



प्रसार शिक्षा निदेशालय  
राजस्थान पशुचिकित्सा और पशु विज्ञान विश्वविद्यालय  
बीकानेर

# पशु पालन नए आयाम

वर्ष : 6

अंक : 3

नवम्बर-2018

मूल्य : ₹2.00



। पशुधनं नित्यं सर्वलोकोपकारकम् ।

मार्गदर्शन : कुलपति प्रो. (डॉ.) विष्णु शर्मा

## कुलपति सन्देश

### उत्पादन बढ़ाने के लिए करें प्रभावी पशु पोषण

प्रिय, किसान और पशुपालक भाइयो और बहनों !

राम-राम सा ।

पशुपालन व्यवसाय की सफलता उसकी उत्पादन क्षमता पर निर्भर है। यह किसानों, पशुपालकों और ग्रामीणों के जीवन यापन के लिए वर्ष पर्यन्त आर्थिक सम्बल प्रदान करता है। इसलिए इसको एक सुरक्षित और निरंतर वृद्धि कर रहे उद्यम के रूप में देखा और माना गया है। राज्य का पशुपालन ग्रामीण क्षेत्र में स्वरोजगार देने वाले उपायों में पहले स्थान पर है जिसमें लागत-खर्च न्यूनतम है। राजस्थान ने अपने उन्नत पशुपालन से एक अलग पहचान कायम की है। राज्य पशुधन संपदा और दुग्ध उत्पादन में देश में दूसरे स्थान पर है लेकिन पशु संख्या के अनुरूप शीर्ष दुग्ध उत्पादन पर नहीं पहुंच पाया है। इसके प्रमुख कारणों में उन्नत तकनीकी ज्ञान, उचित पशु प्रबंधन व रख-रखाव का अभाव है। संतुलित पशु पोषण, कृत्रिम गर्भाधान व टीकाकरण की जानकारी नहीं होना भी पशुधन उत्पादन में कमी के लिए जिम्मेवार होते हैं। यदि हम पशुपोषण का सही प्रबंधन और संतुलित आहार पर ध्यान देते हैं तो उत्पादन में बढ़ोत्तरी की जा सकती है। पशुओं का पोषण प्रमुख रूप से कृषि उपज पर निर्भर करता है। पशुओं के रख-रखाव में प्रायः 60-65 प्रतिशत खर्च पोषण पर ही होता है। इसलिए पशुधन में पशुओं के पोषण पर अधिक ध्यान देने की जरूरत है। चारे अथवा चारे-दाने का वह मिश्रण जिसमें पशु के लिए आवश्यक सभी पोषक तत्व उचित मात्रा और निश्चित अनुपात में मौजूद हों, "संतुलित आहार" कहलाता है। पोषक आहार में मुख्य रूप से 6 निर्णायक तत्व कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, खनिज लवण, विटामिन और पानी है।

पशु आहार के उचित संयोजन के लिए आप पशुचिकित्सक अथवा राजुवास के टोल फ्री हैल्प लाइन द्वारा विशेषज्ञों से जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। 13 जिलों में स्थापित पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय एवं प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्रों, पशुधन अनुसंधान केन्द्रों सहित राज्य में राजुवास के अन्य संस्थानों में होने वाले प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लेकर अथवा संपर्क करके मार्गदर्शन प्राप्त कर सकते हैं। विभिन्न वैज्ञानिक तकनीकी जैसे यूरिया उपचार द्वारा रेशेदार चारे की पोषक क्षमता का सुधार, यूरिया मिनरल मोलासेस ब्लॉक, संपूर्ण आहार ईटें, साइलेज निर्माण द्वारा हरे चारे को संरक्षण की तकनीकों का उपयोग अत्यंत कारगर और लाभकारी है। क्षेत्र विशिष्ट खनिज मिश्रण तकनीक के तहत हर क्षेत्र में कम मात्रा में पाये जाने वाले खनिजों को पशुओं के आहार में शामिल करके उनकी कमी से होने वाली बीमारियों से बचा जा सकता है और पशु उत्पादन को प्रत्यक्ष रूप से बढ़ाया जा सकता है। कृत्रिम गर्भाधान तकनीक भी पशु उत्पादन को बढ़ाने में उपयोगी है, जिसमें उत्तम दुधारू नस्ल की प्रजाति के युग्मक का उपयोग करके निम्न दुधारू नस्लों की पीढ़ियों को उत्तम नस्ल का बनाया जा सकता है। अपने पालतू पशुओं का समुचित प्रबंधन कर उत्पादन को बढ़ाने के लिए ऐसे उपाय अमल में लाकर पशुपालन को अधिक लाभकारी बनाया जा सकता है।

जय हिन्द!

( प्रो. (डॉ.) विष्णु शर्मा )



किसी देश की महानता का आंकलन इस बात से किया जा सकता है कि लोग पशुओं से कैसा व्यवहार करते हैं।

-महात्मा गांधी



## मुख्य समाचार

### वेटरनरी विश्वविद्यालय को 12-बी में मान्यता मिली

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने वेटरनरी विश्वविद्यालय, बीकानेर को यू.जी.सी. 12-बी एक्ट में मान्यता प्रदान कर दी है। इससे राजुवास में खुशी व्याप्त हो गई। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के 4 सदस्यीय निरीक्षण दल ने गत 3 व 4 अगस्त, 2018 को दो दिन तक राजुवास के विभिन्न विभागों, इकाइयों और कार्यालयों की कार्यप्रणाली, उपलब्ध सुविधाओं, स्टाफ की स्थिति के साथ ही शिक्षण व्यवस्था, छात्रों को सुविधाएं और अनुसंधान परियोजनाओं, प्रसार गतिविधियों, नई तकनीकों, डिजिटल तकनीकी जैसे मानकों के आधार पर विश्वविद्यालय को 12-बी में मान्यता का आंकलन किया था। वेटरनरी विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. विष्णु शर्मा ने विश्वविद्यालय को 12-बी में मान्यता मिलने पर खुशी जताते हुए कहा कि इससे राजुवास में विभिन्न संसाधनों, शैक्षणिक सुविधाओं और परियोजनाओं के लिए विश्वविद्यालय अनुदान आयोग से वित्तीय सहायता का मिलना सुनिश्चित हो जाएगा और शैक्षिक गुणवत्ता में बढ़ोतरी हो सकेगी। प्रो. शर्मा ने बताया कि 12-बी में मान्यता से देश के शीर्ष विश्वविद्यालयों में राजुवास अपना स्थान बना पाएगा और आम पशुपालक और किसानों के हित में आवश्यक शोध और शिक्षा प्रसार की योजनाओं को अधिक प्रभावी तरीके से लागू करने में मदद मिल सकेगी।

### झोटवाड़ा के 50 पशुपालकों ने पशुपालन के तरीके समझे

झोटवाड़ा, जयपुर के 50 कृषकों और पशुपालकों के एक दल ने 6 अक्टूबर को वेटरनरी विश्वविद्यालय पशु विविधिकरण सजीव मॉडल को देखकर पशुपालन से आय बढ़ाने के उपायों की जानकारी ली। उप निदेशक एवं पदेन परियोजना निदेशक (आत्मा), जयपुर के कृषक एवं पशुपालक भ्रमण के तहत यहां पहुंचे हैं। प्रसार शिक्षा के सहायक प्राध्यापक डॉ. देवी सिंह राजपूत ने मुर्गी, बतख, खरगोश पालन और पालतू पशुओं की विभिन्न नस्लों और उनके आर्थिक महत्व के बारे में विस्तृत जानकारी दी। कृषकों ने तकनीकी म्यूजियम का अवलोकन करके पशुओं की चिकित्सा उपचार

