अंक - 44 | जनवरी - जून 2023

अजामुख

भा.कृ.अ.प.-केन्द्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान
ICAR-Central Institute for Research on Goats

CIRGMATHURA

GoatResIndia

youtube.com/channel/UC2zogtuPHAgm_Of8flWw7UQ

सम्पादक मंडल

मुख्य सम्पादक:

डा. गोपाल दास

सम्पादक :

डा. अनु राहल

डा. नीतिका शर्मा

डा. चेतना गंगवार

डा. मोहम्मद आरिफ

छायांकन

सतीश चन्द्रा

निदेशक, भा.कृ.अ.प.-केन्द्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान, मखदूम, फरह, मथुरा (उ.प्र.) भारत द्वारा प्रकाशित

http://www.cirg.res.in

किसान एकल खिड़की : 0565-2970999

निदेशक की कलम से

बकरी सदियों से गरीब, निर्बल, भूमिहीन, कृषि श्रमिक, आर्थिक रूप से पिछड़ी जातियों और सीमान्त कृषकों से जुड़ा हुआ व्यवसाय माना जाता रहा है लेकिन वर्तमान में बड़े-बड़े उद्यमी बकरी पालन कार्य कर रहे हैं। 20 वीं पशुधन गणना (2019) के अनुसार हमारे देश में 14.88 करोड़ बकरी हैं जिसमें पूर्व (2012) की गणना के अनुपात में 10.14% की वृद्धि हुई है जो सभी पशुधन में द्वितीय सर्वाधिक है। हमारे देश का विश्व में बकरी दुग्ध उत्पादन में प्रथम एवं बकरी मांस व बकरी खाल उत्पादन में द्वितीय स्थान है। देश के कुल दुग्ध उत्पादन में बकरी दुग्ध 6.47 मिलियन टन (3%), मांस 1.28 मिलियन टन (13.53%) तथा बकरी खाल का योगदान 0.18 मिलियन टन है। देश के कुल पशुधन में 27.74% बकरियाँ हैं। वर्तमान में बकरी पालन एक आकर्षक एवं उभरता हुआ व्यवसाय है जिसके अनेक कारण हैं जैसे - बकरी द्वारा निम्नकोटि के चारे को खाकर मानव उपयोगी उच्च कोटि के खाद्य पदार्थों में परिवर्तित कर दुग्ध, मांस एवं रेशा जैसी बहुमूल्य वस्तुओं के रूप में उपलब्ध कराना, व्यवसाय शुरू करने में कम पूँजी की आवश्यकता होना, बकरी पालन में कम जोखिम होना, बकरी विक्रय में कोई परेशानी नहीं होना, किसी प्रकार का सामाजिक प्रतिबन्ध न होना, बकरी मांस की दिनोंदिन कीमत बढ़ना आदि।

बकरी पालन देश में दिनोंदिन अधिक प्रचलित व लाभकारी होने तथा अधिक से अधिक लोगों द्वारा अपनाये जाने के कारण बकरी को भविष्य का पशु (फ्यूचर एनीमल) भी कहा जाता है। इस संस्थान द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों के गरीब अनुसूचित जाति एवं जनजाति के बकरी पालकों की आय में वृद्धि व आजीविका में सुधार करने के उद्देश्य से दो वृहद शोध परियोजनाओं को देश के चार राज्यों (उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, राजस्थान व उत्तराखण्ड) में कार्यान्वित किया है। इन दोनों परियोजनाओं में अनुसूचित जाति एवं जनजाति के हजारों गरीब बकरी पालक लाभान्वित हो रहे हैं। इन परियोजनाओं में लाभार्थियों के कौशल विकास के लिए बकरी पालन से सम्बन्धित विभिन्न प्रशिक्षण दिये जाते हैं तथा पशु उपयोगी व अन्य सामग्री जैसे पशु आहार, फीडर, पशु औषधि, उच्च गुणवत्ता के सरसों, गेंहू व बाजरा के बीज आदि वितरित किये जाते हैं।

केन्द्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान, मखदूम द्वारा किये गये अनुसंधानों से ज्ञात हुआ है कि हमारी बकरियों की उत्पादकता में कई गुना वृद्धि सम्भव है यदि हमारे बकरी पालक बकरी पालन के क्षेत्र में विकसित की गई उन्नत तकनीकों का प्रयोग करें। बकरी पालन से अधिक एवं सही लाभ प्राप्त करने हेतु आवश्यक है कि बकरी पालक अच्छी नस्ल की बकरियाँ पालें, उन्नत नस्ल के बीजू बकरों का प्रयोग करें, चारा एवं चरागाह विकसित करें, उचित आवास व्यवस्था पर ध्यान दें तथा विभिन्न रोगों से बचाव हेतु सही समय पर जानवरों का टीकाकरण व आवश्यक चिकित्सा प्रबन्ध करें तथा बकरी एवं बकरी उत्पादों को बिचौलियों से बचकर सीधे विपणन करें ताकि वह सही लाभ प्राप्त कर सकें। इस संस्थान द्वारा किये गये अध्ययन से सिद्ध हो चुका है कि एक बकरी से औसतन प्रतिवर्ष 4500-7000 रू. का शुद्ध लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

मुझे पूर्ण विश्वास है कि अजामुख के इस अंक में संकलित लेख बकरी पालकों व पशु चिकित्सकों को लाभकारी सिद्ध होंगे। मैं अजामुख के संपादकीय मण्डल के अध्यक्ष एवं सदस्यों को उनके प्रयासों एवं महत्वपूर्ण संकलन के लिए बधाई देता हूँ।

