

Agroforestry Newsletter

कृषिवानिकी समाचार पत्र



Web site : <http://www.nrcaf.ernet.in>

अप्रैल-जून 2014, अंक 26, संख्या 2

April-June, 2014, Vol. 26, No. 2

राष्ट्रीय कृषिवानिकी अनुसंधान केन्द्र का 26वाँ स्थापना दिवस एवं राष्ट्रीय कृषिवानिकी दिवस

केन्द्र ने 08 मई, 2014 को राष्ट्रीय कृषिवानिकी दिवस एवं अपना 26वाँ स्थापना दिवस मनाया। यह केन्द्र भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार के तत्त्वावधान में कृषिवानिकी प्रोत्साहन के लिए निरन्तर शोध कर रहा है। इस अवसर पर प्रारम्भ में राष्ट्रीय कृषिवानिकी दिवस के उपलक्ष्य में सभी सम्मानित अतिथियों ने केन्द्र पर वृक्षारोपण किया और कृषिवानिकी प्रदर्शनी का अवलोकन किया। कार्यक्रम की शुरुआत अतिथियों के स्वागत, दीप प्रज्वलन एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के कुलगीत से हुई। केन्द्र निदेशक डॉ. एस.के. ध्यानी ने पिछले वर्षों में केन्द्र की अनुसंधान उपलब्धियों एवं योगदान पर प्रकाश डाला। केन्द्र द्वारा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के विशेष सहयोग से देश में पहली बार “विश्व कृषिवानिकी काँग्रेस 2014” का सफल आयोजन एवं राष्ट्रीय कृषिवानिकी नीति बनाने में योगदान की चर्चा की। आँवला, बेल, अमरूद, नींबू आधारित कृषि उद्यानिकी पद्धतियों एवं शीशम, सिरस, नीम, अंजन आधारित कृषिवानिकी तथा वन चरागाह पद्धतियों, जैव-ईंधन के लिए उपयुक्त जैट्रोफा एवं करंज की विभिन्न किस्मों के मूल्यांकन को रेखांकित किया। उन्होंने आगे बताया कि केन्द्र पर जलवायु परिवर्तन अवशमन के लिए गहन शोध प्रगति पर है। प्राकृतिक संसाधनों के प्रबन्धन में केन्द्र ने अभूतपूर्व सफलता पाई है। केन्द्र द्वारा विकसित “गढ़कण्डार-डाबर जल समेट” एक मॉडल के रूप में भारत सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त ज्ञान एवं प्रशिक्षण का केन्द्र बन चुका है। परासई-सिंध जल समेट परियोजना के माध्यम से बुन्देलखण्ड की धरा को हरा-भरा बनाकर तथा पानी की कमी से मुक्ति दिलाकर केन्द्र ने अपनी पहचान बनायी है। केन्द्र भविष्य में भी इसी तरह की शोध परियोजनाओं द्वारा देश की सेवा के लिए प्रतिबद्ध है। कृषिवानिकी के बढ़ते हुए महत्व को रेखांकित करते हुए डॉ. ध्यानी ने कहा कि हमारा लक्ष्य “हर मेढ़



आगामी कार्यक्रम

05 जुलाई, 2014—संस्थान प्रबंधन समिति की बैठक

16 जुलाई, 2014—वृक्षारोपण कार्यक्रम

26-28 जुलाई, 2014—अखिल भारतीय कृषिवानिकी समन्वयिक परियोजना की वार्षिक बैठक, भुवनेश्वर

15-24 सितम्बर, 2014—भा.कृ.अनु.प. कोर्स – जैव ईंधन एवं जैव ऊर्जा

पर पेड़" होना चाहिए, जिससे गरीब किसानों को प्रकृति के प्रकोप से बचाया जा सके और उनके लिए न्यूनतम आमदनी सुनिश्चित की जा सके। इसके पश्चात् डॉ. ए.के. हाण्डा, कार्यक्रम प्रमुख (वृक्ष सुधार एवं फसलोत्तर मूल्यसंवर्धन) ने विश्व कृषिवानिकी काँग्रेस 2014 का सूक्ष्म परिचय वीडियो द्वारा प्रस्तुत किया। डा. आर. के. तिवारी, कार्यक्रम प्रमुख (मानव संसाधन विकास) ने केन्द्र द्वारा शोध उपरान्त विकसित तकनीकी को किसानों तक पहुँचाने के लिए किये जा रहे कार्यों का विवरण प्रस्तुत किया जिसमें पूरे बुन्देलखण्ड में संचालित "एकीकृत जलागम प्रबन्धन कार्यक्रम" के अन्तर्गत कर्मचारियों, कृषकों को केन्द्र द्वारा दिये जा रहे प्रशिक्षण शामिल हैं। विगत वर्षों में केन्द्र ने ऐसे 60 प्रशिक्षण आयोजित किये हैं।