और उपयोगी पशुधन उत्पादों की जानकारी ली। वेटरनरी कॉलेज के प्रसार शिक्षा के सहायक प्राध्यापक डॉ. पंकज मिश्रा ने पशु उपचार कार्य की जानकारी दी। दल का नेतृत्व कृषि पर्यवेक्षक चैन सिंह ने किया।

### बाफना एकेडेमी के 201 विद्यार्थियों का शैक्षिक भ्रमण

सेठ तोलाराम बाफना एकेडेमी के 201 स्कूली छात्र-छात्राओं ने 15 अक्टूबर को वेटरनरी विश्वविद्यालय का शैक्षिक भ्रमण किया। विद्यार्थियों ने कॉलेज की क्लिनिक्स में पशु-पक्षियों के उपचार के छोटे-बड़े ऑपरेशन थिएटर, सी.सी.यू. वार्ड, सी.टी. स्केन, एक्सरे और रोगोपचार की प्रयोगशाला का अवलोकन किया। कॉलेज प्रसार शिक्षा के सहायक प्राध्यापक डॉ. पंकज मिश्रा ने पोल्ट्री फॉर्म के सजीव पशु विविधिकरण मॉडल में विभिन्न किस्मों की मुर्गियों, बतखों, एमू, गिनी फाउल, टर्की, जापानी बटेर, खरगोश आदि पक्षियों की आवास, पोषण और विशेषताओं से अवगत करवाया। तकनीकी म्यूजियम में पशु-पक्षियों के मॉडल, चार्ट और रंगीन चित्रों से राजुवास की समस्त गतिविधियों का दिग्दर्शन किया। एकेडेमी के मानवेन्द्र गहलोत के नेतृत्व में आए दल में 90 बालिकाएं और 111 बालक शामिल थे।

### के.वी.के. नोहर में महिला किसान दिवस : महिला किसान गोष्ठी सह प्रदर्शनी का आयोजन

कृषि विज्ञान केन्द्र नोहर व बैंक ऑफ बड़ौदा ने संयुक्त रूप से 15 अक्टूबर को महिला किसान दिवस पर महिला कृषक गोष्ठी का आयोजन नोहर पंचायत समिति सभागार हॉल में किया गया। मुख्य अतिथि हेमलता, महिला एवं बाल विकास विभाग, नोहर व रेणू देवी, ग्राम विकास अधिकारी, ग्राम पंचायत टोपरियां रही। कार्यक्रम में केन्द्र के कृषि प्रसार विशेषज्ञ श्री अक्षय घिंटाला ने महिलाओं का हार्दिक अभिनन्दन करते हुए केन्द्र की गतिविधियों की जानकारी दी तथा साथ ही दैनिक जीवन में उपयोगी प्रसार सेवाओं जैसे पशुपालन के नये आयाम, धीणे री बातां रेडियो प्रोग्राम, मोबाईल संचार सेवा, वाट्सअप ग्रुप में जुड़कर अधिकाधिक कृषि प्रसार तकनीक का सदुपयोग करने पर जोर दिया। बैंक ऑफ बड़ौदा के ब्रांच मैनेजर सुभाष भाम्भू ने महिलाओं को स्वयं सहायता समूह बनाकर कार्य

## राजुवास में बनेगा 'हर्बल गार्डन' : कुलपति प्रो. शर्मा

वेटरनरी विश्वविद्यालय में एक "हर्बल गार्डन" विकसित किया जाएगा। जिससे इथनो-वेटरनरी प्रैक्टिस तथा वैकल्पिक मेडिसिन केन्द्र की अनुसंधान गतिविधियों में तेजी लाई जा सकेगी। वेटरनरी कॉलेज के अधिष्ठाता प्रो. त्रिभुवन शर्मा ने बताया कि हर्बल गार्डन पशु पोषण विभाग के परिसर में तैयार किया जाएगा। कुलपति प्रो. शर्मा ने 12 अक्टूबर को राजुवास के पशु विविधिकरण सजीव मॉडल व पोल्ट्री का निरीक्षण किया जहां पर विभिन्न किस्मों के करीब 1300 पक्षियों का पालन किया जा रहा है। इनमें गिनी फाउल, क्वेल, टर्की और एमू प्रमुख हैं। इनमें से पक्षियों को वेटरनरी कॉलेज जयपुर और वल्लभनगर (उदयपुर) भी भेजा जाएगा। पोल्ट्री फॉर्म में देश-विदेश की 10 प्रजातियों की मुर्गियां हैं जिनसे वर्तमान में प्रतिदिन 600-700 अंडों का उत्पादन लिया जा रहा है। उन्होंने विश्वविद्यालय द्वारा विकसित "राजुवास स्ट्रेन" की उत्पादन क्षमता की सराहना की। कुलपति प्रो. शर्मा ने पशु शरीर रचना विभाग में पशु-पक्षियों के म्यूजियम का भी अवलोकन किया। उन्होंने पशु शरीर कार्यिकी विभाग द्वारा किए जा रहे वैज्ञानिक अनुसंधान कार्यों को उच्च कोटि का बताते हुए यहां विकसित उपकरणों और प्रकाशनों की शैक्षिक कार्यों में उपयोगिता की सराहना की। पशु सूक्ष्म जीव विज्ञान एवं जैव प्रौद्योगिकी विभाग में मॉल्यूलर बायोलोजी, माइक्रोबायोलोजी, बैक्टीरियोलॉजी, वायरोलॉजी, एडवांस्ड माइक्रोबियल आइडेन्टीफिकेशन प्रयोगशालाओं में प्रयुक्त उच्च प्रौद्योगिकी कार्यों की जानकारी ली। एपेक्स सेन्टर और पुस्तकालय की गतिविधियों का भी जायजा लिया। कुलपति प्रो. शर्मा ने पशु जैव रसायन और पशु भेषज एवं विष विज्ञान विभागों की कार्यप्रणाली और प्रगति कार्यों को देखा।







## प्रशिक्षण समाचार

### वीयूटीआरसी चूरु द्वारा 247 पशुपालकों को प्रशिक्षण

पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र, चूरु द्वारा 8, 12, 13, 15, 16, 23 एवं 24 अक्टूबर को गांव उड़सर लोडरा, भोलूसर, देपालसर, भैरूसर, देगा, गोपालपुरा एवं जीवनदेसर गांवों में आयोजित एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों में 90 महिला पशुपालकों सहित कुल 247 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### सूरतगढ़ (श्रीगंगानगर) केन्द्र द्वारा प्रशिक्षण आयोजित

वी.यू.टी.आर.सी., सूरतगढ़ (श्रीगंगानगर) द्वारा 4, 9, 11, 16, 20 एवं 23 अक्टूबर को गांव रत्तेवाला, राजपुरा-पीपेरन, रोहिड़ावाली, अमरपुरा जाटान, 12एच एवं भोजेवाला गांवों में तथा दिनांक 6 अक्टूबर को केन्द्र परिसर में आयोजित एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों में 247 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### सिरोही केन्द्र द्वारा 254 पशुपालकों को प्रशिक्षण

वी.यू.टी.आर.सी., सिरोही द्वारा 5, 6, 12, 22, 23, 24 एवं 25 को गांव बांट, कासिन्द्रा, माटासन, नागपुरा, रूखाडा, चनार एवं खन्दरा गांवों में तथा दिनांक 9 अक्टूबर को केन्द्र परिसर में आयोजित एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों में 254 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### बाकलिया (नागौर) केन्द्र द्वारा प्रशिक्षण

