



www.kahaar.in

ISSN (p): 2394-3912

ISSN (e): 2395-9369

त्रैमासिक संयुक्तांक ३(१-२) जनवरी-जून, २०१६

मूल्य : ५० रुपये

कहार

जन विज्ञान की बहुभाषाई पत्रिका

KAHAAR

A multilingual magazine for common people



प्रकाशक

प्रोफेसर एच. एस. श्रीवास्तव फाउंडेशन फॉर साइंस एंड सोसाइटी, लखनऊ

www.phssfoundation.org.in

सह-प्रकाशन

पृथ्वीपुर अभ्युदय समिति, लखनऊ

www.prithvipur.org



Prof. H.S. Srivastava Foundation For Science and Society, Lucknow (www.phssfoundation.org.in)

New Office and New Program of PHSS Foundation

Based on these, the PHSS foundation envisages to focus on the following agenda in the recent future

- 1) Strengthening of Structure:
 - o Establishment of zonal centers in rural areas.
 - o Co-ordination with already existing public/private societies whose few objectives are akin to PHSS foundation.
- 2) Strengthening of the Function:
 - o Screening of micro level social and structural problems of an area limiting the adoption/success of technology.
 - o Understanding of the functioning of already working private/public societies and their problems.
 - o Development of educational and farming Networks for most backward and tribal areas.
 - o Organization of Meeting, group discussions, students conclave, demonstration plots, farmers fair (kisan mela) awarding meritorious students, young scientists and young farmers.

प्रोफेसर एच. एस. श्रीवास्तव फाउंडेशन, लखनऊ (www.phssfoundation.org.in) संस्था के लिए एक बेहतर 'लोगो' (प्रतीक चिन्ह) बनायाना चाहता है। संस्था के उद्देश्यों को समाहित करता हुआ 'लोगो' वित्रकार एवं कंप्यूटर वित्रकार पत्रिका के पते पर भेज सकते हैं। चुने हुए लोगो पर वित्रकार को उचित पारश्रमिक दिया जायेगा।



प्रधान संपादक

प्रोफेसर राणा प्रताप सिंह, लखनऊ

सम्पादक

डॉ. राम स्नेही द्विवेदी, लखनऊ

सह-सम्पादक

प्रो. रिपु सूदन सिंह, लखनऊ

डॉ. अर्चना (सेंगर) सिंह, न्यूजर्सी

डॉ. वेंकटेश दत्ता, लखनऊ

डॉ. राशिदा अतहर, लखनऊ

डॉ. कुलदीप बौद्ध, राँची

डॉ. संजीव कुमार, किशनगढ़ (राज.)

उप-सम्पादक

डॉ. शिप्रा किरण, लखनऊ

श्री महेश कुमार, लखनऊ

श्री सुनीत कुमार यादव, वाराणसी

सुश्री स्वाति सचदेव, लखनऊ

श्री अम्बुज मिश्र, नई दिल्ली

सलाहकार मण्डल

डॉ. पी. के. सेठ, लखनऊ

डा. पी. वी. साने, जलगांव

प्रो० आर० सी० सोबती, लखनऊ

डॉ. डी. सी. उप्रेती, दिल्ली

प्रो. एस. बी. अग्रवाल, वाराणसी

श्री राम प्रसाद मणि त्रिपाठी, गोरखपुर

प्रो. रामदेव शुक्ल, गोरखपुर

श्री केदारनाथ मिश्र, गाँव चखनी (कुशीनगर)

डॉ. वेदप्रकाश पाण्डेय, बालापार, गोरखपुर

डॉ. चतुर्भुज सिंह सेंगर, पड़रौना

डॉ. कृष्ण गोपाल, लखनऊ

डॉ. रामवीर दहिया, रोहतक

प्रो. राजा वशिष्ठ त्रिपाठी, वाराणसी

डॉ. एन. रघुराम, दिल्ली

डॉ. सुधा वशिष्ठ, लखनऊ

डॉ. सिराज वजीह, गोरखपुर

श्री शशि शेखर सिंह, लखनऊ

डॉ. एस. एम. प्रसाद, लखनऊ

डॉ. एस. के. प्रभुजी, गोरखपुर

श्री मिथिलेश झा, लखनऊ

श्री विश्व विजय सिंह, गोरखपुर

डॉ. मालविका श्रीवास्तव, गोरखपुर

प्रो. हरीश आर्य, रोहतक

श्रीमती शीला सिंह, लखनऊ

डॉ. निहारिका शंकर, नोएडा

डॉ. धीरज सिंह, नोएडा

इं. तरुण सेंगर, शिकागो

डॉ. पूनम सेंगर, रोहतक

आवरण फोटो

डॉ. अर्चना (सेंगर) सिंह, न्यूजर्सी

प्रबन्ध-सम्पादक

श्री प्रदीप तिवारी

प्रबन्धकीय सहयोग

श्री अंचल जैन, लखनऊ

श्री अशोक दत्ता, नई दिल्ली

श्री रणजीत शर्मा, लखनऊ

श्री विवेक कुमार, लखनऊ

संपादकीय पता

०४, पहली मंजिल, एल्डिको एक्सप्रेस प्लाजा, शहीद पथ उत्तरेटिया,
रायबरेली रोड, लखनऊ- २२६ ०२५ भारत

ई-मेल : kahaarmagazine@gmail.com

वेबसाइट : www.kahaar.in

<https://www.facebook/kahaarmagazine.com>

www.twitter.com@kahaarmagazine

व्यक्तिगत

सहयोग राशि : एक प्रति

वार्षिक

त्रैवार्षिक

संस्थागत

५० रुपये

२०० रुपये

६०० रुपये

सहयोग राशि ड्राफ्ट/चेक द्वारा, 'प्रोफेसर एच.एस. श्रीवास्तव

फाउण्डेशन फॉर साइंस एण्ड सोसायटी, लखनऊ' के नाम
भेजें।

घोषणा

लेखकों के विचार से 'कहार' की टीम का सहमत होना जरूरी नहीं।
किसी रचना में उल्लेखित तथ्यात्मक भूल के लिए 'कहार' की टीम
जिम्मेदार नहीं होगी।

लेखकों के लिए

वैचारिक रचनाओं में आवश्यक संदर्भ भी दें एवं इन संदर्भों का विस्तार रचना
के अन्त में प्रस्तुत करें। मौलिक रचनाओं के साथ रचना के स्वलिखित, मौलिक
एवं अप्रकाशित होने का प्रमाणपत्र अवश्य दें। लेखक पासपोर्ट साइज फोटो भी
भेजें। रचनाएं English में Times New Roman (12 Point) तथा हिन्दी के
लिए कृति देव ९० में Word Format (Window 2003) में टाइप करें। तस्वीरें,
चित्र, रेखाचित्र आदि J.P.G. Format में भेजें।

विज्ञापन के लिए

विज्ञापन की विषय वस्तु के साथ ही भुगतान 'प्रोफेसर एच.एस. श्रीवास्तव
फाउण्डेशन फॉर साइंस एण्ड सोसायटी, लखनऊ' के नाम चेक या ड्राफ्ट
द्वारा संपादकीय पते पर भेजें।

रुपये ६०००/- पूरा पृष्ठ (सादा) रुपये ४०००/- आधा पृष्ठ (सादा)

रुपये ९००००/- पूरा पृष्ठ (रंगीन) रुपये ६०००/- आधा पृष्ठ (रंगीन)

Advertisement Tariff

Rs. 6000/- Full Page (B/W) Rs. 4000/- Half Page (B/W)

Rs. 10000/- Full Page (Color) Rs. 6000/- Half Page (Color)

कहार एक पारम्परिक मनुष्य वाहक के लिए प्राचीन देशज सम्बोधन है। कहार की तरह ही यह पत्रिका भाषाओं
एवं लोगों के बीच सेतु बनाने की कोशिश कर रही है।

विषय-सूची

आलेख

सम्पादकीय	राणा प्रताप	01-02
कहार पर दो शब्द	डॉ राम स्नेही द्विवेदी	03-03
आपकी राय		04-04
कृषि का संकट और उपेक्षित कृषि नीति	डॉ योगेश बन्धु	05-08
बदलते परिपेक्ष में खद्यान उत्पादन की चुनौतियाँ	डॉ राम कठिन सिंह	09-11
कुदरत की मार	डॉ अर्चना (सेगर) सिंह	11-11
हरियाणा में कीट नाशकों का कहर	रणवीर सिंह दहिया	12-15
जहर पीवाँ (हरियाणवीं)	रणवीर सिंह दहिया	15-15
दिल्ली आल्यों (हरियाणवीं)	रणवीर सिंह दहिया	15-15
कृषि की चुनौतियों पर एक वैज्ञानिक नजर	प्रो० राणा प्रताप सिंह	16-18
क्या बच पायेगा नदियों का अस्तित्व?	डॉ वेंकटेश दत्ता	19-22
उनाकोटि	शैलेश त्रिपाठी, दिनेश तिवारी, रमेश प्रकाश चतुर्वेदी	23-23
खड़ी खेती	प्रो० राणा प्रताप सिंह	24-24
गुड़ की उपयोगिता	रोज मिंज	25-26
सतू और लईया चना – (गर्मी में पेट के लिये राम बाण)	डॉ स्नेही द्विवेदी	26-26
आधुनिक युग में विज्ञापन का महत्व	प्रशांत कुमार बौद्ध	27-28
बाल कविताएँ	प्रयाग शुक्ल	28-28
तालाबों का पुनरोद्धार; जनता द्वारा जल संरक्षण के अनुरूप प्रयास		29-29
चन्दी चिन्दी होती हिन्दी। हम क्या करें?	डॉ अमरनाथ	30-32
बिल्ली	वेद प्रिय	33-34
सरजू चाचा आ प्रधान जी (भोजपुरी)	बुद्ध काका	35-36
चैत की आंधी (भोजपुरी)	बुद्ध काका	37-37
कविताएँ		38-38
उषा अनिरुद्ध समागमः (संस्कृत)	राम आसरे सिंह	39-39
संस्कृत साहित्य की सीख (संस्कृत)	श्री अचल जैन	40-40
Amazing world of Plants	Swati Sachdev	41-42
Toxicants in Food and Beverage	Kuldeep Baudh, Sudarshan Yadav	43-44
Containers: Hidden Health Hazards		
Health implication of Fluoride Contamination	Ajay Kumar, Dr Sanjeev Kumar	45-46
Pros and Cons of Information Technology	Ketan Jha	47-50
Do Thyroid Problems Make It Harder to Get Pregnant?	Dr. Ravi Pandey	51-52
Considerations in Development of Livelihood	Mithilesh K. Jha	53-54
Glimpse of Climate Change Conference, CCSD-2015		55-57
3rd Srivastava Foundation Award 2016-17		58-58
A Rural Development Camp At Village Prithvipur		59-59
पृथ्वीपुर अभ्युदय समिति		60-61
विवेकानन्द युवा कल्याण केन्द्र पड़रौना कुशीनगर		62-62

सम्पादकीय

'कहार' के पिछले दो वर्ष

'कहार' पत्रिका के दो वर्ष बीत गये। 2014 और 2015। इन दो वर्षों में, इसके दो अंकों के, दो संयुक्तांकों सहित कुल 5 अंकाँश प्रकाशित हुए। 'कहार' धीरे-धीरे मूर्त हो रही, एक ऐसी पहल का मुख पत्र है, जो वैज्ञानिक एवं टिकाऊ विकास के सिद्धान्तों की पोषक है। यह पिछड़े इलाकों और गाँवों के विकास एवं छात्रों के अतिरिक्त ज्ञानार्जन को समर्पित आम लोगों का एक छोटा सा प्रयास है। इस अंक से यह पत्रिका वेबसाइट के अतिरिक्त आनलाईन वितरण और खरीद के लिए भी उपलब्ध है।

'कहार' एक देशज शब्द है। इसे एक जाति या एक पेशे के रूप में देखा जाता है। हमने 'कहार' को एक मनुष्य वाहक के रूप में अपनाया है। हमारी नज़र में पत्रिका और अभियान वाहक की तरह ही होते हैं। कुछ लोगों से विचार और शब्द लेते हैं, और दूसरों तक पहुँचाते हैं। हमारा 'कहार' भी बहु-विषयी और बहुभाषी है। उसी तरह जैसे हमारा जीवन, हमारा समाज तथा हमारा देश। भाषाओं और ज्ञान के विभिन्न स्वरूपों को एक दूसरे में मिलाता हुआ।

'कहार' में विज्ञान भी है, समाजशास्त्र भी। राजनीति, अर्थशास्त्र, साहित्य, पत्रकारिता, कलाएँ और कविताएँ भी। क्या इतनी छोटी सी पत्रिका को इतनी चीजें एक साथ लेकर चलनी चाहिए? यह प्रश्न बहुतों के मस्तिष्क में आता होगा। हमारे मस्तिष्क में भी है। हमने, यह कोशिश सायाश की है। यह एक प्रयोग है। 'कहार' पत्रिका तमाम तरह के भाषाओं, बोलियों और ज्ञान-विज्ञान के विभिन्न स्वरूपों तथा आयामों को एक माला में पिरोने की चैतन्य कोशिश है। ज्ञान को गहराई से जानने के लिए उसे अलग-अलग विषयों में वर्गीकृत किया जाता है, पर उसके पूरे स्वरूप को समझने के लिए सभी तरह के वर्गीकृत ज्ञान को एक साथ जोड़कर सबके समझ में आने वाला एक व्यापक तथा अन्तर्विषयी ज्ञान स्वरूप बनाना जरूरी होता है। 'कहार' की यही कोशिश है।

विज्ञान की पत्रिकाओं से अपेक्षा की जाती है कि वे विज्ञान के तथ्यों, शोधों, तकनीकों एवं लाभों को लोगों के बीच ले जाएँ। विज्ञान का चरित्र अन्तर्राष्ट्रीय माना जाता है, इसलिए विज्ञान और विज्ञान के लोगों के बीच सामान्य तौर पर अंग्रेजी भाषा का वर्चर्च है। कभी-कभी इसे सामान्य लोगों की भाषा में अनुवादित करके भी प्रसारित किया जाता है। इस तरह 'कहार' एक आमतौर पर प्रचलित विज्ञान पत्रिका की कसौटी पर खरी नहीं उत्तरती परन्तु हमारा आग्रह है कि इसे एक विज्ञान पत्रिका के रूप में ही देखा जाय। हम 'विज्ञान' की चालू अवधारणा को चुनौती देते हैं। विज्ञान एक सोच का, ज्ञान का, अनुसंधान का दर्शन है। यह एक तरीका है, एक पद्धति है, मात्र परिणाम नहीं। विज्ञान मात्र तकनीकी उपलब्धि नहीं है। विज्ञान मात्र जीव विज्ञान, भौतिक विज्ञान, गणित और शरीर विज्ञान नहीं हैं।

'ज्ञान-विज्ञान' के गुणधर्म को समझने के लिए 'चार अन्धों और हाथी' की प्राचीन कहानी बहुत मुफीद है। कहानी कुछ यूँ है। चार अन्धे व्यक्तियों के सामने एक हाथी आ गया। वे देख तो सकते नहीं थे, छूकर समझने की कोशिश कर रहे थे कि सामने की यह बड़ी चीज है क्या? उन्होंने बारी बारी से उसे छुआ। एक का हाथ उसकी चौड़ी पीठ के बगल में पड़ा। उसने कहा यह दीवार है। दूसरे के अपने छोटे कद के कारण उसका हाथ, हाथी के एक पैर से टकरा गया। उसने कहा, यह खम्भा है। उत्सुकतावश तीसरा बढ़ा तो उसके हाथ हाथी की पूँछ आ गयी। तो उसने कहा, बेवकूफों यह तो रस्सी है। चौथा सामने से थोड़ा हटकर खड़ा था। उसने आगे बढ़ कर हाथी के फैले कानों को टटोलते हुए बोला। कमाल है तुम लोगों का भी। यह तो पंखा है।

इंसानों में दूसरों की बात मानने की प्रवृत्ति कम होती है। वे झगड़ने लगे। हर कोई अपनी बात पर अड़ा था क्योंकि उन्होंने स्वयं उसे अभी-अभी अनुभव किया था। आखिर में राय बनी कि एक बार और देखा जाय। दूसरे राउण्ड में दिशाएँ वहीं नहीं रहीं। जिसके हाथ खम्भा आया था, अब दीवार आ गयी और रस्से जैसी पूँछ वाले के हाथ पंखों जैसे कान। फिर लगा कि इसे बार-बार देखने की जरूरत है। आखिर में उन्होंने माना कि यह कोई ऐसी चीज है, जिसमें वे सभी आकार प्रकार हैं, जो उन्होंने बार-बार के प्रयासों में पाया। वे एक सम्भावित डील-डॉल और आकार के प्राणी को खोज पाये। वह प्राणी दरअसल हाथी था। विज्ञान और विज्ञान ही नहीं, ज्ञान का हर स्वरूप इसी तरह अन्वेषित किया जाता है। ज्ञान-विज्ञान के रूप अनगिनत हैं और इसके उपयोग भी, पर अन्वेषण का तरीका एक जैसा है। विज्ञान के नाम पर हम अन्वेषित ज्ञान का तो बखान करते हैं, पर अन्वेषण के तरीके को गौण कर देते हैं, जो दरअसल अन्वेषण एवं नवाचार की जननी है।

ज्ञान विज्ञान को अन्वेषित करने के लिए पूर्व में खोजे गये सिद्धान्तों और उपलब्ध ज्ञान को आधार बना कर एक निश्चित विधि (जिसे बार-बार दुहरा सकें) से अज्ञात सिद्धान्तों, पदार्थों, जीवों, ऊर्जा स्वरूपों और प्रभावों को तथा उनके बीच के ज्ञात-अज्ञात अन्तर्संबंधों को खोजते रहना होता है। यही विज्ञान की संस्कृति है। इन खोजों का मानवीय तथा समाज एवं प्रकृति संगत उपयोग करने के लिए समाज शास्त्र, अर्थशास्त्र, राजनीति शास्त्र, भूगोल तथा मनोविज्ञान के शास्त्रों की आवश्यकता होती है तथा इसके संचार के लिए भाषाओं, संकेतों, चित्रों, तस्वीरों, साहित्य एवं कलाओं की जरूरत होती है। इस कसौटी के हिसाब से 'कहार' निश्चित रूप से विज्ञान की ही पत्रिका है।

'कहार' में हम ज्ञान के अन्तर्विषयी (Inter Disciplinary) स्वरूप को सामने लाने की कोशिश कर रहे हैं। यह एक 'अभियान' का वाहक भी है। यह अभियान है, 'समावेशी विकास की ग्रामीण पहल (Rural Initiative of Inclusive Development; RIID)'। इसे मूर्त रूप देने के लिये हम ग्रामीण शोध केन्द्रों (Rural Research Centers) की स्थापना के लिये भी प्रयासरत हैं।

हमारा मानना है कि हमारे विकास के लिए विदेशी विचार एवं विदेशी माडल सफल नहीं हो पा रहे हैं। तभी तो आजादी के करीब सात दशकों का लम्बा समय भी, देश की एक बहुत बड़ी आवादी के विकास का वाहक नहीं बन पाया है। कहीं कुछ गड़बड़ है। हमें विकास के इस तंत्र का वैज्ञानिक तरीके से विश्लेषण करना होगा। क्या शहरों के और गाँवों के विकास का तरीका अलग होना चाहिए? क्या अलग-अलग

हिस्सों और समाजों के विकास का तरीका अलग होना चाहिए ? हमारे पास अभी इन प्रश्नों का सम्यक् उत्तर नहीं है। हम अपने प्रयोगों और प्रयासों से इसे दूँढ़ने की कोशिश कर रहे हैं। आप भी अपनी राय हमें भेज सकते हैं।

पहले चरण में हमने दूर दराज के गाँवों और क्षेत्रों को अपने प्रयोगों और प्रयासों के केन्द्र में लिया है जो आर्थिक, शैक्षणिक एवं सामाजिक तौर पर पिछड़े हुए हैं। 'कहार' से जुड़ी संस्थाओं ने फिलहाल पूर्वी उत्तर प्रदेश के कुछ चुने हुए गाँवों में अपनी पहल शुरू करने की योजना बनाई है। पहले दौर में हम इन क्षेत्रों में ग्रामीण केन्द्र स्थापित करने का प्रयास कर रहे हैं। इन केन्द्रों के माध्यम से गतिविधियों एवं योजनाओं के संचालन के लिए 'कलस्टर' बनाए जायेंगे। 'कलस्टर' से हमारा प्रयोजन कुछ गाँवों का समूह है, जिसे संस्थाओं के केन्द्र एक नेटवर्क की तरह संचालित करेंगे ताकि कम स्रोतों से नियमित और अधिक प्रभावी कार्य किया जा सके। समर्पित लोगों की टीम द्वारा नियमित और सघन प्रयोग, नियमित आकलन-विश्लेषण और नतीजों के पुनरावलोकन से प्रगति की समीक्षा की जायेगी। प्रगति की निरन्तरता की जिम्मेदारी समूह के अधिकार प्राप्त नेतृत्व की होगी।

जैसा कि पहले से हम प्रयास कर रहे हैं 'कहार' लाइब्रेरियों और ग्रामीण विचार केन्द्रों को पहली प्राथमिकता मिलेगी, जहाँ चुने हुए गाँवों के वैज्ञानिक सर्वे के आधार पर आगे की योजनाओं का खाका तैयार किया जा सके। हमारी कोशिश लोगों की भागीदारी और अधिक अनुभवी लोगों तथा विशेषज्ञों से विचार विमर्श करके आम राय से बने कार्यक्रमों को ग्रामीण योजनाओं का रूप देने की है। पहले चरण में हम 'कहार लाइब्रेरियों, जल संरक्षण, पर्यावरण संरक्षण, 'किसान' खेती पद्धति, समेकित स्वास्थ्य प्रबन्धन, 'प्रकृति' वर्नों तथा 'आनन्द' पार्कों के विकास को प्राथमिकता देना चाहते हैं।

सैद्धांतिक रूप से पंचायती राज एक महत्वपूर्ण व्यवस्था है। पर यह मोटे तौर पर असफल साबित हो रही है। सरकारी स्तर पर बनायी गयी महत्वपूर्ण योजनाएँ भी लोगों को विकास का उचित लाभ नहीं दे पारही हैं। हमारे अनुभव रहे हैं, हर जगह युवा, प्रौढ़, महिलाओं एवं लड़कियों तथा प्राथमिक घरेलू जिम्मेदारियों से निकल आये प्रौढ़ों तथा बुजुर्गों की एक बड़ी संख्या है जो विकास के कामों में अपनी भागीदारी करने के लिए उत्सुक है। उनकी उचित भागीदारी सुनिश्चित करना आन्दोलन की सबसे महत्वपूर्ण चुनौती है। हमारा मानना है कि संगठन, संरचनाएँ और निरन्तरता इन प्रयोगों तथा प्रयासों की सफलता के लिए जरूरी हैं। हम अगले वर्षों में इसी पर केन्द्रित रहना चाहते हैं। हर गाँव, कृषि के साथ छोटे उद्योग, छोटे समूह, शिक्षा एवं स्वास्थ्य का प्रबंधन, जल एवं मल निकासी तथा कूड़े का पर्यावरणीय प्रबंधन, ऊर्जा का प्रबंधन, वृक्षारोपण, पार्कों तथा वनों का निर्माण, कम लागत वाली 'पर्यावरणीय खेती' तथा सांस्कृतिक एवं सामाजिक सौहार्द पूर्ण तथा खुशहाल समाज बनेगा। ग्राम विकास की हमारी यही आवधारणा है।

चरित्र, विचार और संवेदना विहीन लोग मानवता के विकास में सबसे बड़ी बाधा हैं। वे हमेशा आत्ममुग्ध होते हैं तथा सिर्फ अपने लिए जीते हैं, पर तब भी वे न तो कभी संतुष्ट होते हैं, न ही सफल। उनका जीवन अन्त में पशुओं से भी निकृष्ट हो जाता है, जिसके कारण वे स्वयं होते हैं। अपनी इन प्रवृत्तियों के खिलाफ भीतरी और बाहरी लड़ाई मानवता के विकास की बड़ी चुनौतियों में से एक है। हमें यह समझना होगा।

हम छोटे स्तर के अपने प्रयासों और प्रयोगों के आधार पर गाँवों के टिकाऊ विकास की चुनौतियों को समझना और जनता की भागीदारी से इससे निपटने की कोशिश करना चाहते हैं।

राणा प्रताप

प्रधान सम्पादक

www.ranapratap.in

email: cceseditor@gmail.com

८

'कहार' पत्रिका के लिए अगले अंकों से संपादकीय और प्रबंधकीय टीमों के पुनर्गठन की प्रक्रिया की जा रही है। हम सम्पादकीय टीम में क्षेत्रीय सम्पर्कों को शामिल करना चाहते हैं जो पत्रिका के संयोजन, सम्पादन, वितरण एवं प्रसार में सहयोग करें। इक्छुक व्यक्ति सम्पर्क कर सकते हैं।

कहार पर दो शब्द

गॉवों के उत्थान की बहुभाषी पत्रिका 'कहार' में 'भारत की अनेकता में एकता' का दर्शन होता है। इससे भी अधिक 'कहार' भारत के सभी गॉवों में बसे एक कर्मठ समूह का द्योतक है, जिसके बिना गॉवों का काम नहीं चलता। उनकी 'कहार की कॉवर' या 'कहार के कंधे पर कॉवर' जो इस पत्रिका का गुम्फाक्षर (मोनोग्राम) है, ऐसे संतुलन का बोध कराता है, कि समता या समान भार या समान दायित्व के द्वारा सरलता से अधिक से अधिक कार्य हो सकता है, जिससे अभूतपूर्व प्रगति हो सकती है। यह 'मोनोग्राम' स्वतः राष्ट्र के टिकाऊ प्रगति के मार्ग को प्रशस्त करता है।

पौराणिक काल में 'कॉवर' का प्रयोग सभी तरह की वस्तुएँ बच्चों या बुजुर्गों के ढोने के लिए किया जाता था। आज भी सकरे रास्तों, सूदूर गॉवों तथा पहाड़ों पर जहाँ चौड़ी सड़के नहीं हैं, सामानों तथा लोगों के आवागमन के लिए 'कॉवर' का ही प्रयोग किया जाता है। संतुलित एवं टिकाऊ प्रगति के लिए 'कॉवर' को आदर्श माडल के रूप में औँखों के सामने रखा जा सकता है।

'कहार' समाज के सभी वर्गों या धर्मों को एक साथ जोड़ता है। उसके 'कॉवर' का प्रयोग सभी लोग पवित्रता से करते हैं। एक पौराणिक कहानी है कि ईसा से करीब दस हजार वर्ष पहले श्री श्रवण कुमार जी नामक व्यक्ति अपने अंधे वृद्ध माता-पिता को 'कॉवर' में एक तरफ माता तथा दूसरी तरफ पिता को बैठाकर सभी तीर्थों का दर्शन कराये। गंगा, यमुना, सरयू सरस्वती इत्यादि नदियों में स्नान भी कराये। इस प्रक्रिया की अवधि में अयोध्या के राजा श्री दशरथ जी जंगल में शिकार के लिए गये। नदी से पानी लेते हुए श्रवण कुमार को गलती से उन्हे हिरण समझ कर दशरथ जी तीर चला दिये। श्रवण कुमार की मृत्यु हो गई। श्री दशरथ जी जब शिकार किए हुए हिरण को पकड़ने गये तो मृतक श्रवण कुमार खून से लथपथ मिले। दशरथ जी को अपार दुख हुआ। श्रवण कुमार के अंधे माता-पिता के ऊपर श्रवण कुमार की मौत से दुखों का पहाड़ टूट पड़ा गया। श्रवण के माता-पिता ने पुत्र के वियोग में दशरथ जी को श्राप दिया, कि जाओं पुत्र वियोग में तुम भी मेरे जैसे तड़पोंगे तथा तुम्हें पुत्रों से कोई सुख नहीं मिलेगा। राम-लक्ष्मण-सीता को चौदह सालों का वनवास इसी का द्योतक है। जिसमें दशरथ जी ने पुत्रों के वियोग में अपने प्राण त्याग दिये।

वर्तमान समय में भी देश के सभी हिस्सों में श्रावण-भादों, मास या दोमास में हजारों लोग झुंड में गंगा का पानी 'कॉवर' से ढोते हैं तथा इससे शिव जी के ज्योतिलिंग को स्नान कराते हैं। 'कॉवर' सभी धर्म तथा जाति से परे है एवं देश के सभी हिस्सों में सर्वमान्य है। ऐसे लोग 'कॉवरिया' कहे जाते हैं। पीला कपड़ा पहन कर, पैदल चलकर, 7-10 दिन तक एक समय भोजन कर कॉवरिया ज्योतिलिंग को गंगा जल से स्नान कराने में सफल होते हैं। केरल में

गोदावरी के पानी से तिरुमल्लम को उपरोक्त पद्धति ही सभी कॉवरिया स्नान कराते हैं।

भारत के कुछ हिस्सों में कहार को 'भङ्गभूज' भी कहते हैं। चना, जौ, मक्का, चावल, धान, मूँगफली, काजू बादाम इत्यादि भूनना तथा उनके द्वारा स्वादिष्ट पौष्टिक आहार बनाना भी इनका काम था। आज भी चने-जौ का सत्तू भुना हुआ दाना तथा लइया इत्यादि कहार ही तैयार करते हैं जिसके खाने से शुगर रोग, हृदय के रोग तथा रक्त चाप इत्यादि में सुधार होता है।

भारत में वर्ष 2000 से पहले पालकी, डोली और कॉवर कहारों के द्वारा ही चलाई जाती थी। दूल्हा-दुल्हन, कुछ धर्म गुरु एवं राजे-महाराजे डोली/पालकी पर ही चलते थे। चार कहार मिलकर उसे उठाते थे। भोजपुरी क्षेत्र में तो कहार ग्राम-समाज का इतना अभिन्न अंग है कि भोजपुरी गाने जीवन के विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन करते समय इनके नाम के बिना पूरे नहीं होते। उदाहरण के लिए निम्न देखें:

डोलिया लेके चलेला कॉहरवा, बिटिया बैठे रोवत जाली,
रास्ता में लोग देले आशिर्बादवा सब सुखवा एके दीह
भगवान।

माई, चाची और सभी सहेलिया रो रो के करे विदइया,
बबुनी मत तू रोव, अच्छा घरबार तोहके दिहले भगवान।
सब के इज्जत मान तू रखिह तोहार ससुराल वाटे

धनवान,
डोलिया उठाके दौड़े कहरवा, हॉ हूँ हॉ हूँ करके भागल
जाय।

दुलहिनिया को ससुराल पहुँचा के,
विजय पताका फहरावे कहरवा, बोले बम् बम् सीता राम
बोले बम् बम् सीताराम।

उपरोक्त आत्मानों से यह स्पष्ट हो रहा है कि 'कहार' एक कर्मठ लोगों का समूह है जिनकी उपस्थिति आज भी गॉवों तथा शहरों में औचित्य पूर्ण है, 'कहार की कॉवर' संतुलन एवं टिकाऊपन का द्योतक है, जिसके आधार पर राष्ट्र की प्रगति की रूप रेखा तैयार की जा सकती है। जन-जन में उत्साह एवं ऊर्जा भरा जा सकता है। इस पत्रिका के प्रकाशन एवं उत्तरोत्तर विकास के लिए हम सभी तरह का सहयोग करने का आश्वासन चाहते हैं। हम गॉवों की अनेक समस्याओं पर परिमार्जित ढंग से ठोस एवं प्रगतिशील विचार, लिखने और जुटाने की कटिबद्धता व्यक्त करते हैं।

डॉ० राम स्नेही द्विवेदी
सम्पादक, कहार
email: dr.rsdw@gmail.com

आपकी राय

संपादक महोदय जी,

कहार पत्रिका का अक्टूबर-दिसम्बर, २०१५ अंक का हमने अध्ययन किया। इस अंक का लेख "जलवायु संकट" "किसानों की कसक" और "बदलता मौसम" बहुत ही महत्वपूर्ण एवं लाभवर्धक लगा। इस लेख में लेखक ने जनहित को ध्यान में रखते हुए अपने विचार प्रस्तुत किये हैं एवं हमें तमाम जलवायु संकट से बचने के उपायों से अवगत कराया है। मैं आशा करता हूँ कि आप इसी उत्साह से पत्रिका का संपादन करते रहेंगे जिससे हमें ऐसे कई सामाजिक एवं महत्वपूर्ण तथ्यों के बारे में जानकारी मिलती रहेगी अंत में सभी संपादक मण्डल का धन्यवाद करता हूँ। और आपके इस पत्रिका के उज्ज्वल भविष्य की कामना करता हूँ।

आलोक कुमार,
उसका बाजार, सिद्धार्थ नगर,

संपादक महोदय जी,

सादर नमस्कार,

कहार पत्रिका का अक्टूबर-दिसम्बर अंक २(४) २०१५ हमने पढ़ा। इसमें प्रकाशित लेख "भारतीय समाज में कन्या भूषण हत्या के सामाजिक कारण" में लेखक ने बहुत ही सरल ढंग से अपनी बात को कहा है। इस लेख में लेखक ने भूषण हत्या की समस्या से निपटने के लिए सभी के सहयोग की बात पर जोर दिया है ताकि लिंगानुपात की समस्या भविष्य में विकराल रूप धारण न कर सके। और साथ ही साथ यह आशा करता हूँ कि इस "कहार" पत्रिका द्वारा हमें समाज से जुड़ी ज्ञानवर्धक जानकारियां मिलती रहेंगी।

बबलू आनंद
महाराजगंज (उत्तर प्रदेश)

संपादक महोदय

सादर नमस्कार

'कहार' पत्रिका का अक्टूबर-दिसम्बर अंक २०१५ मुझे प्राप्त हुआ और मैंने इसे पढ़ा। इस अंक में प्रकाशित लेख "क्लोरोपाइरीफॉस कीटनाशक से गैर लक्ष्य जीवों पर दुष्प्रभाव" अत्यंत ही महत्वपूर्ण एवं सुनियोजित लगा, जिसे लेखक ने बहुत ही सरल भाषा में समझाने का प्रयास किया है। इस लेख में लेखक ने गैर लक्ष्य जीवों को बचाने हेतु उपाय के बारे में एवं रासायनिक अवयवों के उत्तर चढ़ाव के बारे में जोर दिया है। जो एक सामान्य व्यक्ति या किसान को जानना अत्यंत ही आवश्यक है। अंत में मैं संपादक मण्डल का धन्यवाद करता हूँ और उम्मीद करता हूँ कि आप इसी तरह की और भी अनेक रोचक एवं ज्ञानवर्धक तथ्यों से हमें अवगत कराते रहेंगे।

सुभाष शर्मा
राजस्थान केंद्रीय विश्वविद्यालय
किशनगढ़ (राजस्थान)

सभी पाठकों से अनुरोध है कि पत्रिका के उत्तरोत्तर विकास के लिए आपकी राय बहुत महत्वपूर्ण है। अपनी छोटी से टिप्पणी जरूर भेजें।।

संपादक महोदय जी

कहार पत्रिका का हर अंक मैं निरंतर अध्ययन करता चला आ रहा हूँ। इस बार अक्टूबर-दिसम्बर २०१५ का अंक हमें काफी अच्छा एवं रोचक लगा। मैं इस संपादन के लिए आपको धन्यवाद कहना चाहता हूँ। इस संपादन में "A new era of opportunity" तथा जलवायु संकट बहुत ही ज्ञानवर्धक लगा है इस अंक में बहुत सी ऐसी साधारण जानकारी है जो हमारे आस पास के लोगों को नहीं पता है। वह बहुत ही अच्छे तरह से बताया गया है। इस लेख के द्वारा आधुनिक युग में जलवायु संकट का प्रकोप कितना उभर कर हमारे सामने आ रहा है वो बहुत ही अच्छी तरीके से दर्शाया गया है। इसके साथ ही आज के युग में बीमारियों का प्रकोप दिन प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है। इसको ध्यान में रखते हुए "Bacteria within our body" अंक जो कि हर व्यक्ति के लिए रोचक एवं महत्वपूर्ण है। मैं संपादक मण्डल को धन्यवाद एवं ढेर सारी शुभकामनाएँ देना चाहता हूँ।

मनोज कुमार

राजस्थान केंद्रीय विश्वविद्यालय
किशनगढ़, अजमेर (राजस्थान)

संपादक महोदय जी

आपको हमारा सादर नमस्कार

आपका अप्रैल-दिसम्बर २०१५ का अंक हम पढ़ली, ऐसे आधुनिक 'जनता की स्वास्थ्य व्यवस्था का सामाजिक विर्माण' और मछलियों का औषधीय महत्व बहुत अच्छा लागल। 'पत्रिका का प्रकाशन आम जनता के खातिर ज्ञानवर्धक होए। एमन स्वास्थ्य का अर्थ एवं स्वास्थ्य से जुड़ल अनेक मुद्दों पे राउर व्याख्या बहुतय अच्छी ढंग से कइले बानी, जबन आज के युग के जनता के खातिर बहुतय महत्वपूर्ण होये।

हम इस प्रकाशन के खातिर संपादक मण्डल को धन्यवाद देते बानी।

संदीप कुमार

कोलघाट आजमगढ़, उत्तर प्रदेश

Dear Editors,

I read the magazine KAHAAR (Dec, 2015 issue). It is a very unique effort to create a magazine with multiple languages. I think it is a very first attempt like this. All the articles are very good and knowledge full, specially "Bacteria within our Body matters" by Shovit Ranjan. Poems are also very good; I would like to send some of mine too.

I really appreciate such a fine effort wishing you for such a great job.

