आर. एन. आई. नं. : RAJHIN/2013/59711

पोस्टल रजि. नं. : बीकानेर/146/2015-17

पशु पालन नए आयाम

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

वर्ष : 2 अंक : 10 बीकानेर, जून, 2015 मूल्य : ₹ 2.00

प्रो. (डॉ.) कर्नल ए. के. गहलोत

कुलपति की कलम से...

पाँच वर्षों का सुनहरा सफर

राज्य का पहला पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्व–विद्यालय आज से पांच वर्ष पूर्व 18 मई 2010 को अस्तित्व में आया। स्वतंत्र रूप से नए विश्वविद्यालय के बनने से जनता, शासन और प्रशासन की अपेक्षाओं का होना भी लाजिमी है। नित–नया कुछ करने के संकल्प के साथ हमने काम शुरू किया। त्वरित गति से लिए गए प्रशासनिक और शैक्षणिक निर्णय, नवाचार, जीवंत संपर्क और स्फूर्त कार्य संस्कृति की बदौलत विश्वविद्यालय ने एक नया मुकाम हासिल किया है। देश के पुरातन पशु चिकित्सा महाविद्यालय की सिद्धहस्त फैकल्टी, मेहनती विद्यार्थियों तथा कर्मचारियों के बलबूते टीम राजुवास देश–दुनिया में कुछ करने के लिए प्रयासरत है। पशुधन का कल्याण, पशुचिकित्सा में कुशल मानव संसाधन का सृजन, पशुपालकों और कृषकों की बहबूदी को हमने अपने उद्देश्यों में शामिल किया है। अपनी स्थापना की अल्पावधि में विश्वविद्यालय ने शिक्षण और अनुसंधान के क्षेत्र में कई नए आयाम स्थापित करके वैज्ञानिक शिक्षण और प्रशिक्षण के साथ पशुपालकों को उन्नत तकनीक और ज्ञान प्रदान करने जैसे कार्यों को तेजी से अंजाम दिया है। टीम राजुवास के समन्वित प्रयासों से पशु चिकित्सा में आधुनिक तकनीक और उपचार के साथ ही सामाजिक सरोकारों के कार्यक्रम के प्रति वचनबद्धता के लिए विश्वविद्यालय निरंतर प्रयासरत है।

विश्वविद्यालय ने अपनी स्थापना के पांच वर्षों में प्रगति करते हुए आर्थिक संसाधनों की आत्मनिर्भरता में 870 प्रतिशत की उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की है। राज्य सरकार के प्रयासों से पहली बार प्रशासनिक दक्षता के लिए 121 प्राध्यापकों की नियुक्ति की गई जिसमें से 109 चयनित प्राध्यापकों ने कार्य ग्रहण कर लिया। इस वर्ष 165 प्राध्यापकों तथा अन्य कार्मिकों की भर्ती प्रक्रिया भी शुरू की गई है। विश्वविद्यालय ने तमाम गतिविधियों को ई–गर्वनेंस के तहत लाकर प्रवेश, भर्ती और उत्तर पुस्तिकाओं की जांच की प्रक्रिया को ऑन लाइन किया है। पशुचिकित्सा जगत में 44 स्नातकोत्तर और 36 वाचस्पति की सीटों पर वेटरनरी संकाय के सभी 15 विषयों में उच्च अध्ययन की सुविधा मुहैया करवाई गई है। विश्वविद्यालय का सातवां पशुधन अनुसंधान केन्द्र चित्तौड़गढ में शुरू किया गया है। आठवां केन्द्र डग(झालावाड़) में शुरू करने की घोषणा राज्य सरकार द्वारा की गई है। हैरिटेज जीन बैंक की संकल्पना के तहत पांच स्वदेशी गौ नस्लों के संरक्षण और संवर्द्धन का कार्य किया जा रहा है। इसके तहत श्रेष्ठ नस्ल के 500 से भी अधिक नंदी/सांड लगभग 100 से अधिक गौ–शालाओं को उपलब्ध करवाए गए हैं। राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के तहत 17 परियोजनाओं का संचालन वर्तमान में किया जा रहा है। राज्य में समग्र पशुधन व वन्य जीव कल्याण कार्यों और अनुसंधान को तेजी से लागू करने के लिए 11 नए केन्द्रों की स्थापना कर राजुवास ने देश में एक नई पहल की है। पशु उपचार की अत्याधुनिक सुविधाओं का विस्तार करते हुए 24 घण्टे आपातकालीन पशुचिकित्सा सेवाएं बीकानेर, वल्लभनगर (उदयपुर) और जयपुर स्थित परिसरों में शुरू की गई हैं। राज्य के 26 जिलों में जहां विश्वविद्यालय का कोई भी संस्थान/कार्यालय नहीं है, वहां वेटरनरी विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र स्थापित करने की योजना के तहत 10 जिलों में केन्द्रों पर रोग निदान और प्रशिक्षण की विशेषज्ञ सेवाएं शुरू की गई हैं। विश्वविद्यालय ने अपने राष्ट्रीय और अंर्तराष्ट्रीय दायित्वों को बखूबी निभाते हुए गत 5 वर्षों में 17 सेमीनार, सम्मेलन व कार्यशालाओं का सफल आयोजन किया है। वेटरनरी विश्वविद्यालय ने पहल करके पशुचिकित्सा विज्ञान और पशुपालन सेवाओं का सुदृढ़ीकरण, अनुसंधान और विकास के लिए देश के अग्रणी संस्थानों से आपसी करार करके अपनी क्षमताओं का विकास भी कर रहा है।

(प्रो. ए. के. गहलोत)

मुख्य समाचार

गांव बलदु में पशुपालक प्रशिक्षण शिविर

बीकानेर। वीयूटीआरसी बाकलिया(नागौर) द्वारा गांव बलदु में पशुओं के वैज्ञानिक प्रबंधन हेतु उपयोगी सुझाव विषय पर एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविर का आयोजन 13 मई को किया गया। पशुधन सम्पदा की अधिकतम क्षमता का समुचित दोहन ही पशुपालकों की खुशहाली का मूल मंत्र है। शिविर में वर्ष पर्यन्त दुधारू पशुओं की उचित देखभाल हेतु पशुपालकों को महत्वपूर्ण जानकारी दी गई। शिविर में 33 पशुपालकों ने भाग लिया।