वी.यू.टी.आर.सी., बाकलिया-लाड़नू द्वारा 9, 11, 12, 13, 15, 16 एवं 22 अक्टूबर को गांव जिंदास, भड़ाना, झादिसरा, गगवाना, बेसडा, सदोकन एवं गुरला गांवों में तथा 24 अक्टूबर को केन्द्र परिसर में आयोजित एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों में 8 महिला पशुपालकों सहित 172 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### अजमेर केन्द्र द्वारा पशुपालक प्रशिक्षण शिविर

पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र, अजमेर द्वारा 13, 15, 20 एवं 25 अक्टूबर को गांव लोहरवाडा, बेवंजा, संदोलिया एवं नूरियावास गांवों में एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन किया गया। इन शिविरों में 104 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### वीयूटीआरसी, डूंगरपुर द्वारा पशुपालकों को प्रशिक्षण

वी.यू.टी.आर.सी., डूंगरपुर द्वारा 8, 11, 15, 20, 22 एवं 25 अक्टूबर को गांव गढ़माला, मान्डवा बेरावाई, ओड़ा-छोटा, कनबा, छापी एवं थाना गांवों में आयोजित एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों में 25 महिला पशुपालकों सहित कुल 185 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### कुम्हेर (भरतपुर) केन्द्र द्वारा प्रशिक्षण आयोजित

वी.यू.टी.आर.सी., कुम्हेर (भरतपुर) द्वारा 5, 6, 8, 9, 11, 12, 15, 20 एवं 23 अक्टूबर को गांव बछामदी, कूम्हां, नगना मैथना, निठार, घमारी, चिकसाना, खानखेडा, रूंघरूपवास एवं बेना गांवों में तथा 26 अक्टूबर को केन्द्र परिसर में आयोजित एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों में 50 महिला पशुपालक सहित कुल 149 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### टोंक जिले में पशुपालकों का प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित

वी.यू.टी.आर.सी., टोंक द्वारा 15, 16, 20, 22, 23, 24 एवं 25 अक्टूबर को गांव रहीमपुरा, बाड पथराजकलां, बिछौला, सुनारा, खाजपुरा, जगसरा एवं डारडा हिन्द गांवों में एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन किया गया। इन शिविरों में 190 पशुपालकों ने भाग लिया।

करने पर जोर दिया। केन्द्र के शस्य विशेषज्ञ भैरु सिंह चौहान ने महिलाओं को फल एवं सब्जियों का परिरक्षण कर विभिन्न उत्पाद, उद्यानिकी विशेषज्ञ मुकेश कुमार वर्मा ने महिलाओं को गृह वाटिका का महत्व, गृह विज्ञान विशेषज्ञ सुश्री अंजलि शर्मा ने महिलाओं को केन्द्र से जुड़कर विभिन्न प्रशिक्षण प्राप्त करने पर जोर दिया साथ ही महिलाओं को समूह बनाकर प्रशिक्षण प्राप्त कर कुशल स्वरोजगार के लिए अग्रसर होने को प्रोत्साहित किया। मुख्य अतिथि हेमलता ने महिला किसान को भारत की कृषि का अभिन्न अंग मानते हुए प्रति वर्ष महिला किसान दिवस मनाने की सराहना की। कार्यक्रम के अन्त में प्रगतिशील महिलाओं सुश्री महिमा शर्मा, सपना स्वामी, संतोष देवी ने अपने विचार रखे। कार्यक्रम में 58 महिला कृषकों ने भाग लिया। इस मौके पर कृषि विज्ञान केन्द्र द्वारा घरेलू उत्पादों की प्रदर्शनी लगाई।

### राजुवास में पशुओं की माइक्रोस्कोपिक सर्जरी की डेंटल कार्यशाला सम्पन्न

वैटरनरी विश्वविद्यालय के सर्जरी एवं रेडियोलॉजी विभाग में प्रथम बार पशुओं के विभिन्न दंत रोगों के माइक्रोस्कोपिक सर्जरी द्वारा निदान व उपचार पर दो दिवसीय कार्यशाला 17 अक्टूबर को सम्पन्न हो गयी। कार्यशाला लैबोमेड इन्डिया द्वारा प्रशिक्षण के लिए उपलब्ध करवाए गये पांच माइक्रोस्कोप द्वारा संचालित की गई। कार्यशाला में प्रशांति डेन्टल के दंत चिकित्सा विशेषज्ञ डॉ. ध्रुपद माथुर ने श्वान तथा बकरी के दांतों पर सूक्ष्म सर्जरी द्वारा रूट-कैनाल ट्रीटमेंट तथा स्केलिंग का प्रयोगिक प्रशिक्षण दिया। कार्यशाला के पहले दिन पशु शल्य चिकित्सक डॉ. टी.के. गहलोत ने "वैटरनरी डेन्टिस्ट्री" पर एक विस्तृत एवं सचित्र व्याख्यान दिया। कार्यशाला के दूसरे दिन मेडिकल डेन्टिस्ट डॉ. ध्रुपद माथुर ने रूट कैनाल उपचार, पैरी ऑडोनोटल एक्सस तथा अन्य दंत व्याधियों के उपचार के वीडियो और व्याख्यान द्वारा जानकारी दी। कार्यशाला में "हैन्ड्स ऑन ट्रेनिंग" के तहत राजुवास सर्जरी के प्रमुख डॉ. प्रवीन बिश्नोई, डॉ. एस.के. झीरवाल, डॉ. महेन्द्र तंवर, डॉ. अनिल बिश्नोई तथा डॉ. सत्यवीर सिंह ने बकरी और श्वानों के दांतों पर माइक्रोस्कोपिक सर्जरी का प्रदर्शन किया। कार्यशाला में राजुवास के 30 फैंकल्टी सदस्य और स्नातकोत्तर विद्यार्थियों ने प्रशिक्षण प्राप्त किया। कार्यशाला के समापन पर सर्जरी एवं रेडियोलॉजी विभाग के डॉ. प्रवीन बिश्नोई और डॉ. टी.के. गहलोत ने लैबोमेड इन्डिया के वरिष्ठ प्रबंधक राजेश मिश्रा व डॉ. ध्रुपद माथुर को स्मृति चिन्ह प्रदान कर सम्मानित किया।





### लूनकरणसर (बीकानेर) केन्द्र द्वारा प्रशिक्षण

पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र, लूनकरणसर द्वारा 8, 9, 11, 15, 22 एवं 23 अक्टूबर को गांव खिंदासर, हदा, किल्वु, कल्यानसर, आंबासर एवं दासूडी गांवों में तथा 24-25 एवं 25 अक्टूबर को केन्द्र परिसर में आयोजित एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों में 261 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### वीयूटीआरसी कोटा द्वारा 317 पशुपालकों को प्रशिक्षण

पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र, कोटा द्वारा 9, 11, 12, 15, 16, 20, 22, 23 एवं 24 अक्टूबर को गांव आमली, भीमपुरा, तोरण, रामखेड़ली, सोहनपुरा, बक्शपुरा, ऊंकल्दा एवं नलावटा गांवों में एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन किया गया। इन शिविरों में 317 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### बोजुन्दा (चित्तौड़गढ़) केन्द्र द्वारा पशुपालकों को प्रशिक्षण

