

NIANP

NEWS & VIEWS



"Sardar Patel Outstanding ICAR Institute 2012"

Vol. 2 | No. 2 | Jul. - Dec., 2013

In this issue

Research Highlights

Awards / Recognitions

Trainings

Visits abroad

Events

Personnel

Publications

Distinguished visitors

Seminar / Lectures

Forthcoming events

Laboratory Profile

Editorial board

Dr. G. Letha Devi
Dr. Pradeep Malik
Dr. Anjumoni Mech
Dr. A. Dhali
Dr. Prakash Khandekar

Published by

Dr. C. S. Prasad
Director, NIANP



Director's Desk

A good monsoon across 80% districts in the country was a boon to crop production leading to better crop residues and aligned co-products to expand livestock products. USDA estimates reveal milk output to surge by 4.5 per cent to reach a record 140.6 million tonnes of milk in 2014 on a normal monsoon, with increased consumer demand for dairy products.

Escalated farm-gate prices, rising demand for value-added products are stimulating livestock production. This has instilled private investment in integrated facilities goading further impetus to livestock industry. NIANP has a onerous task on issues of feed utilisation and conservation transient on physiological efficacies and we should be prepared for scarcity contingencies. The bench work at NIANP has unveiled stable laccase from a basidiomycete, isolated from decayed sylvan wood, which might traverse the channels to cleft the wedges of lingo-cellulose bonds. To formulate wide screen least cost ration balancing for dairy livestock, the institute has developed a web based expert system-Feed Assist, which has a multilingual and farmer friendly graphic user interface (GUI) module, using locally available feed resources.

Team work with dedication is always a step towards success. Each staff of this premier institute has his share of cake, when the coveted '**Sardar Patel outstanding ICAR institute award for the year 2012-13**' was bequeathed on NIANP. The **ISO-9001:2008** certificate by German cert for quality management system has domained further in our spirit of diligence and excelling in our research work. Our commitment in knowledge enriching and capacity building witnessed trainers' training, winter school, short course and field programmes. We glittered in the international arena, with NIANP's deliverance from Goettingen to Reunion islands, France.

The altered global food consumption patterns show an increasing demand for livestock products, while increasing variability of rainfall is associated with climate change impacting crop production. Rightly thus, livestock production and management will therefore most prominently features in future rural livelihoods. This will require a better understanding of the resource utilization in terms of feed-fodder and production physiology. Thus, the role of NIANP shall be perpetual and all-pervading. With firm conviction, I affirm this belief to be shared by its family as I dream its deluge of prolificacy midst knowledge institutions. NIANP is organising a global event, Glance 2014 on the theme "Climate Resilient Livestock Feeding Systems for Global Food Security" from 20-22 April 2014 and I on behalf of the organisers extend you all a very warm invitation.


C.S. Prasad



National Institute of Animal Nutrition and Physiology

Adugodi, Bangalore-560030

An ISO 9001:2008 Institute

Tel: 080-25711303, 25711164; Fax: 080-25711420.

E mail: directornianp@gmail.com www.nianp.res.in



Research Achievements

Novel white rot fungal isolate identified

A white rot basidiomycete, isolated from decayed wood from Dubare forests (Karnataka, India) and designated as NI-07 was identified as *Schizophyllum commune*, by the Microbial Type Culture Collection(Institute of Microbial Technology ,Chandigarh) .The isolate was observed to be a hyper producer of laccase enzyme.

The enzyme produced from *S. commune* through immobilization showed greater thermo and pH stability as compared to the native enzyme produced through submerged cultivation without immobilization. The produced laccase was completely active up to 60°C and retained more than 25% of residual activity at a temperature of 85°C. With regard to pH this laccase was highly active between pH 3.0 to 8.5 retaining 40 to 50 % residual activity even at pH 10.0. A laccase of such stability has not been reported earlier.