कार्यक्रम के मुख्य अतिथि प्रो. अविनाश चन्द्र पाण्डेय, कुलपति, बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय, झाँसी ने केन्द्र के कार्यों की सराहना करते हुए जलवायु परिवर्तन के फलस्वरूप उत्पन्न भविष्य की चुनौतियों की चर्चा की और आह्वान किया कि जलवायु परिवर्तन के आसन्न खतरे को कम करने तथा साथ ही साथ उत्पादकता को बढ़ाने के लिए वैज्ञानिकों को और सार्थक प्रयास करने की आवश्यकता है। इस अवसर पर डॉ. पी. एस. पाठक, पूर्व सहायक महानिदेशक (कृषिवानिकी), डॉ. पी. के. घोष, निदेशक, भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झाँसी एवं अन्य विशिष्ट अतिथियों ने अपने विचार व्यक्त किये। इस अवसर पर मुख्य अतिथियों द्वारा कृषकों एवं उल्लेखनीय कार्य करने वाले कर्मचारियों एवं उनके आश्रितों को सम्मानित भी किया। कार्यक्रम का संचालन डॉ. राजेन्द्र प्रसाद ने किया। स्थापना दिवस के अवसर पर कृषि तथा वन विज्ञान से जुड़े देश के प्रतिष्ठित वैज्ञानिक उपस्थित हुए और सबने अपनी शुभकामनायें दीं। इस कार्यक्रम में केन्द्र के कर्मचारियों, शोध छात्रों के अतिरिक्त भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, कृषि विज्ञान केन्द्र, भरारी एवं दतिया, केन्द्रीय मृदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, अनुसंधान केन्द्र, दतिया के वैज्ञानिकों एवं परासई-सिंध जलागम के कृषकों ने भाग लिया। शाम को आयोजित सांस्कृतिक संध्या में केन्द्र एवं ग्रासलैण्ड के बच्चों, एस. आर. ग्रुप संस्थान, अम्बावाय तथा सरस्वती बालिका विद्या मन्दिर इण्टर कॉलेज के छात्र/छात्राओं ने रंगारंग कार्यक्रम प्रस्तुत किये।

कार्यक्रम के द्वितीय सत्र में वैज्ञानिक विचार-मंथन सत्र के अन्तर्गत जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों को कम करने में कृषिवानिकी की भूमिका पर चर्चा की गई। साथ ही साथ केन्द्र पर इस सम्बन्ध में किये जा रहे अनुसंधान पर विचार-विमर्श किया गया। इस कार्यक्रम का संचालन डॉ. राम नेवाज, कार्यक्रम प्रमुख (प्राकृतिक संसाधन एवं पर्यावरण प्रबंधन) ने किया।

Age-Age Correlation Models for Juvenile Selection of *Acacia nilotica* Progenies

In any tree improvement programme, the ultimate aim is to shorten the breeding cycle without sacrificing much genetic gain arising out of early selection. Early selection in trees is actually indirect selection on the 'juvenile' trait and one must rely on a correlated response in the mature trait, performance at economic rotation age. A juvenile-mature or simply age-age correlation of a trait or trait index is a principal tool in forest genetics used in calculating gain arising from juvenile selections of future breeding population. Age-age correlation indicates how much gain is sacrificed to obtain the time advantage. A strong correlation implies that time advantage is met with a small reduction in absolute gain per cycle or vice-versa.