वी.यू.टी.आर.सी., बोजुन्दा (चित्तौड़गढ़) द्वारा 5, 6, 11, 13, 22, 24 एवं 25 अक्टूबर को गांव भैरुसिंह का खेड़ा, हटीपुरा, सीरडी, पायरी, किर-खेड़ा, पिपलवास एवं गाड़री खेड़ा गांवों में तथा 9, 16 एवं 23 अक्टूबर को केन्द्र परिसर में एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन किया गया। इन शिविरों में 294 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### वी.यू.टी.आर.सी., जोधपुर द्वारा प्रशिक्षण

पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र, जोधपुर द्वारा 12, 13, 16, 22, 24 एवं 25 अक्टूबर को गांव लोरड़ी दईजगरा, जोलियाली, कारानी, मेघलासिया, पूनिया की प्याउ एवं सालोड़ी गांवों में एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन किया गया। इन शिविरों में 216 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

### वीयूटीआरसी, धौलपुर द्वारा 386 पशुपालकों को प्रशिक्षण

पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र, धौलपुर द्वारा 12, 13, 15, 16, 22, 23, 24 एवं 25 अक्टूबर को गांव खानपुरा, नादानपुर, सलेमपुर, मुस्तकाबाद, गुलाबली, सहरोली, बाग एवं जसपुरा गांवों में एक दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन किया गया। इन शिविरों में 386 पशुपालकों ने भाग लिया।

### कृषि विज्ञान केन्द्र, नोहर द्वारा प्रशिक्षण शिविर

कृषि विज्ञान केन्द्र, नोहर (हनुमानगढ़) द्वारा 28, 29, 12, अक्टूबर को गांव 22 एन.टी.आर., परलीका, 23 एनटीआर तथा 15 एवं 24-27 अक्टूबर को कृषि विज्ञान केन्द्र परिसर में एक दिवसीय एवं चार दिवसीय पशुपालक प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन किया गया। इन शिविरों में 162 पशुपालकों एवं कृषकों ने भाग लिया।

## शीतऋतु में दुधारु पशुओं का आहार प्रबन्धन

सर्दियों में पशुओं के शरीर का तापमान सामान्य बनाये रखने के लिए पशुओं में ऊर्जा, प्रोटीन व अन्य पोषक तत्वों की आवश्यकता बढ़ जाती है। शीत वातावरण एवं ठण्डी लहरो में पशुओं को अपने शरीर का तापमान सामान्य बनाये रखने के लिए ऊर्जा की जरूरत लगभग 100 फीसदी बढ़ जाती है। सर्दियों में पशुओं को अतिरिक्त आहार पशुओं की नस्ल, उम्र, शारीरिक अवस्था, गर्भकाल, दुग्धकाल, शुष्ककाल और प्रबन्धन के अनुसार दिया जाता है। सामान्यतया देशी पशुओं को रोजाना 8 से 10 किलो आहार की जरूरत होती है। संकर नस्ल की गायों को देशी की तुलना में ज्यादा आहार लगभग रोजाना 10-13 किलो की जरूरत होती है। सर्दियों में दाना-मिश्रण की मात्रा अधिक रखनी चाहिये। अधिक गुणवत्ता वाले चारे जैसे जई, रिजका, सेवण घास, बाजरा कड़वी, गेहूँ की तुड़ी इत्यादि के साथ उच्च पाचकता गुण वाला चारा पशुओं को दे सकते हैं। पशुओं को हरा चारा भी देना चाहिए। हरे चारे में जई, सरसों की चरी, रिजका या बरसीम आदि शामिल करना चाहिए। पशुओं को दिये जाने वाले आहार में रेशेदार चारा पाचन क्रिया में सहायक होता है। प्रोटीन व वसा के लिए कपास, मुंगफली, तिल या सरसों की खल एवं मूंग, मोठ या ग्वार चूरी देना जरूरी है। पशु आहार एक संतुलित अनुपात में मिलाकर बनाना चाहिए। इससे पशुओं में दूध उत्पादन बढ़ता है। दाना मिश्रण में मोटे तौर पर दाने 40 फीसदी, खल 33 फीसदी चापड़ 24-25 फीसदी खनिज 1-2 फीसदी शामिल करना चाहिए। दाना मिश्रण जैसे गेहूँ दलिया, खल, चना, ग्वार, बिनौला आदि को रात में पानी में भिगोकर रखना चाहिए। सुबह इन्हें ताजा पानी में उबालकर देना चाहिए। इसके अलावा पशुओं को साइलेज भी देना चाहिए। अधिक दूध उत्पादन वाले पशुओं को ये आहार दिन में 3-4 बार खिलाना चाहिए। भैंस को गाय की तुलना में प्रति 2 किलो दूध पर 1 किलो सान्द्र आहार अधिक देना चाहिए। सर्दियों में पशुओं को उच्च कैलोरी आहार में विटामिन व खनिज पर्याप्त मात्रा में मिलाना चाहिए। पशुओं के लिए आहार की मात्रा धीरे-धीरे बढ़ानी चाहिए। जिससे पशुओं का पाचन सुचारु रूप से चलता रहे। इसके साथ सर्दियों में पशुओं को सामान्य तापमान का स्वच्छ पानी पीने के लिए देना चाहिए।

डॉ. अमित कुमार मीना (9785834060), डॉ. ओम प्रकाश मीना, डॉ. निर्मल कुमार जेफ, डॉ. धर्म सिंह मीना, पीजीआईवीईआर, जयपुर

## नवम्बर माह में पशु प्रबंधन

नवम्बर माह शुरू होते ही सर्दी का अहसास होने लगता है और रात के समय पशुओं को सर्दी से बचाना आवश्यक हो जाता है। इसके साथ ही नवम्बर माह में कुछ बीमारियों के आने की सम्भावना बढ़ जाती है जिसमें मुख्य रूप से भेड़-बकरी व ऊँट में माता रोग, भेड़-बकरियों में पी.पी.आर. रोग व सभी पशुओं में न्यूमोनिया रोग व खुरपका-मुंहपका रोग मुख्य है। इसके अतिरिक्त नवम्बर माह में दीपावली का उत्सव भी मनाया जा रहा है। इस समय प्रायः यह देखा गया है कि लापरवाही से पटाखे, आतिशबाजी का प्रयोग करने से कई बार पशुओं के छप्पर इत्यादि में आग लग जाती है जिससे पशुघर के साथ-साथ पशु भी जल जाते हैं जो कि एक बहुत ही दर्दनाक स्थिति होती है। अतः इस माह पशुपालक को कई बातों का ध्यान रख पशु प्रबंधन करना चाहिए -

1. पशुओं को रात के समय छप्पर या पशुघर में बांधें, जिससे उन्हें सर्दी व न्यूमोनिया से बचाया जा सके।
2. भेड़-बकरियों को पी.पी.आर. रोग से बचाने हेतु टीके लगवायें। टीके लगने के बाद अगले तीन वर्षों तक इस रोग से बचा जा सकता है।
3. भेड़-बकरियों में माता रोग से बचाव के लिए टीके लगवायें। माता रोग आने पर बीमार पशु को तुरन्त स्वस्थ पशु से अलग कर दें क्योंकि यह एक विषाणु जनित रोग है जो बहुत ही तेजी से पशुओं में फैलता है।
4. खुरपका-मुंहपका रोग से बचाव के लिए भी टीके उपलब्ध हैं अतः पशुपालकों को समय रहते अपने पशुओं को टीके लगवाने चाहिए।
5. दीपावली में आतिशबाजी के कारण आग से बचाव हेतु पशुपालकों को विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। पशुपालकों को अपनी देख-रेख में ही बच्चों द्वारा आतिशबाजी का प्रयोग करना चाहिए, साथ ही दुर्घटना को ध्यान में रखते हुए पर्याप्त पानी का इन्तजाम होना चाहिए।
6. सर्दी के मौसम में पशुको ज्यादा ऊर्जा की जरूरत होती है अतः विशेषकर दुधारु पशु को पोषण में पर्याप्त मात्रा में गुड़ व बांटा देना चाहिए।
7. अक्टूबर-नवम्बर माह में विशेषकर भैंसे ज्यादा ब्याहती हैं अतः नवजात बच्चों को आती हुई सर्दी से बचायें व उन्हें पर्याप्त मात्रा में खीस पिलायें।
8. अन्य किसी बीमारी में पशुचिकित्सक से तुरन्त संपर्क करें।