Lala Saha

New Delhi

कृषि विमर्श-1

कृषि का संकट और उपेक्षित कृषि नीति



□ डा० योगेश बंधु

भारत में गांव तथा कृषि एक दूसरे के पर्यायवाची हैं क्योंकि खेती तथा कृषि मजदूरी के अतिरिक्त गांव में मोटे तौर पर कोई अन्य रोजगार नहीं है। पिछले सात दशकों से सरकारी योजनाओं के बावजूद गांवों का विकास सम्भव नहीं हो पाया है। गांवों में शिक्षा, स्वास्थ्य, संस्कृति एवं विंतन के केन्द्र नगण्य या स्तरहीन हैं। अराजकता है, अभाव है, नशाखोरी है, हिंसा है तथा बीमारियाँ हैं। आज के भारत को इस प्रश्न से पूरी ईमानदारी से जूझना होगा। तभी देश का विकास सम्भव हो पायेगा।

सम्पादकीय टीम

भारत की आत्मा गांवों में बसती है और यह एक कृषि प्रधान देश है। भारत सदा से ही कृषि प्रधान देश रहा है। 1918 में मांटेग्यू चैम्सफोर्ड की रिपोर्ट में दिये गये आंकड़ों के अनुसार इंग्लैण्ड जैसे विकसित देश के प्रत्येक 100 व्यक्ति में से 80 व्यक्ति उद्योग में और मात्र 8 व्यक्ति खेती में लगे थे, जबकि भारत में प्रत्येक 100 व्यक्ति में से 71 खेती या चारागाह में लगे थे। लेकिन भारत की आत्मा और इसके मुख्य व्यवसाय के साथ कभी भी न्याय नहीं किया गया।

भारत में पहली बार 1881 में जनगणना हुई, 1891 की जनगणना के अनुसार 61.1 प्रतिशत, 1901 के अनुसार 66.5 प्रतिशत, 1911 के अनुसार 72.3 प्रतिशत और 1921 के अनुसार 73.0 प्रतिशत लोग कृषि में लगे हुए थे। 1931 की जनगणना के आधार पर जहाँ आबादी में 12 प्रतिशत की वृद्धि हुई, वहीं उद्योग धंधों में लगे लोगों की संख्या में 12 प्रतिशत की गिरावट आई। अतः उद्योग धंधों से हटे इन 12 प्रतिशत लोगों का भार खेती पर पड़ना स्वाभाविक था। पुराने भारतीय हस्तशिल्प उद्योगों के क्षरण और नवीन हस्तशिल्प उद्योगों का विकास न होने की वजह से आबादी का दबाव निरंतर खेती पर बढ़ता गया। अतः ऊँची कीमतें दिलाने वाली निर्यातोन्मुखी नगदी फसलों — रेशम, जूट, कपास, चाय, तम्बाकू — की पैदावार पर



निरंतर जोर दिया जाने लगा। भारत कच्चे माल के स्रोत तथा तैयार माल की मंडी बन कर रह गया। इसके परिणामस्वरूप खाद्यान्न के क्षेत्र में आत्मनिर्भर भारत भुखमरी के कगार पर पहुंच गया।

वर्तमान में भारत की 58% जनता प्रत्यक्ष रूप से कृषि पर निर्भर है। कृषि उत्पादों की औद्योगिक इकाइयों में लगभग 10% लोग रोजगार प्राप्त करते हैं। कृषि उत्पादन व इनसे निर्मित उत्पादनों हेतु देश की यातायात व्यवस्था का एक बड़ा उपयोग होता है। किन्तु इन तथ्यों के मध्य एक अप्रिय तथ्य यह भी विकसित हो रहा है, कि प्रति व्यक्ति कृषि योग्य भूमि कम होती जा रही है। दूसरी ओर भूमि का वितरण अत्यन्त असंतुलित है। किसानों के पास समस्त कृषि भूमि का कुल 62% है जिसमें 90% प्रतिशत किसानों के पास कुल कृषि भूमि का केवल 38% है। जिस देश में लोकोक्ति प्रचलित थी कि — “उत्तम खेती मध्यम बान, करत चाकरी कुकर निदान” अर्थात् कृषि कार्य सर्वोत्तम है, बान अर्थात् व्यापार को द्वितीय श्रेणी का रोजगार माध्यम तथा नौकरी करनें को कुत्ते की प्रवृत्ति माना गया था, उस देश में आज कृषि को अपनी वृत्ति, व्यवसाय या रोजगार मानने के प्रति घोर उदासीनता आ गई है। भारत में आज कृषि के प्रति आकर्षण सतत घटता जा रहा है।



लेखक डा० योगेश बंधु बाबासाहेब भीमराव अच्छेड़कर विश्वविद्यालय में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के नीति अनुसंधान केंद्र में कार्यरत रहे हैं। इससे पूर्व ये विभिन्न संस्थानों में सामाजिक एवं नीति अनुसंधान से जुड़े रहे हैं। डा० योगेश बंधु ने भारतीय सामाजिक अनुसंधान परिषद द्वारा प्रदत्त फेलोशिप से गिरी विकास अध्ययन संस्थान से विश्व व्यापार संगठन का कृषि और अंतरराष्ट्रीय व्यापार पर प्रभाव विषय पर अपनी पी० एच० डॉ० पूरी की है। ये संयुक्त राष्ट्र व्यापार एवं विकास परिषद के पोर्ट डाक्टरेट फेलो भी रह चुके हैं। आज कल रस्तांत्र रूप से सामाजिक अध्ययन के कार्य कर रहे हैं।

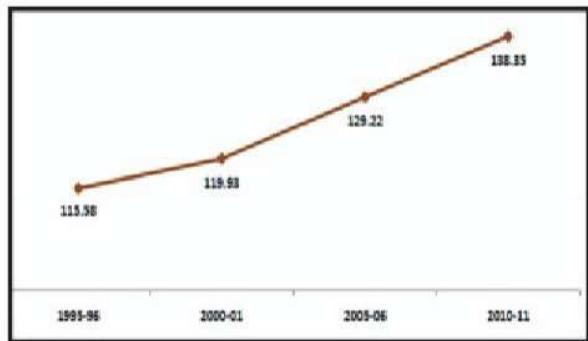
ए बी 13 / ई सेक्टर-जे, अलीगंज लखनऊ-226024 Email: yogeshbandhu@cetglad.org

कहार; जन विज्ञान की बहुभाषाई पत्रिका

अंक 3 (1-2) संयुक्तांक
जनवरी-जून 2016

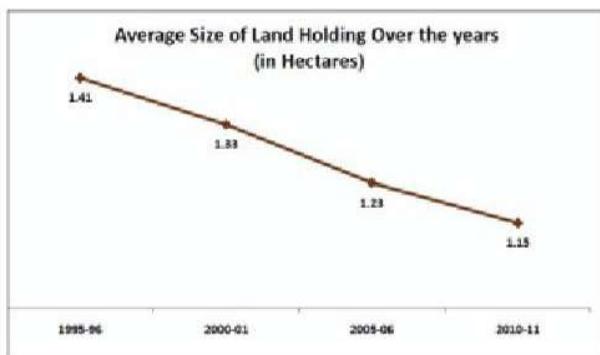
पूर्ववर्ती सरकारों की विसंगति पूर्ण नीतियों के कारण कृषि का सकल घरेलू उत्पादन में योगदान 60 % से घटकर 17 % रह गया है। यह विसंगति इस तथ्य के आलोक में और अधिक गहरी हो जाती है, कि कृषि पर देश 58 % जनता की आजीविका निर्भर है।

कुल कार्यकारी जोतों की संख्या (मिलियन)



स्रोत कृषि जनगणना के आंकड़े, कृषि एवं सांख्यिकीय विभाग, भारत सरकार

जोतों का घटना औसत आकार



स्रोत कृषि जनगणना के आंकड़े, कृषि एवं सांख्यिकीय विभाग, भारत सरकार

भारत के संकटप्रस्त किसानों की स्थिति समय बीतने के साथ-साथ और भी बदहाल होती जा रही है। पिछले 10 वर्षों में भारतीय कृषि परिवारों का कर्ज लगभग चार गुना बढ़ गया है, जबकि खेती से होने वाली आमदारी सिर्फ तीन गुना ही बढ़ी है। कर्ज में डूबे कृषि परिवारों की संख्या में भी पिछले 10 वर्षों में वृद्धि हुई है, जबकि इसी समय में कृषि परिवारों की संख्या में मात्र वृद्धि हुई है। यह बात नेशनल सेम्पल सर्वे ऑफिस की 19 दिसंबर 2014 को जारी रिपोर्ट में कही गई है। एन.एस.एस.ओ. की 'सिचुएशनल ऐसेसमेंट सर्वे ऑफ एर्पिकल्वरल हाउस होल्ड इन इंडिया' नाम से जारी एक ताजा रिपोर्ट के अनुसार भारत के कुल 52 फीसदी कृषि आन्तरिक परिवार कर्ज में डूबे हुए हैं। देश में कृषि

छोटे-छोटे कर्जों को चुका पाने का कारण आत्महत्या करने वाले गरीब किसानों की नैतिकता आश्वर्यजनक है, जबकि बैंकों और सरकारी तंत्र की मिलीभगत ने हजारों करोड़ का, कर्ज लेकर डकार जाने वाले बड़े उद्योगपति देश-विदेश में मौज करते हैं, एवं उनकी नैतिकता उन्हें आत्महत्या के लिए नहीं उकसाती यह गौर करने वाली बात है।

परिवारों का घरेलू औसत कर्जों रूपए प्रति 47,000 रूपए है। जहाँ एक परिवार की खेती से होने वाली वार्षिक आय मात्र रूपए 36,972 है।

किसानों के लिये बड़े संकट की बात यह है कि पूरी दुनिया में अनाज के भाव कम हुए हैं। ऐसे में उत्पादन घटने के बावजूद भारत में फसल के दाम बढ़ने की उमीद नहीं है। अगर उत्पादन घटेगा तो किसानों को और अधिक आर्थिक तंगी का सामना करना पड़ेगा। और यह स्थिति किसान आत्महत्या की दर बढ़ा सकती है। आजादी के समय कृषि का जीडीपी में योगदान 52 फीसदी तक था। यह अब घटकर करीब 14.5 फीसदी रह गया है। देश में करीब 85 फीसदी खेती करने वाले किसान सीमान्त और छोटे हैं। इस तरह भारत में 13.78 करोड़ कृषि भूमि धारकों में से लगभग 11.71 करोड़ छोटे-मझोले रस्तर के किसान हैं। भारत के आर्थिक-औद्योगिक खाद्यान्न सम्बन्धी लक्ष्यों को पूरा करने में इस विशाल समुदाय का योगदान अहम् है। हमारी कृषि का भविष्य छोटे किसानों के हाथों में ही है।

कृषि क्षेत्र में गहराते संकट के कारण

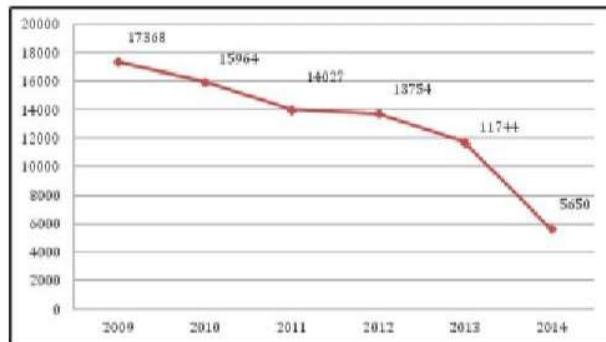
राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में खेती की स्थिति का तेजी से असंतुलित होते जाना, खेती पर आबादी की बेतहाशा बढ़ती निर्भरता और जनसंख्या के अनुपात में विकास का न हो पाना, जोतों का निरन्तर छोटे टुकड़ों में बंटते जाना, नष्ट होते लघु उद्योग एवं हस्तशिल्प, बहुराष्ट्रीय कंपनियों का वर्चर्च, उर्वरकों की बढ़ती कीमतें एवं सिंचाई की समुचित व्यवस्था न होना, समाप्त होते रोजगार के अवसरों का बोझ परोक्ष या अपरोक्ष रूप से खेती पर पड़ना, पूँजी एवं श्रम लागत के अनुपात में कृषि उत्पादों के मूल्य का निर्धारण न होना, उर्वरकों एवं कीटनाशकों की गुणवत्ता का जलवायु एवं मिट्टी के अनुरूप न होना, बैंकों द्वारा दिये जाने वाले ऋण में कटौती और दोषपूर्ण ऋण वितरण व्यवस्था आदि गम्भीर संकट तो भारतीय कृषि में पहले से ही मौजूद है।

पिछले कुछ वर्षों में कृषि नीति में किये गये संशोधनों ने कृषि जगत में भयावह स्थितियां पैदा कर दी हैं। भारत में कृषि क्षेत्र में बढ़ते संकट का कारण न तो प्राकृतिक परिस्थितियों की प्रतिकूलता है, और न ही किसानों की अकुशलता। वास्तव में राष्ट्रीय कृषि नीति निर्धारकों के गैर उत्तरदायित्व पूर्ण रवैये के चलते भारतीय किसानों की मुश्किलें बढ़ती जा रही हैं। जनसंख्या में निरन्तर हो रही वृद्धि का असर भी कृषि क्षेत्र एवं उसके विकास पर पड़ रहा है। इस प्रकार दिनों दिन किसानों की परेशानियां बढ़ती जा रही हैं।

कृषि क्षेत्र की बदहाली का अन्दाजा इस बात से लगाया जा सकता है, कि पिछले सत्रह वर्षों में लगभग तीन लाख किसान आत्महत्या कर चुके हैं। अधिकतर आत्महत्याओं का कारण कर्ज है, जिसे चुकाने में किसान असमर्थ हैं। जबकि 2007 से 2012 के बीच करीब 3.2 करोड़ किसान खेती छोड़कर शहरों को पलायन कर गए हैं। 2011 की जनगणना के अनुसार हर रोज ढाई हजार किसान खेती छोड़ रहे हैं। पलायन ना कर पाने वाले किसानों की स्थिति और

सम्पादकीय टिप्पणी

भी बुरी है। नेशनल क्राइम रिकार्ड ब्यूरो के पिछले 5 वर्षों के आंकड़ों के मुताबिक 2009 में 17 हजार, 2010 में 15 हजार, 2011 में 14 हजार, 2012 में 13 हजार और 2013 में 11 हजार से अधिक किसानों ने अपनी खेती-बाड़ी की तमाम दुश्वारियों के चलते आत्महत्या कर लिया है। पाँच राज्यों—महाराष्ट्र, कर्नाटक, आन्ध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ में किसानों की आत्महत्या की दर सबसे अधिक रही है। अकेले 2009 में ही 17,368 किसानों की आत्महत्या की घटनाएँ दर्ज हुईं। इनमें से 62 फीसदी मामले इन्हीं 5 राज्यों के रहे। यद्यपि पिछले कुछ वर्षों में किसानों की आत्महत्या की दर में कमी आयी है, लेकिन कृषि प्रधान देश में एक भी किसान द्वारा आत्महत्या करना शर्मनाक है। नीचे ग्राफ में किसानों द्वारा आत्महत्या की दर को देखा जा सकता है।



सांत राष्ट्रीय अपराध आंकड़ा ब्यूरो, भारत सरकार

जनगणना के आंकड़ों को ही देखें तो साफ होता है कि 2001 से 2011 के दशक के बीच करीब 77 लाख किसान गायब हो गए। सीधे संख्याओं में बात करें तो 2001 में कृषि को मुख्य पेशा बताने वाले 10 करोड़ 3 लाख किसानों के बरक्स 2011 में इस देश में सिर्फ 9 करोड़ 58 लाख किसान बचे थे। फिर बिना किसी सूखे या अन्य किसी प्राकृतिक आपदा के आने वाली यह गिरावट हरित क्रान्ति के बाद पहली बार हुई थी। मतलब साफ है कि बीते दशक में भारत में खेती का संकट गहराता ही गया है। फिर भागने वालों से बुरा हाल पीछे रह जाने वालों का ही था। इसी दौर से नेशनल क्राइम रिकार्ड्स ब्यूरो ने 2 लाख से ज्यादा किसानों की आत्महत्या भी दर्ज की थी। असली संख्या कहीं बड़ी है, क्योंकि सरकारी आंकड़े महिलाओं और भूमिहीन मजदूरों को किसान ही नहीं मानते। यह पलायन और आत्महत्याएँ देश के विकास दर के 12 प्रतिशत तक पहुंच जाने पर भी भारतीय कृषि के 1994-95 से 2004-05 के बीच 0.4 प्रतिशत के खतरनाक स्तर पर गिर जाने से उपजी थीं। वह दर जो थोड़ी सुधरने के बावजूद 11वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 3.6 प्रतिशत के औसत तक ही पहुंच पायी थी। यह संकट चौतरफा था। और 1991 से 2010 के बीच कपास को छोड़ कर सभी महत्वपूर्ण फसलों के उत्पादन की वृद्धि दर में तीखी गिरावट देखी गयी थी। हद यह कि अब भी अगर यह आंकड़ा योजना आयोग द्वारा निर्धारित 4 प्रतिशत की जादुई संख्या को छू भी ले तो भी खेती पर निर्भर लोग निर्माण

और सेवा क्षेत्र पर निर्भर लोगों के जीवन स्तर के आस पास भी नहीं ठहरते।

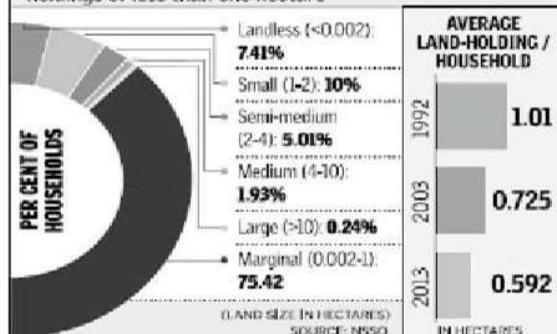
देश में कृषि क्षेत्र सदैव ही उपेक्षित रहा है। 1999 से 2003-04 के तेज गति से विकास के दौर में भी कृषि क्षेत्र में सकल पूँजी विनिर्माण 20% से भी कम होने के बावजूद पंचवर्षीय योजनाओं में भी कृषि और कृषि आधारित क्षेत्रों के लिए निर्धारित बजट का 2.4% पर ठहरे रहना इसी तरफ इशारा करता है। दूसरी तरफ से भी देखें तो इतनी बड़ी आबादी के खेती पर निर्भर होने के बावजूद किसानों को लेकर राजनैतिक कदम केवल न्यूनतम समर्थन मूल्य घोषित करने तक ही रह जाती हैं। तथ्य बताते हैं कि बीते चार सालों में जहाँ खाद्यान्न के दामों में 70% से लेकर 12% तक की बढ़ोत्तरी हुई है वर्षों किसी भी राज्य में खाद्यान्न के न्यूनतम समर्थन मूल्य में 20 प्रतिशत से ज्यादा वृद्धि नहीं हुई है। जबकि खेती में बीजों से लेकर उर्वरकों तक की लागत कई गुना बढ़ गयी है।

आज की स्थिति में बड़ी कंपनियों का पूर्ति और विपणन शृंखला के करीब 37% हिस्से पर पूरा कब्जा है। एक बड़ी आबादी के सीमान्त कृषि पर निर्भर होने वाले भारत जैसे देशों में यह बड़े और छोटे किसानों के बीच पहले से मौजूद बड़े अंतर को और बड़ा ही करेगा और अपने उत्पाद को बाजार तक पहुंचाने की बची खुची जगह भी छीन लेगा। खेती में तकनीकी विकास, पूँजी निवेश और सुनिश्चित बाजार उपलब्ध कराने के नाम पर निजी क्षेत्र को कांट्रैक्ट फार्मिंग और भूमि के अनियतकालीन पट्टे का अधिकार देने वाली इस नीति ने सीमान्त किसानों को सीधे सीधे बड़ी कंपनियों के सामने खड़ा कर दिया है। 2006 में इंडो-यूएस नॉलेज इनिशिएटिव ऑन एग्रीकल्चरल रिसर्च एंड एजुकेशन समझौता कर और फिर 2011 में समेकित विदेशी प्रत्यक्ष निवेश नीति में परिवर्तन कर कृषि क्षेत्र को भी 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के लिए खोल इस संकट को गहराने का ही काम किया गया है।

सही बात तो यह है, कि देश में कृषि क्षेत्र की मूलभूत समस्याओं को समझने की कोशिश ही नहीं की जा रही। यहाँ मुख्य समस्या उत्पादन की ही ही नहीं, बल्कि भारत के पास तो केवल खाद्यान्न का ही जरूरत से करीब ढाई गुना ज्यादा बफर स्टॉक है।

THE BIG SHRINK

Over 80 per cent of rural households have marginal land holdings of less than one hectare



यहाँ समस्या है, किसानों को भण्डारण और विपणन के लिए सहज और सस्ती सुविधाएं देने की, जिसकी अनुपस्थिति में वह अपना उत्पाद बिचौलियों के हाथ बेहद सस्ते दामों में बेचने को मजबूर होते हैं। दूसरी समस्या है, भारतीय कृषि को मानसून और अन्य प्राकृतिक गतिविधियों पर कम निर्भर बनाने की। उसे एक संवहनीय सिंचाई व्यवस्था उपलब्ध कराने की, जिसकी अनुपस्थिति में बहुत सारी कृषि योग्य जगीर बेकार पड़ी रह जाती है। तीसरी समस्या है, भारतीय कृषि में क्षेत्रीय विसंगतियों को दूर करने की जिसकी वजह से पंजाब जैसे राज्य तो अपनी कृषि क्षमता को उत्पादन में बदल पाते हैं, लेकिन बिहार और उत्तर प्रदेश जैसे राज्य बिजली न होने की वजह से अपनी फसलों को सूखता देखते हैं या महंगा एवं पर्यावरण विनाशी डीजल जलाते हैं।

वर्तमान परिस्थितियों को देखते हुए कृषि में कई ढांचागत परिवर्तन करने की जरूरत है। आज कृषि के क्षेत्रों में बढ़ते संकट पर विचार किया जाना और उसके निराकरण के उपाय ढूँढ़ना अत्यन्त आवश्यक हो गया है। यद्यपि वर्तमान सरकार द्वारा प्रस्तुत बजट कई उम्मीदें जगाता है, सरकार ने भारतीय कृषि को राष्ट्र की रीढ़ की मान्यता देते हुए पशुपालन, जैविक कृषि, मछली पालन, बागवानी, कृषि आधारित कुटीर उद्योग आदि कई क्षेत्रों को प्राथमिकता का क्षेत्र मानकर इनके अनुरूप कृषि नीति के निर्माण व क्रियान्वयन का कार्य प्रारम्भ कर दिया है।

कृषि आधारित कुटीर उद्योग, जल संरक्षण, मृदा संरक्षण, मृदा परिक्षण के कार्यों को अत्यधिक सुलभ बनाने की योजना भी आकार ले रही है। सरकार कृषि प्रसंस्करण, आर्गेनिक कृषि उत्पादों के विक्रय, आर्गेनिक कीट निरोधक छिड़काव, परम्परागत देशी बीजों के संरक्षण, कताई, हैंडलूम, खादी, विविध दैनिक वस्तुओं का कुटीर उद्योग में उत्पादन, बांस व बांस दस्तकारी, अन्य हस्तशिल्प, पर्यावरण रक्षा से जुड़े 'ग्रीन' उत्पाद, हर्बल दवाएं आदि के क्षेत्र में भी कृषकों की सहायता, प्रशिक्षण व मार्केटिंग की योजना प्रस्तुत कर रही है। ग्राम आधारित उद्योगों के माध्यम से शहरी आय स्तर को छूना इन योजनाओं का मूल लक्ष्य है। खेती किसानी को भी एक व्यवसाय के तौर पर स्थापित करना होगा, तभी लोग किसानी करने की तरफ आकृष्ट होंगे और देश में खाद्यान्वयन उत्पादन में भी

आशातीत वृद्धि होगी। किसानों का जीवन स्तर ऊँचा उठाए बिना देश के सर्वांगीण विकास नहीं हो सकता। क्योंकि देश की आधी आबादी आज भी कृषि पर निर्भर है। यहाँ ध्यान देने योग्य महत्वपूर्ण बात यह है कि इससे पहले भी कई सरकारों ने कृषि क्षेत्र के विकास के लिए तमाम नीतिगत उपाय किये हैं लेकिन नीतियों की घोषणा से ज्यादा महत्वपूर्ण उनका अनुपालन है। अतः अगर पहले की तरह इस बार भी बजट में घोषित नीतियों और योजनाओं का पूर्ण अनुपालन नहीं होता तो देश का किसान और कृषि दोनों वर्ही के बहीं खड़े रह जाएंगे।

References:

1. Madhur Gautam, 2016 "Making Indian Agriculture More Resilient"; EPW Vol. 51, Issue No. 8, 20 Feb, 2016
2. Tushaar Shah, 2016 'Indian Agriculture Today' EPW, Vol. 51, Issue No. 8, 20 Feb, 2016
3. Sanjay Deshpande, 2015 "India's Agricultural Policies From Then To Now", Govt. Relations, Mahyo
4. Kumar, P. and Mittal, S. 2000. Agricultural Performance and Productivity. Final Report ICAR-ACIAR Collaborative Project on Equity Driven Trade and Marketing Policies and Strategies for Indian Agriculture. Division of Agricultural Economics, Indian Agricultural Research Institute, New Delhi.
5. , 2003 "Agriculture: Policy Issues" EPW, Vol. 38, Issue No. 09, 01 Mar, 2003
6. Bhupat M Desai, et. al, 2011, "Agricultural Policy Strategy, Instruments and Implementation: A Review and the Road Ahead" EPW, Vol. 46, Issue No. 53, 31 Dec, 2011
7. R Thamarajakshi, 2000 "National Agricultural Policy", EPW Vol. 35, Issue No. 35-36, 26 Aug, 2000
8. Agricultural Statistics at Glance 2014-15.
9. <http://agcensus.nic.in/document/agcensus2010/agcen2010rep.htm>

भारतीय कृषि की समस्याओं की सही पहचान नहीं की गयी है। सरकारी कृषि तंत्र और कृषि विशेषज्ञ मोटे तौर पर कृषि को हरित क्रांति के किसी कीमत पर अधिकतम उपज वाले दर्शन के चश्मे से ही देखते हैं। जो ना पर्यावरणीय दृष्टि से उचित है ना ही अर्थिक सामाजिक दृष्टि से। यह राष्ट्रीय हित में भी नहीं है। कृषि की समस्या उपज की नहीं, कृषि कार्य में लोगों की आय और उनके जीवन स्तर को लेकर है। अधिकतम कृषि रसायनों, हाइब्रिड बीजों, पानी और ईंधन-बिजली तथा पर्यावरणीय कीमतों की खपत से पैदा अनाज, बाजार, भण्डारण और उचित वितरण के अभाव में गोदामों में सड़ जाता है।

सम्पादकीय टिप्पणी

कृषि विमर्श-2

बदलते परिप्रेक्ष्य में खाद्यान्न उत्पादन की चुनौतियाँ

□ डॉ. राम कठिन सिंह, निदेशक नेफोर्ड

बदलते मौसम में कृषि की चुनौतियों से जूझने में कृषि के क्षेत्र में होने वाले नये शोध काफी मददगर हो सकते हैं। परन्तु ध्वस्त होते कृषि प्रसार से ऐसी उम्मीद करना व्यर्थ है। स्वयंसेवी संस्थाएं उस कमी को पूरा कर सकती हैं।

सम्पादकीय नोट

खाद्यान्न उत्पादन की अनेक चुनौतियाँ हैं, जिनमें जलवायु परिवर्तन सबसे बड़ी चुनौती बनकर उभरी है। जलवायु परिवर्तन अब एक वास्तविकता है, इसीलिए सम्पूर्ण विश्व में इसकी चर्चा हो रही है और इससे होने वाले नकारात्मक परिणामों से निजात पाने के उपाय तलाशे जा रहे हैं। जलवायु परिवर्तन के कारण मौसम में आ रही अनिश्चितता सबसे बड़ी चिन्ता का विषय है, क्योंकि इससे खेती-बारी पर पड़ने वाला प्रभाव सीधे-सीधे हमारे जीविकोपार्जन से जुड़ा है। मौसम की अनिश्चितता के कारण कभी बाढ़, कभी सूखा, तो वहीं कभी तापमान का अचानक बढ़ या घट जाना आदि बातें आज आम हो गयी हैं। साथ ही नये-नये कीट व बीमारियों का उद्भव, खर-पतवार की बहुलता, दिन-प्रतिदिन भू-जल का गिरता स्तर, बढ़ता प्रदूषण और अस्वस्थ होती जमीनें, आदि ऐसे अनेक लक्षण हैं, जो अब बहुधा देखे या महसूस किये जा रहे हैं। ऐसी परिस्थितियों में खाद्यान्न उत्पादन का सतत एवं स्थाई विकास आज की सबसे बड़ी चुनौती बन गयी है।

दूसरी बड़ी समस्या प्राकृतिक संसाधनों के निरन्तर हास होने के कारण उत्पन्न हो रही है। एक तरफ जहाँ जल की कमी हो रही है, वहीं ऊर्जा की उपलब्धता भी कोई छोटी समस्या नहीं है। खाद व पौध-सुरक्षा हेतु उपयोग होने वाले रसायनों पर भी सवाल उठने लगे

हैं क्योंकि वे उत्पादन बढ़ाने में मदद तो अवश्य करते हैं, पर उनके प्रयोग के कारण मिट्टी, जल और वायु में प्रदूषण बेतहाशा फैल रहा है। इसलिए उनके उपयोग के खिलाफ आवाजें उठने लगी हैं। खेती के लिए उपयुक्त जमीनों पर रिहायसी मकान व कारखाने बन रहे हैं। परिणामस्वरूप खेती के लिए जमीनें कम होती जा रही हैं। इसी तरह खेती के लिए मजदूरों की कमी भी किसानों की एक बड़ी समस्या मानी जाने लगी है, जो मनरेगा परियोजना के कारण और भी विकट हो गयी है। कहने का अर्थ यह है कि आज खेती के लिए आवश्यक संसाधनों की बेहद कमी हो रही है और उनके दिनों-दिन कमतर होते रहने की सम्भावना भी अधिक है। स्पष्टतः, आज की चुनौती यही है की कम-से-कमतर संसाधनों के बल पर अधिक-से-अधिक खाद्यान्न का उत्पादन कैसे सुनिश्चित किया जाए?

तीसरी बड़ी समस्या देश में साल-दर-साल तेजी से बढ़ती जनसंख्या की है जिसके कारण खाद्यान्न की माँग भी तेजी से बढ़ रही है। तो, क्या हम आने वाले दिनों में इस अनवरत् बढ़ती जनसंख्या की खाद्यान्न की माँग की पूर्ति कर सकेंगे? आज यह एक अहम प्रश्न बन गया है। सन् 2011-12 की तुलना में जब हमारे देश की कुल आबादी 120 करोड़ थी, नये अनुमानों के अनुसार सन् 2016-17 में हमारी आबादी बढ़ कर 128.3 करोड़ तथा सन् 2020-21



प्रोफेसर सिंह ख्याति प्राप्त कृषि वैज्ञानिक है और अवकाश लेने के बाद अपनी स्वयंसेवी संस्था 'नेफोर्ड' के माध्यम से किसानों के हित में कार्य कर रहे हैं। उनका सम्पर्क सूत्र निम्नवत है,

1. देवलोक कालोनी, चर्च रोड, विष्णुपुरी, अलीगंज, लखनऊ-226022 ई-मेल:rksingh.neford@gmail.com

कहार; जन विज्ञान की बहुभाषाई पत्रिका

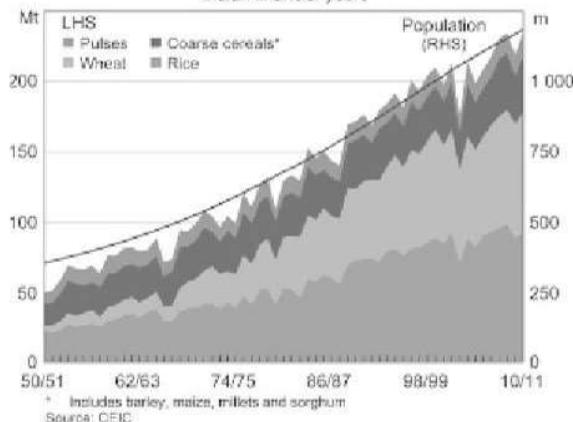
अंक 3 (1-2) संयुक्तांक
जनवरी-जून 2016

में 134.5 करोड़ पहुँचने की उम्मीद है। आबादी की इस बढ़त के अनुसार ही हमें खाद्यान्न की भी वृद्धि करनी होगी ताकि हम बड़ी हुई माँग को पूरा कर सकें तथा कुछ भाग दुर्दिन के लिए भी बचा कर रख सकें। अनुमानतः, 2011-12 की तुलना में जहाँ अनाज (सीरियल्स) की माँग 218.9 मिलियन टन की थी, वही 2016-17 में बढ़कर 235.7 मिलियन टन तथा 2026-27 में 265.24 मिलियन टन हो जाने की सम्भावना है। तदनुसार, अनुमान है, कि सन् 2020-21 में यद्यपि चावल का उत्पादन, माँग कि तुलना में 8.98 मिलियन टन तथा सन् 2026 में 9.13 मिलियन टन ज्यादा उपलब्ध होगा और गेहूँ का उत्पादन भी माँग की तुलना में सन् 2021 व 2026 में क्रमशः 27.33 मिलियन टन तथा 32.04 मिलियन टन अधिक होने की उम्मीद है, परन्तु वहीं अगर कुल अनाज की माँग व पूर्ति की स्थिति को देखा जाए, तो सन् 2021 में 3 मिलियन टन और 2026 में 17 मिलियन टन माँग की अपेक्षा पूर्ति के कम होने का अनुमान है। दलहन, तिलहन और चीनी की स्थिति तो और भी गम्भीर होने वाली है, यानी माँग की अपेक्षा लगभग 24 मिलियन टन से लेकर 40 मिलियन टन तक 2021 में और 40 मिलियन टन से लेकर 74 मिलियन टन तक 2026 में पूर्ति के कम होने की सम्भावना है।

संक्षेप में, हमारी आज की सबसे बड़ी समस्या, जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक प्रभावों के बावजूद, कम-से-कमतर होते संसाधनों द्वारा अधिक-से-अधिक खाद्यान्न पैदा करना है ताकि हम बढ़ती हुई आबादी को भरपूर भोजन मुहैया करा सकें। पर प्रश्न तो यह है कि आखिर यह सब कैसे सम्भव हो पाएगा?