Acacia nilotica (babool) is one of the most common and important tree species found in dry areas of the Indian sub-continent and Africa. *A. nilotica* is an indigenous species and widely planted for fuel wood throughout India,

Table 1: Age-Age correlation models for different traits of *A. nilotica*

Tree trait	Equation	R ²
Height	$r_{a:a} = 1.005 + 0.144 \text{ LAR}$	0.789
Diam. at breast height	$r_{a:a} = 0.999 + 0.113 \text{ LAR}$	0.815
Total wood biomass	$r_{a:a} = 1.001 + 0.125 \text{ LAR}$	0.800

LAR – Log (younger age/ older age); $r_{a:a}$ – age-age correlation

and is much faster in growth than other Indian arid and semi-arid species. The species seldom occurs above 500 m or in areas with more than 1,500 mm of rain in a year, except on gravelly porous soils on river beds. *A. nilotica* is found on a variety of soils: compact sandy loam, shallow stony, riverine alluvial,

black cotton, alluvial loam, saline, mild alkaline, ravines and soils containing calcareous concretions.

For developing age-age correlation models for *A. nilotica*, nine years growth data of a progeny trial established in 2004 was used. The three traits viz. tree height (H), diameter at breast height (D) and total wood biomass (W) were analyzed. Wood biomass has been estimated using the developed equation $W = -0.519 - 0.065D + 0.557 D^2$

($R^2=0.929$). The age-age correlations for all three traits were found significantly higher between two ages. For example, age-age correlation between age 6 and 8 years for the three traits comes out to be 0.976, 0.968 and 0.971, respectively. This indicates that performance of *A. nilotica* trees at older age has strong correlation performance at younger age. Moreover, age-age correlations between two ages decreased with increase in older age in all the three traits.

Empirical models were fitted for age-age correlations using LAR as an independent variable, where LAR is log_e of plantation age ratio of any two ages involved in an age-age correlation (Table 1). The R^2 values for the fitted models were found to be 0.789, 0.815 and 0.800, respectively for the three traits. This indicates that model for trait 'D' will give better predictions of age-age correlations than other two traits. The empirical model fitted for trait 'D' was used for estimating efficiency of selection (E) in terms of gain per unit time for different rotation ages. It was found that for a particular rotation age, the efficiency of selection decreased with the increase of selection age (Table 2). The efficiency for selection at age 8 and rotation age 30 comes out to be 3.186, which means that selection at 8 years would yield 3.186 times more gain than would selection at age 30. Similarly the efficiency for selection at age 8 and rotation age 35 comes out to be 3.641, which means that selection at 8 years would yield 3.641 times more gain than would selection at age 35.

The developed empirical models may be used for predicting juvenile-mature correlations and estimating efficiency of early selection, but they depend on age alone. Also it does not take into account growth rates and growing conditions and cannot determine the optimum age of selection. Hence such empirical model should be used with caution for early selection of *A. nilotica* progenies.

R. H. Rizvi, Ajit, K. B. Sridhar and A. Datta
National Research Centre for Agroforestry, Jhansi

Table 2: Estimated efficiency of selection for two rotation periods

Plantation Age (years)	Rotation period			
	30 years		35 years	
	r (age:age)	Efficiency	r (age:age)	Efficiency
8	0.850	3.186	0.832	3.641
9	0.863	2.877	0.846	3.288
10	0.875	2.625	0.857	3.001
11	0.886	2.415	0.868	2.762
12	0.895	2.239	0.878	2.561

केंचुआ खाद (Vermi-Compost)

खेती में पुनः टिकाऊपन लाने और इसे लाभकारी व्यवसाय बनाने के लिए रासायनिक उर्वरकों की जगह जैविक खादों को प्राथमिकता देना अनिवार्य है। जैविक खादों में केंचुआ खाद एक महत्वपूर्ण आदान है जिसकी सार्थकता को राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर सभी ने स्वीकारा है।

मनुष्य के लिए इनका महत्व सर्वप्रथम सन् 1881 में जीव वैज्ञानिक चार्ल्स डार्विन ने अपने 40 वर्षों के अध्ययन के बाद बताया। इसके बाद हुए अध्ययनों से केंचुओं की उपयोगिता उससे भी अधिक साबित हो चुकी है। भूमि में पाये जाने वाले केंचुए खेत में पड़े हुए पेड़ पौधों के अवशेष एवं कार्बनिक पदार्थों को खा कर छोटी-छोटी गोलियों के रूप में परिवर्तित कर देते हैं जो पौधों के लिए देशी खाद का काम करती हैं। केंचुओं द्वारा भूमि की उर्वरता, उत्पादकता और भूमि के भौतिक, रासायनिक व जैविक गुणों को लम्बे समय