(मनीष कुमार चेटली)
निदेशक

नवजात बकरी के मेमनों का वैज्ञानिक प्रबंधन

नीतिका शर्मा, अनिल कुमार मिश्र, गोपाल दास एवं अनुपम कृष्ण दीक्षित

भारत में बकरी पालन प्रमुखत: मांस उत्पादन के उद्देश्य से किया जाता है। नवजात मेमनों की अधिकतम उत्पादकता उनकी उत्तरजीवीतता दर एवं उनके वजन वृद्धि दर पर निर्भर रहती है। परम्परागत बकरी पालन व्यवसाय में नवजात बच्चों की अत्यधिक मृत्युदर (20-35 प्रतिशत) एवं शारीरिक भार वृद्धि दर में क्षमता से कमी (20 से 40 प्रतिशत) एक मुख्य समस्या है। बकरी पालन तभी लाभप्रद हो सकता है जब प्रति बकरी प्रतिवर्ष नस्ल के अनुरूप न केवल अधिकतम बच्चे पैदा करें बल्कि पैदा मेमनें जीवित भी रहें। साथ ही उनका प्रतिदिन शरीर भार वृद्धि दर भी उत्तम (70-100 ग्राम/दिन) रहे। आंकडे बताते हैं कि नवजात मेमनों की अत्यधिक मृत्यु दर के कारण बकरी पालकों को 30-40 प्रतिशत लाभ की हानि होती है। नवजात मेमनों के सर्वाधिक सावधानी वाला समय जन्म लेने से दो-तीन सप्ताह बाद तक होता है। हालांकि 3 माह तक विशेष सावधानी बरतनी चाहिए। अगर मेमने जन्म से 3-4 माह तक जल्दी-जल्दी बीमार होते रहे तो आगे जीवन में उनकी वृद्धि दर में भारी कमी होती है। उत्तम स्वास्थ्य प्रबन्धन द्वारा नवजात मेमनों की मृत्यु दर में कमी तथा अधिकतम शारीरिक भार वृद्धि प्राप्त करना एक विशेष प्रबन्धन तकनीकी है जो बकरियों के गर्भ धारण से आरम्भ हो जाता है। प्रस्तुत लेख में नवजात बकरी के मेमनों का वैज्ञानिक प्रबंधन के इन्हीं आयामों पर विस्तार से चर्चा की गई है जिन्हें ध्यान में रख एवं अपना बकरी पालक प्रतिवर्ष/प्रति बकरी अधिकतम मांस (बच्चे, शरीर भार) का उत्पादन करते हुए अधिकतम लाभ कमा सकते हैं।

प्रसव के बाद नवजात बच्चों का प्रबंधन:

प्रसव के बाद मेमनों को बकरी चाटने लगती है। उसे चाटने दें। यदि मेमनों के नथुने, मुँह आदि पर श्लेष्मा लगा हो तो उसे सूखे साफ कपड़े से पोंछ दें। सूखे कपड़े से पूरे शरीर विशेषकर, छाती को पौंछने से बच्चों के रक्त संचालन में बढ़ोत्तरी होगी एवं उसे ठंड भी कम लगेगी।

नवजात बच्चों को पैदा होने के बाद शीघ्रताशीघ्र माँ का प्रथम दूध (कीला/खीस) पिलाना चाहिए। खीस रोगप्रतिरोधक क्षमता का प्राकृतिक टानिक होता है। साथ ही यह अन्य अति आवश्यक पोषक तत्वों (इम्यूनोग्लोबिन एन्टीबोडीज, विटामिन्स, प्रोटीन, ऊर्जा एवं खनिज लवण) से भी भरपूर होता है। यह नवजात बच्चों को आधे घंटे के अन्दर उपलब्ध हो जाना चाहिए। इस दौरान यह आंतों के द्वारा सीधे ही अवशोषित कर लिया जाता है। यह नवजात मेमनों की आंत में जमा दूषित मल (म्यूकोनियम) को भी निकालने में मदद करता है। अधिकांश बकरी पालक अज्ञानता के कारण नवजातों को तब तक खीस नहीं पिलाते हैं जब तक कि बकरी जेर नहीं गिरा देती। जेर गिरने में कभी-कभी छः से आठ घंटे तक लग जाते हैं। अत: बकरी पालक जेर गिरने का इंतजार न करें बल्कि जन्म के उपरान्त नवजातों को प्रथम दूध/खीस जल्द पिला दें। ऐसा करने पर जेर भी जल्दी गिर जायेगा। खीस देर से पिलाने पर उसका आंतों द्वारा अवशोषण 50 प्रतिशत या कम रह जाता है। मेमना शरीर भार का 10 प्रतिशत खीस/दूध पूरे दिन में 3-4 बार में बराबर अंतराल में पिलाना चाहिए। हालांकि एक ही बार में अधिक दूध पिलाने से तेज दस्त होने से बच्चों की मृत्यु हो सकती है। मेमना जन्म के लगभग 2 से 3 घंटे में नाभि से लटकी नाल को मेमना शरीर से 2-2.5 से.मी. दूरी पर धागे से बाँधने के पश्चात संक्रमण सुरक्षित कैंची या नये ब्लेड द्वारा काट देना चाहिए। उसके बाद इस नाल पर प्रतिदिन 7 प्रतिशत टिन्चर आयोडिन का घोल 4-5 दिन तक लगाते रहना चाहिए।

बकरी के नवजात बच्चों को बिल्ली, नेवला एवं पक्षियों से भी सुरक्षित रखना चाहिए। बहु मेमना जन्म के रूप में पैदा मेमनों का शरीर भार सामान्य से कम होता है और वे बहुत नाजुक एवं कमजोर होते हैं। अत: ऐसे बच्चों की एक माह तक विशेष देखभाल करनी चाहिए। सामान्यत: बकरी पालक एकल पैदा हुए बच्चों एवं जुड़वा (मल्टीपल/दो या अधिक) के रूप में पैदा हुए मेमनों की समान रूप से देखभाल करते हैं जबकि बहुजन्मा बच्चों की दूध पिलाने, साफ-सफाई, आवास, हवा-धूप आदि से बचाव की विशेष व्यवस्था के साथ अधिक सावधानी से रखना पड़ता है। लगभग 15-20 प्रतिशत बकरियाँ अपने पहले ब्यांत में कम दूध देती हैं या ब्याने के 10-20 दिन बाद दूध देना आरम्भ करती हैं।

नवजात मेमनों का आहार प्रबंधनः

तालिका 1: 3 माह की आयु तक के नवजात बच्चों की आहार व्यवस्था

क्र.	आयु (दिनों में)	दूध पीने की आवृति	दूध की मात्रा (मि.ली.)	पिसा हुआ दाना / प्रतिदिन (ग्राम)	हरा चारा हरी पत्तियाँ/प्रतिदिन
1.	0-3	1/2 घण्टा से ऊपर प्रत्येक 4-5 घण्टे पर	खीस (कोलस्ट्रम) 300 (बड़े आकार) नस्ल 200 (छोटे आकार) नस्ल	-	-
2.	3-15	2-3	300 (बड़े आकार) नस्ल 200 (छोटे आकार) नस्ल	-	-
4.	16-30	3	400-500 (बड़े आकार) नस्ल 200-350 (छोटे आकार) नस्ल	पर्याप्त मात्रा में	इच्छानुसार
5.	31-60	3	400-500 (बड़े आकार) नस्ल 200-300 (छोटे आकार) नस्ल	50-100 ग्राम	इच्छानुसार
6.	61-90	2	300 (बड़े आकार) नस्ल 200 (छोटे आकार) नस्ल	150-200 ग्राम 100-150 ग्राम	इच्छानुसार

10- 15 दिन के नवजात बच्चों को खाने हेतु पिसा हुआ दाना, बेर, पीपल व खेजड़ी (छोंकरा) की पत्तियाँ उपलब्ध कराना चाहिए। इससे वे कुतरना सीखते हैं। बच्चों को 15 दिन की आयु पर चारे की पत्तियाँ खिलाने से पेट (रूमेन) का विकास शीघ्रता से होता है ।