बताते चलें कि एक तरफ जहाँ खेती-बारी की समस्याएँ बढ़ रही हैं, वहीं वैज्ञानिक भी नयी-नयी तकनीकें विकसित कर रहे हैं, जिन्हें अपनाकर किसान अपनी खेती की उत्पादकता में सतत विकास के साथ-साथ जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाली क्षति को भी कम-से-कमतर कर सकेंगे। उदाहरण के तौर पर, बाढ़-ग्रस्त इलाकों में धान की खेती एक बड़ी समस्या है। क्योंकि धान की ज्यादातर प्रजातियाँ अधिक-से-अधिक 3-4 दिन तक बाढ़ सहन करने की क्षमता रखती हैं। यदि इससे ज्यादा दिनों तक खेत में

India – Crop Production and Population

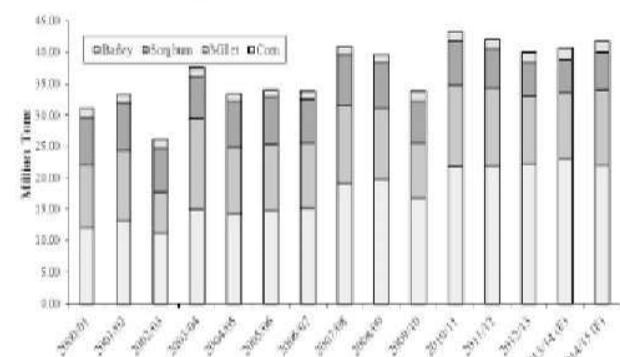


पानी जमा रहता है तो वे मर जाती हैं और किसान अपनी लागत भी नहीं बचा पाता। इस संदर्भ में अभी हाल ही में हुए एक वैज्ञानिक खोज के फलस्वरूप एक ऐसे 'जीन' का पता चला है जिसमें बाढ़ के सहने की क्षमता को बढ़ाने का गुण है। इसे 'सब-1 जीन' का नाम दिया गया है। इस जीन को अपने देश के धान की एक लोक-प्रिय प्रजाति 'स्वर्ण' में डाल दिया गया है और उसे 'स्वर्ण सब-1' का नाम दिया गया है। बाढ़-ग्रस्त क्षेत्रों में स्वर्ण सब-1 के बड़े पैमाने पर किये गये परीक्षणों में पाया गया कि स्वर्ण प्रजाति के नये अवतार वाली यह प्रजाति, 15 दिनों तक बाढ़ के पानी में डूबे रहने के बाद भी मरती नहीं है और जैसे ही पानी का जल-स्तर घटता है, यह पुनः तेजी से बढ़ने लगती है और अन्त में 3 टन प्रति हेक्टेयर या अधिक पैदावार दे जाती है, जबकि पैतृक प्रजाति स्वर्ण बाढ़ में गलकर एकदम समाप्त हो जाती है। इसी तरह सूखा, ऊसर भूमि व अधिक या कम तापमान सहने वाली फसलों की प्रजातियाँ भी विकसित की गयी हैं, जिनकी अवरोधक क्षमता किसानों के खेतों पर किये गये परीक्षणों में सिद्ध हो चुकी है।

प्रजातियों के साथ-साथ कई नवीन सस्य-विधियों का विकास भी किया गया है, जिनके प्रयोग से जल और ऊर्जा की बचत तो होती ही है, खेती में होने वाली लागत भी कम हो जाती है और उत्पादन बढ़ जाता है। उदाहरणार्थ, जीरोटिल से गेहूँ की बुआई एक ऐसी पद्धति है, जिसमें धान काटने के तुरन्त बाद खेत में समुचित नमी की अवस्था में जीरोटिल मशीन द्वारा सीधे बुआई कर दी जाती है। इसमें न तो खेत की जुताई और न ही धान के ठूँठ निकालने की आवश्यकता होती है। जीरोटिल से बुआई करने का सबसे बड़ा फायदा समय से गेहूँ की बुआई है, क्योंकि परम्परागत विधि में धान काटने के बाद गेहूँ की बुआई के लिए खेत की तैयारी में कम-से-कम दो हफ्तों का अतिरिक्त समय लग जाता है। इस तरह जीरोटिल विधि द्वारा समय से बुआई के साथ-साथ खेती की लागत में भी 2000-2500 रुपये प्रति हेक्टेयर तक की बचत हो जाती है और मजदूरों की कमी भी नहीं खलती है।

पिछले कुछ सालों से देखा जा रहा है कि बारिश अपने

Figure 8. India: Coarse Grain Production Trend



निर्धारित समय से काफी देर से हो रही है, यानी खरीफ मौसम के शुरुआती दौर में सूखा की स्थिति बनी रहती है। फलस्वरूप, धान की बेहन उगाने और उसकी रोपाई में दिक्कतें आती हैं। किसान यदि समय से बेहन डाल भी देता है तो देर से बारिश होने के कारण समय से रोपाई नहीं कर पाता और बेहन की उम्र अधिक हो जाती है जिसका नकारात्मक असर धान की उत्पादकता पर पड़ता है। कभी-कभी तो पानी न दे सकने के कारण बेहन खेत में ही सूख जाती है और रोपाई के योग्य ही नहीं रह जाती। इस परिस्थिति से निजात पाने के लिए नेफोर्ड द्वारा विकसित 'सण्डा विधि' एक अच्छा विकल्प साबित हो रही है। परम्परागत विधि के (40 किलो) तुलना में सण्डा विधि में केवल 4 किलो बीज की ज़रूरत पड़ती है। महत्वपूर्ण बात यह है कि इस विधि में पैदावार तो ज्यादा होती ही है, जल और ऊर्जा की भी काफी बचत होती है।

यहाँ केवल कुछ गिनी-चुनी तकनीकों की ही चर्चा की गयी है। पर ऐसी अनेक और भी तकनीकें उपलब्ध हैं, जिन्हें अपनाकर किसान आज की विषम परिस्थितियों में भी अधिक पैदावार ले सकता है। यहाँ इस बात पर बल देने कि आवश्यकता है कि इन तकनीकों के अतिरिक्त भी हमें बहुत कुछ करने की ज़रूरत है। प्रथमतः, हमें यह समझना होगा कि आज की जलवायु-सम्बन्धी परिस्थितियों के लिए कहीं-न-कहीं हम सब खुद भी जिम्मेदार हैं। अतः हमें भविष्य में ऐसा कुछ भी न करने का संकल्प लेना चाहिए जिससे कि पर्यावरण को किसी भी तरह का कोई नुकसान पहुँचे। इस सम्बन्ध में पहली आवश्यकता इस बात पर ध्यान देने की है, कि खेती में उपयुक्त होने वाले संसाधनों का बेजा इस्तेमाल न किया जाए। उदाहरणार्थ, धान

की अधिक उपज के लिए खेत में हमेशा पानी का भरा रहना कठई ज़रूरी नहीं है। इसी तरह यदि गेहूँ कि सिंचाई क्यारियाँ बनाकर करें, तो पानी की काफी बचत की जा सकती है। अब तो सिंचाई के कई और साधन भी उपलब्ध हो गये हैं, जिन्हें अपनाकर पानी की भारी बचत की जा सकती है। इनमें स्प्रीक्लर तथा ड्रिप सिस्टम प्रमुख हैं। गाँव के तालाब, पोखरों और जलाशयों का पुनरुद्धार भू-स्तरीय जल के बण्डार को बढ़ाने के लिए अत्यन्त आवश्यक है।

शोध-संस्थानों एवं कृषि-विश्वविद्यालयों की अपनी शोध परियोजनाओं में जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न हो रही नयी-नयी समस्याओं के निदान के उपाय तलाशने वाले पहलुओं को जोड़ना भी आज की माँग है। इसी तरह सरकारी परियोजनाओं, खासकर प्रसार से सम्बन्धित योजनाओं के क्रियान्वयन पर नये सिरे से विचार करने की ज़रूरत है। क्योंकि योजनाएँ बना देने अथवा धन मुहैया करा देने मात्र से ही लक्ष्य की पूर्ति सम्भव नहीं है। सरकारी प्रसार-तंत्र जो अब एकदम छिन-मिन हो गया है, उसे फिर से सजाने-सँचारने की ज़रूरत है, ताकि वैज्ञानिकों द्वारा विकसित की जा रहीं नयी तकनीकें व कृषि के लिए आवश्यक निवेश किसानों को समय से उपलब्ध कराई जा सकें।

अन्त में, कृषि और कृषि से सम्बन्धित अन्य पहलुओं के सन्दर्भ में लागू सरकारी नीतियों पर भी आज पुनः विचार करने की ज़रूरत है। क्या हमारी वर्तमान नीतियाँ नयी परिस्थितियों के परिप्रेक्ष्य में उपयुक्त हैं? यदि नहीं, तो उन्हें बदलने की ज़रूरत है।

हिन्दी कविता

कुदरत की मार

डा० अर्चना (सेंगर) सिंह

ओलों की बरसात हो रही यह कुदरत की मार है।
फागुन में बैसाख की अंधड़, भ्रमण गयी सरकार है॥
दाल और रोटी का सकंट, बेटी-बेटे कँवारे हैं।
इन लोगों की सांस टगी है, उनके वारे-न्यारे हैं।
बस्ता भारी, फीस भी भारी, लड़की का मन टूट गया।
माँ का मोतिया बिन्द पक गया, पैसा तो बस रुठ गया॥
चर्चा कर कर थक गये सारे, क्या सरकारें, क्या अखबार।
सूरज ने जब गोला फेका, उफन गया पूरा बाजार॥
जो भरमाले, वोट उसी का आँगन में उठ गयी दीवार।
खेतों में अब कीड़े उगते, रोगों की तो है भरमार॥
जगंल उजड़ा, नदिया सूखी, गर्मी से जी हुआ बेहाल।
जाने कौन सा मौसम आया, टूट गया पुरवा का ताल॥
लोगों में है, दहशत भारी, कैसे होगा जीवन पार।
बूढ़ों की अब गयी जवानी, बच्चों का बचपन बीमार॥



कृषि विमर्श—3

हरियाणा और पंजाब में कीट नाशकों का कहर

□ प्रोफेसर रणबीर सिंह दहिया

‘हरित क्रांति’ के दर्शन की देनों में मनुष्य एवं पशुओं के स्वास्थ्य के लिए खतरनाक कीटनाशी, रोगरोधक, तथा धासफूस रोधक कृषि रसायनों का अंधाधुंध प्रयोग भी है, जिसे बहुराष्ट्रीय कंपनियों ने और देशी सरकारी - गैरसरकारी कृषि तंत्र ने खूब बढ़ावा दिया। कीटनाशकों से होने वाली खतरनाक बीमारियों की चर्चा कम ही होती है। इसलिए किसान और कृषि पदार्थों के उपभोक्ता इसे लेकर जागरूक नहीं हैं। डॉ. दहिया का यह विश्लेषण आँख खोलने वाला है।

सम्पादकीय टिप्पणी

कीट नाशकों के अनियन्त्रित इस्तेमाल ने हरित क्रांति के दौरान हरियाणा में जमीन, पशुओं और मानव जाति को काफी नुकसान पहुंचाया है। विडम्बना यह है कि इन कीटनाशकों की मानव शरीर में जाँच करने की मशीन तक रोहतक के मेडिकल कालेज में नहीं हैं।

कीटनाशकों के अंधाधुंध प्रयोग से पर्यावरण से लेकर जनजीवन को होने वाले नुकसानों से हम सभी परिचित हैं। पर इसके प्रयोग को लेकर जैसी सावधानी की सरकार से अपेक्षा थी वैसी कहीं देखने में नहीं आ रही है।

परिणाम यह है कि जनस्वास्थ्य के प्रति सतर्क कई विकसित देश तो हमारे फल-सब्जियों के निर्यात पर पाबंदी लगाने जैसे कदम भी उठा रहे हैं। परिणाम हमारे देश में वैसी सतर्कता और चेतना देखने को नहीं मिल रही है, जैसी कि इतने संवेदनशील मुद्दे पर अपेक्षित है। क्या है समस्या और कैसे हो इस का हल ? हमें समय रहते चेतना होगा। कीटनाशकों के प्रयोग से मनुष्य कई प्रकार की बीमारियों की चपेट में आ सकता है। सबसे प्रमुख हैं—इम्यूनोपैथोलोजिकल इफैक्ट्स—आटोइम्युनिटी, अक्वायरड इम्युनिटी, हाईपर सैंसिविटी के स्तर पर विकार अलग ढंग के कैंसर, मुटाजे निसिटी, टैटराजै निसिटी, न्यूरोपैथी, हैपेटोटोक्सीयिसटी, रिपरोडक्टिव डिस्आर्डर, रिकरेंट इनफैक्सन्ज

आदि इन पर यहां विस्तार से चर्चा न करके कुछ बीमारियों के बारे चर्चा की जा रही है।

1—तीव्र विषाक्तता (एक्यूट पॉयजनिंग)

इसमें कीटनाशक प्रयोग करने वाला व्यक्ति ही इसकी चपेट में आ जाता है। हमारे देश में तो यह समस्या काफी देखने में आती है। इसमें सिर दर्द होना, जी भितलाना, चक्कर आना, पेट में दर्द, चमड़ी और आंखों में परेशानी, बेहोश हो जाना व मृत्यु तक शामिल हैं। आत्म हत्या के लिए भी इनका बड़े पैमाने पर इस्तेमाल किया जाता है। इनका इस्तेमाल करने वालों काफी लोगों में इनके इस्तेमाल के वक्त रखी जाने वाली सावधानियों की जानकारी का अभाव पाया गया है।

2 कैंसर

विशेष रूप से खून और त्वचा के कैंसर इस कारण से काफी देखने में आते हैं। इनके प्रभाव में आने वाले लोगों में दिमाग के, स्तनों के, यकृत-जिगर — लीवर के, अग्नाशय— पैर्किंयाज के, फेफड़ों के, कैंसर का खतरा बढ़ जाता है। खतरा देश में तेजी से बढ़ रहा है जिसमें कीटनाशकों का भी बहुत योगदान है। कैंसर के मरीजों की संख्या देश में बढ़ रही है।

इसके अलावा श्वांस संबंधी बीमारियां और शरीर के अपने रक्षा तंत्र के कमज़ोर होने की समस्या इसके कारण काफी देखने में आती है।



प्रो० रणबीर सिंह दहिया प्रख्यात सर्जन है एवं रोहतक पी०जी०आई० के रिटायर्ड प्रोफेसर है। वे देश के ज्ञान विज्ञान आन्दोलन के प्रमुख नेताओं में से एक हैं। उनका पता है, पी - २७, इन्द्रप्रस्थ कॉलोनी, सोनीपत रोड, रोहतक - १२४००९ (हरियाणा)
E-mail: beardahiya@gmail.com

भारत में रसायन उत्प्रेरित मरीजों की बढ़ती संख्या और सम्मानित मौते				
	वर्ष 2011	2012	2013	2014 टैंड
उत्तर प्रदेश	170013 / 74806	175404 / 77178	180945 / 79616	186638 / 82121
पंजाब	23506 / 10343	24006 / 10563	24512 / 10785	25026 / 11011
हरियाणा	21539 / 9477	22122 / 9734	22721 / 9998	23336 / 10268
चण्डीगढ़	893 / 393	915 / 403	937 / 413	960 / 423
जम्मू कश्मीर	10668 / 4703	11052 / 4863	11428 / 5028	11815 / 5198
हिमाचल	5836 / 2568	5966 / 2625	6097 / 2683	6230 / 2741
उत्तराखण्ड	8663 / 3798	8899 / 3916	9173 / 4037	9455 / 4160

स्रोत केन्द्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय की ओर से लोकसभा में 11 जुलाई 2014 को पेश की गयी रिपोर्ट

कई बार यह तन्त्रिका तन्त्र प्रणाली को चपेट में ले लेता है। इसी प्रकार चमड़ी की बीमारियां भी इनके प्रभाव के कारण ज्यादा होती हैं। नपुंसकता की संभावना बढ़ जाती है। मां की और नाल के रास्ते गर्भ में बच्चे में ये कीटनाशक प्रवेश पा जाते हैं और जन्म जाते विकृतियों का खतरा बढ़ जाता है खासकर तन्त्रिका तन्त्र की। इसी प्रकार पारकिन्सन बीमारी का रिस्क 70 प्रतिशत बढ़ जाता है। बच्चों में गुरुसैल प्रवृत्ति बढ़ने का कारण भी हो सकते हैं। किसानों में आत्म हत्याएं करने की मानसिकता पैदा करने में भी इनके कुप्रभावों की भूमिका हो सकती है। इस पर शोध करने की आवश्यकता है।

कीटनाशकों के कारखानों में, घर में, खाने में, पानी में, पशुओं में मौजूद कीटनाशक हमारे शरीर में पहुंच कर हमारे चर्बी में, खून में इकट्ठा होते रहते हैं और नुकसान पहुंचाते हैं। स्टॉक होम कन्वैसन ऑन परसिस्टेंट आरगेनिक पोलुटेंस के मुताबिक 12 में से 9 खतरनाक और परसिस्टेंट कैमिकल ये कीटनाशक ही हैं। कई सजियों और फलों में धोने के बावजूद कीटनाशकों के अवशेष पाये गये हैं। अंडों में, मॉस में, भैंस और गाय के दूध में भी इन कीटनाशकों के अवशेष पाये गये हैं।

लगभग 20% खाद्य पदार्थों में भारत में कीटनाशकों के अवशेष की मात्रा पचाने की क्षमता से ज्यादा पाई गई है। जबकि



www.supergoldkarnalseedfarm.com

अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर यह 2 % ही है। महज 49% भारतीय खाद्य पदार्थों में जांचे ना जाने वाले पेरिस्टाइड्स अवयव अंश पाये गये जबकि अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर यह प्रतिशत 80 का था।

मेरे तीस पैंतीस साल के अनुभव मुझे यह सोचने पर मजबूर करते रहे, कि पेट दर्द की लम्बी बीमारी जहाँ बाकी सभी टेस्ट नार्मल आते हैं, उन मरीजों में पेट दर्द का कारण ये कीटनाशक ही होते हैं। रिसर्च के लिये सुविधा ना होने के कारण मेरी यह इच्छा पूरी न हो सकी।

कीटों और सूक्ष्म जीवों को मारने में प्रयुक्त होने वाला कीटनाशक मूल रूप से जहर ही है। अगर कीटनाशकों का दुरुपयोग किया जा रहा है, तो इसके बहुत गंभीर परिणाम हो सकते हैं। यह उन सभी के लिए हानिकारक होता है जो इसके संपर्क में आता है। किसान, उपभोक्ता, जानवर सभी के लिए यह नुकसानदेह हो सकता है। इसलिए, कीटनाशकों के इस्तेमाल पर सवालिया निशान खड़े हो गए हैं। उपयोग तभी किया जाना चाहिए जबकि उनकी जरूरत हो। भारत के कुछ क्षेत्रों जैसे हरियाणा, पंजाब, उत्तर प्रदेश, आंध्रप्रदेश में विशेषरूप से कीटनाशकों को अधिक प्रयोग करने की खबरें आ रही हैं।

कीटनाशकों के उपयोग का सबसे बेहतर तरीका यह है कि उनका इस्तेमाल समावेशी कीट प्रबंधन के अंतर्गत किया जाए। अर्थात्



कीटनाशकों का प्रयोग कीट नियंत्रण के अन्य उपायों के साथ एक उपाय के रूप में किया जाए। एक मात्र उपाय के रूप में नहीं किया जाए। भारत में यह देखने में आता है कि अधिकांश लोग कीट नियंत्रण के लिए कीटनाशकों पर निर्भर हो गए हैं। प्रायः तब भी कीटनाशकों का छिड़काव कर दिया जाता है, जब उनकी जरूरत ही न हो। जबकि कीटनाशकों को प्रयोग तब होना चाहिए जबकि ऐसा लगे कि फसल में कीट लगना बढ़ सकता है। इसके साथ ही गैर रासायनिक जैविक कीटनाशकों के प्रयोग को प्राथमिकता देने की जरूरत है।

कीटनाशक के प्रयोग के दौरान, फल—सब्जियों, अनाज और पानी में पहुंच चुके कीटनाशक के माध्यम से तथा कई बार तो दूध के माध्यम से भी। अशय यह कि एक बार कीटनाशक के पर्यावरण में पहुंच जाने के बाद वह कई माध्यमों से मानव शारीर में पहुंचता है। इसलिए कीटनाशकों के दुष्प्रभाव से बचने का सबसे अच्छा तरीका यही है कि इसका उपयोग किया ही ना जाये या कम से कम उपयोग किया जाए। इसके प्रयोग में अधिक से अधिक सावधानी बरती जाए। इसमें सरकार के कृषि, स्वास्थ्य और खाद्य नियोजन विभाग भी सटीक भूमिका निभा सकते हैं।

पिछले कुछ समय से पंजाब की खेती फिर से सुर्खियों में है। मुख्य कारण यह भी रहा है कि खेती में रासायनिक खाद्यों और कीटनाशकों की खपत बढ़ती गई। यही नहीं, फिर ऐसे कीटनाशक भी इस्तेमाल होने लगे जो ज्यादा घातक थे। पंजाब में यह सबसे अधिक हुआ है और इसके भयावह नुकसान हुए हैं। इन कीटनाशकों के संपर्क और फसलों में आए उनके असर से कैसर सहित अनेक गंभीर बीमारियां पनपी हैं। हालत यह हो गई कि पंजाब के मालवा क्षेत्र से राजस्थान की ओर जाने वाली एक ट्रेन को इसलिए 'कैसर ट्रेन' के नाम से जाना जाने लगा था, क्योंकि सर्से इलाज के लिए हर रोज इस बीमारी के शिकार लगभग सौ लोग बीकानेर जाते थे। गनीमत है कि इससे संबंधित खबरों में जब यह तथ्य सामने आने लगा कि कीटनाशकों के बेलगाम इस्तेमाल के कारण ही पंजाब के मालवा क्षेत्र में यह विथि बनी है, तो राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग ने इस पर स्वयं संज्ञान लेकर राज्य सरकार को जरुरी कार्रवाई करने के निर्देश दिए। नतीजतन पंजाब सरकार ने सेहत के लिए बेहद खतरनाक साधित हो रहे कीटनाशकों के उपयोग, उत्पादन और आयात पर पाबंदी लगा दी है। गौरतलब है कि पिछले कुछ सालों से पंजाब के बठिंडा, फरीदकोट, मोगा, मुक्तसर, फिरोजपुर, संग्ररूर और मानसा जिलों में बड़ी तादाद में गरीब किसान कैसर के शिकार हो रहे हैं। सत्तर के दशक में पंजाब में जिस हरित क्रांति की शुरुआत हुई थी, उसकी बहुप्रचारित कामयाबी की कीमत अब बहुत सारे लोगों को चुकानी पड़ रही है। उस दौरान ज्यादा पैदावार देने वाली फसलों की किस्में तैयार करने के लिए रासायनिक खाद्यों और कीटनाशकों का बेलगाम इस्तेमाल होने लगा। किसानों को शायद यह अंदाजा न रहा हो कि इसका नतीजा क्या होने वाला है। लेकिन क्या सरकार और उसकी प्रयोगशालाओं में बैठे विशेषज्ञ भी इस हकीकत से अनजान थे, कि ये कीटनाशक तात्कालिक रूप से भले

फायदेमंद साधित हों, लेकिन आखिरकार मनुष्य की सेहत के लिए कितने खतरनाक साधित हो सकते हैं? विज्ञान एवं पर्यावरण केंद्र, चंडीगढ़ स्थित पीजीआई और पंजाब विश्वविद्यालय सहित खुद सरकार की ओर से कराए गए अध्ययनों में ये तथ्य उजागर हो चुके हैं कि कीटनाशकों के व्यापक इस्तेमाल के कारण कैसर का फैलाव खतरनाक स्तर तक पहुंच चुका है। लेकिन विचित्र है कि चेतावनी देने वाले ऐसे तमाम अध्ययनों को सरकार ने सिरे से खारिज कर दिया और स्थिति नियंत्रण में होने की बात कही। कीटनाशकों की बाबत किसानों को जागरूक करने के साथ-साथ कैसर के इलाज को गरीबों के लिए सुलभ बनाने की दिशा में कदम उठाना राज्य सरकार की जिम्मेदारी है। यह ध्यान रखने की बात है, कि कीटनाशक या रासायनिक खाद छिड़कने के जोखिम भरे काम में लगे ज्यादातर लोग दूसरे राज्यों से आए मजदूर होते हैं और उन्हें स्वास्थ्य बीमा या सामाजिक सुरक्षा की किसी और योजना का लाभ नहीं मिल पाता है। पंजाब के अनुभव से सबक लेते हुए देश के दूसरे हिस्सों में भी कीटनाशकों के इस्तेमाल को नियंत्रित करने और खेती के ऐसे तौर-तरीकों को बढ़ावा देने की पहल होनी चाहिए, जो सेहत और पर्यावरण के अनुकूल हों। सुना है कि, असम प्रदेश की सरकार ने भी जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए काफी उपक्रम शुरू किये हैं और सुना तो ये भी है कि मोनसेंटो कंपनी ने अपने कर्मचारियों के लिए वहां की केन्टीन में भी जैविक उत्पाद वाले जैविक पदार्थ बनाना शुरू कर दिया है। लेकिन लगता है कि मोनसेंटो और कारगिल जैसी कंपनियां भारत जैसे देश में ये जैविक कृषि के प्रयोग नहीं होने देंगे और तथाकथिक निहित स्वार्थों के चलते नेता और कुछ कृषि वैज्ञानिक इसे ऐसे चलने देंगे?

फसलों में अंधाधुंध प्रयोग किये जा रहे पेस्टीसाइड के कारण दूषित हो रहे खान-पान तथा वातावरण को बचाने के लिए जींद कृषि विभाग में एडीओ के पद पर कार्यरत डॉ. सुरेंद्र दलाल ने वर्ष 2008 में जींद जिले से कीट ज्ञान की क्रांति की शुरुआत की थी। डॉ. सुरेंद्र दलाल ने आस-पास के गांवों के किसानों को कीट ज्ञान का प्रशिक्षण देने के लिए निडाना गांव में किसान खेत पाठशालाओं की शुरुआत की थी। डॉ. दलाल किसानों को प्रेरित करते हुए अकसर इस बात का जिक्र किया करते थे कि किसान जागरूकता के अभाव में अंधाधुंध कीटनाशकों का प्रयोग कर रहे हैं। जबकि कीटों को नियंत्रित करने के लिए कीटनाशकों की जरूरत है ही नहीं क्योंकि फसल में मौजूद मांसाहारी कीट खुद ही कुदरती कीटनाशी का काम करते हैं। मांसाहारी कीट शाकाहारी कीटों को खाकर नियंत्रित कर लेते हैं। डॉ. दलाल ने किसानों को जागरूक करने के लिए फसल में मौजूद शाकाहारी तथा मांसाहारी कीटों की पहचान करना तथा उनके क्रियाकलापों से फसल पर पड़ने वाले प्रभाव के बारे में बारीकी से जानकारी दी। पुरुष किसानों के साथ-साथ डॉ. दलाल ने वर्ष 2010 में महिला किसान खेत पाठशाला की भी शुरुआत की और महिलाओं को भी कीट ज्ञान की तालीम दी। यह इसी का परिणाम है कि आज जींद जिले में कीटनाशकों की खपत लगभग 50 प्रतिशत कम हो चुकी है और यहां के किसान धीरे-धीरे जागरूक होकर

जहरमुक्त खेती की तरफ अपने कदम बढ़ा रहे हैं। आज यहां की महिलाएं भी पुरुष किसानों के साथ कंधे से कंधा मिलाकर कीट ज्ञान की इस मुहिम को आगे बढ़ा रही हैं। दुर्भाग्यवश वर्ष 2013 में एक गंभीर बीमारी के कारण डॉ. सुरेंद्र दलाल का देहांत हो गया था। इससे उनकी इस मुहिम को बड़ा झटका लगा था लेकिन उनके देहांत के बाद भी यहां के किसान उनकी इस मुहिम को बखूबी आगे बढ़ा रहे हैं। पुरुष तथा महिला किसानों को जागरूक कर उन्हें आत्मनिर्भर बनाने तथा कृषि क्षेत्र में उनके अथक योगदान को देखते हुए हरियाणा किसान आयोग डॉ. सुरेंद्र दलाल के नाम से राज्य स्तरीय पुरस्कार शुरू करने जा रहा है। आयोग द्वारा हर वर्ष एक नवंबर को हरियाणा दिवस पर राज्य स्तरीय कार्यक्रम का आयोजन कर कृषि क्षेत्र में उत्कृष्ट कार्य करने वाले कृषि विभाग के एक



हरियाणवी रागिनी

जहर पीवाँ

□ प्रोफेसर रणबीर सिंह दहिया

- 1- फलोराइड जहर वण के खत्म करै म्हारे शरीर नै दांतां नै खोदे माणस रोवै बैठ अपणी तकदीर नै इसनै बोडे कर दिये भारतवासी होगे बहोत उदास देखियो के होगा ॥
- 2- हाड़डी जुउज्ज्यां चाल्या जा ना जीणा मुश्किल होज्या मानसिक तनाव बढै सोचै क्यं ना जिन्दगी खोज्या फलोराइड जहर का हमनै ना होता कति अहसास देखिया के होगा ॥
- 3- दुनिया के बाइस देशां मै फलोराइड नै कहर मचाया हरियाणा के तेरां जिल्यां मै इसनै जुल्म घणा ढाया पतारो की खांड वणा दी खेती का वणा दिया घास देखियो के होगा ॥
- 4- फलोराइड किततै आवै सै इसका बेरा लाणा होगा? जन-जन नै पटल्या बेरा इसा अभियान चलाणा होगा? रणबीर सिंह ने छनद बणार्क कर दिया पर्दाफाश देखियो के होगा ॥

एडीओ को यह पुरस्कार दिया जाएगा। आयोग द्वारा पुरस्कार के तौर पर एक प्रशरित पत्र और 50 हजार रुपये की राशि ईनाम स्वरूप दी जाएगी, ताकि इस मुहिम को पूरे देश में फैलाने के लिए कृषि विभाग के अन्य अधिकारियों को भी प्रेरित किया जा सके। हरियाणा किसान आयोग के चेयरमैन डॉ. आर एस परांदा ने हाल ही में प्रकाशित हुई आयोग की मैगजीन में इस पुरस्कार की घोषणा की है।

कुछ साइंस दानों का ख्याल है कि जैविक खेती ही अब एक मात्र रास्ता है।

रासायनिक खाद और कीटनाशकों से बचाव का सिर्फ यही तरीका है, कि हम जैविक खेती अपनाएं। लेकिन सच्चाई यह है कि रसायनिक खेती के लिए सरकार की ओर से तरह-तरह के प्रोत्साहन दिए जाते हैं, जबकि जैविक खेती के लिए उतने प्रोत्साहन नहीं हैं। आम आदमी के स्वास्थ्य के लिहाज से हर हाल में बेहतर जैविक खेती इसी असंतुलन की वजह से रसायनिक खेती से पिछड़ी हुई है। सरकार किसानों के लिए रसायनिक खाद पर करीब 70 हजार करोड़ रुपए का अनुदान देती है। दूसरी ओर, देश में होने वाले ज्यादातर अनुसंधान रसायनिक खेती को लेकर ही होते हैं, जैविक खेती को भी अनुसंधान की आवश्यकता होती है। उसे इस तरह का सहयोग नहीं मिल रहा है।

दिल्ली आल्यो

□ प्रोफेसर रणबीर सिंह दहिया

गिणकै दिये सैं बोल तीन सौ साठ दिल्ली आल्यो
यो दुखी किसान देखै थारी बाट दिल्ली आल्यो
ज्यान मरण मैं आरी क्यों तम गोलते कोन्या
या फसल हुई बर्बाद क्यों तम तोलते कोन्या
कति बोलते कोन्या बनरे लाट दिल्ली आल्यो
इसी नीति अपनाई किसान यो बर्बाद करया
घर उजाड़ कै म्हारा व्यापारी का आबाद करया
घना यो फसाद करया टोळ्या घाट दिल्ली आल्यो
धरती म्हारी खोसण की क्यों राह खोल दई
गिहूं धान क्यों म्हारी बिकवा बिन मोल दई
मचा रोल दई गया बेरा पाट दिल्ली आल्यो

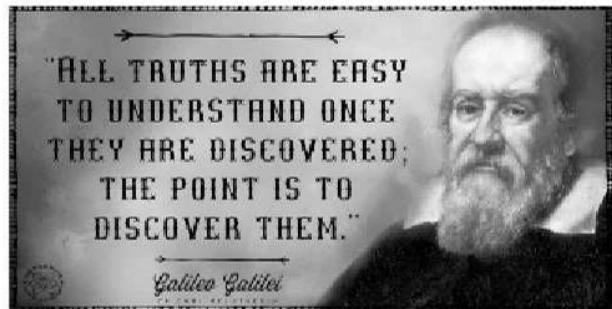
कृषि विमर्श-4

कृषि की चुनौतियों पर एक वैज्ञानिक नजर

□ प्रोफेसर राणा प्रताप सिंह

हमारे देश की बड़ी आबादी कृषि पर निर्भर है। कृषि पर निर्भर होना आज की दुनिया में कोई गौरव की बात नहीं है। तमाम विकसित देशों में कृषि पर निर्भरता कम लोगों की है। भारत में कृषि आधारित आबादी का भार इस क्षेत्र की क्षमता से ४ गुना अधिक है। पर न तो स्थानीय स्तर पर उससे जुड़े उद्योग विकसित हो पाए। न ही, ग्रामीण लोगों का सांस्कृतिक, शैक्षणिक, सामाजिक, आर्थिक तथा कौशल विकास उचित रूप में हुआ है। न तो उनकी सामाजिक सांस्कृतिक सोबत अधिक परिष्कृत हुई है, न ही आर्थिक क्षमता। स्थानीय शिक्षा और कौशल विकास के ढांचे स्तरहीन है। ऐसे में वे क्या करें? वैज्ञानिक नजरिये से गाँव और कृषि की चुनौतियों की एक विवेचना।

 सम्पादकीय टिप्पणी



विज्ञान की पैदाइश और उसका विकास मनुष्य की पैदाइश और उसके विकास से अलग नहीं है। मनुष्य पशुओं से अलग प्रजाति के रूप में न सिर्फ शारीरिक भिन्नता के कारण पहचाना जाता है, बल्कि उसकी चेतना भी अलग तरह की तथा अधिक विकसित है। यह चेतना उसे पशुता से बचाती है, और मानवीय बनाती है। दरअसल मानवीय होने का अर्थ है, अपने स्वयं से बाहर की दुनिया के प्रति संवेदनशील होना। अपने अलावा औरों का भी दुःख – दर्द समझना और उसे महसूस करना। एक तर्क संगत, न्यायप्रिय और समदर्शी समाज बनाना। प्रकृति के साथ भी एक टिकाऊ और स्वस्थ रिश्ता बनाना। पशुता से मानवीय चेतना की ओर मनुष्य को ले जाने वाली विकास की प्रक्रियाओं में, मनुष्य के आदि पूर्वजों द्वारा एक बेहतर और अधिक सहृदयित वाला जीवन पाने की छटपटाहट, एक मुख्य कारण रहा होगा। इसी क्रम में उसकी श्रम और विचार की क्षमता में इजाफा हुआ। बोलने की ओर भाषा गढ़ने की क्षमता विकसित हुई, और वह अन्य पशुओं से अलग चेतनाशील मनुष्य बना।

प्रागैतिहासिक काल में अनुभव और कौशल से सीखे हुए ज्ञान विज्ञान का इस्तेमाल लोगों ने अपनी व्यावहारिक जरूरतों के लिए तो किया, परन्तु इसका सैद्धान्तिक स्वरूप समाजों के संगठित होने और उसमें विचार-विमर्श करने के लिए अलग से संस्थाएँ बनने से ही सम्भव हुआ। आधुनिक विज्ञान का दर्शन लगभग चौदहवीं

शताब्दी के विमर्श से निकला। ग्रीक विचारकों की इसमें महत्वपूर्ण भूमिका रही। परन्तु उस काल की स्थापित राज्य और धर्मसत्ता की संस्थाओं ने इसे आसानी से स्वीकार नहीं किया। धार्मिक कट्टरपंथियों द्वारा स्थापित तत्कालीन 'सत्य' के उलट विज्ञान के विमर्श से निकले सत्य को प्रतिपादित करने के लिए ब्रूनों को जिंदा जला दिया गया। गैलीलियो को सार्वजनिक रूप से प्रताड़ित किया गया। विज्ञान के इतिहास का अध्ययन करें, तो हम देखेंगे कि असंगत, अतार्किक और अन्यायपूर्ण राज्य तथा धर्म व्यवस्थाओं के दबावों को झेलते समाजों ने ब्रूनों, कोपरनिक्स, गैलीलियो, न्यूटन, डार्विन जैसे क्रांतिकारी वैज्ञानिक पैदा किए, जिन्होंने सामान्य ज्ञान और पुरानी मान्यताओं पर टिके ज्ञान की स्थापनाओं को चुनौती दी। इन वैज्ञानिक सिद्धांतों ने उस दौर के समाज के विकास की दिशा को बहुत गहरे तक प्रभावित किया।

विज्ञान एवं समाज के इतिहास का अध्ययन करें तो हम पाते हैं कि कोपरनिक्स, ब्रूनों, गैलीलियो, कैपलर और न्यूटन की स्थापनाओं ने ब्रह्माण्ड और मनुष्य को नियन्त्रित करने वाली दुनिया की पारम्परिक समझ पर अनेकों सवाल खड़े कर दिये। भले ही इन नई बातों को सबने तत्काल नहीं स्वीकार किया और राजतन्त्र एवं पुरोहिततन्त्र ने तो इन नई अवधारणाओं का घोर विरोध किया परन्तु समाज के बीच से ऐसे अनेक लोग आगे आने लगे जिनकी चेतना को

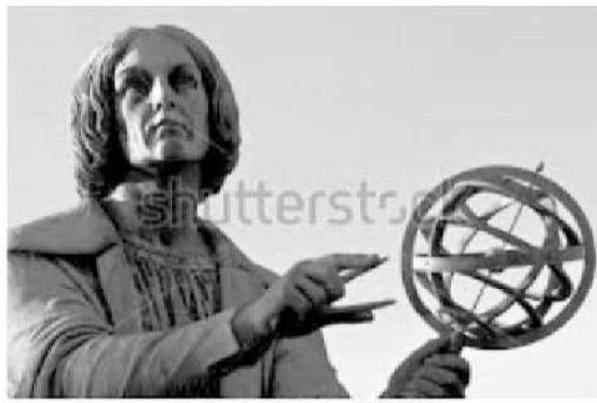


कहार; जन विज्ञान की बहुभाषाई पत्रिका

अंक 3 (1-2) संयुक्तांक
जनवरी-जून 2016

इन नये विचारों ने झाकझोर दिया। नये विचारों की पैदाइश ने समाज के पारम्परिक ढाँचे को हिलाना शुरू कर दिया। आधुनिक और वैज्ञानिक समाज के निर्माण की शुरुआत इन्हीं बीजों से हुई। डार्विन, लैमार्क, लुईस पाश्चर जैसे यूरोपीय प्रकृति विज्ञानियों की स्थापनाएँ कि जीव यहीं पृथ्वी पर क्रमशः भौतिक और जैविक प्रक्रियाओं द्वारा पैदा हुआ है, न कि किसी अमूर्त, अदृश्य ईश्वर की रचना है, विज्ञान और समाज के विकास में बड़ी घटनाएँ थी। इन्होंने मनुष्य की चेतना को गहरे तक प्रभावित किया। अलौकिक, रहस्यमयी शक्तियों से लोगों का भय कम हुआ। भले ही ऐसे लोग समाज में थोड़े थे, नये युग के सूत्रपात के लिए यह एक बड़ा कारण था। इस तरह हम देखते हैं, कि आधुनिक विश्व के विकास में विज्ञान की चेतना ने नियामक भूमिका निभायी, वरना पूरी दुनिया में राजतन्त्र और सामन्तवाद की जगह लोकतन्त्र कायम नहीं हो पाता। भारत के प्राचीन वैज्ञानिकों, विचारकों एवं श्रमजीवियों के द्वारा भी नये विश्व के लिए बहुत से नये सैद्धान्तिक और व्यवहारिक ज्ञान खोजे गये।

पिछले 50 वर्षों में विज्ञान की खोजों ने जो दिशा पकड़ी है, उसने मनुष्य और मशीनों के इस्तेमाल की नई व्याख्याएँ दी हैं। एक तरफ तो विज्ञान ने सत्य के कई नए आयाम उद्घाटित किए हैं, जीवन तथा जगत के अन्तर्सम्बन्धों पर नई रौशनी डाली है तथा एक विश्व-व्यापी दर्शन के तौर पर पर मनुष्य की सत्ता के केन्द्र में स्थापित



www.shutterstock.com - 55602620

हुआ है तो दूसरी ओर जनता में विज्ञान को लेकर अनेक भ्रातियों विकसित हुई हैं। विज्ञान को इसके ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और सामाजिक संदर्भों से अलग करके देखने की प्रवृत्ति ने इसे प्रकृति का विनाशक, आर्थिक और राजनैतिक सत्ता का हथियार और बाजार का एक उपकरण मात्र बना दिया है। इस तरह की प्रवृत्ति के चलते विज्ञान के दर्शन की सार्वभौमिकता, तार्किकता, सत्य को उद्घाटित करने की खूबी, सर्वजनहिताय भूमिका और विश्व-व्यापी मानसिक, आर्थिक और सामाजिक विकास की क्षमताएँ धूमिल हो रही हैं। विज्ञान के तकनीकीकरण को ही फोकस में रखने का एक नतीजा यह है, कि विज्ञान को एक उपयोगी वरतु मात्र के रूप में देखा जा रहा है और इसका फायदा सिर्फ कुछ व्यक्तियों या समूहों के हाथों में सिमटा जा रहा है। शेष आबादी सिर्फ बाजार बन कर रह गयी है। आम जनता उपभोक्ता है, खरीदार है और एक मनुष्य के रूप में

उसकी औकात बहुत कम हुई है। विज्ञान पर नियन्त्रण करने वाली ताकतें विज्ञान के तकनीकीकरण को चमत्कृत कर देने वाली चीजों के रूप में पेश कर रही हैं। अपनी बिक्री बढ़ाने के लिए ये ताकतें पूरी दुनिया को एक खुला बाजार बनाना चाहती हैं, जहाँ वे दुनिया भर के लोगों को अपने उत्पादों का खरीदार बना पाये। विज्ञान का यह उपयोग उसके जनपक्षीय उपयोगों से अलग है। बाजार के हित के लिए विज्ञान के दूसरे जनपक्षीय स्वरूपों को नकारा या दबाया नहीं जाना चाहिए।

मध्यवर्ग के अधिकांश लोग और वैज्ञानिक शोध एवं शिक्षण से जुड़े लोग भी दुर्भाग्यवश अपने दायित्वों को सामाजिक और नैतिक प्रश्नों से अलग करके देखते हैं। वे सोचते हैं कि उनका काम तो ज्ञान विज्ञान की खोज या इसका प्रसार है। यह अच्छा उपयोग होगा या बुरा, इससे उनको मतलब नहीं है। पर यहाँ यह रेखांकित करना उचित रहेगा कि किसी भी ज्ञान को ऐतिहासिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक और भौगोलिक परिप्रेक्ष्य से अलग करके देखने का नज़रिया या उसके सार्वभौमिक दर्शन से काट कर देखने की दृष्टि न तो बौद्धिक विचार-प्रक्रिया की कसौटी पर खरी उत्तरती है, न ही वैज्ञानिक। तो क्या वे एक वैज्ञानिक या विज्ञान-शिक्षक के रूप में अपनी भूमिका ठीक तरह से निभा रहे हैं? यह एक विचारणीय प्रश्न है। दूसरी बात यह है कि वे जिस मध्यवर्ग के हिस्से हैं, वह खुद और इस तरह वे स्वयं तथा उनका अपना परिवार भी विज्ञान के बाजारीकरण से उपजी त्रासदियों का शिकार हो रहा है।

इस तरह हम देखते हैं कि आधुनिक और औद्योगिक समाज के बीच अपना भरोसा कायम करने के बावजूद, विज्ञान की सामाजिक भूमिका साफ नहीं हो पा रही है।

देश के तमाम हिस्सों में उठ रहे युवा उफान और अराजक आन्दोलनों की जड़े कहीं न कहीं ग्रामीण सम्यता और ग्रामीण अर्थव्यवस्था में आ रही विकृतियों में ढूँढ़ी जा सकती है। कृषि की हरित क्रांति ने अनाजों के उत्पादन में देश को आत्मनिर्भर बना दिया। इसका स्वागत हुआ। भूखमरी और गरीबी से कुछ निजात मिली, हालांकि अनाजों के खरीद, भंडारण और वितरण की सरकारी व्यवस्थाओं की तमाम खामियां समय समय पर प्रकाशित होती रही है। हरित क्रांति के दौर में बीज, रासायनिक खाद्यों और कीटनाशकों के अंधार्घुंघ प्रयोग से इनके अन्तराष्ट्रीय उत्पादक तो बहुत फायदे में रहे परन्तु ये जहरीले रसायन खेत, अनाज, हवा, पानी, मिट्टी और मनुष्य तक को विषाक्त कर चुके हैं। फसलों की जैव विविधता की जगह पर्यावरण को नुकसान पहुँचाने वाली एक ही तरह की फसलों की भरमार हो रही है। यह देश के आर्थिक और सामाजिक ढाँचे के लिए भी बहुत घातक है। पंजाब जैसे हरित क्रांति के पुरोधा राज्य से कैंसर ट्रेनें चलने लगी हैं। जमीन बंजर होनी लगी है। पानी, हवा और अनाज के साथ-साथ लोगों के फेफड़े, अंतड़िया और मस्तिष्क सभी विषाक्त हो गये हैं। क्या हम इसी तरह की खेती चाहते हैं? इसी तरह की खाद्य आत्मनिर्भरता चाहते हैं? इसी तरह का विकास चाहते हैं?

