



प्रसार संक्षिका निदेशालय

मनस्थान पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय
बीकानेर

पशु पालन नए आयाम



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

वर्ष : 01

अंक : 08

बीकानेर, अप्रैल, 2014

मूल्य : ₹ 2.00



प्रो. (डॉ.) कर्नल ए. के. गहलोत

भारत एक जैव विविधता वाला देश है जहां प्राचीनकाल से पशुओं के उपचार के लिए देशी तकनीक की पद्धतियों का उपयोग होता रहा है। वेद-पुराण और चरक संहिता में भी पारंपरिक चिकित्सा विधियों और वनस्पतिक औषधियों का स्पष्ट उल्लेख मिलता है। पुरातन काल में हाथी, घोड़े, ऊंट, खच्चर आदि पशुओं का उपयोग युद्ध में होता आया है और उनके उपचार की पारंपरिक पद्धतियां प्रचलित थीं। इनके लिखित और मौखिक विवरण को वैज्ञानिक परीक्षण के उपरांत प्रचलित करने की जरूरत है। ऐतिहासिक प्रलेखों में 14 हजार वर्ष पूर्व से पशुपालकों द्वारा ऐसी देशी पद्धतियों का उपयोग करने का उल्लेख मिलता है। पहले श्वान का और बाद में 9000 ईसा पूर्व भेड़-बकरियों के लिए नील नदी के उपजाऊ क्षेत्र से और 4000 ईसा पूर्व मिश्र में पालतू पशुओं के लिए ऐसी पद्धतियों का उपयोग होता रहा है। देश में भी अनुसंधान और वैज्ञानिक कार्यों से सम्बद्ध 1 हजार 998 स्वदेशी तकनीक ज्ञान को लिपिबद्ध किया गया

कुलपति का संदेश

पशुचिकित्सा में पारम्परिक तकनीकी ज्ञान और वैकल्पिक औषधियों का प्रचलन महत्वपूर्ण

है जिसमें सर्वाधिक 556 पशु चिकित्सा और पशुपालन से संबंधित हैं।

प्राकृतिक चिकित्सा के नुस्खे और औषधीय महत्व के पेड़ पौधों की उपयोगिता और ग्राहयता आज भी बनी हुई है। हर्बल उत्पाद शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में लोकप्रिय हैं क्योंकि आयुर्विज्ञान औषधियों के आधिक्य में उपयोग से विपरीत प्रभाव भी देखने को मिलते हैं। ऐसे में हर्बल उत्पादों में सुरक्षित गुणवत्ता और प्रभावशीलता का गुण हमारे लिए अहम् है। वनस्पतिक औषधियों का उत्पादन और उपयोगिता को बढ़ाना समय की जरूरत है। देश में विभिन्न जलवायु परिस्थितियों में पेड़-पौधों की प्रजातियां, आनुवांशिकी और रहवाईश में जैव विविधता देखने को मिलती है। औषधीय महत्व के 17 हजार पेड़ पौधों में से मात्र 2 हजार की उपयोगिता ही आयुर्वेद, यूनानी और प्राकृतिक चिकित्सा पद्धतियों में की जा रही है। औषधीय वनस्पति किस्मों के संरक्षण और तेजी से लुप्त हो रहे हैं तकनीकी ज्ञान को बचाए रखना जरूरी है। रासायनिक औषधियों के मुकाबले हर्बल औषधियां एक बेतहर विकल्प हैं। रासायनिक और संश्लेषित औषधियों के अधिक इस्तेमाल से मादा पशुओं की प्रजनन क्षमता में कमी और पशुधन उत्पादों में विषाक्तता के चलते मानव जीवन पर भी विपरीत प्रभाव डालती हैं। विश्व के पशुधन स्वास्थ्य बाजार में भी हर्बल औषधियों की मांग है। पशुओं के देशी औषधियों से उपचार से जैविक पशु फार्मिंग को

प्रोत्साहन मिलेगा और पशुधन उत्पादों की कीमत भी अधिक मिल सकेगी। वेटरनरी विश्वविद्यालय ने राज्य के पहले इथनो वेटरनरी प्रेक्टिसेज और आल्टरनेटिव मेडिसन केन्द्र (पारंपरिक पशु चिकित्सा पद्धतियां और वैकल्पिक औषधि) की स्थापना करके इस ओर कदम बढ़ाया है। इससे पारंपरिक पशु चिकित्सा पद्धतियों का उपयोग करके कम लागत की उपचार विधियों को प्रोत्साहन मिलेगा। पुरातन पशु चिकित्सा विधियों की वैज्ञानिक व्याख्या और प्रलेखन का कार्य भी इसके उद्देश्यों में शामिल है। गाय के सभी उत्पाद जिन्हें पंचगव्य कहा जाता है, मानव स्वास्थ्य और चिकित्सा की दृष्टि से महत्वपूर्ण होते हैं। पंचगव्य में गौ—मूत्र, गोबर, दूध, दही और घी शामिल है। केन्द्र इसके वैज्ञानिक पहलुओं और महत्व को लेकर भी अध्ययन करेगा। पशु स्वास्थ्य और उत्पादन में प्रभावशाली पौधे, झाड़ियों और पेड़ों में पाई जाने वाली औषधीय गुणों का उपयोग उनकी द्वितीयक चपापचय क्रियाओं के उन्नयन में किया जा सकेगा। इसके लिए प्रयोगशाला व अनुसंधान के नीतियों को फील्ड ट्रायल में परीक्षण किए जायेंगे। पारंपरिक ज्ञान और वनस्पति उत्पादों के औषधीय महत्व को ध्यान में रखते हुए नई औषधियों को विकसित करने का भी कार्य किया जाएगा।

(प्रो. ए. के. गहलोत)

अपने विश्वविद्यालय को जानें

पशुधन अनुसंधान केन्द्र, कोडमदेसर (बीकानेर)

