



Diretoria

INSA/MCTI firmou novas parcerias com instituições no México



A comitiva do INSA/MCTI finalizou a viagem com visitas a instituições da Cidade do México prospectando parcerias (FOTO: DIVULGAÇÃO/INSA)

Dos dias 03 a 07 de julho, uma comitiva do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) visitou instituições no México para firmar parcerias e trocar conhecimentos e experiências técnicas. A comitiva se dividiu em dois grupos a fim de ampliar o roteiro técnico e otimizar o tempo da viagem.

A Diretora Mônica Tejo, e os Tecnologistas Jucilene Araújo e Geovergue Medeiros, começaram as atividades visitando as plantações de Nopal Tuna (fruta) e as instalações do Packing House (Empacadora de Tuna) La flor de Villanueva.

Visitaram também os laboratórios e instalações da Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) para assinatura de protocolo de intenções.

O Coordenador de Pesquisa Emmanuel Moreira e a Pesquisadora Fabiane Costa visitaram os laboratórios da Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC) e as instalações do Centro de

Investigación para la Conservación de la Biodiversidad y Ecología de Coahuila (CICBEC) e do Centro de Investigación e Jardim Etnobiológico (CIJE) do Semideserto de Coahuila, onde assinaram protocolos de intenções com as autoridades de cada local.

A comitiva então se juntou na Cidade do México onde participou de reunião técnica com Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) e com a CONAZA (Comissão Nacional de Zonas Áridas). E por fim, visitou a Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) para discutir temas de colaboração de interesse mútuo e formalizar alianças.

As visitas fazem parte de uma iniciativa do INSA/MCTI para expandir internacionalmente as parcerias do Instituto, com intuito de trazer novas oportunidades e tecnologias para o Semiárido brasileiro e cumprir com a agenda de combate à fome do atual governo.

Diretoria

Diretora do INSA/MCTI participou de visita institucional na China a convite do Projeto BINGO

A Diretora do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), Mônica Tejo, esteve a convite do Projeto BINGO em visita institucional na China, dos dias 17 a 22 de julho, para participar de atividades referentes ao projeto e de reuniões de interesse do Instituto.

A agenda da diretoria partiu da Universidade de Shanghai Jiao Tong (SJTU), integrando o corpo de autoridades presentes na primeira reunião conjunta Brasil e China do BINGO, na formalização da parceria com o Governo do Estado da Paraíba para a implantação do radiotelescópio Bingo no Estado.

A Diretora também participou da reunião bilateral entre o Reitor da Universidade de Yangzhou e o Reitor da Universidade Federal de Campina Grande (PB), na qual apresentou o INSA/MCTI e prospectou parceria em memorando de entendimento.

Além disso, a Diretora Mônica Tejo participou de diversas reuniões com autoridades de Shanghai, incluindo a Comissão de Ciência e Tecnologia, com o Presidente da SJTU, e com o vice-cônsul no Consulado Geral do Brasil, José Roberto.

Esteve também em reunião sobre o desenvolvimento rural e visitou o Departamento de Agricultura e Assuntos Rurais da Província de Jiangsu, visando novos planejamentos para o Instituto Nacional do Semiárido.

O Projeto BINGO é um esforço científico internacional para construir e operar um grande radiotelescópio na cidade de Aguiar, sertão da Paraíba, com financiamento do Governo da

Paraíba, por meio da SEECT/Fapesq, Governo de São Paulo, Governo Federal (MCTI/Finep), Yangzhou University e UFCG. Esse projeto foi incluído no Acordo Estratégico para Fortalecimento da Cooperação Bilateral realizado entre os Presidentes do Brasil e China.