काफी दिनों पहले से 'कार्बनिक खेती' की बातें होने लगी हैं,

कहार; जन विज्ञान की बहुभाषाई पत्रिका

अंक 3 (1-2) संयुक्तांक
जनवरी-जून 2016

पर यह पद्धति भी कुछ विशिष्ट और संपन्न लोगों और समूहों के द्वारा कुछ विशिष्ट एवं संपन्न लोगों के लिए सुरक्षित खाद्य उत्पादन व्यवस्था बन गयी है, जिसका देश भर में और दुनिया भर में फैले हुए सीमांत, छोटे और मझोले किसानों की बड़ी संख्या के समस्याओं से कोई सरोकार नहीं है। इसलिए उन्होंने इसे अपनाया ही नहीं। न तो उन्हें सरकारी—गैर सरकारी कृषि तंत्र द्वारा इस तरह के सुरक्षित कृषि-विधियों की वास्तव में जानकारी ही दी गयी, न अपने उत्पादों का सर्टिफिकेशन करने की उनकी क्षमता विकसित की गयी। न ही 'कार्बनिक खेती' से जुड़े कम उपज से होने वाले घाटे को पूरा करने के लिए उत्पादों को महंगा करने के अलावा अन्य तरीका तय किया गया। जो कुछ भी हुआ उसका फल यह निकला कि जैविक खेती को अपनाने वाले किसानों का प्रतिशत अब भी नगण्य है। यह जानते हुए भी कि 'कार्बनिक खेती' टिकाऊ और कम खर्चीली है, इसके सुधार और फैलाव को लेकर भारी भरकम शासकीय कृषि तंत्र जो ब्लाक लेवल तक फैला है, कभी भी गम्भीर नहीं दिखा। न तो ऐसी नीतियों बनाई गई और न ही इसके पक्ष में जैसी-तैसी बनी नीतियों का क्रियान्वयन किया गया।

देश में कृषि को नियंत्रित करने वाला तंत्र बीज और कृषि रसायनों के भारी मुनाफे वाले व्यापार का वाहक बन गया है। भारतीय कृषि का सारा विमर्श हरित क्रांति के विषैले रसायनों, परिष्कृत हाइब्रिड बीजों और अधिक ऊर्जा और पानी खपत वाली अधिक लागत से प्राकृतिक दोहन के बल पर अधिक उपज वाली खेती बनाम, 'कार्बनिक सर्टिफिकेशन' तथा कम उपज के बोझ से दबी जैविक खेती, के बीच सिमट गया है। हमें कृषि की असफलताओं और समस्याओं के कारणों को ठीक से समझकर, कम लागत एवं अधिक उपज वाली खेती की जरूरत है। जो रासायनिक एवं कार्बनिक के विवाद में न पड़कर विशुद्ध वैज्ञानिक और पारिस्थितिकीय आधार पर भारतीय, सामाजिक, आर्थिक सांकृतिक परिस्थितियों से उचित तालमेल बैठाती हुई, कम लागत में टिकाऊ उपज दे सके और जमीन की उपजाऊ शक्ति, खेती की जैव विविधता एवं किसान और कृषि मजदूरों के आर्थिक, सामाजिक हितों का ध्यान रख सके। ऐसी कम लागत और उचित उपज वाली पारिस्थितिकीय खेती की तकनीकें काफी हद तक उपलब्ध हैं। इस क्षेत्र में अधिक शोध एवं अध्ययन की जरूरत तो है ही, इससे अधिक सरकारी और गैर सरकारी कृषि तन्त्रों को इसे इमानदारी और गम्भीरता तथा तन्मयता से आवश्यक जवाबदेही के साथ लागू करने की जरूरत है। यह हमारे गावों और कृषि समस्याओं के उचित समाधान की ओर एक महत्वपूर्ण कदम होगा।

दरअसल भारतीय कृषि में इस मुकाम पर कई तरह के नये प्रयोगों की जरूरत है, मसलन छोटे और सीमांत किसानों के लिए स्वर्फूत और छोटे (प्रबंधन की आसानी के लिए) सहकारी समूहों (कोआपरेटिव) जो उनके स्वयं के समूह द्वारा संचालित हों, की बहुत जरूरत है। बड़े और मझोले किसान तथा सरकारी सहायता से छोटे और सीमांत किसान भी कुछ क्षेत्रों में पर्यावरण के लिए सुरक्षित तकनीकी खेती जिसमें 'ग्रीन हाउस' की संरक्षित खेती भी शामिल है, अपना सकते हैं। पर्यावरण हितैषी परन्तु कमाऊ कृषि पद्धतियाँ खेती को एक सुरक्षित, टिकाऊ तथा आकर्षक और कमाऊ पेशा बना युवाओं को कृषि के लिए आकर्षित कर बेरोजगारी का बोझ कम कर सकती हैं। बहरहाल देश को और राजतंत्र को लोक के हित में इन तमाम मुद्दों पर गम्भीरता से विचार की जरूरत है।

देश के सकल घरेलू उत्पाद में कृषि की घटती भागीदारी का कारण इसकी बढ़ती लागत और इसमें लगने वाला श्रम है। जलवायु परिवर्तन तथा प्राकृतिक आपदाओं की बढ़ोत्तरी ने इसे और अप्रिय व्यवसाय बना दिया है। छोटी जोतो वाले किसान की आय और जोखिम सहने की क्षमता और घटी है। जहाँ पुरानी पीढ़ी बेचैनी और अनिश्चितता से निढाल हो रही है, वहीं नयी पीढ़ी के युवा इस बेचैनी और यौवन की ऊर्जा को जाने अनजाने आंदोलनों के सर्वथन में लगा रहे हैं। इससे निपटने का सबसे माकूल उपाय गॉवों का टिकाऊ आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक विकास है। गॉवों को और इन युवाओं को दान, सभिंडी या कर्जा माफ करने जैसी खतरनाक अफीम से निढाल करने के बजाय इनके लिए कृषि और गॉव आधारित उद्योगों के स्थापना की जरूरत है। गॉवों के लिए आधारभूत संरचनाएँ जैसे पानी, सड़क, ऊर्जा, प्रभावी शिक्षा के संस्थान, आधुनिक चिकित्सा के साधन तथा ज्ञान विज्ञान के विमर्श का ढाँचा खड़ा करना होगा। सरकारी संरचनाएँ और सरकारी कार्यक्रम गैर जवाब देही और भ्रष्टाचार के शिकार हैं और लोगों की जरूरतों को संतुष्ट नहीं कर पा रहे हैं। गॉवों के विकास कार्यों का नियमित आकलन एवं प्रभावों को विश्लेषण करने के लिए जिला और राज्य स्तर पर गैर सरकारी तथा विश्वसनीय लोगों तथा विशेषज्ञों की टीमें बनायी जानी चाहिए। गॉवों से जुड़ी योजनाओं के धन को स्तरीय ढाँचागत संस्थानों तथा साधनों को विकसित करने में लगाना चाहिए, जिससे गॉव आधारित लघु उद्योगों के लिए कौशल एवं प्रशिक्षण प्राप्त हो सके। राज्य और राष्ट्र स्तर की सरकारों को गॉवों के विकास को पूरी गम्भीरता से लेना होगा। तभी विज्ञान के नाम पर पैदा की गयी इस अराजकता से मुक्ति मिल सकती है।

"एक विचार लो। उसे अपना जीवन बना लो। उसके बारे में सोचो उसके सपने देखो, उस विचार को जीओ। अपने मस्तिष्क, मांसपेशियों, नसों, शरीर के हर हिस्से को उस विचार में डुबो दो और बाकी सभी विचारों को किनारे रख दो। यही सफल होने का तरीका है।" – स्वामी विवेकानंद

पर्यावरण

क्या बच पायेगा गोमती का अस्तित्व ?



□ डा० वेंकटेश दत्ता

नदियों में एक तरफ पानी की कमी है तो दूसरी तरफ जो पानी है, वह भी दूषित होता जा रहा है। पानी कृषि और जीवन संचालन के लिए जरूरी प्राकृतिक संसाधन है। इसकी विंता सभी को हो रही है पर इसे बचाने के प्रयास नाकारी हैं।

नदियों की वर्तमान स्थिति से हम सभी वाकिफ हैं। आगरा के ताजमहल के पीछे बहती यमुना को आप पैदल पार कर सकते हैं, नर्मदा जलग्रहण क्षेत्र के जंगल वीरान हो रहे हैं। गोमती की धारा उदगम स्थल से 50 किलो मीटर तक समाप्त हो गयी है, कानपुर, इलाहाबाद और वाराणसी की मानव बस्तियाँ अपना जल-मल व औद्योगिक कचरा गंगा में बहा रही हैं। गोमती की सहायक नदी सई, सरायन, गोन आदि में फैकिट्रियाँ जहर घोल रही हैं।

नदियों के तट पर बसे शहरों व गावों में रहने वाले लोगों को अपनी जीवनदायिनी के प्रति अपने दायित्वों को भलीभांति समझना होगा जब तक हमारी नदियों का स्वास्थ्य अच्छा रहेगा, हम भी खुशहाल और सम्पन्न रहेंगे। नदी पहले बनती है और हमारे रीति-रिवाज, रहन-सहन बाद में बनते हैं और एक सम्भवता जीवंत होती है। नदियाँ अपने आंचल में हमारी सम्भवता -संस्कृतियों और विरासत को बचाए रखती हैं, एक माँ की तरह। संसार की सभी प्रमुख संस्कृतियों का जन्म नदियों की कोख से हुआ है। कभी जीवनदायिनी रही इन नदियों के लिए आज हम यमदूत बने हुए हैं। गोमती नदी की कई सहायक नदियां इतिहास बनने के मुहाने पर हैं। कई तालाब सूख गये हैं। कुछ अपने अस्तित्व के लिये संघर्ष कर रहे हैं, तो कुछ इतिहास के पन्नों में खो गये हैं। कुछ का पानी खत्म हो रहा है, तो कुछ में पानी के नाम पर औद्योगिक कचरा बह रह है। सई नदी सूखी तो उसे बचाने के लिए पानी भरा गया। उद्गम स्थल से ही 50 किलोमीटर तक नदी के निशान नहीं मिलते। वहीं दूसरी ओर गोमती फिर से लबालब हो सके इस को पुर्णजीवित करने के लिए सिंचाई विभाग का एकशन प्लान बना है।

नदी का प्रवाह घटने के अनेक कारण हैं। सबसे महत्वपूर्ण यह कि हमने नदी के बाढ़ पथ को ही पार लिया। नदी के दोनों किनारों का जितना भाग पिछले सौ वर्षों में एक फीट तक बाढ़ से डूब चुका हो, उसे बाढ़ पथ कहते हैं। हमारे लिए बेशक नदी के किनारे घर बनाना गर्व की बात हो, पर नदी के लिए उसका बाढ़ ही उसका जीवन होता है। चार्ज होता है। गोमती जैसी नदियां, जो भूजल पर ही आश्रित रहती हैं, उसके जीवित रहने के लिए भूजल का रीचार्ज ही एक मात्र जरिया है। गोमती की दुर्दशा का दूसरा कारण है

बोरवेल से भूजल का निर्बाध दोहन। नदियों की रेत पर बसे मैदानों में नदी और भूजल का चोली दामन का साथ होता है। आज स्थिति यह है कि नदी का स्तर ऊपर है और भूजल का स्तर बहुत नीचे। कभी मैय्या कही जाने वाली गोमती को हम मात्र गंदा पानी ढोने का प्राकृतिक साधन मान बैठे हैं। गोमती की सहायक नदियों के लगभग सभी कैचमेंटों में जंगल कटे हैं। उनके चारागाह विलुप्त हुए हैं। उनमें भूमि कटाव बढ़ा है। भूमि कटाव के कारण मुक्त हुई मिट्टी और गाद नदियों में जमा हो रही है। कैचमेंटों की भूमिका पर ग्रहण लगने के कारण तालाबों में गाद जमा होने लगी हैं। गाद जमा होने के कारण पुराने तालाबों की मूल भूमिका खतरे में पड़ गई है। इन सबके दो परिणाम हुए— एक, नदियों में जल की मात्रा निरन्तर घटना शुरू हो गई दूसरा, पानी असहनीय मात्रा में प्रदूषित हो गया। नदियों का जैविक संसार खत्म होने लगा है। मछली कछुए आदि जलीय जीवों का अस्तित्व ही समाप्ति की कगार पर है। ऐसा कहा जाता है, जल ही जीवन है पर आज जल का जीवन ही खतरे में है।



डा० दत्ता बाबा साहब भीमराव अम्बेडकर विश्वविद्यालय में सहायक आचार्य एवं पर्यावरण वैज्ञानिक हैं। वे पानी के संरक्षण से जुड़े गोमती दल के अध्यन दल के समन्वयक भी हैं। E-mail - dvenks@gmail.com

नदियों में इतना जल होना चाहिए कि नदी लगातार बह सके। नदी का स्वरूप विच्छेदित झील के रूप में न हो। रीवर बेड जलीय जीवों को आवास प्रदान कर सकें। नदी में क्षेत्रिज, लम्बवत तथा उर्ध्वाधर जल समर्पक रहे। अतः नदी को वेर्स्ट लोड प्रवाहित करने का साधन नहीं समझा जाय। कभी टेम्स रही एक विशाल नदी प्रदूषित नाले में तब्दील हो चुकी थी। लेकिन जागरूकता और अनुशासन के जरिये आज यह सब नदियों के लिए प्रेरणा स्रोत बन गयी है। हमें यह भी सोचना कि गोमती नदी आखिर कैसे अपना पुराना स्वरूप और प्रतिष्ठा वापस प्राप्त कर सकती है।

बड़ी विचित्र है, गोमती। वर्ष में लगभग नौ माह तक एक प्रौढ़ा की भाँति मंथर गति से अपनी सर्पिल धारा में बहने वाली यह आदिकाल से बह रही गोमती बरसात में चंचल बालिका के समान उछलती कूदती वेग से बहने लगती है। इसके सहारे किसान खेती करते हैं और इसके किनारे बसे उत्तर प्रदेश की राजधानी लखनऊ सहित अन्य नगरों, कस्बों एवं गावों को पेयजल स्रोत भी है गोमती। हिमालय में बर्फ पिघलने से बनी नदियों के विपरीत गोमती हिमालय की तलहटी में ही जन्म लेती है और प्रदेश से बहते हुए गंगा में समा जाती है।

गोमती ने आदिकाल देखा, इतिहास देखा, अंग्रेज शायद इसको देख कर टेम्स की याद पूरी कर लेते थे, इसीलिये उन्होंने अवध की राजधानी लखनऊ में गोमती किनारे अपने विराट भवन बनाए। लखनऊ के स्थापत्य पर अमिट छाप छोड़ने वाले क्लौड मार्टिन ने तो अपना निवास छत्तर मंजिल ऐसा बनाया कि गर्मी से बचने के लिए उसका एक निजी कक्ष गोमती की तलहटी में था। गोमती नदी भी सीधी नहीं बहती है। धूमती हुई बहने के कारण पहले इसका नाम धूमती नदी था। कालांतर में धूमती नदी गोमती के रूप में जानी जाने लगी।

अफसोस, आज गोमती का अस्तित्व खतरे में है। कौन है, इसके लिए जिम्मेदार? प्रदेश के निवासी या प्रकृति? इस बात को लेकर चिंतित लगभग 300 लोगों के समूह ने जिसमें पर्यावरणविद्, वैज्ञानिक, समाज सेवी, अध्यापक आदि सम्मिलित थे, लोक भारती संस्था के झंडे के तले गोमती के उदगम पीलीभीत जिले के माधोटांडा के निकट फुलहर झील से गाजीपुर जिले में कैथी के निकट गंगा से संगम तक की यात्रा की, गोमती को देखा परखा, वैज्ञानिक अध्ययन किया तथा किनारे बसे लोगों को नदी के महत्व को समझाने का प्रयास किया।

यात्रा के दौरान गोमती का बारीकी से अध्ययन किया तथा वापस आकर लैंडसेट, छायाचित्रों का अध्ययन कर पाया कि गोमती का उदगम अब तक समझे जाने वाले फुलहर झील में नहीं बल्कि उस से लगभग 55 किमी से 10 उत्तर में शिवालिक की तलहटी में भाभर में स्थित है। पर हाँ यह बात अवश्य है, कि उदगम से फुलहर झील तक गोमती जल सतह पर नहीं, बल्कि भूमिगत जल धारा के रूप बहती है, जिसके निशान पुरान श्वेत-श्याम सेटेलाईट चित्रों में साफ नजर आते हैं। दो करोड़ वर्ष पूर्व हिमालय के उदय से नए ढलान विकसित हुए उन पर बारिश का पानी बहना प्रारम्भ हुआ।

पानी अपने वेग के साथ नवोदित हिमालय गोलाम, बालू आदि लेकर चला पर मैदान में वेग कम होने से अपने 'भार' को अधिक दूरी तक नहीं ले जा सका। अभी तक यह क्रम जारी है और पानी द्वारा लाये बालकाशम, गोलाम एवं बालू की परते जमा होती गयी। चूंकि इनसे छन कर जल भूमिगत हो जाता है, इसलिए इस क्षेत्र में जल सतह पर वर्षी मिलता है, जहाँ पर 'क्लें' की परतें जमा हो गयी हैं।

गोमती और उसकी सहायक नदियों का जन्म हिमालय के उदय के काफी बाद हुआ होगा। गोमती जल ग्रहण क्षेत्र में पूर्नापुर तक कभी जंगल हुआ करता था। हमारे 'लकड़ी प्रेम' तथा खेती एवं घरों के लिये जमीन की बढ़ती मांग ने वनाच्छादित प्रदेश को 'गंजा' कर दिया। प्रत्यक्ष है कि इसका सीधा गोमती प्रभाव में आने वाली गाद पर पड़ा।

गोमती और उसकी 26 सहायक नदियों पर मानवीय दबाव बहुत है। गोमती यात्रा के दौरान देखने में आया कि पीलीभीत जिले में लगभग 50 कि. मी. तक नदी की धारा पुनः भूमिगत होती है। पीलीभीत के ही एकोत्तरनाथ जल धारा पुनः सतह पर प्रगट हो जाती है। कभी यह क्षेत्र घने वन से ढका था। अब उस स्थान पर धान और गन्ने के खेत हैं जिसके लिए जल की मांग बहुत है। अभी तक प्रस्तुत किए गये आंकड़ों के अनुसार गोमती में जल की मात्रा घटकर 35 प्रतिशत मात्र रह गई है। यदि इस ओर शीघ्र ध्यान न दिया गया तो आने वाले समय में गोमती भी उसी प्रकार सूख जायेगी जैसे सदाबहार उसकी सहायक नदियां आज सूखी हुई हैं। जिन क्षेत्रों में गाद के कारण गोमती की गहराई कम हो गई है, उन क्षेत्रों में वर्षाकाल में गोमती की बाढ़ से आस पास की खेती प्रति वर्ष डूबने से किसानों को भारी हानि उठानी पड़ती है। इसका निराकरण उसी प्रकार संभव है, जैसे पंजाब में कालीबेर्ड नदी पर सन्त शीघ्रवाल ने नदी तलछट की खुदाई व सफाई करके किया है। गोमती को सजला रखना है, तो गोमती व उसकी सहायक नदियों के जल-क्षेत्र (वाटर कैन्टमेन्ट एरिया) में जल प्रबंधन, सधन वृक्षारोपण व जैविक



कृषि पर विशेष ध्यान देना होगा। इस कार्य हेतु सामाजिक जागृति व जन सहयोग के साथ –साथ प्रधानों के प्रशिक्षण की भी आवश्यकता है।

अत्यधिक जल दोहन के कारण भूजल स्तर छह से आठ मीटर गिर चुका है तथा नदी की धारा भी क्षीण को चुकी है, जिससे गोमती के मूल स्त्रोत सूखने लगे हैं या उनका जल प्रवाह कम हो गया। भूगर्भ-जल स्रोतों की यह स्थिति कमोबेस सम्पूर्ण गोमती प्रवाह क्षेत्र में है। गोमती का अस्तित्व भूजल से है। यदि गोमती प्रदूषित होती रही तो भूजल का प्रदूषण स्वतः बढ़ता जाएगा। इसी प्रकार भूजल का अंधाधुध दोहन गोमती तथा एकीकर दोनों को प्रभावित कर रहा है। भूजल का स्तर गोमती द्वारा पोषित क्षेत्र में प्रतिवर्ष नीचे जा रहा है।

गोमती के मार्ग में बसे नगर सीतापुर, लखीमपुर में चीनी मिलों, प्लाईवुड फैक्ट्रियों का कचरा, लखनऊ, सुलतानपुर एवं जौनपुर का नगरीय अपशिष्ट गोमती का बुरा हाल कर देता है। गोमती में सर्वाधिक प्रदूषण लखनऊ एवं जौनपुर में होता है जहां फैक्ट्रियों के अतिरिक्त नालों का पानी व ठोस अपशिष्ट अभी नदी में डाला जा रहा है। इसके अतिरिक्त गोमती बराज द्वारा जल रोकने के फलस्वरूप हुए ठहराव से नदी के अन्दरूनी जलस्त्रोत भी बन्द हो गये हैं व उसमें भर गई गाद के कारण नदी की नैसर्गिक शोधन समाप्तप्राय हो गई है। लखनऊ में गोमती नदी के किनारे गुरु घाट पंथिग स्टेशन के पास ही नगरिया नाला नदी में गिरता है। इसी का पानी खींचकर शहर के गालागंज और ऐशबाग वाटर वर्क्स में भेजा जाता है जहां क्लोरीनेशन और दूसरी प्रक्रियाओं के बाद 45 से अधिक बार्डों में लगभग 14 लाख से अधिक की आबादी के लिए पानी की सप्लाई होती है। नाले का पानी खींचकर दौलतगंज एसटी.पी. भेजने के लिए नाले के पास सीवेज पंथिग स्टेशन बना है, लेकिन इसमें लगा पंप अक्सर खारब रहता है जिससे ऊपरफलो हो रहा नगरिया नाला गोमती नदी के द्वारा वाटर इंटेक तक पहुँचते हुए हमारे घरों तक पहुँचता है और इस तरह से 'शुद्ध' किये नाले का पानी पीते हैं।

लखीमपुर, सीतापुर क्षेत्र में बड़ी चीनी मिलों, प्लाईवुड, कागज आदि फैक्ट्रियों द्वारा बड़ी मात्रा में प्रदूषण सीधे गोमती व उसकी सहायक नदियों में डाला जाता है। सुलतानपुर एवं जौनपुर में भी नगरीय प्रदूषण की मात्रा अत्यधिक है। साथ ही कस्बों व शहरों के नालों द्वारा मानव अपशिष्ट भी सीधे गोमती में पहुँचता है। यद्यपि अपनी सहायक नदियों के जल से नैमिशारण्य के पास नदी में जल स्तर में कुछ सुधार हुआ है पर क्षेत्र में वनों की अंधाधुध कटान के कारण भूजल स्तर में कमी आई है। जलग्रहण क्षेत्र में वनों की कटान के कारण नदी में आने वाली गाद की मात्रा बहुत बढ़ चुकी है। नदी के किनारे बसी आबादी को बचाने के लिए लखनऊ जैसे नगर में दोनों किनारों पर बंधे बनाए जा चुके हैं। नदी को अपनी गाइ फैलने के लिए जगह नहीं मिलती, लिहाजा उसे तलहटी में छोड़ जलधारा आगे बढ़ जाती है। गाद नीचे जमा होने से कुछ वर्षों में जल की सतह बचाव के बांधों के ऊपर तक आ जायेगी। तब बंधों

की ऊंचाई बढ़ाना ही एक मात्र विकल्प रह जायेगा। पर कब तक चल पायेगा यह सिलसिला? गाद बढ़ जाने से नदी की धारा का वेग घटता जा रहा है जिससे उसकी कचरे को बहा कर ले जाने की उसकी क्षमता नित्य घटती जा रही है।

गोमती को बचाया जा सकता है। अवश्यकता है समूचे क्षेत्र में उचित जल प्रबंधन की। गोमती में बहाए जा रहे औद्योगिक कचरे, नगरीय अपशिष्ट एवं कृषि कचरे पर सख्ती से रोक एवं नदी तट के दोनों ओर कम से कम 500 मी की पट्टी पर निर्माण की रोक एवं वृक्षारोपण पर जोर देने की। इस कार्य को कोई भी सरकार अकेले नहीं कर सकती, इसलिए पूरे समाज को स्वानुशासन एवं पक्के इरादे के साथ आगे बढ़ कर आना होगा। गोमती यात्रा गोमती संरक्षण की दिशा में एक ऐतिहासिक पहल है, जिससे 2020 तक गोमती को निर्मल, अविरल व नैसर्गिक स्वरूप में लाया जा सके। गंगा को यदि अविरल, निर्मल अपने नैसर्गिक स्वरूप में रखना है तो समस्त नदियों पर कार्य करना होगा और उन नदियों के जल-ग्रहण क्षेत्र में जल प्रबंधन, जल-भूसंभरण, वृक्षारोपण जैविक कृषि आदि पर कार्य करते हुए जल संरक्षित का विकास करना होगा। गोमती यात्रा उस दिशा में एक कदम है, जिसके अगले कदम के रूप में जो जहां है, वह वहीं पर अपनी नदी/जल-स्त्रोत के लिए कार्य प्रारम्भ कर दे तो गंगा के प्रति अपना कर्तव्य निभाने की दिशा में हम सभी एक कदम आगे बढ़ सकेंगे।

रिवर एवं सीवर को किसी भी स्थिति में मिलने से रोका जाय। नदी में आने वाले सभी नालों में गेट का प्रावधान होना चाहिए ताकि ठोस पदार्थ नाले में ही रोके जा सकें और नाले की सफाई नियमित रूप से की जा सकें। गोमती को प्रदूषण मुक्त करने के लिए नगरीय सीवर को रिवर से अलग करने के लिए नालों व सीवर पर सरल व कम लागत वाले विकेन्द्रित उपाय करने होंगे तथा उद्योगों से निकलने वाले प्रदूषित प्रवाह से नदी को मुक्त करने के लिए उसकी जांच में प्रदूषण नियंत्रण विभाग के साथ-साथ सामाजिक भगीदारी भी आवश्यक है। गोमती के कैचमेन्ट में प्रदूषण निस्तारण की सही तकनीक व्यवस्था नहीं है। अवजल (ट्रीटेड एवं अनट्रीटेड) नदी में प्रवाहित कर दिये जाते हैं। पूरे शहर में प्रदूषक को एकत्र करके एक



जगह नियंत्रित कर सीवेज ट्रीटमेंट प्लान्ट के द्वारा शुद्ध करने का प्रयास अवैज्ञानिक है। सच तो यह है एस.टी.पी. बनने के बाद इस पर किसी की नैतिक जिम्मेदारी नहीं होती है और कुछ सालों के बाद सीधे और इकाईयों से निकलने वाली गंदगी को बिना शोधन किये ही नदियों में गिरा दिया जाता है। सीवेज ट्रीटमेंट प्लान्ट विद्युत के अभाव में अक्रियाशील होने पर अशोधित जल नदी में डालने की परम्परा अक्सर देखने सुनने को मिलती है। सीवेज और व्यवसयिक उत्प्रवाह को नदी या धारा में प्रवाहित करने की छूट देने के फलस्वरूप तथा मानकों के कड़ाई से पालन न होने के कारण आज गोमती प्रदूषित है। प्रदूषण निवारण का बेहतर तरीका शोधित या अशोधित सीधे पर भूमि का ही उपयोग है। नदी में विसर्जन नहीं। अपशिष्ट जल की रीसाइकिलिंग और रियूज के द्वारा हम जहाँ एक ओर जल की उपलब्धता को बढ़ा सकते हैं वही दूसरी ओर पर्यावरण को भी नुकसान से बचा सकते हैं। विकेन्द्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार जरूरत के हिसाब से जल के पुनः प्रयोग के लिए

बनाया जा सकता है। विकेन्द्रीकृत अपशिष्ट एवं सीवेज रीसाइकिलिंग को अनुसंधान नीति एवं प्रशिक्षण के माध्यमों से मॉडल को भविष्य की योजनाओं का आधार बनाना होगा। यह राह न केवल जल संकट को समाप्त करेगी वरन् नदियों के प्रवाह को अविरलता प्रदान करेगी।

अभी तक हमने नदियों के लिए जितनी भी योजनाएं बनाई हैं उनमें समग्रता का अभाव है—नदी समग्रता के विविध आयामों में नदी के भौतिक गुणों के अतिरिक्त वर्षा जल, झील, तालाब, जलीय, जीव—जन्तु, वन—उपवन, नदी तट पर पर्वत व मेलों में इकट्ठा होने वाला समाज एवं स्नान—ध्यान आदि करने वाले लाखों करोड़ों लोग शामिल हैं। इन सबको मिला कर नदी— संस्कृति निर्मित होती है—ऐसी संस्कृति जिसमें गंगा—यमुना—नर्मदा—कावेरी जैसी बड़ी नदियों के साथ—साथ छोटी नदियों के अनन्त—अविरल एवं निर्मल प्रवाह में लोक—कल्याण की कामना झलकती है।

 SUBSCRIPTION FORM कहार रिकार्ड विकास के ज्ञान का वाहक <small>(जलसंग्रहन के लिए युवा वृक्षाश्रय वाहक)</small>		
NAME (IN CAPITALS): _____ OCCUPATION: _____ ADDRESS: _____ PO. OFFICE..... DISTT. _____ STATE..... PIN CODE..... _____ MOB. NO. _____ E-mail: _____ SUBSCRIPTION DATE: <input checked="" type="checkbox"/> One Year <input type="checkbox"/> Three Year <input type="checkbox"/> FROM..... 201... TO 201..... Payment mode: Check <input type="checkbox"/> Demand Draft <input type="checkbox"/> Cash <input type="checkbox"/> Amount Rs. J- Check/D.D. No. Issuing Date..... Issuing Bank..... Signature..... Date.....	सहयोग राशि एक प्रति(single copy) : 25 रुपये वार्षिक(one year) : 100 रुपये त्रैवार्षिक(three year) : 300 रुपये सहयोग राशि 'प्रोफेसर एच.एस. श्रीवास्तव फाउण्डेशन फॉर साइंस एण्ड सोसायटी, लखनऊ' के नाम में। The subscription amount must be in favor of "Professor H.S. Srivastava Foundation for Science and Society, Lucknow".	ब्यक्तिगत 50 रुपये 200 रुपये 600 रुपये In case amount paid in Cash: Name of the Authorized person _____ Signature: 
To be Filled by the Editorial office: Subscriber No. Subscription Date: _____		

सम्पादकीय पता : सम्पादक, कहार, 04, पहली मंजिल, एल्डिको एक्सप्रेस प्लाजा, शहीद पथ, उत्तरेठिया, लखनऊ-226025
 Editorial Address : Editor, Kahar, 04, First Floor, Eldico Express Plaza, Shahid Path, Ultrathiyia, Lucknow-226025

यात्रा

उनाकोटि

□ शैलेश त्रिपाठी¹, दिनेश तिवारी², रमेश प्रकाश चतुर्वेदी³

त्रिपुरा की राजधानी अगरतला से 178 किलोमीटर दूर उत्तर-पूर्व में रघुनन्दन पहाड़ियों में स्थित उनाकोटि भारत के सात आश्चर्यों में से एक है। यह अपनी अनुपम प्राकृतिक सौन्दर्य तथा रहस्यमय कृतियों के कारण पर्यटकों को अचंभित एवं रोमांचित करता है। उनाकोटि का अतीत इतिहास के पन्नों से ओझल है।

बंगाली में उनाकोटि का अर्थ है एक कोटि या एक करोड़ से एक कम। सामान्यतः उनाकोटि शैव तीर्थस्थल के रूप में मान्यता प्राप्त है, किन्तु कुछ एक विद्वानों का मत है कि यह प्राचीन काल में बौद्ध ध्यान-योग केन्द्र था।



लोक कहनियों के अनुसार भगवान शिव एक बार एक करोड़ देवी-देवताओं के साथ काशी (वाराणसी) जा रहे थे। भगवान शिव ने स्वयं सहित सभी एक करोड़ देवी-देवताओं को सूर्योदय पूर्व काशी के लिए प्रस्थान करने के आदेश के साथ रघुनन्दन पर्वत पर रात्रि विश्राम की अनुमति दी। किन्तु सबेरे कोई भी सूर्योदय पूर्व नहीं जगा। इसलिए भगवान शिव क्रोध में सभी को मूर्तिवत् रूप में बने रहने का श्राप दे दिये तथा अकेले ही काशी चल पड़े इस प्रकार इस स्थल का नाम उनाकोटि पड़ा।

उनाकोटि के शैव प्रतीकों तथा चित्रों की प्राचीनता 8वीं-9वीं सदी तक की जाती है। इसे पाल साम्राज्य के एक प्रमुख तीर्थ स्थल के रूप मान्यता प्राप्त थी। आज भी यहा अशोक अष्टमी पर तथा मकर संक्रान्ति पर बड़ा मेला लगता है।

उनाकोटि में उत्कृष्ट चित्र व मूर्तियाँ मुख्यतः दो प्रकार की हैं—प्रथम, शिलाओं को उत्कीर्ण करके बनाये गये चित्र तथा द्वितीय पत्थरों (परस्तरों) को काट कर बनाई गई मूर्तियाँ। इनमें से उमा-महेश्वर, पंचमुखी शिव, विष्णु, गणेश, हनुमान, रावण की मूर्तियाँ एवं चित्र प्रमुख हैं।

विशाल शिव मुख (उनाकोटिश्वर—काल भैरव) की ऊँचाई शिरोभूषणों सहित 30 फीट हैं। जिसके दोनों ओर महिला आकृतियाँ

हैं, जिसमें से एक जो सिंह पर सवार है, वह दुर्गा की मानी जाती है, तथा दूसरी किसकी है कह पाना मुश्किल है। इसके अलावा नंदी (शिव भक्त) के तीन बड़े शिला उत्कीर्ण चित्र मूर्ति में दबे हुये हैं।

विशालकाय गणेश की मूर्ति पर गिरता जल प्रपात ऐसा प्रतीत होता है कि प्रकृति स्वयं शिव पुत्र का जलाभिषेक कर रही हो।

प्राकृतिक सौंदर्य तथा मानवीय सौच एवं कला का श्रेष्ठ युग्म उन्नाकोटि में दृश्यमान होता है। सुदूर पर्वतीय क्षेत्र में स्थित ये शैव मूर्तियाँ पर्यटकों को यह सोचने पर मजबूर कर देती हैं, कि आखिर क्या उद्देश्य था, इन चित्रों तथा मूर्तियों के निर्माण का?