नस्ल सुधार संरक्षण पर प्रशिक्षण सम्पन्न

बीकानेर। पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र कुम्हेर जिला भरतपुर द्वारा 15 मई को ग्राम गांगरौली(नदवई) में पशुओं के नस्ल सुधार संरक्षण विषय पर एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविर का आयोजन किया गया। केन्द्र प्रभारी ने पशुपालकों को विभिन्न किस्म की स्थानीय व विदेशी दुग्ध व उत्पादक पशुओं की नस्लों के बारे में जानकारी दी। शिविर में 24 पुरूष एवं 6 महिला पशुपालकों ने भाग लिया।

नाकरासर (चूरू) में पशुपालकों का प्रशिक्षण

बीकानेर। पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र चूरू द्वारा 15 मई को ग्राम नाकरासर में पशुओं के विभिन्न रोगों से बचाव विषय पर एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविर का आयोजन किया गया। केन्द्र प्रभारी डॉ. राजेश सिंगाठिया ने पशुपालकों को पशुओं में होने वाली विभिन्न बीमारियों के बारे में जानकारी दी। शिविर में 40 पशुपालकों ने भाग लिया।

भेड़-बकरी पालन से होने वाली आजीविका के सुदृढ़ीकरण पर क्षेत्रीय कार्यशाला आयोजित

बीकानेर। भेड़–बकरी पालन पश्चिमी भारत में आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के लोगों के लिए एक सुदृढ़ आजीविका का साधन है। अब इसकी व्यापारिक जरूरतें बढ़ी हैं लेकिन इनके रेवड़ों की घटती संख्या चिंताजनक है। ये विचार वेटरनरी विश्वविद्यालय और सेन्टर फॉर माइक्रोफाइनेन्स द्वारा 23 मई को राज्य के कृषि प्रबंधन संस्थान, दुर्गापुरा (जयपुर) में आयोजित कार्यशाला में वैज्ञानिकों द्वारा व्यक्त किये गए। राजस्थान और गुजरात (पश्चिमी क्षेत्र) में पशुपालन से जुड़े विभिन्न गैर सरकारी व सरकारी संगठनों के प्रतिनिधियों के लिए एक दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला का उद्घाटन करते हुए भारत सरकार के पशुपालन डेयरी और मत्स्य विभाग के संयुक्त सचिव श्री संजय भूषरेड्डी ने कहा देश के गरीब तबके के लिए छोटे जुगाली वाले पालतू पशु आजीविका का महत्वपूर्ण और आवश्यक हिस्सा है लेकिन दुर्भाग्यवश देश में बड़े पशुओं के पालन को ज्यादा महत्व दिया जाता है। कार्यशाला में वेटरनरी विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. ए.के. गहलोत ने अपने प्रमुख उद्बोधन में कहा कि राजस्थान में भेड़–बकरी बड़ी संख्या में हैं। देश में भेड़–बकरियों की कुल संख्या 20 करोड़ है जो कि देश में उपलब्ध कुल पशुधन संख्या का 39 फीसदी है। इसमें से राजस्थान में 15.35 प्रतिशत और गुजरात में 3.32 प्रतिशत भेड़–बकरी मौजूद हैं और यह गांव और शहरों में लोगों की घरेलू जरूरतों को पूरा करने का एक प्रमुख जरिया है। राजस्थान में देश का एक तिहाई ऊन उत्पादन होता है। भेड़ व बकरियों के मांस उत्पादन में अब व्यावसायिक रूझान बढ़ रहा है परन्तु राज्य में विभाजित होते परिवारों में भेड़ व बकरियों के रेवड़ के आकार में कमी आ रही है। कार्यशाला में राजस्थान के पशुपालन सचिव अश्विनी भगत, पशुपालन निदेशक डॉ. अजय गुप्ता,गुजरात पशुपालन विभाग के निदेशक डॉ. ए.जे.के. पटेल, माइक्रो फाइनेन्स के यतेश यादव, टाटा ट्रस्ट के गणेश नीलम, एसएपीपीएलपीपी की टीम लीडर वर्षा मेहता शामिल हुए।

वेटरनरी विश्वविद्यालय का पांचवा स्थापना दिवस समारोह पूर्वक संपन

बीकानेर। किसी भी शैक्षणिक संस्थान की प्रगति और विकास में ही महान राष्ट्र के निर्माण का भाव निहित होता है। राज्य के पहले वेटरनरी विश्वविद्यालय ने 5 वर्ष के अल्पकाल में ही देश और विदेश में अपनी उपस्थिति दर्ज करवाकर उल्लेखनीय सफलता पाई है। ये उद्गार महाराजा गंगासिंह विश्वविद्यालय की कुलपति प्रो. चंद्रकला पड्या ने 18 मई को वेटरनरी विश्वविद्यालय के 5वें स्थापना दिवस समारोह में व्यक्त किए। उन्होंने इसके लिए विश्वविद्यालय के प्रथम कुलपति प्रो. ए.के. गहलोत की दूरदर्शिता पूर्ण व गतिशील सोच के साथ नवाचारों और कार्य संस्कृति के लिए बधाई दी। प्रो. पड्या ने कहा कि छात्रों में हमारा भविष्य निहित है। उन्होंने छात्रों को अज्ञानता के प्रति सतर्क रह कर ज्ञान पिपासु बनने का आह्वान किया। समारोह की अध्यक्षता करते हुए वेटरनरी विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. ए.के. गहलोत ने कहा कि किसी भी संस्थान की छवि उसके विद्यार्थियों से बनती हैं। एक व्यक्ति से सफलता नहीं मिलती। टीम राजुवास के अथक प्रयासों से विश्वविद्यालय ने देश–विदेश में अपनी उपस्थिति दर्ज की हैं। विश्वविद्यालय का दर्जा मिलने के बाद कुछ नित नया करने की प्रवृति को अपनाते हुए समाज और शासन की आवश्यकताओं के मद्देनजर कार्य किया जा रहा है। वेटरनरी कॉलेज के अधिष्ठाता प्रो. त्रिभुवन शर्मा ने विश्वविद्यालय द्वारा गत 5 वर्ष में शैक्षाणिक, अनुसंधान, प्रसार, प्रशासनिक क्षेत्र में अर्जित उपलब्धियों और नवाचारों पर विस्तृत रिपोर्ट प्रस्तुत की। अतिथियों ने विश्वविद्यालय की वेबसाइट के नवीन संस्करण का लोकार्पण किया। ''राजुवास : 5 वर्षों के सफर का सिंहावलोकन" और पारंपरिक पशुचिकित्सा विषय पर प्रकाशित फोल्डर का भी विमोचन किया।