राष्ट्रीय कृषिवानिकी अनुसंधान केन्द्र पर विकसित वर्मी कम्पोस्ट इकाई

तक अनुकूल बनाये रखने में मदद मिलती है। केंचुओं की कुछ प्रजातियां भोजन के रूप में प्रायः अपघटनशील व्यर्थ कार्बनिक पदार्थों का ही उपयोग करती हैं।

वर्मीकम्पोस्ट में गोबर के खाद की अपेक्षा 5 गुना नाइट्रोजन, 8 गुना फास्फोरस, 11 गुना पोटैश और 3 गुना मैग्नीशियम तथा अनेक सूक्ष्मत्व सन्तुलित मात्रा में पाये जाते हैं। केंचुआ भूमि की भौतिक गुणवत्ता में सुधार; भूमि की रासायनिक गुणवत्ता तथा उर्वरता में सुधार एवं भूमि की जैविक गुणवत्ता में सुधार लाता है।

भोजन की प्रकृति के आधार पर केंचुएँ दो प्रकार के होते हैं:

1. **कार्बनिक पदार्थ खाने वाले (Phytophagous):** इस वर्ग के केंचुए केवल सड़े-गले कार्बनिक पदार्थों को खाना पसन्द करते हैं। इस वर्ग में मुख्य रूप से आइसीनिया फोटिडा (*Eisenia foetida*) एवं यूड्रिलस यूजैनी (*Eudrilus eugeniae*) प्रजातियां मुख्य हैं।
2. **मिट्टी खाने वाले (Geophagous):** इस वर्ग के केंचुए मुख्यतः मिट्टी खाते हैं। यह वर्मीकम्पोस्ट बनाने के लिए उपयुक्त नहीं होते किन्तु खेत की जुताई करने में इनकी महत्वपूर्ण भूमिका होती है।

केंचुए की कुछ महत्वपूर्ण प्रजातियों की विशेषताएँ

भारतीय उपमहाद्वीप में केंचुआ खाद बनाने हेतु केंचुए की कुछ महत्वपूर्ण प्रजातियां निम्नवत् हैं:

आइसीनिया फोटिडा (*Eisenia foetida*)

आइसीनिया फोटिडा प्रजाति के केंचुओं का केंचुआ खाद बनाने में वृहद रूप से प्रयोग हो रहा है। इन्हें इनके रूप रंग के आधार पर लाल केंचुआ, गुलाबी बैंगनी केंचुआ आदि के नाम से भी जाना जाता है। यह केंचुए 3.5 से 13.0 सेमी. लम्बे तथा इनका व्यास लगभग 3.0 से 5.0 मिमी. तक का होता है। एक वयस्क केंचुआ औसतन तीसरे दिन एक कोकून बनाता है तथा प्रत्येक कोकून से हैचिंग के बाद (23 दिन में) 1-3 केंचुए उत्पन्न होते हैं।

अन्य उपयोगी केंचुए आइसीनिया एन्ड्रेई (*Eisenia andrie*), पेरियोनिक्स एक्सकैवेटस (*Parionyx excavatus*), यूड्रिलस यूजैनी (*Eudrilus eugeniae*), लैम्पिटो मोरिटि (*Lampito mauritii*) तथा लुम्ब्रिकस रुबेल्लस (*Lumbricus rubellus*) आदि हैं।

वर्मीकम्पोस्ट बनाते समय ध्यान रखने योग्य बातें

कम समय में अच्छी गुणवत्ता वाली वर्मीकम्पोस्ट बनाने के लिए निम्न बातों पर विशेष ध्यान देना अति आवश्यक है।