नवजात मेमनों का स्वास्थ्य प्रबंधनः

तीन माह के हो जाने पर मेमनों में आवश्यक टीकाकरण नियत समय पर सारणी के अनुसार करें। बीमार बच्चों को स्वस्थ बच्चों से अलग रखकर ही उपचार करायें।

तालिका 2: बकरियों के वार्षिक रोग-रोकथाम हेतु स्वास्थ्य कार्यक्रम

क्र.	विवरण	अवधि	दवा / टीका व माध्यम	आयु
1.	परजीवीनाशन	वर्षा ऋतु से पहले तथा वर्षा ऋतु के बाद	एलबेन्डाजोल, फेनबेन्डाजोल क्लोसेन्टल मोरेन्टल टाइट्रेट (पिलायें)	3 माह से ऊपर
2.	डिपिंग (बाह्य परजीवी नाशन)	मार्च व अक्टूबर	बूटाक्स या इक्टोमिन 0.1 प्रतिशत के घोल में नहलायें	एक माह के बाद
3.	**टीकाकरण**			
	पी.पी.आर.	मई-जून या किसी भी समय	उत्पादक कम्पनी के निर्देशानुसार	3 माह या ऊपर
	खुरपका मुंहपका (एफ.एम.डी.)	जनवरी व जून		3 माह या ऊपर
	इन्ट्रोटोक्सीमिया (ई.टी.)	फरवरी व सितम्बर		3 माह या ऊपर
4.	**कुकड़िया रोग**	5-7 दिन तक	एम्प्रोलियम / 50-100 मि.ग्रा. प्रति कि.ग्रा. शारीरिक भार	2 से 6 माह तक के बच्चों में

(एफ.एम.डी. एवं ई.टी. टीकाकरण के 3-4 सप्ताह बाद बूस्टर डोज अवश्य लगवायें, पी.पी.आर को तीन वर्ष के अन्तराल एवं एफ.एम.डी. और ई.टी. के टीकों को एक वर्ष के अन्तराल पर अवश्य लगवायें)

ऐसी परिस्थिति में जिन बकरियों के नीचे अतिरिक्त दूध हो या जो बकरियाँ उन बच्चों की माँ के साथ (लगभग 2-4 दिन आगे-पीछे) प्रसवित हैं का दूध मेमनों को पिलाना चाहिए।

याद रहे जिस बकरी के नीचे बच्चों के लिए दूध कम होता है उसके मेमनों की वृद्धि दर कम रहती है साथ ही बीमार होने एवं मरने की दर अधिक होती हैं। पहले ब्यांत में पैदा हुए मेमनों में मृत्यु की संभावना तब बढ़ जाती है जब बकरी को पूर्ण विकसित होने से पूर्व ग्याभिन करा दिया जाता है। इस कमी की भरपाई के लिए उन्हें अतिरिक्त दाना-चारा दिया जाना चाहिए। ब्यांत के समय बकरी की उम्र एवं शरीर भार (नस्लीय आकार) कम होने से उससे पैदा बच्चों में मृत्यु दर बहुत बढ़ जाती है। नवजात मेमनों के उचित पोषण/ आहार प्रबंधन (तालिका 1) एवं स्वास्थ्य प्रबंधन (तालिका 2) से मेमनों की मृत्यु दर को काफी हद तक कम किया जा सकता है और बकरी पालन से उचित लाभ लिया जा सकता है।

बकरी दूध-मिल्लेट्स किण्वित पेयः एक स्वादिष्ट, स्फूर्तिदायक एवं कार्यात्मक उत्पाद

तरुण पाल सिंह, अरुण कुमार वर्मा, वी. राजकुमार, अनुपम कृष्ण दीक्षित, अशोक कुमार, मनीष कुमार चेटली

सुविधायुक्त रेडी-टू-ईट (आरटीई) भोजन की मांग शहरी क्षेत्रों में लगातार बढ़ रही है जो कि, अपनी स्वादिष्टता, पोषण मूल्य, कीमत, उपलब्धता, और निधानी आयु के कारण उपभोक्ताओं को आकर्षित कर रहे हैं। यह सर्वविदित हैं कि जागरूकता पैदा करने और मिल्लेट्स (श्री अन्न) के उत्पादन और खपत को बढ़ाने के उद्देश्य से, भारत सरकार के आदेश पर, संयुक्त राष्ट्र ने 2023 को अंतर्राष्ट्रीय मिल्लेट्स वर्ष घोषित किया है। मिल्लेट्स को उनके सांस्कृतिक और ऐतिहासिक महत्व के कारण भारत में 'श्री अन्न' कहा जाता है। 'श्री अन्न' का शाब्दिक अर्थ 'सम्मानित अनाज' या 'सभी अनाजों की माँ' है। यह एक महत्वपूर्ण व्यवसायिक अवसर है जिसे जन सामान्य के स्वास्थ्य और कल्याण के लिए फायदेमंद कार्यात्मक सामग्रियों की आपूर्ति के द्वारा और अधिक पूंजीकृत किया जा सकता है। दुनिया के कई हिस्सों में, मिश्रित डेयरी खाद्य पदार्थों के रूप में मिल्लेट्स, दालों, बाजरा और फलों के साथ दूध का सह-निर्माण स्वास्थ्य लाभ बढ़ाने के लिए प्रसिद्ध एक पुरानी और फायदेमंद तकनीक है। इस प्रकार का संयोजन बेहतर पोषण और मूल्यवर्धित कार्यात्मक उत्पाद बनाने की दिशा में भी सहायक हो सकता है। अनाज आधारित उपलब्ध पूरक आहारों में प्रोटीन की मात्रा कम होती है और आवश्यक अमीनो एसिड जैसे कि लाइसिन और ट्रिप्टोफैन सीमित मात्रा में होते हैं। ऐसा माना जाता गया है कि लाइसिन युक्त दूध प्रोटीन के साथ लाइसिन की कमी वाले मिल्लेट्स प्रोटीन का संयोजन एक सहक्रियात्मक प्रभाव डालता है जो भोजन में मिश्रित प्रोटीन को उच्च पोषण मूल्य देता है। मिल्लेट्स आहार फाइबर, खनिज (विशेष रूप से आयरन और कैल्शियम) और एंटीऑक्सीडेंट से भरपूर होते हैं। इसके अतिरिक्त, धीमी गति से पचने योग्य स्टार्च और प्रतिरोधी स्टार्च के अधिक अनुपात के कारण, मिल्लेट्स की कार्बोहाइड्रेट गुणवत्ता प्रमुख अनाजों से बेहतर आंकी गयी है। मिल्लेट्स खाद्य पदार्थों के नियमित सेवन से होने वाले संभावित स्वास्थ्य लाभों में हृदय स्वास्थ्य (हाइपोकोलेस्ट्रोलेमिक), मधुमेह रोधी (हाइपोग्लाइकेमिक), वजन प्रबंधन और आंत में सूजन प्रबंधन (एंटी-अल्सरेटिव गुण) शामिल है।

