आर. एन. आई. नं. : RJHIN16694

पोस्टल रजि. नं.

पशु पालन नए आयाम

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

वर्ष : 2 अंक : 5 बीकानेर, जनवरी, 2015 मूल्य : ₹ 2.00

प्रो. (डॉ.) कर्नल ए. के. गहलोत

कुलपति की कलम से...

गुणवत्तापूर्ण पशुपालन सेवाओं की प्रतिबद्धता के साथ बढ़ते कदम

प्रिय पशुपालक भाईयों।

नूतन वर्ष 2015 आपके लिए मंगलकारी, सुख–समृद्धि में वृद्धि कर खुशियां देने वाला हो– ऐसी शुभकामनाएं करता हूँ। राजस्थान पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय ग्लोबल सोच के साथ स्थानीय स्तर पर गुणवत्तापूर्ण पशुपालन सेवाओं के लिए प्रतिबद्ध है और टीम राजुवास के अथक प्रयासों से आगे बढ़ रहा है। पशुपालक समुदाय के हितों को सर्वोपरि मानते हुए सामाजिक सरोकारों के प्रति भी जागरूक रहकर विश्वविद्यालय कार्य कर रहा है। बीते वर्ष में विश्वविद्यालय के बीकानेर परिसर में पशुओं का ब्लड़ बैंक व क्रिटिकल केयर यूनिट शुरू कर अत्याधुनिक पशुचिकित्सा सेवाओं की शुरूआत करने वाला यह देश का विशिष्ट विश्वविद्यालय बना है। पशुचिकित्सा म्यूजियम और अत्याधुनिक चारा व दाना जांच की प्रयोगशाला तथा बायोलाजिकल प्रोडक्ट्स रिसर्च केन्द्र भी स्थापित किए गए। जयपुर के जामडोली में आधुनिक क्लिनिकल कॉम्पलेक्स का निर्माण शुरू कर उच्च तकनीक से परिपूर्ण दुग्ध जांच की प्रयोगशाला भी जयपुर परिसर में स्थापित की गई है। विश्वविद्यालय का सातवां पशुधन अनुंसधान केन्द्र, चित्तौड़गढ में शुरू किया गया। यहां बकरी परियोजना शुरू कर ''नेशनल मिशन ऑन प्रोटीन सप्लीमेन्टेशन'' परियोजना शुरू की गयी है। जोधपुर जिले के कानसिंह की सिढ़ गांव में अखिल भारतीय समन्वित भेड़ अनुसंधान परियोजना के तहत मारवाड़ी बकरियों की नस्ल सुधार का उपकेन्द्र शुरू किया गया। बीकानेर के कोड़मदेसर पशुधन अनुसंधान केन्द्र पर साहीवाल गौवंश प्रजनन का कार्य शुरू किया गया। इसी केन्द्र पर हरा चारा उत्पादन की परियोजना भी प्रारम्भ की गई है। विश्वविद्यालय के बीकानेर, वल्लभनगर (उदयपुर) और जयपुर परिसर में हरे चारे उत्पादन की हाइड्रोपोनिक्स तकनीक के प्रदर्शन संयंत्र स्थापित किये गये। विश्वविद्यालय के बीकानेर परिसर में हाइड्रो– पोनिक्स तकनीक का प्रयोग कर ''सेवण घास'' की पौध तैयार करने में सफलता हासिल की गई। इससे रेगिस्तान में चारागाह के प्रसार में मदद मिल सकेगी। राज्य के 11 जिलों में वेटरनरी विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्दों तथा कृषि विज्ञान केन्द्र के मार्फत पशुपालक गोष्ठियों, पशुचिकित्सा शिविरों, प्रक्षेत्र दिवस, प्रदर्शनी, गौशाला कल्याण के आयोजन करके हजारों पशुपालकों को लाभान्वित किया गया। विश्वविद्यालय के एपेक्स सेन्टर, शल्य चिकित्सा और रेडियोलॉजी विभाग द्वारा राज्य के पशुचिकित्सकों के लिए अत्याधुनिक पशुचिकित्सा तकनीक और उपचार बाबत प्रशिक्षणों का आयोजन किया गया। एक वर्ष की अवधि में वैज्ञानिकों तथा शिक्षकों ने प्रशिक्षण के साथ–साथ पशुपालकों को उन्नत तकनीक और ज्ञान प्रदान करने के उपयोगी कार्यक्रम और योजनाओं का क्रियान्वयन किया है। विश्वविद्यालय के इन तमाम प्रयासों से राज्य के गांव और ढ़ाणी तक उन्नत पशुपालन सेवा विस्तार के सार्थक परिणाम देखने को मिलेंगे।

(प्रो. ए. के. गहलोत)

सभी पाठकों और पशुपालक भाईयों को नूतन वर्ष 2015 की हार्दिक शुभकामनाएँ

राजस्थान पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, बीकानेर (राज.)

।। पशुधनं नित्यं सर्वलोकोपकारम् ।।

मुख्य समाचार

सूरतगढ़ में पशुपालकों का शिविर

बीकानेर। पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र, (वीयूटीआरसी) सूरतगढ द्वारा 5 दिसम्बर को केमिन इण्डस्ट्रीज के सयुंक्त तत्वावधान में एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविर का आयोजन किया गया। इस शिविर में श्रीगंगानगर जिले के लगभग 30 पशुपालकों को पशु स्वास्थ्य एवं पशु प्रबंधन सम्बंधित जानकारी दी गई। डॉ. अशोक बैंदा, डॉ. सुनील भाकर एवं डॉ. अजयसिंह ने देशी गौवंश को पालने, नस्ल सुधार एवं पशु पोषण की जानकारी भी दी।