सिरोही नस्ल के फार्म के लिए 10 करोड़ रूपये की परियोजना मंजूर

बीकानेर। राज्य सरकार ने राजस्थान कृषि प्रतिस्पर्द्धात्मक परियोजना के तहत वेटरनरी विश्वविद्यालय को सिरोही नस्ल का बकरी फार्म स्थापित करने के लिए 10 करोड़ रूपये की परियोजना मंजूर की है। वेटरनरी विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. ए. के. गहलोत ने बताया कि विश्वविद्यालय के पशुधन अनुसंधान केन्द्र बोजून्दा (चितौड़गढ़) में सिरोही नस्ल का बकरी फार्म स्थापित किया जाएगा। परियोजना के तहत विश्व बैंक के दिशानिर्देशों के अनुसार एक हजार सिरोही बकरियों और 35 बकरों से फार्म की शुरूआत की जाएगी। इस फार्म से राजस्थान कृषि प्रतिस्पर्द्धात्मक परियोजना में लाभान्वित होने वाले बकरी पालकों को निःशुल्क श्रेष्ठ नस्ल के बकरे–बकरियां उपलब्ध करवाई जाएगी।

विश्वविद्यालय में स्नातकोत्तर शोध कार्य

ऊंटों में नैदानिक घावों का सकल और सूक्ष्म अध्ययन

शल्य चिकित्सालय के अस्पताल में आए 105 ऊंटों के घावों पर अध्ययन किया गया। इस अध्ययन में सकल मूल्यांकन, घाव भरने की दर, कीटाणु परीक्षण, एन्टीबायोटिक संवेदनशीलता परीक्षण, उपचार और घटना एव उनके परिणामों का विश्लेषण किया गया। घाव भरने की दर को रोगाणु रहित सेलोफेन कागज पर हाशिये अनुरेखण द्वारा घाव होने के तुरंत बाद से 20 दिन तक चार दिन के अन्तराल पर दर्ज की गई। 36 घावों में औसत घाव भरने की दर चार दिन के अन्तराल में दर्ज मूल घाव क्षेत्र के प्रतिशत के रूप में व्यक्त की गई। औसत घाव भरने की दर सिर और गर्दन क्षेत्र में 11.25 से 79.79, सेडल गाल के घाव में 5. 04 से 52.95, पेट क्षेत्र में 12.69 से 81.39, जांघ क्षेत्र में 7.71 से 68.09, ग्लूटीयल क्षेत्र में 9.17 से 73.04, थन क्षेत्र में 8.46 से 64.31, अंगुलियों के बीच के क्षेत्र में 8.26 से 62.98 और अण्डकोश के क्षेत्र में 7.17 से 57.78 चार दिन से बीस दिन के अन्तराल में बढ़ी। ऊंटों के विभिन्न सेप्टिक घावों में सूक्ष्म जीवाणुओं की 21 विभिन्न प्रजातियों की पहचान की गई जिनमें स्टेफाइलोकोकस, माइक्रोकोकस, स्ट्रेप्टोकोकस, कोरीनेबेक्टेरियम, बेसिलय, सुड़ोमोनास, ऐशक्रिशिया, प्रोटियस एवं क्लेबशिला भामिल है। ऊंटों के घावों से प्राप्त सूक्ष्म जीवाणुओं की संवेदनशीलता जेन्टामाइसिन,सेफीक्सिम, ओक्सासिलिन और क्लोरेमफेनिकोल के प्रति 66 से 83 प्रतिशत है। ट्रसइमेथोप्रिम, ओफ्लोक्सासिलिन, ऐम्पीसिलिन एवं एरिथ्रोमाइसिन के प्रति 46 से 60 प्रतिशत मध्यम क्रम की है, जबकि ओक्सीटेट्रासाइक्लीन, पेनेसिलिन, एरिथ्रोमाइसिन और स्ट्रेप्टोमाइसिन के प्रति 18 से 43 प्रतिशत है, जो कि कम है। वर्तमान अध्ययन में सबसे ज्यादा घाव वक्ष व पेट क्षेत्र में (57.14%) उसके बाद श्रोणिक व पुंछ में (18.09%), अग्रपाद में (14.43%), गर्दन व सिर क्षेत्र में (9.52%) और सबसे कम पश्चपाद (3.81%) में पाये गये। उम्र के अनुसार सबसे ज्यादा घाव 3 से 6 साल के ऊंटों में (36.19%) उसके बाद 6 से 9 साल के ऊंटों में (29.52%), 9साल से ज्यादा उम्र के ऊंटों में (22.86%) एवं सबसे कम 3 साल से कम उम्र के ऊंटों में (11.43%)पाये गये। मौसम के अनुसार सबसे ज्यादा बरसात के मौसम में (38.09%), गर्मी के मौसम में (35.23%) एवं सर्दी के मौसम में (26.67%) पाये गये। लिंग के अनुसार नर ऊंटों में (69.52%)मादा ऊंटों में (30.48%) से ज्यादा पाये गये। उत्तक और भाल्य चिकित्सा के पश्चात संक्रमण के खिलाफ कोमल हाथों से सख्त सड़न रोकने वाले उपाय नैदानिक घावों में एक आदर्श चिकित्सा है। सावधानी पूर्ण निदानात्मक निर्णय, तुरन्त भाल्य चिकित्सा द्वारा कोमलता से तन्तु की देख–रेख, जल–उपचार या घाव को पूर्णतया जल से साफ करना, प्रभावकारी औषधियों का प्रयोग एवं पर्याप्त मात्रा में जानवर को आराम देकर जल्दी और अपेक्षाकृत अच्छी तरह से ऊंट के घावों का निदान किया जा सकता है।

