



पंद्रहवां अखिल भारतीय अंतर कृषि विश्वविद्यालय युवा महोत्सव - 2015

एन.डी.आर.आई में चार दिवसीय 15वें अखिल भारतीय अंतर कृषि विश्वविद्यालय युवा महोत्सव बड़ी ही धूमधाम से आयोजित किया गया। देश के 46 कृषि विश्वविद्यालयों से आए करीब एक हजार कलाकारों ने अपनी प्रतिभा के रंग विखेर कर समां बांध दिया। माननीय ठाकुर अमरेन्द्र सिंह, ओएसडी, मुख्यमंत्री हरियाणा ने मुख्य अतिथि के रूप में शरकत की और दीप प्रज्जवलत कर युवा महोत्सव का शुभ आरंभ किया। डा. ए.के. श्रीवास्तव, निदेशक एवं कुलपति एन.डी.आर.आई. करनाल ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की ओर देश के कौने-कौने से आए कलाकारों का स्वागत किया। कार्यक्रम की शुरूआत में मनमोहक मार्च पास्ट निकाला गया। इस दौरान रंग बिरंगे लबाजों में सजे कलाकार विद्यार्थी अपने राज्य की संस्कृति की झलक पेश कर रहे थे। सुंदर झलकियों के माध्यम से किसी ने गऊ माता को बचाने का संदेश दिया तो किसी ने महंगाई, भ्रष्टाचार और बेरोजगारी के



चंगुल में फंसे इंसान की स्थिति को दर्शाया।

डा. अनिल कुमार श्रीवास्तव ने कहा कि इस प्रकार के कार्यक्रमों में भाग लेने से विद्यार्थियों में आत्मविश्वास एवं प्रतिस्पर्धा की भावना पैदा होती है। आप सभी शोध विद्यार्थियों का मुख्य उद्देश्य नई-नई तकनीकें विकसित करना है लेकिन इसके साथ-साथ अपनी कला और संस्कृति को बनाए रखना भी भी हमारा दायित्व है। उन्होंने कहा कि इतिहास इस बात का गवाह है कि भारत ज्ञान एवं अन्य सभी क्षेत्रों में आगे रहा है। इस समय देश 140 मिलियन टन दूध का उत्पादन कर रहा है और सबसे अधिक दूध उत्पादन का गौरव भी हिन्दुस्तान के नाम है। उन्होंने आह्वान किया कि इस चार दिवसीय एग्री. युनिफैस्ट में सभी कलाकार विद्यार्थी अनुशासन पूर्वक अपनी प्रतिभा का प्रदर्शन करेंगे।

**गिर नस्लों की गायों पर शोध करेंगे
एन.डी.आर.आई के वैज्ञानिक**



एन.डी.आर.आई के वैज्ञानिक अब गिर नस्ल की गायों पर शोध करेंगे। यह

वर्तमान में ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल का 90 प्रतिशत भाग तथा सिंचाई का 40 प्रतिशत भाग भू-जल से प्राप्त हो रहा है। भू-जल पर अत्यधिक निर्भरता के कारण भू-जल का स्तर निरन्तर गिरता जा रहा है। केन्द्र सरकार ने भू-जल के स्तर को नियन्त्रित करने हेतु आपात योजना भी बनाई हैं। जल की बढ़ती मांग को दृष्टिगत रखते हुए यह आवश्यक हो गया है कि देश में बड़े पैमाने पर वर्षा जल के संचय, जल संरक्षण एवं उपयोग तथा भूमिगत जल के पुनर्भरण की व्यवस्था हेतु प्रभावी व ठोस नीति तत्काल कार्यान्वित की जाएं। साथ ही फसलों की सिंचाई खुली नालियों द्वारा करने की बजाय सिंचाई की आधुनिक तकनीक अथवा बून्द-बून्द या छिड़काव पद्धति की

जानी चाहिए, जल संरक्षण की गंभीरता को देखते हुए जरूरी है कि किसानों को जागरूक करें। इस ओर महत्वपूर्ण कदम उठाते हुए सन् 2015-2016 जल संरक्षण वर्ष घोषित किया गया है। इस वर्ष के दौरान “हमारा जिला हमारा जल” के नारे को लेकर मंत्रालय हर जिले में पहुंचेगा। भारत के प्रत्येक जिले में पानी की दृष्टि से एक संकटग्रस्त गाँव को ‘जलग्राम’ के रूप में चुन कर जल संकट से मुक्त किया जाएगा। सभी पशुपालकों से आशा की जाती हैं कि इस महत्वपूर्ण कार्य में अपना सहयोग करें और जल संरक्षण के साथ-साथ डेरी व्यवस्था को सतत बनाने का प्रयास करें।



नस्ल दूध उत्पादन में काफी बेहतर है और नस्ल साहीवाल नस्ल से मिलती जुलती है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के झांसी स्थित संस्थान से गिर नस्ल की 35 गायें एनडीआरआई में पहुंच चुकी हैं और इनके साथ कुछ सांड भी लाए गए हैं। इनके माध्यम से क्रास ब्रीडिंग करवाकर नया शोध किया जाएगा। फिलहाल वैज्ञानिकों का दावा है कि गिर नस्ल की गाय पर शोध सकारात्मक रहेंगे।

एनडीआरआई में देसी गाय, साहीवाल, थरपारकर सहित कई नस्लों पर शोध किए जा चुके हैं और उनके परिणाम बेहतर मिले हैं। वैज्ञानिकों की सफलता को देखते हुए किसानों ने भी उनकी शोध की हुई नस्लों को रखने में दिलचस्पी दिखाई है और क्रांति आई है। वैज्ञानिकों की सौ प्रतिशत मेहनत पशुपालकों तक नहीं पहुंच पाती। पशुपालक वैज्ञानिक भाषा को समझ नहीं पाते और इससे वैज्ञानिकों की तकनीकी पर खरे नहीं उतर पाते। पढ़े-लिखे पशुपालक इसमें जरूर फायदा उठा रहे हैं। इसलिए वैज्ञानिकों के शोध काफी पशुपालकों तक नहीं पहुंच पाए हैं। जितना प्रतिशत शोध पशु पालकों के पास पहुंचा। एन.डी.आर.आई का हमेशा यही प्रयास रहा है कि तकनीकी किसानों तक पहुंचे ताकि वे लाभ उठा सकें।