राज्य की पहली क्रिटिकल केयर यूनिट शुरू

बीकानेर। वेटरनरी विश्वविद्यालय में राज्य की पहली क्रिटिकिल केयर यूनिट के शुरू होने से गंभीर बीमार पशुओं के उपचार की अत्याधुनिक चिकित्सा सेवाओं में देश के चुनिंदा क्लिनिकल कॉम्प्लेक्स में शामिल हो गया। कुलपति प्रो. ए.के. गहलोत ने उद्घाटन समारोह को सम्बोधित करते हुए कहा कि कीमती पशुधन को गंभीर रोगों से बचाने और जीवन रक्षा के लिए सभी आवश्यक उपाय और उपकरण सी.सी.यू. में उपलब्ध करवाये गए हैं। पालतु पशुओं की उपयोगिता और उनकी प्राण रक्षा के मद्देनजर पशु चिकित्सा सेवाओं को मानव के समकक्ष रोग–निदान और उपचार सुविधाओं का विस्तार हमारी प्राथमिकताओं में शामिल है। इससे पूर्व भी क्लिनिकिल कॉम्प्लेक्स में पशुओं के लिए वातानुकूलित वार्ड, डिजीटल एक्स रे, सोनोग्राफी और बड़े–छोटे पशुओं के शल्य चिकित्सा कक्षों को आधुनिकतम तकनीक और उपकरण सुविधा से लैस किया गया है। प्रभावी चिकित्सा सेवाओं के कारण क्लिनिक्स में उपचार के लिए आने वाले पशुओं की संख्या में भी तेजी से इजाफा हो रहा है। क्रिटिकल केयर यूनिट में रोगों के निदान और उपचार के लिए ऑटोमेटिक ब्लड और बॉयोकेमिस्ट्री एनालाईजर, ई.सी.जी. कॉलम डॉप्लर, डिजीटल व मोबाइल एक्स–रे मशीनें, इन्क्यूबेटर, मल्टीफेरस मॉनिटर, नेबूलाइजर, ऑक्सीजन जैसे उपकरण उपलब्ध करवाये गए हैं। एण्डोस्कोप, लेप्रोस्कोप, बी.पी. मॉनिटर, कार्डियोटोपोग्राफ एवं सोनोग्राफी की सघन सेवाएँ भी दी गई हैं। विश्वविद्यालय के क्लिनिकल कॉम्प्लेक्स में वेटरनरी एम्बूलेंस और फॉर्क लिफ्ट ट्रक भी उपलब्ध है।

केन्द्रीय पोल्ट्री विकास संगठन की कार्यशाला का उद्घाटन

पोल्ट्री फार्मिंग की अच्छी संभावनाएं-कुलपति प्रो. गहलोत

बीकानेर। केन्द्रीय पोल्ट्री विकास संगठन द्वारा चण्डीगढ़ में आयोजित एक दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला का उद्घाटन वेटरनरी विश्व विद्यालय के कुलपति प्रो. ए.के. गहलोत ने मुख्य अतिथि के रूप में किया। प्रो. गहलोत ने इस अवसर पर कहा कि विश्व में भारत देश पोल्ट्री मीट के उत्पादन में चौथे स्थान पर तथा अंडे उत्पादन में तीसरे स्थान पर है परन्तु देश में प्रति व्यक्ति पोल्ट्री, मीट व अंडे की उपलब्धता में एक चौथाई पीछे है। पोल्ट्री फार्मिंग की देश में अच्छी संभावनाएं हैं।

चंडीगढ़ में एक हजार लोगों को पोल्ट्री फार्मिंग का प्रशिक्षण दिया जायेगा

वेटरनरी विश्वविद्यालय, बीकानेर केन्द्रीय पोल्ट्री विकास संगठन (उत्तरी क्षेत्र) चंडीगढ़ के साथ आपसी सहयोग का एक करार करके राज्य के एक हजार लोगों को पोल्ट्री फार्मिंग का सघन प्रशिक्षण देगा।

हम बैकयार्ड पोल्ट्री फार्मिंग को बढ़ावा देकर इस कमी को पूरा कर सकते हैं। प्रो. गहलोत ने कहा कि पोल्ट्री फार्मिंग खाद्य जरूरतों को पूरा करने के साथ ही रोजगार परक है। देश में पोल्ट्री फार्मिंग कम लागत और मेहनत–मजदूरी के साथ रोजगार का एक अच्छा व्यवसाय सिद्ध हो सकता है। "पोल्ट्री फार्मिंग की अच्छी प्रथाएं और मुर्गी पालन के कल्याण" विषय पर आयोजित कार्यशाला में उत्तरी भारत के पोल्ट्री तकनीकी विशेषज्ञों ने भाग लिया। संगठन के उत्तरी क्षेत्र के निदेशक डॉ. के. रविकुमार ने कार्यशाला के उद्देश्यों की जानकारी दी।

जैव विविधता संरक्षण पर 75 पशुपालकों का दो दिवसीय प्रशिक्षण शिविर आयोजित

बीकानेर। पशु जैव विविधता संरक्षण और उसके महत्व पर पशुपालकों के लिए अपनी किस्म का पहला दो दिवसीय प्रशिक्षण शिविर सम्पन्न हुआ। शिविर में बीकानेर और श्रीगंगानगर जिले के 75 पशुपालक–कृषकों ने भाग लिया। कुलपति प्रो. ए.के. गहलोत ने विश्वविद्यालय के पशु जैव विविधता संरक्षण केन्द्र के सभागार में उद्घाटन करते हुए कहा कि पशु जैव विविधता का समय आ गया है। कृषि में विविधिकरण उपायों को लागू करने के सार्थक परिणम आए हैं और उससे उत्पादन बढ़ा। उन्होंने कहा कि देशी पशुधन की नस्लों और वन्य जीवों के संरक्षण और पशुपालन में विविधिकरण से हम अधिक लाभ और टिकाऊपन की उम्मीद कर सकते हैं। विश्वविद्यालय में पशुजैव विविधता संरक्षण, पशु आपदा प्रबंधन, वन्य जीवों के स्वास्थ्य और प्रबंधन के केन्द्र और विविधिकरण के लिए सजीव पशुधन म्यूजियम, जैविक दूध उत्पादन जैसे कार्य किए जा रहे हैं। इससे पशुपालकों को विविधिकरण के लिए प्रेरित किया जा सकेगा। वेटरनरी कॉलेज के अधिष्ठाता प्रो. बी.के. बेनीवाल ने कहा कि जमीन, जंगल व गोचर आदि के सिमटने से जैव विविधता समाप्त हो रही है। जैव विविधता को बचाए रखना मानव सहित समस्त जीव जगत के अस्तित्व के लिए जरूरी है। प्रशिक्षण समन्वयक और पशु जैव विविधता संरक्षण केन्द्र के मुख्य अन्वेषक प्रो. एस.सी. गोस्वामी ने बताया कि प्रशिक्षण में भाग लेने आए सभी पशुपालकों की फोटो लगा पहिचान पत्र जारी किये जायेंगे जिससे वे केन्द्र के सम्पर्क में रह कर गांव में पशु जैव विविधिकरण कार्यों का विस्तार कर सकें।