1. वर्मीबेडों में केंचुआ छोड़ने से पूर्व कच्चे माल (गोबर व आवश्यक कचरा) का आंशिक विच्छेदन (Partial decomposition) करना अति आवश्यक है।
2. वर्मीबेडों में भरे गये कचरे में कम्पोस्ट तैयार होने तक 30 से 40% नमी बनाये रखें। कचरे में नमी कम या अधिक होने पर केंचुए ठीक तरह से कार्य नहीं करते।
3. वर्मीबेडों में कचरे का तापमान 25 से 32 डिग्री सेल्सियस रहना अत्यन्त आवश्यक है। वर्मीबेडों पर तेज धूप न पड़ने दें।
4. केंचुआ खाद तैयार करने हेतु कार्बनिक कचरे में गोबर की मात्रा कम से कम 20% अवश्य होनी चाहिए।
5. कचरे का पी. एच. उदासीन (7.0 के आसपास) रहने पर केंचुए तेजी से कार्य करते हैं। इसके लिए कचरा भरते समय उसमें राख अवश्य मिलायें।
6. केंचुए को अंधेरा अति पसंद है अतः वर्मी बैड को हमेशा टाट बोरा/सूखी घास-फूस इत्यादि से ढक कर रखना चाहिए।
7. एजोटोबेक्टर तथा पी.एस.बी. पाउडर जो कि विच्छेदन के कार्य में सहायक है 50 से 100 ग्राम मात्रा प्रति बैड में शुरुआत में ही छिड़क कर मिलाने से खाद जल्दी परिपक्व होती है।
8. वर्मीकम्पोस्ट बनाने के लिए हमेशा ऊँचे स्थान का चुनाव करें।

प्रयोग की मात्रा

फसल के अनुसार केंचुआ खाद की प्रयोग की मात्रा 2-5 टन प्रति एकड़ निर्धारित की जा सकती है। सामान्यतः विभिन्न फसलों में इसे निम्न मात्रा में प्रयोग किया जाता है: अन्न की फसल: 2 टन/एकड़; दालें: 2 टन/एकड़; तिलहनी फसलें: 3-5 टन/एकड़; शाकीय फसलें: 4-6 टन/एकड़; फलदार वृक्ष: 2-3 किग्रा/वृक्ष तथा नकदी फसलें: 5 टन/एकड़।

इन्द्र देव, शिव कुमार ध्यानी, रमाकान्त तिवारी,
रमेश सिंह, आशाराम एवं के.बी. श्रीधर
राष्ट्रीय कृषिवानिकी अनुसंधान केन्द्र, झाँसी

Human Resource Development

- Dr. Badre Alam, Pr. Scientist participated in the Workshop on “Impact of capacity building programmes under NAIP” organized by NAIP-IFPRI on 6th & 7th June, 2014 held at NASC Complex, New Delhi.
- Dr. K. B. Sridhar, Scientist participated in a 4-week Training Course on “Introduction to GIS” during 5th - 30th May, 2014 held at National Remote Sensing Centre, Hyderabad.
- Dr. R. K. Tewari, Pr. Scientist and Dr. Ramesh Singh, Sr. Scientist participated and delivered lecture on “Construction of Cost Effective Rain Water Harvesting Structures in Bundelkhand Region” in the training programme for the officers/officials of State Line Departments of Jhansi district on 9th June, 2014 held at Vikas Bhavan, Jhansi.
- Dr. A. K. Handa, Pr. Scientist participated in the 5th meeting of National Advisory Board for Management of Genetic Resources on Status of Conservation of Genetic Resources on 16th June, 2014 held at NBPGR, New Delhi.

Institute Research Council

Institute Research Council (IRC) meeting was held on 27th & 28th June, 2014. All the Scientists of the Centre participated in the meeting and presented the progress and significant findings of their projects.

हिन्दी कार्यशाला

केन्द्र में 21 जून, 2014 को निदेशक डा. एस. के. ध्यानी की अध्यक्षता में हिन्दी कार्यशाला सम्पन्न हुई। कार्यशाला के मुख्य वक्ता केन्द्र के वैज्ञानिक डा. के.बी. श्रीधर थे। उन्होंने अपना व्याख्यान "भौगोलिक सूचना प्रणाली एवं कृषिवानिकी नीति" पर दिया। कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुए डा. ध्यानी ने अपने उद्बोधन में कहा कि केन्द्र के समस्त वैज्ञानिक एवं अधिकारी हिन्दी पत्राचार को बढ़ाने में अपना सहयोग प्रदान करें जिससे राजभाषा विभाग द्वारा दिये गये लक्ष्य को पूरा किया जा सके। डा. श्रीधर ने व्याख्यान देते हुए बताया कि डा. जॉन स्नो को भौगोलिक सूचना प्रणाली के पिता के रूप में जाना जाता है। उन्होंने भौगोलिक सूचना प्रणाली का परिचय,