डेयरी पशुओं में जेर रुकने की समस्या एवं प्रबन्धन

निशान्त कुमार, एस.एस. लठवाल एवं बृजेश पटेल

सामान्यतः गाभिन पशुओं में ब्याने के 4-6 घंटे के अन्दर जेर स्वतः बाहर

निकल आती है, परन्तु अगर ब्याने के 8-12 घंटे के बाद भी अगर जेर नहीं निकली है तो उस स्थिति को जेर का रूकना अथवा रिटेंड प्लेसेंटा कहा जाता है। डेरी पशुओं में जेर के अटकने की दर 7-12 प्रतिशत तक देखी गयी है। जेर के अटकने पर पशु चिकित्सक से तुरंत सम्पर्क करना चाहिए व सलाह अनुसार कार्य करना चाहिए।

कारण

- गर्भावस्था के दौरान गर्भाशय के “मासान्कुर” (Caruncle) जेर के “दलो” (Cotyledons) के साथ जुड़ जाते हैं एक कार्यात्मक इकाई का निर्माण करते हैं जिन्हें “प्लेसेनटोम” कहा जाता है।
- सामान्यतः ब्याने के बाद मासान्कुर एवं दल अलग होने लगते हैं और जेर बाहर निकल आता है। कुछ असामान्य स्थितियों में मासान्कुर एवं दल अलग नहीं हो पाते हैं और जुड़े रह जाते हैं, इस स्थिति में जेर अटक जाता है और बाहर नहीं निकल पाता।

जेर अटकने के कारण :

- गर्भापात
- संक्रामक यौन रोग जैसे ब्रुसेल्लोसिस, केम्पाइलोबेक्टेरिओसिस आदि
- पोषक तत्वों का असंतुलन
- समय से पहले प्रसव
- कष्टमय प्रसव

लक्षण

- जेर धुटनों तक लटकी रहती है।
- पशु के योनि द्वार से बदबुदार स्राव निकलता रहता है।
- पशु के तापमान एवं सांस की गति में वृद्धि हो जाती है।
- पशु के दुग्ध उत्पादन में कमी हो जाती है।
- पशु में भूख की कमी हो जाती है।

जेर के सही समय पर न निकलने से पशु पालक को बेहद हानि होती है। प्रायः पशु के गर्भाशय में संक्रमण हो जाता है और गर्भाशय के साथ (metritis) की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। गर्भाशय के सामान्य अवस्था में

आने में देर हो जाती है, प्रसव उपरान्त मद अंतराल बढ़ जाता है और पशु बार बार गर्भाधान कराने पर भी गर्भित नहीं होता है या रिपीट ब्रीडिंग का शिकार हो जाता है।

चिकित्सीय प्रबंधन

- जेर के अटक जाने के चिकित्सीय प्रबंधन में बुनियादी लक्ष्य यही रहता है की मादा पशु के जननांग जल्द से जल्द अपनी सामान्य स्थिति में वापस आ जाए।
- अटके हुए जेर को योनि मार्ग में हाथ डालकर धीरे-धीरे खीचकर निकालने का तरीका कई सालों से प्रयोग किया जाता रहा है लेकिन कई शोधों से ये ज्ञात हुआ है की इससे गर्भाशय की नाजुक परत को बेहद नुकसान पहुँचता है। कई बार गर्भाशय में सुजन एवं संक्रमण हो जाता है।
- सबसे बेहतर उपाय यही है की योनि के रास्ते बायाँ हाथ डालकर मासान्कुर एवं दलों को छुड़ाया जाए तथा दाएँ हाथ से जेर का जितना हिस्सा आसानी से निकलता है उसे धीमे धीमे निकाला जाए। अगर पूरी तरह जेर नहीं निकल पा रहा हो तो खीचतान नहीं करनी चाहिए।
- जेर को हाथ से निकालने के सन्दर्भ में ये बात हमेशा याद रखनी चाहिए की अगर पशु का जेर अटका है तो उसे 12 घंटे के बाद ही हाथ डालकर निकाला जाना चाहिए। कई बार पशुपालक घबराहट में 4-5 घंटे के बाद ही जेर से खीचतान करने लगते हैं। ये एक बहुत बड़ी गलती होती है क्योंकि उस समय प्लेसेंटोम अपरिपक्व होते हैं, इस खीचतान से देर सारा खून निकल सकता है, गर्भाशय शोथ हो सकता है और पशु हमेशा के लिए बाँझ भी हो सकता है।
- जेर को निकालने के बाद 3-5 दिन तक गर्भाशय श्रींग में 2-4 घंटी-बोयोटिक के बोलस रख देना चाहिए जैसे नाइट्रोफुराजोन एवं यूरिया के बोलस अथवा सिप्रोफ्लोक्सासिन या टैट्रासाईक्लीन के बोलस इत्यादि।
- संक्रमण को रोकने के लिए 3-5 दिन तक अंतर्पैशीय मार्ग से स्ट्रैपटोपेनिससिलिन या टैट्रासाईक्लीन एंटी-बायोटिक लगाना चाहिए।

बचाव

- ब्याने से 1-2 माह पूर्व दाना मिश्रण के साथ लगभग 150-250 ग्राम सरसों का तेल रोजाना देना चाहिए। यह जेर के सही समय पर निकलने में सहायता प्रदान करता है।
- ब्याने के तुरंत बाद पशु को 0.5-1 किलो गुड़ व गेहूँ का दलिया देना चाहिए इससे जेर के निकलने में मदद मिलती है।
- ये पाया गया है की गर्भावस्था के आखिरी महीने में अगर पशु को सेलेनियम और विटामिन E दिया जाए हल्का ब्यायाम कराया जाए तो जेर बिलकुल सही समय पर निकल जाता है।