बीकानेर शहर से 32 किलोमीटर दूर राष्ट्रीय राजमार्ग जैसलमेर रोड पर 1 किलोमीटर पर कोडमदेसर गांव में पशुधन अनुसंधान केन्द्र स्थित है। वेटरनरी विश्वविद्यालय के इस पशु अनुसंधान केन्द्र पर वर्तमान में विख्यात गौवंश की कांकरेज नस्ल की 445 और साहीवाल नस्ल की 165 गायें प्रजनन, अनुसंधान के लिए हैं। इसके साथ-साथ बीकानेर चौखला भेड़ (मगरा) की 280 और मारवाड़ी नस्ल की 125 बकरियों के रेवड़ भी अनुसंधान कार्यों के लिए रखे गए हैं। बकरियों का प्रजनन मादाओं से श्रेष्ठ नर उत्पादन के लिए किया जाता है। फार्म पर कांकरेज नस्ल की गाय (सांचौरी) वर्तमान में औसतन दुग्ध प्रतिदिन 5.5 किग्रा है। एक गाय से 1 दिन का लगभग 18 किग्रा उच्चतम दूध उत्पादन भी हुआ है। प्रति गाय प्रति व्यात लगभग 1900 किग्रा दूध उत्पादन हो रहा है जो कि राष्ट्रीय पशु आनुवांशिकी संस्थान ब्यूरो, करनाल द्वारा दिये गए डाटा से कहीं अधिक है। साहीवाल गाय से प्रतिदिन लगभग 8 किग्रा दूध का उत्पादन प्रथम व्यात में हो रहा है जो कि लगभग प्रतिवर्ष प्रति गाय प्रति व्यात 2500 किग्रा के लगभग होगा। इसका अधिकतम दूध उत्पादन प्रतिदिन लगभग 18 किग्रा है। केन्द्र पर उच्च कोटि की बीकानेरी चौखला भेड़ों को ऊन उत्पादन बढ़ाने हेतु रखा गया है। पैदा हुए मेंढे पशुपालकों और राष्ट्रीय स्तर की संस्थाओं में वितरित किये जाते हैं। हाल ही में 200 मादा व नर उत्तरप्रदेश में चयनित कर ले जाये गये हैं। लगभग 200 भेड़ें प्रगतिशील किसानों को भेड़ों के उत्थान हेतु उपलब्ध करवाई गयी हैं जिनका प्रति वर्ष प्रति भेड़ ऊन उत्पादन लगभग 2.50 किग्रा है। कांकरेज गौवंश से पैदा होने वाले उच्च कोटि के सांडों को किसानों व संस्थाओं को उपलब्ध करवाया गया है। पशुधन अनुसंधान केन्द्र पर चारागाह विकास के लिए सेवण घास उत्पादन की परियोजना भी संचालित की जा रही है। वर्तमान में एक हजार हैंटेयर में सेवण घास उगाये जाने की योजना है।



साहीवाल गौवंश नस्ल का संवर्द्धन कार्य शुरू

कोडमदेसर में गौवंश की दुधारू नस्ल साहीवाल के संरक्षण और संवर्द्धन कार्यों के लिए हाल ही में 165 गायें रखी गई हैं। वर्तमान में इनमें से 24 दुधारू हैं। दो सांड और 8 बछड़े हैं जिन्हें श्रेष्ठ प्रजनक सांड के रूप में तैयार किया जा रहा है। शेष बछड़ियों का लालन-पालन किया जा रहा है। पशुधन अनुसंधान केन्द्र पर एक गाय से प्रतिदिन 18 लीटर तक दूध मिला है। यहां औसतन 8 से 9 लीटर दूध प्रतिदिन मिल रहा है। साहीवाल का प्रजनन क्षेत्र पंजाब व राजस्थान है जिसका उपयोग स्थानीय नस्लों के संवर्द्धन में भी किया जाता है। इसे दूध देने वाली देशी गौवंशों में सबसे उत्तम नस्ल का माना जाता है। साहीवाल गाय के दूध में 4.8 से 5.1 प्रतिशत वसा पाई जाती है तथा इसका औसत दूध उत्पादन 2500 लीटर प्रति व्यांत है। वेटरनरी विश्वविद्यालय के पशुधन अनुसंधान के वल्लभनगर (उदयपुर) में गौवंश की देशी गिर नस्ल, कोडमदेसर में कांकरेज और साहीवाल नस्ल, नोहर (हनुमानगढ़) और बीकानेर में राठी नस्ल तथा चांदन (जैसलमेर) और बीछवाल (बीकानेर) में थारपारकर नस्लों के विकास पर अनुसंधान किया जा रहा है। इन केन्द्रों पर हो रहे पशु नस्ल संवर्द्धन से दुग्ध उत्पादन के क्षेत्र में नए आयाम स्थापित किये जा सकेंगे।



इन्दिरा गांधी नहर से पानी के लिए डिच-माईनर का कार्य पूरा

वेटरनरी विश्वविद्यालय के कोडमदेसर पशुधन अनुसंधान केन्द्र को इन्दिरा गांधी नहर परियोजना से जल मुहैया करवाने के लिए डिच माईनर “बी” के हैड रेगूलेटर बनाने का कार्य पूरा कर लिया गया है। इससे नहर की कानासर वित्तरिका से 4.2 क्यूसेक जल उपलब्ध हो जाएगा। इसके लिए केन्द्र पर पांच डिग्गियों का निर्माण करवाया जाएगा। इससे कोडमदेसर में हरा चारा उत्पादन और संरक्षण कार्यों को गति मिलेगी। चारागाह विकास से हरे चारे और सेवण घास के बीज उत्पादन को बड़े पैमाने पर शुरू किया जाएगा। विश्वविद्यालय इसे “चारे का आदर्श प्रदर्शन फॉर्म” के रूप में विकसित करेगा।

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

भेड़-बकरियों में पी.पी.आर. रोग की पहचान एवं प्रबंधन कैसे करें

भेड़-बकरियों में पी.पी.आर. रोग एक मुख्य विषाणुजनित रोग है। जिससे बहुत अधिक मृत्युदर होती है। पी.पी.आर. रोग में सभी उम्र की भेड़-बकरियां प्रभावित होती हैं लेकिन मैमनों में मृत्युदर अधिक होती है। यह रोग बीमार पशु से स्वस्थ पशु में बहुत तेजी से फैलता है और तीन से चार दिनों में पूरे रेवड़ को प्रभावित कर देता है। अधिक मृत्युदर की वजह से यह बीमारी आर्थिक दृष्टि से बहुत हानिकारक है। पशुपालक भाई इस रोग की पहचान लक्षणों के आधार पर आसानी से कर सकते हैं। शुरुआत में पशु को तेज बुखार आता है जो कि मृत्यु होने तक बना रहता है। मुंह में छाले होते हैं, आंखों से पानी आता है तथा लगातार दस्त रहते हैं। नाक से लगातार ऊंच आता है जो शुरू में पानी जैसा तथा बाद में गाड़ा हो जाता है। गर्भित पशुओं में गर्भपात भी होता है। पशु चरना-फिरना बंद कर देता है और त्वचा रुखी हो जाती है। नथुने सूख जाते हैं। रोगी पशु के मुंह तथा जबड़ों में सूजन आ जाती है। सांस लेने में तकलीफ होती है और पशु तीन से पांच दिन की अवधि में मर जाता है।