भौगोलिक सूचना प्रणाली के प्रकार, भौगोलिक सूचना प्रणाली और कृषिवानिकी नीति तथा ओपेन साफ्टवेयर आदि के बारे में जानकारी दी। उन्होंने बताया कि भूगोल सीखने के लिए यह एक बुनियादी उपकरण है। उन्होंने भौगोलिक सूचना प्रणाली का कहाँ-कहाँ उपयोग किया जा सकता है विस्तार से बताया। भौगोलिक सूचना प्रणाली को तीन समूहों में बाँटा गया है: (1) वेब आधारित भौगोलिक सूचना प्रणाली, (2) गूगल अर्थ, (3) डेस्कटॉप जी.आई.एस.: माइक्रो स्टेशन, नक्शा इन्फो आदि। इसके पश्चात् कृषिवानिकी नीति पर जानकारी देते हुए कृषिवानिकी स्थायी भूमि उपयोग प्रणाली निर्धारित करने के लिए देश की सम्पत्ति का आकलन करना, भूमि क्षेत्रों का मानचित्रण, भूमि उपयोग प्रणालियों का खाका, भूमि की तैयारी, वनस्पति प्रबन्धन प्रणाली का खाका और उचित स्थानों के रखरखाव पर वर्तमान कृषिवानिकी के रुझान और जानकारियों को ग्राहकों को उपलब्ध कराना आदि के विषय में विस्तार से बताया गया। कार्यशाला के प्रारम्भ में डा. सी. के. बाजपेयी, प्रभारी अधिकारी, राजभाषा ने केन्द्र के समस्त वैज्ञानिकों, अधिकारियों एवं कर्मचारियों का स्वागत करते हुए कार्यशाला की उपयोगिता पर प्रकाश डाला। कार्यशाला में केन्द्र के वैज्ञानिकों, अधिकारियों तथा कर्मचारियों द्वारा भाग लिया गया। कार्यक्रम का संचालन डा. सी. के. बाजपेयी तथा धन्यवाद ज्ञापन श्री हबलाल द्वारा दिया गया।

Training Programmes

Training programmes (3rd to 5th & 9th to 11 April, 2014) for officers /officials of Watershed Project Implementing Agency, WDT members, members of Watershed Committee, members of SHGs, grassroot level workers and farmers from Jhansi on Planning and Execution of Watershed Project under IWMP Scheme were organized. 60 participants participated in the training. These two training programmes were coordinated by Dr. R. P. Dwivedi, Dr. Inder Dev, Pr. Scientists; Dr. C. K. Bajpai, CTO and Sh. R. K. Singh, Tech. Officer.

New Scientist

Sh. A. R. Uthappa joined the Centre as Scientist (Agroforestry).

Visitors

Dr. Avinash C. Pandey, VC, Bundelkhand University, Jhansi.

Dr. Y.S. Ramakrishna, Ex. Director, CRIDA, Hyderabad.

Dr. P.S. Pathak, Ex. ADG(AF), NRM Division and Ex. Director, IGFRI, Jhansi.

Sh. Sammir Verma (IAS), District Magistrate, Jhansi visited area at Parasai- Sindh watersehed on 4th June, 2014



During the visit DM, Jhansi was accompanied by CDO and officers of various line departments engaged in similar works. As a follow up action, on 9th June, 2014, C.D.O., Jhansi organized a one-day workshop on water conservation and emphasized on construction of low cost check dams in series in water courses so as to augment ground water recharge. The liaising of the Centre to give impoture to on farm research and adoption of agroforestry landuse.