दुधारू पशुओं में विभिन्न संक्रामक रोगों के लिए टिकाकरण का महत्व

एस.पी.लाल, आलोक कुमार यादव, मानवेन्द्र सिंह एवं हैम्स राम मीणा

भारत में खेतीबाड़ी के साथ-साथ पशुधन पर भी खुब ध्यान दिया जाता है। पशुधन को अधिकतर किसान अतिरिक्त आय के स्रोत के रूप में देखते हैं। पशुधन से गुणवत्तापूर्ण दूध व आर्थिक लाभ प्राप्त करने हेतु तथा पशुओं को स्वस्थ रखने के लिए पशुपालकों के लिए यह आवश्यक है कि वे अपने पशुओं को रोगों से दूर रखें। पशुओं को अन्य रोगों से रक्षा करने के अलावा उनका संक्रामक रोगों से बचाव भी अतिअनिवार्य है। संक्रमण से होने वाले रोग कई बार प्राणघातक भी होते हैं, इसलिए सही समय पर टीकाकरण ही इसका सही बचाव है। एक पशु से दूसरे पशु को लगने वाली इन बीमारियों को आने से रोकने के लिए कई राज्यों में पशुपालन विभाग द्वारा भी समय-समय पर टिकाकरण कार्यक्रम आयोजित किया जाता है, जिसका लाभ पशुपालक उठा सकते हैं। टिकाकरण से पशुओं में संक्रमण से होने वाली अनेक बीमारियों की समय पर रोकथम की जा सकती है।

पशुओं के प्रमुख रोग

खुरपका मुंहपका रोग: यह मुख्यतः गाय, भैंस बकरी, भेड़, एवं शूकर जाति के पशुओं में होने वाला विषाणुजनित अत्यंत संक्रमक, छूटदार एवं अतिव्यापी रोग है। छोटी उम्र के पशुओं में यह रोग जानलेवा भी हो सकता है। संकर नस्ल के पशुओं में यह रोग अत्यंत तीव्रता से फैलता है। इस रोग का फैलाव पशुपालन को अत्याधिक आर्थिक हानि पहुँचाता है। इस रोग से प्रभावित पशुओं में बुखार होने के बाद उनके मुँह व जीभ पर छाले पड़ जाते हैं, जिसके कारण पशु के मुँह से लार टपकता है और वह चारा आदि खाना बंद कर देता है। इस रोग में खुरों के बीच जख्म होने के कारण पशु लंगड़ाता भी है। यद्यपि इस रोग में पशु कि मृत्यु तो नहीं होती, परंतु दूध उत्पादन व पशु स्वास्थ्य पर बुरा असर होता है। इस रोग के रोकथाम के लिए वर्ष में एक बार टीका लगाना जरूरी होता है, जो चमड़ी के नीचे या माँसपेशियों में लगाया जाता है।

गलघोंटू: अन्य नाम:- घुड़का, नाविक बुखार, घोटुआ, गरगति, पास्चुरेल्लोसिस इत्यादि। गलघोंटू (हेमोरेजिक सेप्टिसीमिया) पास्चुरेल्ला नामक जीवाणु से फैलने वाला एक प्राणघातक संक्रमक रोग है, हालांकि यह रोग प्रायः सभी पशु प्रजातियों में होता है, परंतु इसका अधिक प्रकोप गोवंश एवं भैंसवंश के पशुओं में रहता है। इसके अलावा यह कभी-कभी ऊँट, बकरी, भेड़ इत्यादि में भी पाया जाता है। एक बार लक्षण प्रकट हो जाने पर लगभग 80-90 प्रतिशत पशुओं की मृत्यु हो जाती है। मौसम में परिवर्तन और थकान से उत्पन्न तनाव के कारण पशुओं की प्रतिरोधात्मक क्षमता में कमी आने से इस रोग का प्रकोप तथा प्रसारण बढ़ जाता है। गर्भ एवं वर्षा ऋतु वाले वातावरण में होने वाली अधिक नमी के समय पशु इस रोग से ज्यादा प्रभावित होते हैं। इस रोग में पशु का बुखार 104-107 डिग्री

गाय और भैंसे	क्रम बीमारी	टीका	डोज	टिकाकरण का समय
	1. खुरपका मुंहपका रोग	टेट्रावालेंट	10 मिली चमड़ी के नीचे	3 माह या कम के उम्र में
	2. गलधाँटू	एलम्	5 मिली चमड़ी के नीचे	6 माह के अंतराल में
	3. संक्रमक गर्भपात	कॉटन-19 स्ट्रेन	5 मिली चमड़ी के नीचे	4-8 माह के उम्र में
	4. लंगड़ा बुखार	एलम	5 मिली चमड़ी के नीचे	6 माह के अंतराल पर

फैरनहाइट तक तक चला जाता है तथा निमोनिया होने के कारण पशु को साँस लेने में भी तकलीफ होने लगती है। इस रोग के प्रकोप से पशु के गले में सूजन हो जाने के कारण उसका साँस भी बंद हो जाता है तथा 24 घंटे के अंदर पशु की मृत्यु भी हो जाती है। इस रोग के बचाव के लिए पशु को वर्ष में दो बार टीका, अप्रैल-मई एवं अक्टूबर-नवम्बर के महीने में लगवाना जरूरी होता है, जो चमड़ी के नीचे लगाया जाता है।

संक्रमक गर्भपात : गाय और भैंस में ब्रूसेलोसिस नामक जीवाणु से होने वाली यह बीमारी मनुष्यों को भी लग जाती है। इसका संक्रमण मनुष्यों में दूध एवं पशुश्रव के द्वारा होता है। इस बीमारी में पशु की प्रजनन क्षमता समाप्त हो जाती है तथा गर्भित पशु का 6-9 महिने के बीच गर्भपात हो जाता है। इस रोग के कारण पशु स्वस्थ बच्चा पैदा करने में अक्षम हो जाता है। इस रोग से बचाव के लिए 4-8 महिने तक की केवल मादा बाल पशु को टीका चमड़ी के नीचे लगवाना चाहिए।