Diretora do INSA/MCTI, Mônica Tejo, no Consulado-Geral brasileiro em Shanghai, China. (FOTO: DIVULGAÇÃO/INSA)

Institucional

INSA/MCTI e SUDENE apresentaram resultados do Programa de Aceleração de Empreendimentos Rurais no Semiárido

Petrolina (PE) – Criado para promover o acesso a mercados e minimizar os impactos socioeconômicos da pandemia de Covid-19, o Programa de Aceleração de Empreendimentos Rurais no Semiárido resultou na criação de 24 novos empreendimentos. Os resultados foram apresentados, durante o Semiárido Show, nesta quarta-feira (2), por Vera Lúcia Assunção (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) e Jayuri Susy Fernandes de Araújo (Instituto Nacional do Semiárido).

A parceria entre as duas instituições foi viabilizada por um Termo de Execução Descentralizada (TED), por meio de um repasse da Sudene no valor de R\$ 465 mil. As ações foram iniciadas em dezembro de 2020 e concluídas em março deste ano. Fizeram parte do público alvo cooperativas, associações, assentamentos rurais, organizações comunitárias, empresas do agronegócio de pequeno porte e produtores individuais de pequeno porte.

A metodologia utilizada para impulsionar os empreendimentos incluiu reuniões técnicas, workshops, reuniões de alinhamento, mentorias para bolsistas, seleção de empreendimentos, ações de sensibilização, atendimento às comunidades rurais sensibilizadas e prospectadas, realização de diagnóstico dos empreendimentos, atualização de planos de desenvolvimento, monitoramentos do desenvolvimento apresentado pelos empreendimentos, criação de marcas e identidade visual, além de assessoria e mentoria.

Na Paraíba foram seis empreendimentos graduados (Casaco – Associação de Lideranças,

Organizações de Agricultores e Agricultoras Familiares do Cariri Paraibano/ Boqueirão; Coopervale – Cooperativa dos Produtores de Leite e Derivados do Vale do Paraíba/Itabaiana; Delícias da Quixaba – Associação Comunitária de Mulheres Produtoras da Agricultura Familiar em Quixaba, Picuí e Região/Picuí; Fonte de Sabor – Cooperativa Fonte de Sabor do Sertão Paraibano/Pombal; Recanto das Delícias – Associação dos Agricultores do Assentamento Acauã/Apar Aparecida; Bolo das Oliveiras – Associação das Mulheres Agricultoras Familiares de Várzea Comprida dos Oliveiras/Pombal). Os empreendimentos de Pernambuco (6) foram Agródia – Associação dos Agricultores Familiares da Serra dos Paus Dóias/Exú; Associação Comunitária de Campo do Magé/ Alagoinha; Brejo Mel – Associação dos Apicultores e Meliponicultores de Brejo da Madre de Deus/Brejo da Madre de Deus; Associação Comunitária Rural do Sítio Brabo/Custódia, Acquavalle Piscicultura/São José do Egito e balaio agroflorestal – Caruaru.

No estado do Ceará foram impulsionados cinco empreendimentos (Cooperamel – Cooperativa Regional dos Trabalhadores Apícolas Assentados e Assentadas da Reforma Agrária/Mombaça; Apiário Manoel Severo/Boa Viagem; Coopamab – Cooperativa dos Produtores Agropecuários do Maciço de Baturité/Baturité; Cooperasc – Cooperativa Regional dos Assentamentos de Reforma Agrária do Sertão Central do Ceará/Quixeramobim e Coopaglam – Cooperativa de Produção Agropecuária da Lagoa do Mineiro/Itarema. Já no Rio Grande do Norte o

Institucional



O INSA/MCTI foi representado pela Jayuri Fernandes na apresentação do Programa de Aceleração de Empreendimentos Rurais no Semiárido (FOTO: DIVULGAÇÃO/SUDENE)

total foi de sete empreendimentos (Aprofam – Associação de Produtores e Agricultores da Feira Agroecológica de Mossoró/Mossoró; Asprom – Associação dos Produtores de Mangas do Rio Grande do Norte/Assú; Avícola Caipira Seridó/RN; Coapafama – Cooperativa dos Assentados Produtores da Agricultura Familiar de Macaíba e Adjacências/Macaíba, Coopapi – Cooperativa Potiguar de Apicultura e Desenvolvimento Rural Sustentável/Apodi, Coopabev – Cooperativa Mista da Agricultura Familiar e Economia Solidária de Bebida Velha/Pureza e Joca – Associação de Jovens Agroecologistas Amigos do Cabeço/Jandaíra.