1. अन्तर्राष्ट्रीय बौद्ध शोध संस्थान, लखनऊ, 2. बी०बी०ए०य००, लखनऊ, 3. बी०ए०य०००, वाराणसी

कृषि तकनीकी

खड़ी खेती

प्रोफेसर राणा प्रताप सिंह

बाजार की जरूरतों के हिसाब से खेती में नई तकनीकें आ रही हैं। हमें इन तकनीकों को भी भारतीय परिप्रेक्ष्य में देखना चाहिए।

फसल उगाने के लिए जमीन पोषक तत्व, पानी, हवा और पौधों की जड़ों को जमने का आधार देता है। इसलिए सदियों से जमीन पर खेती होती आयी है।

जमीन का विषाक्त होना, जमीन का कम पड़ने और मौसम की मार से खुली जमीन में उगने वाली फसलों का बीमारियों तथा आपदाओं से खराब होने से वैज्ञानिकों एवं खाद्य पदार्थों का व्यापार करने वाली कम्पनियों ने बिना मिट्टी के इस्तेमाल के नई तकनीकी से फसल उगाना शुरू किया गया है। इस तकनीक में बाजार में अच्छी कीमत में बिकने वाली छोटे आकार के फसलों को बड़े-बड़े रैकनुमा बनाए गये खेतों में उगाना शुरू कर दिया गया है। यह दुनिया के कई देशों में हो रहा है। भारत में भी कोलकाता के भारतीय कृषि संस्थान के बहुमंजिला इमारतों में फल-सब्जियाँ उगाने की तकनीक पर अध्ययन हो रहा है। यहाँ के वैज्ञानिकों को टमाटर एवं बैगन आदि की खड़ी खेती में सफलता मिली है।

अमेरिका के 'लेट्यूस' फैक्ट्री जो लेट्यूस नामक सलाद के लिए बिकने वाले पौधे की खेती के लिए जानी जाती है, ने 'एयरो फार्म' नाम से इस तकनीक का व्यवसायीकरण किया है।

इन्होंने काँच या धातु की ट्रे बनाकर उसमें बिना मिट्टी के पोषक तत्वों का घोल डालकर पौधे उगाए हैं। हवा तो प्राकृतिक होती है, परन्तु इस तकनीक में पौधों को रौशनी एल0 ई0 डी0 लाइटों से दी जाती है। जापान के मियामी में स्थित दुनिया के सबसे बड़े वर्टिकल फार्म का दायरा 25,000 वर्ग फीट है। इसमें भी सलाद के पत्तों का उत्पादन होता है।

भारतीय परिप्रेक्ष्य में देखें तो स्थितियाँ अधिक उलझी हुई हैं, तब भी हमें नई तकनीकों को अपनाने की सम्भावनाओं से मुँह नहीं मोड़ना चाहिए। देश का शासकीय कृषि तन्त्र, इंस्पेक्टर राज और कोटा परमिट में ही अभी बरसों सुख लेता रहेगा, इसलिए इस तंत्र से, जो अभी तक किसानों की किसी समस्या में वांछित हस्तक्षेप नहीं कर सका, उम्मीद करना उनके साथ भी और देश के गरीब किसानों के साथ भी नाइंसाफी होगी। परन्तु बाजार से जुड़ी-कम्पनियाँ बाजार में अच्छे दामों में बिकने वाली कार्बनिक तरीके से उगायी गयी या बेमौसम में उगाई गयी सब्जियों, छोटे आकार के फल वाले पौधों तथा सलाद आदि में इन तकनीकों को अपने तरह से अपना सकती हैं। भारतीय कम्पनियों में शोध एवं प्रकृति संरक्षण के लिए पैसे खर्च करने का रिवाज नहीं है, इसलिए उनसे यह उम्मीद नहीं की जा सकती कि वे इन तकनीकों के भारतीयकरण में कुछ नया और

महत्वपूर्ण कर सकेंगे परन्तु वे विदेशी कम्पनियों या बहुराष्ट्रीय कम्पनियों द्वारा तैयार किए गये उन तरीकों का इस्तेमाल कर लेंगे, जो अभी पेटेन्टेड नहीं हैं।

पर क्या यह तकनीक देश के किसानों के लिए कोई बेहतर रास्ता दें पायेगी? यह सोचने की आवश्यकता है। कृषि और लघु



उद्योगों से जुड़े विचारकों को इसे समझने की कोशिश करना चाहिए।

लघु एवं सीमांत किसानों की बड़ी संख्या वर्तमान कृषि नीतियों एवं कृषि तन्त्र की पेचीदगियों के बीच असहाय महसूस कर रही है। बड़ी संख्या में ग्रामीण युवाओं की रोजगार के लिए क्षमता विकसित नहीं हो पायी है, क्योंकि उनके आस-पास शिक्षा की उचित सहूलियतें नहीं हैं। वह इतने छोटे जोत की खेती में बढ़ती लागत तथा घटते मुनाफे एवं अचानक आयी विपदाओं से हुए घाटे से बेहाल है। कुछ प्रांतों में युवा किसानों ने छोटे स्तर पर पाली हाऊस या ग्रीन हाऊस की खेती को अपनाया है, जिससे वे बेमौसम की सब्जियाँ उगा कर अपनी आय बढ़ा सकें। परन्तु तकनीकी खेती हमेशा विशेषज्ञों की भागीदारी माँगती है। हमारे सरकारी विशेषज्ञ और स्थानीय कृषि केन्द्र न तो मिट्टी की जाँच में वांछित तकनीकी सहयोग करते हैं, न ही फसलों के चुनाव में, न जैविक खेती से जुड़ी समस्याओं में, न ही ग्रीन हाऊस, पाली हाऊस या नेट हाऊस वाली खेती के लिए तकनीकी सहयोग एवं सरकारी अनुदान आदि की जानकारी देने में रुचि रखते हैं।

प्रतिष्ठा प्राप्त तथा ईमानदार गैर सरकारी, स्वयं सेवी संस्थाओं द्वारा तकनीकी सहयोग एवं स्थानीय युवा किसानों के छोटे कोआपरेटिव द्वारा नई तकनीकों से लघु एवं सीमांत किसानों की आय बढ़ने की उम्मीद की जा सकती है। इस सम्भावना पर जागरूक पाठकों की राय निवेदित है।

नज़रिया

गुड़ है खनिजों की खान?

□ डा० रोज मिंज

भारतीय जीवन शैली में गुड़ का अपना ही एक अलग महत्व है। गुड़ प्रायः प्रत्येक भारतीय परिवार में किसी न किसी रूप में इस्तेमाल में लाया जाता है। यह ईख और ताढ़ आदि के रस को गरम कर सुखाने से प्राप्त होने वाला ठोस हल्के पीले से लेकर गाढ़े भूरे रंग का पदार्थ है, जो अत्यंत मीठा है। गुड़ में खनिज लवण की मात्रा अधिक पायी जाती है। इसके अतिरिक्त इसकी निर्माण प्रक्रिया में रासायनिक वस्तुएं इस्तेमाल नहीं की जाती। भारतीय आयुर्वेदिक चिकित्सा के अनुसार गुड़ का उपभोग रक्त शुद्धता, पाचन, गले और फेफड़ों के संक्रमण के उपचार में लाभदायक है। गुड़ का विश्व में सबसे बड़ा बाजार उत्तर प्रदेश का मुजफ्फरनगर जिला है और दूसरा बड़ा बाजार भी भारत के आंध्र प्रदेश के विशाखापत्तनम जिले में है।

खनिज का स्रोत

गुड़ में चीनी के विपरीत अधिक मात्रा में खनिज लवण पाये जाते हैं। गुड़ में मुख्य रूप से लोहे की मात्रा अधिक पायी जाती है, इसके अतिरिक्त गुड़ में पोटैशियम, मैग्नेशियम, फॉस्फोरस और कैल्शियम भी पर्याप्त मात्रा में पाया जाता है। गुड़ में लोहे की मात्रा मुख्यता लोहे के बर्टन में इसके प्रसंस्करण के माध्यम से आती है। पोटैशियम ए जो ब्लड प्रेशर को कंट्रोल रखने में सहायता करता है गुड़ में प्रचुर मात्रा में मिलता है। क्योंकि खनिज गन्ने के रस से सीधे प्राप्त किये जाते हैं, इसलिए गुड़ का सेवन शरीर के लिए खनिजों का एक बहुत अच्छा स्रोत है।

बीमारियों में रामबाण

गुड़ का उपयोग त्वचा के लिये लाभप्रद है। गुड़ का इस्तेमाल करने पर यह सर्दी जुकाम से निजात दिलाता है, अस्थमा की समस्या होने को रोकता है। यह जोड़ के दर्द को कम करता है। गुड़ पाचन एंजाइमों को सक्रिय करता है तथा यह पाचन क्रिया को तेज करने, आंतों और पाचन तंत्र पर तनाव को कम करने में मदद करता है। यह प्रभावी ढंग से फेफड़े एवं भोजन नली, पेट और आंतों को साफ करने में मदद करता है। यह धूल और शरीर के विषाक्त पदार्थों को बाहर निकाल कर शरीर को शुद्ध करता है। धी में मिलाकर खाने से कान का दर्द ठीक हो जाता है। गुड़ के साथ पकाए चावल खाने से बैठा हुआ गला व आवाज खुल जाते हैं। गुड़ और काले तिल के लड्डू खाने से सर्दी में अस्थमा परेशान नहीं करता। जुकाम जम गया हो, तो गुड़ पिघलाकर उसकी पपड़ी बनाकर खाने से लाभ होता है। भोजन के बाद गुड़ खा लेने से पेट में गैस नहीं बनती है। पांच ग्राम सौँठ दस ग्राम गुड़ के साथ लेने से पीलिया रोग में लाभ होता है। गुड़ का हलवा खाने से स्मरण शक्ति बढ़ती है। पांच ग्राम गुड़ को पांच ग्राम सरसों के तेल में मिलाकर खाने से श्वास रोग से छुटकारा

मिलता है। बाजरे की खिचड़ी में गुड़ डालकर खाने से नेत्र ज्योति बढ़ती है। गुड़, सेंधा नमक तथा काला नमक मिलाकर चाटने से खट्टी डकारें आना बंद हो जाती हैं। गन्ने का रस पीने तथा खाना खाने के बाद गुड़ खाने से पेशाब एवं शौच बहुत साफ एवं बाधा रहित होता है।

मरेशियों के लिए गुड़ फीड

कम गुणवत्ता वाले गुड़ को मरेशियों को खाने के लिए पशुआहार के साथ मिलाकर दिया जाता है। यह पशुओं के दूध की मिठास को बढ़ावा देता है।



मछली के चारा के रूप में गुड़

गुड़ मछली के चारे के रूप में भी प्रयोग किया जाता है। चौंटी के अंडे, धी, खाद्य तेल, इलायची पाउडर, जायफल पाउडर, गदा, खसखस और अन्य चीजों की एक सामान्य मात्रा की सामग्री को मिलाकर गुड़ का एक उत्कृष्ट चारा मिश्रण तैयार किया जाता है।

शिकार के चारे के रूप में गुड़ का प्रयोग

गुड़ जंगली जानवरों का शिकार करने के लिए चारे के रूप में इस्तेमाल किया जाता है। इसके स्वाद और गंध के कारण शिकार इसकी ओर आकर्षित हो जाता है।

गुड़ के व्यंजन

भारतीय व्यंजनों में गुड़ का इस्तेमाल बहुतायत में पाया जाता है। मुख्यता गुड़ चावल की खीर, गुड़ की गजक, तिल, गुड़ की रोटी, गुड़ का हलवा, गुड़ और गेहूं के आंटे का हलवा और गुड़ नारियल के लड्डू भी बनाये जाते हैं। गावों में अभी भी गुड़ के उपयोग से बनी लइया लड्डू और लइया पट्टी काफी प्रसिद्ध हैं। साथ ही भोजन की मिठास और संतुलित पकवानों हेतु गुड़ का उपयोग किया जाता है। इसके अलावा भारतीय मीठे खाद्य जैसे पायसम, चिक्की, कैंडीज आदि में भी गुड़ का उपयोग किया जाता है।

सुश्री डा० रोज मिंज बाबा साहेब भीमराव आंबेडकर यूनिवर्सिटी में पर्यावरण विज्ञान की शोध छात्रा रही हैं।

धार्मिक प्रथाओं में उपयोग

कुछ धार्मिक प्रथाओं के अनुसार अंतिम संस्कार में भाग लेने के बाद गुड़ को काली मिर्च के साथ मिलाकर शुद्धिकरण के लिये दिया जाता है। कुछ स्थानों पर कुछ धार्मिक अनुष्ठानों में गुड़, हल्दी और चावल का पेस्ट बनाकर छोटी मूर्तियां तैयार कर स्थानीय देवी देवताओं के साथ पूजा की जाती हैं।

कृषि के क्षेत्र में गुड़ का उपयोग

गुड़ की महक और रस से सूक्ष्मजीव भी इसकी ओर आकर्षित किये जाते हैं। कई प्रयोगों द्वारा यह पाया गया है कि बीजों को छाया युक्त

जगह पर गुड़ और जैव उर्वरक (नाइट्रोजन यौगीकीकरण तथा फॉर्स्फोरस घोलक जीवाणु) के साथ मिला कर बोने से पौधों का विकास भलीभांति होता है। पौधे स्वस्थ होते हैं जिससे फसल की उत्पादक क्षमता बढ़ जाती है। लाभकारी सुक्ष्म जीवों के लिए गुड़ से कार्बन मिल जाता है तथा बीजों के लिए अतिरिक्त खनिज तत्व मिल जाते हैं गुड़ में विटामिन ए और बी के अलावा अन्य आर्गेनिक अयवय की उपलब्धता के कारण बीजों की तेजी से जमाव तथा पौधों का अच्छा विकास हो जाता है।

सत्तू और लइया—चना गर्मी में पेट के लिए राम बाण

□ डा० राम स्नेही द्विवेदी

विश्व में जहाँ भी 38 डिग्री सेल्सियस—से 40 डिग्री सेल्सियस या इससे अधिक गर्मी पड़ती है, वहाँ के लिए सत्तू और लइया—चना का सेवन स्वास्थ के लिए लाभ दायक है। पूर्वी उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्यप्रदेश, राजस्थान, आन्ध्रप्रदेश, तथा तमिननाडू के कुछ हिस्सों में सत्तू तथा लइया चना का अधिक प्रयोग होता है। सऊदी अरब के देशों तथा अफ्रीका एवं दक्षिणी अमेरिका के कुछ हिस्सों में सत्तू तथा लइया चना भारत से ही आयात किया जाता है। सत्तू पूर्वी उत्तर प्रदेश से तथा लइया—चना गुजरात एवं राजस्थान से अधिक निर्यात होता है।



जौ और चने का सत्तू प्रोटीन का बेहतर स्रोत है तथा लीवर को मजबूत रखता है। इसमें प्राकृतिक रूप से रक्त सोधन का गुण होता है। जिसके फल स्वरूप खून की गड़बड़ियों से बचाव होता है। गर्मी में सत्तू सर्वत के रूप में या अर्ध ठोस रूप में खाली पेट खाने से अधिक लाभ होता है। यह शरीर में फैट नहीं बढ़ने देता है।

कब्जियत भी खत्म करता है तथा पेट में एसिड बनने से रोकता है। मधुमेह में भी लाभकारी होता है। शरीर को सम्पूर्ण आवश्यक लवण यानि खनिज तत्व मिल जाता है।

सत्तू शरीर में पानी की मात्रा बढ़ाता है। इससे गर्मी में लू नहीं लगती है। चने के सत्तू में अगर सोया और मूँग का सत्तू मिले दे तो यह स्वास्थ्य के लिए अधिक लाभकारी होता है। सत्तू, कफ, पित्त, शामक और थकावट, भूख प्यास और नेत्र विकारों में फायदा करता है। प्याज के साथ सत्तू खाने पर लू का प्रभाव नहीं के बराबर हो जाता है। लइया चना में फाइबर अधिक होता है इसलिए इसके उपभोग से पाचन किया ठीक रहती है। स्वरथ लोग अपना हाजमा ठीक रखने के लिए तथा अच्छे स्वाद के लिए लइया चना के साथ टमाटर तथा प्याज के टुकड़े, नमक तथा भूनी हुई मूँगफली भी मिला लेते हैं।

लइया चना पेट में पानी की मात्रा बढ़ाता है। शरीर में गर्म हवा का प्रभाव नहीं पड़ने देता। लइया चना से शरीर के लिए आवश्यक खनिज तत्व मिल जाते हैं, लइया चना तथा भूनी हुई मूँगफली से संयुक्त पाच्य कार्बोहाइड्रेट तथा प्रोटीन एवं लिपिड मिल जाता है जो स्वास्थ्य के लिए लाभकारी है। इसका सेवन गर्मी के अलावा अन्य महीनों में लाभप्रद होता है।

संजय गांधी पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टिट्यूट लखनऊ के दो पोषण विशेषज्ञ डा० अर्चना तथा डा० निरुपमा सिंह ने गर्मी से बचाव के लिए सत्तू के शर्बत पीने की संस्कृति दी है तथा बताया है कि गर्मी के दिनों में सत्तू को भोजन के रूप में प्रयोग किया जाना चाहिये।

आधुनिक युग में विज्ञापन और हिन्दी

□ प्रशांत कुमार बौद्ध

किसी उत्पाद को बेचने अथवा प्रवर्तित करने के उद्देश्य से किया जाने वाला जनसंचार विज्ञापन कहलाता है। विज्ञापन विक्रय कला और उसके लिए किये जा रहे प्रयासों का एक नियंत्रित जनसंचार माध्यम है जिसके द्वारा उपभोक्ता को दृश्य एवं श्रव्य सूचना इस उद्देश्य से प्रदान की जाती है, कि वह विज्ञापनकर्ता के विचार से सहमत होकर उत्पाद को अपने कार्य अथवा व्यवहार में लाने लगता है।

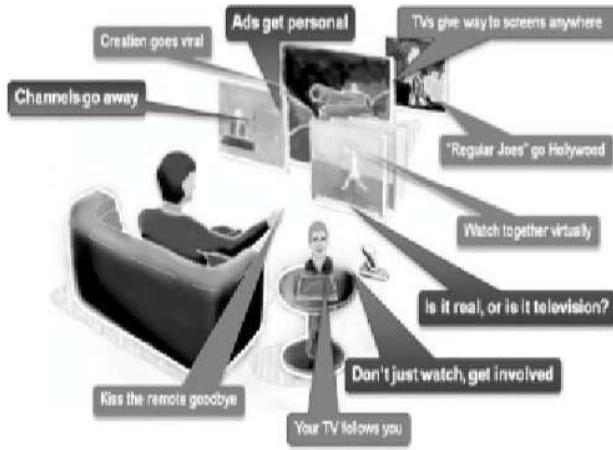
औद्योगिकीकरण आज विकारा का पर्याय बन गया है। इसके उत्पादों को बेचने के लिए विज्ञापन आवश्यक हो गया है उत्पादित वस्तुओं की आवश्यकता होती है, वह उन्हें वह तलाश ही लेता है। इसके विपरीत उसे जिसकी जरूरत नहीं होती, वह उसके बारे में सुनकर अपना समय खराब नहीं करना चाहता। इस अर्थ में विज्ञापन वस्तुओं को ऐसे लोगों तक पहुंचाने का कार्य करता है जो यह मन बना चुके होते हैं कि उन वस्तुओं की उसे जरूरत होती है। आशय यह है कि उत्पादित वस्तु को लोकप्रिय बनाने तथा उसकी आवश्यकता महसूस कराने का कार्य विज्ञापन करता है।

विज्ञापन अपने छोटे से संरचना में बहुत कुछ समाये रखता है। वह बहुत कम बोलकर भी बहुत कुछ कह जात है। आज विज्ञापन हमारे जीवन का अहम हिस्सा बन चुके हैं सुबह आँख खुलते ही चाय की चुस्की के साथ अखबार में सबसे पहले दृष्टि विज्ञापन पर ही जाती है। घर के बाहर पैर रखते ही हम विज्ञापन की दुनिया में घिर जाते हैं। चाय की दुकान से लेकर बाहनों और दीवारों तक हर जगह विज्ञापन ही विज्ञापन दिखाई देते हैं।

किसी भी तथ्य को यदि बार-बार लगातार दोहराया जाये तो वह सत्य प्रतीत होने लगता है। यह विचार ही विज्ञापनों का आधारभूत सिद्धांत है। विज्ञापन जानकारी भी प्रदान करते हैं। उदाहरण के लिये कोई भी वस्तु जब बाजार में आता है, उसके रूप रंग संरचना एवं गुण की जानकारी विज्ञापनों के माध्यम से ही मिलती है। जिसके कारण ही उपभोक्ता को सही और गलत की पहचान होती है। इसलिये विज्ञापन बाजार के लिये जरूरी है।

जहाँ तक उपभोक्ता वस्तुओं का सवाल है विज्ञापन ग्राहकों के अवचेतन मन पर छाप छोड़ते हैं और विज्ञापन इसमें सफल भी होते हैं। यह “कहीं पे निगाहे, कहीं पे निशाना” का सा अंदाज है। विज्ञापन सन्देश आमतौर पर प्रयोजकों द्वारा भुगतान किया जाता है और विभिन्न माध्यमों के द्वारा देखा जाता है। जैसे-समाचार पत्र ? पत्रिकाओं, टी.वी., विज्ञापन, रेडियो विज्ञापन, आउटडोर विज्ञापन ब्लॉग या वेबसाइट आदि। वाणिज्यिक विज्ञापन दाता अक्सर उपभोक्ताओं के मन में कुछ जोड़ देते हैं जिसे हम “ब्रांडिंग” कहते हैं। ब्रांडिंग उत्पाद या सेवा की बिक्री बढ़ाने में एक प्रमुख भूमिका निभाता है। 2016 तक पूरे विश्व में विज्ञापन पर 550 बिलियन अमेरिकी डॉलर खर्च किये जाने का अनुमान है।

आज तकनीकी विकास ने पूरे विश्व के लोगों को एक-दूसरे के नजदीक ला दिया है। दूरियों का कोई मतलब नहीं रह गया है। वर्तमान समय के बाजार प्रधान समाज में उपभोक्तावादी संस्कृति का



बोलबाला बढ़ रहा है। ऐसे में उपभोक्ता समाज और उत्पादन के बीच सम्बन्ध करने का कार्य विज्ञापन कर रहा है। उत्पादन के लाभ से उपभोक्ता के इच्छाओं की पूर्ति तथा उत्पादित वस्तुओं के उपयोग का मार्ग प्रशस्त करने का कार्य विज्ञापन को पहचान प्रदान करता है। ऐसे में विज्ञापन का महत्व सर्वसिद्ध है। विज्ञापन के महत्व को प्रतिपादित करते हुए ब्रिटेन के पूर्व प्रधानमंत्री विलियम ग्लेडस्टोन ने भी कहा था—“व्यवसाय में विज्ञापन का वही महत्व है जो उद्योग क्षेत्र में वाष्प-शक्ति के आविष्कार का।”

विज्ञापन का क्षेत्र पूरी तरह से व्यवसायिक है। विज्ञापन के कार्य तथा उपयोगिता व्यवसायिक लाभ से सम्बंधित हैं। हिंदी भारत में सबसे ज्याद बोली तथा समझी जाने वाली भाषा है। इस अर्थ में विज्ञापन के माध्यम के रूप में सबसे महत्वपूर्ण हिंदी भाषा है। विज्ञापन के विषय अथवा उत्पादित वस्तुओं के गुण तथा उसकी प्रस्तुति के आधार पर उसकी आंतरिक एवं वाह्य आवश्यकताओं के अनुरूप भाषा की जरूरत होती है। आज हिंदी भाषा विज्ञापन की आवश्यकता के अनुरूप नया रूप ग्रहण कर रही है।

विज्ञापन के अनुसार हिंदी भाषा में नित नये प्रयोग हो रहे हैं। इससे भाषा का विकास हो रहा है और हिंदी मात्र पुस्तकों की भाषा न होकर नए समय और समाज की जीवंत भाषा बनती जा रही है। प्रत्येक भाषा की अपनी भाषा संस्कृति होती है। उसकी शब्दावली, वाक्य-रचना, मुहावरे आदि विशेष होते हैं। हिंदी का भी अपना भाषा संस्कार है। विज्ञापन के वर्तमान रूप में परंपरा के त्याग तथा आधुनिकता के स्वीकार्य की स्थिति देखी जा सकती है। उसमें केवल उत्पाद, उत्पादित वस्तु और उपभोक्ता ही नहीं आता, बल्कि जनसंचार के सभी माध्यम और यातायात के साधन भी आते हैं। ये सभी विज्ञापन के प्रचार-प्रसार में सहायक होते हैं। हिंदी के

क्रियापदों के प्रयोग से विज्ञापनों में अधिक कह देने की क्षमता पैदा होती है। बिकाऊ है, चाहते हो, जरूरत है जैसे शब्दों के प्रयोग से विज्ञापनों की अर्थवत्ता बढ़ती है। पत्र-पत्रिकाओं जैसे मुद्रित विज्ञापनों में प्रयोग की जाने वाली हिंदी शब्दावली माध्यम के परिवर्तन के साथ बदल जाती है। रेडियो में जहाँ ध्वन्यात्मक शब्दों का महत्व होता है वहीं टेलीविजन तथा सिनेमा में दृश्यात्मक क्रियापदों का प्रयोग किया जाता है। जैसे, यदि मुद्रित रूप में ठण्ड की खुशी की दूर करे बोरोलीन “जैसे शब्द प्रयोग किये जाते हैं, लेकिन दृश्य-श्रव्य माध्यमों में दृश्यात्मक पदों जैसे “देखा आपने ? जाना आपने?” आदि शब्दों का प्रयोग किया जाता है।

विज्ञापन उत्पादक उत्पाद को उपभोक्त मार्ग प्रशस्त करता है। कभी कभी उत्पादक अनुपयुक्त उत्पाद का विज्ञापन करके

बाल कविताएं

हवा

प्रयाग शुक्ल

हवा झूमती आती है।
झूला हमें झुलाती है।
हाथों की छतरी तक तो
कहीं छीन ले जाती है।

डाली—डाली पर जाकर
पत्ते खूब हिलाती है
कपड़े हों या हो झण्डी
सबको लहरा जाती है।

धूम मचाकर पेड़ों पर
फल टप—टप टपकाती है।
हँसती है वह गाती है
हवा झूमती आती है।



नाव लहर में

□ प्रयाग शुक्ल

नाव लहर में मचल रही है
धीरे—धीरे उछल रही है
कभी बड़ी तेजी से बढ़ती
कभी—कभी वह सम्हल रही है।

चलती जाती दूर—दूर तक
बहती जाती दूर—दूर तक
नाव हमें है सुन्दर लगती
कहीं सैर को निकल रही है।

जाएगी वह खूब दूर तक
अपना रस्ता बदल रही है।



साभार : एकलव्य भोपाल के प्रकाशन 'धूप खिली है, हवा चली है, ' से

रिपोर्ट

तालाबों का पुनरोद्धार; जनता द्वारा जल संरक्षण के अनूठे प्रयास

संयोजक; आमी फाउंडेशन

गोरखपुर क्षेत्र में 'आमी बचाओ मंच' ने एतिहासिक आमी नदी, जिसे एक दौर में काली नदी कहा जाने लगा था, के संरक्षण में अभूतपूर्व मुकाम हासिल किया है। उसी आन्दोलन से जुड़े लोगों ने युवा सामाजिक कार्यकर्ता श्री विश्व विजय सिंह के नेतृत्व में वर्षा के जल को संरक्षित करने के लिए गोरखपुर से करीब 35 किमी० दक्षिण में राष्ट्री और सरयू के दरमियान के करीब पचास पुराने तालाबों को पुर्णजीवित करने का अभियान चलाया है। अभियान के पहले चरण में लोगों ने 'आमी अचाओ मंच' के साथ मिलकर गाँव हरिहरपुर विकास खण्ड खजनी जनपद कुशीनगर में तालाबों की खुदाई का काम शुरू कर दिया है।

कहना न होगा कि पुराने तालाबों से लोगों का नाता अब उतना

जीवंत नहीं रहा, जिसके कारण से वे भर गये हैं या आस-पास के लोगों ने उन्हें पाट कर उस जमीन पर अतिक्रमण कर लिया है। तालाबों से वहाँ के वाशिंदों का नाता जुड़ सके तो उन्हें पुनरोद्धार कर बचाया जा सकता है। यह लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करके ही किया जा सकता है। तालाब पानी के संरक्षण के साथ-साथ मछली पालन, मखाना, रिंधाड़ा या कवलगट्टा की खेती तथा नये बन क्षेत्र या बागों के लिए उद्यित जगह उपलब्ध करा सकते हैं। घूमन्तू एवं पालतू पशुओं, चिड़ियों एवं वन्य जीवों को पानी भी इनी तालाबों से उपलब्ध होता है। इसलिए इनका संरक्षण ग्रामीण अर्थव्यवस्था, समाज व्यवस्था एवं पर्यावरण संरक्षण की धुरी है।



श्री विश्व विजय सिंह (आमी बचाओ मंच) के नेतृत्व में तालाबों का पुनरोद्धार करते लोग

नजरिया

चिन्दी चिन्दी होती हिन्दी

डॉ. अमरनाथ

ज्ञान के सबसे बड़े सर्च इंजन विकीपीडिया ने अपने नए सर्वेक्षण ने दुनिया की सौ भाषाओं की सूची जारी की है, उसमें हिन्दी को चौथा स्थान दिया है। इसके पूर्व हिन्दी को दूसरे स्थान पर रखा जाता था। पहले स्थान पर चीनी थी। यह परिवर्तन इसलिए हुआ की सौ भाषाओं की इस सूची में भोजपुरी, अवधी, मैथिली, मगही, हरियाणवी और छत्तीसगढ़ी को स्वतंत्र भाषा का दर्जा दिया गया है। हिन्दी को खण्ड-खण्ड करके देखने की यह अंतर्राष्ट्रीय स्त्रीकृति है। आज भी यदि हम इनके सामने अंकित संख्याओं को हिन्दी बोलने वालों की संख्या में जोड़ दें तो फिर हिन्दी दूसरे स्थान पर पहुँच जाएगी। किन्तु यदि उक्त भाषाओं के अलावा राजस्थानी, ब्रजी, कुमायूनी—गढ़वाली, अंगिका, बुंदेली जैसी बोलियों को भी स्वतंत्र भाषाओं के रूप में गिन लें तो निश्चित रूप से हिन्दी सातवें—आठवें स्थान पर पहुँच जाएगी और जिस तरह से हिन्दी की उक्त बोलियों द्वारा संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल करने की माँग जोरों से की जा रही है यह परिवर्तन आगे के कुछ ही वर्षों में यथार्थ बन जाएगी।

विश्वस्त सूत्रों से मालूम हुआ है हमारे कुछ सांसद भोजपुरी, राजस्थानी आदि हिन्दी की बोलियों को संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल करने वाला बिल संसद के आगामी सत्र में पेश करने पर जोर दे रहे हैं। इनमें लोकसभा में भाजपा के मुख्य सचेतक अर्जुनराम मेघपाल, सांसद जगदम्बिका पाल, सांसद मनोज तिवारी और भोजपुरी समाज के अजीत दबै प्रमुख हैं। इनका शिष्ट मंडल हमारे प्रधान मंत्री नरेन्द्र मोदी, भाजपा अध्यक्ष अमित शाह और गृहमंत्री राजनाथ सिंह से भी मिल चुका है। यदि यह बिल पास हो गया तो हिन्दी के खूबसूरत घर का एक बड़ा हिस्सा और बैट जाएगा। अब भी यदि समय रहते हमने इस बिल के पीछे छिपी साम्राज्यवाद और उसके दलालों की साजिश का पर्दाफाश नहीं किया तो हमें डर है कि हमारी सरकार बहुत जल्दी संसद में यह बिल लाएगी और बिना किसी बहस के कुछ मिनटों में ही बिल पास भी हो जाएगा। हमारे भोजपुरीभाषी वन्धुओं ने तो मानो अपने हित के बारे में सोचने विचारने का काम भी ठेके पर दे रखा है, वर्ना अपने जिस पूर्व गृहमंत्री माननीय पी. चिंदंबरम की जबान से इस देश की राजभाषा हिन्दी के शब्द सुनने के लिए हमारे कान तरसते रह गए उसी गृहमंत्री ने हम रउआ सबके भावना समझतानीं जैसा भोजपुरी का वाक्य संसद में बोलकर भोजपुरी भाषियों का दिल जीत लिया था। सच है भोजपुरी भाषी आज भी दिल से ही काम लेते हैं, दिमाग से नहीं, वर्ना, अपनी अप्रतिम ऐतिहासिक विरासत, सांस्कृतिक समृद्धि, श्रम की क्षमता, उर्वर भूमि और गंगा यमुना जैसी जीवनदायिनी नदियों के रहते हुए यह हिन्दी भाषी क्षेत्र आज भी सबसे पिछड़ा क्यों रहता ? यहाँ के लोगों को तो अपने हित—अनहित की भी समझ नहीं है। वैश्वीकरण के इस युग में जहां दुनिया

के देशों की सरहदें ढूट रही हैं, दुकड़े दुकड़े होकर विखरना हिन्दी भाषियों की नियति बन चुकी है।

सच है, जातीय चेतना जहाँ सजग और मजबूत नहीं होती वहाँ वह अपने समाज को विपरित भी करती है। समय—समय पर उसके भीतर विखंडनवादी शक्तियाँ सर उठाती रहती हैं। विखंडन व्यापक साम्राज्यवादी षड्यंत्र का ही एक हिस्सा है। दुर्भाग्य से हिन्दी जाति की जातीय चेतना मजबूत नहीं है और इसलिए वह लगातार ढूट रही है।

अस्मिताओं की राजनीति आज के युग का एक प्रमुख साम्राज्यवादी एजेंडा है। साम्राज्यवाद यही सिखाता है कि थिंक ग्लोबली एक लोकली। जब संविधान बना तो मात्र 13 भाषाएं आठवीं अनुसूची में शामिल थीं। फिर 14, 18 और अब 22 हो चुकी हैं। अकारण नहीं है कि जहाँ एक ओर दुनिया ग्लोबल हो रही है तो दूसरी ओर हमारी भाषाएं यानी अस्मिताएं ढूट रही हैं और इसे अस्मिताओं के उभार के रूप में देखा जा रहा है। हमारी दृष्टि में ही दोष है। इस दुनिया को कुछ दिन पहले जिस प्रायोजित विचारधारा के लोगों द्वारा गलोबल विलेज कहा गया था उसी विचारधारा के लोगों द्वारा हमारी भाषाओं और जातीयताओं को टुकड़ो—टुकड़ो में बांट करके कमज़ोर किया जा रहा है।

भोजपुरी को संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल करने की माँग समय—समय पर संसद में होती रही है। श्री प्रभुनाथ सिंह, रघुवंश प्रसाद सिंह, संजय निरुपम, अली अनवर अंसारी, योगी आदित्य नाथ जैसे सांसदों ने समय—समय पर यह मुद्दा उठाया है। मामला सिर्फ भोजपुरी को संवैधानिक मान्यता देने का नहीं है। मध्यप्रदेश से अलग होने के बाद छत्तीसगढ़ ने 28 नवंबर 2007 को अपने राज्य की राजभाषा छत्तीसगढ़ी घोषित किया और विधान सभा में प्रस्ताव पारित करके उसे संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल करने की माँग की। यही स्थिति राजस्थानी की भी है। हकीकत यह है कि जिस राजस्थानी को संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल करने की माँग जोरों से की जा रही है उस नाम की कोई भाषा वजूद में है ही नहीं। राजस्थान की 74 में से सिर्फ 9 (ब्रजी, हाड़ौती, बागड़ी, दूंदाड़ी, मेवाड़ी, मेवाती, मारवाड़ी, मालवी, शेखावटी) बोलियों को राजस्थानी नाम देकर संवैधानिक दर्जा देने की माँग की जा रही है। बाकी बोलियों पर चुप्पी क्यों ? इसी तरह छत्तीसगढ़ में 94 बोलियाँ हैं जिनमें सरगुजिया और हालवी जैसी समृद्ध बोलियाँ भी हैं। छत्तीसगढ़ी को संवैधानिक दर्जा दिलाने की लड़ाई लड़ने वालों को इन छोटी-छोटी उप बोलियाँ बोलने वालों के अधिकारों की चिन्ता क्यों नहीं है ? पिछली सरकार के बहुचर्चित केन्द्रीय गृहराज्य मंत्री नवीन जिदल ने लोक सभा में एक चर्चा को दौरा न कुमायूनी—गढ़वाली को संवैधानिक दर्जा देने का आशवासन दिया था। इतना ही नहीं, उन्होंने यह भी कहा कि यदि हरियाणा सरकार

डॉ. अमरनाथ, अध्यक्ष, अपनी भाषा तथा प्रोफेसर, हिन्दी विभाग, कलकत्ता विश्वविद्यालय

संपर्क — ईई-164, 402, सेक्टर-2, साल्टलेक, कोलकाता-700091 मो. 09433009898 E-mail: amarnath-cu@gmail.com

हरियाणवी के लिए कोई संस्तुति भेजती है तो उसपर भी विचार किया जाएगा। मैथिली तो पहले ही शामिल हो चुकी है। किर अवधीं और ब्रज ने कौन सा अपराध किया है कि उन्हें आठवीं अनुसूची में जगह न दी जाय जबकि उनके पास रामचरितमानस और पद्मावत जैसे ग्रंथ हैं? हिन्दी साहित्य के इतिहास का पूरा मध्य काल तो ब्रज भाषा में ही लिखा गया। इसी के भीतर वह कालखण्ड भी है जिसे हिन्दी साहित्य का स्वर्ण युग (भक्ति काल) कहते हैं।

संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल हिन्दुस्तान की कौन सी भाषा है जिसमें बोलियां नहीं हैं? गुजराती में सौराष्ट्री, गामड़िया, खाकी, आदि, असमिया में क्षाखा, मयांग आदि, ओडिया में संभलपुरी, मुघ्लबंकी आदि, बंगला में बारिक, भटियारी, चिरमार, मलपहाड़िया, सामरिया, सराकी, सिरिपुरिया आदि, मराठी में गवड़ी, कसारगोड़, कोरती, नागपुरी, कुडाली आदि। इनमें तो कहीं भी अलग होने का आन्दोलन सुनायी नहीं दे रहा है। बंगला तक में नहीं, जहां अलग देश है। मैं बंगला में लिखना पढ़ना जानता हूं किन्तु ढाका की बंगला समझने में बड़ी असुविधा होती है।

अस्मिताओं की राजनीति करने वाले कौन लोग हैं? कुछ गिने चुने नेता, कुछ अभिनेता और कुछ स्वनामधन्य बोलियों के साहित्यकार। नेता जिन्हें स्थानीय जनता से बोट चाहिए। उन्हें पता होता है कि किस तरह अपनी भाषा और संस्कृति की भावनाओं में बहाकर गाँव की सीधी-सादी जनता का मूल्यवान बोट हासिल किया जा सकता है।

इसी तरह भोजपुरी का अभिनेता रवि किसन यदि भोजपुरी को संवैधानिक मान्यता दिलाने के लिए संसद के सामने धरना देने की धमकी देता है तो उसका निहितार्थ समझ में आता है क्योंकि, एक बार मान्यता मिल जाने के बाद उन जैसे कलाकारों और उनकी फिल्मों को सरकारी खजाने से भरपूर धन मिलने लगेगा। शत्रुघ्न सिन्हा ने लोकसभा में यह मांग उठाते हुए दलील दिया था कि इससे भोजपुरी फिल्मों को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकार्यता और वैधानिक दर्जा दिलाने में काफी मदद मिलेगी।

बोलियों को संवैधानिक मान्यता दिलाने में वे साहित्यकार सबसे आगे हैं जिन्हें हिन्दी जैसी समृद्ध भाषा में पुरस्कृत और सम्मानित होने की उम्मीद टूट चुकी है। हमारे कुछ मित्र तो इन्हीं के बलपर हर साल दुनिया की सैर करते हैं और करोड़ों का वारा-न्यारा करते हैं। स्मरणीय है कि नागार्जुन को साहित्य अकादमी पुरस्कार उनकी मैथिली कृति पर मिला था किसी हिन्दी कृति पर नहीं। बुनियादी सवाल यह है कि आम जनता को इससे क्या लाभ होगा कि सैम पित्रोदा द्वारा प्रस्तावित ज्ञान आयोग की रिपोर्ट जिसमें इस देश के ऊपर के उच्च मध्य वर्ग को अंग्रेज बनाने की योजना है और दूसरी ओर गरीब गँवार जनता को उसी तरह कूप मंडूक बनाए रखने की साजिश। इस साजिश में कारपोरेट दुनिया की क्या और कितनी भूमिका है यह शोध का विषय है। मुझे उम्मीद है कि निष्कर्ष चौंकाने वाले होंगे।

वस्तुतः साम्राज्यवाद की साजिश हिन्दी की शक्ति को खण्ड-खण्ड करने की है, क्योंकि बोलने वालों की संख्या की दृष्टि से हिन्दी, दुनिया की सबसे बड़ी दूसरे नंबर की भाषा है। इस देश में अंग्रेजी के सामने सबसे बड़ी चुनौती हिन्दी ही है। इसलिए हिन्दी को कमज़ोर करके इस देश की सांस्कृतिक अस्मिता को, इस देश की रीढ़ को आसानी से तोड़ा जा सकता है। अस्मिताओं की राजनीति

के पीछे साम्राज्यवाद की यही साजिश है।

जो लोग बोलियों की वकालत करते हुए अस्मिताओं के उभार को जायज ठहरा रहे हैं वे अपने बच्चों को अंग्रेजी माध्यम के स्कूलों में पढ़ा रहे हैं, खुद व्यवस्था से सॉन्ट-गॉठ करके उसकी मलाई खा रहे हैं और अपने आस-पास की जनता को जाहिल और गंवार बनाए रखना चाहते हैं ताकि भविष्य में भी उनपर अपना वर्चस्व कायम रहे। जिस देश में खुद राजभाषा हिन्दी अब तक ज्ञान की भाषा न बन सकी हो वहाँ भोजपुरी, राजस्थानी, और छत्तीसगढ़ी के माध्यम से बच्चों को शिक्षा देकर वे उन्हें क्या बनाना चाहते हैं? जिस भोजपुरी, राजस्थानी या छत्तीसगढ़ी का कोई मानक रूप तक तय नहीं है, जिसके पास गद्य तक विकसित नहीं हो सका है उस भाषा को संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल कराकर उसमें मेडिकल और इंजीनियरी की पढ़ाई की उम्मीद करने के पीछे की धूर्त मानसिकता को आसानी से समझा जा सकता है।

अगर बोलियों और उसके साहित्य को बचाने की सचमुच चिन्ता है तो उसके साहित्य को पाठ्यक्रमों में शामिल कीजिए, उनमें फिल्में बनाइए, उनका मानकीकरण कीजिए। उन्हें आठवीं अनुसूची में शामिल करके हिन्दी से अलग कर देना और उसके समानान्तर खड़ा कर देना तो उसे और हिन्दी, दोनों को कमज़ोर बनाना है और उन्हें आपस में लड़ाना है।

बंगल की दुर्गा पूजा मशहूर है। मैं जब भी हिन्दी के बारे में सोचता हूं तो मुझे दुर्गा का मिथक याद आता है। दुर्गा बनी कैसे? महिषासुर से त्रस्त सभी देवताओं ने अपने-अपने तेज दिए थे। "अतुलं तत्र तत्तेजरू सर्वदेवशरीरजम्। एकस्थं तदभून्नारी व्याप्तालोकत्रयं त्विषा।" अर्थात् सभी देवताओं के शरीर से प्रकट हुए उस तेज की कहीं तुलना नहीं थी। एकत्रित होने पर वह एक नारी के रूप में परिणत हो गया और अपने प्रकाश से तीनों लोकों में व्याप्त हो गया। तब जाकर महिषासुर का वध हो सका।

हिन्दी भी ठीक दुर्गा की तरह है। जैसे सारे देवताओं ने अपने-अपने तेज दिए और दुर्गा बनी वैसे ही सारी बोलियों के समुच्चय का नाम हिन्दी है। यदि सभी देवता अपने-अपने तेज वापस ले लें तो दुर्गा खत्म हो जाएगी, वैसे ही यदि सारी बोलियां अलग हो जायें तो हिन्दी के पास बचेगा क्या? हिन्दी का अपना क्षेत्र कितना है? वह दिल्ली और मेरठ के आस-पास बोली जाने वाली कौरवी से विकसित हुई है। हम हिन्दी साहित्य के इतिहास में चंद्रबरदायी और मीरा को पढ़ते हैं जो राजस्थानी के हैं, सूर को पढ़ते हैं जो ब्रजी के हैं, तुलसी और जायसी को पढ़ते हैं जो अवधी के हैं, कबीर को पढ़ते हैं जो भोजपुरी के हैं और विद्यापति को पढ़ते हैं जो मैथिली के हैं। इन सबको हटा देने पर हिन्दी साहित्य में बचेगा क्या?