लंगड़ा बुखार : अन्य नाम : जहरबाद, काला बुखार आदि। यह मुख्यतः गाय भैंसों में पाया जाने वाला जीवाणु विष जनित रोग है, जिसमें भारी भरकम शरीर वाले पशु के कंधे या पुढ़े की मांसपेशियों में गैस भरी सूजन होती है, जिसके कारण पशु लंगड़ने लगते हैं। गैस भरी सूजन वाली जगह को दबाने पर चरचराहट की आवाज आती है। तेज बुखार तथा सेप्टिसीमिया से पशु की मौत भी हो जाती है। यह रोग गोवांश के पशुओं में अधिक होता है लेकिन यह छूट का रोग नहीं है। रोग का विशिष्ट कारण क्लोस्ट्रिडीयम सोवियाई नामक जावाणु है। लंगड़ा बुखार सामान्यतः कम आयु के गोवंशीस पशुओं का रोग है। वर्षा ऋतु में इस रोग का प्रकोप अधिक होता है तथा इसमें मृत्यु दर बहुत अधिक होती है। इस रोग से बचाव के लिए साल में एक बार बरसात से पहले छोटे व बड़े पशुओं को चमड़ी के नीचे टीका अवश्य लगवाना चाहिए।

उपरोक्त सभी संक्रामक रोग बरसात के दिनों में अधिक फैलते हैं, इसलिए किसान भाइयों को यह सलाह दी जाती है कि अपने पशुओं में टिकाकरण मॉनसून आने से पहले अवश्य करवा लें। याद रखें कि इन रोगों से न केवल किसान भाइयों का नुकसान होता है बल्कि हमारे देश की भी आर्थिक क्षति होती है।

घटता पानी का स्तर एवं पशुधन पर उसका प्रभाव

सीताराम बिश्नोई, विश्व भास्कर चौधरी

भारत में प्रति व्यक्ति प्रतिवर्ष पानी की उपलब्धता 1950 में 5000 क्यूबिक मीटर थी जो अब घटकर 2000 क्यूबिक मीटर रह गई है। जो 2025 तक घटकर 1500 क्यूबिक मीटर प्रतिवर्ष प्रति व्यक्ति रहने का अनुमान है। जिसके कारण कृषि के लिए पानी की उपलब्धता बहुत कम हो जायेगी। हमारे लिए शोचनीय विषय है। यदि पानी की उपलब्धता में कमी का प्रक्रम इसी तरह बढ़ता रहा तो आने वाले समय में पशुधन और कृषि की उत्पादकता को प्रभावित कर सकता है। कुछ हद तक इसमें हम सुधार लाने के लिए वैज्ञानिक तरीके अपना सकते हैं। जैसे कि शुन्य जुताई, परिशुद्धता खेती, ड्रिप या फव्वारा सिंचाई आदि।

पानी की उपलब्धता में गिरावट के कारण जनसंख्या में बढ़ोतरी, जीवन में बदलाव तथा सबसे मुख्य कारण है जलवायु में परिवर्तन।

आइयें जानते हैं कि क्या है जलवायु में परिवर्तन और कैसे हो रहा है? अधिकांश वैज्ञानिक मानते हैं कि वातावरण में उपर्युक्त गैसों की बढ़ती मात्रा ही जलवायु परिवर्तन का मुख्य कारण है। उनके अनुसार धरती के वातावरण के तापमान में वृद्धि का कारण ग्रीन हाऊस गैसों के परमाणुओं द्वारा सोलर रेडिएशन की कुछ मात्रा का सोपा जाना है। वातावरण के तापमान की वृद्धि को ही ग्रीन हाऊस गैसों की मात्रा बढ़ेगी वैसे-वैसे ही वातावरण के तापमान में अधिक बढ़ोतरी होगी और वातावरण के तापमान के बढ़ने से वाष्पीकरण बढ़ेगा जो पानी के स्त्रोतों को जलदी सुखाएगा। अनुमान है कि एक डिग्री तापमान बढ़ने से वाष्पीकरण में लगभग 7 प्रतिशत की वृद्धि होती है।

युनाइटेड नेशन्स के घटक, इंटरवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (आईपीसीसी) के अनुसार वातावरण में मौजूद ग्रीन हाऊस गैसों के असर में समुद्रों का पानी अम्लीय हो रहा है तथा असामान्य मौसमी घटनाओं में वृद्धि हो रही है। बरसात की मात्रा, तीव्रता और वितरण बदल रहा है। कम पानी बरसने से सुखा प्रभावित क्षेत्रों और मरुस्थलों के क्षेत्रों में इजाफा हो रहा है। पानी की कमी के कारण प्रति हैक्टर पैदावार घट रही है। विकसीत देशों में वातावरण में ग्रीन हाऊस गैसों की मात्रा को कम करने के लिए अनेक कदम उठाने की सिफारिश की है। इन कदमों में विकसित देशों द्वारा विकासशील देशों को अधिक से अधिक जंगल लगाने और मीथेन गैस का उत्सर्जन कम करने को कहा जा रहा है।

पशुओं के द्वारा मीथेन गैस का उत्सर्जन दो तरीके से किया जाता है।

1. पाचन प्रक्रिया के द्वारा।

2. पशुओं के अपशिष्ट पदार्थों जैसे कि गोबर इत्यादि से।

पशुओं के उपशिष्ट पदार्थों जैसे कि गोबर इत्यादि से उत्सर्जित होने वाली मीथेन गैस को कम करने की संभावना कम है। लेकिन उनकी पाचन प्रक्रिया से उत्सर्जित होने वाली मीथेन गैस को हम एक हद तक कम कर सकते हैं। पाचन प्रक्रिया में दक्षता लाने तथा मीथेन उत्सर्जन घटाने के कई उपाय कर सकते हैं। जैसे कि वैज्ञानिकों की खोजबीन से पता लगाया है।