बकरी के दूध की श्रेष्ठता गाय के दूध के सापेक्ष में कैसीन, वसा और अन्य सूक्ष्म घटकों में अंतर के अलावा इसकी अद्वितीय संरचना द्वारा होती है। बकरी के दूध को अक्सर इसकी संयोजन और निम्न एलर्जी विशेषताओं के कारण नवजात शिशुओं, बुजुर्गों और कुछ चिकित्सीय कमियों वाले मरीजों के लिए डिज़ाइन किए गए खाद्य पदार्थों के लिए एक उत्कृष्ट घटक माना जाता है। गाय या मानव दूध की तुलना में बकरी के दूध में कैल्शियम, मैग्नीशियम और फास्फोरस की मात्रा अधिक होती है। बकरी के दूध में मौजूद उच्च मध्यम श्रृंखला ट्राइग्लिसराइड्स और प्रोटीन को विशिष्ट स्वास्थ्य लाभ वाले लिपिड और प्रोटीन के रूप में पहचाना गया हैं। हालांकि, बकरी दूध में विटामिन बी$_{12}$, फोलिक एसिड और जिंक कम होते हैं। और इन कमियों को पूरा करने के लिए, मिल्लेट्स को बकरी के दूध में मिलाया जा सकता है जो उपभोक्ताओं को बेहतर पोषण प्रदान करते हुए एक दूसरे के पूरक हो सकते हैं।

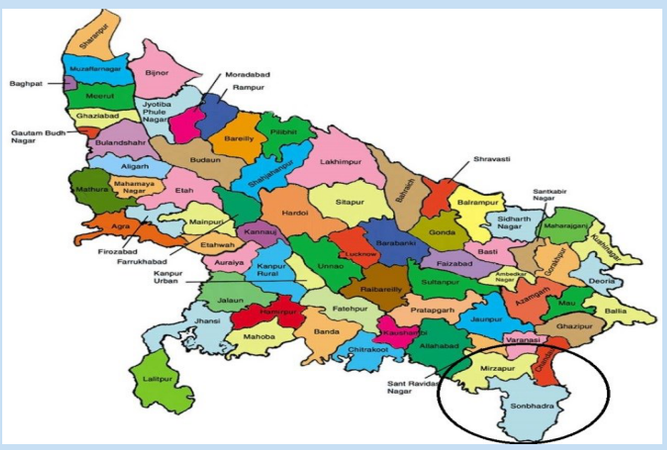
अंकुरण और किण्वन दो तरीके हैं जो कि मिल्लेट्स के पोषण-रोधी यौगिकों के नकारात्मक प्रभावों को काफी हद तक कम कर सकते हैं, और बी विटामिन, फास्फोरस, लोहा, जस्ता और घुलनशील

खाद्य रेशे जैसे कई पोषक तत्वों की स्वादिष्टता, पाचनशक्ति और जैवउपलब्धता को बढ़ा सकते हैं। किण्वित भोजन तैयार करने का उद्देश्य अक्सर बेहतर स्वाद और बनावट प्राप्त करना होता है, लेकिन एक अन्य महत्वपूर्ण कारण इस प्रक्रिया के माध्यम से उत्पाद की निधानी आयु को बढ़ाना हैं। दूध और अनाज आधारित पारंपरिक किण्वित खाद्य पदार्थ कई देशों में उत्पादित किए गए है। किण्वित दूध-मिल्लेट्स उत्पाद अधिकांश अफ्रीकी देशों और भारतीय उपमहाद्वीप में बेहद लोकप्रिय हैं। पारंपरिक किण्वित दूध उत्पाद, विशेष रूप से रबड़ी, जो एक अनाज आधारित किण्वित दूध पेय है, हरियाणा, पंजाब, उत्तर प्रदेश और राजस्थान के ग्रामीण हिस्सों में लोकप्रिय है। इसी दिशा में कार्य करते हुए भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय बकरी अनुसन्धान संस्थान, मख़दूम के बकरी उत्पाद प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला ने बकरी के दूध और मिल्लेट्स से किण्वित पेय बनाने की विधि को मानकीकृत किया है। तीन प्रकार के मिल्लेट्स (रागी, ज्वार और बाजरा) का उपयोग करके, बकरी के दूध-मिल्लेट्स किण्वित पेय तैयार किया गया और उसके विभिन्न भौतिक रासायनिक, रंग, रहोलॉजिकल और संवेदी गुणों का मूल्यांकन किया गया है। इसकी विशेषताओं और भंडारण स्थिरता पर भी शोध कार्य जारी है। भविष्य में, बकरी के दूध और मिलेटस के पोषण और स्वास्थ्यवर्धक गुणों के कारण, इस क्षेत्र में और अधिक विकास और नवाचार होने की संभावना है। स्वास्थ्य के प्रति जागरूक उपभोक्ताओं की अपील के कारण और इस प्रकार के उत्पादों की क्षमता के कारण यह क्षेत्र संभावनाओं से परिपूर्ण है। मिल्लेट्स और बकरी के दूध का उपयोग करके उद्यमिता कार्यक्रमों के माध्यम से मिश्रित डेयरी खाद्य पदार्थों का उत्पादन वंचित समूहों के लिए आय अर्जित करने का एक शानदार माध्यम हो सकता है।

उत्तर प्रदेश के सोनभद्र जिले में पाली जाने वाली सोनपरी बकरी के लक्षण

चेतना गंगवार, ए.के. दीक्षित, बी.राय, एस.डी. खर्चे एवं मनीष कुमार चेटली

विश्व में बकरियों की लगभग 681 तथा भारत में 37 नस्लें हैं। 20 वीं पशुगणना-2019 के अनुसार, भारत में बकरी की संख्या 14.8 करोड़ है, जो 19वीं पशुगणना-2012 की तुलना में 10.14% अधिक है। 2020-21 के अनुसार, भारत 209.96 मिलियन टन दूध उत्पादन के साथ विश्व में पहले स्थान पर है, जिसमें 2019-20 की तुलना में 5.81% की वृद्धि हुई है। भारत में बकरी दूध उत्पादन, कुल उत्पादित दूध का लगभग 3% (भैंस-45% और गाय-51%) है। 2018-19 के अनुसार, भारत में बकरी का मांस उत्पादन 1097.91 हजार टन था। कम लागत में अधिक लाभ देने के कारण बकरी को आमतौर पर 'गरीब की गाय' कहा जाता है। बकरी मांस, दूध, खाल और खाद के माध्यम से छोटे किसानों और गरीब लोगों की आय को बढ़ाने में मदद करती है। बकरी को भविष्य का पशु माना जाता है और यह किसानों की आय को तेजी से बढ़ाने में महत्वपूर्ण साबित हो सकती है। बकरी पालन और बकरी उद्यम पहले से ही ग्रामीण महिलाओं को सशक्त बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है और उम्मीद है कि यह ग्रामीण लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति के परिवर्तन में एक प्रेरक कारक के रूप में कार्य करेगा। आधुनिक वैज्ञानिक तकनीकियों के साथ बकरी पालन, गरीब लोगों को वंचित स्थानों में भी आजीविका सुरक्षा प्रदान करके सामाजिक परिवर्तन ला सकता है।