It has been given a GenBank accession number BankIt1679236 *Schizophyllum* KF911323. Being a novel isolate the strain is deposited with MTCC.

Plate 1: Various stages of fruiting body formation in the novel isolate *S. commune*

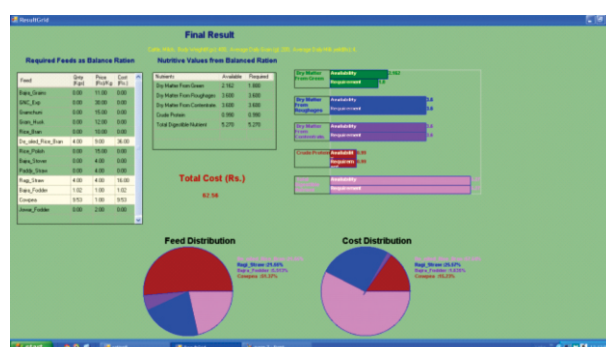


Development of Feed Assist: Expert system for formulation of balanced ration for dairy cattle

A web based expert system namely **Feed Assist** is developed by the institute for the computation of balanced ration for dairy animals. The expert system enable the selection and use of locally available feed ingredients. Feed Assist is a very simple, effective, self guided tool for making balanced feed for cattle and buffaloes to augment the productivity in a cost effective manner.

Locally available feed resources with their composition and requirement of different categories of cattle and buffaloes viz. calf, heifer, pregnant, lactating, dry and working in terms of DM, DCP and TDN were screened from literature. Other parameters such as body weight, average growth rate and milk yield etc. were also taken into consideration during the computation of balance diet. The collected data were standardized, compiled to non-redundant data set and elicited a standard formula to calculate feed requirements.

Further, a multi-lingual and farmer friendly graphic user interface (GUI) module has been developed by using Visual BASIC and filling the required information such as body weight, average daily gain, milk yield, and available feed ingredients at the farmers doorstep. The least cost optimization program based on Linear Programming Problem (LPP) for optimizing the least cost ration was developed. Based on the information filled for a particular category of animal and other parameters, the module calculates and provides the information for DM, DCP and TDN requirement for maintenance, growth and production. This frontend module has a provision to change price of feeds stuffs and also to add, delete and modify feed master database based on locally available feed and fodder resources. Inbuilt provision is also been given for the user to change ratio of feed components as per the availability and seasonal variation. User can set constraints for fitting maximum and minimum quantity to a particular category of animal and feed ingredient. After providing animal details and selecting feed ingredients user can find solution by clicking on “Formulation” that gives details of ingredients with its proportion and cost of balance diet.



Awards / Recognitions

- NIANP received the *Sardar patel outstanding ICAR institute* award of ICAR for the year 2012-13 from Honorable President of India on 16th July 2014
- NIANP awarded ISO 9001:2008 certificate by German cert for quality management system
- C. S. Prasad, Director, NIANP conferred *fellow of the National Academy of Agricultural Sciences*
- V. Sejian bestowed with *Lal Bahadur Shahstri* young scientist award by ICAR for 2012-13
- P.K.Malik awarded by Australian Government's "*Endeavour Research Award*" for the year 2014 to take up post doctoral research at University of Queensland, Australia.
- S. Mondal received *G. K. Pal Award* for the best research paper entitled "*Isolation and characterization of luteal cells in buffalo*" and also awarded the *Fellow Member* by Indian Chemical Society
- Manpal Sridhar awarded second and third prize for the best oral presentation in National Conference Organised by CFTU, Kattupakkam, TANUVAS
- K S Roy re-elected as Joint Secretary (South Zone) of SAPI and also elected as *Associate Editor and Editorial Board Member* of Indian Journal of Animal Physiology

Trainings

- T r a i n e r ' s training programme titled "Value addition of feed and fodder for dairy cattle" for the central and state animal husbandry officials was organised in collaboration with DADF, Delhi from 27th June to 6th July 2013.
- ICAR sponsored Short course on "Precision Feeding and Nutrigenomic Modulation of Underlying Physiology to Ameliorate Stress

and Promote Production in Livestock" was organised from September 4-13, 2013.