रोग का प्रबंधन :-

1. रोग से बचाव ही उसका प्रथम उपचार है। अतः पशुपालक अपने पशुओं को स्वच्छ वातावरण में रखें, उचित पोषण दें एवं सही देखभाल करें।
2. इस रोग का उपचार नहीं है। इसके बचाव के लिये टीके उपलब्ध हैं। पशुपालक को इस रोग से बचाव के लिये टीके अवश्य लगवाने चाहिए।
3. पशु को दो माह की उम्र के पश्चात यह टीके लगवाये जा सकते हैं फिर बस्टर दो सप्ताह बाद अवश्य लगवायें।
4. एक बार टीके लगवाने के बाद तीन साल तक इस रोग से बचाव होता है यानि तीन साल बाद ही टीके की आवश्यकता होती है।
5. यह रोग बीमार से स्वस्थ पशु में फैलता है अतः बीमार पशु को तुरन्त अलग करें।
6. बाड़े में दस्त इत्यादि को अच्छी तरह से साफ करें, ताकि विषाणु का फैलाव रुक सके।
7. यह रोग पशु के ऐसे अन्य रोगों से भ्रमित हो सकता है जिससे पशु को दस्त तथा न्यूमोनिया होता है। अतः इलाज से पूर्व पशु का निरीक्षण करना चाहिये।
8. पशु को पशु चिकित्सक से परामर्श लेकर उचित एंटीबायोटिक लगवायें ताकि बीमार पशु को अन्य जीवाणुजनित बीमारियां प्रभावित न करें।

प्रो. (डॉ.) ए.के. कटारिया, राजुवास, बीकानेर, (मो. 9460073909)

पशुओं को गर्मी के प्रभाव से कैसे बचाएं

ग्रीष्मकाल में दिन की अवधि बढ़कर 13–14 घण्टे हो जाती है एवं तापमान भी बढ़कर 45–48 डिग्री सेन्टीग्रेड तक पहुंच जाता है। दिन की अवधि एवं तापमान बढ़ जाने से पशुओं की क्षमता एवं उसके स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है एवं पशु असामान्य महसूस करता है। विशेषकर संकर एवं विदेशी गायें इससे ज्यादा प्रभावित होती हैं। गर्मी के प्रभाव से पशुओं का उत्पादन एवं खाना – पीना कम हो जाता है। अतः पशुओं के स्वास्थ्य एवं उत्पादन क्षमता को अच्छा बनाये रखने के लिए गर्मी के मौसम में पशुओं के प्रबंधन पर विशेष ध्यान देना चाहिए। इसके लिए उपाय करने चाहिए:

1. गर्मी के मौसम में पानी की मांग बढ़ जाती है। अतः पशुओं को दिन में चार – पांच बार स्वच्छ एवं ठण्डा पानी पिलाना चाहिए। यदि सम्भव हो सके तो पशुशाला में ही स्थायी रूप से एक पानी की टंकी का निर्माण करवा देना चाहिए ताकि पशु अपनी आवश्यकतानुसार पानी पी सके।
2. पशुओं को दिन में दो – तीन बार ठण्डे पानी से नहलाना चाहिए, विशेषकर दिन में जब गर्मी का प्रकोप अधिक हो।
3. दिन के समय में जब गर्मी का प्रकोप अधिक हो तब 2–3 बार पशुशाला के फर्श पर पानी का छिड़काव करने से भी गर्मी के प्रभाव में कमी आती है। फर्श पर रेत की परत भी बिछाई जा सकती है जिससे फर्श जल्दी से सूखे नहीं एवं ज्यादा समय तक पशु को ठण्डक प्रदान कर सके।
4. दिन के गर्म समय में पशुओं को चरने के लिए नहीं भेजना चाहिए। पशुओं को चरने के लिए सुबह जल्दी ले जाना चाहिए एवं प्रातः 10 बजे तक वापिस ले आना चाहिए। शाम के समय 4.00 बजे के बाद जानवरों को चराई के लिए निकालना चाहिए, जिससे पशु आराम से चर सके।
5. गर्मी के मौसम में पशुओं की खाने – पीने की क्षमता में भी कमी आ जाती है। अतः पशुओं को दिन के ठण्डे समय में, जैसे सुबह जल्दी, शाम को देरी से एवं रात के समय खिलाना चाहिए जिससे पशु आराम से खा सकें।
6. दाने को अलग से खिलाने के बजाय भूसे में मिलाकर खिलाना चाहिए। दाने एवं भूसे को मिलाते समय उसमें पानी का छिड़काव करते हैं जिससे मिश्रण अच्छा गीला हो जाए। अब इसे थोड़ी देर गलने के लिए छोड़ देते हैं। ऐसा करके खिलाने से पशु आराम से खाता है एवं ज्यादा मात्रा में खाता है।
7. गर्मी के मौसम में अच्छी गुणवत्ता वाला रसीला हरा चारा खिलाना चाहिए। सामान्यतः गर्मी के मौसम में हरे चारे की कमी रहती है। अतः हरे चारे की साल भर उपलब्धता बनाये रखने के लिए एकवर्षीय एवं बहुवर्षीय हरे चारे की फसलों की वार्षिक योजना बनानी चाहिए। जैसे सितम्बर – अक्टूबर में रिङ्का, बरसीम, जई मार्च – अप्रैल में बाजरी, एम पी चरी, ज्वार जून – जुलाई में मक्का, ज्वार, बाजरा, लोबिया आदि
8. हरा चारा उपलब्ध नहीं हो तो उनकी जगह साइलेज एवं “हे” भी खिलाया जा सकता है। हरे चारे की अधिकता के समय उसका साइलेज एवं “हे” बनाकर गर्मी के मौसम के लिए संरक्षित किया जा सकता है।
9. गर्मी के मौसम में पशुओं को स्वादिष्ट, आसानी से पचने वाला एवं कम उर्जा देने वाला आहार खिलाना चाहिए।
10. गर्मी के मौसम में पशुओं की प्रजनन क्षमता भी कम हो जाती है। पशु पाली में तो आता है लेकिन ऋतुमयी होने के लक्षण प्रकट नहीं करता है। अतः ऋतुमयी की जांच का कार्य सुबह 5 से 7.30 बजे एवं शाम को 5 से 7 बजे के बीच सावधानीपूर्वक करना चाहिए।

शेष पेज 5 पर...

