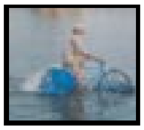
अनुक्रमणिका

बदलती हवा : बदलता परिवेश 3


सृजन का सम्मान भाग- १ 5

बादलों के नगर की सैर........... 9

प्रकृति और संस्कृति की रक्षा में खड़ी- पेम डोल्मा 12

हनी बी की गुनगुनाहट

तमिल 14

कन्नड 15

गुजराती 16

समाचार विचार 17

बूंदो का भाग्य - पाठकों के विचार 18

प्रतिक्रिया

पुस्तक समीक्षा 19

संवाद 20

संपादक
अनिल कुमार गुप्ता
सहायक संपादक व भाषांतर
परीमिता पी. लोढ़ा, साधना गुप्ता
संपादकीय विभाग
रिया सिन्हा, विजय शेरी चंद, टी. एन. प्रकाश, विवेकानन्दन, रमेश पटेल, विपिन कुमार, परवीन अनसारी, संदीप शर्मा, दीपक आचार्य, अंशु श्रीवास्तव, योगेश श्रीवास्तव, हेमा पटेल
रूपांकन
उन्नी क्रिश्नन, दक्षा मकवाणा, सुमित्रा पटेल, शैलेन्द्र गोरैया, पलाश ग्राफिक्स, बाला मुदलियार, निशा बिनोय
संपादकीय पता
हनी बी, कृते प्रोफेसर अनिल कुमार गुप्ता,
भारतीय प्रबंध संस्थान, वस्त्रापुर, अहमदाबाद-१५
दूरभाष - ९१-७९-२६३२४९२७ फैक्स - ९१-७९-२६३०७३४१,
ईमेल - honeybee@sristi.org
वेबसाइट - http://www.sristi.org

चरवाहा

वर्ष २००१ में कच्छ में हुई शोधयात्रा के दौरान हम एक चरवाहे से मिले जो अपनी भेड़ों को लेकर जा रहा था। हमें ये सभी भेड़ें एक जैसी लग रही थीं। एक शोधयात्री ने पूछा कि यह चरवाहा अपनी भेड़ों को पहचानता कैसे होगा? तभी दूसरे शोधयात्री ने कहा कि यदि इसकी भेड़ें किसी और चरवाहे की भेड़ों के साथ मिल जायें तो कोई अन्तर ही नहीं कर पाये। आखिरकार हमने सोचा कि क्यों न इस चरवाहे से ही पूछा जाए।

हमने अपनी जिज्ञासा चरवाहे के सामने रखी। हमारा प्रश्न सुनकर पहले तो वह कुछ मुस्कराया फ़िर हमारे एक साथी के हाथ से एक पत्रिका ली और उसका एक पृष्ठ खोलकर बोला कि ये सभी अक्षर मेरे लिए एक जैसे हैं।
हमें हमारा जवाब मिल गया था।

(वह चरवाहा अपनी भेड़ों के बारे में जानता था और हम अक्षरों के बारे में। हम दोनों ही एक दूसरे के ज्ञान के प्रति अज्ञानी थे। उस चरवाहे ने हमें बहुत महत्वपूर्ण सीख दी कि हर व्यक्ति अपने विषय का ज्ञानी होता है। हम स्थानीय जनों के ज्ञान का सम्मान करना कब सीखेगें?)

हनी बी नेटवर्क

हित्तलगिडा (कन्नड़)
डॉ. टी. एन. प्रकाश
कृषि अर्थशास्त्र विभाग, कृषि विश्वविद्यालय
जी.के.वी.के, बैंगलोर -६५,कर्नाटक
email:hittalu@bgi.vsnl.net.in
prakashtnk@yahoo.com

लोकसरवाणी (गुजराती)
रमेश पटेल, सृष्टि
पो.बो.नं.१५०५०, आंबावाडी,
अहमदाबाद - ३८० ०१५
loksarvani@sristi.org

आम अखा-पखा (उड़िया)
डॉ. बलराम साहू
३-आर, बीपी ५/२, बीपी कोलोनी युनिट-८
भुवनेश्वर - ७५१०१२ उड़ीसा
balaram_sahu@hotmail.com

हनी बी (अंग्रेजी)
प्रो. अनिल कु. गुप्ता
भारतीय प्रबंध संस्थान, वस्त्रापुर,
अहमदाबाद- १५
honeybee@sristi.org

नमवाली वेलेन्माई (तमिल)
पी. विवेकानन्दन
४५, टी.पी.एम.नगर,
विरट्टिपट्टू - ६२५०१० तमिलनाडु
numvali@vsnl.com

इनि कर्षकन संसारिकटे (मलयालम)
टी. जे. जेम्स
पीयरमेड डेवलपमेन्ट सोसायटी
पीयरमेड, इडुकी- ६८५५३१, केरल
pedes@md2.vsnl.net.in

प्रकाशन और मुद्रण- सृष्टि इन्नोवेशन्स की ओर से रिया सिन्हा, बी- ४ रवि निकेतन एपार्टमेन्ट, वस्त्रापुर, अहमदाबाद- ३८००१५
प्रकाशन स्थल- बंसीधर ऑफसेट, अहमदाबाद। संपादक : अनिल कुमार गुप्ता

नवनिर्माण की दहलीज पर.....

हम नये युग की कगार पर हैं। दुनिया ने इस कदर तकनीकी विकास किया है कि मानवीय सोच भी कुछ लगता है, पीछे छूट गई है। संचार के साधनों के चलते संवाद आसान हुआ है, सूचना प्राप्त करना मात्र एक क्लिक करने जितना दूर है। इस तरह के विकास से भारतीय जनो ने खूब लाभ उठाया और आज हम सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में एक स्तम्भ की तरह हैं। बड़ी संख्या में स्कूल-कॉलेज आज न केवल कम्प्यूटर की शिक्षा देते हैं बल्कि इन्टरनेट की सुविधा भी उपलब्ध करवाते हैं। यद्यपि भारतीय भाषाओं में कम्प्यूटर - इन्टरनेट पर काम करने की कोई विशेष सुविधा नहीं है, और भविष्य में ऐसी संभावना भी नज़र नहीं आ रही है और तो और अधिकांश भारतीय जनो ने अभी तक सूचना तकनीक का स्वाद भी नहीं चखा है, परन्तु पिछले पचास सालों में हमनें जो कुछ सीखा है उसके बल पर आज हम नये प्रयोग करने में सक्षम हैं, जैसे कपास में कृत्रिम जींस देना या बकरी से ऐसा दूध निकालना जिसमें सिल्क के अणु हो। अब भारत भी इस क्रांति का एक हिस्सा बन चुका है और देश में जैव तकनीक भी गति पकड़ रही हैं।

इस तरह के विकास के परे हम आज भी जमीन से जुड़े हैं। बहुत से भारतीय आज भी अपने पर्यावरण से जुड़कर जीवन जीते हैं। आज भी लोग अपनी दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए प्राकृतिक संसाधनों और पर्यावरण पर निर्भर हैं। ये लोग देसी फ़ल-सब्जियों की बहुत सी प्रजातियां उगाते हैं, जंगली फ़ल और मछलियां खाते हैं, लकड़ी जलाकर खाना बनाते हैं तथा घास फूस से झोपड़ी और गाय का छप्पर बनाते हैं। आज भी जड़ी-बूटियों से इलाज किया जाता हैं, पीपल के पेड़ की पूजा की जाती हैं तथा लंगूर को भगवान हनुमान का रुप मानते हैं। आयुर्वेद, यूनानी और सिद्ध चिकित्सा पद्धतियों के साथ हम देसी चिकित्सा में भी माहिर हैं। हम आज भी वानस्पतिक रंगों, वानस्पतिक इत्र और सौन्दर्य प्रसाधनों का प्रयोग करते हैं। लेकिन प्राकृतिक संसाधनों के अत्यधिक दोहन, कृषि पारिस्थितिकी के विकृत होते स्वरुप तथा बढ़ते हुए जल व थल प्रदूषण के कारण देश का पर्यावरण व जैव विविधता कमजोर होती नजर आ रही है। इसके अलावा देश का युवा वर्ग अपने प्राचीन स्थानीय ज्ञान से दूर होता जा रहा है, इस कारण जैव-विविधता व प्राकृतिक संसाधनों के प्रयोग की परम्परा भी क्षीण होती जा रही है। हनी बी नेटवर्क जैसी मुट्ठी भर संस्थाओं ने इस स्थानीय ज्ञान को बचाने का जिम्मा उठाया है।

देश के स्थानीय लोगों में और शहरी मध्यवर्ग में कोई तालमेल नहीं है। इस असन्तुलन से मुक्ति पाने का एक ही तरीका है, हमें अपनी कृषि व्यवस्था, पशुपालन, मत्स्य उद्योग इत्यादि में उत्पादन तथा गुणवत्ता को बढ़ाना होगा। इसके अलावा पर्यावरण में सन्तुलन रखने वाले कार्यो जैसे वाटरशेड मैनेजमेन्ट आदि के टिकाऊ प्रबन्धन की भी व्यवस्था करनी होगी। पर्यावरण संरक्षण एक कठिन चुनौती है "जैसा चल रहा है, चलने दो" ऐसी धारणा से यह कार्य नहीं हो सकता। इसके लिए विकेन्द्रियकरण के बजाय साझेदारी और पारस्परिक समन्वय से कार्य करना होगा। जल और जमीन से सम्बन्ध रखने वाली हर एक समस्या से निपटने के समाधान एक समान नहीं हो सकते, परन्तु समय, स्थान व परिस्थिति के अनुसार समाधान भी बदलते हैं।

इस प्रकार रासायनिक खाद पर आधारित हमारी कृषि व्यवस्था को बहुत सारे रोगाणुओं और महामारियों का सामना करना पड़ रहा है। रासायनिक कीटनाशकों का अब इन रोगाणुओं-जीवाणुओं पर कोई खास असर नहीं होता। मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम का भी यही हश्र हुआ है, मलेरिया मच्छर और अन्य मच्छरों पर कीटनाशक छिड़काव का अब कोई असर नहीं होता।

पानी एकत्र हो जाने तथा रासायनिक खाद के कारण व मिट्टी के पोषक तत्वों की कमी के कारण बड़े-बड़े खेत नष्ट हो गये हैं। वन्य संसाधनों का अति दोहन हुआ है। महिलाओं को जलावन की लकड़ी एकत्र करनी पड़ती है तथा टोकरी और चटाई बनाने वाले लोग भी जंगल पर ही निर्भर होते हैं। जंगल कटने से इन लोगों को भारी समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। बहुत से औषधीय उपयोग के कीमती पेड़-पौधों का अस्तित्व ही खतरे में पड़ गया है। जर्मनी की एक कम्पनी ने भारतीय औषध शास्त्र के आधार पर सर्पगंधा (*Rauvolfia serpentina*) से मिलने वाले एल्केलॉइड रेसरपाइन द्वारा उच्च रक्तचाप के लिए एक दवा बनायी है। यह घटना जैव विविधता समझौता होने से ठीक पहले की है, इस समझौते के दौरान लाभ की साझेदारी तथा अधिकार के मुद्दे पर कोई बात नहीं की गई। यह दवा बाज़ार में आने के बाद तो सर्पगंधा के पौधों की संख्या में शीघ्रता से और लगातार कमी आ रही है।

अब यह स्पष्टतः महसूस किया जा रहा है कि स्थानीय संसाधनों का प्रबन्धन केन्द्रीकृत कानून बनाकर नहीं, बल्कि स्थानीय ज्ञान, पर्यावरण और स्थानीय समुदायों द्वारा ही हो सकता है। भरतपुर, राजस्थान का केवलादेव पक्षी विहार इसका उत्कृष्ट उदाहरण है। केवलादेव पक्षी विहार में देश और विदेश के हजारों पक्षी रहते हैं। जाने माने पक्षी विशेषज्ञ डॉ. सलीम अली और उनके सहयोगियों ने सालों तक यहां के पर्यावरण तंत्र का अध्ययन किया। अध्ययन के बाद डॉ. सलीम अली ने निष्कर्ष दिया कि जलीय पक्षियों के निवास के रुप में इस पक्षी विहार को ज्यादा लाभ होगा, इसलिए इस क्षेत्र में पशुओं के चरने पर प्रतिबन्ध लगा देना चाहिए। स्थानीय सरकार ने डॉ. सलीम अली की बात मानते हुए, जानवरों के चरने पर प्रतिबन्ध लगा दिया। इसके परिणाम से हर कोई चौंक गया, जबसे इस क्षेत्र में पशुओं ने चरना बन्द किया, तभी से पासपेलम *(Paspalum spp.)* नामक घास बहुतायत से उगने लगी और इससे तालाब भर गये। तालाब में पानी नहीं रहने से जलीय पक्षियों की संख्या में भारी कमी आयी।