चित्र: 1. सोनपरी बकरियों का प्रक्षेत्र पथ।

उत्तर प्रदेश का विंध्यांचल क्षेत्र उसकी विशेष जलवायु, भौगोलिक संरचना और चारे के लिए प्रचुर मात्रा में पेड़ों की उपलब्धता आदि के कारण बकरी पालन के लिए अत्यधिक उपयुक्त है। यह बहुत महत्वपूर्ण है कि वर्तमान आनुवंशिक संसाधनों को प्रभावी प्रबंधन और पशुधन संसाधनों के संरक्षण के लिए फीनोटिपिक भिन्नता, सामाजिक महत्व और अद्वितीय आनुवंशिक विशेषताओं के लिए प्रलेखित किया जाए। सोनपरी बकरी विंध्यांचल क्षेत्र में अपने विशेष गुणों जैसे कठोर प्रकृति, उच्च प्रजनन क्षमता और मध्यम आकार के कारण यह बकरी पालकों की पसंद है और सोनपरी बकरी इस क्षेत्र की कठोर जलवायु परिस्थितियों में जीवित रहने में सक्षम हैं। इस बकरी की उपयोगिता को ध्यान में रखते हुए उत्तर

प्रदेश के विंध्यांचल क्षेत्र में सोनपरी बकरियों के रूपात्मक और उत्पादन मापदंडों के आंकड़ों को एकत्रित करने की योजना बनाई गई।

यह अध्ययन सोनभद्र जिले में उत्तर प्रदेश कृषि अनुसंधान परिषद (उपकार) द्वारा वित्तपोषित परियोजना में किया गया। वर्तमान अध्ययन के लिए सोनभद्र के 16 गांवों की 730 देशी सोनपरी बकरों एवं बकरियों, दोनों का अलग-अलग आयु वर्ग के सात अलग-अलग आकारमितीय विशेषताओं और शरीर के वजन का डेटा लिया गया। मॉर्फोमेट्रिक माप में शरीर की लंबाई, कंधों से ऊंचाई, छाती की परिधि, कान की लंबाई, कान की चौड़ाई, पूंछ की लंबाई, सींग की लंबाई और शरीर का वजन शामिल था। इन पशुओं को एक समान जमीन पर खड़ा करके शरीर के माप को 1 मिमी सटीकता के मानक मापने वाले टेप के साथ लिया गया। शरीर के वजन को 10 ग्राम सटीकता के साथ 50 किलोग्राम वजन वाले तराजू की मदद से मापा गया। सभी अवलोकन सुबह में पशुओं को चराने या पशुओं को चारा या पानी देने से पहले किए गए। बकरियों के प्रबंधन के तरीकों की जानकारी बकरी पालकों से प्रश्नावली के माध्यम से दर्ज की गई। सोनभद्र में बकरियों को प्राय: पूरी तरह से चराई पर रखा जाता है। पशुओं को गर्मियों में 6 से 8 घंटे और सर्दियों के मौसम में 5 से 6 घंटे तक चराया जाता है।

शारीरिक माप पशुओं के कंकाल विकास को दर्शाती हैं। शरीर की लंबाई और ऊँचाई हड्डियों के विकास के श्रोत हैं जबकि छाती का घेरा मांसपेशियों, हड्डियों और वसा के विकास का एक श्रोत है और इसका बढ़ते वजन के साथ घनिष्ठ संबंध है। इस अध्ययन में मॉर्फो-मीट्रिक माप और शरीर के वजन के विभिन्न लक्षणों की माध्यिका ± मानक त्रुटि को तालिका 1, तालिका 2 और तालिका 3 में प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 1. सोनपरी बकरों तथा बकरियों के विभिन्न आयु वर्ग में शरीर का वजन।

उम्र (महीनों में)	नर	मादा	साख्यिकी अंतर
जन्म के समय	1.69 ±0.03 (34)	1.65 ±0.02 (34)	नहीं
3	7.02 ±0.07 (50)	6.81 ±0.09 (50)	नहीं
6	11.64 ±0.11 (50)	11.08 ±0.13 (50)	0.0013'
9	16.73 ±0.12 (50)	15.92 ±0.24 (50)	0.0031'
12	20.13 ±0.30 (50)	19.69 ±0.22 (50)	नहीं
18	26.95 ±0.36 (50)	24.11 ±0.16 (50)	''

तालिका 2. वयस्क सोनपरी बकरियों की मॉर्फो-मीट्रिक माप (सेमी में)।

गुण	नर (n=50)	मादा (n=50)	साख्यिकी अंतर
शारीरिक लम्बाई	61.17 ±0.59	59.54±0.51	0.04'
छाती का घेरा	72.39±0.35	70.92±0.39	0.006'
ऊंचाई	67.32±0.42	65.66±0.38	0.003'
पूंछ की लंबाई	12.34±0.12	12.29±0.21	नहीं
शरीर का रंग	भूरा काला		

सोनपरी बकरा

सोनपरी बकरी

तालिका 3. वयस्क सोनपरी बकरियों के चेहरे के हिस्सों का मॉर्फो-मीट्रिक माप (सेमी में)।

माप	नर (n=50)	मादा (n=50)	साख्यिकी अंतर
चेहरे की लंबाई	19.52±0.12	19.22±0.25	नहीं
कान की लंबाई	14.44±0.20	13.82±0.26	नहीं
कान की चौड़ाई	5.36±0.19	5.65±0.16	नहीं
सींग की लंबाई	12.33±0.28	8.37±0.25	3.39E-18'
चेहरे का रंग		भूरा काला	
दाढ़ी	86%	-	-