अंडों को संरक्षित रखने की सरल विधियां

मुर्गी पालन एक प्रगतिशील व्यवसाय के रूप में उभर रहा है। इसके प्रमुख कारणों में जनसंख्या वृद्धि और बढ़ती बेरोजगारी है। व्यक्ति एक ऐसा व्यवसाय प्रारम्भ करने की सोचता है, जिसमें कम लागत से अधिक लाभ की प्राप्ति हो। मुर्गी पालन इन आवश्यकताओं को पूरा करता है। इसे लघु या वृहद् स्तर पर अपनाया जा सकता है। आजकल भारतीय किसान मुर्गी पालन को मिश्रित खेती का एक प्रमुख भाग बना रहे हैं। पोषण की दृष्टि से अंडे का एक प्रमुख स्थान है। अंडे में पाये जाने वाले पोषक तत्वों के कारण शाकाहारी लोग भी इसे भोज्य पदार्थ के रूप में अपना रहे हैं। अंडे में पोषक तत्व प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। एक अंडे में अनुमानत : 12 प्रतिशत प्रोटीन, 11 प्रतिशत वसा, 1 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट व 1 प्रतिशत खनिज तत्व पाये जाते हैं। अंडे की सफेदी उच्च गुणवत्ता वाले प्रोटीन का एक प्रमुख स्रोत है। साथ ही जर्दी में भी एक बड़ी मात्रा में प्रोटीन व प्रचुर मात्रा में वसा पायी जाती है, जिनका प्रतिशत क्रमशः 17.5 व 32.5 है। दो अंडों से हमारी प्रतिदिन आवश्यकता का 20 प्रतिशत प्रोटीन, 22 प्रतिशत वसा, 8 प्रतिशत कैल्शियम, 30 प्रतिशत फास्फोरस, 26 प्रतिशत लोहा, 10 प्रतिशत आयोडीन, 20.30 प्रतिशत विटामिन ए, 25 प्रतिशत विटामिन डी, 8 प्रतिशत विटामिन बी-1, 16 प्रतिशत विटामिन बी-2 तथा 6 प्रतिशत नियासिन मिल सकता है। अंडे के कवच के भीतर एक ज़िल्ली पायी जाती है, जो दो तहों में विभाजित होती है— बाहरी व भीतरी तह इन दोनों तहों के बीच एक वायु कोष पाया जाता है, जो कि अंडे के चौड़े छोर पर उपस्थित होता है। इस वायु कोष की सहायता से अंडा कितना पुराना है, यह पता लगाया जाता है क्योंकि अंडे के पुराने होने के साथ—साथ वायु कोष का आकार भी बढ़ता जाता है। अंडे का कवच आपस में गुँथे हुए प्रोटीन तन्तुओं से बना होता है जिस पर कैल्साइड जमा होता है। इस पर असंख्य कीपनुमा छिद्र पाये जाते हैं। इस कवच पर क्यूटिकल नामक एक रक्षक तह पायी जाती है। यह तह कई कारणों से क्षतिग्रस्त हो सकती है, जिससे अंडे पर पाये जाने वाले छिद्र वातावरण के सीधे सम्पर्क में आ जाते हैं। अंडे के कवच पर इन छिद्रों की उपस्थिति व अंडे में

पाये जाने वाले पोषक तत्व इसे जीवाणुओं के लिए ग्रहणशील बनाते हैं।

वातावरण में उपस्थित आद्रता व अस्वास्थकर परिस्थितियाँ भी अंडे की गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव डालती हैं। अगर भंडारण कक्ष में आद्रता कम व तापमान अधिक हो तब भी अंडे में सिकुड़न पैदा हो सकती है और वायुकोष का आकार बढ़ सकता है। भंडारण समय में वृद्धि अंडे की सफेदी की तरलता को भी बढ़ाती है। इनके साथ कई प्रकार के जीवाणु भी अंडे में सड़न पैदा कर सकते हैं। कुछ जीवाणु तो अंडे के कवच पर पहले से ही उपस्थित होते हैं। कुछ मुर्गियों की विस्टा से प्रदूषित होने पर पनप जाते हैं। वातावरण में उपस्थित आद्रता, ऐसे जीवाणुओं की वृद्धि का माध्यम बनती है और अंडे के कवच पर उपस्थित छिद्र इन जीवाणुओं के भीतर प्रवेश में सहायक होते हैं। अंडे में सड़न पैदा करने वाले कुछ प्रमुख जीवाणु — स्यूडोमानास, प्रोटियस, सालमोनेल्ला कोलीफॉर्म व ऐरोमोनास इत्यादि हैं। स्यूडोमानास की वृद्धि से अंडे में दुर्गन्ध पैदा होती है। पैनीसिलियस, म्यूकर, क्लैडोस्पोरिम नामक फफूंदी भी अंडे को प्रदूषित करती है। आमतौर पर उचित संरक्षण के अभाव में अंडे खराब होते हैं। ऐसे में मुर्गी पालक उन्हें शीघ्र ही सस्ते दामों पर बेच देते हैं जिसके कारण उनको आर्थिक हानि उठानी पड़ती है। इस आर्थिक हानि से बचने के लिए अंडा संरक्षण एक आवश्यक प्रक्रिया है। जब अण्डों का उत्पादन कम हो तब उपभोक्ताओं की माँग को पूरा करने के लिए संरक्षित अंडे प्रयोग में लाये जा सकते हैं, माँग कम होने पर भविष्य में प्रयोग में लाये जा सकते हैं।

अंडा संरक्षण के उपाय-

सर्वप्रथम अंडों को दिन में चार—पांच बार एकत्र करना चाहिये, जिससे वे कम गन्दे होंगे। साफ अंडों को धोना या धिसना नहीं चाहिए। इससे क्यूटिकल को क्षति पहुँच सकती है। सोडियम हाइपोक्लोराइट 2 प्रतिशत घोल अंडों को साफ करने के लिए प्रयोग में लाया जा सकता है। साफ करने के लिए प्रयोग में लाये जाने वाले पानी का तापमान 35 से 40 डिग्री सेन्टीग्रेड के बीच होना चाहिये। पानी अधिक गर्म होने से अण्डे खराब हो सकते हैं। अंडे में

नमी व कार्बनडाईआक्साइड की हानि से बचाने के लिये अंड कवच पर उपस्थित छिद्रों को बंद करना अति आवश्यक है।

छिद्र को बंद करने की विधियां

तेल के छिड़काव के लिये हल्का खनिज तेल उत्तम है। इसके लिए अंडे के चौड़े भाग को ऊपर कर द्रे में रखकर उस पर तेल का छिड़काव करना चाहिये। परिष्कृत वनस्पति तेल भी प्रयोग में लाया जा सकता है परन्तु यह गंधरहित, रंगरहित व खाद्य स्तर का होना चाहिये। केन्द्रीय पक्षी अनुसंधान संस्थान में तेल को संस्तुत किया है।