Seminars Delivered

S. No.	Seminar Topics	Name of the Speaker	Date
1	National Agroforestry Policy-2014: For Enhancing Tree Cover and Natural Resource Management	Dr. R. P. Dwivedi, Pr. Scientist	28 th April,2014
2	Impect Assessment of Soil and Water Conservation Works in Forest on Fringe Area	Dr. R. K. Tewari, Pr. Scientist	17 th May,2014

स्वदेश

www.swadshonnet.com

आज, बुधवार, 06 जून, 2014, बृहस्पति शुक्ल तृतीया, ज्येष्ठ 2071, एकादश 516

दैनिक जागरण

www.jagran.com

मंगल, 5 जून 2014

हिन्दुस्तान

www.hindustan.com

शुक्र, 5 जून 2014

डीएम ने निरीक्षण कर चैकडेमों को जाना हाल

जिलाधिकारी ने जल संयंत्रों का निरीक्षण करने के लिए चैकडेमों को जाना हाल किया। जिलाधिकारी ने जल संयंत्रों का निरीक्षण करने के लिए चैकडेमों को जाना हाल किया।

चैकडेम की लागत से डीएम हतप्रभ

जिलाधिकारी ने जल संयंत्रों का निरीक्षण करने के लिए चैकडेमों को जाना हाल किया। जिलाधिकारी ने जल संयंत्रों का निरीक्षण करने के लिए चैकडेमों को जाना हाल किया।

कम लागत के चैकडेम के लिए मंथन

जिलाधिकारी ने जल संयंत्रों का निरीक्षण करने के लिए चैकडेमों को जाना हाल किया। जिलाधिकारी ने जल संयंत्रों का निरीक्षण करने के लिए चैकडेमों को जाना हाल किया।

दैनिक जनसेवा मेल

www.janservicepaper.com

14 भीष्मपत्नी से पिछला सड़कों का डामर 15 एडिलेड में 35 नए आर्सेनीकल के शाक से भी डार

अमर उजाला

7 हफ्ते

कृषि वानिकी की तरह कम पैसे में बनाएं चैकडेम

■ जिलाधिकारी ने परासई जल समेट परियोजना का निरीक्षण किया

संवाददाता, जनसेवा मेल

जिस तरह कृषि वानिकी में कम धनसहि में चैकडेम का निर्माण कर सकते हैं, वैसे ही हम चैकडेमों का निर्माण भी कर सकते हैं। यह बात जिलाधिकारी समीर वर्मा ने परासई सिंध जल समेट परियोजना 2011-12 कृषि वानिकी आधारित जल समेट क्रियाओं द्वारा भूजल संवर्धन और उपयोग क्षमता वृद्धि का स्थलीय निरीक्षण करते हुए किसान खण्ड बनीना के ग्राम परासई में जिले की समस्त इकाइयों के प्रतिनिधियों के साथ किया।

उन्होंने स्पष्ट कहा कि योजनाओं का क्रियान्वयन व निर्माण ऐसा हो कि अधिक से अधिक किसान लाभान्वित हो। क्षेत्र के जल स्तर में सुधार हो, साथ ही जल की पर्याप्त उपलब्धता हो, जिससे किसान खरीफ व रबी दोनों फसलों को ले सकें। जब किसान खुशहाल होगा, तो क्षेत्र में खुशहाली होगी। जिलाधिकारी ने कहा कि बुन्देलखण्ड में जमीनी समस्या है, उससे निपटने के लिए क्षेत्र में चैकडेम का निर्माण कराया जा रहा है और पूर्व में भी अनेक नालों पर चैकडेम का निर्माण कराया गया। ऐसे स्थानों पर किसानों को सिप्रंकलर से सिंचाई किये जाने के लिए प्रेरित करना होगा, ताकि कम पानी से फसल अच्छी हो। उन्होंने किसानों को मेड़ पर सापीन के पेड़ लगाने जाने का भी सुझाव दिया।