- प्रो. ए. के. कटारिया

प्रभारी अधिकारी, एपेक्स सेन्टर, राजुवास (मो. 9460073909)





## फ्लोराइड की विषाक्तता ( फ्लोरोसिस )



फ्लोरोसिस एक प्रकार का रोग है, जो अधिक मात्रा में फ्लोराइड युक्त या अन्य का सेवन करने से होता है। फ्लोरोसिस को विभिन्न क्षेत्रों में भिन्न-भिन्न नामों से पुकारा जाता है यथा गुजरात में 'वाह', मध्यप्रदेश में 'गेनू वलगम', राजस्थान में 'बंकापट्टी' एवं उत्तर प्रदेश में 'लुंज-पुंज' के नाम से जाना जाता है।

**फ्लोराइड जनित रोगों या फ्लोरोसिस रोग के स्रोत :** मुख्य रूप से प्रकृति में फ्लोराइड तीन अयस्कों फ्लोरोस्फाटाइट एवं फ्लोरोएपेटाइट के रूप में होते हैं, हालांकि ज्यादातर फ्लोराइड के अयस्क जल में अविलेय होते हैं परन्तु विशेष परिस्थितिवश ये जल में घुलनशील अवस्था में पहुंच जाते हैं। जल के स्रोतों से 55-60 प्रतिशत फ्लोरोसिस, अन्य स्रोतों यथा मिट्टी व मृदा-उत्पादित सब्जियों, फलों, अनाजों से 25-30 प्रतिशत तथा फ्लोराइड युक्त दंत मंजन, माउथ-वाश इत्यादि के उपयोग द्वारा 10-20 प्रतिशत फ्लोरोसिस के लक्षण दिखाई पड़ते हैं। अन्य स्रोतों में औद्योगिक गतिविधियों द्वारा योगदान यथा हाइड्रोक्लोरिक अम्ल उत्पादन संयंत्र, विद्युत उत्पादन संयंत्र, उर्वरक के कारखाने, कांच-ईंटों के भट्टे इत्यादि प्रमुख हैं।

**फ्लोरोसिस के वैश्विक परिदृश्य में भारत एवं राजस्थान :** पूरे विश्व में फ्लोराइड से प्रभावित कुल गांवों का 20 प्रतिशत अकेले भारत में है। भारत के लगभग 35,000 प्रभावित गांवों में से आधे गांव सिर्फ राजस्थान राज्य के हैं। इस भयावह स्थिति को देखते हुए इसके कारणों पर चिन्तन-मनन आवश्यक है। भौगोलिक दृष्टि से भारत के अरावली पर्वत श्रृंखला में फ्लोराइड से परिपूर्ण अयस्कों के भंडार उपलब्ध है। यह पर्वत श्रृंखला गुजरात, हरियाणा, दक्षिण-पूर्वी राजस्थान से होकर गुजरती है व राजस्थान के नागौर, जयपुर, सिरोही, जालोर, अजमेर, झुंझुनू, सीकर, उदयपुर एवं डूंगरगपुर जिले इससे प्रभावित होते हैं। इससे ज्ञात होता है कि फ्लोराइड प्रभावित राज्यों में राजस्थान की दयनीय स्थिति का प्रमुख कारण इसकी भौगोलिक स्थिति है। अन्य कारणों में अप्रत्यक्ष रूप से पीने के पानी में क्षारीयता, कैल्शियम की कमी, पूरक आहारों में विटामिन सी की कमी एवं एल्यूमीनियम फॉस्फेट की अधिकता है। राजस्थान के उपरांत तेलंगाना, गुजरात, आंध्र प्रदेश, उत्तर प्रदेश, बिहार एवं झारखण्ड में यह समस्या विकराल रूप में मौजूद है।

**फ्लोरोसिस के प्रकार :** ब्यूरो ऑफ इंडियन स्टैंडर्ड्स एवं आई. सी. एम. आर. के मुताबिक जल में फ्लोराइड की अधिकतम स्वीकार्य मात्रा 1 मिली ग्राम प्रति लीटर या 1 पी. एम. से कम मापी गई है। इससे अधिक मात्रा का लम्बे समय तक सेवन तीन प्रकार के फ्लोरोसिस को जन्म देता है, जो इस प्रकार हैं :

**1. दांतों का फ्लोरोसिस-** इस तरह की समस्या बढ़ती आयु के बच्चों में परिलक्षित होती है। दांतों के रंगों के बदलाव का पैटर्न (डिसकलरेसन) जैसे पहले चॉक या सफेद रंग, फिर पीले व अंत में काले रंग के हो जाते हैं। इस अवस्था में एनामेल अपनी दृढ़ता एवं

चमक खो देता है। छोटे आयु में ही स्थायी दांतों का टूटना एक गंभीर समस्या बन जाती है। इसमें संरचनात्मक विकृतियां फ्लोराइड के जमाव, कैल्शियम के क्षरण व एनामेल के हाइपो-मिनरलाईजेसन से होती हैं।

**2. कंकालिये या अस्थि की फ्लोरोसिस :** दीर्घकालीनप्रभावों में, फ्लोराइड युक्त पानी के सेवन से कंकालिये फ्लोरोसिस रोग उत्पन्न होता है, जिससे हड्डियों में संरचनात्मक बदलाव के साथ-साथ जोड़ों में अपंगता एवं कुबड़ेपन की समस्या आ जाती है। अस्थियां अप्रत्याशित रूप से बड़ी हो जाती हैं, जिसका सर्वाधिक प्रभाव घुटने या टखने, कंधे, गर्दन एवं रीढ़ की हड्डियों पर पड़ता है। अंततः इसका दुष्परिणाम मनुष्यों या जानवरों की शारीरिक क्षमता पर देखने को मिलता है।