मूँगफली का तेल — 100 मि०ली०

ट्राइथेनॉलामिन — 1 मि०ली०

एग्रीमाइसिन — 20 मि०ली०

बीटा हाइड्रोक्सीटॉलीन — 100 मि०ली०

इस घोल का 1 लीटर सात हजार अंडों के लिए प्रयोग में लाया जा सकता है।

चूने के पानी का उपचार-

कैल्शियम कार्बोनेट से अंड कवच पर जमा छिद्रों को बंद किया जा सकता है। इससे अंड कवच अपारगम्य हो सकता है। इसके लिए घोल का संघटन इस प्रकार है— चूना—450 ग्राम, जल—500 मि०ली०, नमक—150 ग्राम। इसका 2.5 लीटर घोल बनायें और इस विलयन को कुछ समय के लिए छोड़ दें। ऊपरी सतह पर तैरने वाले भाग को निथार कर इसे अंडों पर प्रयोग करना चाहिये। इन उपायों से संरक्षित किये गये अंडों को चार सप्ताह तक ग्रीष्म ऋतु में भी भंडारित किया जा सकता है।

शीत भंडारण-

यह सबसे ज्यादा प्रयोग में लाया जाने वाला उपाय है। शीत भंडारण कक्ष में रखने से पूर्व अंडा रखने वाले पात्र को साफ करना चाहिये। साफ करने के लिये उपयोग में लाये जाने वाले कवकनाशी — सोडियम पैटा क्लोरो फिनॉइल 0.8—0.9 प्रतिशत या ओजोन 0.6 पीपीएम हैं। शीत भंडारण कक्ष का तापमान 0 डिग्री सेन्टीग्रेड व सापेक्ष आद्रता 85—90 प्रतिशत होनी चाहिये। इससे अंडों को नमी व गुणवत्ता की हानि से बचाया जा सकता है। अंडों की शीत भंडारण से नौ माह तक भंडारित किया जा सकता है।

शेष पेज 5 पर...

....पेज 4 का शेष

उष्ण स्थिरीकरण-

अंडों को निम्नलिखित तापमान पर गर्म जल में उल्लेखित समय तक रखना चाहिये—

49 डिग्री सेन्टीग्रेड	— 35 मिनट
54 डिग्री सेन्टीग्रेड	— 15 मिनट
56 डिग्री सेन्टीग्रेड	— 10 मिनट
60 डिग्री सेन्टीग्रेड	— 5 मिनट

इससे अंडे की सफेदी जमकर अंडे के कवच के भीतर तह बना लेती है और कीटाणुओं के प्रवेश को रोकती है परन्तु इससे अंडे की झाग बनाने की प्रवृत्ति को हानि पहुँचती है।

क्षणिक ताप उपचार-

इसके लिये कैन्डलर द्वारा छोटे वायुकोष वाले अंडों को चुनना चाहिए। इन्हें उबलते पानी में (71 डिग्री सेन्टीग्रेड) 2–3 सेकेन्ड के लिए डुबोना चाहिये। इससे सफेदी की एक पतली तह अंड कवच के नीचे जमती है परन्तु झाग बनाने की प्रवृत्ति अंडे में बनी रहती है। इससे संरक्षित अंडों को दस से बारह दिनों तक कमरे के तापमान पर संरक्षित किया जा सकता है। इन उपायों को उपयोग में लाकर मुर्गी पालक अंडों के खराब होने से होने वाली हानि से बच सकते हैं व संरक्षित अंडों के विक्रय से अधिक लाभ ले सकते हैं।

योगेश कुमार, प्रतीक शुक्ला एवं पंकज देयोरी
(मो.: 09413783813) गो.ब.पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी वि.वि. पन्तनगर

....पेज 3 का शेष

11. पशु शाला के चारों तरफ विशेषकर पश्चिमी दिशा में एवं पशु शाला के अन्दर छायादार पेड़ लगाने चाहिए जिससे वहां का वातावरण ठण्डा बना रहे। वृक्षों की छाया अन्य किसी भी प्रकार की छाया से ज्यादा ठण्डी एवं आरामदायक रहती है।
12. पशु शाला में हवा का प्रवाह बढ़ाने के लिए पंखे भी लगाये जा सकते हैं। संकर एवं विदेशी गायों का पूरी क्षमता से उत्पादन लेने के लिए पशुशाला में कूलर भी लगाये जा सकते हैं।
13. गर्मी के प्रभाव को कम करने के लिए कुछ रूपान्तरण किये जा सकते हैं — छत के उपर की तरफ सफेद रंग एवं छत के नीचे की तरफ में काला रंग कर देना चाहिए। पशु शाला में टिन या एस्बेस्टस की छत से बचना चाहिए। अगर छत टिन या एस्बेस्टस की है तो उस पर घास—फूस डाल देना चाहिए क्योंकि घास—फूस एक अच्छा इन्सुलेटर होता है। प्रभावी वेन्टीलेशन भी पशु शाला के वातावरण को ठण्डा बनाये रखने में मदद करता है। पशु शाला की उंचाई भी अधिक, कम से कम 11–12 फीट रखनी चाहिए। इन बातों का ध्यान रखकर पशुपालक अपने पशुओं को गर्मी एवं उसके बुरे प्रभाव से बचाकर उनसे अच्छा उत्पादन ले सकता है।

गिरीश कुमार दाखेड़ा डॉ. मीठा लाल गुर्जर, डॉ. एम. के. शर्मा
(09414682352) वेटरनरी महाविद्यालय, नवानियां (उदयपुर)

“अजौला”