हिन्दी की सबसे बड़ी ताकत उसकी संख्या है। इस देश की आधी से अधिक आबादी हिन्दी बोलती है और यह संख्या बल बोलियों के नाते है। बोलियों की संख्या मिलकर ही हिन्दी की संख्या बनती है। यदि बोलियां आठवीं अनुसूची में शामिल हो गईं तो आने वाली जनगणना में मैथिली की तरह भोजपुरी, राजस्थानी, छत्तीसगढ़ी आदि को अपनी मातृभाषा बताने वाले हिन्दी भाषी नहीं गिने जाएंगे और तब हिन्दी तो मातृ-भाषा बताने वाले गिनती के रह जाएंगे, हिन्दी की संख्या बल की ताकत खत्म हो जाएगी और तब अंग्रेजी को भारत की राजभाषा बनाने के पक्षधर उठ खड़े होंगे और उनके पास उसके लिए अकाट्य वस्तुगत तरक होंगे। (अब तो हमारे देश के अनेक काले अंग्रेज बेशर्मी के साथ अंग्रेजी को भारतीय भाषा कहने भी

कहार; जन विज्ञान की बहुभाषाई पत्रिका

अंक 3 (1-2) संयुक्तांक
जनवरी-जून 2016

लगे हैं। उल्लेखनीय है कि सिर्फ संख्या-बल की ताकत पर ही हिन्दी, भारत की राजभाषा के पद पर प्रतिष्ठित है।

मित्रो, हिन्दी क्षेत्र की विभिन्न बोलियों के बीच एकता का सूत्र यदि कोई है, तो वह हिन्दी ही है। हिन्दी और उसकी बोलियों के बीच परस्पर पूरकता और सौहार्द का रिश्ता है। हिन्दी इस क्षेत्र की जातीय भाषा है, जिसमें हम अपने सारे औपचारिक और शासन संबंधी काम करते हैं। यदि हिन्दी की तमाम बोलियां अपने अधिकारों का दावा करते हुए संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल हो गईं तो हिन्दी की राष्ट्रीय छवि टूट जाएगी और राष्ट्रभाषा के रूप में उसकी हैसियत भी संदिग्ध हो जाएगी। इतना ही नहीं, इसका परिणाम यह भी होगा कि मैथिली, ब्रजी, राजस्थानी आदि के साहित्य को विश्वविद्यालयों के हिन्दी पाठ्यक्रमों से हटाने के लिए हमें विवश होना पड़ेगा। विद्यापति को अबतक हम हिन्दी के पाठ्यक्रम में पढ़ाते आ रहे थे। अब हम उन्हें पाठ्यक्रम से हटाने के लिए बाध्य हैं। अब वे सिर्फ मैथिली के कोर्स में पढ़ाये जाएंगे। क्या कोई साहित्यकार चाहेगा कि उसके पाठकों की दुनिया सिमटती जाय ?

हिन्दी (हिन्दुस्तानी) जाति इस देश की सबसे बड़ी जाति है। वह दस राज्यों में फैली हुई है। इस देश के अधिकाँश प्रधान मंत्री हिन्दी जाति ने दिए हैं। भारत की राजनीति को हिन्दी जाति दिशा देती रही है। इसकी शक्ति को छिन्न दृभिन्न करना है। इनकी

बोलियों को संवैधानिक दरजा दो। इन्हें एक-दूसरे के आमने-सामने करो। इससे एक ही तीर से कई निशाने लगेंगे। हिन्दी की संख्या बल की ताकत स्वतः खत्म हो जाएगी। हिन्दी भाषी आपस में बैंटकर लड़ते रहेंगे और ज्ञान की भाषा से दूर रहकर कूपमंडूक बने रहेंगे। बोलियाँ हिन्दी से अलग होकर अलग-थलग पड़ जाएंगी और स्वतः कमज़ोर पड़कर खत्म हो जाएंगी।

मित्रो, चीनी का सबसे छोटा दाना पानी में सबसे पहले घुलता है। हमारे ही किसी अनुभवी पूर्वज ने कहा है, “अश्व नैव गजं नैव व्याघ्रं नैव च नैव च। अजा पुत्रं बलिं दद्यात् दैवो दुर्बल घातकरु।”

अर्थात् घोड़े की बलि नहीं दी जाती, हाथी की भी बलि नहीं दी जाती और बाघ के बलि की तो कल्पना भी नहीं की जा सकती। बकरे की ही बलि दी जाती है। दैव भी दुर्बल का ही घातक होता है।

अब तय हमें ही करना है कि हम बाघ की तरह बनकर रहना चाहते हैं या बकरे की तरह।

हम सबसे पहले अपने माननीय सांसदों एवं अन्य जनप्रतिनिधियों से प्रार्थना करते हैं कि वे अत्यंत गंभीर और दूरगामी प्रभाव डालने वाली इस आत्मघाती मांग पर पुनर्विचार करें और भावना में न बहकर अपनी राजभाषा हिन्दी को टूटने से बचाएं। हम हिन्दी समाज के अपने बुद्धिजीवियों से साम्राज्यवाद और व्यूरोक्रेसी की मिली भगत से रची जा रही इस साजिश से सतर्क होने और एकजुट होकर इसका पुरजोर विरोध करने की अपील करते हैं।

भोजपुरी चुटकुले

सलटू — खेले के जाने लड़?

पलटू — ना SS

सलटू — ता सीख lSS

पलटू — नास्स सीखब। करबSS

ना खेलब, ना खेले देब SS

खेलब SS त खेलवे बिगाड़ देबSSS।



हमरा घरे अइबSS
त का ले लइबSS
तहरा घरे आइबSS
त का खिअइबSS

बाल कथा

बिल्ली

□ वेद प्रिय

शाम का समय था। रामदीन खेत से घर वापस आ रहा था। राह में उसके आगे से एक बिल्ली गुजरी। वह एकदम ठहर गया। वह राह में किसी एक खेत के किनार बैठ गया। वह सोच में पड़ गया। उसने सुना हुआ था—बिल्ली का रास्ता काटना शुभ नहीं होता। वह मन—ही—मन चाह रहा था कि कोई रास्ता पहले पार करे। यह आम रास्ता था। लेकिन आना—जाना इस समय अधिक नहीं थी। उसे बैठे हुए पन्द्रह मिनट हो गए। उसे पीछे एक साइकल सवार आता दिखाई दिया। उसे राहत मिली। वह सोचने लगा, इसके गुजर जाने के बाद वह चल पड़ेगा।

साइकल सवार रामदीन से पूछा: आप किस की बाट देख रहे? रामदीन ने वैसे ही उत्तर दिया: मैं थक गया था। थोड़ा सुस्ताने के लिए बैठ गया था। रामदीन साफ—साफ नहीं बताना चाहता था।

साइकिल सवार ने कहा—मेरी साइकल पर पीछे बैठ जाओ। बड़ी सड़क तक मैं ले चलूँगा।

रामदीन लेट हो रहा था। वह जाना भी चाहता था। उसे फिर बिल्ली याद आ गई। उसने मन में सोचा, साइकल सवार भी जा रहा है। वह तो पीछे बैठेगा। मुझ से आगे वो साइकल सवार है। यह सोचकर वह साइकल पर बैठ गया।

रामदीन उलझन में था। उसने साइकल सवार से बात छिपाई थी। उसने साइकल सवार से साफ—साफ बताने का फैसला कर लिया। रास्ता ज्यादा साफ—सुधरा नहीं था। बड़ी सड़क एक कोस दूर थी। सड़क आने में लगभग बीस मिनट लगना था। रामदीन ने साइकल सवार से कहा—भाई, मैंने आप से छिपाया था। असल में बात ये है कि बिल्ली रास्ता काटना शुभ नहीं होता। इतना कह कर



रामदीन का मन हलका हो गया। रामदीन यह भी सोचने लगा कि कही साइकल सवार बुरा न मान जाए।

साइकल सवार ने सुन लिया, परंतु कहा कुछ नहीं। रामदीन ने फिर पूछा—क्या बिल्ली के रास्ता काटने को आप अशुभ नहीं मानते? साइकल सवार ने उत्तर दिया—भाई, मैंने तो बिल्ली देखी नहीं। मुझ पर क्या फरक पड़ेगा।

रामदीन ने सोचा कि साइकल सवार ठीक कह रहा है। उसके कुछ बोलने से पहले ही साइकल सवार ने रामदीन से एक सवाल कर दिया।

बिल्ली बाएं से दाएं गुजरी थी दाएं से बाएं? सवाल सुनकर रामदीन कुछ असहज हो गया। वह संभल का बैठा। उसे ऐसे सवाल की आशा नहीं थी। उसे पता था कि बिल्ली किधर से गुजरी थी। वह यही समझा कि हो सकता है इसका भी कोई फरक पड़ता हो। उसके जवाब देने से पहले ही, साइकल सवार ने दो सवाल और कर दिए।

बिल्ली कैसे रंग की थी?

बिल्ली थी या बिल्ली का बच्चा?

रामदीन का सिर चकराने लगा। उसे क्या पता था कि बात यहां तक आ जाएगी। उसके मन में आया—हो सकता है साइकल सवार ये सारी बातें जानता हो। उसने ये भी सोचा हो सकता है। साइकल सावर ये सारी बातें जानता हो। उसने ये भी सोचा हो सकता है साइकल सावर इन बातों को मानता ही न हो। उसने ये भी सोचा—जिकर नहीं करता तो ही अच्छा था। लेकिन अब तो बात चल पड़ी थी। बात भी उसी ने चलाई थी।

रामदीन को कुछ नहीं सूझ रहा था वह जवाब दे तो क्या। उसने हिम्मत करके साइकल सवार से पूछ ही किया—क्या आप इन बातों को नहीं मानते?

साइकल सवार कुछ समझदार था। जानता था कि रामदीन भोला है। वह सीधे—सीधे कोई कोई उत्तर नहीं देना चाहता था। उसने रामदीन से एक और सवाल कर दिया—भाई, एक बात। आप घर के सामने पहुंच जाते हो और आपके आगे बिल्ली आ जाए। आप घर के भीतर जाओगे या नहीं?

रामदीन ने सपने में भी ऐसा नहीं सोचा था। उसे लगा ये साइकल सवार बड़ा अजीब आदमी है।

बातों ही बातों में रास्ता कट गया था। बड़ी सड़क के किनारे दोनों उत्तर गए। बड़ी सड़क पर एक प्याऊ से दोनों ने पानी पीया। रामदीन को सीधे जाना था। साइकल सवार को बाएं सड़क पर जाना था। रामदीन ने साइकल सवार का धन्यवाद किया। सड़क पर चारों ओर की आवा—जाही थी। जैसे ही रामदीन सड़क पर चढ़ने लगा गजब हो गया। एक बिल्ली चोराहे पर से गुजर गई। रामदीन का चेहरा देखने लायक था। उसने माथे पर हाथ लगाया। वह



मन—ही—मन बुद्धुदाया—आज यह बिल्ली मेरा पीछा नहीं छोड़ेगी।

उसने देखा, यातायात उसी तरह चल रहा था। किसे फुरसत थी बिल्ली की सोचने की। रामदीन ने सड़क पार की। वह धीरे—धीरे चल रहा था। वह घर के पास आ गया था। उसे फिर बिल्ली की याद आई। मन—ही—मन कहने लगा—हे भगवान, अब बिल्ली को मत भेजना। भगवान ने रामदीन की मानों सुन ली। कोई बिल्ली नहीं आई। वह घर के भीतर आ गया था।

उसने हाथ मुँह धोया और खाट पर लेट गया। उसकी पत्नी उसके लिए पानी लेकर आई। रामदीन कुछ मुस्कराया।

उसकी पत्नी बोली—आज क्या खास बात है?

रामदीन बोला—भगवान, आज तो कमाल ही हो गया।

ऐसी क्या बात है, वह बाली।

रामदीन ने कहा—आराम से बैठ और सुन।

वह पास में पीढ़ा लेकर बैठ गई। रामदीन ने सारी गाथा गा दी।

उसकी पत्नी बोली, पहले आप खाना खा लें।

उसने खाना परोसा। रामदीन खाना खाने लगा।

वह कहने लगी—अब आप थोड़ी ही देर में साक्षरता की क्लास में जाओगे। वहां इस बात की चर्चा करना। फिर सुनना वे क्या कहते



है? रामदीन खाना खा कर पड़ोस में लगने वाली क्लास में आ गया। वह आज रामदीन के चेहरे पर कुछ अलगही बात थी। औरों को भी पहचानने में देर नहीं लगी। इससे पहले कि वे कुछ पूछते, रामदीन ने ही बताना शुरू कर दिया।

वह बोला—मास्टर जी, आज तो आप मेरी उलझान सुलझाओ। आज की पढाई कल कर लेंगे।

सभी उत्सुक थे कि रामदीन क्या बोलता है।

रामदीन ने अपनी सारी रामकहानी कह दी।

सभी मास्टर जी के मुँह की ओर देख रहे थे। वे भी ऐसे सवालों में रुचि रखते थे। मास्टर ने ऐसी बातें सुनी हुई थीं। वह सब समझता था। वह सोच रहा था कि कैसे जबाब दूँ। मास्टर जी ने बारी—बारी सभी से पूछा कि वे क्या कहना चाहते हैं। सभी ने तो अपनी—अपनी राय दी। कइयों ने इसे अशुभ बताया। कइयों ने इसे मन का वहम बताया। कइयों ने बताया कि बात तो चलती ही जा रही है। रामदीन सुनकर सोचने लगा कि बात तो बीच में अटक गई। कोई एक राय तो है नहीं। वह दुविधा में था, कौन सही है। कौन नहीं। अब मास्टर जी की बारी थी। सब ध्यान से सुनने लगे। उन्होंने कहा—भाइयों, बात ता मैने भी सुनी है। पर एक बात सुनों—अपने एक बात और भी तो सुनी है।

एक ने पूछा मास्टर जी, कौन सी बात?

मास्टर जी—अपने दीवाली के दिन सब इंतजार करते हैं। कि बिल्ली उनके घर जाए। उस दिन बिल्ली लक्ष्मी हो जाती है।

कुछ बोले—हाँ, सुना तो ऐसा भी है।

मास्टर जी—तो भाइयों, क्या दीवाली वाले दिन बिल्ली की तासीर बदल जाती है। किसी को कुछ नहीं सूझा रहा था कि क्या जबाब दें। मास्टर जी ने अपनी बात जारी रखते हुए कहा—चलो, हम सभी एक महीने एक तजुरबा करते हैं। जितनी बार भी हमारे सामने बिल्ली आएंगी, हम रुकेंगे नहीं देखेंगे कितनी बार बिल्ली आती है। और किनी बार हमारा काम बनता—बिगड़ता है। एक महीने के बाद हम सब कुल मिलाकर हिसाब लेंगे।

सब को यह बात पसंद आई। सब अपने—अपने घर आ गए। घर आते ही रामदीन क पत्नी बोली—स्याणे, बिल्ली दिमाग से उतरी कि नहीं?

रामदीन: उत्तरनी क्या थी और चढ़ गई। एक महीने का कोर्स और मिल गया। और सुन—एक महीने तक तू भी देखिए। उसकी पत्नी बोली—ये तो अच्छी बात है, पहले तजुरबा तो कर के देख लें, फिर देखेंगे। सुनने में तो हजार बातें आती हैं। क्या सारी ही ठीक होती हैं।



भोजपुरी लोककथा

सरजू चाचा आ परधान जी

□ बुद्ध काका

एगो रहले सरजू चाचा। बड़ा चालाक। बड़ा धूर्त। बियाह छोटे में हो गइल। दहेज खूब मिलल। दुलहिन तनी बुरकब रहली। ना पसंद अइली। लइका भईल। लेकिन ऊ, उनके माई, और बहिन मिल के मार-पीट के भगा दिहल लो।

फेर दूरार बियाह भईल SS। तब रारजू चाचा रायान हो गइल रहले। करीब तीस साल के। दूसर की शादी बिना दहेज के भईल। इनही के लड़की वालन के कुछ खर्चा पानी देवे के परल। नवकी दुलहिन उनका से बीस रहली। देखे में ठीक-ठाक। कुटिल, आ चालाक। धूर्तता में सरजू से चार डेंग आगे। आवते धीरे-धीरे घर पर कब्जा जमवली SS। शादी शुदा बड़ बहिन जे अपनी माई के साथ मिलके पहिलक पर जुल्म क के भगा देले रहली, पहिले उनके तड़ी पार करवली। उनका नईहर के ठाठ बाट आ मनमानी छोड़ के सुसराले में जमे के परल। फेर सरजू के माई के बारी आईल। बुढिया रहे एक नम्बर के कर्कश, आ एक नम्बर के मनबदू SS। नवकी दूल्हन आपना दौव-पेच से जल्दी ए बुढियो के विस्तर पर टिका दिहली। बेटी के साथ मिल के गॉव भर में उत्पात मचावे आली बुढियों कुहुक कुहुक के जल्दिए धरती के बोझा कम क दिहली SS। काम कजिया भईल। पानी परखाइल। घर शुद्ध भइल। घर के सब अलेच्छ-मलेच्छ बाहर क दिहल गईल। सरजू, सरजू ब SS बुद्धज बाप, दूगो लईका आ एक लइकनी, दू गो गाय आ तीन बकरी। इहे परिवार बचल।

अब सरजू आ सरजू ब SS के जमाना आइल। खूब खुल के खेलल लो। जेकरा के मन करे वो ही के लड़ा दे लो। सास के बहू से। बाप के बेटा से। भाई के भाई से। किसान के मजदूर से। अडोसी के पडोसी से। घर आ घोठा, दूनू राजनीति के अड्डा बनि गइल। ताश चले। तम्बाकू। हूक्का-पानी खूब चले। मजमा लागे। चुहल होखे। रास्ता चलत चौराहा पर आवे जावे वाला बैठ जा। गॉव के, जिला के, देश के, जाति के, धर्म के बतरस होखे। लिहाड़ी लिहल SS जा। आवे जावे वालन के लिहाड़ी ए अड्डा के एगो अउर खूबी रहे। जेके मन करे, वही के बतरस होखे। खूब मजाक उड़ावल जा। हँसी-ठठा मचे। खास तौर पर वो लोग के, जे वो अड्डा के अड्डाबाज न रहे। यही मौज मस्ती में समय निकल गइल।

सरजू आ सरजू ब SS प्रधान जी के बहुत करीबी हो गइल लो। प्रधान जी के प्रमुख सलाहकार। त सरकारी योजना जवन आवे, ओमे, उनके हिस्सा जरूर बने। प्रधान के ऊ लोग दीवाना, आ प्रधान दीवाना ओ लोग के। रोब दाब बढ़ि गइल। लोग जरे त जरत रहे।

यही अड्डाबाजी आ परधान जी से नजदीकी में उतराइल रहला के चलते सरजू चाचा के लइका ना पढ़ि पवले। पूरा परिवार हर समय ऐठ आ घमण्ड में रहे। सरजू ब SS चाची गॉव में कवनों घर ना छोड़ली, जहाँ सास-बहू, देवरानी-जेठानी के लडाई ना शुरू करवली। जहाँ जहाँ उनके पौरा, पड़े, ऊँहा-ऊँहा घुसे परिवार में



झागड़ा।

कहल जाला कि केहू के समय एक जइसन ना रहेला। समय सबके बदले ला। अच्छा के बुरा होला। बुरा के अच्छा। इहे दुनिया के दस्तूर ह SS। दिन के बाद शाम, फिर रात, फिर से दिन। सरजू आ सरजू ब SS के भी समय बदलल। पर बहुरल नाही। बुरा समय आवे लागल। उमर बढ़े लागल। लइकन के शादी भईल। लड़कीनियों के शादी भईल। बोल-बाला रहे, त खर्चा काहें ना होई? खूब खूल के खर्चा भइल। धूम-धड़ाका। हाथी-घोड़ा। गाजा-बाजा। आर्केस्ट्रा के नाच। दुश्मन के मुँह में माटी आ गइल। ई सब देख के। लेकिन एतना पइसा जमा त रहे ना। खेत एक एक क के तीनों बार बिक गइल। चौथा टुकड़ा तब बिकल जब बुद्धज बहुत दिन विस्तर पर रह के गुजर गइल। काम-कजिया ऐसे थोड़े होई। नाक कटि जाई समाज में। सरजूओं के, आ परधानों जी के। पण्डित, महपातर, हजाम, बेटी - बहिन के देवे लेवे मे कौनो कटौती ना भईल। कइसे होखे, इज्जत के बात रहे। सबका पता बा कि सरजू परधान जी के खास आदमी हऊअन। उनका सलाह के बिना न केहू के कोटा छूटेला, ना आवास मिलेला। ना ही शौचालय के नम्बर आवेला। मनरेगा के लिस्ट में भी वही के नाम चढ़ी जेके सरजू बतइहें कि ई परधान जी के पक्का आदमी ह SS। एने ओने ना जाला। परधान जी आवास दिया दहले। पतोहके नौकरी दिया दिहले। शौचालय दिया दिहले। ईज्जत दिया दिहले। अब का देस ?आपन जमीन जायदाद, आ इनकम थोड़े दे दीहे। उनहू के बाल-बच्चा बा। लेकिन खर्चा बढ़ते गइल। लइकन के बाल बच्चा भइले। बुढौती में बीमारियों के खर्चा बढ़ेला। खेत कुछ और बिक गइल। कुछ हो गइल बाहें। सरजू चाचा आ फूलवंती चाची के इहो

कहार; जन विज्ञान की बहुभाषाई पत्रिका

अंक 3 (1-2) संयुक्तांक
जनवरी-जून 2016

डर रहे कि कही, पहिलका औरत आपना लइका के लेके ना आ जा। आ खेत में हिस्सा मँगे लागे। ना खेत रही, ना हिस्सा मँगी। चल खेत बिक गइल त का।

खेत बेच के ट्रैक्टर लियाइल पर थोड़े-दिन में खराब होखे लागल। जेतना निकले ना ओतना खाए लागल। औने-पौने भाव से बेचे के परल। तब जाके दून् लइकन खातिर मोटर साइकिल किनाइल। एक दूगो औरो कारोबार भइल पर बात न बनल। खेत वापस ना किना पावल। बस दाल रोटी चलत रहे। परधान जी कोटा से एतना अनाज आ तेल, चीनी दिऊवा देस कि अपनों काम चले, आ कबो काल ससुरारियों चल जा।

धीरे-धीरे लइकन मे झगड़ा मचे लागल। पतोह सास के धौंस में आइल बन्द क दिल्ली सब। धीरे-धीरे घर में कलह बढ़े लागल। बुरा समय आ गइल।

परधान जी अबो परधान बाड़े। उनका से जेतना फायदा मिले के अबो मिल ता। लेकिन घर में खर्चा, कलह आ बीमारी बढ़ि गइल बा। सरजू आ सरजू ब SS अबो ओतने नागर बा लो लेकिन ना अब पहिले जइसन अड्हा लागता, ना सासु-पतोह सरजू ब चाची के लगाई-बुझाई में आव ताड़ी। सब मजा खराब हो गइल बा। आपना

पतोहिन के आ लइकन के ऑखि बदल गइल बा। ऊ अलग से। अपने घर सम्हालल भारी पड़ता। पाई-पाई के समस्या बा अब परधानों जी का करिहे आपने भागि साथ नइखे देत।

सरजू चाचा आ चाची दूनो लोग जानता कि गॉव भर के लोग वो लोग के नापसन्द करता, आ मजाक उड़ाव ता। जरुरत पर केहू दस रूपया देके राजी नइखे। परधान के खिलाफ के पार्टी त वइसे ही दुश्मन मानता SS।

पता ना आगे का होई। पहिलका मेहराऊ आ लइका कबो हिस्सा मँगे ना आइले, तबो एतना दुर्दशा शुरू हो गइल बा। समझ में नइखे आवत ऊ लोग का करे अब ?हमसे पूछत रहे लो, एक दिन। हमरा दुःख भईल, ई हाल जाने के। पर समझ में ना आइल का बताई। हमारा बुद्धि तनी कम ह न। कवनो सयाना पाठक कुछ राय भेज, दे त हम कहार पत्रिका वालन से कही के ऊ राय सरजू चाचा आ फूलवंती चाची तक भेजवा दीं। हमरो दुःख तनी हलका हो जा। वो लोगन के भी।



भोजपुरी

चैत की आंधी

□ बुद्ध काका

चैत के आंधी
आ दहेज वाली शादी
एक होला !
आंधी से गर्म हवा के झकोरा आवेला
आ धूल-धकड़ फेंक देला ! जबरदस्ती !
भर देला आँख , मुँह , केश , चमड़ी जे आ जाला चपेट मे !
आ झुलसा देला मन , आ देह दूनो !
दहेजो मे इहे होला !
निकलेला मॉग के झकोरा
बिना कौनो कारण !
आ झुलस जाला लड़की वाला परिवार !
मुँह मे भर जाला गरम धूल
आ आँख मे लड़की पैदा कइला के किरकिरी चुमे लागेला
आंधी के झकोरा तूर देला पेड़ खूट , बाग बगीचा
आ दहेज के झकोरा तूर देला घर भर के मन !
ई कइसन रिवाज ह भाई ?
जवाना के एतना बखान बा !
दुनिया के चलावे खातिर संतान जने वाली !
पूरा परिवार के खाना बनावे, कपड़ा धोवे, साफ – सफाई करे !
लड़की आ रिश्ता करे के कीमत दहेज दे !
पढ़ाई – लिखाई से दूर रहे , मुँह ढक के घर से निकले ,
आ जवन लईका मॉ बाप के गाली दे, घर के चिंता न करे,
काम करे न करे ओकर मर्जी , आ सीना तान के ऐठत रहे !
ऊ दहेज ले आवे !
ई कैसन अन्याय बा भाई ?
परमात्मा कहौं
छिपी गइल बाड़े पहाड़ी के गुफा मे ?
या कि आसमानी सुरंग मे ?
कि उनका दुनिया के पैदा करे , पालन करे , आ सेवा करे
वाली
पहली प्रतिनिधि लड़की के दुःख आ अपमान नईखे लज्जत ?
साधु सन्त लो दूँड़ला भगवान के , मोक्ष पावे खातिर
हमहू दूँड़ तानि , ई सवाल पूछे के खातिर !
मिल जइहे , त तानि हमरो से मिला दिह भाई !
हमारो जिज्ञासा शान्त हो जाई , उनका जवाब से !
जब लइका लइकनी पैदा होला , एके मॉ बाप से !
त काहे लइका के जायदाद मे हक मिलेला ?
आ लईकी के बेदखल क दीहल जाला
मॉ–बाप के जायदाद से ?

तहरा लगे कौनो जवाब नईखे !
तू दहेज ल ! मजा करा ! नाचगाना करSSS , होड़ मे दूसरा के
कमाई लुटाव SSS ,
तहरे दादा— बाबा त ई नियम बनवले ! ताहरा भावताईSS , त काहे
न मनबSS !
हम त चक्कर काट तानी ढेर दिन से,
आसमान के सुरंग , आ पहाड़ के कन्दरा मे। लोटा आ झोली
टैग के
कि भागवान से पूछी,
कि हे भगवान ! लड़कियन के साथ ई कईसन अन्याय करताड !
ऊ त तहार पहली प्रतिनिधि हई !
जवाब देहला से बचे खातिर कब ले छुपल रह ब !
तनी सामने आव !
बुद्ध तहके जोहतारे ढेर दिन से !
तनी झलक दिखा DSS !
जवाब दे DSSS !
हमरो मन शान्त हो जाई SSS !



कविताएं

ये किसका लहू है कौन मरा

□ साहिर लुधियानवी

ऐ रहबरे, मुल्को कौम बता
आँखें तो उठा नजरें तो मिला
कुछ हम भी सुनें हम को भी बता
ये किसका लहू है कौन मरा।

धरती की सुलगती छाती पर
बेचैन शरारे पूछते हैं
हम लोग जिन्हे अपना न सके
वे खून के धारे पूछते हैं
सड़कों की जुबाँ चिल्लाती हैं
सागर के किनारे पूछते हैं।
ये किसका
ऐ अज्मे फना देने वालो
पैगामे वफा देने वालो
अब आग से क्यूँ कतराते हो
मौजों को हवा देने वालो
क्या भूल गए अपना नारा।
ये किसका

हम ठान चुके हैं अब जी में
हर जालिम से टकरायगे
तुम समझौते की आस रखो
हम आगे बढ़ते जाएंगे
हम मंजिले आजादी की कसम
हर मंजिल पे दोहरायेंगे।
ये किसका



हम होंगे कामयाब

□ मार्टिन लुथर किंग

हम होंगे कामयाब एक दिन
हो हो मन में है विश्वास पूरा है विश्वास
हम होंगे कामयाब एक दिन।

हम चलेंगे साथ—साथ डाले हाथों में हाथ
हम चलेंगे साथ—साथ एक दिन।

नहीं डर किसी का आज के दिन
हो हो मन में है
नहीं डर किसी का आज के दिन।

होगी शान्ति चारों ओर एक दिन
हो मन में है विश्वास
होगी शान्ति चारों ओर एक दिन।

विज्ञान कविता

पढ़ना—लिखना सीखो

सुफदर हाशमी

पढ़ना—लिखना सीखो ओ मेहनत करने वालो
पढ़ना—लिखना सीखो ओ भूख से मरने वालो
क—ख—ग—घ को पहचानों, अलिफ को पढ़ना सीखो।
अ—आ—इ—ई को हथियार, बना कर लड़ना सीखो॥
आ सङ्क बनाने वालों, ओ भवन उठाने वालो
खुद अपनी किस्मत का फैसला अगर तुम्हें करना है
ओ बोझा ढोने वालो, ओ रेल चलाने वालो
अगर देश की बागड़ेर को कब्जे में करना है

क—ख—ग—घ को पहचानो, अलिफ को पढ़ना सीखो।
अ—आ—इ—ई को हथियार, बना कर लड़ना सीखो॥
पूछो, मजदूरी की खातिर लोग भटकते क्यों हैं
पढ़ो, तुम्हारी सूखी रोटी गिर्द लपकते क्यों हैं
पूछो, माँ—बहनों पर यों बदमाश झपटते क्यों हैं
पढ़ो, तुम्हारों मेहनत का फल सेठ गटकते क्यों हैं
पढ़ो लिखा है दीवारों पर मेहनतकश का नारा
पढ़ो, अगर अंधविश्वास से पाने छुटकारा
पढ़ो, किताबे कहती है सारा संसार तुम्हारा
पढ़ो, कि हर मेहनतकश को उस का हक दिलवाना है
पढ़ो, अगर इस देश को अपने ढंग से चलवाना है
क—ख—ग—घ को पहचानो, अलिफ को पढ़ना सीखो।
अ—आ—इ—ई को हथियार, बना कर लड़ना सीखो॥

उषा—अनिरुद्ध समागमः

□ राम आसरे सिंह

उषा— अनिरुद्ध समागमः (संस्कृत में कहानी)

उषा— अनिरुद्ध समागमः (हिन्दी में कहानी)

'हिरण्यकशिपु' → प्रहलाद → विरोचन → बालि → बाणासुर → उषा'
वसुदेव → भगवान् श्री कृष्ण → प्रद्युम्न → अनिरुद्ध

दैत्य राजस्य बले: पुत्रः बाणासुरः स्थृतं तस्य कन्या ऊषा अतीव सुन्दरी आसीत्। एकदा अवृष्ट पुरुषेण सह सा स्वाने रहिम् अलभद्। इदम् महादृश्ययम् यत् सा प्रागदृष्टश्रुतेन कान्तेन सह प्रणयबद्धो आसन् तम् लब्धुम् स्वप्ने सखीनाम् मध्ये अवदत् 'क्वीस कान्ते'। एका सखी बाणस्य मन्त्री कुभाण्ड सुता चित्रलेखा तामपृच्छत् "कं तं मृगयसे सुभ्रः"। सा अवदत् सत् रवप्ने एकः श्यामः कमल लोचन स्वप्ने ताम् मधु अधरं पायित्वा शोकार्पवे क्षिप्त्वा क्वापि यातः। चित्रलेखा देव गन्धर्व सिद्धचारण संगे अनिरुद्धम् विलिखितम् कीस्सहिया प्रवाङ्मुखी सन् ऊषा प्रचदन सोऽसाव साविति। तदा योगिनी चित्रलेखा विहायस्य गत्वा तम् अनिरुद्धम् नीत्वा सरव्यै प्रियमदशेयत्। ऊषा दुष्प्रेक्ष्ये स्वगृहे अनिरुद्ध संगने चत्वारे वार्षिका मासा व्यतीयुः। सः शाश्वत प्रवृद्धस्नेहया कन्यापुरे समधम् नागण्यत् बाणासुरस्थ भटा तस्य कन्यायाः दूशणम् असूचयन् तत्श्रुत्वा स्त्वरैनिकै सह ऊषायाः कक्षम् गत्वा तथा संगने अक्षैः लिप्तम् अनिरुद्धम् प्रपश्यत्। भट्टरानीकैरवत्नोक्य सः भैवम् परिधिन् उद्यम्य तान् हन्तुम् उद्यतोऽयवत्। तदाबाणासुरः अग्निरुद्धम् नागापाशै बशबन्ध। इदम् कथा नारदान् उपाकर्ण्य भगवान् श्रीकृष्णः प्रद्युम् युधुधान साम्बादि सह द्वादश अक्षौहिणी सैनिकैः सह सर्वत्तेदिशय बाणनगरं समन्तात् रुरुद्धुः। माहेश्वरः स्वमत्लस्य बाणस्य रक्षार्थम् कृष्णम् प्रति सदा न्यवेदयत् तदा भगवानः तम् प्रसूचयत् यत् तेन प्रहलादाये वरोदत्ता यत् तस्यान्वयः अवध्ये प्रासन्। इति अभयम् लब्ध्वा बाणासुरः सवहवा अनिरुद्धम् समुपानयत्। तदा सुवासः समलंकृतम् स्थ्यलीकय् प्ररस्कृत्य द्वारिकाम् प्रति अनिरुद्धः सैनिकैः प्ररिवृत्तयौ।

"जल में बसे कुमुदनी, चन्दा बसे अकाश। जे जाही की भावना, सो ता ही के पास।" कुमुदनी जल में रहती है और चन्द्रमा अकाश में किन्तु जिसकी जिससे चाह होती है वह उसके पास पहुच जाता है। श्री कृष्ण के पौत्र और प्रद्युम्न के पुत्र धुर पश्चिम में द्वारिका में निवास करते थे और ऊषा धुर पूर्व शोणितपुर में। एक रात रवप्न में ऊषा का समागम अनिरुद्ध से हुआ। निरन्तर दुखी रहने पर उसकी मायाविनी सखी चित्र लेखा ने देवताओं, गन्धर्वों, के साथ मनुष्यों का जब चित्र बनाया तो ऊषा अहूलादित हो कर कह उठी 'अरे वही, वही। चित्रलेखा ने अकाश मार्ग से अनिरुद्ध को लाकर दुर्भेद्य किले में सखी के पासकर दिया जहाँ पर अनिरुद्ध बिना समय जाने हुए चार मास व्यतीत कर दिये। एक दिन बाण के सैनिकों ने उसे उसकी पुत्री के कलंकित हो जाने की बात कही। बाण ने ऊषा के साथ उसके महल में जुआ खेलते हुए अनिरुद्ध को देख लिया। जब उसके हजारों सैनिक अनिरुद्ध पर टूट पड़े तो अनिरुद्ध ने लोहे का परिधि लेकर उनका सामना किया। इसी बीच नारद से सब समाचार पाकर श्री कृष्ण ने बारह अक्षौहिणी यदुवंशियों की सेना लेकर बाण के दुर्ग को धेर लिया। शिवजी ने अपने भक्त बाण की रक्षा के लिये कृष्ण जी से संघर्ष किया किन्तु उन्हे पराजय हाथ लगी। वे कृष्ण जी से उसकी रक्षा के लिये प्रार्थना करने लगे। श्रीकृष्ण ने प्रहलाद के दिये गये वरदान की बात की कि उनका कोई वंशज नहीं मारा जायेगा अतः उन्होंने उसकी सहस्र भुजाओं में से चार को छोड़ कर सभी को काट कर उसे छोड़ दिया। बाण ने उपहार स्वरूप बहुत से हाथी घोड़े तथा बहुमूल्य रत्न, वस्त्र के साथ अपनी पुत्री ऊषा को दे दिया। श्री कृष्ण ने एक अक्षौहिणी सेना के साथ प्रद्युम्न, साम्ब आदि को साथ कर, अनिरुद्ध-ऊषा को आगे कर द्वारिका को प्रस्थान किया।

भूतपूर्व प्रचार्य, आवास 86ए ए—आशिर्वाद, एलडिको उद्यान-II, लखनऊ, उत्तर प्रदेश, 226025

Never think there is anything impossible for the soul. It is the greatest heresy to think so. If there is sin, this is the only sin; to say that you are weak, or others are weak.