Vera e Jayuri destacaram que as ações do projeto trouxeram como resultados a retomada econômica, acesso a mercados e melhorias produtivas. Houve ampliação no número de clientes, elevando a fonte de receita e a capacidade de produção e estoque, além do aumento na atuação geográfica.

Foram relatados, ainda, maior engajamento nas redes sociais, criação de novas parcerias e melhorias na identidade visual, entre outros benefícios. Vera Lúcia Assunção enfatiza a importância e o mérito do projeto, que “focou a atuação na região do semiárido teve como beneficiários os pequenos e médios negócios (cooperativas, associações, empreendimentos e empreendedor individual)”.

O Semiárido Show, promovido pela Embrapa, em parceria com a Sudene e outras instituições, é considerado um dos maiores eventos de inovação tecnológica para a agricultura familiar da região e acontece entre 1 e 4 de agosto, em Petrolina (PE). Estão previstos para os quatro dias de evento 10 seminários e 50 palestras, além de oficinas e dias de campo.

FONTE: Texto retirado do Site Institucional da SUDENE

Institucional

INSA/MCTI participou do 5º Encontro de Jovens para a Energia do BRICS na África do Sul

O Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) esteve presente, a convite do BRICS, no 5º Encontro de Jovens para a Energia, evento realizado em Joanesburgo, África do Sul, nos dias 3 e 4 de agosto. O pesquisador bolsista Luiz Miranda apresentou a Agenda Estratégica para Sustentabilidade e Inovação em Energias Renováveis no Semiárido no evento que reuniu líderes de 20 países do BRICS e Sul Global. O objetivo do Encontro foi criar e apresentar uma agenda mundial de desenvolvimento para transmissão energética.

Com a proposta de ser uma plataforma para estabelecer conexões entre jovens líderes que compartilham as preocupações com as questões ambientais, o Encontro também teve o foco na produção e distribuição de energias renováveis. As discussões se concentraram nos desafios e oportunidades enfrentados pelos jovens no setor de energia, na importância da colaboração entre diferentes setores e no potencial de soluções energéticas sustentáveis.

Luiz, representando o INSA, esteve ao lado de outros 5 brasileiros e falou sobre o Encontro. “Levei para o evento a Agenda Estratégica criada pelo INSA para o desenvolvimento de rotas para desenvolvimento de novas tecnologias na vertical de energia com base em renováveis com o objetivo de integrar soluções similares aos países dos BRICS. No geral, o encontro proporcionou uma plataforma importante para jovens pesquisadores e especialistas de países do BRICS e de todo o mundo expressarem suas vozes importantes na resolução de problemas de segurança energética e mudanças climáticas, ao mesmo tempo em que oferecem soluções políticas que podem ser apresentadas aos líderes durante a próxima Cúpula do BRICS”.



O pesquisador bolsista Luiz Miranda apresentou a Agenda Estratégica para Sustentabilidade e Inovação em Energias Renováveis no Semiárido no evento (FOTO: DIVULGAÇÃO/INSA)

O 5º Encontro de Jovens para a Energia foi organizado pelo Departamento de Recursos Minerais e Energia do Governo da República da África do Sul (DMRE), em conjunto com a Agência de Energia da Juventude do BRICS (BRICS YEA). A sigla faz referência ao conjunto econômico formado pelos cinco países, considerados emergentes – Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul – e funciona como um mecanismo político internacional de cooperação mútua. Em 2023, a África do Sul implementou uma agenda ambiciosa para a busca da transição energética sustentável, garantindo acesso à energia para toda a África e impulsionando a cooperação energética. Além disso, como resultado do Evento, a visão da juventude será organizada em uma declaração apresentada na 8ª Reunião de Ministros de Energia do BRICS.