- Organised ICAR sponsored Winter school on "Climate Change and abiotic stress management in livestock: Basic concepts and amelioration measures" from 5-25 November 2013.
- Field workshop on "Validation and Popularisation of Feed Assist" were held on 19/07/2014 and 12/08/2014 at Sriramanahalli and Sadenahalli, respectively to familiarize the livestock keepers with feed computation software



Snapshots of training cum animal health camp organised at Challakere, Chitradurga

Director along with team at Chellakere, Chitradurga



The training cum health camp was conducted on 1st August, 2013 under the NAIP project at Heggere village in Chitradurga district. Director, NIANP, inaugurated the training cum health camp, wherein almost 100 farmers actively participated and sought clarifications in respect of livestock production. On the occasion, Director emphasized the need and importance of area specific mineral mixture and concentrate feeding to high yielding cows and also addressed the issues like fodder cultivation, chaffing of fodders and timely health care for maximising productivity. During the program, mineral mixture packets, guinea grass root slips, Jowar fodder seed, hybrid napier and bajra stem cuttings were distributed among the farmers. Deworming and reproductive examinations were also carried out with the help of Veterinary hospital, KVK-Babbur farm, GKVK- Bangalore and MYRADA staff.

Preceding to the health camp, Director, NIANP also addressed the sheep and goat farmers of Gollarahatti village and envisaged the benefits of feeding sheep & goat specific mineral mixture developed by NIANP. He also visited some of the farmers' fields to visualize the impact of the technologies transferred.

- Arindam Dhali, Senior scientist visited AgResearch Limited, Ruakura Research Centre, Hamilton, New Zealand from 12-08-2013 to 05-11-2013
- Ragahvendra Bhatta, Principal scientist participated in FAO workshop on Life-cycle Assessment on Animal Feeds at Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing, China from 08.07.2013 to 10.07.2013
- C.S. Prasad, Director visited Gottingen university, Germany for attending a workshop on India-CRC Consortium "Methodological approaches to social-ecological system research" on 6th November, 2013

Events



The Rajbhasha Anubhag organised Hindi Fortnight from 14th to 28th Sept 2013 during which many celebration and competitions were organized for the institute staff to boost up their work culture for Hindi. Dr Amjad Ali Khan, an eminent scholar and public speaker was the chief guest for valedictory function organized on 30th September, 2013. He enthralled the gathering with his hilarious and thought provoking talk and distributed prizes to the winners of the competitions. Hindi workshop was organised on 16th September and 23rd December 2013 for the benefits of staff to popularize the use of Hindi in scientific and administrative work. The meetings of the official Language implementation Committee of the institute were held on 11th Sept. and 30th Dec. 2013 to review the progress of Rajbhasha Implementation in the Institute.



Sri Siddaramaiah, Hon'ble Chief minister, Karnataka, visited NIANP stall during National conference of KVKs at GKVK, Bangalore

National integration day and Kannada Rajyotsava organised at NIANP on 26-11-2013



Ayudha pooja organised at NIANP on 14-10-2013

Dr. P.G. Chengappa, National professor, ISEC and Dr. A.K. Mishra, VC, MAFSU inaugurating 18th Foundation day celebrations on 25-11-2013



Ganesh pooja organised at NIANP on 09-09-2013

Flag hoisting on Independence day



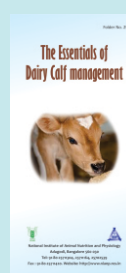
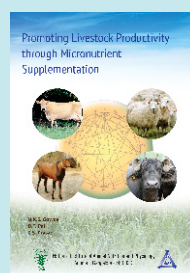
Personnel

Dr. U.B. Angadi, Scientist, joined as senior scientist, at IASRI, New Delhi in August 2013