पशुओं के लिए हरे चारे का वैकल्पिक आहार

किसान पहले अपनी कुल भूमि का एक प्रतिशत पशुओं के लिए हरे चारे के लिए उपयोग में लाते थे, परन्तु आज ऐसा नहीं है। सीमित जोत उपलब्धता, देर से तैयार होने वाली एवं व्यावसायिक फसलों का चयन करना, चारे वाली फसलों को उगाने की अनुकूल परिस्थितियों का ना होना व वर्षभर हरे चारे की उपलब्धता नहीं होना इसके प्रमुख कारण हैं। अजौला एक फर्न है जो नीले—हरे शैवाल (एनाबिना एजैला) को आश्रय देती है। अजौला का उपयोग धान उगाने वाले क्षेत्रों में जैव—उर्वरक के रूप में किया जाता है। छोटे स्तर पर डेयरी उद्योग चलाने वाले किसानों के लिए पशुओं को हरे चारे के रूप में भी इसका उपयोग किया जा सकता है। यह चारे की गुणवत्ता व पौष्टिकता बढ़ाता है। अजौला में 25–35 प्रतिशत प्रोटीन, 10–15 प्रतिशत लवण, 7–10 प्रतिशत अमीनो एसिड, बायो एकिट्र व पदार्थ तथा बायो पोलीमर पाये जाते हैं। दुधारू पशु को 2–3 किलो अजौला नियमित आहार के साथ खिलाने से दुग्ध उत्पादन में 15–20 प्रतिशत की बढ़ोतरी हो सकती है। खेत तलाई, कच्चे फार्म पोण्ड, खडिनों में भी इसका उत्पादन किया जा सकता है। एक किलो अजौला का बायोमास उत्पादन करने में लगभग एक रुपए का खर्च आता है। अजौला का पौधा सामान्य तापमान 20–25 डिग्री सेन्टीग्रेड पर अच्छा बढ़वार करता है। यह लवणीय व क्षारीयता को सहन नहीं कर सकता है। स्पोर (बीजों) के द्वारा इसका प्रवर्द्धन किया जाता है। अजौला की खेती के लिए सामान्यतया 20 फीट लम्बा, 3 फीट चौड़ा एवं एक फीट गहरे गड्ढे में खेती के लिए 2 किलो स्पोर (बीज) की आवश्यकता होती है। संवर्द्धन के 21वें दिन से इसकी प्रतिदिन 1 किलो पैदावार प्राप्त होती है, जो लगभग 90 दिन तक चलती है। बाद में किसान भाई इसकी मिट्टी एवं पानी बदलकर दुबारा इसका संवर्द्धन कर सकते हैं। इसका बीज 50 रु. प्रति किलो मिलता है। छोटे पशुओं को 0.5 किलो अजौला रोजाना बांटे के साथ खिलावें। अजौला को काटकर साफ पानी में धोकर फिर बांटे में मिलाकर पशु को खिलावें।

डॉ. शिवमूरत मीणा
पशुपालन वैज्ञानिक (मो. 9549473344)

विश्वविद्यालय में स्नातकोत्तर शोध कार्य

चारा स्त्रोतों से तैयार सम्पूर्ण पशु आहार वटिकाओं का थारपारकर गायों में पोषक तत्व एवं दुग्ध स्त्रवण क्षमता का मूल्यांकन

चारे एवं बांटे रूपी आहारीय सामग्रियों को परम्परावादी रूप से अलग-अलग खुली अवस्था में खिलाने की तुलना में इन्हें सम्पूर्ण एकल आहार के रूप में खिलाने से दुग्ध उत्पादकता की मापदण्ड, पौष्टिकता स्तर प्रकट करने से जुड़े सूचकांकों व आर्थिक लाभ-हानि की स्थिति पर पड़ने वाले प्रभावों का अध्ययन करने के लिए 12 दुधारु थारपारकर की 4-4 गायों को तीन समूहों में बांट कर 60 दिनों तक परीक्षण किया गया। अध्ययन से प्राप्त परिणामों से यह निष्कर्ष निकला है कि आहार की ग्रहणशीलता, प्रतिदिन उत्पादित दूध की मात्रा, दुग्ध शर्करा का प्रतिशत मान व गायों की शारीरिक भार पर स्पष्ट एवं महत्वपूर्ण प्रभाव देखने को मिला। दुग्ध संरचना (दुग्ध, वसा, शर्करा, कुल प्रोटीन, कुल ठोस पदार्थ व वसा रहित ठोस पदार्थ) व रक्त जीव रसायन (रक्त ग्लूकोज, कुल प्रोटीन, एलब्यूमिन, ग्लोब्यूलिन, रक्त यूरिया नाईट्रोजेन, कैल्शियम, फास्फोरस एवं एन्जाइम) से जुड़े सभी मानदण्ड ज्ञात किये गये। ये मान सामान्य मानकों के अनुरूप ही पाये गये। समीक्षा करने पर यह निष्कर्ष निकला कि सम्पूर्ण आहार आधारित खान-पान विधि, परम्परावादी खानपान विधि से अधिक उपयोगी है। स्थानीय आहार स्त्रोत बाजरा कुट्टी द्वारा निर्मित आहार देशी थारपारकर नस्ल की दुधारु गायों के पोषण में अधिक लाभकारी है।

शोधकर्ता - संदीप कुमार मील : : मुख्य समादेष्टा - प्रो. विष्णु शर्मा (मो. 9460387949)

सर्वाधिक सम्भावित पशु रोग पूर्वानुमान-अप्रैल, 2014

पशु रोग	पशु प्रकार	क्षेत्र
मुँहपका—खुरपका रोग (Foot and Mouth Disease)	गाय, भैंस, बकरी, गौ—वंश	भरतपुर, दौसा, बाँसवाड़ा, श्रीगंगानगर, चुरू, जयपुर, झुंझुनूं अनूपगढ़, सवाई—माधोपुर, धौलपुर, चित्तौड़गढ़, नागौर
गलघोंटू (Haemorrhagic Septicemia)	भैंस, गौ—वंश	अलवर, धौलपुर, जयपुर, सवाई—माधोपुर, बूँदी, अजमेर, दौसा, राजसमन्द, झुंझुनूं
ठप्पा रोग (Black Quarter)	भैंस, गौ—वंश	अनूपगढ़, जैसलमेर, चित्तौड़गढ़, राजसमन्द, बीकानेर
पी.पी.आर. (PPR)	बकरी, भेड़	सवाई—माधोपुर, जयपुर, श्रीगंगानगर
चेचक (Pox)	बकरी	जयपुर, श्रीगंगानगर
सर्वा (Trypanosomiasis)	भैंस, ऊँट	धौलपुर, नागौर, अनूपगढ़, बाँसवाड़ा
फड़किया (Enterotoxemia)	भेड़, बकरी	सवाई—माधोपुर, बाँसवाड़ा, जयपुर, श्रीगंगानगर, बीकानेर
रक्त प्रोटोजोआ अन्तःकृमि (Blood Protozoan, Internal parasites)	गौ—वंश, भैंस	अनूपगढ़, बूँदी, चित्तौड़गढ़, बाँसवाड़ा, धौलपुर, श्रीगंगानगर
गोल—कृमि (Round Worms)	गौ—वंश, भैंस	बूँदी, चित्तौड़गढ़, सीकर, श्रीगंगानगर
पर्ण—कृमि (Flukes)	गौ—वंश, भैंस, बकरी, भेड़	झूँगरपुर, बूँदी, धौलपुर, भरतपुर, सीकर, अनूपगढ़, बाँसवाड़ा, कोटा, राजसमन्द