कभी मत सोचिये कि आत्मा के लिए कुछ असंभव है। ऐसा सोचना सबसे बड़ा विधर्म है। अगर कोई पाप है, तो वह है यह कहना कि तुम निर्बल हो या अन्य निर्बल हैं।

Swami Vivekananda
स्वामी विवेकानन्द



संस्कृत

संस्कृत साहित्य की सीख

□ संकलन : श्री अंचल जैन

- 1- पुस्तकस्था तु या विद्या परहस्तगतं च धनम् ।
कार्यकाले समुत्तपन्ने न सा विद्या न तद् धनम् ॥
पुस्तक में रखी विद्या तथ दूसरे के हाथ में गया धन—ये दोनों ही जरूरत के समय हमारे किसी भी काम नहीं आया करते ।
- 2- सहसा विदधीत न क्रियामविवेकः परमापदां पदम् ।
वृणते हि विमृश्यकारिण गुण्लुब्धाः स्वयमेव संपदः ॥
अचानक (आवेश में आ कर बिना सोचे समझे) कोई कार्य नहीं करना चाहिए क्योंकि विवेक शून्यता सबसे बड़ी विपत्तियों का घर होती है । (इसके विपरीत) जो व्यक्ति सोच—समझकर कार्य करता है गुणों से आकृष्ट होने वाली माँ लक्ष्मी स्वयं ही उसका चुनाव कर लेती है ।
- 3- एकः पापनि कुरुते फलं भुद्धक्ते महाजनः ।
भोक्तारों विप्रमुच्यन्ते कर्ता दोषेण लिप्यते ।
मनुष्य अकेला पाप करता है और बहुत से लोग उसका आनंद उठाते हैं । आनंद उठाने वाले तो बच जाते हैं: पर पाप करने वाला दोष का भागी होता है ।
- 4- एको धर्मः परम श्रेयः क्षमैका शान्तिरुक्ता ।
विद्वैका परमा तृप्तिरहिसैका सुखावहा ।
केवल धर्म ही परम कल्याणकारक है, एकमात्र क्षमा ही शांति का सर्वश्रेष्ठ उपाय है । विद्या ही परम संतोष देने वाली है और एकमात्र अहिंसा ही सुख देने वाली है ।
- 5- यथा हि पथिकः कश्चित् छायामाश्रित्य तिष्ठति ।
विश्रम्य च पुनर्गच्छेत् तदवत् भूतसमासगमः ॥
जिस प्रकार यात्रा करने वाला पथिक थोड़े समय वृक्ष के नीचे विश्राम करने के बाद आगे निकल जाता है । उसी समान अपने जीवन में अन्य मनुष्य थोड़े समय के लिए उस वृक्ष की तरह छांव देते हैं । और फिर उनका साथ छूट जाता है ।
- 6- न व्याधिर्न विषं नापत् तथा नाधिश्च भूतले खेदाय स्वशरीरस्थ मौख्यमेकम् यथा नृणाम्
इस जगत में स्वयंकी मुख्ताही सब दुःखोंकी जड़ होती है । कोई व्याधि, विष कोई आपत्ति तथा मानसिक व्याधि से उतना दुःख नहीं होता ।
- 7- न कश्चिदपि जानाति कि कस्य श्वो भविष्यति अतः श्वः करणीयानि कुर्याददैवै वृद्धिमान ॥
कल किसका क्या होगा कोई नहीं जानता, इसलिए बुद्धिमान लोग कल का काम आज ही करते हैं ।
- 8- अधमाः धनमिच्छन्ति धनं मानं च मध्यमाः ।
उत्तमाः मानमिच्छन्ति मानों हि महताम् धनम् ॥
निम्न कोटि के लोग केवल धन की इच्छा रखते हैं, उन्हे सम्मान से कोई मतलब नहीं होता है, जबकि एक मध्यम कोटि का व्यक्ति धन और मान दोनों की इच्छा रखता है, और उत्तम कोटि के लोगों के लिए सम्मान ही सर्वोपरी होता है, सम्मान, धन से ज्यादा महत्वपूर्ण होता है ।
- 9- कार्यार्थी भजत लोकं यावत्कार्यं न सिद्धति ।
उत्तीर्णं च परे पारे नौकायां कि प्रयोजनम् ॥
जब तक काम पूरे नहीं होते हैं, तबतक लोग दूसरों की प्रशंसा करते हैं, काम पूरा होने के बाद लोग दूसरे व्यक्ति को भूल जाते हैं, ठीक उसी तरह जैसे, नदी पार करने के बाद नाव का कोई उपयोग नहीं रह जाता है ।
- 10- शतेषु जायते शूरः सहस्रेषु च पण्डितः ।
वक्ता दशसहस्रेषु दाता भवति वा न वा ॥
सैकड़ों में कोई एक शूर—वीर होता है, हजारों में कोई एक विद्वान होता है, दस हजार में कोई एक वक्ता होता है और दानी लाखों में कोई विरला ही होता है ।
- 11- विद्वत्वं च नृपत्वं च नैव तुल्यं कदाचन ।
स्वदेशे पूज्यते राजा विद्वान सर्वत्र पूज्यते ॥
विद्वान और राजा की कोई तुलना नहीं हो सकती है क्योंकि राजा तो केवल अपने राज्य में सम्मान पाता है, जबकि विद्वान जहाँ—जहाँ भी जाता है । वह हर जगह सम्मान पता है ।
- 12- स्वभावे नोपदेशेन शक्यते कर्तुमन्यथा ।
सुतप्तमपि पानीयं पुनर्गच्छति शीतताम् ॥
किसी भी व्यक्ति का मूल स्वभाव कभी नहीं बदलता है, चाहे आप उसे कितनी भी सलाह दे दो, ठीक उसी तरह जैसे पानी तभी गर्म होता है, जब उसे उबाला जाता है

Green World

Amazing world of GREENS

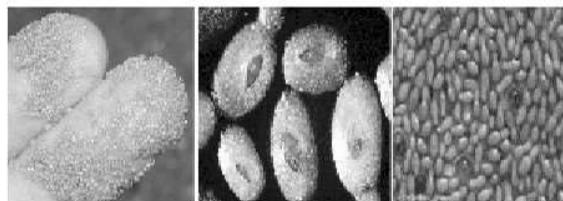


□ Swati Sachdev

Our planet Earth is full of amazing colorful living creatures. Among them the green world occupies the biggest share and forms most important part of the biosphere of earth, which is a home of more than 2,98,000 species of plants. Some of these plant species are completely amazing and fascinates with their beautiful appearances, rarest occurrence, benefit to mankind or strange life sustaining activities. Many life forms of green world astonish and appeal human eyes with their extraordinary sizes. Some such eye catching vivid forms of greens that include smallest flowering plant to tallest trees are illustrated here:

□ Editorial Team

Wolffia is the smallest flowering plant genus on the earth which consists of 9 to 11 species. It is free floating aquatic duckweed without roots. Flowers are found in depression on top surface of the plant body. It is a good source of proteins, constituting around 40% protein equal to protein found in soybean.



Wolffia

Raphia palm tree has longest leaves in the plant Kingdom that can reach up to the length of 82 ft and 10 ft wide. The



Raphia palm Tree

leaves are compound pinnate, made of around 180 separate leaflets. This tree is native to Angola, the Republic of the Congo, Gabon, Cameroon and Nigeria. It is a monocarpic species which flower only once and then die. It is a vulnerable species listed by IUCN. These trees are cultivated for their fibres used for making ropes, mats, baskets, textile, etc. and wine as ethnic drinks



Victoria amazonica

Victoria amazonica is a Giant water Lily, which lie flat on water surface. It is a short lived annual lily that is native to shallow waters such as oxbow lakes and bayous of Amazon river. Its leaves grow around 10 ft in diameter and the petiole around 26 ft long. The flowers are white on evening when open and next day changes to pink and the backside of the leaf is red.

Amorphophallus titanum also known as Corpse flower or carrion flower or titan arum is the largest flower with unbranched inflorescence in the world that smells like a rotten meat. It is a rarest species, found only in few Islands of

Indonesia, in low-lying rainforest area, hence protected by law. It blooms in every 30 or 40 years. The leaf can grow up to the height of 20 feet. The flowers of corpse flower are green from outside and dark red inside and attract scavenging beetles and flies that help in pollination.



Amorphophallus titanum

Corypha umbraculifera also known as tailpot palm is native to southern India and Sri Lanka and cultivated in many Southeast Asian countries. It is one of the largest palm and a flowering plant with largest branched inflorescence that bears one to million flowers on branched stalk. It is a monocarpic tree, means it flowers only once when tree is 30 to 80 years old.



Corypha umbraculifera



Food Toxicity

Toxicants in Food and Beverage Containers: Hidden Health Hazards

□ Dr.. Kuldeep Bauddh and Sudarshan Yadav

Food, the nectar, providing nutrition for the growth and development of body, in the modern times is turning into poison, harming our health. This poisoning is resulting not only due to the excess application of synthetic fertilizers and pesticides, but also due to the containers/packaging materials in which the food and beverages are stored and even served to the people. Now-a-days, foods are being stored and packaged in aluminium foils, plastics and newspapers while at the same time it is served in the thermocol and other polymer disposals. Also it is in practice to reuse the disposable water/cold drink bottles for longer time periods. These tendencies without giving a thought to the after-effects have resulted in many lifestyle diseases threatening the health of human beings. A recent report published in a national daily, Hindustan Times (March 27, 2015) suggests that continuous uses of plastic containers and bags causes Type-1 diabetes in children through their expecting mothers. The study was conducted jointly by Dhanbad Heart Research Centre and Jharkhand Chapter of the Research Society for the Study of Diabetes in the different districts of Jharkhand (Dhanbad, Ranchi, Jamshedpur). Bisphenol-A (BPA), one such chemical constituent found in most of the plastic containers, affects the insulin resistance after entering in to the body leading to diabetes. Strikingly the study tells that the 12-15% of rural population and 18-22% of urban residents are suffering from diabetes. As mentioned above general practices with respect to food preservation, storage and packaging which are adopted at homes, cause harmful diseases in turn affecting our health. These health concerns with regard to the respective food storage practices are discussed below.



Plastics

Bisphenol-A (BPA) is a frequently found compound in most of the plastics which was first synthesized in 1891. Being cheap, light weight and shatterproof, BPA, became the popular compound for making plastic containers. After almost four decades (1936) of its invention, BPA is found as a potential harmful compound because it mimics hormone estrogen which helps to bind it with same receptors in human body as female hormone. As reported in Scientific American, BPA can promote human breast cancer as well as decrease in sperm count. BPA is an important component used to line the plastic cans and bottles. When these containers are exposed to hot liquids, BPA leaches out 55 times faster (according to a study by Scottbelcher, University of Cincinnati). Now-a-days, plastics have become a universal packaging material, but its various forms may enhance the risk to contaminate food chains with some potential toxicants. These types include styrene from polystyrene, plasticizers from polyvinyl chloride (PVC), polyethylene and acetaldehyde from polyethylene terephthalate (PET), polycarbonates, polyester, urea, formaldehyde, polyurethane foam, acrylic, tetrafluoroethylene, etc. The harmful effects may vary from cancer, birth defects, endocrine disruption, genetic changes, impaired immune function, diabetes, infertility, etc. Generally in many countries there are several governing bodies which test plastic containers sold with food or drink in them, but there is no such provision of testing those plastic containers which are available in the market for storing food. Thus, here comes the vigilance and awareness on the part of users to take necessary steps for the appropriate uses of plastic containers with limited harmful effects. Plastic containers made of polycarbonate are not of much harm for single use (in case of mineral water bottles), but if it is used time and again with warm or hot drinking material, would result to breaking down of plastic releasing BPA.

Aluminium foil/containers

After plastic containers, for cooking and packaging of food, aluminium foil is much popular in the urban as well as in rural settings. Aluminium is found to be good for packaging and wrapping of cold foods. A number of researches report that aluminium foil leaches a high level of aluminium when used for packaging and wrapping warm food. The World Health Organization (WHO) has provided aluminium tolerable daily intake of 1.0 mg/kg body weight

Dr. Kuldeep Bauddh is an Assistant Professor in the Centre for Environmental Sciences, Central University of Jharkhand, Ranchi-835205, Email: kuldeepenvir0811@gmail.com

Mr. Sudarshan Yadav is an Assistant Professor in the Centre for Mass Communication, Central University of Jharkhand, Ranchi-835205, Email: sudarshanbh@ gmail.com

per day. At higher doses aluminium has been reported to cause several life-threatening diseases like osteoporosis and Alzheimer.

The high level of aluminium in the body causes change in the hormonal function of parathyroid, bone cell activity and bone mineralization. Aluminium competes with calcium in bone which leads to enhanced calcium levels in blood commonly known as hypercalcemia which is reported to be a major cause of osteoporosis. On the other hand it is not clear till date that Alzheimer is caused due to aluminium, but many Alzheimer sufferers have been detected to have high deposition of aluminium in their brain tissue.

As per the study on 'risk assessment of using aluminum foil in food preparation' published in International Journal of Electrochemical Science (2012), Ghada Bassioni et al., found substantial leaching of aluminium from the aluminium foil during the cooking of red and white meat. According to them the concentration of aluminium was found to be leaching upto 100 to 300 percent when cooked at 250 degree Celsius. It is also cautioned that cooking and wrapping of food materials having citric acid, vinegar, salt content and spicy food results in higher leaching of aluminium into the food.

Thermocol

Thermocol is another such material, having some hazardous compounds, commonly used for packaging and as containers of several beverages and food stuffs. Thermocol contains polystyrene which is a product of polymerization of styrene or polyethene. In spite of its non-degradable nature and release of potentially hazardous gases during incineration, polystyrene leaches some toxicants (e.g. carcinogens and neuro-toxicants) like styrene and benzene when they are used for warm foods and liquids, alcohol, substances having citric acid and oil. It is a popular fashion in parties to serve the coffee and tea in thermocol cups. Sometimes the thermocol plates are also available and when warm food is put in such plates, tiny fragments of styrene and benzene invariably dissolve in the food. Due to the soluble nature of styrene into oil and fats, it further enhances the chances of entry of this compound into human body when taking oily and fatty food materials.

Newspapers

Application of aluminium foil for the wrapping and cooking food is not much common in rural and semi-urban areas. Instead newspapers are used in the hotels and dhabas while at the same the people also tend to fetch tea, coffee and milk in the polybags which causes harmful health effects. In case of newspapers, the food is directly exposed to printing ink which is used to publish the same. Though in a trace amount, this ink contains several chemical compounds especially heavy metals like cadmium, sulphur, chromium titanium (as color pigments for printing). When the warm and hot food stuffs are wrapped in newspapers, it releases moisture which dissolves the pigments and as a result these heavy metals and dyes contaminate the food.

Precautionary measures

It is now evident that food packaging and wrapping

The powerful phytonutrients in these foods counteract harmful xenoestrogens like BPA from plastic bottles and canned food:

- Chamomile
- Cruciferous vegetables
- Garlic
- Green teas
- Onions



materials have some hazardous substances, but if they are used in judicious manner, the harmful effects may be lessened. Cooking of food should be avoided in aluminium foils as well as plastic containers, because high temperature enhances the leaching of chemical into the food materials. Only those plastic containers marketed by the companies to be approved and recommended for the microwave usage should be used. We should also avoid to store or cook tomatoes, citric fruits and spices in aluminium foil as well as plastic containers for longer periods. Wax paper may be used in place of aluminum foil to store food while still hot which minimizes the harmful effects of the latter. Food containers made up of glass may also be preferred in place of aluminium foil and plastics (polyesterene) while cooking in the microwave oven. Food if at all put in aluminium foil, it must be kept only after the food has attained normal temperature. Plastics and thermocol cups should be avoided to take warm/hot beverage like tea coffee and sauce. In comparison of thermocol cups, the paper cups are a safer option. Also ceramic cups can be favored. Avoid warm and oily foods in styrofoam thermocol containers. Newspaper should also be avoided instead plain papers may be used.

Environment

Health Implications of Fluoride Contamination

Ajay Kumar and Dr. Sanjeev Kumar

At many place ground water are contained with Fluoride which cause many diseases. The Author have described the details of these diseases.



Editorial Note

Chemistry and Occurrence:

Fluorine is the lightest member of the halogen family and the most electronegative among all chemical elements (Hodge and Smith, 1965). It has notable chemical and physiological properties, which are of great interest and significance to human health. Fluorine is the element with highest Ionization Energy (with the exceptions of He and Ne, but they are noble gases), therefore has strong affinity to combine chemically with other elements to form compounds called 'fluoride'. Fluorine is widely distributed in the earth's crust. Despite this, fluorine does not commonly occur in deposits sufficiently rich for commercial development. Only three minerals are important, namely, cryolite ($3\text{NaF}\cdot\text{AlF}_3$), fluorspar (CaF_2) and fluorapatite ($\text{CaF}_2\cdot3\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$) that has numerous industrial applications. Fluoride occurs in almost all natural sources of water from trace to high concentrations. Fluoride concentration in natural water depends on various factors such as temperature, pH, solubility of fluoride bearing minerals, anion exchange capacity of aquifer materials (OH^- for F^-) and nature of geological formation and contact time of water with particular formation.

Geographic Abundance:

Nearly 12 million of the 85 million tons of fluoride deposits on the earth's crust are found in India. And it is not surprising that out of 35 states and UTs in India, dental fluorosis is endemic in 20 states. The highest rates of endemicity have been reported from Andhra Pradesh, Rajasthan, Haryana, Delhi, Karnataka, Punjab, and Tamil Nadu, with the endemicity level falling between 70-100%.

Fluoride distribution in Rajasthan:

Rajasthan is the largest state, which covers 10% of the country area but receives only 1/100 of the total rains. It shares only 1/10 of the average share of water than rest of the country. In Rajasthan extremely arid and dry climate conditions prevail, receiving 5 mm to 20 mm annual rainfall. The geographical and geological setup leads to deterioration of water quality. Therefore, state faces acute water crisis. The eastern part of the state is semi desert and hilly, therefore the water availability in this region is also limited. Due to arid and semi-arid climate, and insufficient surface water resources, Rajasthan is indebted heavily on ground water for drinking and for agriculture purpose. Groundwater is deeper and contains high minerals concentrated chemicals which make the water unfit to drink. Rajasthan is the only state where almost all the districts are affected by high fluoride (beyond the permissible limit) and the great Indian Thar Desert covers most of the affected area.

Health Impacts and Risks associated:

Fluoride concentration in food and water matrix, which is permissible up to 1.5 mg/l (by WHO), is generally exceeded in fluoride endemic states. This results in an increase in Fluoride levels in the body and organs. The most common medical and physiological indicators of Fluoride excess in a region are 'Dental fluorosis' and 'Skeletal fluorosis'. The other important and interesting observation that is to be noted here is that a fraction of fluoride concentration is also a part of our dietary requirement. WHO recommends a minimum fluoride level of 0.5 mg/l in water, which must not



be exceeded beyond 1.5 mg/l. This 0.5 mg/l of fluoride, if found deficient in infants and children with age below 10 years, may result in another dental condition, known as 'Dental Caries'. Fluoride prevents tooth decay by enhancing the remineralization of enamel that is under attack, as well as inhibiting the production of acid by decay causing bacteria in dental plaque. The excess and deficient level of fluoride in groundwater is generally attributed to the geology of that region. Dental fluorosis is a condition that results from the intake of excess levels of fluoride during the period of tooth development, usually from birth to approximately 6–8 years of age. It has been termed a hypoplasia or hypomineralization of dental enamel and dentine, and is associated with the excessive incorporation of fluoride into these structures. Mild dental fluorosis is usually typified by the appearance of small white speck like areas in the enamel; individuals with severe dental fluorosis have teeth that are stained and pitted ("mottled") in appearance. In human fluorotic teeth, the most prominent feature is a hypomineralization of the enamel. Fluoride above 4 mg/l in drinking water may cause a condition of dense and brittle bones known as osteoporosis (Also known as 'Brittle Bone Disease'), which is responsible for as many as 75% of all fractures in people over the age of 45 years.

The chronic toxic effects of fluoride on the skeletal system have been described from certain geographical regions of the world where drinking water contains excessive quantities of natural fluoride. This form of chronic intoxication was first described in India from the state of Madras as early as 1937 (Shortt et al., 1937). Skeletal fluorosis is a major concern all around the world, since it leads to calcification of bones (fusing of skeletal bones), variation in bone density, and other disruptive impacts to bones. When the medical condition reaches its extreme levels, the impact may result in the form of Crippling appearance, the bending of vertebral spine, also known as 'Crippling Skeletal Fluorosis'.

Nowadays, not only developed but also developing nations are showing their interests in battling this menace of fluoride related health impacts. An increased awareness and right to clean drinking water as basic human rights are leading us to achieve the goal of a 'fluoride immune world'. UN, WHO, World Bank, and several developed nations around the globe are playing their part in contribution towards endemism, by assisting and funding developing nations (in the form of technology exchange, awareness campaigns, conferences, etc.).



PROS AND CONS OF INFORMATION TECHNOLOGY

□ Ketan Jha

Innovation and human life can't be separated; Society has a repetitive codependence on innovation. We utilize technology; reply on upon innovation in our day by day life and our needs and requests for innovation continue rising. People use innovation to go, to impart, to learn, to work together and to live in solace. However innovation has likewise created us concerns. Its poor application has come about into the contamination of nature and it has additionally cause genuine risk to our lives and society. This calls for legitimate utilization of innovation. The greatest test confronting individuals is to decide the kind of future we need and after that make applicable advancements which will disentangle the way we do things.

We can essentially characterize Information Technology as "any innovation through which we get data is called data innovation". As a rule, the term IT is connected to PCs and PC based frameworks. In any case, the bases of the word innovation recommend that it signifies to an end". For instance, utilizing a book of matches is a way to making a flame. The end is flame itself. A bike is a method for transportation. The objective of bike riding is to achieve a destination, and may be additionally to get some required activity. Subsequently, when we discuss the utilization of innovation, we should never forget that it is a methods, not an end in itself. Innovation in the broadest sense is the utilization of advanced correspondences and figuring advances to the creation, administration and utilization of learning. IT normally alludes to hardware, for example, PCs, information stockpiling gadgets, systems furthermore specialized gadgets. Information Technology implies the utilization of equipment, programming, administrations and supporting foundation to oversee and convey data utilizing voices, information and video. To encourage characterize data innovation and what ought to be incorporated similarly as the IT spending plan, the accompanying data is given.

Researchers impart to conceptualize thoughts and be imaginative, define research questions, settle test or hypothetical issues, spread results, and get criticism. A few creators underline the significance of correspondence to science. Garvey (1979) states: "correspondence is the embodiment of science." Abelson, a supervisor of the diary Science said, "Without correspondence there would be no science" (1980, cited in Lacy and Bush, 1983, p. 193). The associate looked into diary article—cleaned, chronicled, and findable – is stand out aspect of the academic correspondence process. Science is innately social

furthermore, casual insightful logical correspondence shapes the spine that associates researchers and empowers investigative advancement. Data and correspondence advances have changed our reality from multiple points of view; yet, casual insightful investigative correspondence frames a socio-specialized cooperation system in which correspondence is impacted by innovation yet characterized by the social structures of researchers and their associations (Kling, McKim, and King, 2003 ; Lamb, Sawyer, and Kling, 2000). Analysts know a great deal about casual insightful investigative correspondence through a rich history of investigation of the social structure of science and insightful correspondence before the across the board accessibility of data and correspondence innovations, for example, email, the web, and texting.

Innovation keeps running in the veins of society. The fuel drives our lives. It is a basic piece of day by day life. It has certainly profited society. It has gotten extravagance the life of the normal man. Robotization achieved by innovation has spared human exertion and time to a substantial degree. It has brought far off spots nearer and streamlined data access. It has made the world a littler spot to live in. Give us a chance to take a gander at a percentage of the essential territories, where innovation has brought a positive change.



Electronic devices have entered homes of the normal man to safeguard him from the weariness of day by day tasks. Envision the measure of time individuals must be spending doing family unit errands amid the time there were no machines and family unit apparatuses. Today is the time of mechanical technology. Machines can learn, receive new things and perform undertakings with close human productivity. The car business and innovation are interlaced. Time has seen this industry develop from mechanical bikes to computerized air ship. Creatures were the main methods of transport in the long time past days. Innovation was the main thrust behind the creation and outline of the current autos. Bikes developed into bikes and games bicycles. Possibly having four-wheeled methods of transport offered ascend to the formation of autos. Methods of air and water transport came up, on account of innovation. Machines have computerized numerous significant mechanical procedures. Machines are presently taking up everyday occupations that were once done by human specialists. Innovation has advanced to a degree where machines can perform errands that are not doable for man, either in light of the fact that they are dangerous or life-debilitating or on the grounds that they are past human limit. The utilization of cutting edge advances like mechanical technology and computerized reasoning has ended up being useful in life-gambling tries like mining and space investigation. PC innovation, obviously, has changed the substance of the world. PCs can store, compose and oversee gigantic measures of information. They can prepare a lot of data. PCs have offered ascend to the programming industry, a standout amongst the most dynamic commercial enterprises of the world. The Internet that seeded from PC organizing ideas is the best correspondence stage and the biggest data base existing today. The Internet has conveyed a positive change to the diversion and promoting commercial enterprises. Over the Internet, notices can achieve the masses inside seconds. Web promotions have changed mathematical statements of the publicizing business. Marking on the Internet is a great deal more effective than different types of item advancement. The stimulation media has advanced as a result of headways in innovation. Motion pictures, melodies, recreations are a couple clicks away. Individuals have started utilizing the Internet to watch and download motion pictures, listen to music, play amusements and enliven themselves. Because of helpful, versatile and easy to understand gadgets, this has turned out to be truly simple. Satellite correspondence is a

critical feature of innovation. Satellite TV and satellite radio have facilitated the TV of occasions over the globe. By what other method do you think could matches and shows be shown live? Not just TV and radio, even correspondence to boats and planes wouldn't have been conceivable notwithstanding satellite correspondence. Indeed, even your hand-held gadgets wouldn't be useful, notwithstanding radio correspondence.



<http://www.zdnet.com/14610118>

The impact and employments of innovations in religious practices is additionally essential. Innovation is utilized advances as a part of three parts of religious work: religious study and reflection, church administrations, and peaceful consideration and the community religious uses advances cross and mix work and individual life. The advancements in IT have impacted the congruity of social demeanors, traditions or establishments. The mechanical improvements which have happened in data innovation have impacted a broad array of group in their boundless conventions, organizations and aggregate exercises. This general gathering of individuals will principally be those in the industrialized universe of where "data innovation" is usually available. The improvement of data innovation has impacted the social coherence of general society like social dispositions and traditions. Social states of mind have changed with the impact that residents of a general public now expect the different components of that society to be



preferable educated over already. They additionally hope to have the capacity to get to more data around a particular item, administration or association so they can settle on educated choices as to their connections with that element. The more interest for new innovations and headway of current advances, the more weight we put on earth's normal assets. Take a gander at the aggregate number of cellular telephones and PCs being fabricated today, our populace is expanding each day and all these billion customers request either a cellular telephone or a PC in their homes or workplaces. This is uplifting news to the fabricates, similar to Apple or Samsung, the interest for their devices is high, yet to maintain this interest, they need to endeavor Mother Nature for assets like aluminum, once these assets are separated from the earth plates, they will stay away for the indefinite future back on the grounds that it took them a billion years to develop. That implies that at one time, we might be left with no common asset which can be an issue to the future era and economy. In like manner, the concentrated cultivating practices will drain the dirt. This makes substantial uses of business composts important to yield sound harvests, additionally these manures have chemicals which are hazardous to the dirt and human lives. Technology has helped us live more by enhancing wellbeing offices and supporting in the examination for answers for most wellbeing issues which influence people. This is uplifting news for created nations, however it is

terrible news for creating nations which have not been in position to get to these medicinal services advantages brought by innovation. In created nations populace development is controlled by cutting edge anti-conception medication techniques, this has helped them adjust their populace in connection to normal assets and different open doors which accompany an arranged populace. This is distinctive in creating nations, the rate at which individuals produce is high, the death rate is high, sustenance is rare and social insurance is poor.

Pollution influences the area we develop crops on, the water we drink and the air we breath. The expanded interest for new innovations and headway of advances has come about into numerous assembling and handling industrial facilities. As they work so difficult to make the best innovations for both society and business, they discharge hurtful chemicals and gasses which have dirtied our surroundings and this has come about into atmosphere changes (an Earth-wide temperature boost). So the more innovation we appreciate, the more we mischievous our surroundings. Specialists have attempted to execute methods for diminishing this effect by urging industrial facilities to practice environmental awareness, to a little degree, this has been accomplished through the improvement of green innovations like; green autos, green PCs, yet an awesome exertion is still required to lessen



We concentrated on the effects of data innovation in our lives as such. We additionally contemplated the eventual fate of our general public with more complex advancements in data innovation and its applications in our general public. We additionally talked about the negative impacts of data innovation like loss of security, unapproved access to imperative information. Hacking of government run frameworks by programmers can incapacitate an administration working and can bring about monstrous disturbances. However, we trust profits by data innovation to exceed the negative parts of data innovation. As we talked about we can get to data for our studies or research rapidly

nowadays. Likewise the worldwide correspondences have turned out to be amazingly brisk through email administrations. We emphatically have confidence in future additionally data innovation would get a great deal a larger number of comforts our lives than any negative effects. Taking everything into account, IT innovation is exceptionally helpful for these days society, making numerous new open doors in various fields of movement, yet when the points of confinement are crossed and the populace does not control any longer these contraptions there is an issue and can have genuine results among the sound advancement of the individuals.

दोस्त और दुश्मन—2

.....दोनो साथ—साथ रहते हैं।
साथ—साथ निर्मित होते।
साथ—साथ नष्ट होते।
एक—दूसरे का संतुलन करते हैं, दोनो।
इसी संतुलन पर टिका है, समूचा ब्रह्माण्ड।
समूचे साहित्य, समूचे दर्शन, समूची कलाओं में,
यही द्वन्द्व है।

प्रोफेसर राणा प्रताप सिंह, लखनऊ
7, सितम्बर, 2015
www.ranapratap.in



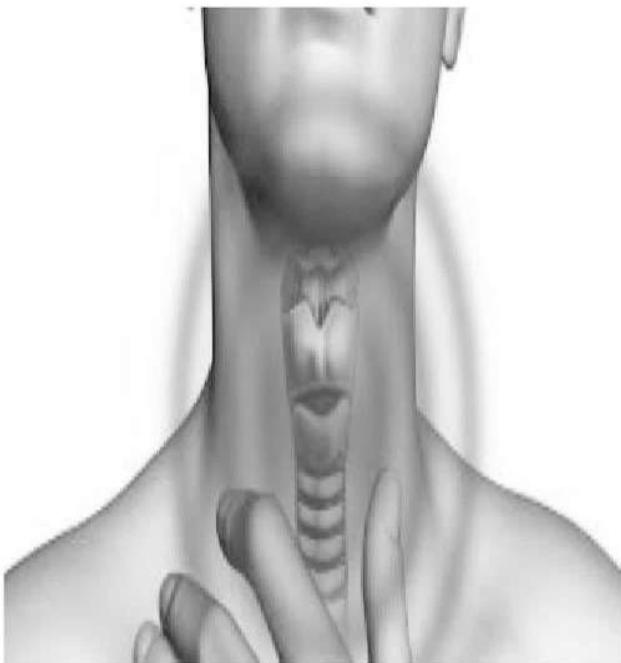
Health

Do Thyroid Problems Make It Harder to Get Pregnant?

Dr. Ravi Pandey

The miracle of life brings joy to many expected parents when they welcome a new child into the world. But for some couples who try to conceive, the going may not be as easy as it is for others. There are host of diseases or conditions that can impede a woman's ability to get pregnant. One of these is an improperly functioning thyroid gland.

The thyroid gland is a small organ located in the lower front of the neck (Fig 1A, 1B). It and other glands in the body make up the endocrine system, which creates, stores and releases hormones, our chemical messengers for certain cellular action. The thyroid makes two important hormones, tri-iodo-thyronine (T3) and thyroxine (T4). These hormones regulate person's metabolism, the body's process of using energy. Metabolism affects practically every function of the human body. The function of the thyroid can affect a woman's ability to ovulate, thus making it harder to get pregnant. When the thyroid gland either produces too much thyroid hormone (hyperthyroidism) or too little (hypothyroidism), it can interrupt a woman's natural menstrual cycle. This in turn affects her ovulation cycle and can impede her ability to get pregnant.



It can be difficult for a woman struggling to get pregnant, especially if she feels frustrated about her situation. But infertility is a serious medical condition, one that impacts around 7.3 million women in the US. That's close to 12% of women in their childbearing years. But with medical advances, there is a silver lining for women who are having difficulty getting pregnant. In roughly 85 to 90 percent of infertility cases, surgery or medications reverse the condition. For women diagnosed with improper thyroid function, medication can be prescribed to help the thyroid gland bring itself into balance.

How hyperthyroidism Affects ovulation:

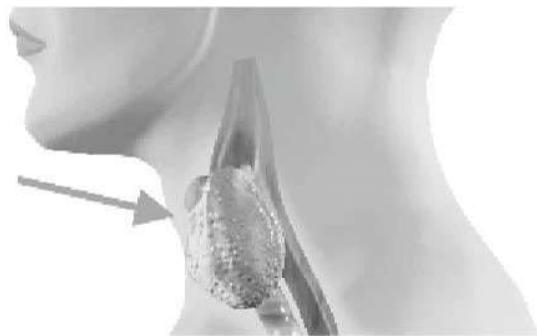
The more common of the two main thyroid disorders is hyperthyroidism, the overproduction of thyroid hormones. This can happen over either a short or long period of time, and it can affect many different functions of the body because of thyroid's influence over metabolism. When the thyroid produces too much hormone, it can send the body into a state of overactivity, including high blood pressure, an increased appetite, and intolerance to heat and frequent sweating as well as other side effects. When it comes to a woman's ovulation cycle, hyperthyroidism can cause irregular or even a complete lack of menstrual cycles.

Most instances of hypothyroidism are caused by Graves' disease, an autoimmune disorder that directly affects the thyroid. It is often treated by correcting the body's output of thyroid hormones. It is not impossible for a woman to get pregnant if she shows signs of hyperthyroidism. But, if she does have hyperthyroidism, it has to be treated and monitored by a doctor to protect both her and the baby during pregnancy.

Left unchecked, hyperthyroidism can lead to complications like preeclampsia, a spike in blood pressure late into the pregnancy, as well as premature birth, low birth weight or even miscarriage. But these are only symptoms of severe hyperthyroidism. For women who have a mild case of the condition, treatment is not generally needed during pregnancy.

How Hyperthyroidism Affects Ovulation:

Though it is the most common type of thyroid disorder, hyperthyroidism is not the only problem a woman could have. Her levels could swing the other way in a condition called a hypothyroidism. With hypothyroidism, the thyroid gland doesn't produce enough T3 and T4 hormones, which can affect a person's metabolism in a completely different way than over production. Some symptoms of the condition include weakness and fatigue, depression, brittle hair or



fingernails and unintentional weight gain.

The most common cause of low thyroid production is a condition called Hashimoto's disease, similar to Grave's disease in that it is an autoimmune disorder. With Hashimoto's disease, the body's immune system mistakenly attacks the thyroid itself, damaging the gland cells and reducing the amount of hormone it can produce. With cases of hyperthyroidism that are less severe, ovulation can occur normally, much like with hyperthyroidism. However, the condition has to be closely monitored and possibly treated if a woman becomes pregnant.

In addition, there is one type of hypothyroidism that is extremely dangerous both to women trying to get pregnant and those already carrying a child. Though rare, a condition known as myxedema coma can occur in women with hypothyroidism. Myxedema coma is a potentially lethal condition where thyroid hormone levels drop an extreme amount. It is often accompanied by a drop in body temperature, low blood pressure, low blood sugar level, a decrease in breathing and potentially unresponsiveness. Complications from Myxedema coma can include infertility, but also miscarriage in a woman already pregnant.

