR)	भेड़, बकरी	बीकानेर, उदयपुर

मुर्गियों में निम्न रोगों के होने की सम्भावना है जिनके हिन्दी में नाम प्रचलित नहीं होने के कारण अँग्रेजी नाम दिये जा रहे हैं। मुर्गी पालकों से निवेदन है कि इस संबंध में विस्तृत जानकारी निकटतम पशु चिकित्सालय के चिकित्सक से प्राप्त कर लें - Infectious Bursal Disease (IBD), Chronic Respiratory Disease (CRD), Respiratory Disease Complex, Leucosis, Colibacillosis, Coccidiosis, Round & Tape Worms and Coryza.

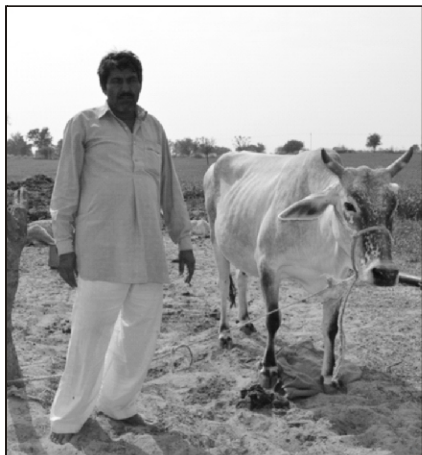
विस्तृत जानकारी के लिए सम्पर्क करे - डॉ. बी.के. बेनीवाल, अधिष्ठाता, वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर, डॉ. अन्जु चाहर, विभागाध्यक्ष, जनपादकीय रोग विज्ञान एवं निवारक पशु औषध विज्ञान विभाग एवं डॉ. ए.के. कटारिया, प्रभारी अधिकारी, एपेक्स सेन्टर, राजुवास, बीकानेर।

फोन- 0151-2543419, 2544243, 2201183

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

## सफलता की कहानी गांव में ही भंवरलाल को 7 लाख रू. की आय

तीन पीढ़ी से भेड़पालक व्यवसाय से जुड़े बीकानेर जिले के गाढ़वाला गांव के पशुपालक और किसान भंवरलाल ने अपनी मेहनत और दूरदर्शिता से एक ऐसा मुकाम हासिल कर लिया है जो हम सबके लिए प्रेरणादायक है। अपने पुस्तैनी भेड़ पालन व्यवसाय के बूते निरंतर आगे बढ़ते हुए वे अब अपने



खेत और पशुपालन से करीब 7.00 लाख रुपये की वार्षिक आय ले कर आराम की जिन्दगी बसर कर रहे हैं। भंवरलाल का मानना है कि यद्यपि 49 बीघा खेत उनके पास है लेकिन बारानी खेती के कारण वे पूरा उत्पादन नहीं ले पाते थे। अतः उन्होंने भेड़ पालन का काम नहीं छोड़ा। इससे उन्हें निरंतर आय प्राप्त हो रही है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् द्वारा वित्त पोषित गांव में नेटवर्क भेड़ परियोजना के मार्फत और वेटेनरी कॉलेज, बीकानेर की सहायता से भेड़ व्यवसाय को आगे बढ़ाया। भेड़पालन की आय और बचत से जमा पूंजी के बल पर अपने खेत में ट्यूब वेल लगाया। अब उनके वारे-न्यारे हो गए। अब वे प्रतिवर्ष नकदी फसलों से 5.00 लाख रू. प्रति वर्ष की आय प्राप्त करते हैं। खेती के साथ ही पशुओं के महत्व को भंवरलाल ने अच्छी तरह समझा है। अपने खेत में 5 गायें और 7-8 बकरियां भी रखते हैं। जिसका दाना-चारा खेत से ही प्राप्त होता रहता है। परिवार में खाने के लिए दूध, घी, दही, छाछ की कोई कमी नहीं रहती, बल्कि बचे हुए दूध का विक्रय कर प्रतिवर्ष 1.80 लाख की आय प्राप्त करते हैं। इस सबके बावजूद भेड़पालन से मुंह नहीं मोड़ा है और आज भी 35-40 भेड़ों के टोले से 60-70 हजार रुपये वार्षिक आमदनी लेते हैं। भेड़, बकरियों और गायों के गोबर आदि का उपयोग अपने ही खेत में खाद के रूप में लेते हैं जिससे उनकी भूमि की उर्वरा शक्ति भी कम नहीं होती है और भरपूर फसलें मिलती हैं। भंवरलाल अपनी सफलता का आधार भेड़पालन को मानते हुए इसको आज भी अपना प्रमुख व्यवसाय बनाए रखने के लिए कटिबद्ध हैं। वर्ष में तीन बार भेड़ से ऊन प्राप्त करते हैं। इस तरह पशुपालन आधारित खेती करके भंवरलाल ने अपने गांव में ही 7.00 लाख की आय का जरिया बना लिया। तमाम खर्चों के बावजूद वे अच्छी आमदनी ले रहे हैं। किसान की खुशहाली में पशुपालन एक महत्वपूर्ण कारक है, जिसको अपनाकर ही हम एक सुन्दर और सुरक्षित कल बना सकते हैं। आईए! भंवरलाल से कुछ सीख हम भी लेवें।