Mr. Riyaz Ahmed, AO transferred to PDADMAS, Bangalore in August 2013

Mr. Athimoolam joined as Administrative Officer in August 2013

Publications



Distinguished Visitors



Dr. C. Devakumar, ADG (EPD) visited NIANP on 07-06-2013



Dr. M.L. Madan, Former VC, PKV, Akola and PDDU, Mathura visited NIANP on 30-07-2013



Dr. M.N. Razdan, Former Dean, Vet. HAU, Hissar visited NIANP on 31-07-2013



Dr. Ravindra Kumar, ADG, (TC) visited NIANP on 13-09-2013



Dr. R.S. Paroda, Former DG, ICAR and Dr. K.M.L. Pathak, DDG (AS), ICAR visited NIANP on 09-10-2013



Dr. S.R. Sampath, Former Head SRS, NDRI visited NIANP on 31-10-2013



Dr. R.M. Acharya, Former DDG (AS), ICAR visited NIANP on 18-11-2013



Dr. Rameshwar Singh, PD, DKMA, ICAR visited NIANP on 07-12-2013

Seminars/ lectures

Sl No	Date	Presenter	Topic
1	1 st July 2013	Dr Ram Kasimanickam Associate Professor, College of Veterinary Medicine, Washington State University, Pullman, USA	Sperm protein biomarkers in cattle
2	2 nd August, 2013	Luna Baruah, PhD Scholar	Antisense therapeutics and its challenges
3	3 rd September, 2013	Mrs Vidya Pradeep Kumar, Women Scientist, DST	Fungal laccases and their application in Industry
4	3 rd October, 2013	Dr S. Selvaraju, Scientist (SS)	Role of spermatozoa RNAs in sperm function and fertility.
5	22 nd Nov 2013	Dr A. Dhali, Sr Scientist	Screening pluripotency-promoting signal inhibitors on bovine embryonic stem cells

Forthcoming events

Sl.No	Name of the event	Duration	Likely date/ period
1	New Year's Day	1 day	Jan 2014
2	Pongal/ Sankranti	1 day	Jan 2014
3	Republic Day	1 day	Jan 2014
4	PMC meeting	1 day	Feb 2014
5	RAC meeting	2 days	Feb 2014
6	IMC meeting	1 day	Feb 2014
7	IRC Meeting	3 days	March, 2014
8	Glance 2014	3 days	20-22 April, 2014

Laboratory Profile

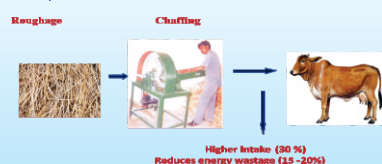
Energy Metabolism Laboratory

Concept

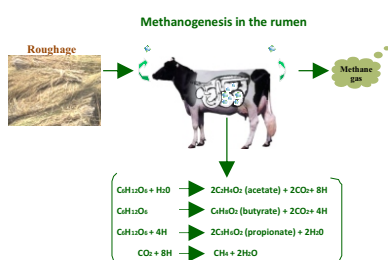
- ✧ Energy is an important nutrient in livestock feeding
- ✧ Major portion of the biological energy is wasted in ruminants while chewing dry fodder and also through anaerobic fermentation in the rumen
- ✧ Methane, a potent greenhouse gas is produced during anaerobic fermentation in the rumen
- ✧ Adult cattle produce about 200-250 lit methane/d while sheep and goat produce about 20-25 lit methane /d
- ✧ Reducing methane emission therefore, not only prevents loss of biological energy, but also prevents global warming

Approach

- ✧ Studying the energy budgeting and preventing wastage of biological energy of crop residues



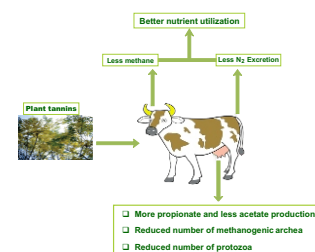
- ✧ Estimation of enteric methane emission from animals under different production systems to develop quality database
- ✧ Use of plant secondary metabolites to reduce methane emission