**3. अंककालिये फ्लोरोसिस-** दन्त एवं हड्डियों के अलावा शरीर के कोमल अंगों एवं शरीर की तंत्रिका कोशिकाओं पर भी अत्यधिक फ्लोराइड का कुप्रभाव परिलक्षित होता है। गौर करने योग्य तथ्य है कि वनस्पतियों में भी फ्लोराइड की अधिकता से उत्पन्न रोग पाए जाते हैं यथा पत्तियों के अग्र शीर्ष भागों व किनारों का सूखना, अविकसित पादप वंशों का होना तथा अनुवांशिकी में परिवर्तन इत्यादि लक्षित होना। स्वाभाविक रूप से एक विचारणीय प्रश्न यह है कि दन्त क्षरण एवं दन्त विवर्णता (डिसकलरेसन) में क्या अंतर है? दन्त क्षरण, दांतों के प्राकृतिक रंग के खराब होने के रूप में अभिव्यक्त होता है, जो भूरे रंग तथा अनिश्चित पैटर्न की रेखाओं के रूप में दिखायी देती हैं। इनमें जीवाणुओं द्वारा स्त्रावित अम्लों के कारण दांतों के अंदर कैविटी या खोखलापन हो जाता है। कुशल चिकित्सक द्वारा इस समस्या का निवारण कुछ हद तक सम्भव है। दूसरी तरफ, दन्त फ्लोरोसिस से ग्रसित बच्चों (आठ वर्ष से अधिक आयु) में दन्त विवर्णता के स्पष्ट लक्षण जैसे दांतों के प्राकृतिक रंगों में बदलाव, दांतों पर आड़ी रेखाओं के निश्चित पैटर्न के रूप में दिखलाई पड़ते हैं। इनमें एनामेल प्रभावित होता है, परन्तु खड़ी रेखाएं साधारणतया दिखाई नहीं देती है। फ्लोराइड युक्त टूथपेस्ट या अन्य कारणों द्वारा फ्लोरोसिस की समस्या होने से 'उत्तकों के एंजाइम' कुप्रभावित होते हैं, तथा दांतों की सतहों को नुकसान पहुंचाते हैं। निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि दन्त क्षरण की रोकथाम कुछ हद तक संभव है पर फ्लोरोसिस की अवस्था में दन्त निवर्णता (डिसकलरेसन) एक स्थाई प्रक्रिया की तरह है जिसका पूर्ण समाधान सम्भव नहीं है।

**फ्लोरोसिस की रोकथाम व नियंत्रण -** इस देशव्यापी समस्या की रोकथाम तथा नियंत्रण हेतु सुझाव :-

**1. वर्षा-जल का संरक्षण :** आज के इस युग में फ्लोरोसिस की रोकथाम हेतु यह एक प्रभावी व महत्वपूर्ण उपायों में से एक है। व्यक्तिगत तौर पर एवं सामुदायिक स्तर पर प्राकृतिक रूप से शुद्ध वर्षा-जल का संग्रहण करके फ्लोराइड-मुक्त जल का उपयोग किया जा सकता है। बांधों व एनिकट का निर्माण एवं जल संग्रहण हेतु सरकारी तथा गैर-सरकारी भवनों में व्यवस्था करना इसके महत्वपूर्ण घटक हैं।



**2. पेयजल से फ्लोराईड दूर करने के उपाय :** डीफ्लोराईडेशन प्रक्रिया दो विधियों द्वारा की जाती है, पहली विधि जिसमें परम्परागत तौर पर "अवक्षेपण" द्वारा अशुद्धि दूर की जाती है। इनमें दो तकनीकों का इस्तेमाल किया जाता है

**(अ) फिटकरी-जमाव विधि :** इस तकनीक में 0.5 ग्राम एलम (फिटकरी) का उपयोग 1 लीटर पानी को शुद्ध करने में किया जाता है। यह अत्यंत ही सरल व सस्ती विधि है।

**(ब) नालगोंडा तकनीक :** इस विधि द्वारा कुएं व अन्य स्रोतों से पानी इकट्ठा कर 20-60 लीटर आयतन वाले प्लास्टिक के बर्तन में भर कर इसकी तली से 3-5 सेंटीमीटर ऊंचाई पर एक टॉटी लगा देते हैं। पानी की क्षारीयता के आधार पर चूना (30-40 मिलीग्राम प्रति लीटर) तथा एलम (500-600 मिलीग्राम प्रति लीटर) मिलाकर 10 मिनट तक लगातार चलाया जाता है व बाद में 1-1.5 घंटे के लिए स्थिर छोड़ दिया जाता है। पानी को फिर निथारकर अलग कर लिया जाता है और अशुद्धियों को टॉटी द्वारा बाहर निकाल दिया जाता है। यह विधि कम खर्चीली एवं सुविधाजनक होने के साथ-साथ उच्चतर स्तर की भी है।

डीफ्लोराईडेशन की दूसरी विधि "अधिशोषण" प्रक्रिया पर आधारित है - इसमें अस्थियों के राख, ईंटों का चूर्ण तथा एक्टिवेटेड एलुमिना का उपयोग किया जाता है। इस "एक्टिवेटेड एलुमिना विधि" में क्षारीयता के आधार पर पौली एल्यूमीनियम क्लोराइड के घोल को जल में मिलाकर एवं 10 मिनट तक हिलाकर रखते हैं। तत्पश्चात इसे निथारकर अलग कर लिया जाता है। डीफ्लोराईडेशन हेतु इस तकनीक पर आधारित विभिन्न "फिल्टर्स" का विकास किया जा रहा है, जो कुछेक सालों में बाजारों में उपलब्ध होगा।

**3. आहार में परिवर्तन :** भौगोलिक दृष्टि से फ्लोराईड-बहुल क्षेत्रों में रहने वाले लोग अपने आहार में कुछेक परिवर्तन कर फ्लोरोसिस से होने वाले लक्षणों से कुछ हद तक निजात पा सकते हैं। कैल्शियम युक्त भोजन (यथा-दूध, दही, पनीर, अरबी, तिल, गुड़, हरी पत्तेदार सब्जी आदि), एंटीऑक्सिडेंट्स (विटामिन सी, विटामिन ई व अन्य) की प्रचुर मात्रा में सेवन फ्लोरोसिस को कुछ हद तक नियंत्रित करने में सहायक होता है। विटामिन सी (जैसे-आंवला, नींबू संतरा, टमाटर) फ्लोरोसिस को बढ़ने से रोकता है एवं विटामिन ई (जैसे-वनस्पति तेल, सूखे मेवे, मोटे अनाज, दाल, हरी सब्जी) रोग निरोधक क्षमता को बढ़ाता है।

**4. सामाजिक स्तर पर जागरूकता का प्रचार एवं प्रसार :** लोगों को शुद्ध जल पीने के प्रति प्रेरित करना, उचित मात्रा में फ्लोराईडयुक्त पानी के सेवन का महत्व बताना, नलकूपों का उचित प्रबंधन कर जागरूकता का प्रसार करना भी इस दिशा में फलदायी सिद्ध हो सकता है।

डॉ. अमिता रंजन, डॉ. राकेश रंजन, डॉ. लक्ष्मीकांत एवं

डॉ. ए.पी. सिंह वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर,

"राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर मो. नं.

9462471644)

## दूध का एक प्रोटीन - व्हे प्रोटीन : एक स्वास्थ्यवर्द्धक पोषण

दूध में दो तरह के प्रोटीन उपस्थित होते हैं केसीन तथा व्हे। चीज/पनीर बनाते समय दूध का तरल भाग जो अलग किया जाता है अथवा दही जमने के बाद जो उपर तरल भाग होता है। उसे व्हे/मट्टा (Whey) कहते हैं। व्हे प्रोटीन इसी व्हे से अलग किया जाता है। पहले व्हे तथा प्रोटीन को एक प्रकार का बेकार उत्पाद माना जाता था लेकिन नये अध्ययनों से पता चला है कि यह अत्याधिक उत्तम प्रोटीन से युक्त है। व्हे प्रोटीन एक ग्लोबुलर प्रोटीन का संयोजन है। इसमें सभी 9 आवश्यक अमीनो एसिड उपस्थित होते हैं तथा वसा एवं कोलेस्ट्रॉल की मात्रा भी कम होती है। साथ में दूध की शुगर (लेक्टोस) की मात्रा भी कम होती है। यह माना जाता है कि यह सिर्फ खिलाड़ियों के लिए आवश्यक है। परन्तु वास्तव में यही सभी आयु वर्ग के लोगों के लिए स्वास्थ्यवर्द्धक है। व्हे प्रोटीन शरीर की दैनिक आवश्यकतानुसार 25-30 ग्राम प्रोटीन की आपूर्ति करता है। व्हे प्रोटीन के स्वास्थ्यवर्द्धक लाभ हैं-