शोधकर्ता- जगदीश प्रसाद, समादेष्टा- डॉ. एन.आर.पुरोहित

सर्वाधिक सम्भावित पशु रोग पूर्वानुमान-जून, 2015

पशु रोग	पशु प्रकार	क्षेत्र
न्यूमोनिक– पास्चुरेल्लोसिस	गाय, भैंस	जालौर, सिरोही, हनुमानगढ़
गलघोंटू	गाय, भैंस	अलवर, धौलपुर, जयपुर, सवाईमाधोपुर, टोंक, बून्दी, राजसमन्द, पाली, सीकर
ठप्पा रोग	भैंस	जयपुर, बीकानेर, हनुमानगढ़
फड़किया रोग	भेड़, बकरी	सवाई–माधोपुर, बाँसवाड़ा, जयपुर, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़
सर्रा रोग	भैंस, ऊँट	धौलपुर, बाँसवाड़ा, हनुमानगढ़, बून्दी
पर्ण–कृमि	गाय, भैंस, भेड़, बकरी	डूंगरगढ़, कोटा, राजसमन्द, बाँसवाड़ा, बून्दी, धौलपुर, हनुमानगढ़, सूरतगढ़, सीकर
पी.पी.आर. रोग	भेड़, बकरी	सवाई–माधोपुर, श्रीगंगानगर, बीकानेर, सीकर
ताप घात	सभी प्रजाति	सम्पूर्ण राज्य
तीन दिन का बुखार	गाय	जैसलमेर, बाड़मेर

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 विशेशज्ञों से प्राप्त कर लें।

विस्तृत जानकारी के लिए सम्पर्क करे – प्रो. (डॉ.) बी.के. बेनीवाल, अधिश्ठाता, वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर एवं प्रो. (डॉ.) अन्जु चाहर, विभागाध्यक्ष, जनपादकीय रोग विज्ञान एवं निवारक पशु औशध विज्ञान विभाग एवं प्रो. (डॉ.) ए.के. कटारिया, प्रभारी अधिकारी, एपेक्स सेन्टर, राजुवास, बीकानेर । फोन– 0151–2543419, 2544243, 2201183

अपने विश्वविद्यालय को जानें

पशु औषध–प्रभाव विज्ञान एवं विष विज्ञान विभाग

पशुचिकित्सा में काम आने वाली औषधियों के अच्छे–बुरे जैवरासायनिक एवं कार्यिकी प्रभावों, विभिन्न प्रकार के पशु–पक्षियों में औषधि की उपयुक्त खुराक एवं औषधि देने के उत्तम मार्ग के निर्धारण के लिए वैज्ञानिक एवं प्रायोगिक अध्ययन का विज्ञान औषध–प्रभाव विज्ञान है।वर्तमान समय में कृषि एवं पशुपालन में रसायनों के बढते प्रयोग एवं वातावरण में बढते प्रदूषण के फलस्वरूप जाने–अनजाने हमारे पशु इन सबकी विषाक्तता के दुष्प्रभावों के शिकार होते हैं।औषधियों, रसायनों और विभिन्न विषाक्त पदार्थों के जीवों पर प्रभाव की क्रियाविधि, कार्यकारी प्रभावों एवं विषाक्तता की अवस्था का समग्र अध्ययन विष विज्ञान में इनके निराकरण हेतु उपायों को खोजने की दृष्टि से किया जाता है।अतः यह स्पष्ट है कि किसी पशुचिकित्सक के लिए औषध–प्रभाव विज्ञान एवं विष विज्ञान की जानकारी कितनी महत्वपूर्ण है। पूर्व में पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान महाविद्यालय के अंतर्गत यह विभाग 'बिजेय भवन' में स्थित था। राजुवास की प्रशासनिक जरूरतों और विभाग के विकास की दृष्टि से इसे 16 सितम्बर 2013 को पारंपरिक पशुचिकित्सा एवं वैकल्पिक चिकित्सा अध्ययन केंद्र के साथ नए भवन में स्थानांतरित किया गया है।

विभाग के द्वारा पशुचिकित्सा स्नातक पाठ्यक्रम हेतु भारतीय पशुचिकित्सा परिषद् के मानदंडों के अनुसार सैद्धांतिक एवं प्रायोगिक अध्यापन कार्य किये जाने के अतिरिक्त दो–वर्षीय पशुपालन डिप्लोमा के विद्यार्थियों को भी भेषजिकी (फार्मेसी), औषध–प्रभाव विज्ञान एवं विष विज्ञान विषयों का अध्यापन कार्य किया जाता है । इसी वर्ष से विश्वविद्यालय द्वारा विभाग को औषध–प्रभाव विज्ञान एवं विष विज्ञान में परास्नातक उपाधि हेतु अध्यापन एवं अनुसन्धान कार्य का दायित्व भी दिया गया है । विभाग में स्नातक विद्यार्थियों से विभिन्न फार्मेसी दवाइयाँ बनवाई जाती हैं एवं उनका उपयोग राजुवास पशुचिकित्सालय में किया जाता है । विभाग में पशुओं में होने वाली मुख्य विषाक्तताओं के निदान हेतु परीक्षण किये जाते हैं । औषधियों द्वारा पशुओं के शरीर पर पड़ने वाले प्रभावों की जानकारी हेतु जैव नमूनों एवं ऊतकों पर अध्ययन के उपकरण तथा प्रयोगशाला जीवों के केंद्रीय तंत्रिका तंत्र पर औषधियों के प्रभावों के अध्ययन के लिए कन्वल्सोमीटर, ऐनाल्जीसियोमीटर एवं फोटोएक्टोमीटर आदि उपकरण विभाग में उपलब्ध हैं।

एन्थ्रेक्स रोग और उसकी रोकथाम

अन्य नाम–एन्थ्रेक्स, गिल्टी रोग, जहरी बुखार, तिल्ली बुखार। यह रोग बैसिलस एन्थ्रेसिस नामक बेक्टीरिया से होता है। ये बेक्टीरिया रोगी पशु के रक्त व अन्य डिस्चार्ज में रहते हैं। मौत के बाद ये बेक्टीरिया हवा, मिट्टी में सुरक्षा कवच स्पोर बनाकर लम्बे समय तक जीवित रहते हैं। एन्थ्रेक्स एकाएक तेजी से व लम्बे क्षेत्र में फैलने वाला संक्रामक रोग है, जो विशेषकर गाय, भैंस व भेड़ों में पाया जाता है, लेकिन बकरी व घोड़ों में भी यह रोग हो सकता है। एन्थ्रेक्स में पोस्टमॉर्टम नहीं करना चाहिए। एन्थ्रेक्स एक जूनोटिक रोग है, जो पशुओं से मनुष्य में भी फैलता है।