As with any condition, consult your regular medical professional if you have concerns about a potential thyroid problem. The right testing can diagnose thyroid functioning and your doctor can recommend what treatment are available.

Following Five things you should always remember,

- 1) Everyone can have thyroid problems: Even if you have never had thyroid issues prior to pregnancy, you should have your thyroid levels checked in early pregnancy and again in early postpartum. These are very likely times when you may experience difficulties with your thyroid for a variety of reasons.
- 2) Low Thyroid Level Can Cause Mental Retardation and Other Problems: Your thyroid hormones are



necessary for a healthy baby. It is important that you have the right amount of hormone in your system to ensure your healthy baby.

3) Checked early in pregnancy if You Already Take Thyroid Replacements : Even early in the pregnancy your thyroid hormone needs can change. You may need to increase or adjust the amount of medication you are taking. You may need to be rechecked frequently through your pregnancy to ensure a safe and healthy pregnancy.

4) Do Not Stop taking Your Thyroid Hormone: If you become pregnant while taking thyroid replacement medications, do not stop taking your medications. Thyroid replacements hormones are pregnancy are a pregnancy Category A drug, meaning they are among the safest drugs available during pregnancy. Talk to your doctor before changing any of your medications.

5) It is Possible to have a Safe, Uneventful Pregnancy, Birth Postpartum and Breast Feeding Experience while Experiencing Thyroid difficulties. Keeping an eye on thyroid levels and adjusting your medications as necessary are the only treatments that you should need in pregnancy or birth. It is also important to note that breast feeding is possible and highly encouraged, even if you have thyroid issues and take medications.



Health

Considerations in Development of Livelihood

□ Mithilesh K Jha

Skill training and livelihood development have become a humming word in development sector these days. However, livelihood promotion, expansion and sustenance is a complex game and its success depends on number of factors. Development agencies often assume the responsibility of livelihood promotion, limiting their role only to skill training, in their service area. They forget to realize the complexity and chore of tasks to be addressed behind the mission of livelihood promotion,. Ultimately, they end up leaving their clients half-way and incur frustration for themselves. It is important that they understand necessary aspects associated with promotion and enhancement of livelihood. Besides this, they should also analyze their own capabilities, limitations and constraints. Following is a summary framework to understand various variables effecting livelihood promotion and help select a suitable strategy.

What is livelihood?

- It is a way of meaningfully occupying oneself with self dignity on sustainable basis.
- It is developed by using one's own material and human endowments.
- Its purpose is to generate adequate resources to

Nature of Strategy	Sub-category
The Missing input strategy	<ul style="list-style-type: none"> • Credit led Technology led Training led Infrastructure led Marketing assistance led Organization or solidarity led
The Integrated strategy	<ul style="list-style-type: none"> • Credit, limited technical assistance and social services Technical and management assistance Foster entrepreneurship Sub-sectoral input-output linkages
The Systemic intervention strategy	<ul style="list-style-type: none"> • Sector and systems approach Key institutional reorientation Very large-scale integration

meet the requirements of the household.
NGOs are expected to help enable the community/ target families to accomplish all the above.

Livelihood Development Strategies

The nature of strategy for development of livelihood and sub-categories within them may be understood as follows

Approach

The approach towards livelihood development strategy could be as follows:

- a. The Livelihood formation approach, which is aimed at integrating the individuals and groups at the margins of the survival economy into the micro-economy
- b. The Livelihood expansion approach which is aimed at increasing the stability of existing micro-Livelihoods and releasing the constraints on their expansion, which are primarily identified as credit for working capital; and
- c. The Livelihood transformation approach, which is aimed at graduating the stabilized micro-enterprise to a small livelihood, more capable of drawing

{जीवन स्थिरता के} वारियर्स	{जीवन स्थिरता के} लिंग वारियर्स
जीवन स्थिरता के वारियर्स	The availability of infrastructure; The existence of market linkages; The nature of the prevailing political economy; The extent of financial markets
जीवन स्थिरता के लिंग वारियर्स	The level of poverty; the extent of entrepreneurship; The existence of skills.
जीवन स्थिरता के वारियर्स	The ownership structure (individual or collective); The size (micro, small or medium).
जीवन स्थिरता के लिंग वारियर्स	The type of activity (primary, secondary or tertiary); The level of technology (traditional, intermediate or modern); The degree of policy support (hostile, indifferent or primitive).



resources from the formal economy.

Situation Variable

Situation variables in context of any Livelihood development approach are unique. It has to be studied in combination with availability of services to meet *Basic Human Need* (BHN) in the area and access of target people to it. The situation variable should collectively define the following::

Consequent to analysis of situation variable and deciding the approach for livelihood enhancement and/ or strengthening; the critical tasks and core functions expected from implementing agency emerge as follows:

Critical Tasks

Besides ensuring provisions for BHN, the critical tasks, which need to be performed in different livelihood promotion including small economic activity development and micro-enterprise development are as follows:

- Ensuring the availability of infrastructure;
- Setting up market linkages for inputs and outputs;
- Grappling with the local political economy;
- Making credit available, directly or indirectly;
- Awareness-building and the organization of producers;
- Training in entrepreneurial and business skills;
- Training in technical skills;
- Policy analysis and advocacy;

Core Functions

The core functions required while implementing livelihood

promotion should include:

• Identification of vulnerable groups and underdeveloped regions which would benefit from livelihood-based poverty alleviation effort; Analysis to determine the status of the situational variable and sub-variables;

• Identification of a set of critical tasks on the basis of the situational variables;

• Establishment of a network of organizations who can perform the tasks identified above;

• Orchestrating the efforts of the various organizations involved, to ensure that the tasks are performed within the time and cost planned.

The agencies focusing on Livelihood development, thus has to be sensitive to different situational configurations and to adapt the strategy to each situation, instead of having a standardized strategy, whether; minimalist', 'integrated' or 'systemic', for all situations. There are situations where the provision of a 'missing input' is all that is required to get a



process of Livelihood development going. There are other situations where a broader package of inputs is needed because other mechanisms for providing those inputs are defunct or non-existent. In still other situation; the package required is ought to be so comprehensive, so that it may be called an' integrated' approach. Finally, there may be situations where only a 'systemic intervention' may be able to crack the problem and it would emerge out of a situational analysis.

The more we come out and do good to others, the more our hearts will be purified, and God will be in them.

Swami Vivekananda

Report

Glimpse of Climate Change Conference, CCSD-2015

The Green and Renewable Energy Technologies, Resilient Ecosystems and Ecological Agriculture Can Help to Achieve Climate Adaption and Mitigation Goals.

□ Rana Pratap Singh, Convener, CCSD-2015

The national Conference Climate Change and Sustainable Development; Emerging Issues and Mitigation Strategies (CCSD), held at BBA University, Lucknow on 23rd -24th November, 2015. There are strong evidence over the past few decades that enhanced atmospheric CO₂ upto more than 400 ppm, the global warming is severely impacting food production, marine fisheries , corals glaciers, aquatic, hilly and burning of fossil fuel and indiscriminate use of natural resources has created the climate crisis with various general and specific problems at global as well as local levels. About 250 academicians, scientists, professionals, young researchers and students from different part of the country and abroad deliberated two days from morning to evening during the different technical sessions and three thematic symposia on climate change and plants, green technology entrepreneurship, green building environmental clearance, appraisal mechanisms. Environmental compliance, software developments and CESR guidelines and policy and practices of sustainable agriculture and climate change management.

A separate award session for Prof. H. S. Foundation Awardees was held and a young scientist conclave was organized to give young researchers of upto 40 years to present their ideas and works on the understanding of current climate crisis and strategies for its management at global, national, regional and local levels.

The conference was inaugurated by Magsaysay and Stockholm Water Proze Awardee Jalpirus Dr. Rajendra Singh along with other dignitaries like Prof. K. Raja Reddy, a climate modeling expert from Mississippi State University, USA, Dr. P.K. Seth Former Director, IITR and Former CEO , Biotech park. Dr. D.C. Upreti, Former Emeritus Scientist, IARI, New Delhi, Prof. N. Raghuram, Dean, School of Biotechnology, Guru Govind Singh Indraprastha University, New Delhi and Dr. Ram Lekhan Singh, Distinguished wild life expert and Former Principal Conservator of Forest UP .

Dr. Rajendra Singh Advocated to strengthen the climate change adaption and mitigation strategies by involving the local communities at large scale exemplifying the work on water conservation in desert of Rajasthan by Tarun Bharat Sangh under his leadership. The guest of honour Prof. K. Raja Reddy spoke on the significance and insight his work on climate change modeling to plan the policies and practices of adaption and mitigation. Dr. Ram Lekhan Singh shared his expertise and vision on role of biodiversity and emerging technologies in climate change management. The inaugural session was jointly chaired by Dr. P.K. Seth, President PHSS Foundation and Dr. D.C. Upreti, President, The society for Science of Climate Change and sustainable environment. Lifetime achievement awards of Prof. H.S.S. Foundation Prof. A.S. Raghvendra of Hyderabad University presented his work on photorespiration in plants as an essential adaption to oxidative stress.



PHSS Foundation, Social Contribution Awardee Dr. Rakesh Pandey of CIMAP, Lucknow presented the importance of *Trichoderma* in sustainable Agriculture. The young Scientist Awardee , Dr. Amit Mishra of IIT Jodhpur, Dr. Priti Tripathi of Lucknow University and Dr. Rahul Kumar Singh of BHU also presented their work.

The afternoon Session on climate change and emerging issues was chaired by Prof. S.R. Singh Former Vice Chancellor, R. A. University, Samastipur, K. Raja Reddy (Mississippi USA), Prof. M.H. Fulekar (CUG, Gandhinagar), Prof. Uday Mohan (K.G. Medical University, Lucknow) and Dr. Arpita Mohan presented on the significant challenges on climate change in Agriculture, Ecosystem Management and Health Sectors.

The last session of the first day was chaired by Prof. R.S. Tripathi, Emeritus Scientist , CSIR-NBRI Lucknow and Co-Chaired by Dr. Ram Lekhan Singh, Former PCCF, UP, Dr. D.C. Upadhyay and Prof. Nandula Raghuram of Delhi, Prof. MNV Prasad of HU, Dr. V.K. Singh, ICAR-CISH and Dr. K. Gopal, Secretary General AEB Lucknow were distinguished speakers of this key note forum, a general body meeting of PHSS foundation and to the society for Science and Climate Change was organized subsequently on 23rd evening for organizational deliberations.

The second day of the conference observed many thematic symposia organized in different seminar halls and very exciting sessions like young scientist's conclave. The various sessions and symposia were chaired by senior climate expert e.g. Dr. S.K. Bhargav, Deputy Director, IITR Lucknow, Prof. Dinesh Abrol, Emeritus Scientist, Policy Centre, JNU, New Delhi, Prof. P.V. Ramteke (SHIATS, Allahabad), Prof. B. P. Mishra of Mizoram

University, Aizwal, Prof. M.N.V. Prasad Hyderabad university, Dr. S.C. Sharma General , CGES, Sh. Mukesh Shukla, Director SAMADHAN. Dr. N.K. Bajpai, Solar Energy Expert, Dr. Sanjay Mishra, Advisor DST, New Delhi on deputation.

In thematic symposium climate change and plants, Prof. B.P. Mishra (Aizwal), Prof. P.W. Ramteke (Allahabad), Dr. Dinesh Yadav (Gorakhpur), Dr. S.C. Sharma, Dr. J.S. Singh (Lucknow), presented their invited talks. The young scientist conclave, chaired by Prof. K. Raja Reddy (Mississippi), was a very exciting session in which 10 young scientist from various places of India presented their work on different aspect of climate change studies and honored with medal for their presentation in order of ranking by the panel of judges.

The thematic symposium of Green Technology Entrepreneurship was chaired Dr. N.C. Bajpai and lead lectures delivered by Dr. Usha Bajpai of LU Lucknow, Mr. Narendra Kumar and Mr. Ashu Dubey of SAMADHAN, Lucknow followed by presentations and discussions by others in a vibrant sessions. The symposium green building was chaired by Dr. S.K. Bhargav, Former SEAC, UP Chairman and Former DD, IITR, Lucknow.

A day long symposium was organized on 24th November, 2015 on policy and practices of Sustainable agriculture and Climate Change Management,



which was chaired by Prof. Dinesh Abrol, Emeritus Scientist, Policy Centre, JNU, New Delhi. Dr. Yogesh Bandhu (DBT-PRC-BBAU), Dr. A.K. Singh GEAG, Gorakhpur , Prof. S. Nayak, (BBA University, Lucknow), Dr. Amarnath Tripathi (IEG, New Delhi), Dr. Amitabh Mishra, GDS, Lucknow, Sh. Ram Kumar, DAG, Lucknow presented their talk. A large number of young scientists Ph.D. and M.Sc. students deliberated and participated in the discussion in various sessions and presented their papers orally in poster sessions.

The conference was organized by Department of Environmental Science, BBA University, Lucknow in collaboration with Professor H.S. Srivastava Foundation for Science and Society, The Society for Science and Climate Change and Sustainable Environment and DST Policy Research Centre, BBA University Lucknow. The

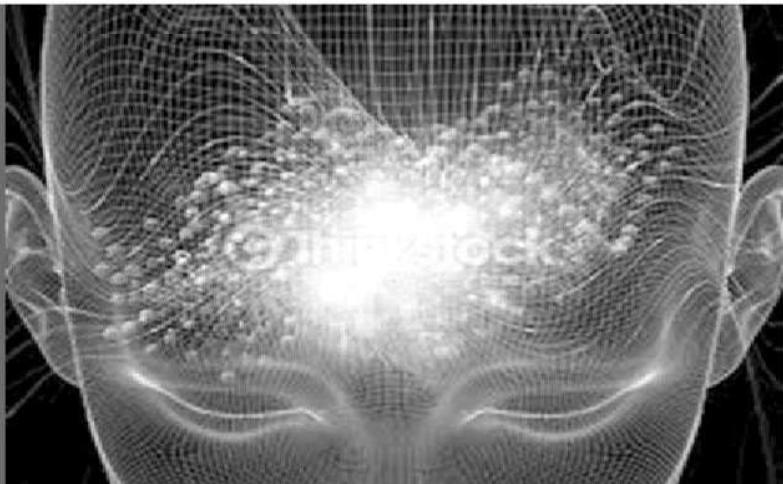
financial support for the conference was received from BBA University, Lucknow, Department of Science and Technology (DST) New Delhi, Prof. H.S. Srivastava Foundation, Lucknow, Research Foundation, Delhi, Paramarsh, Lucknow, Environment and Technology ResearchCentre, Lucknow and SAMADHAN, Lucknow.

We are grateful to all collaborating and funding partners. We gratefully acknowledge support of Prof. R.C. Sobti, Vice Chancellor, BBA University and other administrative officers and staff of the University, Prof. D.P. Singh, Dean SES and Head DES, Dr. Naveen Arora Co-ordinator DEM, Mr. N.K.S. More, Dr. Venktesh Dutta Dr. J.S> Singh and other faculty, staff and students os SES. Mr. A.K. Jain deserves special thanks.



दोस्त और दुश्मन—3

यही ज्ञान है।
यही संतुलन है।
यही संघर्ष है।
किसी को दिख जाता है।
किसी को नहीं दिख पाता।
इसी को जानने में खप जाती हैं।
जीवन की सभी साधनाएँ।
सभी कलाएँ।
सभी युक्तियाँ।



Announcement



3rd PHSS Foundation Awards for Year 2016-17

Prof. H.S.Srivastava Foundation for Science and Society, Lucknow
www.phssfoundation.org.in

Professor H.S. Srivastava Foundation for Science and Society, Lucknow established PHSS Foundation **biennial** Awards in year 2012 to honour some distinct contributors, who have created impact on the science and society by their outstanding work. These awards are presented biennially to the persons nominated by a distinct personality along with consent of the nominee on recommendation of a selection committee of the renowned experts in the related fields. The committee constituted by the executive committee of PHSS Foundation will select awardees for year 2016-17. For the following Awards.

- | | |
|--|---|
| 1. PHSS Foundation Life Time Achievement Award | : Citation, Medal and Cash prize Rs. 50,000/= |
| 2. PHSS Foundation Award For Social Contribution | : Citation, Medal and Cash prize Rs. 25,000/= |
| 3. PHSS Foundation Award For Science Communication | : Citation, Medal and Cash prize Rs. 20,000/= |
| 4. PHSS Foundation Young Scientist Award | : Citation, Medal and Cash prize Rs. 15,000/= |
| 5. PHSS Foundation Young Women Leadership Award | : Citation, Medal and Cash prize Rs. 15,000/= |

Age limit & Eligibility (As on 31-12-2016) for Award Number 1 to 5

Note:- Awards can be given to a Person of Indian nationality, Indian origin and overseas citizen of India. The major work must have been done in India

The award no 1 is for distinguished person in any field of science as evidenced by original, high quality, impact creating research contributions, publications, patents, transfer of technology etc. No Age bar.

The award no 2 would be given for outstanding social work undertaken in backward and tribal or rural areas pertaining to improving life status of people, developing educational framework, agricultural innovations and networking, small scale cottage industries, water conservation, environmental management, poverty alleviation, health management or rural sanitation etc. The quality impact on life of large number of people will be the key criteria. No Age bar.

The award no 3 would be given for the outstanding work in the field of science journalism in any language in print or electronic media, science writing or use of any folk form of science communication to the masses. The impact of Nomini's contribution on quality of life of large number of people will be the key criteria. No Age bar.

The award no 4 would be given to a scientist of below 40 years age for outstanding contribution in the field emerging areas of science, technology, health, environment or agriculture.

The award no 5 would be given to a young women up to age of 40 years for distinguished work done in any field of research and education, social work, women issues, environmental conservation or women empowerment etc.

Nomination Procedure:

The Vice-Chancellor of Universities, Deans of faculties, Director of Institutes, Principals of the higher education Institutions, Professors, Head of Departments/Division, Principal Scientists or equivalent, President/Chairpersons, Secretaries and Directors of Non-Government Organizations and the Professional societies etc. can nominate a suitable person for any award before 31st December, 2016. The nomination should be done on prescribed form, which can be downloaded from www.phssfoundation.org.in or can be obtained from us by contacting through e mail.

Prof. Rana Pratap Singh, Secretary(Honorary)

Email: - phssoffice@gmail.com/cceseditor@gmail.com

Prof. H.S. Srivastava Foundation for Science and Society Office No 04

Ist Floor ,Eldeco Express Plaza, Uttarathia Rae Bareli Road, Lucknow – 226025, UP India

Events

A Rural Development Camp At Village Prithvipur , Distt Kushinagar, UP

Prithvipur Abhuday Samiti (www.prithvipur.org) and Professor HS Srivastava Foundation for Science and Society, Lucknow collectively organised a rural development camp on 12 Jan 2016 at Village Prithvipur , Distt Kushinagar, UP. The seminar was chaired by Shri Kedar Nath Mishra (aged 88 years) a president medal awardee and retired Inter College Principal from Tamkuhi Raj and president of Vivekanand Yuva Kalyan Kendra Padrauna, CO (Police) Padrauna, Shri Shashi Shekhar Singh was Chief Guest of the occasion. Dr. CB Singh Senger, a retired Associate Professor from Udit Narayan PG College, Padrauna & Secretary Vivekanand Yuva Kalyan Kendra, Padrauna and SO (Police) Vishnupura. Shri Vinay Pathak were Guest of Honour. The Camp and Seminar attracted a large number of village people across the age, caste, gender and economic status. They were impressed to see police and teachers talking on their problems and showing concerns over it. The discussion was largely focused on problems in cultivation of pulses, vegetables, and fruits etc. for people's own use or for sale. The senior citizens of poor economic background were honoured with shawl and woollen blankets and school going girls were honoured with books and jute bag.



घोषणा



पृथ्वीपुर अभ्युदय समिति (www.prithvipur.org)

पृथ्वीपुर अभ्युदय समिति एक स्वयंसेवी गैर सरकारी संस्था है, जो गाँवों और कस्बों के टिकाऊ विकास को समर्पित है। यह गरीब और बदहाल लोगों, बच्चों तथा युवाओं की अपनी शिक्षा, क्षमता वृद्धि एवं बेहतर जीवन स्थितियों के लिए किए जा रहे प्रयासों एवं संघर्षों को यथा शक्ति समर्थन करती है।

पृथ्वीपुर अभ्युदय समिति शिक्षा, क्षमता विकास, पर्यावरण संरक्षण, बेहतर जीवन स्थितियों के निर्माण, ग्रामीण पार्कों एवं वनों का निर्माण, पर्यावरणीय एवं कम लागत की तकनीक समर्थित खेती, खराब मौसम से जूझने की क्षमता वाली खेती, लघु तथा कुटीर उद्योग, युवाओं के छोटे कोआपरेटिव, सामाजिक व्यापार, सांस्कृतिक विकास एवं स्वस्थ खान पान एवं मकान तथा अच्छी सेहत के लिए खेलकूद तथा योग आदि को बढ़ावा देने के लिए काम करती है।

संस्था के लिए धन की व्यवस्था मोटे तौर पर निजी भागीदारी, जन सहयोग तथा दान आदि से की जाती है।

जो लोग अन्यत्र सरकारी या गैर सरकारी विभागों में कार्यरत हैं, वे अपना पूरा कार्यालयीन समय अपनी मूल संस्था को देने के बाद छुट्टियों में या कार्यसमय के बाद अपना थोड़ा समय या धन या दोनों पृथ्वीपुर अभ्युदय समिति को देते हैं।

लोगों के अच्छे कामों को प्रति वर्ष सम्मानित करने से दूसरे लोगों में भी अच्छे कामों के लिए प्रेरणा मिलेगी, ऐसी समझ के साथ संस्था ने चार वार्षिक सम्मान तथा कुछ छात्रवृत्तियाँ शुरू किया है।

Honors and Awards

1. *Rajdev Singh Durdarshita Samman
2. *Maulshree Devi Ganga Garavee Samman
3. *Vikram Singh Karmathata Puraskar
4. Prithvipur Tejaswita Puraskar
5. Student-Junior (5 students each year)
6. Student-Senior (2 students each year)

सम्मान और पुरस्कार

- * राजदेव सिंह दूरदर्शिता सम्मान
- * मौलश्री देवी गंगा गौरवी सम्मान
- * विक्रम सिंह कर्मठता सम्मान
- पृथ्वीपुर तेजस्विता पुरस्कार
- छात्रवृत्ति-कनिष्ठ (पाँच छात्र प्रति वर्ष)
- छात्रवृत्ति-वरिष्ठ (दो छात्र प्रति वर्ष)

ये सम्मान वर्ष भर में एक बार संस्था के वार्षिक समारोह में दिए जाएंगे। नामित व्यक्तियों की उपलब्धियों का एक चयन समिति अध्ययन करेगी तथा कार्यदायी समिति को संस्तुति देगी। किसी सम्मान के लिए उचित व्यक्ति नामित न होने पर उसके अतिरिक्त अन्य सम्मान ही दिए जायेंगे।

सम्मान हेतु नामित करने की विधि

- ❖ कोई भी जिम्मेदार व्यक्ति किसी को भी इन सम्मानों के लिए नामित कर सकता है। इसके लिए नामित व्यक्ति के जीवन वृत्त के साथ उसके कामों का प्रमाण संस्था को भेजें।
- ❖ एक चुनाव समिति नामित नामों पर विचार कर सबसे योग्य व्यक्ति के नाम की संस्तुति कार्य समिति को करेगी।
- ❖ संस्था की कार्य समिति इन नामों को स्वीकृत करेगी, तभी ये सम्मान दिए जायेंगे। सम्मान समारोह प्रति वर्ष नवम्बर या मार्च में आयोजित किये जायेंगे।
- ❖ पाँच शिक्षा छात्रवृत्तियाँ (कनिष्ठ), रूपये 250 प्रति छात्र, प्रति माह वर्ष भर तक उन पाँच छात्रों को दी जाएगी, जो सामान्य ज्ञान एवं सृजनात्मकता की लिखित परीक्षा द्वारा चुने जाएँगे। इनमें से 3 लड़कियाँ एवं दो लड़के होंगे। इनमें दो सामान्य वर्ग, एक अन्य पिछड़ा वर्ग, एक अनुसूचित जाति एवं एक अनुसूचित जनजाति या अल्पसंख्यक समुदाय से होगा। सभी विद्यार्थी ग्रामीण पृष्ठभूमि एवं गरीब परिवारों के होंगे।

* इन सम्मानों में होने वाला खर्च अवार्ड के नाम वाले व्यक्तियों के परिवारों/व्यक्तियों के द्वारा वहन किया जाएगा। अन्य पुरस्कारों एवं छात्रवृत्तियों का खर्च संस्था द्वारा वहन किया जाएगा।

पात्रता

* राजदेव सिंह दूरदर्शिता सम्मान – यह सम्मान एक बुजुर्ग पुरुष को दिया जाएगा, जिन्होंने अपने दूरदृष्टि और परिपक्वता के काम से समाज के फैसलों का सही तरीके से प्रभावित किया हो। इसके लिए उस व्यक्ति का जीवन वृत्त, चित्र, एवं कार्यों की विस्तृत जानकारी (हो सके तो प्रमाण सहित) नामित कर रहे व्यक्ति या संस्था द्वारा हमें भेजा जाए। सम्मान के लिए चुने गये व्यक्ति को एक अंगवस्त्र, एक समृद्धि चिन्ह, प्रमाण पत्र एवं इकीस सौ रुपये की राशि दी जाएगी।

- ❖ **मौलश्री देवी गंगा गौरवी सम्मान** – यह सम्मान एक वृद्ध महिला को समाज में उनके द्वारा दिये गये योगदान के लिए दिया जायेगा। उम्र की कोई सीमा नहीं है। नामित किये जाने वाले व्यक्ति की फोटो, उसकी पहचान और यदि हो सके तो उसके द्वारा किये गये कार्यों का संक्षिप्त विवरण भी संस्था को उपलब्ध करायें। विजयी व्यक्ति को एक शाल, समृति चिन्ह, प्रमाण पत्र एवं रूपये 2100/- का चेक दिया जायेगा।
- ❖ **विक्रम सिंह कर्मठता पुरस्कार** – यह पुरस्कार ५० वर्ष के पुरुष को उसके द्वारा प्राप्त किये गये उत्कृष्ट उपलब्धियों के लिए दिया जायेगा। ये उपलब्धियाँ आर्थिक विकास, संस्कृति, राजनीति, शिक्षा, कृषि, पर्यावरण संरक्षण, सामाजिक उत्थान या मानवता के विकास आदि क्षेत्रों में हो। चुने गये व्यक्ति को सम्मान स्वरूप एक मेडल, समृति चिन्ह, प्रमाण पत्र, अंग वस्त्र एवं रु 1100/- का चेक दिया जायेगा।
- ❖ **पृथ्वीपुर महिला नेतृत्व सम्मान** – यह पुरस्कार 40 वर्ष के उम्र तक के किसी भी महिला को दिया जायेगा, जिसने विज्ञान, सामाजिक, आर्थिक विकास, संस्कृति या राजनीति आदि में महत्वपूर्ण योगदान करने में नेतृत्वकारी भूमिका निभाई हो। विजेता को एक मेडल, समृति चिन्ह, प्रमाण पत्र एवं रु 1100/- का चेक दिया जायेगा।
- ❖ **पृथ्वीपुर कनिष्ठ शिक्षा छात्रवृत्ति** – ग्रामीण तथा गरीब परिवारों के एक लड़के एवं एक लड़की को, जो सामान्य ज्ञान और रचनात्मकता के लिए लिखित परीक्षा पास करेंगे, को एक वर्ष के लिये प्रतिमाह रु 250/- सहयोग संस्था द्वारा दी जायेगा।
- ❖ **पृथ्वीपुर कनिष्ठ शिक्षा छात्रवृत्ति** – यह छात्रवृत्ति ग्रामीण तथा गरीब परिवारों के एक लड़के एवं एक लड़की को किसी भी व्यवसायिक कोर्स में दाखिला मिला हो, को दिया जायेगा। सर्वश्रेष्ठ भागीदारों का चुनाव साक्षात्कार से होगा। उन्हें रु 500/- प्रतिमाह का सहयोग संस्था द्वारा वर्ष भर के लिये किया जायेगा।

पृथ्वीपुर अभ्युदय समिति और प्रो. एच. एस. श्रीवास्तव फाउंडेशन ने साथ मिलकर १४ जनवरी, २०१४ को पृथ्वीपुर (जिला कुशीनगर, उ. प्र.) में एक साझी गोष्ठी की जिसकी अध्यक्षता राष्ट्रपति पदक से सम्मानित सेवा निवृत प्रधानाचार्य एवं विवेकानन्द युवा कल्याण केंद्र, पड़रौना के अध्यक्ष श्री केदारनाथ मिश्र (चखनी खास) ने की। मुख्य अतिथि थे जिले के सर्कल अधिकारी पुलिस श्री शेखर सिंह तथा विशिष्ट अतिथि थे। उदित नारायण स्नातकोत्तर महाविद्यालय के सेवा निवृत प्राध्यापक, ख्याति प्राप्त समाजसेवी एवं विवेकानन्द युवा कल्याण केंद्र के सचिव डॉ. सी. बी. सिंह तथा बिशनपुरा थानाध्यक्ष श्री विनय पाठक, गोष्ठी में गाँव के करीब १०० बुजुर्ग, वरिष्ठ और किशोर आदमी, औरत लड़के, लड़कियां लघु प्रबंध और कमतर सूचना के बावजूद आ गए . संलग्न चित्र इसके गवाह बने. लोगों ने वक्ताओं को सुना और अपनी बात कही। साग, सब्जी, फलों और दालों की खेती से जुड़ी समस्याओं से बातचीत हुई और संगठित रूप से गाँव की समस्याओं की जुड़ने की समझ बनी। पुलिस अधिकारियों का गाँव की समस्याओं में रुचि लेना लोगों को आकर्षित करता है। यह हमारे लिए एक नई समझ थी। गोष्ठी में बुजुर्गों को शाल तथा कम्बल देकर तथा लड़कियों को बैग देकर सम्मानित किया गया।



गतिविधयाँ

विवेकानन्द युवा कल्याण केन्द्र पड़रौना कुशीनगर

विवेकानन्द जयन्ती 2016 का समारोह, 12 जनवरी, 2016को हर वर्ष की भाँति विवेकानन्द जयन्ती विवेकानन्द युवा कल्याण केन्द्र पड़रौना कुशीनगर के मुसहर टोली स्थित विवेकानन्द विद्यालय में धूम धाम से मनाया गया।

युवा कल्याण केन्द्र के सचिव डॉ सी०वी० सिंह एवं अन्य सदस्य (चित्र नं० 1 और 2) श्री संजीव रंजन, आई.ए.एस., ज्वाइंट मजिस्ट्रेट, पड़रौना के साथ मुसहर टोली के विकास कार्यों की समीक्षा करते हुए। (चित्र नं० 3 और 4)



विवेकानन्द विद्यालयो के दानदाता

विवेकानन्द युवा कल्याण विद्यालय, मुसहर टोली (मूस से माउस तक) शिर्षक के लेख के प्रकाशन (कहार अंक 2 (4), अक्टूबर-दिसम्बर 2015; www.kahaar.in) से प्रेरित होकर निम्न महानुभावों ने आठ गरीब बच्चों की शिक्षा गोद लिया है।

(1) डा० धीरज सिंह

ग्रासरूट रिसर्च एवं क्रिएशन इण्डिया, नोएडा (उ०प्र०)
सहयोग राशि रूपये दस हजार
(चार बच्चों की वार्षिक फीस)

(2, 3) डा० रितू सिंह एवं डा० संजीव कुमार

उप आचार्य, पर्यावरण विज्ञान
राजस्थान केन्द्रीय विश्वविद्यालय, किशनगढ़, अजमेर,
राजस्थान
सहयोग राशि रूपये पाँच-पाँच हजार प्रति व्यक्ति
(दो-दो बच्चों की वार्षिक फीस)

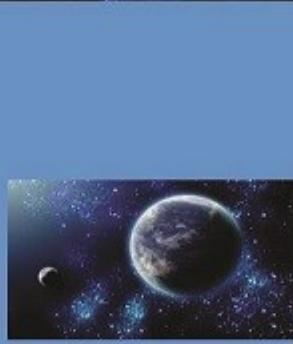
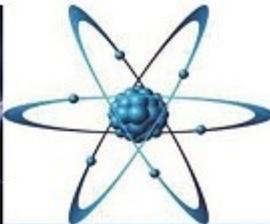
'कहार' एवं विवेकानन्द युवा कल्याण का धन्यवाद एवं आभार।

आप भी सहयोग कर सकते हैं। अपना चेक 'विवेकानन्द युवा कल्याण केन्द्र, पड़रौना' के नाम काटे एवं पत्रसहित 'कहार' के सम्पादकीय पते पर प्रेषित करें।

दुश्मन और दोस्त—4

यही ब्रह्म है,
और यही ब्रह्माण्ड भी।
यही तत्त्व है,
और यही ऊर्जापुंज भी।
यही कण है,
यही कणादि भी।
हमारी सारी लड़ाईयाँ
इसी द्वन्द्व से शुरू होती हैं।
और इसी पर खत्म होती है,
कभी वहाँ दुश्मन होता है।
कभी दोस्त।

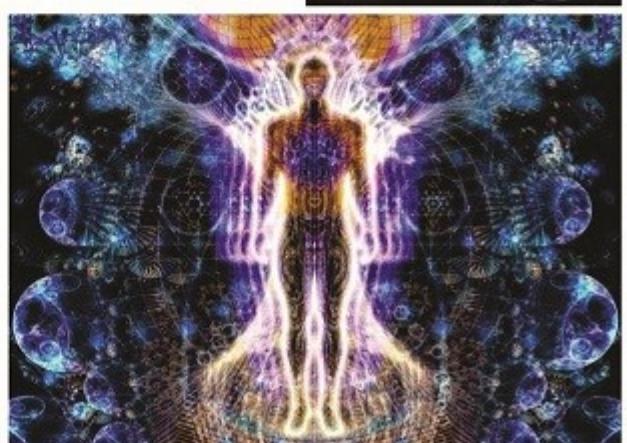
प्रोफेसर राणा प्रताप सिंह, लखनऊ
7, सितम्बर, 2015
www.ranapratap.in



दोस्त और दुश्मन—5

दुश्मन बैठा है, भीतर।
जो लड़कर जीत गया,
जीत लेगा सारा जग,
सारी दुनिया,
सारा ब्रह्माण्ड।
जो हार जाएगा,
हार जाएगा सब कुछ।

प्रोफेसर राणा प्रताप सिंह, लखनऊ
7, सितम्बर, 2015
www.ranapratap.in



आमंत्रण

कहार ग्रामीण लाइब्रेरी श्रंखला और ज्ञान विज्ञान, संस्कृति एवं विकास अभियान

- अपने गाँव मोहल्ले करबे में कहार ग्रामीण लाइब्रेरी चलाने के लिए सम्पादकीय पते पर हमें पत्र लिखें या ई-मेल लिखें। हम 25 महत्वपूर्ण पुस्तकों को पहला सेट आपके आपके पते पर रजिस्टर्ड डाक द्वारा भेज देंगे।
- पुस्तकों प्राप्त करने पर स्थानीय पुरुष, महिला, युवा विद्यार लड़के, लड़कियों, बच्चों एवं बुजुर्ग लोगों को पुस्तकें पढ़ने को दें और उन्हें लाइब्रेरी का सदस्य बनाएं। ऐसे सदस्यों की संख्या लगातार बढ़ती रहे।
- पुस्तकों पर एवं गाँवों के आर्थिक सामाजिक, शौक्षणिक और सांस्कृतिक विकास पर कृषि, स्वच्छता, उद्योग, सेहत, पानी और पंचायत आदि विषयों पर लाइब्रेरी में काफी-काफी गोष्ठियां आयोजित करें।
- हमसे से सम्पर्क करने पर हम ऐसी गोष्ठियों के आयोजन में आपका सहयोग करेंगे।
- सफल लाइब्रेरी चलाने वाले तथा सबसे आधिक संख्या में लोगों को पठन-पाठन से जोड़ने और सफल गोष्ठियां आयोजित करने वाली सर्वश्रेष्ठ पाँच लाइब्रेरियों को अभियान के वार्षिक सम्मेलन में पाँच हजार रुपये का प्रोत्साहन सहयोग दिया जायेगा, जिसे वे अपने सदस्यों की सहमति से लाइब्रेरी के विकास के लिए अपनी इच्छा से खर्च कर सकेंगे। इसके अतिरिक्त पाँच अन्य लाइब्रेरी के संचालकों को उनकी सहभागिता और जरूरत के हिसाब से रुपये 300/- – प्रतिमाह वर्ष भर तक देने के लिए चुना जायेगा। यह प्रोत्साहन राशि जरूरतमंद संचालक, चाहे तो अपनी जरूरत के हिसाब से निजी जरूरत में भी खर्च कर सकता है।
- लाइब्रेरियों खोलने के बाद से सभी गतिविधियों की सचित्र रिपोर्ट पत्रिका में प्रकाशित के लिए हमें भेजते रहें।
- जिस प्रकार की पुस्तकें पढ़ना चाहते हैं। हमें लिखें। हम आवश्यक पुस्तक पुस्तिकाओं का प्रबंध करने का प्रयास करेंगे।
- इन लाइब्रेरियों को हम धीरे-धीरे ज्ञान-विज्ञान और संस्कृति के विकास के केन्द्र के रूप में विकसित करना चाहते हैं। जिन गाँव, करवा में ये केंद्र बन जायेंगे, वहाँ हम स्थानीय उद्योग और रोजगारपरक सामाजिक व्यापार केंद्र भी बनायेंगे।
- हमारी कौशिश आपको आपस में जोड़कर, नवाचार और नई चेतना की मदद से आपके गाँव कस्बे के समावेशी और बहुआयामी अर्थात् सामाजिक, सांस्कृतिक और अनिक विकास को एक उद्धित माहौल देने की है, जिससे कि गाँवों का टिकाऊ और सर्वांगीण विकास हो सके। ग्राम स्वराज और सुखी गाँव वाले भारत की परिकल्पना साकार हो सके। हमारा विश्वास है कि यह संभव है। सही नेतृत्व और सही दिशा प्राप्त करने की देर है। सबसे जल्दी है कि एक उद्देश्य और निश्चित दिशा तय करके हमारा आपस में जुड़ते जाना। संवेदना, सहयोग, सारोकार, संवेग, सहकार, सम्मान और समावेश का शांखनाद ही हमारे सपनों को पंख और गति देगा। हम इस सहभागिता के लिए आपको खुले मन से आमंत्रित करते हैं।