बकरियों की उत्पादन क्षमता को बढ़ाने में उनका प्रबंधन बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता हैं। सोनपरी बकरियों को किसानों द्वारा सर्दियों में 5-6 घंटे और गर्मी के मौसम में 6-8 घंटे प्राकृतिक घास, वन क्षेत्र में उपलब्ध झाड़ियों और फसलों के अवशेषों पर चराई प्रणाली पर प्रबंधित किया जाता है। अध्ययन के दौरान यह पाया गया कि 21 प्रतिशत किसानों के पास बकरियों के लिए अलग घर था जबकि 79 प्रतिशत किसानों ने बकरियों को अपने घर के हिस्से में पाल रखा था। बाड़ों की सफाई प्रतिदिन ज्यादातर महिलाओं और लड़कियों द्वारा की जाती थी। अपर्याप्त आवास बकरियों के स्वास्थ्य और प्रदर्शन को प्रभावित करने वाले प्रमुख सीमित कारकों में से एक था। बाल मृत्यु दर, वयस्क मृत्यु दर से काफी अधिक पाया गया। किसानों ने बकरों के समूह से प्रजनन बकरे का चयन बकरे के विकास प्रदर्शन के आधार पर किया। यह देखा गया कि 94% किसान कृमिनाशक टीकाकरण के बारे में अनजान थे। बच्चों में पायी जाने वाली सामान्य बीमारियाँ निमोनिया, न्यूमोएंटेराइटिस और एंटरोटॉक्सिमिया थीं।

उपरोक्त अध्ययन के माध्यम से पता चलता है कि सोनभद्र में एक विशेष प्रकार की बकरी की प्रजाति पायी जाती है जो कि अन्य बकरियों कि प्रजातियों से भिन्न है। यह बकरी मध्यम आकार की है व यहाँ की परिस्थितियों में आराम से पाली जा सकती है। सोनपरी नस्ल का विकास प्रदर्शन और प्रजनन क्षमता उच्च है। किसानों द्वारा इसके आनुवंशिक सुधार के लिए प्रयास किया जाना चाहिए और स्थानीय देशी नस्लों के पालन के लिए किसानों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम

- वैज्ञानिक बकरी पालन पर 98 वाँ राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम 1 से 7 फरवरी 2023 को आयोजित किया गया। जिसमें कुल 75 प्रतिभागियों (पुरूष 71 एवं महिला 4) ने देश के 10 राज्यों से भाग लिया।
- वैज्ञानिक बकरी पालन पर 99 वाँ राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम 14-20, फरबरी 2023 (7 दिवसीय) को आयोजित किया गया। जिसमें कुल 88 प्रतिभागियों (पुरूष 85 एवं महिला 3) ने देश के 16 राज्यों से भाग लिया।
- वैज्ञानिक बकरी पालन पर 100 वाँ राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम 29 मई से 04 जून 2023 (7 दिवसीय) को आयोजित किया गया। जिसमें कुल 121 प्रतिभागियों (पुरूष 108 एवं महिला 13) ने देश के 14 राज्यों से भाग लिया।
- बाह्य वित्त पोषित 'वैज्ञानिक बकरी पालन' पर दिनांक 2-3 मार्च, 2023 (दो दिवसीय) प्रशिक्षण भा.कृ.अनु.प.- के.ब.अनु. संस्थान, मखदूम में आयोजित किया जिसमें बलरामपुर, उ.प्र. के 25 प्रशिक्षणार्थियों ने सहभागिता की।
- अनुसूचित जाति विकास कार्य योजना के अन्तर्गत भा.कृ.अ.प.- भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली द्वारा पोषित 'वैज्ञानिक बकरी पालन' पर 17-19 मार्च, 2023 (तीन दिवसीय) प्रशिक्षण केन्द्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान में आयोजित किया जिसमें मथुरा जनपद के 50 प्रशिक्षणार्थियों (40 पुरूष व 10 महिला) ने सहभागिता की।

विशिष्ठ अतिथि

अतिथि का नाम	पता	भ्रमण दिनांक
श्रीमती आनंदीबेन पटेल	माननीय राज्यपाल, उ.प्र. सरकार	29.05.2023
श्रीमती हेमा मालिनी	माननीय सांसद, मथुरा	04.06.2023
चौधरी लक्ष्मी नारायण	माननीय कैबीनेट मंत्री, गन्ना एवं चीनी उद्योग मंत्रालय उ.प्र.	17.03.2023
श्री पुलकित खरे	जिलाधिकारी, मथुरा	29.05.2023
श्री ए. के. तिवारी	कार्यकारी निदेशक, रिफाइनरी, मथुरा	04.06.2023
श्री अरूण कुमार तोमर	निदेशक, केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर	17.03.2023
डा. ए. साहू	निदेशक, राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान संस्थान, बीकानेर, राजस्थान	17.03.2023
डा. बी. एन. त्रिपाठी	उप महानिदेशक (पशु विज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली	29.05.2023
श्री सोनपाल जी	निदेशक, दीनदयाल धाम, फरह, मथुरा (उ.प्र.)	17.03.2023
डा. पी. के. राय	निदेशक, सरसों अनुसंधान निदेशालय, भरतपुर, राजस्थान	17.03.2023
डा. ए. के. श्रीवास्तव	कुलपति, पशु चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय (दुवासू), मथुरा	29.05.2023
डा. पी. के. शुक्ला	अधिष्ठाता, पशु चिकित्सा विज्ञान, महाविद्यालय (दुवासू), मथुरा	16.04.2023
डा. विकास पाठक	निदेशक (अनुसंधान), पशु चिकित्सा विज्ञान, महाविद्यालय (दुवासू), मथुरा	16.04.2023

संस्थान में आयोजित विभिन्न कार्यक्रम

• बकरी मेला एवं किसान गोष्ठी का आयोजन

दिनांक 17.03.2023 को संस्थान में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति विकास कार्य योजना की संयुक्त गतिविधियों के अन्तर्गत एक विशाल बकरी मेला एवं किसान गोष्ठी का आयोजन किया गया। इस आयोजन में लगभग 1000 बकरी पालकों ने सहभागिता की। इन 1000 बकरी पालकों में, 500 अनुसूचित जाति, 300 अनुसूचित जनजाति तथा 200 निकटवर्ती क्षेत्रों के बकरी पालक थे। संस्थान के सभी वैज्ञानिक, तकनीकी एवं प्रशासनिक कर्मियों ने भी इस मेले में सहभागिता की। इस समारोह में संस्थान कर्मी, अतिथि व बकरी पालकों सहित कुल 1200 सहभागी थे। इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि चौधरी लक्ष्मी नारायण, माननीय कैबीनेट मंत्री गन्ना एवं चीनी उद्योग मंत्रालय उ.प्र., विशिष्ठ अतिथि श्री पुलकित खरे, जिलाधिकारी मथुरा, श्री सोनपाल जी, निदेशक, दीनदयाल धाम, फरह, मथुरा, डा. अरूण कुमार तोमर, निदेशक, केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर (राज.) थे। आयोजन के दौरान संस्थान निदेशक, डा. मनीष कुमार चेटली ने सभी अतिथियों का पुष्प गुच्छ देकर स्वागत किया तथा संस्थान की उपलब्धियों व गतिविधियों पर विस्तार से प्रकाश डाला। इस अवसर पर एक बकरी प्रदर्शनी का आयोजन किया जिसमें फरह खण्ड के 20 बकरी पालकों ने अपनी बकरियों का प्रदर्शन किया। संस्थान की आनुवंशिकी एवं प्रजनन विभाग की तकनीकी एवं अन्य विभागों की तकनीकियों का प्रदर्शन भी किया।