Findings

- ✧ Established that chaffing of poor quality roughages improves DM intake up to 30% by decreasing the time taken for ingestion and also in reducing the energy cost of chewing by 15 to 20 %
- ✧ Catalogued feed ingredients based on their methane production potential
- ✧ Established that green fodder produce less methane than dry fodder such as paddy straw, ragi straw and maize stover in the rumen

- ✧ Methane production decreases with increase in the concentrate (grain/cake) proportion in the ration
- ✧ Incorporating Jack, Neem and Banyan leaves (10 to 15%) in the ruminant ration reduces methane production (25 to 30 %)
- ✧ Patent filed on the methane reduction properties of tree leaves containing-tannins



Work contemplated

- ✧ Development of an inventory on the enteric methane production from livestock
- ✧ Strategic feeding to reduce methane emission

अनुसंधान सुर्खिया

नये स्वेत सड़ांध कवक (क्वाइट रोट फंजाई) का चिन्हीकरण

दुबारे क्षेत्र (कर्नाटक राज्य) के जंगलो से लकड़ी के क्षय के लिये जिम्मेदार एक स्वेत सड़ांध कवक (बसिडिओमाइसीट्स) की नयी प्रजाति जिसको कि सूक्ष्मजीव प्रकार संस्कृति संग्रह (सूक्ष्मजीव प्रौद्योगिकी संस्थान, चंडीगढ़) द्वारा साइजोफिलम कम्मुनाए के एनआई-०७ के रूप में निर्दिष्ट किया गया है का चिन्हीकरण संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा किया गया है। स्वेत कवक के इस नये आइसोलेट को लैकज किण्वक के उत्पादक के तौर पर उपयुक्त पाया गया है। लैकज किण्वक जो कि साइजोफिलम कम्मुनाए से स्थिरीकरण तकनीक के माध्यम से उत्पादित किया गया के द्वारा जलमग्न संवर्धन बिन-स्थिरीकरण तकनीक से उत्पादित देशज किण्वक की तुलना में उष्मीय एवं पीएच स्थिरता उत्तम पायी गयी। लैकज किण्वक ६० सेंटीग्रेड तापमान तक पूर्णतः सक्रिय रहता है और यही नहीं ८५ सेंटीग्रेड तापमान पर भी २५ प्रतिशत सक्रियता बरकरार रहती है। इस किण्वक की वांछित सक्रियता पीएच ३ से ८ के बीच देखी गयी जबकि पीएच १० पर इसकी सक्रियता लगभग ४० से ५० प्रतिशत तक हो जाती है। इस प्रकार की स्थिरता वाला लैकज पूर्व में रिपोर्ट नहीं किया गया है। साइजोफिलम कम्मुनाए के इस नये आइसोलेट को सूक्ष्मजीव प्रकार संस्कृति संग्रह में जमा किया गया है तथा जीनबैंक द्वारा बैंकआईटी नंबर साइजोफिलम केएफ ९११३२३ वितरित किया गया है।

प्लेट १: साइजोफिलम कम्मुनाए के एनआई-०७ आइसोलेट की फ्रूटिंग बॉडी निर्माण की विभिन्न अवस्थाएं



फीड असिस्ट: डेरी पशुओं के लिये संतुलित आहार का सूत्रीकरण करने हेतु एक विशेषज्ञ प्रणाली

डेरी पशुओं के लिये संतुलित आहार का सूत्रीकरण करने हेतु संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा वेब आधारित फीड असिस्ट नामक एक विशेषज्ञ प्रणाली को तैयार किया गया है। यह विशेषज्ञ प्रणाली कर्नाटक राज्य में स्थानीय स्तर पर उपलब्ध पशु आहार अवयवों के चयन एवं प्रयोग करने में पूर्णतः सक्षम है। फीड असिस्ट गायों एवं भैंसों के लिये संतुलित आहार बनाने तथा कम लागत पर उत्पादकता स्तर में वृद्धि हेतु एक साधारण, प्रभावी एवं स्व निर्देशित साधन है।