अब वैज्ञानिक भी इस बात को मानते हैं कि पर्यावरण तंत्र प्रबन्धन में समय और परिस्थिति के अनुसार हेर-फेर किया जाना चाहिए। जबकि सरकार ने पशुओं को नहीं चरने देने के फैसले का सख्ती से पालन किया। केवलादेव क्षेत्र के जंगल से किसी भी तरह की घासपात उखाड़ने पर भी रोक लगा दी गई। एक बार कानून बन जाने के बाद उसका पालन पूर्ण रुप से किया गया, यद्यपि कुछ समय बाद यह स्पष्टतः समझ आ गया कि पशुओं के चरने के कारण ही यह पक्षी विहार जलीय पक्षियों के लिए अधिकतम अनुकूल था। नई वैज्ञानिक अवधारणा के अनुसार नियमों में लचीलेपन की आवश्यकता है। सुनियोजित प्रयोगों से प्राप्त परिणामों को बेहतर तरीके से लागू करना ही लाभकारी है।

इस तरह की व्यवस्था में पक्षी विहार के एक भाग में पशुओं के चरने पर प्रतिबन्ध लगा दिया जाता है, इस तरह मिलने वाले परिणामों पर पूरी नजर रखी जाती है तथा परिणामों के आधार पर प्रतिबन्ध हटाया भी जा सकता है और बढ़ाया भी जा सकता है। यह पद्धति ज्ञान और परिस्थिति के साथ अनुकूलन पर आधारित है। सूचना तकनीक आधारित नई दुनिया के लिए यह अनुकूल प्रबन्धन ही श्रेष्ठ है।

स्थानीय पर्यावरण और पारिस्थितिकी की विस्तृत जानकारी होना अनुकूल प्रबन्धन के लिए अनिवार्य है। स्थानीय ज्ञान को विज्ञान के साथ मिलाने से ज्ञान के नये आयाम खुल सकते हैं। दवा बनाने में काम आने वाली ७७६ भारतीय पौध प्रजातियों में से ७०० तो वे हैं जो सहज ही प्राकृतिक रुप से उगते हैं, इनकी खेती नहीं की जाती। इन प्रजातियों के बारे में संतोषजनक जानकारी उपलब्ध नहीं है, सरकार तथा फ़ार्मा कम्पनियां किस सीमा तक इनका दोहन कर रही है, यह भी अभी ज्ञात नहीं है। इनके बारे में यदि विश्वास करने योग्य कोई जानकारी है तो वह है स्थानीय रुप से उपलब्ध जानकारी। यह जानकारी फ़ार्मा कम्पनी के लिए कार्य करने वाले स्थानीय जनों से अथवा स्थानीय वैद्यजनों से मिल सकती है। इसी तरह से देसी मछली के बारे में भी कोई जानकारी उपलब्ध नहीं है। यह मछली समाज के गरीब तबके का भोजन है और इसमें प्रोटीन की अधिकता होती है। इस मछली की जानकारी भी हमें स्थानीय मत्स्यपालकों से ही मिल सकती है।

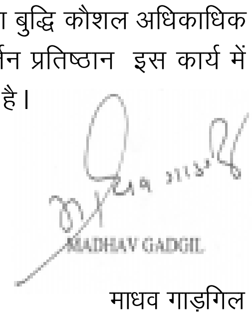
केवलादेव घाना पक्षी विहार की कहानी स्थानीय जन के ज्ञान का सर्वोत्तम उदाहरण है। यह उद्यान खासकर साइबेरियाई सारस के लिए ही विकसित किया गया है परन्तु १९८२ में राष्ट्रीय उद्यान के लिए बनी व्यवस्था के बाद से साइबेरियाई सारस की संख्या में लगातार कमी आ रही है। केवालादेव उद्यान के पड़ोसी गांव अधपुर में १९९६-९७ में जन सामान्य के ज्ञान से जानकारी प्राप्त करने के लिए पीपल्स बायोडाइवर्सिटी रजिस्टर बनाया गया। अघपुर के लोगों का कहना था कि नये नेशनल पार्क रेगुलेशन के आधार पर उद्यान से खस की घास काटने पर पाबन्दी लगा दी, परिणाम स्वरुप मिट्टी कठोर हो गयी। इस तरह धनकन्द और कन्द, जो कि सारस का मुख्य खाद्य होता है, निकालना मुश्किल हो जाता है। साइबेरियाई सारस के भारत कम आने का यह भी एक कारण हो सकता, परन्तु तब भी इस विषय पर अध्ययन किये जाने की आवश्यकता है। भविष्य में इस जमीन के प्रबन्धन के विषय पर सोचने से पहले इन बातों पर भी अवश्य विचार करना चाहिए।

इस बात से यही निष्कर्ष निकलता है कि हमें स्थान और परिस्थिति के सापेक्ष, अपने प्राकृतिक संसाधनों की सार-संभाल करनी चाहिए। स्थानीय जन, परम्परा, पर्यावरण और जीवन की विविधता के सम्मान का भाव निरन्तर रहना चाहिए। आदेश और नियन्त्रण के स्थान पर साझेदारी सहभागिता और प्रेरणादायी सम्बन्ध होने चाहिए। ऐसा लगता है जैसे पूरी प्रबन्ध व्यवस्था को बदलने की आवश्यकता है। किसी भी समस्या का समाधान समय और परिस्थिति के अनुकूल होना चाहिए। यही अनुकूल समय है जब हम विज्ञान को सहभागिता विज्ञान के रुप में नया विचार दे सकते हैं।

कुछ समय पहले पारित हुए जैव विविधता अधिनियम २००२ के बाद अब लगता है कि जैव संसाधनों के संरक्षण तथा व्यवहारिक विज्ञान में परिवर्तन की लम्बे समय से महसूस की जा रही आवश्यकता कुछ पूरी हो सकेगी। इस एक्ट के तहत अब भारत के जैव संसाधनों के संरक्षण को बढ़ावा मिलेगा तथा प्रत्येक को बराबर की साझेदारी मिलेगी। यह साझेदारी जैवविविधता के प्रत्येक रुप पर लागू होगी चाहे वह आवास, खेती, कीड़े-मकोड़े, मक्खी-मच्छर अथवा पशु पक्षी हों।

इन्हीं तथ्यों के आधार पर नेशनल बायोडाइवर्सिटी अथॉरिटी (NBA) , स्टेट बायोडाइवर्सिटी अथॉरिटी (SBA) तथा पंचायत, नगर परिषद आदि के लिए बायोडाइवर्सिटी मैनेजमेन्ट कमेटी (BMC) बनाने की आवश्यकता महसूस की गयी। बायोडाइवर्सिटी एक्ट के तहत पर्यावरण संरक्षण, टिकाऊ विकास तथा जैवविविधता के दस्तावेजीकरण हेतु स्थानीय स्तर पर समितियों का गठन किया जाये। प्राकृतिक आवास, भू-प्रजातियों का संरक्षण, लोकविविधता घरेलू कीट पतंगे, पशु पक्षी तथा जैवविविधता से सम्बन्ध रखने वाला हर तरह का ज्ञान इसमें शामिल है। संयुक्त वन प्रबंधन तथा वॉटरशेड डेवलपमेन्ट जैसे पारिस्थितिकी संतुलन वाले किसी भी कार्य पर कानून की मोहर नहीं लगी है। बायोडाइवर्सिटी मैनेजमेन्ट कमेटी को कानूनी शक्तियां दी गई हैं, ज़ाहिर है इसके द्वारा किये गये कार्यो का असर भी गहरा होगा। BMC के माध्यम से विज्ञान को स्थानीय जनों तक सीधे पहुंचाया जा सकता है। इस एक्ट के तहत तय है कि स्थानीय लोगों से बातचीत और विचार-विमर्श के आधार पर पीपल्स बायोडाइवर्सिटी रजिस्टर बनाया जाये। स्थानीय जैविक संसाधनों, स्थानीय दवाओं या स्थानीय जीवन तथा परम्परा से जुड़ा प्रत्येक ज्ञान इस रजिस्टर में दर्ज किया जायेगा।

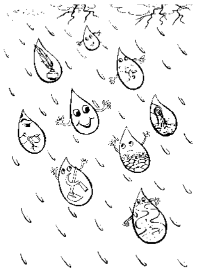
इस तरह जैवविविधता रजिस्टर (पीपल्स बायोडाइवर्सिटी रजिस्टर) बायोडाइवर्सिटी एक्ट का महत्वपूर्ण प्रतिफ़ल है। इस रजिस्टर में निहित जानकारी स्थानीय जनों से ली जाएगी, इस रुप में यह जैव विविधता सूचना तंत्र (Biodiversity Information system) के लिए खासा लाभदायी होगा। साथ ही नेशनल बायोडाइवर्सिटी बोर्ड (NBB) तथा जिला व गांव स्तर के बायोडाइवर्सिटी मैनेजमेन्ट कमेटी (BMC) के माध्यम से इस एक्ट के प्रतिपादन में भी मदद मिलेगी। इस तरह से पीपल्स बायोडाइवर्सिटी रजिस्टर (PBR) अर्थात् जैवविविधता रजिस्टर पूरे देश में एक नेटवर्क की तरह फैल जायेगा। इसमें हर एक की सहभागिता, हर एक का ज्ञान और गतिविधियां होंगी। यह ज्ञान का डेटाबेस समय के साथ-साथ बढ़ता जाएगा। यह अवधारणा बहुत ओजस्वी है, यह ऐसा कार्यक्रम है जिसके द्वारा लोक-ज्ञान और विज्ञान के अद्भुत सामंजस्य से देश का बुद्धि कौशल अधिकाधिक निखरेगा। हनी बी नेटवर्क और राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान इस कार्य में महती भूमिका निभा रहे हैं, इसमें कोई शक नहीं है।



माधव गाड़गिल

प्रोफेसर,
सेन्टर फ़ॉर इकोलॉजिकल साइन्स
इण्डियन इन्स्टीट्यूट ऑफ साइन्स
बैंगलोर- ५६००१२
madhav@ces.iisc.ernet.in

बूंदो का भाग्य - पाठकों के विचार



सूझबूझ के पिछले अंक (अंक ८(२), २००४) में हमने पाठकों से अपनी आवरण कथा में पूछे गए प्रश्न का जवाब देने को कहा था। इस कहानी में नौं बूंदें अपने आपको सर्वश्रेष्ठ कहलवाने के लिए अपनी-अपनी भविष्य की इच्छा बता रही थी। पाठकों को बताना था कि किस बूंद को श्रेष्ठता का ताज दिया जाये। हमें पाठकों के बहुत से पत्र मिले, इनमें से कुछ को हम यहां प्रकाशित कर रहे हैं। हर एक उत्तर अपने आप में अलग और महत्वपूर्ण है। यह जवाब दुनिया को देखने के हमारे नज़रिये को दर्शाते है। हनी बी नेटवर्क के लिए हर एक विचार उपयोगी है, इसलिए आप सभी को हमारी तरफ से पूरे एक वर्ष तक 'सूझबूझ' निशुल्क भेजी जाएगी।

चौथी बूंद एक कवि की प्रेरणा बनना चाहती थी। मेरी नज़र में वही सर्वश्रेष्ठ है क्योंकि कवि की कलम उसका विश्वास दिखाती है, जिसकी दुनिया में बेहद कमी है। ज़िन्दगी में विश्वास ही तो सबसे महत्वपूर्ण है।

(जगन्नाथ दत्ता, ५/३- सी, ओलियाचण्डी रोड, पो. बेलगाधिया, कोलकाता- ७०००३७)

मुझे लगता है कि ये बूंदे आत्मा के पुनर्जन्म को दर्शाती है। आत्मा भी एक के बाद दूसरा रुप लेती जाती है। दूसरे शब्दों में कहूं तो हर एक बूंद का एक लक्ष्य है जो अपने आप में महत्वपूर्ण है। आप किस आधार पर कह सकते हैं कि कौन ज्यादा महत्वपूर्ण है। हो सकता है बारिश की एक बूंद ही समय के साथ इन नौ बूंदों का जीवन अनुभव करे।

(सीता गुनसिंघम sita.gunasingham@bl.uk.)