मेला उद्घाटन सत्र के बाद बकरी प्रदर्शनी में आयी सभी बकरियों का पशुचयन समिति ने निरीक्षण किया तथा उन्हें प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय पुरस्कार के लिए चयनित किया। इस मेला में आये- अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के लाभार्थियों में जागरूक बकरी पालकों को मुख्य अतिथि द्वारा प्रमाण पत्र व स्मृति चिन्ह प्रदान किये। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के विभिन्न संस्थानों के तकनीकी प्रदर्शन को भी मुख्य अतिथि ने प्रमाण पत्र व स्मृति चिन्ह भेंट किये। मेला समाप्ति व भोजनावकास के बाद अनुसूचित जाति विकास कार्य योजना के लाभार्थियों के लिए 'वैज्ञानिक बकरी पालन' पर प्रशिक्षण का आयोजन किया जिसमें उन्हें बकरी नस्लों, मेमना प्रबंधन, पोषण प्रबंधन एवं स्वास्थ्य प्रबन्धन पर जानकारी प्रदान की। प्रशिक्षण के उपरान्त उन्हें एक-एक बैग, एक-एक पशु औषधि किट तथा बकरी पालन से संबंधित साहित्य का वितरण किया।

संस्थान में आयोजित विभिन्न कार्यक्रम

- **शोध सलाहकार समिति बैठक**

  संस्थान की 28वीं शोध समिति की बैठक दिनांक 22 फरवरी, 2023 को सम्पन्न हुई जिसमें सभी परियोजनाओं एवं बाह्य पोषित परियोजनाओं को प्रस्तुत किया गया। बैठक की अध्यक्षता डा. ए.सी. वार्ष्णेय, पूर्व कुलपति, दुवासु, मथुरा ने की तथा बैठक में समिति के सभी सदस्य, डा. मनीष कुमार चेटली, निदेशक व संस्थान के सभी वैज्ञानिक उपस्थित थे। शोध समिति ने संस्थान में विकसित तकनीकियों को ग्रामीण अचल तक पहुँचाने के प्रयासों में गति लाने की आवश्यकता पर बल दिया।

- **संस्थान शोध परिषद बैठक**

  संस्थान शोध परिषद की बैठक 11-13 मई, 2023 को सम्पन्न हुई जिसमें सभी परियोजनाओं एवं बाह्य पोषित परियोजाओं को प्रस्तुत किया गया। बैठक की अध्यक्षता डा. मनीष कुमार चेटली, निदेशक ने की। इस बैठक में संस्थान के सभी वैज्ञानिक उपस्थित थे। बैठक में विभिन्न परियोजनाओं के शोध कार्यो की समीक्षा की तथा भविष्य में किये जाने वाले शोध कार्यों के लिए आवश्यक दिशा निर्देश जारी किये गये।

- **गणतंत्र दिवस समारोह**

  26 जनवरी 2023 को राष्ट्रीय गणतंत्र दिवस समारोह संस्थान के क्रीड़ा प्रांगण में समस्त कर्मियों और उनके परिवारजनों की उपास्थिति में धूमधाम से सम्पन्न हुआ। संस्थान निदेशक डा. मनीष कुमार चेटली ने संस्थान की प्रथम महिला के साथ इस समारोह में भागीदारी कर ध्वजारोहण किया। उन्होंने अपने भाषण में सभी वैज्ञानिक, प्रशासनिक कर्मियों को समन्वयन और सौहार्द के साथ अपने दायित्व का निर्वहन करते हुए राष्ट्र एवं संस्थान निर्माण में भागीदारी के लिए आह्वान किया।

- **विश्व पशु चिकित्सा दिवस**

  संस्थान में 30 अप्रैल, 2023 को विश्व पशुचिकित्सा दिवस का आयोजन हुआ। इस अवसर पर संस्थान निदेशक, डा. मनीष कुमार चेटली व प्रभारी, अनुश्रवण एवं मूल्यांकन अनुभाग, डा. अशोक कुमार ने विश्व पशु चिकित्सा के महत्व पर अपने विचार रखे।

- **अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस**

  भा.कृ.अ.प.- केन्द्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान, मखदूम में दिनाँक 21 जून, 2023 को अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस का आयोजन हुआ। इस योग दिवस में संस्थान के वैज्ञानिक, तकनीकी वर्ग, प्रशासनिक वर्ग व कुशल सहायक कर्मियों ने बढ़ चढ़कर सहभागिता की। इस अवसर पर योग से होने वाले लाभ व जीवन में इसकी उपयोगिता पर प्रकाश डाला गया। संस्थान निदेशक डा. मनीष कुमार चेटली ने इस मौके पर सभी संस्थान कर्मियों को योग करने के लिये आह्वान किया।

- **माननीय राज्यपाल, उत्तर प्रदेश का भ्रमण**

  दिनांक 29 मई 2023 को आयोजित 100 वें राष्ट्रीय वैज्ञानिक बकरी पालन प्रशिक्षण एवं बकरी मेला कार्यक्रम के उद्घाटन के लिए उत्तर प्रदेश की माननीय राज्यपाल श्रीमती आनंदीबेन पटेल ने संस्थान में भ्रमण किया। बकरी पालन पर आयोजित पशु एवं तकनीकी प्रदर्शनी में राज्यपाल ने विभिन्न नस्लों की बकरी और उनके उत्पादों का अवलोकन किया। इस मेले में देश के कोने कोने से सैकड़ों की संख्या में किसान पहुँचे जिसमें संस्थान

संस्थान में आयोजित विभिन्न कार्यक्रम

के वैज्ञानिकों ने किसानों की आय दोगुनी करने से लेकर उन्हें बकरी पालन को बढ़ावा देने के गुण बताए। माननीय राज्यपाल ने सम्बोधन में कहा कि बकरी किसानों के लिए बहुत उपयोगी है। बकरी पालन करके किसान अपनी आय को बढ़ा सकते हैं। आज बकरी के उत्पादों का एक विस्तृत बाजार है। उन्होंने अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जन जाति की बकरी पालक महिलाओं को बकरी पालन से संबंधित उपयोगी सामग्री भी वितरित की।