डेयरी प्रबंधन पर 44 पशुपालकों का प्रशिक्षण संपन्न

बीकानेर। वेटरनरी विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र बाकलिया द्वारा गाँव जसवंतगढ में दिनांक 23 दिसम्बर को ''डेयरी प्रबंधन'' विषय पर एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविर का आयोजन किया गया। केन्द्र प्रभारी सहायक आचार्य डॉ. कमल पुरोहित ने बताया की पशुधन व कृषि एक–दूसरे के पूरक होने के कारण पशुपालन कृषि का महत्वपूर्ण अंग है। वर्तमान में "डेयरी व्यवसाय" किसानों व पशुपालकों के लिए आर्थिक रूप से अत्यंत लाभकारी व्यवसाय के रूप में उभरा है। डेयरी–फार्मिंग की तकनीकी कार्य पद्धति व वैज्ञानिक प्रबंधन का ज्ञान जरूरी है। शिविर में 44 पशुपालकों ने भाग लिया और पशुपालकों को खनिज मिश्रण वितरित किया गया।

विश्वविद्यालय में स्नातकोत्तर शोध कार्य

बांसवाड़ा में आदिवासी पशुपालकों द्वारा अपनायी जाने वाली पशुधन प्रबंधन की पद्धतियां

राजस्थान में अनुसूचित जनजातियों (आदिवासियों)की जनसंख्या कुल आबादी का 12.56 प्रतिशत है। अधिकांश जनजातियां दक्षिणी राजस्थान में पायी जाती हैं जहां पहाड़ी क्षेत्र एवं सघन वन क्षेत्र होने के कारण कृषि योग्य भूमि बहुत कम है। अतः इन आदिवासियों की आर्थिक स्थिति मुख्य रूप से पशुपालन पर निर्भर है। प्रस्तुत शोध में आदिवासियों द्वारा अपनायी जाने वाली पशुधन प्रबंधन की विभिन्न पद्धतियों के अध्ययन हेतु राजस्थान के बांसवाड़ा जिले की दो तहसीलों (बागीदौरा और कुशलगढ़) से 120 आदिवासी पशुपालकों का चयन किया गया। यह अध्ययन दर्शाता है कि अधिकांश आदिवासी पशुपालक मध्यम आयु वर्ग, मध्यम पारिवारिक शिक्षा स्तर, मध्यम परिवार आकार, एकल परिवार प्रणाली, छोटे किसान और मध्यम दुग्ध उत्पादक थे जिनकी प्रति मासिक आय 5001 से 10000 रू. तक थी। पशुपालन, कृषि एवं मजदूरी आय के मुख्य स्त्रोत थे। अध्ययन भी यह दर्शाता है अधिकांश आदिवासी पशुपालक अपने पशुओं को अपने घर पर रखते थे तथा खेत में उत्पादित चारा खिलाते थे। बहुत कम पशुपालक पशुओं को चारागाह में चराते थे। अधिकांश आदिवासी पशुपालक अपने बैलों, गर्भवती गायों व भैंसों को नियमित रूप से बांटा खिलाते थे। आदिवासी पशुपालक प्रजनन के तरीकों में प्राकृतिक गर्भाधान को कृत्रिम गर्भाधान की तुलना में वरीयता देते थे। आदिवासी पशुपालक बड़े रोमन्थियों में गर्मी के लक्षणों को भग से स्त्रवित लसलसे पदार्थ तथा डोकी से जबकि छोटे रोमन्थियों में ब्लीटिंग से पहचानते थे। ये अपने पशुओं को कच्चे घास–फूस के छप्पर व बाड़ों में रखते थे तथा जमीन पर चारा डालते थे। अधिकांश आदिवासी पशुपालक अंगूठा विधि द्वारा दुग्ध निकालते थे तथा नवजात बछड़े को खीस पिलाते थे। अधिकांश पशुपालक पशुओं के बाड़ों में मच्छर–मक्खियों को धुंआ द्वारा नियंत्रित करते थे तथा मृत पशुओं को खुले में फैंकते थे। औषधीय व्याधियों के इलाज के लिए देशी वैद्य जबकि टीकाकरण, कृमिनाशन, शल्य चिकित्सा तथा प्रजनन से सम्बन्धित व्याधियों के लिए पशु चिकित्सक एवं कम्पाउन्डर को प्राथमिकता देते थे। बड़े रोमन्थियों में फुराव, बच्चेदानी में संक्रमण, अतिसार, परजीवी संक्रमण, न्यूमोनिया तथा विषाक्तता जबकि छोटे रोमन्थियों में चेचक,परजीवी संक्रमण, अतिसार, न्यूमोनिया तथा एसिडोसिस जैसी बीमारियां प्रमुखता से पायी गयी। आदिवासी पशुपालकों में स्वास्थ्य परिचर्या पद्धति में ग्राह्यता उच्चस्तर की तथा सामान्य प्रबंधन की पद्धतियों में निम्न स्तर की पायी गयी समेकित ग्राह्यता स्तर केवल 31.41 पायी गयी। अध्ययन किये गयेक्षेत्र में अधिकांश आदिवासी पशुपालकों में परिवार की कमजोर आर्थिक स्थिति, चारागाह भूमि की कमी, संतुलित पशु आहार के चारे में बोध की कमी, पशुओं में फुराव की समस्या, पशुओं की निम्न उत्पादकता, पशुधन के वैज्ञानिक प्रबंधन में बोध की कमी तथा पशुओं का महंगा इलाज जैसी गंभीर रूकावटें / बाधायें पायी गयी।