PRODUÇÃO ANIMAL

INSA/MCTI realizou I Carrossel Interativo da Produção Animal



I Carrossel Interativo da Produção Animal, com alunos do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Rebouças. (FOTO: DIVULGAÇÃO/INSA)

O Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) realizou no último dia 25 de agosto, o I Carrossel Interativo da Produção Animal, com alunos do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Rebouças de Campina Grande, Agreste paraibano.

Durante o evento aconteceram rodas de conversa sobre "Produção de Forragens Nativas e Adaptadas ao Semiárido Brasileiro"; "Variedades de Maniçoba para Alimentação Animal"; "Fatores Antinutricionais de Plantas Nativas e Adaptadas ao Semiárido Brasileiro"; "Conservação do Cavalo Nordestino"; "Raça de Bovinos Curraleiro-Pê-Duro" e "Alimentos e Nutrição Animal voltada para o Semiárido Brasileiro".

Ainda durante a programação, foram realizadas visitas aos experimentos do Núcleo de Produção

Animal, com momentos de aprendizado que foram pontuados por quizzes, onde os participantes puderam testar seus conhecimentos e concorrer a materiais da instituição, como cartilhas, livros e jogos da memória.

Os organizadores foram os bolsistas PCI do Núcleo de Produção Animal: Pedro Henrique Ferreira da Silva, José Henrique Souza Costa, Chrislaine Barreira de Macêdo Carvalho, Iara Tamires Rodrigues Cavalcante, Severino Guilherme Caetano Gonçalves dos Santos, Nágela Maria Henrique Mascarenhas e Neila Lidiany Ribeiro. A agenda fez parte do planejamento de ações para difusão tecnológica para o Semiárido brasileiro.

Produção Animal

INSA/MCTI lançou série de publicações sobre raças nativas, forragens e nutrição animal



Todos os materiais estão disponíveis no portal do INSA/MCTI.

Buscando democratizar o conhecimento científico, o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), lançou uma série de publicações voltadas a caracterização de raças nativas, bovina, equina e abelhas, utilização de forragens nativas na alimentação animal, além de informações acerca do trabalho desenvolvido no laboratório de Alimentos e Nutrição Animal.

Ao todo são 8 materiais em formato de folder e cartilha, compostos por ilustrações e informações com temas relacionados à área de Produção Animal.

Folders

- **Núcleo de Conservação do Gado Curraleiro Pê-Duro** : Aborda aspectos relacionados ao histórico da raça, características raciais e produtivas, situação atual dos rebanhos, bem como ações de difusão da raça CPD pelo INSA.

- **Gliricídia em bancos de proteínas**: uso na alimentação animal – 5 perguntas e 5 respostas : Aspectos relacionados ao uso da gliricídia na alimentação animal, em uma dinâmica de perguntas e respostas.
- **Fatores antinutricionais de forragens nativas e adaptadas do Semiárido Brasileiro** : Aborda o que são os fatores antinutricionais? Quais os principais fatores e quais plantas produzem? Além dos seus efeitos benéficos e tóxicos para os animais, e as técnicas de utilização dessas forragens.
- **Como identificar o Cavallo Nordestino** : Apresenta as principais características do Cavallo Nordestino, a forma de identificá-lo.
- **Vamos conservar o Cavallo Nordestino** : Importância da conservação da raça Cavallo Nordestino.