स्थानीय स्तर पर उपलब्ध पशु आहार अवयवों को उनके रासायनिक संरचना तथा गायों एवं भैंसों की विभिन्न श्रेणियों जैसे कि बछड़ा, बछिया, गर्भवती, दुधारू, अदुधारू, कार्यचालन द्वारा शुष्क पदार्थ, कच्चा प्रोटीन एवं कुल पाच्य तत्वों की मांग को साहित्य की जांच करके निर्धारित किया गया। अन्य मापदंड जैसे कि शरीर भार, औसत शरीर वृद्धि एवं दुग्ध उत्पादकता इत्यादि को भी संतुलित आहार के सूत्रीकरण के लिये ध्यान में रखा गया है। आहार मांग को मानक सूत्र से निर्धारित करने के लिये एकत्र किये गये आंकड़ों को मानकीकृत करके नुतिरहित आंकड़ा समुच्चय के रूप में संकलित किया गया।

इसके साथ साथ विज्ञान अकादमी के प्रयोग करके एक बहुभाषी किसान मित्रवत ग्राफिक यूजर इंटरफेस मॉड्यूल को भी तैयार किया गया है जिसमें कि शरीर भार, औसत शरीर वृद्धि, दुग्ध उत्पादकता एवं किसानों के पास उपलब्ध पशु आहार अवयवों से सम्बन्धित आवश्यक जानकारी को भरा जा सकता है।

निम्नतम लागत वाला आहार बनाने के लिए अल्प लागत इष्टतमीकरण आधारित रैखिक प्रोग्रामिंग समस्या (एलपीपी) को भी तैयार किया गया है जो कि भरी गयी जानकारी के आधार पर विशिष्ट श्रेणी के पशुओं के लिये शुष्क पदार्थ, कच्चा प्रोटीन एवं कुल पाच्य तत्वों की मांग का गणन शरीर रक्षण, गर्भधारण, दुग्ध उत्पादन आदि के लिये सरलता से कर देता है। इस दुग्धपटल मॉड्यूल में स्थानीय स्तर पर उपलब्ध पशु आहार अवयवों की सूची में नए आहार को जोड़ने अथवा हटाने के साथ साथ पशु आहार अवयवों के मूल्य में बदलाव करने का भी प्रावधान मौजूद है। पशु आहार अवयवों की उपलब्धता एवं मौसमी परिवर्तन को ध्यान में रखते हुए आहार अवयवों के अनुपात में परिवर्तन हेतु एक इनबिल्ट प्रावधान भी इस मॉड्यूल में सम्मिलित किया गया है। उपयोगकर्ता बाध्यताएं को ध्यान में रखकर विशिष्ट श्रेणी के पशुओं के लिये वांछित अधिकतम एवं न्यूनतम आहार एवं अवयवों को भी समायोजित कर सकता है। पशु विवरण और आहार अवयवों सम्बन्धित जानकारी भरने के उपरान्त "फॉर्मूलेशन" विकल्प पर क्लिक करने से संतुलित आहार के सूत्रीकरण के साथ साथ आहार की लागत संबंधित जानकारी भी उपलब्ध हो जाती है।

पुरस्कार / सम्मान :

राष्ट्रीय पशु पोषण एवं शरीर क्रिया विज्ञान संस्थान, बैंगलोर को उल्लेखनीय योगदान के लिये वर्ष २०१२-१३ का सरदार पटेल आउटस्टैंडिंग अवार्ड भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली के द्वारा प्रदान किया गया।