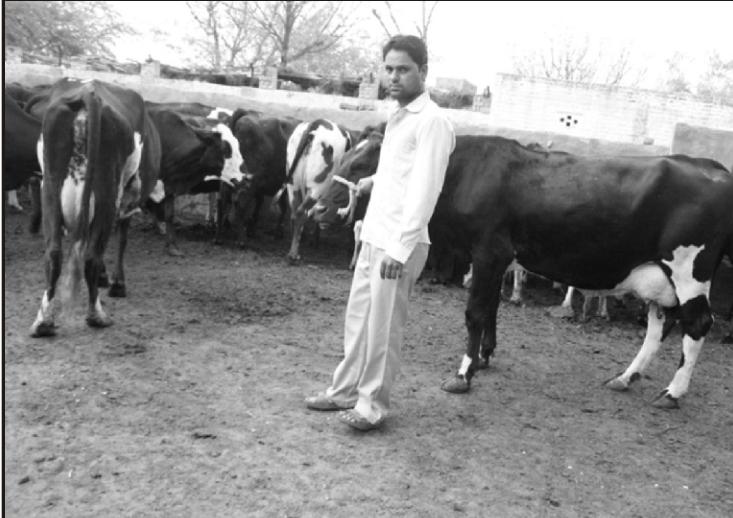
मुर्गियों में निम्न रोगों के होने की सम्भावनाएँ हैं जिनके हिन्दी में नाम प्रचलित नहीं होने के कारण अँग्रेजी नाम दिये जा रहे हैं। मुर्गी पालकों से निवेदन हैं कि इस संबंध में विस्तृत जानकारी निकटतम पशु चिकित्सालय के चिकित्सक से प्राप्त कर लें – Infectious Bursal Disease (IBD), Chronic Respiratory Disease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

विस्तृत जानकारी के लिए सम्पर्क करें – डॉ. बी.के. बोनीवाल, अधिकारी, वेटरनरी कॉलेज, बीकानेर, डॉ. अन्जु चाहर, विभागाध्यक्ष, जनपादकीय रोग विज्ञान एवं निवारक पशु औषध विज्ञान विभाग एवं डॉ. ए.के. कटारिया, प्रभारी अधिकारी, एपेक्स सेन्टर, राजुवास, बीकानेर।
फोन- 0151-2543419, 2544243, 2201183

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

सफलता की कहानी

गौपालक रफीक बना चुवाओं के लिए एक नजीर



बीकानेर में गुर्जर समाज पांरपरिक गौपालक के रूप में विख्यात हैं। समाज के लोगों को काम—काज की तलाश में कहीं भटकने या किसी की नौकरी की जरूरत नहीं होती। बुजुर्ग गौपालक भंवर अल्फू भी उन खुश किरमती लोगों में शामिल है, जिसने अपने पुश्टैनी पशुपालन व्यवसाय को चमकाया और अपने दो पुत्र और पुत्री को अच्छी शिक्षा—दीक्षा दिलवाकर पारिवारिक जिम्मेवारियों का निर्वहन कर रहे हैं। उनके बड़े पुत्र बीकानेर में वकालात करते हैं और छोटा बेटा मोहम्मद रफीक स्नातक तक पढ़—लिखकर अपने पुश्टैनी व्यवसाय को बख्बूबी आगे बढ़ा रहे हैं। बीछवाल में राजस्थान गौसेवा संघ डेयरी के पास ही उनका पशु बाड़ा है जिसमें राठी और संकर नस्ल की करीब 50 गायों का पालन करते हैं। रफीक ने अपना निवास भी वहीं बना रखा है। वर्तमान में 35 दुधारू गायें हैं। गौपालक रफीक के अनुसार प्रतिदिन औसतन 4 से 5 किंवंटल दुग्ध उत्पादन लेते हैं और इसकी बिक्री से आय अर्जित करते हैं। अपने पशुओं के स्वास्थ्य और पोषण पर भी पूरी नजर रखते हैं। दो—तीन माह में एक बार पशु चिकित्सक को बुलाकर उनका परीक्षण करवाते हैं। चिकित्सकीय सलाह से टीकाकरण और अन्य उपचार भी देते हैं। पशुओं के लिए पोषण युक्त खान—पान और साफ—सफाई में कोई कोताही नहीं बरतते। चाटा (खल, चूरी, चापड़) खनिज लवण मिलाकर खिलाते हैं। प्रतिदिन 3 किंवंटल तूँड़ी, मूँगफली चारा और हरे चारे का उपयोग करते हैं। रफीक अपनी मेहनत और लगन से सभी कार्यों को अंजाम देकर पूरा दूध उत्पादन लेते हैं। पशु बाड़े में गायों से गोबर की खाद को बेचकर भी एक माह में लगभग 20 हजार रुपये की आय कर लेते हैं। 30 वर्षीय युवा पशुपालक मोहम्मद रफीक बेरोजगार घूम रहे युवाओं के लिए एक नजीर हैं। उसने शुरू से ही अपने पिता के साथ मिलकर पशुपालन के गुर सीखे और आज बिना किसी परेशानी के अपने स्वतंत्र व्यवसाय को चला कर पारिवारिक और सामाजिक जिम्मेवारियों को पूरा कर रहे हैं। पशुपालन के क्षेत्र में अनेकों ऐसे व्यवसाय हैं जिन्हें युवा अपनाकर अपने भविष्य को उज्ज्वल बना सकते हैं। (मोहम्मद रफीक मो. 9252993652)

मुख्य समाचार

सोनोग्राफी और एक्स-रे तकनीक राज्य के 96 पशु चिकित्सकों का सघन प्रशिक्षण सम्पन्न

बीकानेर। वेटरनरी विश्वविद्यालय के सर्जरी और रेडियोलॉजी विभाग द्वारा राज्य के 96 पशु चिकित्सकों और पशुधन सहायकों को पशु रोग निदान सुविधाओं के सुदृढ़ीकरण के लिए सोनोग्राफी और एक्स-रे तकनीक का सघन प्रशिक्षण दिया गया। 17 फरवरी से 16 मार्च 2014 तक चले पाठ्यक्रम में प्रशिक्षुओं को अल्ट्रा सोनोग्राफी और एक्स-रे मशीनों की विस्तृत जानकारी और प्रायोगिक कार्यप्रणाली से अवगत करवाया गया। वेटरनरी विश्वविद्यालय के पशु चिकित्सालय में रोग निदान के लिए आए पशुओं के रोग निदान में तकनीकी उपकरणों की उपयोगिता से अवगत करवाया गया। विश्वविद्यालय विलनिक्स के निदेशक प्रो. टी. के. गहलोत ने बताया कि इससे प्रशिक्षुओं में तकनीकी के उपयोग से आत्म विश्वास बढ़ा है। सभी प्रशिक्षुओं को पाठ्यक्रम से संबंधित एक मैन्यूल (पुस्तिका) भी तैयार कर दी गई। प्रो. टी. के. गहलोत के निर्देशन में प्रशिक्षण कार्य में डॉ. एस. एम. कुरेशी, डॉ. मुकेश गहलोत, डॉ. सुभाष धारू ने भी अपनी सेवाएं प्रदान की। प्रशिक्षण में संकाय के स्नातकोत्तर छात्र डॉ. कपिल कच्छवा, डॉ. महेन्द्र तंवर व डॉ. प्रदीप कुमार भी सहयोगी रहे। पशुपालन अल्ट्रा सोनोग्राफी मशीन विभाग के पशु चिकित्सकों के दूसरे बैच का प्रशिक्षण भी अप्रैल माह में आयोजित किया जाएगा।