लक्षणः– लक्षणों के आधार पर एन्थ्रेक्स दो प्रकार के होते हैं –

बहुत तेज एन्थ्रेक्सः– इसमें बहुत जल्दी व अचानक ही पशु रोग की चपेट में आता है तथा 1–2 घण्टों में रोग के लक्षण प्रकट हुए बिना ही पशु की मौत हो जाती है। मौत के बाद मुंह, योनि, गुदा व नाक में से झागदार काला रक्त निकलता है।

तेज एन्थ्रेक्स – तेज एन्थ्रेक्स में 1–2 दिन तक बीमार रहता है। प्रायः यह रूप गायों में पाया जाता है। तेज बुखार, खाना बिल्कुल बंद, जुगाली नहीं, पशु सुस्त, गर्दन लटक सी जाती है, मांस–पेशियों में कम्पन, तेज हृदय गति, दूध कम व दही जैसा, जीभ, गले,सीना व पैरों में सूजन तथा रोगी पशु की दो दिन के अन्दर ही मौत हो जाती है।

रोकथामः– एक बार रोग के लक्षण प्रकट हो जाने पर कोई खास प्रभावी इलाज नहीं है

- एन्थ्रेक्स से मरने के बाद पशु की चीर–फाड़ नहीं करनी चाहिए। उसे या तो जमीन में गाड़ दें या जला दें। नाक, मुंह व गुदा से जो रक्त बाहर आता है उसे भी साथ गाड़े या जलाएं। रोगी पशु के सम्पर्क में आया चारा व बिछावन को भी जलाएं।
- पशु फार्म को पूरी तरह से साफ रखें।
- अन्य रोगों से मरने वाले पशुओं की खाल, ऊन आदि पशु उत्पादों को 10 प्रतिशत फार्मेलिन से धोना चाहिए।
- एन्थ्रेक्स का प्रकोप होने पर स्वस्थ पशुओं को **एन्थ्रेक्स स्पोर वैक्सीन** का टीका लगायें, इससे एक वर्ष तक प्रतिरोधकता रहती है। जिन क्षेत्रों में एन्थ्रेक्स फैलता है वहां हर वर्ष टीकाकरण करना चाहिए।
- रोग बचाव हेतु Sero-vaccination काफी उपयोगी होता है।

डॉ. पुष्पा, पशुचिकित्सालय, केला (बीकानेर),
डॉ. अनिता, पशुचिकित्सालय, कारी (झुन्झुनू)

कैसे बचाएं अपने पशुओं को चक्रवाती तूफान व प्राकृतिक आपदाओं से

आपदा एक प्राकृतिक या मानव द्वारा निर्मित ऐसी घटना है जो जीवन, संपदा, आजीविका के स्त्रोतों, उद्योगों को प्रभावित करते हुए समाज व वातावरण को स्थायी रूप से परिवर्तित कर देती है। हमारे देश में समय–समय पर कई आपदाएँ जैसे बाढ़, अकाल, तूफान, भूकंप इत्यादि घटित होती रहती है। सामान्यतया सभी तरह की आपदाओं को मानवीय क्षति से ही जोड़ा गया है, पशु संपदा पर होने वाले प्रभाव पर ध्यान केन्द्रित नहीं किया गया है, जबकि देश के गरीब किसान की आजीविका पशुपालन पर निर्भर है। विभिन्न प्रकार की आपदाओं और आपातकालीन स्थितियों में पशुओं का प्रबंधन भी भिन्न प्रकार से किया जाता है। तेज तूफान, चक्रवाती तूफान में पशुओं के घायल होने की समस्या मुख्य होती है। अकाल की स्थिति में भूखमरी से पशु के मरने की संभावना अधिक होती है। पशुओं को आपातकालीन स्थिति से व मौत के मुँह में जाने से बचाने के लिए पांच अति आवश्यक कार्य तत्काल करने चाहिएः–

1. घायल पशुओं को बाहर निकालना
2. चारा–पानी की व्यवस्था करना
3. पशुओं की पहचान
4. चिकित्सा
5. नियंत्रण उपाय

प्रथम– सर्वप्रथम क्षतिग्रस्त बाड़ों से घायल और फँसे हुए पशुओं को और अधिक नुकसान होने से बचाने हेतु बाहर निकालना चाहिए। यह निजी संगठनों, पंचायत, स्थानीय प्रशासन, पशु चिकित्सा संस्थाओं के सहयोग से आसानी से पूरा किया जा सकता है। पशुओं को बाहर निकालने के बाद उसे कहां और कैसे पहुँचाना है, इसकी योजना व रूपरेखा पूर्व में ही तैयार कर लेनी चाहिए।

द्वितीय– चारे व पानी की व्यवस्था : जैसे ही जानवर को बाहर निकाल कर गंतव्य स्थान पर पहुँचा दिया जाये उसे चारा व पानी देना चाहिए, जिससे वो और अधिक बीमार न हो।

तृतीय– पशु की पहचान : जब बहुत अधिक जानवरों को निकाल कर एक स्थान पर रखा जाता है, तो उनकी पहचान हेतु ऑयल पेन्ट या 1 प्रतिशत सिल्वर नाइट्रेट सोल्यूशन से उनको चिन्हित कर देना चाहिए, जिससे उनको पहचाना जा सके।

चतुर्थ– चिकित्सा : घायल पशुओं को जल्द से जल्द चिकित्सा सुविधाएं प्रदत्त की जानी चाहिए। सामान्य एंटी बायोटिक्स व सपोर्टिव थैरेपी से उनको बचाना चाहिए।

पंचम –नियंत्रण व बचाव : उन स्थानों पर जहां बाढ इत्यादि के आने की अधिक संभावनाएं रहती है वहां पर वर्षा ऋतु से पहले ही जानवरों की डीवर्मिंग कर के टीकाकरण करवा देना चाहिए।