राष्ट्रीय पशु पोषण एवं शरीर क्रिया विज्ञान संस्थान, बैंगलोर को गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली संधारण करने के लिये आईएसओ ९००१:२००८ प्रमाण पत्र से सम्मानित किया गया।

सी एस प्रसाद, निदेशक, राष्ट्रीय पशु पोषण एवं शरीर क्रिया विज्ञान संस्थान, बैंगलोर को राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी के फेलो से सम्मानित किया गया।

वी सेजियन को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली द्वारा वर्ष २०१२-१३ के युवा वैज्ञानिक सम्मान से नवाजा गया।

पी के मलिक को वर्ष २०१४ के लिये ऑस्ट्रेलियाई सरकार द्वारा एंडेवर रिसर्च अवार्ड के लिये चयनित किया गया जिसके अंतर्गत वो यूनिवर्सिटी ऑफ़ क्वींसलैंड में पोस्ट डॉक्टरेट अनुसंधान कार्य संचालित करेंगे।

एस मंडल को उनके शोध पत्र "आइसोलेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ लुटियल सेल्स इन बैक्टेरिया" के लिये जी के पाल सर्वश्रेष्ठ शोध पत्र से सम्मानित किया गया। उनको इंडियन केमिकल सोसाइटी द्वारा फेलो मेम्बर के रूप में भी अभिज्ञात किया गया।

मनपाल श्रीधर को सीफटीयू, काटपक्कम, तनुवास द्वारा आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन में सबसे अच्छे मौखिक शोध पत्र प्रस्तुतिकरण के लिये द्वितीय एवं तृतीय पुरस्कार से नवाजा गया।

के एस गोंय को सापि के संयुक्त सचिव (दक्षिण क्षेत्र) पद पर पुनः निर्वाचित कर लिया गया तथा उनको इंडियन जर्नल ऑफ़ फिजियोलॉजी के सहायक संपादक एवं संपादक - मंडल के सदस्य के रूप में भी चयनित किया गया है।

प्रशिक्षण

डीएडीएफ, दिल्ली के सहयोग से "बैल्यू एंडिशन ऑफ़ फीड एंड फॉडर फॉर डेरी कैटल" विषय पर केन्द्रीय एवं राज्य पशुपालन अधिकारियों के लिए एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन २७ जून से ६ जुलाई तक किया गया।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली द्वारा प्रायोजित एक लघु पाठ्यक्रम का आयोजन "प्रिसिशन फीडिंग एंड न्यूट्रीजेनोमिक मोड्यूलेशन ऑफ़ अंडरलाइंग फिजियोलॉजी टू अमेलिओरेट स्ट्रेस एंड प्रमोट प्रोडक्शन इन लाइवस्टॉक" विषय पर दिनांक ४-१३ सितम्बर २०१३ तक किया गया।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली द्वारा प्रायोजित विंटर स्कूल का आयोजन ५-२५ नवम्बर २०१३ तक "क्लाइमेट चेंज एंड अबिओटिक स्ट्रेस मैनेजमेंट इन लाइवस्टॉक: बैसिक कंसेप्ट्स एंड अमेलिओरेशन मैसेर्स" विषय पर संस्थान द्वारा किया गया।