शोधकर्ता–डॉ. मोहनलाल यादव, मुख्य समादेष्टा–डॉ. पी.डी.स्वामी

सर्वाधिक सम्भावित पशु रोग पूर्वानुमान-जनवरी, 2015

पशु रोग	पशु प्रकार	क्षेत्र
फड़किया रोग	भेड़, बकरी	जयपुर, धौलपुर, बीकानेर
सर्रा (तिबरसा)	गाय, भैंस, ऊँट	धौलपुर, श्रीगंगानगर, भरतपुर
एम्फीस्टोमियेसिस	गाय, भैंस	भरतपुर, उदयपुर, कोटा
फेसियोलियेसिस (यकृत कृमि)	भैंस, गाय, बकरी, भेड़	भरतपुर, कोटा, धौलपुर, डूँगरपुर, हनुमानगढ़, सवाई माधोपुर, सीकर
गलघोंटू	गाय, भैंस	जयपुर, चित्तौड़गढ़, पाली, टौंक, भरतपुर, उदयपुर, अलवर
मुँहपका–खुरपका रोग	गाय, भैंस	दौसा, जयपुर, अनूपगढ़, धौलपुर, बीकानेर
बबेसियोसिस (खून मूतना)	गाय, भैंस	धौलपुर, बून्दी, डूँगरपुर, बीकानेर
चेचक	भेड़,ऊँट	बीकानेर, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ, जैसलमेर
पी.पी.आर.	भेड़, बकरी	नागौर, जोधपुर, बीकानेर, हनुमानगढ़, श्रीगंगानगर, चुरू, सीकर, उदयपुर
एनाप्लाज्मोसिस	गाय	भरतपुर, जयपुर, सीकर
न्यूमोनिक पास्चुरेल्लोसिस	गाय, भैंस	सीकर, नागौर, अलवर, झुन्झुनु
जोहनीस रोग	भेड़, गाय	बीकानेर, जैसलमेर, श्रीगंगानगर
सी.सी.पी.पी.	बकरी	बीकानेर, श्रीगंगानगर, जैसलमेर, जोधपुर

इसके अतिरिक्त मुर्गियों में गमबोरो रोग, दीर्घ श्वसन रोग, कोक्सीडिओसिस (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. बी.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 सेन्टर, राजुवास, बीकानेर । फोन– 0151–2543419, 2544243, 2201183

अपने विश्वविद्यालय को जानें

पशुधन चारा संसाधन प्रबंधन एवं तकनीक का केन्द्र

वेटरनरी विश्वविद्यालय द्वारा बीकानेर में राज्य आयोजना मद के तहत ''पशुधन चारा संसाधन प्रबंधन एवं तकनीक केन्द्र'' की स्थापना कर विशेष कार्य शुरू किया गया। इसकी गतिविधियों से पशुपोषण और चारा उत्पादन एवं प्रबंधन जैसे कार्यों को किसान और पशुपालकों के खेतों तक पहुंचाने में मदद मिलेगी। प्रगतिशील पशुपालकों, गौशालाओं के लिए चारा उत्पादन में प्रशिक्षण और कुशलता के लिए ट्रेनर तैयार करने में विश्वविद्यालय के इस केन्द्र ने पहल की है। पशुपालकों में जागरूकता, उचित परामर्श और प्रायोगिक कार्यों को बढ़ावा देकर राज्य में पशुधन सम्पदा को लाभ पहुंचाना इस केन्द्र का लक्ष्य है। यह केन्द्र किसानों एवं पशुपालकों के लिए नवीनतम तकनीकों जैसे हाइड्रोपोनिक्स तकनीक द्वारा हरा चारा उत्पादन एवं उन्नत पशुपोषण पर दो दिवसीय प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन भी किया जाना है जिसमें कोई भी प्रगतिशील पशुपालक हिस्सा ले सकता है। अब तक सीकर, बीकानेर, झुन्झुनु जिले के पशुपालक एवं किसानों को लाभान्वित किया गया है। केन्द्र में पशु आहार और चारे की जांच हेतु एक प्रयोगशाला भी स्थापित की गई है, इससे पशु आहार में पाई जाने वाली पोषकता, गुणवत्ता एवं मिलावट की जांच आसानी से की जा सकेगी। इस केन्द्र द्वारा पिछले एक वर्ष में बीकानेर, नागौर और झुन्झुनू आदि जिलों में साइलेज तकनीकी प्रदर्शनी शिविर आयोजित किये गये हैं। इन शिविरों में 300 से अधिक किसानों एवं पशुपालकों को लाभान्वित किया गया।

विश्वविद्यालय के इस केन्द्र ने अपने स्तर पर ही एक सर्वेक्षण करके राज्य में विभिन्न पशु आहार और चारे के उत्पादन महीनों को रेखांकित करके वर्ष में होने वाले बाजार भावों के उतार–चढ़ाव के सतत् मूल्याकंन की शुरूआत की है। इससे राज्य के पशुपालकों को पशु खाद्य और चारे की उपलब्धता का पूर्व आंकलन करने और अपनी रणनीति निर्धारित करने में मदद मिलेगी। राज्य में चारे के संसाधनों की वैज्ञानिक जानकारी, विपणन की स्थिति और उत्पादन को प्रोत्साहित करने का जिम्मा भी विश्वविद्यालय ने उठाया है। राजस्थान में खरीफ एवं रबी फसलों से पशु आहार और चारे की आवश्यकता और उपलब्धता के आंकड़े जुटाने का कार्य भी यह केन्द्र कर रहा है, जिससे पशुओं के बांटे, चारे और अन्य खाद्यानों की वर्तमान स्थिति सामने आ रही है। खेतिहर उपादानों और चारे जैसे उत्पादों का औद्योगिक ईकाइयों और ईंट भट्टों में ईंधन के रूप में खपत के बारे में भी आंकलन को सामने लाए जाने की जरूरत है जिससे पशुओं के लिए इसकी उपलब्धता बेहतर बन सके। केन्द्र द्वारा त्रैमासिक पशु आहार एवं चारा बुलेटिन का प्रकाशन किया जा रहा है। वेटरनरी विश्व विद्यालय, बीकानेर के इस केन्द्र द्वारा पशु चारा प्रौद्योगिकी, गुणवत्ता और उत्पादकता वृद्धि के लिए क्षमताओं के निर्माण की परियोजनाओं से राज्य के पशुपालकों को सीधा लाभ मिलेगा।

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

मछली पालन का प्रबंधन कैसे करें?