सभी नौ बूंदों में तीसरी बूंद को सर्वश्रेष्ठ कहा जा सकता है। इन दिनों बारिश का प्रतिशत लगातार घट रहा है और तीसरी बूंद ने धरती की प्यास बुझाने की इच्छा जतायी है।

(सुजाया ए. मैया, सुपुत्री श्री बी सी अनन्त मयाया, लक्ष्मी निवास के ऊपर, पातांजली अस्पताल के पास, चित्रदुर्गा- ५७७५०१, कर्नाटक)

मेरी दृष्टि में सातवीं बूंद की सोच विलक्षण है। सातवीं बूंद नदी के पानी में जाकर मिलना चाहती है। नदी जिन स्थानों से गुजरती है वहां के किनारों को हरा-भरा करती जाती है। यदि नदी के जल का बखूबी प्रयोग किया जाए तो यह धरती धन-धान्य से भर सकती है। यद्यपि तीसरी बूंद की सोच भी तारीफ़ के काबिल है जो धरती की प्यास बुझाना चाहती है।

(सिन्धु ए. मयाया, D/o बी सी अनन्त मयाया लक्ष्मी निवास के ऊपर, पातांजली अस्पताल के पास, चित्रदुर्गा- ५७७५०१, कर्नाटक)

इन सभी बूंदो में से किसी भी एक बूंद को अकेले श्रेष्ठ नहीं माना जा सकता। किसी मजदूर के माथे पर गिरकर उसे ताज़गी देना या किसी कवि की प्रेरणा बनना उतना ही महत्वपूर्ण है जितना कि नदी के पानी में मिलकर धरती को हरा-भरा बनाना या धरती पर गिरकर धरती की प्यास बुझाना।

सर्वाधिक महान वह बादल है जो इतनी बूंदो को अपने में समेटे रखता है, परन्तु बादल भी इस पृथ्वी का, इस वायुमण्डल का एक हिस्सा भर है।

क्या फ़र्क पड़ता है यदि हम में से भी कोई अधिक स्पष्टवादी या आत्मकेन्द्रित है। हम सब अपने आप में महत्वपूर्ण है, सम्पूर्ण है। हम सब यहां अपनी-अपनी भूमिका निभाते हैं।

(मार्क डेविस, markd@ designcounsil. org.uk, समन्वयक, हनी बी नेटवर्क, यूनाइटेड किंगडम इकाई)

चौथी बूंद का विचार सबसे अच्छा लगा क्योंकि वह कवि की खिडकी के बाहर झूल रही बेल पर गिरने पर कवि को प्रेरित करेगी। कवि कविता लिखेगा और यह कविता दुनिया में फूलों की तरह बिखेर देगा। तो कवि की कविता के प्रभाव से लोग प्रकृति पर विश्वास रखने लग जायेगें और वह एक दिन बड़ा प्यारा दोस्त बन जाएगा। इसलिए कवि ह्रदय रखने वाली चौथी बूंद को ही श्रेष्ठता का ताज पहनाया जाएगा।

(गोपाल सुरेश पाटिल, इकुरिया कॉलोनी, संतोषी माता के मंदिर के पीछे, सिंध खेडा, जि. धुले, महाराष्ट्र- ४२५४०६)

मेरे विचार से छठी नन्ही बूंद की इच्छा सबसे उचित है। जहां बाकी बूंदो ने अपनी इच्छा व्यक्त की वहां छठी नन्हीं बूंद ने सार्वजनिक हित की बात सोचकर इच्छा व्यक्त की। आज खेत में खारापानी, कीटनाशक आदि सभी पर्यावरण को हानि पहुँचा रहे हैं। उनको स्वच्छ रखकर गंदगी को बहा ले जाना वर्तमान समय की आवश्यकता है। इससे मजदूर, धरती मां, कवि सभी को प्रदूषण मुक्त रखने में सहायता मिलेगी।

(एस.एम. देऊस्कर, ग्राम- भरछा, व्हाया, खिमलासा, तह- खुरई, जिला- सागर, मध्यप्रदेश- ४७०११८)

(हम श्री नारसा रेड्डी के विशेष रुप से आभारी हैं। श्री रेड्डी, चित्रदुर्गा ग्रामीण बैंक में मुख्य प्रबन्धक है इन्होंने अपने स्टाफ और परिवार जनों के यहां इस कहानी की फ़ोटो प्रतियां भिजवायी तथा इसका जवाब देने के लिए प्रेरित किया।)

ज्ञानपर्व :

ज्ञानपर्व : महामहिम राष्ट्रपतिजी की नवप्रवर्तनो को राष्ट्रीय आकार देने की चुनौती

राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम जी का वक्तव्य :

प्रिय मित्रों तथा उपस्थित सभी नवसृजकों का मैं अभिनन्दन करता हूँ। विशेषकर भारत के सभी हिस्सों में नवसृजकों को सही पहचान दिलाने के लिए गुजरात के माननीय अशोक भट्ट, डॉ. माशेलकर, प्रो. अनिल के. गुप्ता का अभिनंदन करता हूं। आई. आई.

एम के निर्देशक प्रो. बकुल धोलकिया, सुश्री रिया सिन्हा, कार्यकारी मुख्य प्रवर्तन अधिकारी तथा आप सब का मै अभिनंदन करता हूँ।

जब कोई राष्ट्र अपने नवसृजकों को पहचान लेता है तो निश्चित ही वह उन्नति के पथ का राही बन जाता है। नवप्रवर्तनो का यह पर्व वास्तव में ज्ञान का पर्व है। यदि कोई राष्ट्र ज्ञान का पर्व मनाता है तो निश्चित ही वह ज्ञान एवं सम्पत्ति से समृद्ध बनता है क्योंकि ज्ञान ही समृद्धि का द्वार है।

नवप्रवर्तक मित्रों के नवप्रयोगों को देखकर मैं अभिभूत हो गया। नवसृजक द्वारा बनायी गयी साइकिल, जो जल और थल दोनो पर चल सकती है, एक बेजोड़ एवं अद्वितीय नवप्रयोग है। इसी प्रकार शारीरिक विकलांग व्यक्तियों के लिए बनाया गया स्कूटर तथा पथ-अवरोध एवं दिशा बताने वाली विद्युत- छड़ी जैसे नवप्रयोग काफी उत्साह प्रेरक है। इसके लिए मैं एन.आई.एफ. के अध्यक्ष डॉ. माशेलकर तथा उपाध्यक्ष प्रो. अनिल के. गुप्ता का अभिनंदन करता हूं, जो नवसृजकों में अदम्य उत्साह को संचारित करते है, उनके नवप्रयोगों का आनंद लेते है तथा हनी बी नेटवर्क को विकसित कर रहे हैं। हम सभी ईश्वर से प्रार्थना करते है कि हनी बी नेटवर्क का अधिकाधिक विकास हो तथा यह देश नवप्रयोगों द्वारा ज्ञान और सम्पत्ति से समृद्ध बने।

मित्रों, नवप्रयोगों का अतिविशेष महत्व है। सिर्फ़ पाठशाला या विश्वविद्यालयों में पढ़ने से ही शिक्षा नही मिलती है अपितु अनुभव से भी शिक्षा प्राप्त होती है। शिक्षा की सार्थकता तभी सिद्ध होती है, जब वह क्रियात्मक बने। शिक्षा क्रियात्मकता का उपयोग करे, क्रियात्मकता पर चितंन करे और चिंतन को ज्ञान मिले तो महानता अपने आप आ जाती है।

मैं आपको देश के विभिन्न भागों के कुछ नवसृजकों के नवप्रयोगों के बारे में बताना चाहता हूं। जबलपुर के माधव पाठक ने रेल की पटरियों के बीच होने वाली गदंगी को रोकने के लिए एक पाद्धति विकसित की है। यह एक सुंदर विचार है, इससे स्वच्छता बढ़ेगी। पंजाब के सीनेरी गांव की प्रियंका कोलेरिया ने अन्न संग्रहण हेतु वनस्पतिजन्य कीटनाशक औषधि बनायी है। महाराष्ट्र के नांदेड की रुचा जोशी ने आलू के छिलकों से बिस्किट बनाने की पद्धति विकसित है। मुंबई के ज्ञान पाड़ीवाला नामक नवसृजक ने ध्वनि-तरंगो पर आधारित सॉफ्टवेयर प्रोग्राम बनाया है। तमिलनाडु के चैन्नई के नवसृजक एच. हरिशचन्द्र ने दृष्टि नियंत्रित पहिए वाली कुर्सी बनायी है। ऐसे नवप्रयोगों के लिए आवश्यकता है कि हम सभी क्रियात्मक बने। क्रियात्मकता युवा एवं अनुभवी व्यक्तिओं की अद्वितीय एवं बेजोड़ चीज है। एन.आई.एफ. में ये दोनों बातें है। यहाँ

उनका उद्देश्य है कि कैसे अपने ज्ञान को डिज़ाइन का स्वरुप दिया जाए और फिर डिज़ाइन की इस उपज को बाज़ार में स्पर्धात्मक और उत्तम बनाया

पर युवा एवं अनुभवी दोनों प्रकार के नवसृजक है। मैं उन सभी नवसृजकों को उनके उत्कृष्ट कार्यों के लिए अभिनंदन करता हूँ।

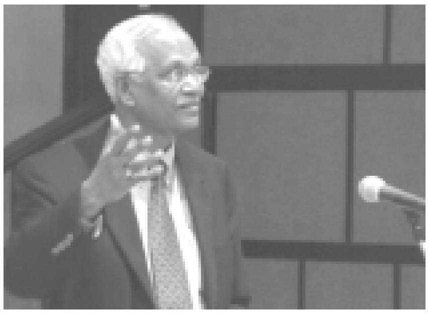
यहां आने से कुछ देर पहले मैं एन.आई.डी. (राष्ट्रीय डिज़ाइन संस्थान) गया था, उनके उद्देश्य जानकर प्रसन्नता हुई। उनका उद्देश्य है कि कैसे अपने ज्ञान को डिज़ाइन का स्वरुप दिया जाए और फिर डिज़ाइन की इस उपज को बाज़ार में स्पर्धात्मक और उत्तम बनाया जाए, जिससे इसका सफल वितरण हो सके। मैं एन.आई.एफ. को एन.आई.डी. के साथ काम करने की सलाह देता हूँ ताकि नवप्रयोगों की डिज़ाइन प्रक्रिया द्वारा मूल्य संवर्धन हो सके। नवप्रवर्तन की प्रक्रिया में ज्ञान आज संपत्ति एवं समाज कल्याण के साथ जुड़ गया है। इसलिए मैं एन.आई.डी. से सहयोग की सलाह दे रहा हूँ। इसके अलावा पेटन्ट कराना भी महत्वपूर्ण है। सेवा एवं उत्पादन दोनों क्षेत्रों की स्पर्धात्मकता हेतु नवप्रवर्तन महत्वपूर्ण परिबल है। आज देश में एक कार्यक्षम नवप्रवर्तन पद्धति की स्थापना करने की तीव्र आवश्यकता है।

ग्रामीण क्षेत्रों में हो रहें नवप्रवर्तनों को भी पहचाना जाना चाहिए। ऐसी कई स्वयंसेवी संस्थाएं है जो बाज़ार उद्देश्य के साथ आने वाले नवसृजकों के नवप्रयोगों को सहायता कर रही हैं। इन नवसृजनो को एन.आई. डी. जैसे संस्थानों की सहायता से मूल्य संवर्धन कर व्यवसाय प्रतिस्थापन में परिवर्तित किया जा सकता है। इस स्थिति में बैकों को भी आगे आना होगा और ऐसी सभी आवश्यकताओं के लिए हम भी निश्चित रुप सें कार्य करेगें। एक बार छोटे स्तर पर भी उत्पादन प्रारंभ हो जाने के पश्चात् उसे तकनीकी विकास बोर्ड की सहायता से बड़े व्यवसाय में रुपांतरित किया जा सकता है। ऐसे उद्यमों को ग्रामीण इलाकों में ही लगाना चाहिए, जहां कच्ची सामग्री उपलब्ध होती है। स्थानीय युवाओं को इस कार्य में भागीदार बनाया जाना चाहिए।

मैं अपने मित्र प्रो. अनिल गुप्ता तथा डॉ. माशेलकर को विशेषरुप से ऐसा करने की सलाह देता हूँ, जिससे हम सब अनुभव कर सके कि किस तरह एक नवसृजक के नव प्रयोग को राष्ट्रहित में आकार दिया जा सकता है। इस हेतु मैं आप सबको अपनी ओर से शुभकामनाएं देता हूं। ईश्वर आप सभी की सहायता करें।

५-६ जनवरी, २००५ को अहमदाबाद में आयोजित तृतीय राष्ट्रीय पारितोषिक वितरण समारोह के अवसर पर डॉ. आर. ए. माशेलकर द्वारा दिया गया वक्तव्य

भारत के राष्ट्रपति महामहिम डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम, राज्यपाल श्री पंडित नवल किशोर शर्माजी तथा उपस्थित समस्त मित्रगण। नवप्रवर्तन ज्ञान पर्व के इस



दिव्य अवसर पर मैं आप सब का हार्दिक स्वागत करता हूं। अहमदाबाद आज दो महान सुअवसरों का साक्षी बनने जा रहा है। यह एक सुखद क्षण है कि जब अहमदाबाद में आधुनिक- वैज्ञानिक (भारतीय विज्ञान कांग्रेस) एवं पारम्परिक नवसृजकों के ज्ञान सम्पन्न लोगों का मेला एक साथ लगा हुआ है।

एन.आई.एफ. में दो वर्ष पूर्व आयोजित पारितोषिक वितरण समारोह के अवसर पर राष्ट्रपति जी द्वारा दिया गया उत्साहप्रेरक एवं स्नेहयुक्त भाषण आज भी मेरे दिमाग में ताजा है। आप ने नवसृजकों को राष्ट्रपति भवन आने का निमत्रंण दिया था। हम आप के इस भाव के प्रति बहुत-बहुत आभारी हैं तथा आपको धन्यवाद देते हैं।

आपका वह संदेश आज भी याद है जिसमें आपने कहा था कि ज्ञान मात्र जिज्ञासा तक ही सीमित नही रहना चाहिए बल्कि इसका व्यापक प्रसारण होना चाहिए। हमने आप के इस संदेश को काफी गंभीरता से लिया है। आपके कथनानुसार हम विश्वविद्यालयों, आई.आई.टी एवं सी.एस. आई. आर. से जुड़ते जा रहे हैं। उदाहरण के लिए हमने एन.आई.एफ. एवं सी.एस.आई.आर. के बीच एक करार किया हैं।