कि अगर हम चारा की मात्रा बढ़ाते हैं तो 5.7 प्रतिशत कम और कोन्सैन्ट्रेट फीड की मात्रा का अनुपात चारे के साथ बदलने से 15 से 32 प्रतिशत तक कम कर सकते हैं। इस सब बातों को ध्यान में रखते हुए साथ में पशुधन, कृषि और मानवीय कारणों से होने वाले ग्रीन हाऊस गैसों के उत्सर्जन के स्तर को कम करके हम जलवायु के बदलाव को रोक सकते हैं तथा जलवायु बदलाव के कारण होने वाले प्रतिकूल प्रभाव से बच सकते हैं। वैज्ञानिक और तरीकों करे पशुधन प्रबंधन, कृषि उत्पादन में अपना के ही जलवायु के प्रतिकूल प्रभाव से बचना होगा। जो कि धरती के पानी के स्तर में गिरावट को घटा सकता है। जो कि आने वाले में कारगर साबित होगा। उसके लिए हम गिरावट को घटा सकता है। जो कि आने वाले समय में कारगर साबित होगा। उसके लिए हम सभी को अभी से अपने प्राकृतिक संसाधनों का मितव्यी रूप से उपयोग करना चाहिए। नहीं तो आने वाले समय में शादी में दहेज में पैसा और गाड़ी नहीं मांग के रूप में पानी मांगना शुरू कर देंगे।

डेयरी उद्यमिता विकास योजना : नाबार्ड

विश्व भास्कर चौधरी, सीताराम बिश्नोई

नाबार्ड का डेरी उद्यमिता विकास योजना, स्वच्छ दूध उत्पादन के लिए आधुनिक डेयरी फार्मों की स्थापना, बछिया पालना को प्रोत्साहित करना, असंगठित क्षेत्र में संरचनात्मक परिवर्तन लाने के लिए और स्वयं रोजगार के अवसर पैदा करने के उद्देश्य से एक केन्द्र प्रयोजित योजना है।

पात्रता/योग्यता :

- किसान, व्यक्तिगत उद्यमितों, गैर-सरकारी संगठन कंपनियों पेशनरों, स्वयं सहायता समूहों, डेयरी सहकारी समितियों, दुग्ध संघों, दूध महासंघों आदि सहित संगठित क्षेत्र।
- एक व्यक्ति प्रत्येक घटक के लिए केवल एक बार इस योजना के तहत सभी घटकों का लाभ उठाने का पात्र हो सकता है।
- एक परिवार के एक से अधिक सदस्य भी लाभान्वित हो सकते हैं। यदि वे अलग-अलग स्थानों पर अलग बुनियादी सुविधाओं के साथ अलग इकाइयों की स्थापना करते हैं।

अनुदान पैटर्न :

- उद्यमी योगदान : परिव्यय का 10 प्रतिशत (न्यूनतम)
- वापस पूँजी सब्सिडी : सामान्य वर्ग के लिए 25 प्रतिशत अनुसुचित जाति / जनजाति के लिए 35 प्रतिशत।
- प्रभावी बैंक ऋण - शेष भाग, परिव्यय का 40 प्रतिशत की न्यूनतम

वापसी

- वापसी अवधि, गतिविधि और नकदी प्रवाह की प्रकृति पर निर्भर करेगा।
- वापसी अवधि 3 से 7 साल का होगा।
- ग्रेस अवधि, डेयरी फार्मों के लिए 3 से 6 महीनों और बछड़ा पालन

इकाइयों के लिए 3 वर्ष तक का होगा।

आवेदन कैसे करें ?

अपने निकटतम पशु चिकित्सा सहायक सर्जन अथवा ब्लॉक पशु चिकित्सा अधिकारी के पास निम्नलिखित प्रमाण-पत्रों के साथ जायें :

- बेरोजगार होने का शपथ पत्र।
- किसी भी बैंक का वित्तीय संस्थानों में चूककर्ता नहीं होने का शपथ-पत्र।
- राशन कार्ड की फोटोकॉपी।
- यदि ऋण की राशि 1 लाख रूपये से अधिक है तो भूमि के कागजात।
- वर्ग प्रमाण की फोटोकॉपी (यदि किसी वर्ग के हो तो)
- तीन पासपोर्ट आकार के फोटो।
- यदि रेफररिंग वाहन लेना हो तो ड्राइविंग लाइसेंस की प्रति।
- मोबाइल/स्टेशनरी वेटनरी क्लिनिक के लिए बी.वी.एस.सी. एवं ए.एच. की डिग्री का प्रमाण पत्र।

निम्नलिखित सहायता के अंतर्त आने वाले इकाई/घटक :

- अधिकतम 10 संकर नस्ल की गायों/भेंसों के साथ छोटे डेयरी इकाइयों की स्थापना के लिए 5 लाख रूपया।
- अधिकतम 20 बछियों-बछड़ों के पालन (संकर नस्य/भेंस) के लिए 4.80 लाख
- वर्मी कम्पोस्ट : 20,000
- मिलिंग मशीन/मिल्क कुलिंग इकाई (युनिट) : 18 लाख रूपया (20 लीटर क्षमता तक)
- डेयरी उत्पाद परिवहन सुविधाओं और कोल्ड चैन की स्थापना के लिए 24 लाख।
- निजी पशु-चिकित्सा क्लीनिक : 2.4 लाख मोबाइल क्लिनिक के लिए, 1.80 लाख स्थायी क्लिनिक के लिए।
- डेयरी मार्केटिंग आउटलेट/डेयरी पार्लर : 56000/- रूपया।

पशुओं के नवजात बछड़े की देखभाल

परमेश्वर नायक जे, अर्चना भट्टर एवं अर्जुन प्रसाद वर्मा

आज डेयरी फार्मिंग की पारंपरिक परिवार द्वारा चलाए जाने वाले व्यापार से एक संगठित डेयरी उद्योग जिसकी ही प्रक्रिया में तकनीकी विशेषताएँ हैं के रूप में वृद्धि हुई है जैसे कि पशु के दूध का उत्पादन, दूध देने की अवधि, बछड़ा उत्पादन में नियमियता, चारे का मूल्य, श्रम लागत और प्रबंधन आदि। प्रजनन, उत्पादन कार्य में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। नियमित रूप से प्रजनन एवं उत्पादन के लिए पोषण और स्वास्थ्य में देखभाल बहुत महत्वपूर्ण है।

अच्छा खाना खिलाने तथा प्रबंधन के कार्यक्रम बछड़े के जन्म होने से दो महीने पहले ही शुरू कर दिए जाने चाहिए। बछड़े के विकास का एक बड़ा गर्भ आखिरी दो महीने के भीतर होता है। मादा के प्रबंधन कार्यक्रम