मछली पालन जलीय कृषि का प्रधान स्वरूप है जबकि अन्य तरीके सागरीय कृषि के अंतर्गत आते हैं। आमतौर पर भोजन हेतु बड़े टांकों में मछली पालना, मछली पालन के अंतर्गत आता है। मछलियों एवं उनके प्रोटीन की बढ़ती हुई मांग के कारण, बड़े पैमाने पर मछली पालन हो रहा है। मछली की खेती प्राचीन समय से होती आ रही है। कम्पोजिट मछली पालन की अवधारणा आईसीएआर द्वारा एक समन्वित कम्पोजिट मछली पालन परियोजना के तहत सत्तर के दशक में विकसित किया गया था। जुताई के तालाब, खाद, मछली बीज, अवांछित जलीय पौधों और पशुओं, तालाब के पानी का उन्मूलन फसल कटाई और उपज के विपणन सफल मछली पालन के लिए आवश्यक है। जनसंख्या वृद्धि के अनुपात में खाद्यानों के उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि नहीं हो रही है। दूध, घी की कमी के कारण हमारे भोजन में मछली की विशेष उपयोगिता है। मीठे पानी में वसा बहुत कम होती है और इसकी प्रोटीन शीघ्र पचने वाली होती है। आधुनिक शोधों ने यह सिद्ध किया है कि अन्य प्रकार का मांस खाने वालों की अपेक्षा मछली खाने वालों को दिल की बीमारी कम होती है क्योंकि यह खून में कोलेस्ट्रॉल की मात्रा को कम करती है। मछली में 14.25 प्रतिशत प्रोटीन के अतिरिक्त कार्बोहाइड्रेट, खनिज, लवण, कैल्शियम, फासफोरस, लोहा आदि तत्व भी होते हैं। कोई भी इच्छुक व्यक्ति जिसके पास निजी भूमि या तालाब अथवा पट्टे का तालाब हो, मत्स्य पालन कर सकता है।

पाली जाने वाली मछलियां

मछली पालन में मुख्य रूप से 6 प्रकार की मछलियां पाली जाती हैं। भारतीय मेजन कार्प में रोहू, कतला, मृगल, नैन एवं विदेशी मेजर कार्प में सिल्वर कार्प, ग्रास कार्प तथा कामन कार्प मुख्य हैं।

मत्स्य आहार

मत्स्य आहार दो तरह के होते हैं (1) फार्म्यूलेटेड मत्स्य आहार (2) स्वयं का तैयार किया हुआ, फार्म्यूलेटेड आहार उपलब्ध न होने पर चावल का कना और सरसों की खली का मिश्रण तैयार कर मत्स्य आहार स्वयं तैयार किया जा सकता है। मछलियों को उनके शारीरिक वजन के 2–3 प्रतिशत अनुपात में मत्स्य आहार देना चाहिए। मत्स्य आहार का समय निर्धारण सुबह या शाम को करना चाहिए व एक निश्चित समय पर ही उन्हें आहार देना चाहिए। मत्स्य आहार को टोकरी में तालाब के चारों किनारे व बीच में पानी की सतह पर रखना चाहिए। यदि आहार का उपभोग कम हो तो यह जांच करनी चाहिए कि मछलियां किसी बीमारी से पीड़ित तो नहीं हैं।

मछली पालन का प्रबंधन

मत्स्य पालन के लिए उपयुक्त मिट्टी

चिकनी मिट्टी वाली भूमि के तालाब में मत्स्य पालन सर्वथा उपयुक्त होता है। इस मिट्टी में जलधारण क्षमता अधिक होती है। मिट्टी की पी.एच 6.5–8.0, आर्गेनिक कार्बन 1 प्रतिशत तथा मिट्टी में रेत 40 प्रतिशत, सिल्ट 30 प्रतिशत व क्ले 30 प्रतिशत होना चाहिए।

मत्स्य पालन हेतु तालाब तैयारी का उचित समय

मत्स्य पालन प्रारम्भ करने से पूर्व अप्रैल,मई एवं जून माह में तालाब मत्स्य पालन हेतु तैयार किया जाता है।

मत्स्य बीज संचय

भारतीय मेजर कार्प के मत्स्य बीज हेतु माह जुलाई से सितम्बर तक का समय मत्स्य संचय हेतु उपयुक्त होता है। कामन कार्प का मत्स्य बीज मार्च–अप्रैल में संचित किया जाता है। 25.50 मि.मी. आकार के 10 हजार से 15 हजार मत्स्य बीज प्रति हैक्टेयर संचय किया जाना चाहिए। मत्स्य पालन हेतु मत्स्य बीज संचय दो प्रकार से किया जाता है। यदि केवल भारतीय मेजर कार्प का संचय किया जाना हो तो कतला 40 प्रतिशत, रोहू 30 प्रतिशत एवं नैन 30 प्रतिशत के अनुपात में तथा यदि भारतीय मेजर कार्प के साथ विदेशी कार्प मछलियों का संचय किया जाना हो तो कतला 30 प्रतिशत, रोहू 30 प्रतिशत, नैन 20 प्रतिशत एंव विदेशी कार्प 20 प्रतिशत का अनुपात रखा जाता है।

मौजूदा तालाबों में मत्स्य पालन करने से पूर्व अवांछनीय वनस्पति एवं मछलियों की निकासी आवश्यक है। वनस्पतियां हाथ से तथा मछलियां 25 कुन्तल प्रति हेक्टेयर प्रति मीटर पानी की गहराई की दर से महुआ की खली का प्रयोग कर अथवा बार बार जाल चलाकर निकाली जा सकती हैं।

संचय के समय सावधानी

मत्स्य बीज संचय के समय आक्सीजन पैक से भरे बीज को तालाब में कुछ देर के लिए छोड़ देना चाहिए ताकि पैक का तापमान तालाब के जल के तापमान के अनुरूप हो जाये जिससे मत्स्य बीज को तापमान में अंतर के कारण नुकसान न हो। संचय धूप में नहीं करना चाहिए।

तालाब की सफाई

तालाब की सफाई संचय के पूर्व अप्रैल या मई माह में करनी चाहिए। तालाब की सफाई हेतु ट्रैक्टर से अच्छी तरह जुताई करके चूना या गोबर की खाद डालने के 15 दिन बाद पानी भरकर तथा उसके 15 दिन बाद मत्स्य संचय करना चाहिए।

तालाब से पानी की निकासी

तालाब से पानी की निकासी बरसात में गंदा पानी या सीवर का पानी आ जाने पर अथवा मछलियों के रोग ग्रसित होने पर की जानी चाहिए। यदि तालाब में मछली मर जाये तो उसे जला देना चाहिए अथवा जमीन में गाड देना चाहिए। ऐसी मछली को बाजार में विक्रय हेतु कभी नहीं ले जाना चाहिए।