आप को यह जानकर खुशी होगी कि हमारे स्वयंसेवी देशभर में कार्यशालाएं आयोजित करके नवसर्जको को ढूंढ रहे हैं। इस कार्य के चलते अधिक से अधिक नवप्रयोगों के प्रकाश में आने की संभावना है। भले ही नवसृजक छोटे है, लेकिन आज बड़ी-बड़ी कंपनियाँ इनके नवप्रयोगों, नवप्रवर्तनों में अपनी रुचि दिखा रही है। इकोनॉमिक्स टाइम्स द्वारा श्रेष्ठ कंपनी होने का पारितोषिक पा चुकी केविनकेयर ने नींबू काटने वाले यंत्र का परीक्षण किया है तथा निकोलस पिरामेल नामक कंपनी नवप्रयोग से उपजी दर्दनाशक औषधियों का परिक्षण करने का प्रयास कर रही है। क्राम्पटन ग्रीव्हस नामक कंपनी ने बाँस से बनने वाले पंखों में अपनी रुचि दिखाई है।

आपका वह संदेश आज भी याद है जिसमें आपने कहा था कि ज्ञान मात्र जिज्ञासा तक ही सीमित नही रहना चाहिए बल्कि इसका व्यापक प्रसारण होना चाहिए।

मैं अपनी बात का समापन आप के उस कथन से करना चाहता हूँ जिसमें आपका कहना है कि हम एक अरब हैं तथा इस एक अरब का तात्पर्य यह नही कि हम सिर्फ एक अरब पैर या एक अरब हाथ हैं, बल्कि हम एक अरब मस्तिष्क हैं, जिन्हे आप नवप्रवर्तन की चिनगारी से उद्दीप्त करना चाहते हैं।

हालांकि एन.आई.एफ. एक लघु इकाई है, परंतु मैं आप को वचन देता हूँ कि आपके सपनों का भारत, नवप्रवर्तक भारत बनाने के लिए हम हमारी ओर से कोई कसर शेष नही छोड़ेगें।

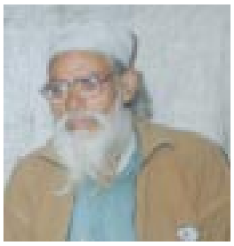
धन्यवाद ।

सृजन का सम्मान भाग- १

स्थानीय तकनीकी नवसृजनों तथा परम्परागत ज्ञान की तीसरी राष्ट्रीय प्रतियोगिता (२००२-२००३) के लिए देश के ३६० जिलों से कुल २१,००० प्रतियोगियों के नवसृजन तथा परम्परागत ज्ञान आधारित पद्धतियों के निरीक्षण व दस्तावेजीकरण का कार्य किया गया। विशेषज्ञों के एक दल ने इन पद्धतियों की जांच-परख के बाद कुछ पद्धतियों का चयन किया। इन विशेष पद्धतियों/नवसृजनों को महामहिम राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम ने पुरस्कृत किया। ५ जनवरी २००५ को भारतीय प्रबन्ध संस्थान, अहमदाबाद में आयोजित इस समारोह में एक बार फ़िर सृजनशीलता का सम्मान किया गया। प्रस्तुत है राष्ट्रीय स्तर पर सम्मानित नवसृजकों का संक्षिप्त परिचय। (राज्य स्तर पर पुरस्कृत नवसृजकों के बारे में आप आगामी अंको में पढ़ सकते हैं।) कड़ी मेहनत, सच्ची लगन और जोश से भरे ये नवसृजक सृजनशील भारत का निर्माण कर के ही रहेंगे।

साधारण नहीं, असाधारण है

मोहम्मद सैय्यदुल्ला, जलथली साइकिल
श्रेणी- परिवहन
राष्ट्रीय स्तर पर प्रथम पुरस्कार



बहुत साल पहले बिहार के चम्पारन जिले में भयंकर बाढ़ आयी। नदी पार करने के लिए नाव का किराया देने की स्थिति नहीं थी। अन्य लोगों की ही तरह सैय्यदुल्ला भी नदी पार नहीं कर सके। सैय्युदुल्ला परेशानियों के साथ समझौता करने वालों में से नहीं है। उन्होंने एक साइकिल बनायी, नाम दिया “नूर जलथली साइकिल”, यह साइकिल पानी पर भी चलती है। हैरत की बात है कि सैय्युदुल्ला तक पहुंचने में हमें २० वर्ष लग गए। ६० वर्ष के सैय्यदुल्ला शहद बेचते है। उन्होंने बहुत से नवसृजन किये हैं, जैसे छोटी टरबाइन, छोटा ट्रैक्टर आदि। सैय्यदुल्ला के प्रत्येक नवसृजन के साथ उनकी पत्नी नूरजहां का नाम जुड़ा है।

नूर जलथली साइकिल दिखने में आम साइकिल जैसी ही है परन्तु इस पर चार-चार हवा वाले चप्पू लगे हैं।

इन चप्पूओं के सहारे यह साइकिल पानी में भी चल सकती है। यह साइकिल जमीन और पानी दोनों जगह चल सकती है इसलिए समय और पैसा, दोनों की बचत होती है। बच्चों के मनोरंजन पार्क इत्यादि में भी यह साइकिल आकर्षण का केन्द्र बन सकती है।

बिहार के मोतीहारी जिले के जतवा जीवना गांव के सैय्यदुल्ला ने १९९५ की गणतन्त्र दिवस परेड के दौरान अपनी जलथली-साइकिल प्रदर्शित की थी। राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान इस नवसृजन के सुधार-विकास के लिए धनराशि दे रहा है।

गति मिली सृजन को

शेख मोहम्मद जब्बार - गीयर प्रणाली
श्रेणी- परिवहन
राष्ट्रीय स्तर पर द्वितीय पुरस्कार (संयुक्त रुप से)

जो लोग अधिक परिश्रम करते हैं वे लोग ही श्रम को कम करने की तरकीब सोचते हैं। शेख मोहम्मद जब्बार रिक्शा चलाते हैं। उन्होंने एक गीयर प्रणाली विकसित की है जिससे रिक्शा चलाना आसान हो गया है। लेकिन जैसा कि हमेशा होता आया है, इनकी प्रतिभा की तरफ किसी का भी ध्यान नहीं गया है।

सफेद बाल वाले ५८ वर्षीय जब्बार नागपुर (महाराष्ट्र) के निवासी हैं। वे बहुत सालों से साइकिल रिक्शे के लिए गीयर प्रणाली

विकसित करने का प्रयास कर रहे थे। हर कोई यह कह कर उनका मजाक उड़ाते कि ज्यादा इंजीनियर मत बनो। लेकिन जब्बार भाई ने लोगों की परवाह नहीं की, उन्हें स्वयं पर विश्वास था। आर्थिक तंगी हमेशा आड़े आयी, पर पुराने कल-पुर्जो से काम चलाया। पंद्रह वर्षो की कड़ी मेहनत के बाद आखिर उन्होंने नयी गीयर प्रणाली विकसित कर ली। इस नई प्रणाली में दोहरी चैन तथा दो दांतेदार पहिये लगे हैं। जब्बार भाई ने यह नई तकनीक अपने रिक्शे पर स्थापित की है। अब रिक्शा चलाना अपेक्षाकृत आसान हो गया है। उन्होंने डिस्क ब्रेक प्रणाली भी विकसित की है जो रिक्शे के

संपूर्ण अभियान एवं पुरस्कृत व्यक्तियों से संबंधित अधिक जानकारी हेतु कृपया देखें www.nifindia.org

पिछले पहियों से जुड़ी होती है। उन्होंने नई परिवर्धित शॉक-अप प्रणाली (धक्के कम लगने की व्यवस्था) भी विकसित की है जो रिक्शे के पिछले पहियों से जुड़ी होती है। इन्होंने नई परिवर्धित शॉक-अप प्रणाली से अब रिक्शे में बैठने पर ज्यादा झटके नहीं लगते। जब्बार भाई को NIF के सूक्ष्म जोखिम निवेश फण्ड से सहायता राशि दी जा रही है।

जहां चाह वहां राह

धनजी भाई लालजी भाई केराई
विकलांग व्यक्तियों के लिए स्कूटर में संशोधन
श्रेणी - परिवहन
राष्ट्रीय स्तर पर द्वितीय पुरस्कार (संयुक्त रुप से)

देश भर में लगभग दो करोड़ लोग प्रतिवर्ष पोलियो से ग्रसित होते हैं। पोलियो ग्रस्त लोगों के लिए अनेक उपकरण बने, परन्तु किसी का भी ध्यान स्कूटर बनाने पर नहीं गया। पोलियो से ग्रस्त होने के बावजूद भी धनजीभाई लालजीभाई कैराई के अनुसार "जहां चाह वहां राह"। दो वर्ष की उम्र में लकवा हो गया, दोनों पैर और एक हाथ उम्रभर के लिए खराब हो गये। गुजरात के कच्छ जिले के गांव काराघोघा के निवासी धनजीभाई किसान परिवार से हैं। बिजली के उपकरणों को खोलकर उनसे माथापच्ची करते-करते टेक्नीशियन बन गए। बचपन में कभी स्कूल नहीं गये, प्रौढ़ शिक्षा केन्द्र में लिखना

पढ़ना सीखा। तकलीफों का हल ढूंढने की जिजीविषा और इच्छाशक्ति उनके नवसृजन में भी नजर आती है। धनजीभाई ने साधारण से स्कूटर में कुछ सुधार कर शारीरिक रुप से अपंग लोगों को अनमोल उपहार दिया है। यह स्कूटर विकलांग भी चला सकते हैं। उनके द्वारा विकसित मॉडल में आगे वाली सीट को इतना बढ़ाया गया है कि हैण्डल पर हाथ पहुंच सके। इस स्कूटर पर धनजीभाई को बिठाकर कोई व्यक्ति स्कूटर को किक लगा दे तो वे आसानी से इसे चला सकते हैं। इस तरह जहां धनजीभाई पहले दूसरों पर बहुत अधिक निर्भर थे, वहीं अब वे स्वयं भी आ जा सकते हैं।

मशीन बनाए पसंदीदा चाय

अशोक धीमन
चाय बनाने की मशीन
श्रेणी : सामान्य उपयोग
राष्ट्रीय स्तर पर प्रथम पुरस्कार

हम में से बहुत से लोगों ने मशीन से ठण्डा पिया होगा। मशीन से चाय या कॉफी भी पी होगी। क्या मशीन से आप अपने पसन्द की चाय बना सकते हैं। चाय, कॉफी की मशीन बनाने वाली कम्पनियों का ध्यान कभी इस तरफ गया ही नहीं। इक्कीस साल के युवक अशोक धीमन जानते हैं कि चाय भारतीय लोगों की कमज़ोरी है, कम से कम चाय के स्वाद में कोई समझौता नहीं किया जा सकता।

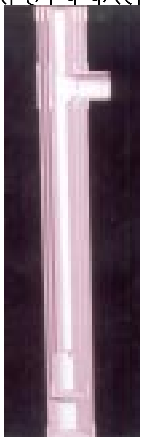
पारिवारिक कारणों से उन्हें दसवीं के बाद पढ़ाई छोड़नी पड़ी लेकिन पढ़ाई छूट जाने से भी विज्ञान में दिलचस्पी कम नहीं हुई। मां की बीमारी के कारण दिन भर में कई बार चाय बनानी पड़ती थी, बस यहीं से नवसृजन की शुरुआत हुई। अशोक धीमन ने चाय बनाने की ऐसी मशीन बनायी जिसमें आप अपने स्वाद

के अनुसार दूध, चायपत्ती और चीनी डाल सकते हैं। यह मशीन बिजली से चलती है। फ़िरोजपुर (हरियाणा) के निवासी अशोक धीमन ने सौर ऊर्जा से चलने वाला फ्रीज तथा फ़ोटोग्राफी सिस्टम भी बनाया है। चाय बनाने की मशीन में संभावित सुधार के लिए धीमन को सूक्ष्म जोखिम निवेश कोष से सहायता राशि भी दी जाएगी।

समाधान का देसी तरीका

राजेश टी. आर.
सेप्टिक टैंक का अवरोध तंत्र
श्रेणी- सामान्य उपयोग
राष्ट्रीय स्तर पर तृतीय पुरस्कार

आमतौर पर प्रयोग किये जाने वाले सैप्टिक टैंक बहुत बड़े होते हैं तथा कूड़े-कचरे को नष्ट करने में बहुत समय लगाते हैं। लगातार घटती जमीन के कारण, अब छोटे और अपेक्षाकृत सक्षम सेप्टिक टैंक की ज़रुरत है। राजेश टी. आर. भवन निर्माण के लिए ठेकेदारी का काम करते हैं। वे केरल के त्रिचूर जिले के पान्धेरी पंचायत के निवासी है। राजेश ने सेप्टिक टैंक के लिए कांकरीट के स्थान पर PVC पाइप का प्रयोग किया जिसमें बैफ़ल (अवरोधक) लगाया जिससे टैंक की कीमत लगभग ३५,०० रु. कम हो गयी। टैक का आकार भी २.६ x ९ x १.८ से घटाकर १.८x ९ x१.८ कर दिया गया। यह छोटा, सरल और अधिक सक्षम है। इन्हें MVIF के द्वारा सहायता राशि दी जा रही है।



(राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान द्वारा सन्मानित संशोधको की जानकारी अगले अंक में प्रकाशित करेंगे।- संपादक)

दोस्ती प्रगाढ़ हुई

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) तथा राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान (NIF) ने २९ जून २००४ को दिल्ली में एक समझौते पर हस्ताक्षर किये। इस MOU पर CSIR के निर्देशक डॉ. आर.ए. मशेलकर तथा NIF के कार्यकारी निर्देशक प्रो. अनिल के. गुप्ता ने हस्ताक्षर किये।

समझौते के तहत दोनों भारत में अनुसंधान और विकास के औपचारिक तथा अनौपचारिक कार्यों में साझा सहयोग करेंगे। ऊर्जा, यांत्रिकी, औषधीय तथा खाद्य सम्बन्धी विभिन्न श्रेणियों के लिए चार अनुसंधान दल बनाए जाएंगे। ये दल विषय से सम्बन्धित स्थानीय तकनीकी नवसृजनों के निरीक्षण का कार्य करेंगे। साथ ही इन नवसृजनों के सुधार के लिए समयबद्ध योजना बनाने तथा बौद्धिक सम्पत्ति अधिकारों के मुद्दे पर बातचीत करने का कार्य भी ये समूह ही करेंगे। इस हेतु CSIR एक कार्यक्रम तैयार कर रहा है। परम्परागत ज्ञान और स्थानीय तकनीकी नवसृजनों के क्षेत्र में NIF के साथ मिलकर कार्य करने वाले नवसृजन फैलो इस कार्यक्रम के साथ जुड़ेंगे।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, चैन्नई के छात्र नवसृजक

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, चैन्नई के छात्रों के सांस्कृतिक कार्यक्रम शास्त्र का एक भाग था : एनजीनियस। इसमें दैनिक जीवन की समस्याओं के समाधान खोजने की प्रतियोगिता आयोजित की गयी। इसमें पचास से भी ज्यादा टीमों ने गत वर्ष सुझायी गयी कई समस्याओं के समाधान का प्रयास किया।

एनजीनियस

गत वर्ष आयोजित इस प्रतियोगिता में चटाई बुनने की मशीन बनाना, ग्रामीण उपयोग का फ्रीज, टॉर्च तथा लालटेन विकल्प रुप में लैम्प बनाना, मूंगफ़ली का तेल निकालने की मशीन बनाना, सौर ऊर्जा चालित

पानी निकालने का पंप विकसित करना, महिलाओं के लिए सिर पर पानी के घड़े ले जाने का विकल्प खोजना तथा एक फ़ोल्डिंग ट्राली बनाना जिससे पहाड़ों पर जलावन की लकड़ी तथा अन्य उपयोगी वस्तुएं आसानी से ले जायी जा सके। इस प्रतियोगिता के नतीजे आठ अक्टूबर को IIT- चैन्नई में घोषित किये गए। (इस प्रतियोगिता की विस्तृत जानकारी तथा पुरस्कृत प्रतियों को सूझबूझ के आगामी अंकों में प्रकाशित किया जाएगा।)

शोधयात्रा

भारतीय प्रबन्ध संस्थान- अहमदाबाद के ३५ विद्यार्थी प्रो. अनिल गुप्ता के साथ हिमाचल प्रदेश की यात्रा पर गये। यह यात्रा शोधयात्रा कोर्स के अन्तर्गत थी। तीन साल पहले शोधयात्रा को क्रेडिट कोर्स के तहत पाठयक्रम में शामिल किया गया था। इससे पूर्व शोधयात्रा पाठयक्रम के विद्यार्थी लद्दाख और भूटान की यात्रा पर जा चुके हैं। (देखें लद्दाख शोधयात्रा की रिपोर्ट पेज ९ पर)
लेह से मैकलॉडगंज तक की एक सप्ताह (२९ अगस्त से ५ सितम्बर २००४) की यात्रा के दौरान शोधयात्री प्रतिदिन पंद्रह किलोमीटर चलते थे। पहाड़ों की खूबसूरती और स्थानीय लोगों की आवभगत ने शोधयात्रा को यादगार बना दिया। बासा गांव में शोधयात्रियों को स्थानीय लोगों के बुद्धि कौशल का अद्भुत नमूना देखने को मिला। इस गांव में लगे नल से पानी लेने के लिए एक हाथ से नल को दबा कर रखना पड़ता था, परन्तु जब हाथ धोने हों या बर्तन धोने हों या काम करना हो जिसके लिए दोनो हाथों की ज़रुरत पड़े तब मुश्किल होती थी। गांव वालों ने तार लगाकर पाइप पर लपेट दिया, जब पानी की ज़रुरत हो और हाथ खाली न हो तो यह हुक सतह को दबाकर रखता और पानी लगातार चलता रहता है ।

ज्ञान - वर्धन

ज्ञान की शाखाओं में बढ़ोतरी

सेवा (सस्टेनेबल एग्रीकल्चरल एनवारमेन्टल वोल्यन्टरी एक्शन- SEVA) हनी बी का सबसे पुराना और सक्रिय सदस्य है। सेवा के प्रयासों से थियागराजनगर कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग (TCE), मदुरै में ज्ञान की शाखा खोली गई है। इस कॉलेज के प्रिंसिपल को ज्ञान की इस शाखा का अध्यक्ष चुना गया है। NIF के दो कार्यकर्ता, सेवा का प्रतिनिधि, तमिलनाडु के नवसृजक संस्थान का

बांये से आर. जयसीलन (अध्यक्ष, नवसृजक एसोसिएशन), पी. विवेकानन्दन (सेवा), डॉ. वी. अभयकुमार (प्रिंसिपल, टी सी ई.) तथा एम. नागार्जन (नवसृजक) मदुरै में ज्ञान की नवीन शाखा के उदघाटन के समय।

अध्यक्ष, ज्ञान की अन्य शाखाओं के समन्वयक तथा उद्योग समूहों के प्रतिनिधि इसके निर्देशक मण्डल में शामिल होंगे। टुमकुर के श्री सिद्धार्थ इन्स्टीट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी (SSIT) में ज्ञान की कर्नाटक शाखा का उद्घाटन किया गया।
समिति की पहली बैठक १४ जुलाई २००४ को रखी गई। विश्वेश्वरैया तकनीकी विश्वविद्यालय के उपकुलपति ने इस बैठक की अध्यक्षता की। SSIT की प्रबन्ध समिति के सदस्य, पृथ्वी (PRITVI) की प्रबन्ध समिति के सदस्य, NIF के दो सदस्य तथा नवसृजक इस समिति के सदस्य होंगे।

विचारों का निर्यात

२ सितम्बर २००४ को ज्ञान (पश्चिम) ने एक सेमिनार आयोजित किया। स्थानीय तकनीक के निर्यात पर केन्द्रित इस सेमिनार के आयोजन में राजकोट के EXIM क्लब तथा अहमदाबाद के ग्लोबल नेटवर्क फर्म ने अपना सहयोग दिया। राजकोट तथा आसपास के क्षेत्रों के चालीस निर्यातकों

शेष पृष्ठ २१ पर

बादलों के नगर की सैर

भारतीय प्रबन्ध संस्थान- अहमदाबाद के सत्ताईस विद्यार्थियों ने वर्ष २००३ में शोधयात्रा कोर्स लिया। ये सभी विद्यार्थी प्रो. अनिल के. गुप्ता (कोर्स संचालक) के साथ लद्दाख की यात्रा पर गये ताकि स्थानीय जनों से कुछ सीखा जाए। ये विद्यार्थी इस आलेख के माध्यम से इस अनोखी शोधयात्रा की अद्‌भुत कहानी कह रहे हैं।

यह शोधयात्रा हमारे के लिये एक यादगार अनुभव थी। यादगार इसलिए नहीं कि यह लद्दाख में थी, बल्कि इसलिए कि इसका माहौल, मित्रों का साथ, आपसी बहस, बहस से निकले परिणाम और परिणाम स्वरुप मिली चुनौती अपने आप में अद्‌भुत थी। यह ऐसा अनुभव था जिसे हम उम्र भर याद करते रहना चाहेगें।

मेरी नज़र में इस कोर्स के दो महत्वपूर्ण पहलू हैं : एक- बातचीत और अनुभव के आधार पर आत्मविश्लेषण, दूसरा- अपने आसपास के माहौल को समझना और इससे सीखना। हमारी यात्रा अहमदाबाद से दिल्ली के लिए रेल से शुरु हुई। दिल्ली से ३१ अगस्त को हम हवाईजहाज से लेह पहुंचे। सात सितम्बर तक हम लद्दाख में रहे। लेह से हवाई यात्रा करके दिल्ली वापस हुए और उसी दिन अहमदाबाद के लिए प्रस्थान किया।

> लद्दाख में मैने हमारे प्राकृतिक संसाधनों के मूल्य को समझा। लॉस एंजिलिस (जहां मैं एक्सचेंज कार्यक्रम के तहत गया था) में हर चीज डिस्पोजेबल (फेंकने वाली चीज) है। यह पहले किसी ने मुझसे पूछा होता कि कौन सी जीवनशैली बेहतर है? तो मेरा जवाब क्या होता मैं जानता हूं परन्तु अब मुझे खुद नही पता। इस यात्रा ने बहुत से सवाल खड़े किए हैं, इन सबके जवाब खोजने के लिए शोध जारी रहेगी।
>
> कार्तिक सेठ

शोधयात्रा पर जाने से पहले यात्रा को लेकर हम में से हर कोई आशंकित था परन्तु हवाई यात्रा ने हमें रोमांच से भर दिया। ३०,००० फ़ीट की ऊंचाई पर उड़ना, बर्फ से ढ़के पहाड़ तो ऐसे लग रहे थे जैसे मां ने खूब मलाई वाली खीर लाकर दी हो। बड़े-बड़े विशाल पहाड़ नन्हे नज़र आ रहे थे, साथ ही कभी कहीं लाल, हरी, काली छाया भी नजर आ रही थी।

लद्दाख : एक नज़र में

पहली नज़र में लद्दाख देश के किसी भी दूसरे पहाड़ी स्थान जैसा ही है। १५,००० फ़ीट की ऊंचाई पर बर्फ का रेगिस्तान। सिन्धु और उसकी सहायक नदियां जहां से गुजरती हैं उन घाटियों को छोड़ दें तो पूरा लद्दाख एक जैसा है।

सौभाग्य से हम उस समय लद्दाख पहुंचे जब वहां लद्दाखी सांस्कृतिक महोत्सव चल रहा था। लद्दाख की परम्परा, लोककला, लोकनृत्य और रंगबिरंगी पोशाक देखकर अभिभूत हो गये। हमने यहां याक भी देखे जिनके लिए लद्दाख दुनिया में प्रसिद्ध है।

हमने लिखिर का बौद्ध विहार भी देखा। यह विहार इस क्षेत्र का सबसे बड़ा और समृद्ध विहार है। यहां की शान्ति हमें भा गई। यहां देवी काली की पेन्टिंग देखकर हम आश्चर्यचकित हो गए। लिखिर की सबसे ऊंची पहाड़ी से पूरा गांव दिखता था।

हम बसगो गांव भी गए जो घाटी में बसा था। अखरोट और सेव के कतारबद्ध पेड़ों को देखकर मुंह में पानी आ गया। यहां का प्राचीन महल भी देखा जहां बैठकर लद्दाख के राजा राज कार्य सँभाला करते थे।

अब बारी आयी पढ़ने की

हमने यह कोर्स इसलिए लिया था क्योंकि इसमें ट्रेकिंग का

रोमांच था परन्तु लद्दाख में ट्रेकिंग करना कोई हंसी- खेल नहीं था। यहां का मौसम और ऊंचाई हमारे लिए बिल्कुल नया अनुभव थी। हमें अपने आप को इसके अनुकूल बनाना था। यद्यपि कोई खास परेशानी नहीं हुई, पर कुछ मित्रों को सांस लेने में तकलीफ़ होती नजर आयी।

यात्रा के चौथे दिन लगभग २५ किलो मीटर का सफ़र काफ़ी मुश्किल भरा रहा। ये २५ किलो मीटर पार करना बहुत कष्टदायी था, एक दूसरा रास्ता भी था परन्तु वह लम्बा था। हमारी साथी लड़कियों ने कठिन रास्ते पर चलने का निश्चय किया। कुछ मित्रों ने (जिन्होंने यह रास्ता देखा हुआ था) लड़कियों को मना भी किया, परन्तु लड़कियों ने न सिर्फ वह रास्ता पार किया बल्कि लड़कों को भी पीछे छोड़ दिया। उन्होंने साबित कर दिया कि मन से डर को बाहर निकाल दें तो ट्रेकिंग कोई मुश्किल काम नहीं।

पहाड़ की ऊपरी चोटी पर हम सभी ३२ लोगों ने कतार बद्ध खड़े होकर अपना फ़ोटो खिंचवाया। फ़ोटो देखकर आप सहज ही अनुमान लगा सकते हैं कि कद काठी और अन्य शारीरिक विभिन्नता के बाद भी हम सब में हिम्मत थी, तभी तो हम निकले थे कुछ ऐसा करने जिससे समाज को हम पर नाज़ हो।