योजना व संगठन

- स्थानीय पशु चिकित्सक, सामुदायिक नेता, स्थानीय निजी संस्थाएं और पशुपालक सबको एक दूसरे से बातचीत करके आपदा से निकलने हेतु योजना बनानी चाहिए।
- स्थानीय तौर पर एक कमेटी गठित करनी चाहिए जो जानवरों को बचाने व उसके बाद के कार्यो को तुरन्त संपादित करवा सके।
- जानवरों को रखने के लिए एक सुरक्षित आवास चिन्हित कर लेना चाहिए, जैसे उस क्षेत्र में पाये जाने वाले खेल के मैदान, मेला मैदान आदि।

- स्थानीय प्रशासन को जानवरों को सुरक्षित स्थान पर पहुँचाने हेतु उपयुक्त वाहनों की व्यवस्था करवानी चाहिए।
- लावारिस जानवरों को भी सुरक्षित स्थानों पर पहुँचा कर उन्हें चारा व पानी आदि देना चाहिए।
- आपदा प्रबंधन हेतु दो प्रकार की आपदा किट तैयार कर लेनी चाहिए।

प्रथम– प्रकार की किट में पशुओं से संबंधित सभी रिकोर्ड जैसे– टीकाकरण, चारा पोषण, चिकित्सा उत्पादन आदि का सारांश लिखा हो व पशुओं की पहचान हेतु आवश्यक उपकरण जैसे – टैग, पेन्ट, पैन आदि।

द्वितीय– प्रकार की किट में सामान्यतः काम आने वाले शल्य चिकित्सा के उपकरण, बैंडेज, ऐंटीसैप्टिक, दर्द निवारक दवाईयाँ व पशुओं के नियंत्रण हेतु ली जाने वाली रस्सी, पिंजरे आदि।

- मरे व सड़े हुए जानवरों को सुरक्षित निस्तारण हेतु सुविधाएँ प्रदत्त की जानी चाहिए। बाढ़ संभावित क्षेत्रों में सभी पशुओं में मानसून आने से पहले ही टीकाकरण अवश्य करा लेवें।

–डॉ. तारा बोथरा, डॉ. दिनेश जैन, डॉ. रजनी अरोड़ा
(मो. 941330048),
वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर

पशु तुमसे बोलना तो नहीं सीख सकते, परन्तु तुम उनसे चुप रहना तो सीख सकते हो।

पशुओं में बॉटूलिज्म

पशुपालक भाइयों, जैसा कि आप जानते हैं गर्मी के समय में पशु चारे की कमी हो जाती है और विशेषतया जून के महीने में भीषण गर्मी होने से पशु चारे की उपलब्धता में काफी कमी रहती है। यदि पानी का साधन न हो तो हरा चारा लगभग समाप्त हो जाता है। ऐसी स्थिति में सबसे ज्यादा वो पशु प्रभावित होते हैं जो अधिक मात्रा में दूध का उत्पादन करते हैं। ज्यादा दूध देने और पर्याप्त हरा चारा न मिलने की अवस्था में पशुओं में लवणों की भारी कमी हो जाती है और इस कमी को पूरा करने के लिए पशु ईंट, पत्थर, चूना, चमड़ा, लकड़ी इत्यादि चबाने लगता है। पशुओं में इस अवस्था को पाइका रोग भी कहते हैं। इसके अतिरिक्त कई बार पशु हड्डी, मांस अथवा मृत पशु को भी चाटता है अथवा हड्डी और मांस के टुकड़े भी खा लेता है, यदि हड्डी व मांस क्लोसट्रिडियम बोटूलिनम नामक जीवाणु से संक्रमित हैं और इस जीवाणु द्वारा बनाया विष (जहर) इस हड्डी और मांस में है, तो चाटने व खाने से यह विष (जहर) पशु के पेट में चला जाता है और पशु कई प्रकार के लक्षण प्रदर्शित करता है। मुख्य लक्षण पैरों में जकड़न, चलने–फिरने में परेशानी, पशु का बैठ जाना, उठने में असमर्थता इत्यादि है। ऐसे पशु लम्बे समय तक जमीन पर बैठे रहते हैं एवं चारा खाते रहते हैं। यदि पशु के शरीर में हड्डी, मांस के साथ ज्यादा मात्रा में जहर चला जाता है तो पशु में तुंरत लकवे के लक्षण दिखाई देने लगते हैं। पशु को भवांस लेने में तकलीफ होती है और पशु कुछ ही घंटों में अथवा जल्दी मर जाता है। इस जहर के प्रभाव से होने वाले रोग को बॉटूलिज्म कहते हैं। इस रोग का सामान्यतया उपचार उपलब्ध न होने की वजह से पशुओं को इस समय हड्डी, सड़े मांस इत्यादि के खाने से रोकने के प्रयास करने चाहिए। पशुपालक पशुओं को बिना निगरानी खुला न छोड़ें। इसके अतिरिक्त दुधारू पशुओं का विशेष रूप से ध्यान रखें व उन्हें नियमित रूप से चारे–बांटे के साथ उचित मात्रा में लवण–मिश्रण दें, जिसमें कैल्शियम व फॉस्फोरस की मात्रा उचित हो।

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

गर्मी के मौसम में पशुओं की आहार व्यवस्था

भारत वर्ष गांवों का देश है जहां पशुपालन एवं कृषि से लोग प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से जुडे हुए हैं। पशुपालन आदिकाल से लोगों के सामाजिक एवं आर्थिक उत्थान में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है। भारत वर्ष पशुधन संख्या एवं दुग्ध उत्पादन में आज विश्व में प्रथम स्थान पर है। हमारे पशु उत्पादन क्षमता में कमी एवं सन्तुलित आहार के नहीं मिलने के कारण विकसित देशों के पशुओं की तुलना में प्रति पशु उत्पादकता में पीछे हैं। आनुवांशिक उत्पादन क्षमता एवं सन्तुलित आहार के अतिरिक्त पशुओं को विपरीत मौसमों का भी सामना करना पड़ता है। इसके कारण भी इनकी उत्पादकता पर प्रभाव पड़ता है। जहाँ सर्दियों में दुग्ध प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होता है वहीं गर्मियों में दुग्ध की कमी हो जाती है। इसका कारण गर्मियों में पशुओं का दुग्ध उत्पादन घट जाना है। गर्मी के दिनों में दुधारू पशुओं से अपेक्षित दुग्ध उत्पादन प्राप्त कर पाना एक चुनौती है। क्योंकि उस समय वातारण का तापमान 40–48 डिग्री से. और कभी–कभी राजस्थान जैसे प्रदेश में इससे भी अधिक हो जाता है। गर्मी के मौसम में पशुओं का उत्पादन बनाये रख कर गर्मी से बचाव हेतु पशुपोषण सम्बन्धी कुछ सुझाव दिये जा रहे हैं:

1. जहां तक संभव हो पशु आहार में हरे चारे का समावेश करना चाहिए। गर्मी के मौसम में बाजरा, ज्वार,मक्का, लोबिया, रिजका, चरी,ग्वार आदि को उगाया जा सकता है।इन फसलों में चारे की कई किस्मे भी उपलब्ध हैं, जिनको जल्दी उगाया जा सकता है और कई कटाई ली जा सकती है। फसल चक्र को अपनाकर पशुओं को हरा चारा लगातार उपलब्ध करवाया जा सकता है।हरे चारे से पशुओं को उचित पोषण तो मिलता ही है, साथ ही पानी की भी पूर्ति हो जाती है।
2. यदि हरे चारे की उपलब्धता कम हो तो पशुआहार में दाने की मात्रा बढा देनी चाहिए तथा सूखे चारों का प्रयोग कम कर देना चाहिए क्योंकि इन चारों के पाचन से पशु के पेट में अधिक गर्मी उत्पन्न होती है। पशु के पेट (रूमेन) में इन सूखे चारों के किण्वन से वाष्पशील वसा अम्ल बनते हैं एवं किण्वन की क्रिया से ऊष्मा उत्पन्न होती है। अतः पशु दाने में ज्यादा ऊर्जा वाले दाने जैसे– जौ, मक्का, ज्वार, बाजरा इत्यादि का प्रयोग करें, इनके पाचन से पेट में कम गर्मी उत्पन्न होती है एवं पशुओं की ऊर्जा आवश्यकता भी पूरी हो जाती है।
3. पशु आहार सन्तुलित होना चाहिए जिससे पशुओं को उनकी आवश्यकतानुसार ऊर्जा, प्रोटीन, खनिज तत्व एवं विटामिन मिल सके। हरे चारे की उपलब्धता कम होने पर विटामिन एवं खनिज तत्वों की आपूर्ति अलग से करनी चाहिए।पशुओं को आहार दिन में तीन या चार बार में देना चाहिए।एक साथ पूरा आहार नहीं देना चाहिए।
4. पशुओं को आहार सुबह जल्दी एवं शाम को देर से या रात में देना चाहिए क्योंकि इस वक्त तापमान कम रहता है। यदि पशुओं को चराने की व्यवस्था हो तो सुबह एवं शाम को ही चराना चाहिए।धूप में पशु को बाहर नहीं चराना चाहिए। इससे उत्पादकता एवं स्वास्थ्य दोनों पर प्रभाव पड़ता है।

शेष पेज 7 पर...

सफलता की कहानी

जैव–विविधिकरण को अपनाकर स्वंय का ''एमू फार्म'' बनाने में सफलता पाई

पशुपालन में विविधिकरण वर्तमान समय की आवश्यकता है। विविधिकरण को अपनाकर किसान और पशुपालक आर्थिक रूप से लाभान्वित हो सकते हैं। इसका सटीक उदाहरण नागौर जिले में लाड़नू तहसील के गांव रींगण में रहने वाले मदनलाल मूण्ड ने प्रस्तुत किया है। इन्होंने खेती के साथ–साथ 3 बीघा क्षेत्र में अपना एमू फार्म बनाने में सफलता अर्जित की है। 28 वर्ष के मदनलाल मूण्ड ने कला संकाय में स्नातक की डिग्री प्राप्त की। वर्ष 2011 में गुजरात के नीमच में निजी फार्म से प्रशिक्षण प्राप्त कर एमू पालन की शुरूआत की । प्रारम्भ में 10 नर व 10 मादा पक्षियों को लेकर फार्म का काम शुरू किया। वर्तमान में इनके पास कुल 200 एमू पक्षी हैं। एमू पक्षी की समतापिक योग्यता बहुत अच्छी होती है, इसमें तापमान (0 डिग्री से 50 डिग्री) सहन करने की व तापमान नियमन की क्षमता होने के कारण राजस्थान जैसे मरू प्रदेश में इसका पालन आसानी से किया जा सकता है। इसका पालन अण्डे, मांस, तेल और चमड़े के लिए किया जाता है। एमू की औसत आयु 25–30 वर्ष होती है। यह 18 माह की आयु से प्रतिवर्ष 10–15 अण्डे देने लगता है। उम्र के साथ अण्डो की संख्या बढ़ जाती है। पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र, बाकलिया की ओर से समय–समय पर आयोजित पशुपालन प्रशिक्षण शिविरों में मदनलाल मूण्ड जैव विविधिकरण, एमू पक्षी में होने वाली बीमारियों से बचाव हेतु टीकाकरण एवं अन्य जानकारी प्राप्त करते रहते हैं। मूण्ड अपने एमू फार्म का प्रबंधन स्वयं करते हैं। इनके पास हेचरी मशीन व इक्यूवेटर मशीनें भी है। एमू को सुबह–शाम दो बार भोजन देते है। खाने में मक्की,सोयाबीन और मूंगफली की खल, चावल की भूसी व बाजरा देते हैं। वर्तमान में इनके पास 100 नर व 100 मादा एमू है। एमू के मांस की कीमत 400 से 500 रू. प्रति किलो तक होती है। भविष्य में अपने फार्म का विस्तार करने की योजना है। इनका यह प्रयास अन्य पशुपालकों के लिए प्रेरणादायी है। इन्होंने कृषि व जैव–विविधिकरण के समायोजन का उत्कृष्ट उदाहरण प्रस्तुत किया है। **(सम्पर्क–मदनलाल मूण्ड, मो.9784010005)**

...पेज 6 का शेष आहार व्यवस्था...