किसानों और पशुपालकों को राशन गणना वाले सॉफ्टवेयर से परिचित कराने के उद्देश्य से "वेलिडेशन एंड पॉपुलराइजेशन ऑफ़ फीड असिस्ट" विषय पर क्षेत्र कार्यशाला का आयोजन दिनांक १९.०७.२०१४ एवं दिनांक १२.०८.२०१४ को श्रीरामानहल्ली और सादेनेहल्ली गाँव में किया गया। प्रशिक्षण शिविर का उद्घाटन निदेशक, राष्ट्रीय पशु पोषण एवं शरीर क्रिया विज्ञान संस्थान, बैंगलोर के द्वारा किया गया जिसमें कि लगभग १०० पशुपालकों ने सक्रिय रूप से भाग लिया तथा पशुधन उत्पादन से सम्बंधित समस्याओं के निवारण के लिए वाद-विवाद किया। इस अवसर पर निदेशक महोदय ने पशुपालकों को क्षेत्र विशिष्ट खनिज मिश्रण आधुनिक डेरी पशुपालन में जरूरत और महत्व जैसे मुद्दों पर विशेष बल दिया। इसके साथ साथ अन्य विषयों जैसे चारा उत्पादन, चारा कटाई, समयसर स्वास्थ्य सावधानी इत्यादि का उत्पादकता बढ़ाने में महत्व पर भी बल दिया। कार्यक्रम के दौरान खनिज मिश्रण के पैकेट, गिनी घास की रूट स्लिप्स, ज्वार का बीज, हाइब्रिड नेपियर एवं बाजरा की तनों के कलमे आदि भी सहभागी किसानों को वितरित की गयी थी। पशु चिकित्सा अस्पताल, कृषि विज्ञान केन्द्र- बम्बूर फार्म, जी के वी के, बैंगलोर और मायराडा के स्टाफ द्वारा आंतरिक परजीवी को नियंत्रित करने के क्रियाविधि के साथ साथ प्रजनन परीक्षण भी संचालित किया गया था।

स्वास्थ्य शिविर के पूर्ववर्ती राष्ट्रीय पशु पोषण एवं शरीर क्रिया विज्ञान संस्थान, बैंगलोर के निदेशक ने गोलाहट्टी गाँव के भेड़ एवं बकरी पालकों को भी सम्बोधित किया तथा उनको एनआईएनपी द्वारा विकसित विशिष्ट खनिज मिश्रण को खिलाने से भेड़ और बकरी को होने वाले लाभ से अवगत करवाया। उन्होंने ग्राउंड जीरो पर हस्तांतरित प्रौद्योगिकियों के प्रभाव को देखने के लिए किसानों के खेतों का भी दौरा किया।

विदेश दौरा

- ♦ अरिंदम धाली, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने एगरिसर्च लिमिटेड, रुआकुरा रिसर्च स्टेशन सेंटर, हैमिलटन, न्यूजीलैण्ड का अनुसंधान कार्य के लिए १२.०८.२०१३ से ०५.११.२०१३ तक भ्रमण किया।
- ♦ राघवेंद्र भट्ट, प्रधान वैज्ञानिक ने खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ) द्वारा आयोजित कार्यशाला "लाइफ साइकिल असेसमेंट ऑन एनिमल फीड" में सहभागिता हेतु चाइना कृषि विज्ञान अकादमी का ०८.०७. २०१३ से १०. ०७. २०१३ तक विदेश दौरा किया।
- ♦ सी एस प्रसाद, निदेशक ने गौटिंगेन यूनिवर्सिटी, जर्मनी द्वारा आयोजित कार्यशाला "मैथोडोलॉजिकल अप्रॉचेस टू सोसियल-इकोलॉजिकल सिस्टम रिसर्च" में भाग लिया।

कार्मिक:

- ♦ डॉ. यू बी अंगड, वैज्ञानिक ने प्रत्यक्ष चयन के द्वारा भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में वरिष्ठ वैज्ञानिक के पद पर पदभार ग्रहण किया।
- ♦ श्री रियाज़ अहमद, प्रशासनिक अधिकारी ने स्थानांतरण पश्चात पीडीअडमास, बैंगलोर में कार्यभार ग्रहण किया।
- ♦ श्री अतिमूलम ने संस्थान में प्रशासनिक अधिकारी के तौर पर कार्यभार ग्रहण किया।



हर कदम, हर डगर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

AgriSearch with a human touch



**National Institute of Animal Nutrition and Physiology
Adugodi, Bangalore-560030**

Tel: 080-25711303, 25711164; Fax: 080-25711420.

E mail: directornianp@gmail.com

www.nianp.res.in