छोटी-छोटी खुशियां

पूरी यात्रा के दौरान हमने अपना खाना खुद ही बनाया था। पहले दिन हमने कढ़ी- चावल बनाये। बनाना मुश्किल नहीं था, खाना और भी आसान था पर बर्तन धोना बाप रे!........ अब समझ आया कि घर में किस तरह खाना खा कर थाली भी छोड़ देते थे। बर्तन साफ करने जैसा छोटा सा काम भी आज कितना मुश्किल लग रहा था।

एक दिन हम चार मित्रों ने मिलकर खेत में काम कर रहे एक परिवार की मदद की। मुझे नहीं पता कि हम कितनी मदद कर पाये, परन्तु मलाई वाली चाय और सत्तू के कप में हमें हमारा मेहनताना मिला था।

SECMOL : शिक्षा के अनछुए आयाम

यहां हमने बहुत ही अनोखा शिक्षा संस्थान देखा। स्टूडेन्ट्स एजुकेशनल एण्ड कल्चरल मूवमेन्ट्स ऑफ लद्दाख नाम का यह स्थानीय संगठन सोनम वांगचुक ने शुरु किया था। सोनम लद्दाख की शिक्षा प्रणाली में सुधार करना चाहते हैं, वे कहते हैं कि पढ़ने में तीन ही अंग काम आते हैं मस्तिष्क, मन और हाथ।

बात, बात और बात

बातचीत हमारे अध्ययन का महत्वपूर्ण भाग थी। हमने सैकड़ों विषयों पर बात की, मसलन हमारी यात्रा का मकसद, हमारे बच्चों का भविष्य क्या होगा, हम उन्हें किस तरह पालेंगे, महिलाओं और पुरुषों के लिए निजी और व्यवसायी जीवन के अलग-अलग मानदण्ड होने चाहिए या नहीं और पढ़ने के और कौन-कौन से तरीके हो सकते हैं?

मुझे लगता है कि हमारे बच्चे जो खेल खेलते हैं वे एक तरह से उन्हें जीवन जीने की सीख देते हैं। जैसे सांप-सीढ़ी का खेल, बच्चे समझने लगते है कि इस खेल की ही तरह ज़िन्दगी में भी बहुत से उतार-चढ़ाव हैं, जरा सी गलती से भारी नुकसान उठाना पड़ सकता है। इस तरह बच्चे सोच-समझ कर कदम बढ़ाना सीखते हैं। हमें चाहिये कि हम बच्चों को ऐसे खेल खेलने दे जो वे सहज ही खेलना चाहें। ऐसे प्राकृतिक खेलों में उतार-चढ़ाव भी बच्चों के अनुकूल ही होता है न तो बहुत ज्यादा और न ही बहुत कम। मूलत : तीन विचारधाराओं के

यात्रा का कोई अन्त नहीं। हम में से कुछ तो उम्रभर यात्री बने रहेंगे। हम आशा करते हैं कि हम उन क्षेत्रों की यात्रा करेंगे जो अभी अनछुए हैं। यात्रा के हर पड़ाव पर समाज के प्रति अपने ऋण चुकाएंगे और समाज से ज्ञान सीखेंगे।

शिराज ऋत्विक

लोग हमें मिलते हैं- आशावादी, निराशावादी और सन्तुलित।

जो व्यक्ति जितना ज्यादा डरपोक होगा वह उतना ही अधिक निराशावादी होगा, ऐसे लोगों के निर्णय भी निराशावादी होंगे। ज़ाहिर है इनकी प्रगति भी कम होगी। ऐसे लोग स्वभाव से शंकाग्रस्त रहते है। इस तरह की सोच पर काबू पाने का एक ज़रिया है शोधयात्रा। मुझे लगता है कि यह यात्रा सफ़ल रही है, कम से कम इस यात्रा के बाद कुछ लोगों के विचार तो बदल पाए हैं।

वर्दन काबरा

शोधयात्रियों के विचार

लद्दाख में मैंने हमारे प्राकृतिक संसाधनों के मूल्यों को समझा। लॉस एंजिलिस (जहां मैं एक्सचेंज कार्यक्रम के तहत गया) में हर चीज़ डिस्पोजेबल है। यदि पहले किसी ने मुझसे पूछा होता कि कौनसी जीवन शैली बेहतर है? तो मेरा जवाब क्या होता मैं जानता हूं। परन्तु अब मुझे खुद नहीं पता। इस यात्रा ने बहुत से प्रश्नों को उठाया है, इन सबके जवाब खोजने के लिए शोध जारी रहेगा।

कार्तिक सेठ

यात्रा का कोई अन्त नहीं। हम में से कुछ तो उम्रभर यात्री बने रहेंगे। हम आशा करते हैं कि हम उन क्षेत्रों की यात्रा करेंगे जो अभी अनछुए हैं। यात्रा के हर पड़ाव पर समाज के प्रति अपने ऋण चुकाएंगे और समाज से ज्ञान लेंगे।

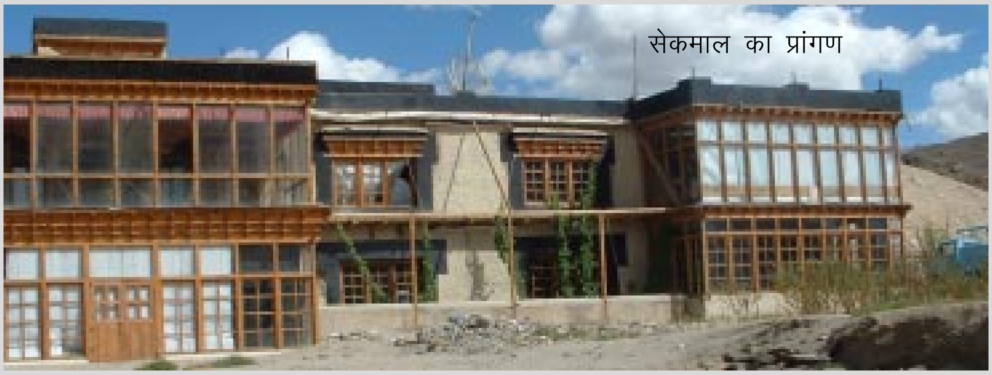
शिराज ऋत्विक

जब मैने NPV (Net Present Value) की अवधारणा के बारे में पढ़ा तो मैं इसका मज़ाक उड़ाया करता था। मैं कहता था कि

करत करत अभ्यास ते
जड़मति होत सुजान.............

यदि दस में से नौ वस्तुएं खराब निकले तो खोट वस्तु में नहीं व्यवस्था में होता है।

इसी सोच से प्रेरित होकर सोनम वांगचुक अपनी जन्मभूमि लद्दाख लौटे। पेशे से इंजीनियर सोनम ने महसूस किया कि दसवीं कक्षा की परीक्षा देने वाले ९५ प्रतिशत बच्चे यदि फ़ेल



सेकमाल का प्रांगण

हो रहे हैं तो कहीं व्यवस्था में ही कमी है। वांगचुक स्वयं एक अपवाद हो सकते हैं, पर वे चाहते हैं कि लद्दाख का हर बच्चा पढ़े। अपने कुछ मित्रों के साथ मिलकर वांगचुक ने सेकमोल (Students Educational and Cultural Movement Of Ladakh) का गठन किया। १९८८ से अस्तित्व में आयी इस संस्था ने प्रारम्भ में कक्षा दस के बच्चों को कोचिंग देनी शुरु की। इसके अलावा यह संस्था बच्चों को व्यवसायिक प्रशिक्षण भी देती है। कुछ समय बाद आपरेशन न्युहोप के नाम से सेकमोल ने अपना कार्यक्षेत्र कुछ और बढ़ाया। गांव में शिक्षा समिति बनायी गई, स्थानीय समुदायों को सरकारी स्कूल में पढ़ने के लिए प्रेरित किया गया। पढ़ाने का तरीका इस तरह से विकसित किया गया जिससे बच्चों को पढ़ने में मजा आये। इसके लिए अध्यापकों को भी प्रशिक्षित किया गया। पढ़ाई का माध्यम बदलकर स्थानीय लद्दाखी भाषा रखा गया। धीरे-धीरे बच्चों की प्रतिभा निखरने लगी। अन्य NGO के साथ मिलकर अब सेकमोल ३३ गांवों में इसी तरह के कार्यक्रम चला रहा है। सरकार भी मदद के लिए आगे आयी है। प्रत्येक गांव में शिक्षक को प्रशिक्षण के बदले पैसे दिये जाते हैं।

चंगथांग में सेकमोल द्वारा एक स्कूल भी शुरु किया गया है। इस स्कूल से पास होने वाले बच्चों का प्रतिशत ५ से बढ़कर ९५ प्रतिशत हो गया है। बसन्त ऋतु में स्कूल बन्द रहता है ताकि बच्चे खेती बाड़ी में परिवार की मदद कर सकें। आधी सर्दी तक स्कूल खुला रहता है। सेकमोल परिसर में सौर ऊर्जा से रोशनी का प्रबन्ध है।

शिक्षा के अलावा प्रकाशन और फ़िल्म व्यवसाय भी सेकमोल का कार्यक्षेत्र है।

स्रोत : चारु चन्दन तथा छबि, २००३,

सम्पर्क : SECMOL, पो. बो. - ४, हिल काउन्सिल ऑफिस के पास, लेह- १९४१०१, लद्दाख, फ़ोन- ०१९८२- २२६१२०/२२६११५ (कार्यालय), ०१९८२-२५२४२१/२५३०१२ (के. परिसर), ई.मेल- secmol@rediffmail.com

सब्र का फ़ल तो मीठा होता है पर उसका NPV खट्टा। सब्र का फ़ल कैसा होता है, दरअसल यह मैंने पेले से सीखा। थिमर्सिगोन में हम मोमोज़ बना रहे थे। मैं बहुत झुंझला गया था क्योंकि मुझसे मोमोज़ का सही आकार नहीं बनाया जा रहा था।पेले ने कहा कि यह कोई कला नहीं है जिसे कोई महारथी ही कर पाये, धीरज रखो और धीरे-धीरे करो।

प्रतीक मेहता

पूरी यात्रा के दौरान न तो मैं सिर उठाकर पहाड़ देख सका और न ही पहाड़ से नीचे की खाई देख सका। पूरे रास्ते में मैं बाला के पदचिन्हों पर चलता रहा। ऐसा लगा जैसे वे पद चिन्ह कह रहे हों कि हां, अभिषेक तुम बिल्कुल ठीक रास्ते पर चल रहे हो, बस मेरे पीछे चलते रहो जल्दी ही ऊपर पहुंच जाओगे। बाला जैसे मित्रों के साथ जिन्दगी का भरोसा बंधता है अन्यथा जीवन कितना कष्टदायी होता।

अभिषेक राजन

सेकमोल (SECMOL) जाते हुए मुझे लद्दाखी चेहरों में कोई अन्तर ही नहीं लगा। मैं सोच रही थी कि मैं इन लोगों को कभी नहीं पहचान पाऊंगी, मुझे सब एक जैसे ही नज़र आएंगे। लेकिन कुछ ही घण्टों बाद मैं हर एक को पहचान रही थी। कोई भी व्यक्ति अजनबी तभी तक है जब तक आप अजनबी है।

अंजना एम.