1. व्हे प्रोटीन में उच्च स्तर में अमीनो एसिड होते हैं जो शरीर में व मांसपेशियों में प्रोटीन संश्लेषण को बनाये रखते हैं। इसलिए यह शरीर की ताकत बढ़ाने में मदद करता है। इसलिए इसे खिलाड़ियों के लिए उत्तम माना जाता है।
2. व्हे प्रोटीन में बहुत कम मात्रा में वसा व कोलेस्ट्रॉल होता है। इसके सेवन से शारीरिक संरचना सुधरती है तथा इसमें वसा भी कम होती है। इसके सक्रिय घटक चपापचय दर बढ़ाते हैं। भूख को कम करते हैं और जिससे वजन कम होता है। व्हे प्रोटीन शरीर की वसा को कम करने के साथ-साथ दुबली मांसपेशियों को संरक्षित करता है।
3. प्रतिदिन के भोजन में इस्तेमाल करने से हृदय संबंधित विकार कम होते हैं। यह उच्चताप और कोलेस्ट्रॉल के स्तर को नियंत्रित करता है। यह ब्लड शुगर को भी नियंत्रित करता है।
4. व्हे प्रोटीन में जैविक मूल्य अधिक होता है इसलिए यह टाइप-2 मधुमेह से लड़ने का काम करते हैं। टाइप-2 मधुमेह से पीड़ित मनुष्य अपने भोजन में व्हे प्रोटीन को शामिल करके रक्त शर्करा को नियंत्रित कर सकते हैं।
5. व्हे प्रोटीन वह अनिवार्य पोषण प्रदान करता है जो कि एक कैंसर रोगी को चाहिए। यह घुलनशील होते हैं इसलिए आसानी से पच जाते हैं। इसमें अमीनों एसिड सिस्टाइन बहुत अधिक होता है। जो ग्लुटेथायोन बनाने के लिए अनिवार्य है। यह एक एंटी आक्सिडेंट है जो कि कैंसर रोधी गुणों के लिए जाना जाता है और यह शरीर की प्रतिरोधक क्षमता को भी बढ़ाता है।
6. व्हे प्रोटीन सारकोपीनिया नामक बीमारी से लड़ने में मदद करते हैं। यह रोग वृद्धावस्था और उसके साथ मांस पेशियों की कमजोरी से जुड़ा होता है। यह प्रोटीन की क्षति को कम करता है और शरीर में प्रोटीन संश्लेषण को बढ़ाता है।
7. इसके अतिरिक्त व्हे प्रोटीन घाव को ठीक करने में, प्रतिरक्षा प्रणाली को बेहतर करने में, खाद्य एलर्जी से लड़ने और शरीर के निर्विषीकरण में मदद करती है।

हालांकि व्हे प्रोटीन का स्वाद बहुत अच्छा नहीं होता है परन्तु स्वादिष्ट करने के लिए बाजार में चॉकलेट, स्ट्राबेरी और वनीला के स्वाद में पाउडर उपलब्ध है।

-डॉ. रजनी अरोड़ा, सहायक प्राध्यापक,

राजस्थान पशु चिकित्सा और पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, बीकानेर





## सर्वाधिक सम्भावित पशु रोग पूर्वानुमान-नवम्बर, 2018

पशु रोग	पशु/पक्षी प्रकार	क्षेत्र
मुंह-खुरपका रोग (Foot & Mouth Disease)	गाय, भैंस, बकरी, भेड़	धौलपुर, सवाईमाधोपुर, जैसलमेर, पाली बांसवाड़ा, भरतपुर, जयपुर, बीकानेर, दौसा, अलवर, अजमेर, भीलवाड़ा
पी.पी.आर. (P.P.R.)	बकरी, भेड़	पाली, सिरोही, सवाईमाधोपुर, हनुमानगढ़, श्रीगंगानगर, सीकर, जयपुर, बीकानेर, चूरु, नागौर
चेचक/माता रोग (Pox)	ऊंट, बकरी, भेड़	बीकानेर, जैसलमेर, बाड़मेर, जालोर, हनुमानगढ़, नागौर, पाली, सिरोही
गलघोंटू (Haemorrhagic septicemia)	भैंस, गाय	जयपुर, भीलवाड़ा, अलवर, दौसा, टोंक, बूंदी, राजसमन्द, सीकर, सवाईमाधोपुर, भरतपुर
न्यूमोनिक पाश्चुरेलोसिस	भैंस, गाय, बकरी, भेड़	सीकर, अलवर, टोंक, जालोर, जयपुर, झुंझुनू, बीकानेर
फड़किया रोग (Enterotoxaemia)	बकरी, भेड़	टोंक, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़, बांसवाड़ा, जयपुर, बीकानेर, धौलपुर
Enzootic Abortion in Ewes /Chlamydial Abortion	भेड़	बीकानेर, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़, चूरु, सीकर, दौसा
बबेसियोसिस, थाईलेरिओसिस	गौवंश	बीकानेर, धौलपुर, बूंदी, चूरु, बांसवाड़ा, हनुमानगढ़, कोटा, बारां
अन्तः परजीवी (गोल-कृमि, पर्ण-कृमि एवं फीता-कृमि)	भैंस, गाय, भेड़, बकरी, ऊंट	भरतपुर, कोटा, धौलपुर, झूंगरपुर, बांसवाड़ा, हनुमानगढ़, प्रतापगढ़, बीकानेर, सीकर, अलवर, चूरु

विस्तृत जानकारी के लिए सम्पर्क करें – प्रो. त्रिभुवन शर्मा, अधिष्ठाता, वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर, प्रो. ए.के. कटारिया, प्रभारी अधिकारी, एपेक्स सेन्टर एवं प्रो. अन्जु चाहर, विभागाध्यक्ष, जनपादकीय रोग विज्ञान एवं निवारक पशु औषध विज्ञान विभाग, वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर।  
फोन- 0151-2204123, 2544243, 2201183

## सफलता की कहानी शैलेन्द्र ने पोल्ट्री से बदली घर की आर्थिक स्थिति

सूरतगढ़ के युवा शैलेन्द्र कुमार उन खुशनसीब लोगों में शामिल हैं जिन्होंने कभी बेरोजगारी का दंश नहीं झेला। दसवीं कक्षा उत्तीर्ण करने के बाद शैलेन्द्र ने पारम्परिक तौर पर खेती-बाड़ी का काम शुरू कर दिया। घर की आर्थिक स्थिति अच्छी नहीं होने और 12 बीघा खेतिहर जमीन से आमदनी कम थी। इन मुश्किलों से निपटने के लिए सूरतगढ़ के पशुचिकित्सा विश्वविद्यालय प्रशिक्षण एवं अनुसंधान केन्द्र पहुंचे। केन्द्र के वैज्ञानिकों ने उन्हें खेती के साथ-साथ पशुपालन और कुक्कुट पालन को व्यवसाय रूप में अपनाने की सलाह दी। केन्द्र से कुक्कुट पालन का वैज्ञानिक प्रशिक्षण प्राप्त कर पोल्ट्री फॉर्म शुरू किया। वर्ष 2016 में तीन हजार चूजे लाकर एक विकसित फॉर्म में रखा। उन्हें 2 से 3 दिन तक का चूजा 20 से 30 रुपये प्रति चूजा की कीमत में मिले। वे एक चूजे को 45 दिन बढ़ा करके 90 रुपए प्रति किलोग्राम के भाव से विक्रय कर देते हैं। शैलेन्द्र कुमार एक वर्ष में पांच बार 3-3 हजार चूजे पालकर विक्रय करते हैं। इससे उन्हें अच्छी आय प्राप्त होने लगी। युवा शैलेन्द्र की चाहत और मेहनत से घर की आर्थिक स्थिति दृढ़ हो गई और नया काम भी चल निकला। कुक्कुट पालन घर या गांव में ही रहकर आय प्राप्त करने का एक सरल और पुख्ता व्यवसाय है। सम्पर्क : शैलेन्द्र कुमार 9928489618





## श्वान पालन के चयन में बरती जाने वाली सावधानियां

प्रिय, किसान एवं पशुपालक भाइयों और बहनों !