का प्रभाव उसके कोलोस्ट्रम में पाई जाने वाली एंटीबॉडीज़ की गुणवत्ता और मात्रा पर पड़ता है जिसका सीधा प्रभाव बछड़े के स्वास्थ्य पर पड़ता है। इसलिए, नवजात बछड़ों की देखभाल के लिए कुछ प्रबंधन के तरीके अपनाने चाहिए जो कि इस प्रकार हैं :-

शेल्टर प्रबंधन :-

आवास का उद्देश्य बछड़ों को धूप, बारिश और अन्य खराब मौसम के खिलाफ आश्रय प्रदान करना है। युवा बछड़ों के पालन में यह जरूरी है कि एक खुला व्यायाम मंडक सीधे उनके आश्रय तथा खिलाने के घर के साथ संवाद स्थापित करने के लिए प्रदान किया जाना चाहिए। बछड़े के बाड़े गाय के बाड़े के करीब स्थित होने चाहिए साथ ही पीने का स्वच्छ पानी हमेशा उनके लिए उपलब्ध होना चाहिए। एक बछड़े के बेहतर प्रबंधन और देखभाल के लिए 4 से 6 फीट फर्श की जगह प्रदान की जानी चाहिए।

भोजन प्रबंधन :

कोलोस्ट्रम दूध पिलाना

बछड़े को जन्म देने के बाद गाय जो पहला दूध देती है उसे बछड़े को अवश्य प्राप्त करना चाहिए जिसे कोलोस्ट्रम कहा जाता है। बछड़े के जन्म के पहले तीन दिन तक उसे प्रतिदिन 2-2.5 लीटर के बीच काफी कोलोस्ट्रम खिलाना सुनिष्चित किया जाना चाहिए। अतिरिक्त कोलोस्ट्रम झुंड में अन्य बछड़ों को सामान्यतः पिलाये जाने वाले दूध की मात्रा के बराबर खिलाया जा सकता है। अगर एक गाय का व्याने से पहले दूध निकाला जा चुका है तो जहाँ तक संभव हो, कुछ कोलोस्ट्रम बाद में बछड़ों को खिलाने के लिए जमा कर रख दें। इनमें से कुछ भी बर्बाद नहीं किया जाना चाहिए।

संपूर्ण दूध पिलाना :

पूरा दूध पिलाते समय, बछड़ों को नीचे दी गई भोजन सूची के अनुसार खिलाया जाना चाहिए। तीन महीने बाद बछड़ों को मुख्य भोजन के पहले का खाद्य (स्टार्टर) तथा अच्छी गुणवत्ता की उपलब्ध फलियाँ या हरी घास खिलाई जा सकती हैं।

महीने तक के बछड़े के लिए भोजन सूची

स्वास्थ्य प्रबंधन

स्वास्थ्य प्रबंधन की रणनीति होनी चाहिए कि “रोकथाम इलाज से बेहतर है”। बछड़े के सबसे घातक रोग, बछड़ा परिमार्जन, निमोनिया दस्त और खुर पका - मुँह पका। बाह्य एवं परजीवी भी महत्वपूर्ण हैं। कृमिनाशक का उपयोग नियमित रूप से किया जाना चाहिए। कृमिनाशक साल में दो बार दिया जाना चाहिए। एक बार बरसात के मौसम (अप्रैल-मई) की शुरूआत में और एक बार बरसात (अक्टूबर-नवंबर) के मौसम के अंत में, अगर बछड़े त्वचा रोगों से प्रभावित हैं तो उन्हें खेत से अलग कर किया

बछड़े की आयु	अनुमानित शरीर का वजन (कि.ग्रा.)	दूध की मात्रा (कि.ग्रा.)	स्टार्टर की मात्रा (कि.ग्रा)	हरी घास (कि.ग्रा)
4 दिन से 4 सप्ताह	25	2.5	कम मात्रा	कम मात्रा
4-6 सप्ताह	30	3.0	50-100	कम मात्रा
6-8 सप्ताह	35	2.5	100-250	कम मात्रा
8-10 सप्ताह	40	2.0	250-350	कम मात्रा
10-12 सप्ताह	45	1.5	350-500	1-0
12-16 सप्ताह	55	-	500-750	1-2
16-20 सप्ताह	65	-	750-1000	2-3
20-24 सप्ताह	75	-	1000-1500	3-5

जाना चाहिए। नुगुवान, गैमैक्सीन को बाह्य परजीवी तथा ए-मैक्टीन, बैनाज़ोल, लेवावेट आदि को लिवर फ्लूक, टेप वार्म तथा गोल कृषि के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, निम्न उपायों को बछड़ों को रोग मुक्त करने के लिए उपयोग में लाया जाना चाहिए :

1. बछड़े को जन्म देने के बाद कोलोस्ट्रम खिलाया जाना चाहिए।
2. पशु घर को साफ एवं शुष्क रखा जाना चाहिए।
3. बछड़े को मादा से अलग रखा जाना चाहिए।
4. बछड़े के शरीर को गंदे पदार्थों से साफ रखा जाना चाहिए।
5. दूध और अन्य खाद्य सामग्री की पर्याप्त मात्रा में आपूर्ति की जानी चाहिए।
6. बीमार बछड़े को स्वस्थ बछड़े से अलग रखा जाना चाहिए।
7. जरूरत के अनुसार नियमित टीकाकरण एवं कृमिनाशक कराया जाना चाहिए।

“आज की बछिया कल की गाय हैं” गाय के बछड़े का पालन उसके पैदा होने से पहले ही शुरू हो जाता है। अच्छे से ना खिलाए जाने वाली गाय कुपोषित बछड़ों को जन्म देती है। चौंक अजन्मे बछड़े का अधिकांश विकास जन्म से 3-5 महीने पहले होता है इसलिए इस समय गाय को भरपूर खाना खिलाने में विशेष देखभाल की जानी चाहिए। जन्म के बाद बछड़े को माँ द्वारा चाटे जाने की अनुमति दी जानी चाहिए ताकि वह सूख सके तथा सहजता से साँस ले सके।

जितना जल्दी बछड़े को सूखा किया जा सकेगा उतना उसकी सर्दियों में ठंड लगने की संभावना कम होगी, किसी भी बीमारी से बचाने के लिए बछड़े को स्वच्छ वातावरण में ध्वनीपूर्वक पाला जाना चाहिए और अगर संभव हो तो भविष्य में बेहतर प्रबंधन के लिए बछड़े को सींग रहित कर देना चाहिए। फार्म के बेहतर विकास के लिए नवजात बछड़े का प्रबंधन व देखभाल एक बहुत ही महत्वपूर्ण क्रिया है जो एक कुशल व्यक्ति द्वारा की जानी चाहिए।

रेबीज़

एच.आर. मीण, हीरा राम

रेबीज क्या है ?