सम्पर्क-भंवरलाल ( मो.7568143684 )

## मुख्य समाचार

### समेकित मत्स्य पालन पर प्रशिक्षण सम्पन्न

नवानियों (उदयपुर)। मत्स्य विभाग द्वारा दो दिवसीय समेकित मत्स्य पालन शिविर पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान महाविद्यालय, नवानियों वल्लभनगर (उदयपुर) में आयोजित किया गया। जयसमन्द जिले के मत्स्य उत्पादक सहकारी समिति के लगभग 50 मत्स्य पालकों ने भाग लिया। मत्स्य पालन के साथ साथ गाय पालन, बकरी पालन, भैंस पालन, मुर्गी पालन, बतख पालन आदि के बारे में विस्तार से जानकारी दी गई। पशु फार्म एवं मत्स्य तालाब का भ्रमण करवा कर पशु चारा संरक्षण की साईंलेज तकनीकी का प्रदर्शन किया गया। विशेषज्ञों द्वारा मछलियों की विभिन्न प्रजातियों एवं उपयोगिता, मत्स्य पालन एक लाभकारी व्यवसाय, संतुलित पशु आहार, पशुओं में विभिन्न बीमारियों एवं उपचार, प्रजनन समस्याएं एवं समाधान आदि विषयों पर व्याख्यान दिये गये।

### राष्ट्रीय कृषि वसंत 2014 - नागपुर में राजुवास की प्रदर्शनी

बीकानेर। भारत सरकार एवं महाराष्ट्र सरकार के तत्वावधान में राष्ट्रीय स्तर के "कृषि वसंत 2014" मेला और विशाल प्रदर्शनी में राजस्थान वेटेनरी विश्वविद्यालय द्वारा प्रदर्शनी 9 फरवरी से 13 फरवरी 2014 तक आयोजित की गयी। इसका



लगभग पांच लाख से भी अधिक कृषक एवं पशुपालकों ने अवलोकन किया। नागपुर के केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान परिसर में पांच दिवसीय मेले का उद्घाटन भारत के महामहिम राष्ट्रपति श्रीमान् प्रणब मुखर्जी ने किया।

राजुवास के प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा आयोजित इस प्रदर्शनी में पशुपोषण के लिए तैयार फीड ब्लाक्स, ऊंटों की मेन्डिब्युलर सर्जरी, मोबाईल ट्रेविस की विकसित तकनीक और राज्य की देशी पशु नस्लों की जानकारी प्रदर्शित की गई। वेटेनरी विश्वविद्यालय द्वारा पशुधन संपदा के कल्याण और कार्यक्रमों से सम्बद्ध पेम्पलेट, पुस्तिकाओं का भी वितरण किया गया। प्रसार शिक्षा निदेशक डॉ. सी. के. मुरडिया ने कृषक और पशुपालकों को स्टॉल का अवलोकन करवाकर जानकारी दी।

### कृषि विज्ञान केन्द्र, नोहर की प्रथम वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक

बीकानेर। कृषि विज्ञान केन्द्र, नोहर की प्रथम वैज्ञानिक सलाहकार समिति बैठक का आयोजन किया गया। जिसमें राजस्थान पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, बीकानेर के प्रसार शिक्षा निदेशक डॉ. सी. के. मुरडिया ने केन्द्र की प्रगति प्रतिवेदन तथा आगामी कार्य योजना प्रस्तुत की। बैठक की अध्यक्षता क्षेत्रीय परियोजना निदेशक, जोधपुर के डॉ. युद्धवीर सिंह ने की। उपनिदेशक कृषि डॉ. उदयभान ने कहा कि कृषि विज्ञान केन्द्र व मत्स्य विभाग मिलकर मछली पालन को बढ़ावा देने के प्रयास करें।