मत्स्य उत्पादन बढ़ाने के लिए उपकरणों का उपयोग

मत्स्य उत्पादकता को बढ़ाने हेतु ऐरेटर स्थापित किया जा सकता है। ऐरेटर स्थापित करने हेतु एक हैक्टर जल क्षेत्र के लिए रू. 50,000/– प्रति यूनिट एक हार्सपावर के दो ऐरेटर/ एक पांच हार्सपावर का डीजल पम्प की वित्तीय सहायता विभाग द्वारा प्रदान की जाती है। अधिकतम रू. 12,500/– प्रति सेट हेतु शासकीय अनुदान अनुमन्य है।

मछलियों में बीमारी

मछलियों में मुख्यतः फफूंद, जीवाणुओं, प्रोटोजाओ परजीवियों, कृमियों, हिरूडिनिया आदि द्वारा बीमारी उत्पन्न होती है जिसके निदान हेतु जनपदीय कार्यालय में सम्पर्क कर अधिकारियों/ कर्मचारियों से तकनीकी जानकारी प्राप्त कर उपचार करना चाहिए।

मछली पालन हेतु प्रतिबन्धित मछली

थाई मांगुर का पालन प्रतिबन्धित है क्योंकि मांसाहारी होने के कारण तालाब में पाली गयी मछलियों को नुकसान पहुंचाती है।

– प्रो.बसंत बैस, डॉ. सी.एस. ढाका (9414328437), डॉ. अजय सिंह

पशुओं को बाह्य परजीवियों से बचाने के उपाय

पशुओं के शरीर पर उपस्थित बाह्य परजीवी जैसे कि जूं,चींचड़े,माईट इत्यादि एक बहुत बड़ी समस्या है। इन बाह्य परजीवियों के कारण पशुपालकों को प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से काफी आर्थिक नुकसान झेलना पड़ता है। अप्रत्यक्ष रूप से होने वाले नुकसान में उत्पादन में कमी (दूध,ऊन,मांस) एवं संक्रमण के प्रति संवेदनशीलता मुख्य रूप से शामिल है। परजीवी से प्रभावित पशुओं में मौत होना प्रत्यक्ष आर्थिक नुकसान के रूप में देखा जाता है। बाह्य परजीवी से प्रभावित पशुओं में खून की कमी, त्वचा में घाव एवं नुकसान होना मुख्य लक्षण होते हैं। ये बाह्य परजीवी कई रक्त के रोगों जैसे कि बैबेसिओसिस, थैलेरिओसिस, ट्रिपैनोसोमिएसिस,ऐनाप्लास्मोसिस आदि के लिए रोगवाहक की भूमिका भी निभाते हैं। अधिकांश परजीवियों की प्रकृति ऐसी होती है कि रात्रि में पशु पर चिपक कर खून पीते हैं और दिन के समय बाड़े या घर की दीवार के छिद्रों में, पास पड़े घास–फूस अथवा झौंपड़ी में घुस कर छिप जाते हैं, जिससे पशुपालकों को अधिकांशतः बाड़े के संक्रमित होने का पता नहीं चल पाता है। इस कारण इन परजीवियों के नियंत्रण करने पर ध्यान नहीं जाता है। बाह्य परजीवियों के नियंत्रण के लिए पशुपालक को चाहिए कि वो अपने पशुओं को बाहरी संक्रमित पशुओं के संपर्क से दूर रखें तथा नियमित रूप से साल में कम से कम तीन बार या फिर आवश्यकतानुसार बाह्य कृमिनाशक दवा पशु के शरीर पर जरूर लगायें। कुछ दवाईयां इंजेक्शन के रूप में भी आती हैं, जिनका प्रयोग पशुचिकित्सक की देख–रेख में किया जा सकता है चूंकि ये दवाईयां जहरीली होती है अतः पशुपालक बाह्य कृमिनाशक दवा पशुओं के शरीर पर लगाते समय उसकी सान्द्रता एवं पानी में घोल की मात्रा का अवश्य ध्यान रखें तथा दवाई लगी रहने तक पशु को चाटने नहीं दें। बाह्य कृमिनाशक दवा शरीर पर लगाते समय इसे पशु के आंख, नाक एवं मुंह से दूर रखें। पशुपालक भी दवा के सीधे संपर्क में नहीं आयें तथा पशुओं को दवा लगाते समय अपने हाथों में दस्ताने पहने या फिर स्प्रे का उपयोग करें। पशुपालक यह भी ध्यान रखें कि सभी पशुओं को बाह्य कृमिनाशक दवाई एक साथ ही लगाई जाये तथा साथ–साथ पूरे बाड़े में भी दवा का छिड़काव एवं साफ–सफाई का पूरा ध्यान रखें। अपने पशुओं को बाह्य परजीवियों से मुक्त रखने से छोटे पशुओं की बढ़ोतरी अच्छी होती है। वयस्क पशुओं से बेहतर उत्पादन (दूध,ऊन,मांस) मिलता है एवं परजीवी रहित पशुओं की बीमारियों से लड़ने की क्षमता अधिक होती है। साथ ही उपरोक्त वर्णित कुछ बीमारियां होने की सम्भावना भी कम रहती है।

– प्रो. ए. के. कटारिया, एपेक्स सेन्टर, राजुवास (मो. 9460073909)

मुर्गियों में गाउट से बचने के तरीके

मुर्गियों में गाउट नामक बीमारी से मुर्गीपालकों को प्रतिवर्ष बहुत अधिक नुकसान का सामना करना पड़ता है। यह नुकसान मांस के वजन व कम अण्डा उत्पादन के रूप मे होता है। प्रायः देखा गया है कि मुर्गीपालक प्रतिस्पर्धा के चलते अधिक अण्डा उत्पादन व ब्रोयलर में अधिक वजन प्राप्त करने के लिए मुर्गियों में अधिक प्रोटीन युक्त फीड देते हैं जिसके उपापचय से अधिक यूरिक एसिड उत्पादन होता है जिसके कारण गाउट की समस्या उत्पन्न हो जाती है। अधिक गर्मी व सर्दी होने के कारण मुर्गियों में जल ग्रहण पूर्ण रूप से नहीं हो पाता, जिससे गाउट की समस्या उत्पन्न हो जाती है। वायरल जनित रोग व अन्य रोग में गुर्दे की खराबी के कारण गाउट उत्पन्न हो जाती है।