रेबीज एक बीमारी है जो कि रेबीज नामक विषाणु से होती है यह मुख्य रूप से पशुओं की बीमारी है लेकिन संक्रमित पशुओं द्वारा मनुष्यों में भी हो जाती है। यह विषाणु संक्रमित पशुओं के लार में रहता है और जब कोई पशु मनुष्य को काट लेता है तो यह विषाणु मनुष्य के शरीर में प्रवेश कर जाता है। यह भी बहुत मुमकिन होता है कि संक्रमित लार से किसी की आँख, मुँह या खुले घाव से संक्रमण होता है। इस बीमारी के लक्षण मनुष्यों में कई महीनों से लेकर कई वर्षों तक में दिखाई देते हैं। लेकिन साधारणतः मनुष्यों में ये लक्षण 1 से 3 महीनों में दिखाई देते हैं। रेबीज के प्रारम्भिक लक्षणों में बुखार या सिरदर्द होता है लेकिन जल्द ही ये लक्षण शारीरिक लक्षणों में बदल जाते हैं। जैसे आलस्य में पड़ना, निद्रा आना या चिड़चिड़ापन आदि। अगर व्यक्ति में ये लक्षण प्रकट हो जाते हैं तो उसका जिन्दा रहना मुश्किल हो जाता है। उपरोक्त बातों को ध्यान में रखकर कहा जा सकता है कि रेबीज बहुत ही महत्वपूर्ण बीमारी है और जब कहीं कोई जंगली या पालतू पशु जो कि रेबीज विषाणु से संक्रमित हो के मनुष्य को काट लेने पर अपने डाक्टर की सलाहानुसार इलाज करवाना अत्यन्त ही अनिवार्य है।

रेबीज बीमारी के मुख्य लक्षण क्या होते हैं ?

रेबीज बीमारी के लक्षण संक्रमित पशुओं के काटने के बाद या कुछ दिनों में लक्षण प्रकट होने लगते हैं लेकिन अधिकतर मामलों में रोग के लक्षण प्रकट होने में कई दिनों से लेकर कई वर्ष तक लग जाते हैं। रेबीज बीमारी का एक खास लक्षण यह है कि जहाँ पर पशु काटते हैं उस जगह की मांसपेशियों में सनसनाहट की भावना पैदा हो जाती है। विषाणु के रोगों के शरीर में पहुँचने के बाद यह विषाणु नसों द्वारा मस्तिष्क में पहुँच जाते हैं और निम्नलिखित लक्षण दिखाई देने लगते हैं जैसे -

- 1- दर्द होना ।
- 2- थकावट महसूस करना ।
- 3- सिरदर्द होना ।
- 4- बुखार आना ।
- 5- मांसपेशियों में जकड़न होना ।
- 6- घूमना-फिरना ज्यादा हो जाता है ।
- 7- चिड़चिड़ा होना तथा उग्र स्वभाव होना ।
- 8- व्याकुल होना ।
- 9- अजीबो-गरीब विचार आना ।
- 10- कमजोरी होना तथा लकवा होना ।
- 11- लार व आंसुओं का बनना ज्यादा हो जाता है ।
- 12- तेज रोशनी, आवाज से चिड़न होने लगती है ।

13- बोलने में बड़ी तकलीफ होती है ।

14- अचानक आक्रमण या धावा बोलना ।

जब संक्रमण बहुत अधिक हो जाता है और नसों तक पहुँच जाता है तो निम्न लक्षण उत्पन्न होने लगते हैं। जैसे-

सभी चीजों/वस्तुयों आदि दो दिखाई देने लगती हैं ।

मुँह की मांसपेशियों को घुमाने में परेशानी होने लगती है ।

शरीर मध्यभाग या उदर को वक्षः स्थल से अलग निकाली पेशी का घुमान विचित्र प्रकार का होने लगता है ।

लार ज्यादा बनने लगती है और मुँह में झाग बनने लगते हैं ।

क्या पशुओं से रेबीज का संक्रमण मनुष्यों में हो सकता है ?

हां, बहुत सारे पशु ऐसे होते हैं जिनसे रेबीज मनुष्यों में फैल सकता है। जंगली जानवर रेबीज विषाणु को फैलाने का कार्य अधिक करते हैं। जैसे- स्कड़कू, चमगादड़, लोमड़ी, आदि। हालांकि पालतू पशु जैसे कुत्ता, बिल्ली, गाय, भैंस और दूसरे पशु भी रेबीज को लोगों में फैलाते हैं। साधारण तौर पर देखा गया है कि जब रेबीज से संक्रमित कोई पशु किसी मनुष्य को काटता है तो रेबीज लोगों में फैल जाता है। बहुत से पशु जैसे कुत्ता, बिल्ली, घोड़े आदि को रेबीज का टीकाकरण किया जाता है। लेकिन अगर किसी व्यक्ति को इन पशुओं द्वारा काट लिया जाये तो चिकित्सक से परामर्श लेना जरूरी है।

पालतू पशुओं को रेबीज से बचाने उपाय

अगर आप एक जिम्मेदार पशुपालक हैं तो अपने कुत्ते, बिल्लियों का टीकाकरण सही समय पर कराते रहना चाहिये। टीकाकरण केवल अपने पशुओं के लिए ही लाभदायक नहीं होता बल्कि आप भी सुरक्षित रहते हैं।