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

## निदेशक की कलम से...

### पशुओं में आन्तरिक परजीवी के प्रकोप की समस्या



पशुओं में अन्य बीमारियों के अलावा शरीर में आन्तरिक परजीवी का होना एक घातक समस्या है जिसका सामना पशु पालक को समय समय पर करना पड़ता है। पशुओं में आन्तरिक परजीवी से कमजोरी, रोग प्रतिरोधक क्षमता में कमी, उत्पादन में गिरावट, पशु में उचित पोषक तत्वों की कमी व पाइका नामक रोग हो जाता है। इस कारण पशु सामान्य चारा छोड़कर अखाद्य वस्तुएं खाना शुरू कर देता है। पशुओं को पूरा पोषण नहीं मिल पाता व पशुओं में कमजोरी आ जाती है एवं उनका उत्पादन कम हो जाता है। आन्तरिक परजीवी से लगभग सभी पशु ग्रसित रहते हैं जैसे कि गाय, भैंस, ऊंट, बकरी व मुर्गी आदि। इन पशुओं में परजीवी आंतों में रहते हैं व उनका रक्त चूसते रहते हैं। इससे पशुओं में रक्त की कमी हो जाती है। आन्तरिक परजीवी ग्रस्त पशुओं में कुछ अलग लक्षण पाये जाते हैं। भूख कम लगना, अखाद्य वस्तुओं का खाना, रक्त की कमी और दस्त लगना या गोबर न करना शामिल है। ऐसे पशुओं में दूध उत्पादन में कमी, चमड़ी सूखी व बालों का खुरदरा होना, बालों का झड़ना, समय पर ताव में न आना जैसे लक्षण दृष्टिगत होते हैं। आँखों का अन्दर धसना, आँखों के नीचे गढ़ड़े व गीड़ जमा हो जाना और गोबर में बदबू आने की स्थितियां सामने आती हैं। पशुओं को आन्तरिक परजीवी से बचाने के लिए पशुपालकों को वर्ष में दो बार गोबर की जाँच करवानी चाहिए और इस जाँच में परजीवी के अण्डे पाये जाने पर उचित परजीवी नाशक दवा देनी चाहिए। इन दवाओं में मुख्यतः एल्बेन्डाजोल, फेन्बेन्डाजोल, आदि हैं। ये दवा पशु को वर्ष में दो बार पशु चिकित्सक की सलाह के अनुसार ही दें। पशु को चारा साफ जगह पर खिलाएँ और पशु चारे को दूसरे पशुओं के मल मूत्र से गन्दा होने से बचाएँ। पशु शाला भी साफ व स्वच्छ रखें और समय समय पर पशु चिकित्सक की सलाह लें।

प्रो. ( डॉ. ) चन्द्रेश कुमार मुरडिया  
प्रसार शिक्षा निदेशक

#### आकाशवाणी बीकानेर से प्रसारित "धीणे री बात्यां" कार्यक्रम

प्रत्येक गुरुवार को प्रसारित "धीणे री बात्यां" के अन्तर्गत मार्च 2014 में राजस्थान पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, बीकानेर के वैज्ञानिक वार्ताएँ प्रस्तुत करेंगे।

क्र.सं.	वार्ताकार का नाम व पद	वार्ता का विषय	प्रसारण तिथि
1.	प्रोफेसर ए. के. कटारिया, प्रभारी एपेक्स सेन्टर	पशुओं में इस ऋतु में होने वाले रोग एवं उनके रोकथाम के उपाय	06.03.2014 सायं 7:15 बजे
2.	प्रोफेसर बसन्त बैस पशु प्रबन्धन एवं उत्पादन विभाग	पालतु पशुओं की उम्र ज्ञात करना	13.03.2014 सायं 7:15 बजे
3.	प्रोफेसर टी. के. गहलोत, निदेशक क्लिनिकस	दुधारू पशुओं में थनेला रोग व उनसे बचने के उपाय	20.03.2014 सायं 7:15 बजे
4.	प्रोफेसर सी. के. मुरडिया, निदेशक प्रसार शिक्षा	जैविक पशुपालन	27.03.2014 सायं 7:15 बजे

पशुपालक भाईयों से निवेदन है कि निर्धारित समय पर प्रत्येक गुरुवार को आकाशवाणी बीकानेर के मीडियम वेव 215.05 मीटर (1395 किलो हर्ट्स) पर इन वार्ताओं को सुनकर पशुपालन में लाभ उठायें।



#### संपादक

प्रो. सी. के. मुरडिया

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

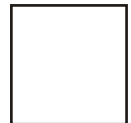
पशु पालन नए आयाम

मासिक अंक : मार्च, 2014

बुक पोस्ट

भारत सरकार की सेवार्थ

सेवामें



स्वत्वाधिकारी डायरेक्टर एक्सटेंशन एजुकेशन, राजुवास, बीकानेर के लिए प्रकाशक, मुद्रक सी. के. मुरडिया द्वारा डायमंड प्रिन्टर्स एण्ड स्टेशनरी, नत्थूसर गेट, बीकानेर से मुद्रित एवं डायरेक्टर एक्सटेंशन एजुकेशन विजय भवन पैलेस राजुवास बीकानेर से प्रकाशित। सम्पादक : सी. के. मुरडिया

॥ पशुधनं नित्यं सर्वलोकोपकारम् ॥