मेरे एक दोस्त ने कहा कि यदि हमें यही जीवन उम्र भर जीना हो तो यह सारी पढ़ाई लिखाई बेकार है। परन्तु तभी मुझे यह भी लगा कि शिक्षा के यह रंग भी जिन्दगी में कितने महत्वपूर्ण हैं। इन्हीं के कारण तो आज भी विभिन्न समाजों का अस्तित्व है।

अमित राना

हमें बस से दूसरी जगह जाना था। बस पूरी भर चुकी थी। ऐसा लगा कि बस की छत पर बैठना पड़ेगा, परन्तु मेरी वहां बैठने की बिल्कुल

शेष भाग पृष्ठ १३ पर

पारिस्थितिकी

बदलती हवा : बदलता परिवेश

***टेरो मस्टोनेन*[1]**

यह रिपोर्ट नॉर्वे, स्वीडन तथा फ़िनलैण्ड में मौसम के बदलते मिजाज पर आधारित है। स्थानीय जन, सामी लोग, हर कोई अब प्रतिकूल हो रहे पर्यावरण की पकड़ में जकड़ा जा रहा है। सामी लोगों का परम्परागत ज्ञान ही इन लोगों का मार्गदर्शक था, इसी ज्ञान के कारण ये लोग प्रतिकूल परिस्थितियों में भी आसानी से जीवनयापन कर सकते थे, परन्तु अब आधारभूत बातें ही बदल गई हैं। मेहनतकश सामी अब प्रकृति और अपने भूतकाल के साथ तालमेल बिठाने की लड़ाई लड़ रहे हैं।

उत्तरी यूरोप के आदिवासी लोग नार्वे, स्वीडन, फ़िनलैण्ड तथा रुसी प्रायद्वीप में रहते है। इस क्षेत्र के लोग अपने स्थानीय अधिकारों, साझा प्रबन्धन तथा स्व-अनुशासन के प्रति खासे सचेत हैं परन्तु पर्यावरणीय तथा पारिस्थितिकीय बदलावों की तीव्र गति से सामी बहुत चिंतित हैं।

स्नो चेन्ज[२, ३] (Snow change) परियोजना के चलते अलग-अलग समुदायों से जानकारी ली गई। बच्चों, बजुर्गो, रेनडीयर पालकों, मत्स्य पालकों आदि के साक्षात्कार द्वारा बदलते मौसम के बारे में इन लोगों के विचार जानने का प्रयत्न किया जा रहा है। स्वीडन के जोक्कमोक्क क्षेत्र के स्थानीय जन, फ़िनलैण्ड के पुरनुमुक्का और कलडोएइवी, नार्वे के नेस्बे तथा युन्जारा, रुस के लोवो -जेरा क्षेत्र के लोगों को इस साक्षात्कार में शामिल किया गया।

इनारी, फ़िनलैण्ड में रेनडीयर का टोला, रेनडीयर पालना सामी परम्परागत व्यवसाय है।

परम्परागत ज्ञान का मुद्दा हर जगह विशेष महत्वपूर्ण था। मार्च २००२ के साक्षात्कार में सिर्या नॉर्वे के निलियस सोम्बे ने कहा था कि परम्परागत ज्ञान अनमोल है क्योंकि यह खाना, कपड़ा, हमारे रीति-रिवाज, हमारी कहानियां, हर एक ज्ञान को अपने में समाये हुए है।

पुराने दिनों की बातें याद करते हुए सोम्बे कहते हैं कि उनका परिवार अकसर समुदाय के बुजुर्ग व्यक्तियों से मिलने जाया करता था। ये प्रकृति को देखकर ही मौसम का अनुमाऩ लगा लेते थे। इनके पास हर बात का जवाब होता था। यह ज्ञान कई सालों के गहरे विश्लेषण का परिणाम है परन्तु आज की युवा पीढ़ी को इस ज्ञान की समझ नहीं है तथा वे इसके मूल्य से भी अनजान है। युवा वर्ग तो केवल रेडियो पर ही मौसम का पूरा हाल जान लेते हैं, जबकि परम्परागत ज्ञान अपेक्षाकृत अधिक व्यवहारिक है, शायद यह स्कूली शिक्षा का परिणाम है। ये युवा अपनी परम्पराओं और देसी ज्ञान से पूर्णतया अनभिज्ञ है।

> सोम्बे के कथनानुसार, हमारी पीढ़ी को प्रयोगात्मक वस्तुओं जैसे मौसम पूर्वानुमान, औषधी एवं आध्यात्मिक रीति-रिवाजों में सही दिशा में शिक्षित नहीं किया गया है।

स्वीडन की सामी काउन्सिल के उपाध्यक्ष स्टीफ़न माइकल्सन रेनडीयर पालक है। सामी लोग प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भर हैं, इसलिए वे बदलते मौसम से खासे चिंतित है। एक साक्षात्कार के दौरान माइकलसन ने कहा था कि बढ़ते तापमान से यहां की प्रकृति, फ़ल-फूल भी प्रभावित होंगे। इस तरह के परिवर्तनों के कारण रेनडीयर पालना भी प्रभावित होगा। इसके अलावा इस तरह के बदलाव से कोई नया रोग भी जन्म ले सकता है। इस तरह के परिवर्तनों से डेंगू, मलेरिया तथा इसी तरह के अन्य रोगों की संभावना भी बढ़ जाएगी। तापमान बढ़ने से जानवर एक स्थान से दूसरे स्थान को पलायन करेंगे। नये-नये मच्छर पैदा होंगे, जैसे डीयर केड (*Lipoptena cervi*) जिसका प्रकोप अब काफ़ी फैला हुआ है। अनिश्चितता से तकलीफें अधिक बढ़ती हैं। रेनडीयर, पशु, पेड़-पौधे इन सब पर बदलते मौसम का क्या प्रभाव पड़ेगा? क्या होगा जब किसी नये मच्छर, जीवाणु या रोग से इन पशुओं का सामना होगा? मेरे पास इन प्रश्नों का कोई जवाब नहीं है, वैज्ञानिक ही बता सकते हैं। माइकलसन कहते हैं कि उन्हें पेड़ों की उन प्रजातियों की भी चिन्ता है जो स्थानीय नहीं है किंतु यहां उगाये जाते हैं। जहां रेनडीयर पाये जाते हैं उन क्षेत्रों में घना जंगल होता है, इन क्षेत्रों की पारिस्थितिकी को इससे भी खतरा है। पुराने जंगल कटते जा रहे हैं। अब जो नये पेड़ लगाये जाते हैं वे ज़ल्दी-जल्दी बढ़ते हैं और तुरन्त लाभ देते हैं। सामी कहते हैं कि इस तरह की नगद फ़सल से स्थानीय जैवविविधता तथा पर्यावरण नष्ट होगा।

---

१. टेरो मस्टोनेन फ़िनलैण्ड के मत्स्य पालक है। ये कविताएं भी लिखते हैं। अभी सामाजिक व आर्थिक विकास विभाग, यूनिवर्सिटी ऑफ अकुरेयरी, आइसलैण्ड में प्राध्यापक हैं। ई.मेल : jero.mustonen@uta.fi

२. आर्कटिक क्षेत्र के आस पास के बदलाव को जानने के लिए स्नो-चेन्ज नामक प्रोजेक्ट शुरु किया गया। इसके समन्वयक मस्टोनेन थे। सामी ज्ञान के दस्तावेजीकरण के अलावा, स्नोचेन्ज ने नेपाल, समोआ, बोलिविया तथा घाना के स्थानीय समुदायों से भी इस विषय पर बात की।

३. पूर्ण जानकारी के लिए प्रोजेक्ट वैबसाइट देखें -www.snowchange.org/views/indigenous/nustonen_on.html.

पेनिट निकोडेमस (रेनडीयर पालक) कहते हैं कि फिनलैण्ड के पेरुनुमुक्का क्षेत्र में (जहां वे रहते हैं) बहुत देर से, परन्तु बहुत ज्यादा बर्फ गिरती थी। अचानक मौसम पूरी तरह बदला और तापमान- ५०^{0}C तक जा पहुंचा। पतझड़ में बर्फ की बारिश होना भी चिन्ता का एक कारण था क्योंकि इससे जमीन पर बर्फ की परत बन जाती थी। रेनडीयर इस परत को तोड़ कर लाइकेन तक नहीं पहुंच पाते, जो कि इनका भोजन है। भोजन की तलाश में कई रेनडीयर मर भी गये। अब रेनडीयर को मरने से बचाने के लिए अन्य खाद्य देना भी आवश्यक हो गया। एलिना हिलैण्डर, फ़िनलैण्ड के ओशेझोका क्षेत्र में रहती है। वे कहती हैं कि लोगों का मानना है कि अब मौसम गर्म होने लगा है, खासकर पतझड़ तथा सर्दियों का मौसम गर्म होने लगा है। हाल के वर्षों में तो जमीन का पानी भी अच्छी तरह नहीं जमा। रेनडीयर पालक और यहां के शिकारी कहते हैं कि हवाएं चलनी भी बन्द हो गयी थी। यह

Photos: Marko Kulmala

पेनिट निकोडेमस, पुरुनुमुक्का, फ़िनलैण्ड के रेनडीयर पालक

एक महत्वपूर्ण परिवर्तन था। एलिना कहती हैं कि हवाओं का बहुत अनुकूल प्रभाव होता है। जब हवा चलती है तो बर्फ एक जगह एकत्र हो जाती है तथा रेनडीयर बाकी के स्थानों को खोदकर आसानी से लाइकेन निकाल लेता है। हवा से बर्फ भी मुलायम रहती है।

बहुत से अन्य समुदायों की ही तरह सामी भी जीवनयापन के लिए बहुत से काम करते हैं जैसे बेरी तोड़ना, रेनडीयर पालना, मछली पकड़ना, शिकार करना, कढ़ाई-बुनाई जैसी हस्तकला के नमूने बनाना आदि। हिलैण्डर कहती हैं कि सामी के पास अपना स्वयं का समृद्ध परम्परागत ज्ञान होता है। उनके अनुसार परम्परागत ज्ञान भी गहरे अनुभव पर आधारित होता है।

लारिसा अवदेजवा, रुस के मुरमानस क्षेत्र में रहती हैं। वे कहती है कि पश्चिमी क्षेत्रों की ही तरह यहां भी एक जैसी ही समस्याएं हैं। यहां भी रेनडीयर बहुत मुश्किल से लाइकेन तक पहुंच पाते हैं। स्थानीय रेनडीयर पालकों ने देखा कि मच्छर, मक्खी, पौधों और पक्षियों की नई-नई प्रजातियां, जो पहले केवल रुस के दक्षिणी भागों में ही थी, अब सामी बहुल क्षेत्रों में भी उपलब्ध है। लोगों का अनुभव है कि अब टुण्ड्रा क्षेत्रों में चलना बहुत मुश्किल है, एक तो वहां बर्फ बहुत देर से जमती है तथा दूसरा नदियों तथा झीलों पर बर्फ की परत जम जाती है। दुर्भाग्य वश, सामुदायिक समस्याओं को संसाधनों की कमी के साथ जोड़ दिया गया है। रुसी समाज की वर्तमान स्थिति भी इसकी जिम्मेदार है।

उम्मीद है इस वर्ष बर्फ देर से पिघलेगी, परन्तु पिछले वर्ष तो यह काफी जल्दी पिघल गयी थी और बाद में बर्फ का नामोनिशान भी नहीं बचा था, टुण्ड्रा रेनडीयर फ़ार्म के अरकाडी खोदसिन्सिकी ने अप्रैल २००२ में एक साक्षात्कार के दौरान यह बात कही। देर से बर्फ पिघलने के बहुत से फ़ायदे हैं। इससे भू-यात्रा आसान हो जाती है साथ ही गर्मी में किस प्रजाति की मछलियां पकड़ी जा सकेंगी, यह भी अनुमान लगाया जा सकता है।

दूसरे समुदायों की तरह सामी परम्परागत ज्ञान भी प्रकृति के साथ- साथ पीढ़ियों पुराने गहरे सम्बन्धों और गहन अवलोकन से विकसित हुआ है। मौसम की जानकारी भी लम्बे अनुभव और समयगत परिवर्तनों के अवलोकन पर आधारित होती है। यह ज्ञान दस्तावेजीकरण और अवलोकन से परे हैं, इस ज्ञान पर सामी जीवन टिका है। यद्यपि पिछले २० वर्षो में परम्परागत कलेण्डर की बातें झुठलाई गयी हैं, इसका कारण मौसम में असंभावित और अचानक हुए परिवर्तन हैं। हिलैण्डर कहती है कि

सामी : रोचक तथ्य

स्वीडन, फ़िनलैण्ड तथा वाइकिंग लोगों में सामी बहुत होते हैं। अधिकता के बावजूद भी सामी का संख्या में अपना स्वयं का कोई राज्य नहीं है। नार्वे, स्वीडन, फ़िनलैण्ड तथा रुस में सामी युवा संगठन हैं जो राजनीतिक, सांस्कृतिक गतिविधियों का केन्द्र हैं। इन सभी देशों में सामी संसद भी चलती हैं।

स्त्रोतः (www.itv.se/barealesanieng.htm.) Tero Mustonen

पहले २४ घण्टों में तापमान - २४°C से + ४^{0}C तक पहुंच जाये तो इसे अनिष्टकारी माना जाता था, परन्तु अब हर सर्दी के मौसम में इस तरह के परिवर्तन देखे जा सकते हैं। परम्परागत ज्ञान को मानव आधारित कृत्रिम तरीकों ने चुनौती दे डाली है।

सामी बहुत कठिन दौर से गुजर रहे हैं। यद्यपि वे मिशनरी, बोर्डिंग स्कूल इत्यादि के निर्माण से तो बच गए हैं, परन्तु सामी मौसम में हो रहे इस तरह के परिवर्तनों के कारणों को जानने की भी कोशिश कर रहे हैं। इसके अलावा इन लोगों के लिए अधिकार और पहचान भी मुद्दा है। नये संघर्ष और नये विषय के लिए सामी तैयार है।

विषयगत सामग्री

सामी की देसी संसाधन प्रबन्ध प्रक्रिया के बारे में जानने के लिए इवार बिजोरलुण्ड का निबन्ध, सामी रेनडीयर पेस्टरोलिज्म एज एन इण्डिजीनियस रिसोर्सेस मैनेजमेन्ट सिस्टम इन नार्दन नार्वे : ए कान्ट्रीब्यूशन टू कॉमन प्रापर्टी डिबेट पढ़े (डेवलपमेन्ट एण्ड चेन्ज, Vol 21, 1990)

डायना रीडलिंगर तथा फ़िकेरेट बर्कस, कॉन्ट्रीब्यूशन ऑफ ट्रेडीशनल नॉलेज टू अण्डरस्टैण्डिंग क्लाइमेट चैन्ज इन द कनैडियन आर्कटिक, पोलर रिर्कार्ड ३७(२०३),२००१