कारण :– अधिक गर्मी/सर्दी, अधिक अंडा उत्पादन के लिए प्रोटीन युक्त अधिक दाना खिलाना, गुर्दी का किसी कारण कार्य न करना।

लक्षण :–कुक्कुट में लंगड़ापन, जोड़ो में दर्द भरी सूजन ।

पोस्ट मॉर्टम :–सफेद चमकदार चॉक की तरह का पाउडर दिखाई देना। प्रायः आंतों पर, हृदय पर, व जिगर पर सफेद पाउडर दिखाई देता है।

बचाव के तरीके :-

1. अधिक तापमान के दिनों में सुबह 10 से शाम 5 बजे तक मुर्गियों को दाना नहीं डालना।
2. गर्मियों में पॉल्ट्री फार्म पर रखी पानी की टंकियों में स्वच्छ व ठंडे पानी की व्यवस्था करना व सर्दियों में पानी अधिक ठण्डा होने से बचाना।

गाउट के लक्षण दिखाई देने पर :-

1. 2–3 दिवस तक दाने में प्रोटीन की मात्रा को कम करना।
2. 24 घंटे तक मुर्गियों को मक्का या बाजरा देना।
3. प्रति 1000 मुर्गियों पर सुबह 1 किलो गुड़ पानी में घोल कर देना।

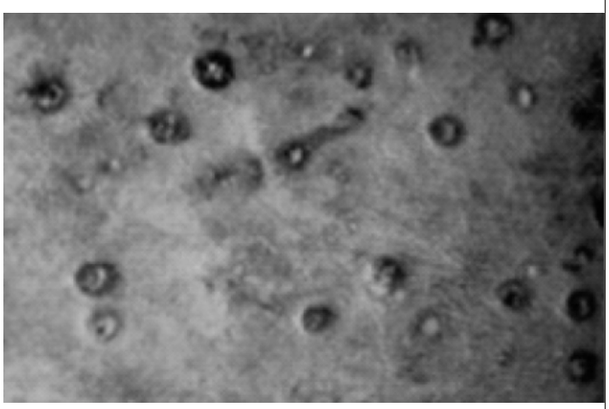
उपचार :– चिकित्सकीय परामर्श अनुसार –

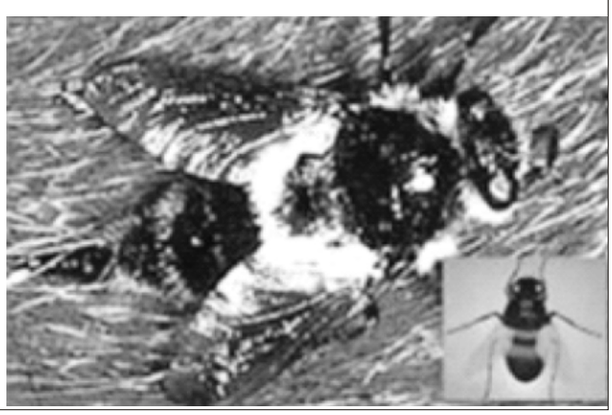
–डॉ. दिनेश जैन, डॉ. तारा बोथरा– (मो. 09413300048)

सफलता की कहानी
गौवंश पालन बना आजीविका का जरिया

पशुपालन हमारे लिए जीविकोपार्जन का एक भरोसेमन्द और नफे का व्यवसाय हो सकता है। थोड़ी सी समझदारी और मेहनत से युवा लोगों द्वारा बेकारी, बेरोजगारी जैसे अभिशाप से निजात पाई जा सकती है। गौ–पालन, भेड़–बकरी पालन, मुर्गीपालन जैसे व्यवसाय थोड़ी सी पूंजी लगाकर शुरू किये जा सकते हैं। समय के साथ–साथ इन्हें विस्तार देकर आय का स्त्रोत निंरतर बढ़ाया जा सकता है। जयपुर जिले की शाहपुरा तहसील के बिलान्दरपुर गांव के 35 वर्षीय युवक बाबूलाल यादव ने वर्ष 2010 में गौपालन करके अपना व्यावसायिक कैरियर शुरू किया। अब उनके पास छोटे–बडे पशु मिलाकर कुल 40 गौवंश हैं जिसमें से 18 गायें दुधारू हैं। बाबूलाल का मानना है कि गाय उनके लिए एक ए.टी.एम के समान है जिससे दूध की बिक्री से उन्हें प्रतिदिन आय होती है। यादव पशुपालन के सभी कार्य स्वंय करते हैं जिससे उन्हें 50 फीसदी बचत होती है। गायों का पशु आहार चारा–बांटा भी स्वंय तैयार करते हैं। गायों की चराई अपने बाड़े में ही करते हैं और साथ ही उनके पौष्टिक आहार पर पूरा ध्यान देते हैं। समय पर टीकाकरण कराने से हारी–बीमारी के लिए कभी पशुचिकित्सक की सेवाओं की जरूरत नहीं पड़ी। यादव का कहना है कि वे प्रतिमाह करीब एक–डेढ़ क्विंटल दूध सरस डेयरी को बिक्री करते हैं। इस व्यवसाय से उन्हें प्रतिमाह 35 से 40 हजार रूपये प्रतिमाह की आय हो जाती है, और अपने गांव व घर में रहकर आराम से अपने परिवार का लालन–पालन करते हैं। बाबूलाल का यह कार्य बेरोजगार युवाओं के लिए एक नजीर साबित हो सकता है। (बाबूलाल–मो.09929184531)

हायपोड्रमोसिस (बुचर जैली): उपचार व बचाव





यह बीमारी एक मक्खी हायपोड्रमा प्रजाति (जो काले रंग की व मधुमक्खी जैसी) के कारण मुख्यतः गायों में होती है। यह मक्खी गर्मी के महीनों में सक्रिय होती है और इसी दौरान पशु के शरीर पर अण्डे देती है। इन अण्डों से 3–7 दिनों बाद लार्वा निकलकर त्वचा को भेदकर शरीर के अन्दर सुप्तावस्था में रहते हैं। सर्दी में (फरवरी, मार्च) रोगी पशु के शरीर पर गांठें (मुख्यतः पीठ व पैरों पर, लगभग 2–3 बड़े आकार की) दिखती है। मक्खी जब पशु के पास अण्डे देने के लिए जाती है तो पशु उससे अपने आप को बचाने के लिए कई बार चोट का शिकार हो जाता है और ग्याभन पशु कई बार ग्याभन भी गिरा देता है। पशु खाना–पीना कम कर देता है जिससे उसका वजन व दूध कम हो जाता है। गाँठें से जब लार्वा अवस्था बाहर निकलती है तो त्वचा को भी नुकसान पहुँचाते हैं।