उन्होंने ग्राम परासई में चौपाल की अध्यक्षता करते हुए किसानों से चैकडेम निर्माण से हुबे लाभ के बारे में पूछा। बालाराम ने बताया कि पूर्व में क्षेत्र में कहीं भी पानी नहीं रहता था परंतु चैकडेम से अब पानी रहता है। पहले बार रबी की फसल बोई गई जिसका उत्पादन 600 कुन्डल हुआ। इसी प्रकार छाकुर दास, छारू, राजेश ने भी चैकडेम से होने वाले लाभ की जानकारी दी। कृषि वानिकी के अभियंता डा. रमेल सिंह ने बताया है कि ग्राम परासई में बहते नाले पर कुल 5 चैकडेम बनाये गये। सभी की लागत लगभग 2.58 लाख से 2.09 लाख ही है और सभी 16 मीटर लम्बे हैं, जिससे जल भण्डारण भी अधिक है। उन्होंने बताया कि डिजायनिंग के कारण लागत कम हुई है। इसके साथ ही ग्रामीणों को योजना में शामिल किया गया। साइड सिलेक्शन ग्रामीणों से ही किया है, ताकि लाभ अधिक हो। उन्होंने बताया है कि 399 परिवार परियोजना से लाभान्वित हो रहे हैं। क्षेत्र में 388 कुन्डे हैं, जिनमें पहले पानी नहीं रहता था, अब पर्याप्त रूप से रहता है। क्षेत्र में पैदावार में भी बढ़ोतरी हुई है। - जेष्ठ पृष्ठ 4 पर

सिप्रंकलर के जरिये सिंचाई करें किसान: डीएम

अमर उजाला ब्यूरो

झंसी। बुधवार को जिलाधिकारी समीर वर्मा ने बनीना ब्लॉक के ग्राम परासई में सिंध जल समेट परियोजना 2011 - 12 का स्थलीय निरीक्षण किया। इस दौरान उन्होंने कहा कि योजनाओं का क्रियान्वयन व निर्माण ऐसा हो, जिससे अधिक से अधिक कृषक लाभान्वित हों। क्षेत्र के जल स्तर पर सुधार हो व पर्याप्त उपलब्धता बनी रही, जिसका लाभ किसान खरीफ व रबी दोनों फसलों में ले सकें।

इस दौरान जिलाधिकारी ने कहा कि किसानों को सिप्रंकलर के जरिये सिंचाई के लिए प्रेरित किया जाए, ताकि उन्हें कम पानी में अच्छी फसल प्राप्त हो। उन्होंने किसानों को मेड़ पर सापीन के पेड़ लगाने का भी सुझाव दिया। इस दौरान आयोजित चौपाल की अध्यक्षता करते हुए डीएम ने किसानों से सीधा संवाद स्थापित किया। उन्होंने जल समेट परियोजना से होने वाले फायदों के बारे में जाना।

कृषि वानिकी के इंजीनियर डा. रमेश सिंह ने परियोजना के संबंध में जानकारी देते हुए बताया कि ग्राम परासई में बहते नाले पर पांच चैकडेम बनाए गए हैं। सभी नाले सोलह मीटर लंबे हैं, जिससे जल भंडारण अधिक हो रहा है। साथ ही डिजायनिंग की वजह से लागत भी कम आई है। इसके अलावा ग्रामीणों को भी योजना में शामिल किया गया है। साइड सिलेक्शन ग्रामीणों ने ही किया, ताकि लाभ अधिक हो। परियोजना से 399 परिवार लाभान्वित हो रहे हैं। क्षेत्र में 388 कुन्डे हैं, जिनमें पहले पानी नहीं रहता था, परंतु अब पर्याप्त पानी है। क्षेत्र में पैदावार बढ़ी है। पहले 18 - 19 किन्डल प्रति हेक्टेअर पैदावार होती थी, जो अब बढ़कर 20 - 25 किन्डल प्रति हेक्टेअर हो गई है। इस दौरान प्रोजेक्ट साइटिस्ट डा. आर सी तिवारी ने भी जानकारी दी। इस मौके पर सीडीओ संजय कुमार, उप कृषि निदेशक डा. यू पी सिंह, उप निदेशक भूमि संरक्षक रामगंगा शंकरदीन, जिला कृषि अधिकारी डा. बी आर मोयं आदि मौजूद रहे।

Supervision and Guidance: S K Dhyani, Director
 Compiled and Edited: R K Tewari, Inder Dev, Rajeev Tiwari and Ramesh Singh
 Published by Director: ICAR-National Research Centre for Agroforestry,
 Gwalior Road, Jhansi-284003 (U.P.) India
 Telephone : +91-510-2730213, 2730214
 Fax : +91-510-2730364
 Telefax : +91-510-2730214
 E.mail : krishivaniki@nrcaf.res.in
 Web site : http://www.nrcaf.res.in

army printing press
 www.armyprintingpress.com
 Lucknow (8522) 2481164