Produção Animal

- **Laboratório de Alimentos e Nutrição Animal (LANA/INSA)** : Laboratório especializado na avaliação de composição química dos alimentos usados na alimentação animal, como as forragens, farelos, grãos, farinhas, tubérculos, sementes, aditivos e quaisquer outros ingredientes aplicados na dieta de animais de produção.
- **Multiplicação de colônias de Abelhas Canudo (Scaptotrigona depilis)** : Características das abelhas e etapas da multiplicação das colônias
- **Abelhas do Semiárido** : Conceito de meliponicultura e características das abelhas meliponas.

Cartilhas

- **Como identificar o Cavalo Nordestino (segunda edição)** : Apresenta as principais características do Cavalo Nordestino, a forma de identificá-lo.

Maniçoba : Recomendações para propagação de mudas de maniçoba por meio de sementes ou estaquia em condições de viveiro, bem como manejo geral da planta.



Todos os materiais estão disponíveis no portal do INSA/MCTI.

Produção Animal

INSA/MCTI lançou livro Cavalos e Jumentos do Brasil: Raças e Ecótipos



A publicação pode ser acessada gratuitamente no site do INSA/MCTI.

A obra *Cavalos e Jumentos do Brasil: Raças e Ecótipos*, lançada pelo Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), trata de raças de equídeos já consolidadas em suas criações, número efetivo de raças e/ou ecótipos que estão em perigo de extinção como, por exemplo o Cavalos Nordestino. A ideia de criação do material surgiu em 2022, com o intuito de valorizar as raças, o trabalho de pesquisadores e criadores de cavalos.

Dividida em 20 capítulos, a obra conta com a colaboração de pesquisadores da área de todo o

país e aborda aspectos como domesticação, estrutura e variabilidade genética-molecular, histórico das raças, associações, conservação e características gerais, fenotípicas e genéticas de cavalos do Brasil.

A editoria técnica do livro foi composta pelo tecnologista do INSA/MCTI Geovergue Medeiros, e os pesquisadores bolsistas da área de Produção Animal, Neila Ribeiro, Severino Guilherme, George Vieira, além do jornalista Ivan Luís C. Gomes.

Produção Animal

INSA/MCTI avançou nas visitas do projeto Cavalo Nordestino

O Projeto Conservação para a Seleção e Valorização do Cavalo Nordestino, realizado pelo Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), por meio da área de Produção Animal, visitou entre os dias 14 e 19 de agosto, criadores dos municípios de Itatuba, Mogeiro e Boa Vista, na Paraíba, além de Toritama, Caruaru, Bezerros e Sairé, em Pernambuco.



Criadores dos municípios de Itatuba, Mogeiro e Boa Vista, na Paraíba, além de Toritama, Caruaru, Bezerros e Sairé, em Pernambuco, foram visitados nessa etapa do projeto. (FOTO: DIVULGAÇÃO/INSA)

Durante as visitas, foi feita a mensuração nos animais, etapa ainda da primeira meta, como parte da caracterização fenotípica e também coleta de pelo, para a parte de caracterização genética. Com o pelo coletado é possível identificar através da análise genética se existe a inclusão de outras raças nos animais coletados.

Até o momento da publicação foram 52 municípios da Paraíba visitados, sete de Pernambuco e três do Rio Grande do Norte.

INSA/MCTI realizou II Dia de Campo sobre Bancos Forrageiros para Alimentação Animal



O II Dia de Campo Bancos Forrageiros para Alimentação Animal no Semiárido Brasileiro foi realizado com uma turma de estudantes do curso de Técnico em Medicina Veterinária do IEPB. (FOTO: DIVULGAÇÃO/INSA)

Abordando a temática da utilização de plantas da Caatinga como recurso forrageiro, foi realizado no dia 24, na Estação Experimental do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), o II Dia de Campo Bancos Forrageiros para alimentação animal no Semiárido Brasileiro (SAB) organizado pela área de Produção Animal, para a turma de estudantes do curso de Técnico em Medicina Veterinária, da disciplina de Nutrição Animal do IEPB Campina Grande (PB).