अपने पालतू पशुओं को अपनी नजर के सामने रखना चाहिये ताकि वे पशु किसी जंगली पशुओं के संपर्क में न आ सकें। अगर आपका पशु किसी जंगली पशु द्वारा काट लिया गया है तो जल्दी से जल्दी अपने पशु चिकित्सक से सम्पर्क कर उचित सलाह लेनी चाहिये। अगर आपको लगता है कि आपके आस पड़ोस में कोई रेबीज संक्रमित पशु घूम रहा है तो उसकी सूचना सरकारी अधिकारी को देनी चाहिये। ताकि उसे पकड़ा जा सके। जंगली पशुओं को देखने का नजारा दूर से ही लें। उन्हें खिलायें नहीं, उनके शरीर पर हाथ न लगायें और उनके मल-मूत्र से दूर रहें। जंगली पशुओं को कभी भी घर में नहीं रखना चाहिये तथा बीमार पशुओं का उपचार स्वयं नहीं करें, जरूरत पड़ने पर पशु चिकित्सक से सम्पर्क करें। छोटे बच्चों को बतायें कि जंगली पशुओं से नहीं खेलें यहाँ तक कि अगर वे पशु दोस्ताना व्यवहार करें। तब भी बच्चों को समझाने का सही तरीका यह है कि केवल अपने पशुओं को प्यार करें बाकि सबको अलग छोड़ दें। चमगादड़ को घर में आने से रोकें, मंदिर-मस्जिद, आफिस-स्कूल आदि में भी जहाँ उनका सम्पर्क लोगों या पशुओं से हो।

अपने गाँव, कस्बे या शहर से बाहर जाते हैं तो खासकर कुत्तों से सावधान रहें, क्योंकि करीब 10 हजार लोग रेबीज वाले कुत्ते के काटने से हमारे देश में

प्रतिवर्ष मरते हैं।

रेबीज का उपचार कैसे किया जाता है ?

रेबीज को टीकाकारण द्वारा हम उपचार भी कर सकते हैं और इसकी रोकथाम भी की जा सकती है। रेबीज का टीका किल्ड रेबीज विषाणु द्वारा तैयार किया जाता है। इस टीके में जो विषाणु होता है वह रेबीज नहीं करता। आजकल जो टीका बाजार में उपलब्ध है वह बहुत ही कम दर्द करने वाला तथा बाजू में लगाया जाता है। कुछ मामलों में विशिष्ट इम्यून ग्लोब्यूलीन भी काफी सहायक होता है। जब यह लाभदायक होता है तो इसका उपयोग जल्दी करना चाहिये। एक चिकित्सक आपको सही सलाह दे सकता है कि विशिष्ट इम्यून ग्लोब्यूलीन आपके लिए उपयुक्त है या नहीं।

रेबीज का उपचार:- यदि आप रेबीज से संक्रमित पशु द्वारा काट लिये गये हैं या किसी और माध्यम द्वारा रेबीज विषाणु के सम्पर्क में आ गये हैं तो तुरंत आपको चिकित्सक के पास पहुँचना चाहिये। जैसे ही आप अस्पताल में पहुँचते हैं डाक्टर आपके घाव को ठीक प्रकार से साफ करता है और

आपको टिटनस का टीका लगायेंगे। रेबीज का उपचार बहुत से कारकों के आधार पर एक खास प्रक्रिया द्वारा किया जाता है। जो कि निम्नलिखित है-

किस स्थिति में अमुक व्यक्ति को पशुओं द्वारा काटा गया है। यानि कि घाव उत्तेजित या अउत्तेजित है।

किस पशु द्वारा काटा गया है जंगली या पालतू और क्या प्रजाति का है। जिस पशु द्वारा व्यक्ति विशेष को काटा गया है उस पशु का टीकाकरण का इतिहास क्या है।

अगर रेबीज का उपचार नहीं किया जाता है तो कितना नुकसानदायक हो सकता है :-

अगर रेबीज का उपचार नहीं किया जाता है तो हमेशा ही प्राणनाशक होता है। सच्चाई यह है कि अगर किसी व्यक्ति में एक बार रेबीज के लक्षण दिखाई देने लगते हैं तो उसका बचना बहुत ही मुश्किल है। इसलिए यह जरूरी है कि जब कोई व्यक्ति किसी पशु द्वारा संक्रमित कर दिया जाता है तो उसका उपचार कराना बहुत जरूरी है।

सम्पादक मण्डल

1. डा. के. पोनू शामी	अध्यक्ष	डेरी विस्तार प्रभाग	5. डा. सुजीत कुमार झा	सदस्य	डेरी विस्तार प्रभाग
2. डा. अर्चना वर्मा	सदस्य	डेरी पशु प्रजनन प्रभाग	6. डा. बी. एस. मीणा	सदस्य	डेरी विस्तार प्रभाग
3. डा. मंजू आशुतोष	सदस्य	डेरी पशु शरीर क्रिया विज्ञान	7. डा. योगेश खेत्रा	सदस्य	डेरी प्रौद्योगिकी प्रभाग
4. डा. चन्द्रदत्त	सदस्य	डेरी पशु पोषण प्रभाग	8. डा. ओमवीर सिंह	सदस्य	डेरी पशु शरीर क्रिया विज्ञान
			9. डा. हँस राम मीणा	सम्पादक	डेरी विस्तार प्रभाग

बुक - पोस्ट
त्रैमासिक मुद्रित सामग्री

भारतीय समाचार पत्र रजिस्टर के
अधीन पंजीकृत संख्या 19637/7

सेवा में,

द्वारा

डेरी विस्तार प्रभाग,

राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान,

करनाल - 132 001 (हरियाणा), भारत

प्रकाशक : डा. अनिल कुमार श्रीवास्तव, निदेशक, रा.डे.अनु.सं., करनाल

रूपरेखा : डा. के. पोनू शामी, अध्यक्ष, डेरी विस्तार प्रभाग

सम्पादक : डा. हँस राम मीणा, वरिष्ठ वैज्ञानिक, डेरी विस्तार प्रभाग

प्रुफ रीडिंग : श्रीमती कंचन चौधरी, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, राजभाषा एकक

प्रकाशन तिथि : 30.09.2015

मुद्रित प्रति - 3000