उपचार व बचाव – जब गाँठे संख्या में कम हो तो छेद हो जाने के बाद उसमें से लार्वा अवस्था को अंगुलियों से दबाकर निकाला जा सकता है और उसके बाद बाजार में उपलब्ध इन्सेक्टिसाइड (ऑर्गेनोफोस्फोरस) लगा देना चाहिए। इससे बचाव के लिए गर्मियों में व सर्दी जाने के बाद ऑर्गेनोफोस्फोरस इन्सेक्टिसाइड (त्वचा पर या इन्जेक्शन से) काम में लेना चाहिए।

– डॉ. अनिता, डॉ. पुष्पा, पशुचिकित्सालय–कारी (मो.9660205368)

निदेशक की कलम से...

नए वर्ष में दुग्ध उत्पादकता बढ़ाने का लें संकल्प

प्रिय पशुपालक भाईयों!

नए वर्ष की हार्दिक शुभकामनाएं! अब समय है बीते वर्ष 2014 का सिंहावलोकन करने और 2015 में नया करने का संकल्प लेने का। पशुपालन हमारी रोजी–रोटी से जुड़ा और स्थानीय अर्थ व्यवस्था का मूल आधार है। पशुधन से होने वाला उत्पादन हमारी रोजमर्रा की आय का जरिया है। राजस्थान का देशी गौवंश हमारे लिए सर्वथा अनुकूल है। हम पूरे देश में देशी गौवंश से होने वाले दुग्ध उत्पादन में प्रथम हैं। लेकिन देश में कुल दुग्ध उत्पादन में हम उत्तरप्रदेश के बाद दूसरे स्थान पर हैं। हमारा पशुधन कृषि उत्पादन में कमी होने की स्थिति में पूरी तरह हमारा साथ देता रहा है। हमारी नस्ल उत्पादकता में भी श्रेष्ठ है। आओ– हम सब मिलकर वर्ष 2015 में अपने पशुधन से दुग्ध उत्पादकता बढ़ाने का संकल्प लेवें। इस कार्य में वेटरनरी विश्वविद्यालय आपके साथ है। विश्वविद्यालय में दुग्ध उत्पादन को बढ़ाने के लिए देशी गौवंश की देशी नस्ल में सुधार, प्रजनन और पोषण की अनेकों नई तकनीकें तैयार की हैं जिनका उपयोग कर आप अपने पशुधन से बढ़ा हुआ दुग्ध उत्पादन ले सकते हैं। राज्य के देशी गौवंश में दुग्ध उत्पादन की क्षमताएं मौजूद हैं जिसका अच्छे पोषण और प्रबंधकीय उपायों से पूरा दोहन किया जा सकता है। विश्वविद्यालय के पशुधन अनुसंधान केन्द्रों पर बिना किसी जीन परिवर्तन के राठी, कांकरेज, थारपारकर और साहीवाल गौ नस्लों की संततियों से उच्च गुणवत्ता के पशुपोषण और प्रबंधन उपायों से 18 से 25 लीटर तक दूध प्रतिदिन संकलित करने में सफलता अर्जित की है। अपनी पशु संपदा के उचित खान–पान, रहन–सहन और प्रजनन संबधी वैज्ञानिक जानकारी रखकर अधिक दूध उत्पादन लिया जा सकता है। हम नए वर्ष में संकल्प लेकर कार्य करेंगे तो निश्चित ही सफलता मिलेगी।

प्रो. (डॉ.) त्रिभुवन शर्मा, प्रसार शिक्षा निदेशक

राजस्थान के समस्त आकाशवाणी केन्द्रों से प्रसारित ''धीणे री बात्यां'' कार्यक्रम

राजस्थान के समस्त आकाशवाणी चैनलों से प्रत्येक गुरूवार को प्रसारित धीणे री बात्यां के अन्तर्गत जनवरी 2015 में वेटरनरी विश्वविद्यालय, बीकानेर के वैज्ञानिकगण अपनी वार्ताएं प्रस्तुत करेंगे। राजकीय प्रसारण होने के कारण कभी कभी गुरूवार के स्थान पर इन वार्ताओं का प्रसारण अन्य उपलब्ध समय पर भी किया जा सकता है।

क्र.सं.	वार्ताकार का नाम व विभाग	वार्ता का विषय	प्रसारण तिथि
1	प्रो. कर्नल (डॉ.) ए.के.गहलोत, कुलपति, राजुवास (09414138211)	पशुपालन का राज्य के विकास में महत्व एवं योगदान	01.01.2015 सायः 5.30 बजे
2	डॉ. प्रवीण बिश्नोई पशु शल्य चिकित्सा एवं विकिरण विभाग (09414594944)	पशुओं में हड्डी टूटने पर प्राथमिक उपचार	08.01.2015 सायः 5.30 बजे
3	डॉ. जयप्रकाश कच्छावा पशु औषधि विभाग (09414069330)	पशुओं में कूड़ा–करकट खाने का कारण एवं निवारण	15.01.2015 सायः 5.30 बजे
4	डॉ. राजेश नेहरा पशुपोषण विभाग (09461504858)	खनिज तत्वों का पशुपोषण में महत्व	22.01.2015 सायः 5.30 बजे
5	डॉ. दिनेश जैन पशुपोषण विभाग (09413300048)	मुर्गियों की सामान्य बीमारी एवं रोकथाम	29.01.2015 सायः 5.30 बजे

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

मुस्कान !

संपादक
प्रो. त्रिभुवन शर्मा
सह संपादक
प्रो. ए. के. कटारिया
प्रो. उर्मिला पानू
दिनेश चन्द्र सक्सेना
संयुक्त निदेशक (जनसम्पर्क) से.नि.
संकलन सहयोगी
सुरेन्द्र कुमार श्रीमाली
प्रसार शिक्षा निदेशालय
0151-2200505
email : deerajuvas@gmail.com
पशु पालन नए आयाम
मासिक अंक : जनवरी, 2015

बुक पोस्ट

भारत सरकार की सेवार्थ

सेवामें

.....

.....

.....

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