O objetivo da oficina foi capacitar os estudantes sobre o cultivo e manejo de plantas como a palma forrageira, gliricídia, moringa e leucena em bancos forrageiros no Semiárido brasileiro, bem como a correta utilização dessas espécies na alimentação animal, que são imprescindíveis para a melhoria dos índices produtivos atuais.

A programação da atividade foi composta por: visita aos experimentos de palma forrageira e bancos forrageiros; exposição na área dos bancos forrageiros, com valor nutricional e fatores antinutricionais de espécies forrageiras; visita ao Núcleo de Conservação do gado Curraleiro Pé-Duro, que trata da importância da raça e distribuição de mudas de Moringa e Gliricídia.

Produção Animal

INSA/MCTI apresentou jogo da memória sobre Raças Nativas a crianças do ensino infantil do município de Areia (PB)



O jogo da memória foi apresentado a 60 crianças do ensino infantil do Colégio Santa Rita, no município de Areia-PB pelo pesquisador bolsista Severino Guilherme. (FOTO: DIVULGAÇÃO/INSA)

Pesquisadores do Núcleo de Produção Animal do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) desenvolveram o material educativo Jogo da Memória de Raças Nativas. O jogo tem 40 figurinhas de animais domésticos nativos, indicado para maiores de 3 anos, e nessa última quinta-feira (17) foi apresentado a 60 crianças do ensino infantil do Colégio Santa Rita, no município de Areia-PB.

A proposta tem como objetivo despertar nas crianças o interesse sobre as raças de animais domésticos genuinamente brasileiras, sobretudo as de ocorrência no Semiárido. Muitas das raças

nativas estão em perigo de extinção, necessitando de ações de preservação, conservação e valorização. Por ser uma ferramenta lúdica, o jogo consegue abordar o tema da extinção e conservação dos animais, de forma compreensível principalmente para as crianças – potenciais agentes de transformação para um futuro sustentável.

Interessados em conhecer mais sobre o Jogo da Memória podem entrar em contato com o bolsista Severino Guilherme pelo email: severino.santos@insa.gov.br



Popularização da Ciência

INSA/MCTI recebeu visita de alunos da ECIEEM Monsenhor José Borges



Turma do 1º ano do ECIEEM Monsenhor José Borges, do município de São Sebastião de Lagoa de Roça (PB) na sede do INSA/MCTI. (FOTO: DIVULGAÇÃO/INSA)

Na manhã do dia 20 de Julho, o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) recepcionou a turma de 1º ano do Ensino Médio da Escola Cidadã Integral de Ensino Médio Monsenhor José Borges, do município de São Sebastião de Lagoa de Roça (PB). A visita teve como objetivo aprofundar o conhecimento dos estudantes sobre a implementação de tecnologias sustentáveis, com ênfase nas técnicas de reuso da água residual desenvolvidas pelo INSA/MCTI. Ao chegar na Sede do Instituto, o grupo ficou conhecendo alguns dos experimentos realizados

pela área de Recursos Hídricos, entre eles o Sistema de Abastecimento de Água baseado no Aproveitamento das Águas Pluviais e a Unidade SARA (Saneamento Ambiental e Reúso de Água). Em seguida, na Estação Experimental, os visitantes entraram em contato com o trabalho da área de Solos e Mineralogia, onde os pesquisadores bolsistas apresentaram aos alunos experimentos conduzidos no Laboratório de Física e Química dos Solos.

Expediente

Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI

Luciana Barbosa de Oliveira Santos

Secretária indicada de Políticas e Programas Estratégicos

Márcia Barbosa

Secretário indicado de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social

Inácio Arruda

Instituto Nacional do Semiárido (INSA) Diretora

Mônica Tejo Cavalcanti

Jornalista responsável

Fernanda Rhodes

Editorial

Camila Farias

Iury Sarmento

Olga Lopes

Renaly Amorim

Andreza Albuquerque

Marcia Marques

Fernanda Moura

Projeto gráfico

Heloise Monteiro