इस अवसर पर श्री पुलकित खरे, जिलाधिकारी, मथुरा, श्री शैलेष पांडे, एस.एस.पी., मथुरा, डा. मनीष कुमार चेटली, निदेशक, डा. बी. एन. त्रिपाठी, उप महानिदेशक (पशु विज्ञान) भारतीय कृषि अनंसुधान परिषद, नई दिल्ली, डा. ए. के. श्रीवास्तव, कुलपति विद्यालय (दुवासू), मथुरा एवं संस्थान के सभी वैज्ञानिक व कर्मचारी आदि ने कार्यक्रम में सहभागिता की।

- **माननीय सांसद श्रीमती हेमा मालिनी का भ्रमण**

दिनांक 04.06.2023 को मथुरा जनपद की लोकप्रिय सांसद एवं देश की सुप्रसिद्ध सिने तारिका श्रीमती हेमा मालिनी ने संस्थान में भ्रमण किया तथा संस्थान में चल रहे 07 दिवसीय 100 वें राष्ट्रीय वैज्ञानिक बकरी पालन प्रशिक्षण के समापन कार्यक्रम में मुख्य अथिति के रूप में सहभागिता की। इस अवसर पर विशिष्ट अथिति श्री ए. के. तिवारी, कार्यकारी निदेशक एवं रिफाइनरी प्रमुख मौजूद रहे। संस्थान निदेशक डा. मनीष कुमार चेटली द्वारा मंच पर मुख्य अतिथि एवं विशिष्ट अथितियों का स्वागत किया एवं संस्थान के 43 वर्ष के गौरवशाली इतिहास एवं विभिन्न उपलब्धियों के बारे में विस्तार पूर्वक अवगत कराया। मुख्य अतिथि माननीय सांसद हेमा मालिनी जी ने मंच से अनुरोध किया कि महिला सशक्तीकरण एवं आजीविकार्जन के लिए बकरी पालन अधिक उन्नति का बेहतर साधन है एवं महिलाओं की अधिक से अधिक भागेदारी होने से निश्चित ही पशु पालन के क्षेत्र में बकरी पालन बेहतर रोजगार का साधन है। माननीय सांसद ने संस्थान की ब्रान्ड एम्बेसडर बनने के डा. मनीष कुमार चेटली, निदेशक के लिखित अनुरोध को भी स्वीकार किया।

संस्थान में आयोजित विभिन्न कार्यक्रम

- **उद्योग-वैज्ञानिक-किसान सम्मेलन**

उद्योग-वैज्ञानिक-किसान सम्मेलन का आयोजन 16 मार्च 2023 को आईसीएआर- केंद्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान, मखदूम में किया गया। इस इंटरफेस मीटिंग में 11 राज्यों से 32 इंडस्ट्री व्यक्ति और 35 प्रगतिशील किसानों ने हिस्सा लिया। डा. मनीष कुमार चेटली, निदेशक, आईसीएआर- केंद्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान ने भारत में बकरी पालन की वर्तमान स्थिति और भविष्य की संभावनाओं के बारे में बताया और आर्थिक स्थिरता और पशुधन के संरक्षण के लिए तकनीकी द्वारा उत्पादन के महत्व पर जोर दिया। डा. पी. के. शुक्ला, डीन, पशु चिकित्सा विज्ञान महाविद्यालय और डा. विकास पाठक, निदेशक (अनुसंधान), दुवासु, मथुरा ने इस अवसर पर मुख्य अतिथि और विशिष्ट अतिथि के रूप में भाग लिया।

समारोह के दौरान, केंद्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित दो बकरी आवास प्रौद्योगिकियाँ अर्थात (1) बकरियों के लिए प्लास्टिक फर्श आधारित दो स्तरीय आवास मॉडल और बकरियों की सभी नस्लों के लिए उपयुक्त मोबाइल - हैंगिंग टाइप बकरी फीडर को मैसर्स मूर्ति एग्रो ट्रेडर्स, विल्लुपुरम, तमिलनाडु को स्थानांतरित किया। डा. मनीष कुमार चेटली, निदेशक ने बताया कि बकरियों के लिए दो स्तरीय आवास प्रौद्योगिकी उन उद्यमियों के लिए अनुकूल है जो शहरी क्षेत्रों में बकरी पालन करना चाहते हैं जहाँ जगह की कमी है और इस तकनीकी के साथ, दिए गए स्थान में दोगुनी संख्या में बकरे पाल सकते हैं। उद्योग साथियों और किसान उद्यमियों ने केंद्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान, मखदूम के वैज्ञानिकों के साथ एक पैनल चर्चा की जिसमें निदेशक डा. मनीष कुमार चेटली ने अध्यक्षता की। उन्होंने भारत में बकरी उत्पादन द्वारा सामने आने वाली चुनौतियों को बताया और उन्हें कम करने के लिए लागू की जाने वाली तकनीकों के बारे में चर्चा की।

संस्थान की उपलब्धियाँ

- पेटेंट: इस अवधि में संस्थान को पाँच पेटेंट प्राप्त हुये-

क्र.	शीर्षक	प्रथम आविष्कारक का नाम	पेटेंट स्वीकृति सं.	स्वीकृति दिनांक
1.	बकरी के लिए हर्बल एंटी स्ट्रेसर फॉर्मूलेशन तैयार करने की विधि	डा. अशोक कुमार	421306	13.02.2023
2.	जुगाली करने वाले पशुओं को खिलाने के लिए ब्रैसिका ऑयल केक के साथ इकनोमिक कंसन्ट्रेट पेलेट फीड : रासायनिक संरचना, उत्पादन प्रोटोकॉल, भंडारण और उसका उपयोग	डा. एम. के. त्रिपाठी	424865	13.03.2023
3-	जानवरों के उपयोग के लिए जीवाणुरोधी हर्बल अर्क वाला एक फॉर्मूलेशन।	डा. अशोक कुमार	425919	20.03.2023
4-	जुगाली करने वालों के लिए तेल निकाला हुआ (केक) कम सांद्रित फीड: रासायनिक घटक, उत्पादन पद्धति, भंडारण और उपयोग	डा. एम. के. त्रिपाठी	426736	24.03.2023
5-	अजस एंटीसेप्टिक-बकरी का दूध आधारित प्राकृतिक हर्बल एंटीसेप्टिक साबुन	डा. अशोक कुमार	433430	31.05.2023

भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान

मखदूम, फरह 281 122, मथुरा (उ.प्र.) भारत

दूरभाष न.: 0565-2763380, फैक्स न.: 0565-2763246

ई-मेल: director@cirg.res.in,

बेबसाइट: http:// cirg.res.in

किसान एकल खिड़की : 0565-2970999

यमुना सिंडिकेट, मथुरा, ई-मेल : ys9456684421@gmail.com द्वारा मुद्रित