प्राचीन काल से ही हमारे समाज में श्वान पालन का प्रचलन रहा है। आधुनिक काल में भी घरों की सुरक्षा, अपराधों के अन्वेषण और सुरक्षा बलों की जरूरत बना हुआ है। श्वानों का साथ विश्वसनीय होता है क्यों कि इसकी वफादारी के किस्से हम सुनते रहते हैं। श्वान हमारे जीवन में तनाव व अकेलेपन को कम करता है साथ ही लोगों को व्यायाम, अच्छा स्वास्थ्य और आनंद प्राप्त करने में मदद करता है। श्वानों के महत्व को ध्यान में रखते हुए उनको पालने से पहले उनका चयन करने के लिए काम आने वाली महत्वपूर्ण बातें ध्यान में रखनी चाहिए। श्वान मनुष्य के अच्छे मित्र हो सकते हैं परन्तु प्रत्येक श्वान प्रत्येक मनुष्य का मित्र नहीं हो सकता इसलिए श्वान की नस्ल का सावधानी पूर्वक चयन करना चाहिए। सबसे पहले श्वान के स्वभाव में उग्रता

निदेशक की कलम से...



व रक्षात्मकता, ऊर्जा का स्तर व आतुरता, बुद्धिमता और वफादारी जैसे गुणों का ध्यान रखना चाहिए। घर और पशुओं की सुरक्षा के लिए उग्र स्वभाव वाली नस्लें, बुल मैस्त्रिक और बुल टेरियर होती हैं। गोल्डन रिट्रीवर और कॉकर स्पेनियल ज्यादा मित्रवत नस्लें हैं। पारिवारिक मनोरंजन व मित्रता के लिए सामान्य नस्ल के श्वान ज्यादा उपयोगी होते हैं। किसी श्वान के स्वभाव को जानने का सबसे आसान तरीका है कि उसके माता-पिता व उसके खुद के स्वभाव को परखा जाए। श्वान पालन के लिए उसका आकार भी महत्वपूर्ण होता है। ग्रेट डेन, जर्मन शैफर्ड की बड़ी नस्ल के लिए घर व बाहर ज्यादा जगह होनी चाहिए जबकि स्विट्ज डेहाउंड के लिए छोटे प्लैट या अपार्टमेंट पर्याप्त होते हैं। श्वान खरीदते समय उसकी कीमत, स्वास्थ्य और भोजन की जरूरतों का भी आंकलन कर लेना चाहिए। कुछ सामान्य खर्च जैसे खिलौने, बिस्तर, गले का पट्टा, चैक व कालर, खाने-पीने के बर्तन, कंधा व ब्रश, टीकाकरण व स्वास्थ्य जांच सभी के लिए की जाती है। जानवरों से एलर्जी व परिवारिक आवश्यकता के अनुसार चयन किया जाना जरूरी है। एक ही माता-पिता की नस्ल के श्वान पेडिग्री या संकर नस्ल कहलाते हैं और ये अच्छे माता-पिता और पूर्वजों के मिश्रित लक्षण प्रकट करते हैं। श्वान पालन के शौकीन इनके चयन में सावधानी बरत कर अपनी जरूरतों को भली प्रकार से पूरा कर सकते हैं। -**प्रो. अवधेश प्रताप सिंह, निदेशक प्रसार शिक्षा, राजुवास, बीकानेर मो : 9414139188**

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

राजस्थान के समस्त आकाशवाणी चैनलों से प्रत्येक गुरुवार को प्रसारित "धीणे री बात्यां" के अन्तर्गत नवम्बर, 2018 में वेटेनरी 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। पशुपालक भाइयों से निवेदन है कि प्रत्येक गुरुवार को प्रदेश के समस्त आकाशवाणी केन्द्रों के मीडियम वेव पर साय: 5:30 से 6:00 बजे तक इन वार्ताओं को सुनकर पशुपालन में लाभ उठाएं।

क्र.सं.	वार्ताकार का नाम व विभाग	वार्ता का विषय	प्रसारण तिथि
1.	प्रो. विजय कुमार चौधरी एलपीएम, सीवीएएस, बीकानेर	गौशालाओं में बछियों का कैसे करें प्रबंधन	01.11.2018
2.	डॉ. मनीषा मेहरा पशु व्याधि विभाग, सीवीएएस, बीकानेर	पशुओं की रोग प्रतिरोधक व प्रजनन क्षमता बढ़ाने के लिए विभिन्न प्रकार के चारा एवं प्रबंधन की विशेषताएं	08.11.2018
3.	डॉ. आशिष चौपड़ा केन्द्रीय भेड़ व ऊन अनुसंधान संस्थान, बीकानेर	भेड़ पालन में आमदनी बढ़ाने के लिए नई तकनीकें	15.11.2018
4.	डॉ. अमित कुमार चौधरी पशु प्रसूति एवं मादा रोग विभाग, सी.वी.ए.एस., बीकानेर	कृत्रिम गर्भाधान, इसके फायदे, एवं पशुओं में इसका उचित समय	22.11.2018
5.	डॉ. मनोहर सैन पशु औषधि विभाग, सीवीएएस, बीकानेर	सर्दियों में बछड़ों में होने वाले प्रमुख रोग व रोकथाम	29.11.2018

### मुस्कान !



#### संपादक

प्रो. अवधेश प्रताप सिंह

#### सह संपादक

प्रो. ए. के. कटारिया

प्रो. उर्मिला पानू

डॉ. नीरज कुमार शर्मा

दिनेश चन्द्र सक्सेना

संयुक्त निदेशक ( जनसम्पर्क ) से.नि.

#### संकलन सहयोगी

सुरेन्द्र कुमार श्रीमाली

प्रसार शिक्षा निदेशालय

0151-2200505

email : deerajuvass@gmail.com

पत्रिका में प्रकाशित आलेख /  
विचार लेखकों के अपने हैं।

बुक पोस्ट

भारत सरकार की सेवार्थ

सेवामें

स्वत्वाधिकारी डायरेक्टर एक्सटेंशन एजुकेशन, राजुवास, बीकानेर के लिए प्रकाशक, मुद्रक प्रो. अवधेश प्रताप सिंह द्वारा डायमंड प्रिन्टर्स एण्ड स्टेशनरी, नत्थूसर गेट, बीकानेर, राजस्थान से मुद्रित एवं डायरेक्टर एक्सटेंशन एजुकेशन, बिजेय भवन पैलेस, राजुवास, बीकानेर से प्रकाशित। सम्पादक : प्रो. अवधेश प्रताप सिंह

पशुचिकित्सा व पशु विज्ञान की जानकारी प्राप्त करने  
के लिए राजुवास के टोल फ्री नम्बर पर सम्पर्क करें।



1800 180 6224