क्लिनिक्स में डिजिटल एक्स-रे सुविधा शुरू

वेटरनरी विश्वविद्यालय के पशु चिकित्सालय (टीचिंग वेटरनरी विलनिकल कॉम्प्लेक्स) में डिजीटल एक्स-रे (सी.आर.सिस्टम) की आधुनिकतम तकनीक प्रारम्भ हो गई है। इससे रोगी और दुर्घटनाग्रस्त पशुओं को त्वरित रोग निदान के लिए एक्स-रे करके उपचार शुरू किया जा सकेगा। इस तकनीक से पशु के आंतरिक अंगों और हिस्सों के फ्रेक्चर, फॉरेन बॉडी की उपस्थिति (जैसे कि तार, कील) का बहुत ही स्पष्ट एक्स-रे प्राप्त हो सकेगा।



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

निदेशक की कलम से...



पशुपालन व्यवसाय प्रबन्धन एवं वैज्ञानिक दृष्टिकोण

एक उत्तम एवं लाभकारी पशुपालन का मूल मंत्र है कि भले ही कम संख्या में पशु रखें लेकिल अच्छे गुणवत्ता वाले उत्तम कोटि के ही पशु पाले जायें। प्रतिदिन दो लीटर दूध देने वाली 10 गायों को रखने से बेहतर है कि 10 लीटर प्रति दिवस वाली दो गायें ही रखी जाए और उनके प्रबन्धन पर ध्यान केन्द्रित किया जाये। इससे समय, श्रम एवं औषधि सभी की बचत होगी। प्रजनन प्रबन्धन हेतु कुछ बातें ध्यान में रखना चाहिये जैसे – उपयुक्त प्रजनन नीति, ग्याभिन करवाने का समय (यदि पशु शाम को गर्मी में आए तो उसे सुबह गर्भाधान करायें और यदि सुबह गर्मी में आए तो शाम को गर्भाधारण करवाना चाहिए) मादा पशुओं को कम आयु में गर्भ धारण करवाना, दो ब्यातों में कम अंतराल रखने का प्रयास करना, प्रजनन अयोग्य पशुओं की उचित चिकित्सा, रोगी सांड के इस्तेमाल पर रोक लगाना, नकारा सांडों का बंधाकरण, कृत्रिम गर्भाधान को प्राथमिकता, प्रतिवर्ष एक बच्चा पैदा करने की नीति अपनाना आदि। प्रत्येक पशु पालक को एक पैमाना तय कर लेना चाहिए कि पशुओं की छंटनी कर अपने फार्म से अलग कर बेच देना चाहिए। इससे धन भी प्राप्त होगा और अनावश्यक खर्च भी नहीं होगा। नकारा पशु दुग्ध उत्पाद की अर्थ व्यवस्था में अतिरिक्त भार के रूप में काम करते हैं और दुग्ध व्यवसाय के गणित को गड़बड़ाते हैं। अवांछित पशुओं की छंटनी एक निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है। जिसके तहत एक निश्चित अवधि के अंतराल से अवांछित एवं नकारा गुणों वाले पशुओं की अवश्य ही छंटनी कर देनी चाहिए। इस तरह अगर पशुपालक अपने दुग्ध उत्पादन के व्यवसाय में पशुओं के प्रबंधन में वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपनाएं तो उन्हें इस व्यवसाय से बड़ा लाभ हो सकता है जितना कि किसी अन्य व्यवसाय से हासिल नहीं कर सकते। इस व्यवसाय में धन उपार्जन के साथ परिवार के सभी सदस्यों को संतुलित एवं पौष्टिक आहार की निरंतर उपलब्धता भी बनी रहती है।

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

आकाशवाणी बीकानेर से प्रसारित “धीणे री बात्यां” कार्यक्रम

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

क्र.सं.	वार्ताकार का नाम व विभाग	वार्ता का विषय	प्रसारण तिथि
1	प्रो. कर्नल (डॉ.) ए. के. गहलोत कुलपति, राजूवास	राज्य के पशुपालन विकास में राजूवास का योगदान	18.04.2014 साय: 7.15 बजे
2	डॉ. ए.के.पटेल, प्रधान वैज्ञानिक केन्द्रीय भेड़ व ऊन अनुसंधान संस्थान, मरु क्षेत्रीय परिसर, बीकानेर	मरुक्षेत्र के बदलते जलवायु में भेड़-बकरियों में आवास व्यवस्था की भूमिका	05.04.2014 साय: 7.15 बजे
3	प्रो. गोविन्दनारायण पुरोहित पशु प्रसूति एवं मादा रोग विभाग	गायों व भैंसों में ब्याह ते समय उत्पन्न होने वाली समस्याएं एवं उनका निराकरण	10.04.2014 साय: 7.15 बजे
4	प्रो. रामनारायण कच्छावा अधिकारी, छात्र कल्याण	ग्रीष्म ऋतु में पशुओं में उत्पादन का प्रबन्धन	24.04.2014 साय: 7.15 बजे

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



संपादक

प्रो. सी. के. मुरड़िया

सह संपादक

प्रो. ए. के. कटारिया

प्रो. उर्मिला पानू

दिनेश चन्द्र सक्सेना

उपनिदेशक (जनसम्पर्क)

संकलन सहयोगी

सुरेन्द्र कुमार श्रीमाली

प्रसार शिक्षा निदेशालय

0151-2200505

email : deerajuvas@gmail.com

पशु पालन नए आयाम

मासिक अंक : अप्रैल, 2014

बुक पोस्ट

भारत सरकार की सेवार्थ

सेवामें



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

॥ पशुधानं नित्यं सर्वलोकोपकारम् ॥