5. पशु घर (बाड़े) में शीतल, साफ, ताजा जल की व्यवस्था पूरे समय होनी चाहिए। गर्मी के मौसम में पशु की पानी की आवश्यकता सामान्य दिनों की आवश्यकता (35–30 लीटर) से बढ़कर लगभग दुगुनी हो जाती है। अतः पानी की व्यवस्था हर हाल में सही रहनी चाहिए। जिन पशुओं को बांधकर रखा जाता है उनको दिन में तीन–चार बार पानी मिलना चाहिए।
6. गर्मी के दिनों में पशुओं की नमक की आवश्यकता बढ़ जाती है। अतः प्रत्येक पशु को प्रतिदिन 25–30 ग्राम नमक अवश्य खिलाना चाहिए। इससे दुग्ध उत्पादन में सुधार होता है। साथ ही पशु पानी भी भरपूर मात्रा में पीता है।
7. गायों की अपेक्षा भैंसें गर्मी से अधिक प्रभावित होती हैं क्योंकि इनकी त्वचा ज्यादा ऊष्मा अवशोषित करती है एवं नरम भी होती है। अतः भैंसों को संभव हो तो सुबह–शाम नहलाना चाहिए। यदि तालाब, जोहड़ आदि की व्यवस्था हो तो दो–तीन घंटे इनमें छोड़ना चाहिए। साथ ही पशुओं को सही धूप एवं लू से बचाने के उपाय अवश्य करें एवं पशुओं को बाहर मौसम ठण्डा होने पर ही निकालें।

संकर नस्ल की गायों का भी विशेष ध्यान रखना चाहिए क्योंकि ये अधिक गर्म वातावरण के प्रति अनुकूलित नहीं होती है।ये सुझाव अपनाकर पशुपालक भाई गर्मी के मौसम में अपेक्षित दुग्ध उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं।

–डा. राजेश नेहरा (मो.09461504858)
वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर

लाभदायक है दुधारू पशुओ में वीनिंग

वीनिंग अर्थात् दूध छुड़ाने की प्रक्रिया में वत्स को जन्म के तुरंत बाद अथवा दो से तीन दिन तक खीस पिलाने के पश्चात मादा पशु से अलग कर उसका पृथक से पालन–पोषण किया जाता हैं।इसके निम्न लाभ है :–

1. **वत्स की मृत्यु पर मादा का दूध उत्पादन कम नहीं होता।**
2. **मादा पशु के दूध उत्पादन का सही रिकार्ड रखना संभव।**
3. **वत्स के दांतों से थनों में होने वाले घावों से बचाव।**
4. **वत्स का कम खर्च में वैज्ञानिक तरीके से पालन–पोषण।**
5. **पशुपालक को अधिक आर्थिक लाभ।**

डॉ. सोनल ठाकुर, डॉ. विजय अग्रवाल
(मो. 9414553990)

निदेशक की कलम से...

गर्मी से बचाव के पुख्ता उपाय करें

तेज गर्मी का मौसम शुरू होने के साथ ही पशुओं में जल–लवण की कमी, भूख का कम होना तथा कम उत्पादन जैसे लक्षण दिखाई देते हैं अतः पशुओं को अत्यधिक तापक्रम व धूप से बचाने के उपाय करने की जरूरत है। भार ढ़ोने वाले पशुओं को दोपहर से सायं: 4.00 बजे तक छाया और हवादार स्थान में आराम करावें, जिससे उन्हें लू–तापघात के कुप्रभावों से बचाया जा सके। पानी की कुण्डी को साफ रखें और पीने के पानी का इंतजाम रखें। पशुओं को कम से कम दिन में चार बार पानी पिलाने का इंतजाम करें। कुछ मादा पशुओं में गर्मी (ताव में आना) के लक्षण दिन में कम तथा रात्री में अधिक प्रदर्शित होते हैं। अतः पशुपालक अपने पशुओं का ध्यान उसी के अनुरूप रखें। गर्भित पशुओं (छःमाह से अधिक) का अतिरिक्त ध्यान रखें। पशु में लवणों की कमी नहीं होने पाएं, इसके लिए लवण मिश्रण निर्धारित मात्रा में दाने या बांटे में मिलाकर देवें। पशुओं के राशन में मौसम के अनुरूप परिवर्तन करें। पशुओं को संतुलित आहार दें जिससे उनकी दुग्ध उत्पादन क्षमता बनी रहे। पशुओं के आने–जाने के रास्तों और चारागाहों के आस–पास मृत पशु, हड्डी, चमड़ा, कंकाल आदि एकत्रित नहीं होने देवें। सामुदायिक प्रयासों से ऐसे स्थानों की तारबंदी/बाड़बंदी कर पशुओं को रोकें क्योंकि मृत पशुओं के अवशेषों को खाने या चबाने से प्राणघातक रोग ''बोचूलिज्म'' हो जाता है, जिसका कोई उपचार नहीं है। चिंचड़ों व पेट के कीड़ों और थनैला रोग के लक्षण पर समुचित उपचार करवाएं। गर्मी के दो माह में पशुपालकों को विशेष ध्यान देने की जरूरत है, ताकि पशु का स्वास्थ्या व उत्पादन दोनों बने रहें। **प्रो. (डॉ.) त्रिभुवन शर्मा, प्रसार शिक्षा निदेशक** (मो.09414264997)

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 जून, 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.स.	वार्ताकार का नाम व विभाग		वार्ता का विषय	प्रसारण तिथि
1	**डॉ. रजनी जोशी** पब्लिक हेल्थ विभाग	9414253108	पशुओं में अन्तःपरजीवी से होने वाले प्रमुख रोग, कारण एवं निवारण	04.06.2015
2	**डॉ. मन्जु नेहरा** पशु प्रजनन एवं आनुवांशिकी विभाग		पिछवाड़े में मुर्गीपालनः एक लाभदायक व्यवसाय	11.06.2015
3	**डॉ. अरूण झीरवाल** एल.पी.एम. विभाग	9461300587	मुर्गीपालन किसानों के लिए अतिरिक्त आय का साधन	18.06.2015
4	**डॉ. प्रमोद कुमार** पशु प्रसूति एवं मादा रोग विभाग	9414541407	पशुओं में मद (ताव) के लक्षण एवं गर्भाधान हेतु उचित समय	25.06.2015

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 : जून, 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