अय्यवु की रोग निदान पद्धतियां

நம் வழி வேளாண்மை

नम वालि वेलानमायी
(हनी बी का तमिल संस्करण)
पी. विवेकानन्दन, ४५, टी पी एम नगर
विराट्टीपत्थू- ६२५०१०, तमिलनाडु
ई-मेल- numvali@vsnl.com

पचपन वर्षीय पेरियार अय्यवु पांच पीढ़ियों से वैद्य का काम कर रहे हैं। तमिलनाडु के मदूरै जिले के गांव सल्लिकोडंगीपट्टी के निवासी अय्यवु से आस पास के दस गांवों के लोग इलाज के लिए आते हैं। इन्हें सिरुमलायी के पहाड़ी जंगल में लगने वाली वनस्पतियों का गहरा ज्ञान है। पिछले ३० वर्षो से वे पशुओं का निःशुल्क इलाज कर रहे हैं। गौरतलब है कि पेरियार अय्यवु आज तक स्कूल नहीं गये। पेरियार अप्यवु के कुछ प्रचलित इलाज निम्न हैं

काला ज्वर (**Black Quarter**) का इलाज

यह रोग आम तौर पर हट्टे - कट्टे दिखने वाले कलोर में होता है। आमतौर पर यह रोग जुलाई - अगस्त के महीने में होता हैं इसलिए बचाव के तौर पर मई में ही इलाज प्रारम्भ कर देना चाहिए।

बड़की थोहर (थिरुगुकल्ली : *Euphorbia tirucalli*), कोड़ीकल्ली *(Euphorbia nerifolia)*, गूलर (ऐथी : *Ficus racemosa*), बड़ (अलम : *Ficus benghalensis*) तथा आकड़े (एरुक्कू : *Calotropis gigantea)* के गोंद (१५-१५ बूंद प्रत्येक) को स्टील के बर्तन में रखें इसमें रागी का आटा तथा ५० मिली लीटर बिनौले का तेल डालकर मलहम बनाते है। जानवर के रोग ग्रस्त भाग पर यह मलहम लगाने से रोग से बचा जा सकता है। बहुत से स्थानीय किसान इस पद्धति से अपने पशुओं का इलाज करते हैं।

(सपई रोग बहुत भयंकर छूत का रोग है। यह रोग क्लोस्ट्रिडियम बैक्टिरिया द्वारा फैलता है। इस रोग में प्रतिजैविक औषधी लेने से कोई विशेष लाभ नही होता। छोटे जानवरों को इस रोग के प्रतिरोधी टीके भी लगाये जाते हैं। (http :// www.infoplease.com/ce6/sci/A0807783.html)

(NAPDB : बड़की थोर से निकलने वाले गोंद को नारियल के तेल में मिलाकर एक्ज़िमा तथा खुजली जैसे त्वचा के रोगों पर लगाने से लाभ होता है (रामचन्द्रन, १९८१)* बड़ (*Ficus benghalensis*) के गोंद से गठिया ठीक होता है (शाह, १९८५) परन्तु जो विधियां ऊपर बतायी गयी हैं उनके द्वारा इलाज का उल्लेख नहीं मिलता है।)

शरीर की सूजन

थल्लइसुरुली *(Aristolochia indica)* विशमल्ली तथा सिरकरिंजन *(Gymnema sylvestre)* की १००-१०० ग्राम पत्तियों को पीसकर उसमें ५०-५० ग्राम अदरक, काली मिर्च, कस्तूरी मजंल *(Curcuma aromatica)*, जीरा, पीपर *(Piper longum)* तथा हींग मिलाते हैं। इस मिश्रण को दो भागों में बांटकर एक भाग सुबह तथा एक भाग शाम को लगाया जाता है। यह पद्धति काफ़ी सफ़ल है और लोकप्रिय भी है। आसपास के १२ गांवों के पशुपालक इस विधि द्वारा अपने पशुओं का इलाज करते हैं।

(NAPDB : थल्लइसुरुली (Aristolochia indica) की सूखी हुई जड़ों को पीसकर चूर्ण बनाकर पेट के कीड़ों के इलाज के लिए प्रयोग किया जाता है। अदरक से पेट के कीड़े नष्ट होते हैं।)

जहरीले जानवर के काटने का इलाज

पशु को कोई जहरीला जानवर काट ले तो आंखे सूज जाती है, शरीर ठण्डा पड़ने लगता है, पसीना आता है, शरीर पर चकत्ते पड़ जाते है तथा शरीर का रंग

बदलने लगता है। इसके लिए अप्यवू विशमल्ली, सिरुकुरिंजन *(Gymnema sylvestre)*, सिरयंगई *(Andrographis paniculata)* की पत्तियां बराबर मात्रा तथा कोलंग कोवईकिलंगु *(Corallocarpus epigaeus)*, थल्लईसुरुली *(Aristolochia indica)*, सिरिकुमुट्टी (इन्द्रायवी- *Citrullus colocynthis)*, वैलारुगु (छोटा फ़िरायत *: Enico -stemma hyssopifolium)* तथा संगम *(Azima tetracantha)* की जड़ों को गर्म पानी में मिलाकर पीसकर लेप तैयार करते हैं। इस बात का ध्यान रखें कि इलाज के दौरान पशु को नहलायें नहीं।

(कीड़ों के काटने पर थल्लैसुरुली (Aristolochia indica) के तने से इलाज किया जाता है। http://www. findarticles. com/p//articles. mi _m0907/es _ 3 _57/aig6122217)

NAPDB - Aristolochia indica की जड़ों का रस जहरनाशी होता है। (सेलवानाय - गम, १९९५)

घुटने के जोड़ों में सूजन

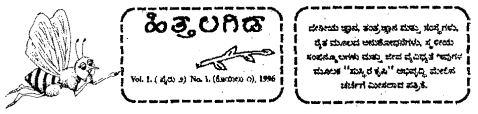
जानवरों के घुटने की जोड़ों में सूजन आ जाने से वे चल फ़िर नहीं पाते। इसके लिए विराली *(Dodonaea angustifolia)*, आथी *(Bauhinia racemosa)*, सीयामुट्टी *(Pavonia odorata)*, पेरामुट्टी *(Pavonia zeylanica)*, नीरकदम्बू *(Mahonia leschenaultii)*, अर्जुन*(Terminalia arjuna)* के पेड़ की छाल तथा जामुन *(Syzygium cumini)* के पत्ते बराबर-बराबर मात्रा में लेकर २० लीटर पानी में उबाला जाता है। इसे तब तक उबालते हैं जब तक पानी दो लीटर न रह जाए। इस काढ़े को जानवर को पिलाने से आराम मिलता है। इसे छानने के बाद जो लुगदी बचती है उसकी कपड़े की पोटली बनाकर सूजे हुए भाग पर सेक भी किया जा सकता है।

NAPDB - विराली (Dodonaea) से सूजन का इलाज किया जाता है। (शुकवाला, १९६२, हेडबर्ग, १९८३, रोजारन, १९९६, रमीरेज १९८८)

गांव- साल्लि कोडन्गीपट्टी, जिला- मदूरै
निरीक्षक- शुभनन्दन तथा निर्मला, सेवा

- अधिक जानकारी के लिए देखें- www.sristi.org/hb_magazine/index

मिट्टी से रोग नियन्त्रण



हित्तलगिड़ा
(हनी बी का कन्नड़ संस्करण)
टी.एन. प्रकाश, सम्पादक, हित्तलगिड़ा
कृषि- अर्थशास्त्र विभाग, कृषि- विज्ञान विश्वविद्यालय,
जी के वी के, बैंगलोर- ५६००६५, कर्नाटक-
ई.मेल- hittalu@bgl.vsnl.net.in

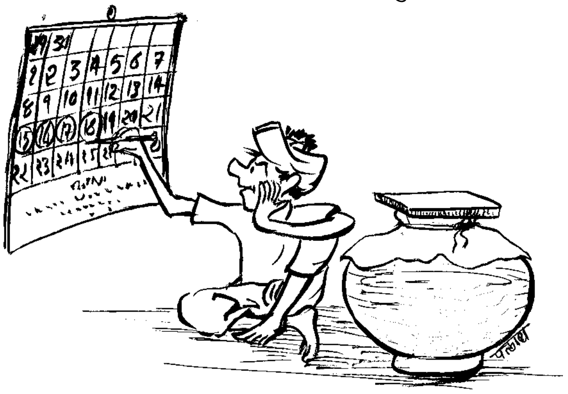
चूर्णनुमा फफूंद पर नियन्त्रण

फ़ल सब्जियों पर लगने वाली चूर्णनुमा फफूंद से बचने के लिए बैंगलोर के किसान अप्पु स्वामी के अनुसार १.५ ग्राम सिद्दे मन्नू (विशेष प्रकार की पीली मिट्टी) तथा इतनी ही मात्रा में लाल मिट्टी को एक लीटर पानी में घोलकर खेत में छिड़कते हैं। यह घोल मिर्च उगाने के ३५ दिन बाद तथा मूली उगाने के पंद्रह दिन बाद छिड़कना चाहिए।

किसान- अप्पु स्वामी, गांव- आर.टी. नगर, जिला- बैंगलोर

वानस्पतिक कीटनाशक

दाल की फ़सल पर सर्वाधिक हानि छेदक कीड़े से होती है। अधिकतर किसान इससे छुटकारा पाने के



लिए रासायनिक कीटनाशकों का प्रयोग करते हैं। जिन स्थानों पर इस कीड़े की अधिकता होती है वहां फ़सल की बुआई भी नहीं करते। पार्श्वनाथ एस. सी. ने इस कीड़ें से बचने की अनोखी विधि खोजी है।

काडु सांदे *(Solanum indicum)*, उरुगुला, निरगुंडी (*Vitex negundo*), लोलेसारा (धृतकुमारी-*Aloe vera*), इसमडेर (अरणी- *Clerodendrum inerme*) की ५००-५०० ग्राम पत्तियां, एट्टी केई (कुचला, *Strychnos nux-vomica*) की एक किलो पत्तियां, नीम *(Azadirachta indica)* के २५० ग्राम बीज तथा उरुगाला की ५०० ग्राम छाल को पीस लेते हैं। एक घड़े में गौमूत्र डालकर पीसी हुई पत्तियां इसमें मिला देते हैं। घड़े को अच्छी तरह बन्द करके एक सप्ताह तक छोड़ देते हैं। एक सप्ताह बाद इसे छानकर, इसमें १:१० के अनुपात में पानी मिलाते हैं। इस मिश्रण को फ़सलों पर छिड़का जाता है। यदि कीड़ों की संख्या बहुत ज्यादा हो तो १:८ के अनुपात में पानी मिलाना चाहिए।

(छत्तीसगढ़ के किसान निरगुंडी *(Vitex negundo)* का प्रयोग कीटनाशक के तौर पर करते हैं। ये लोग निरंगुडी के कीटनाशक गुणों से वाकिफ़ हैं।

http://botanical.com/site/column_poudhia/115 _ nirgundi .html)

NAPDB : फिजी में वाइटेक्स निरगुंडी का प्रयोग कीटनाशक के रुप में किया जाता है। धृतकुमारी की सूखी पत्तियों को पीसकर कीटनाशक के रुप में प्रयोग किया जाता है। नीम के प्रयोग से हर कोई परिचित है।

किसान : पार्श्वनाथ एस. सी., गांव- कोटयार, जिला- धर्मपुरी

कफ/श्वास सम्बन्धी रोगों का इलाज

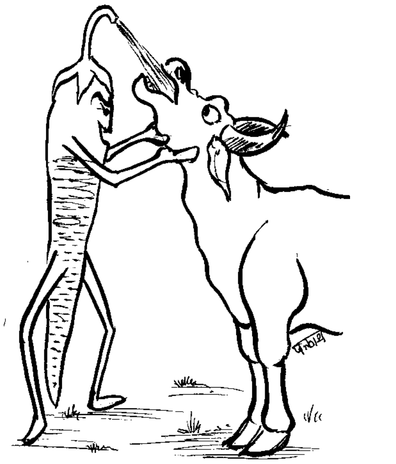
लाल मिर्च, लहसुन, काली मिर्च तथा हडजोड़ की बराबर-बराबर मात्रा पीस लेते हैं। इसे घी में सेक कर रोगग्रस्त पशु को दिन में दो तीन बार दिया जाता है।

(हड़जोड़ - *Cissus quadrangularis*) का उल्लेख यूनानी और आयुर्वेदिक दोनो तरह के औषधशास्त्रों में मिलता है। इसमें कृमिनाशक, शामक, पाचन शक्ति बढ़ाने का गुण होता है। www.herbal-supplements. usa.com/herbal-library/lit-cissus-quadrangularis-l.asp-25k).

NAPDB- हड़जोड़ के कच्ची कलियों को लहसुन और काली मिर्च के साथ मिलाकर जानवर को खिलाने से कफ ठीक होता है (रेड्डी, १९८९)। इरान में मिर्च के प्रयोग (काढ़े के रुप में) से हर तरह के कफ़ का इलाज किया जाता है (ज़रगारी, १९९२)।

गाय के कब्ज का इलाज

लाल मिर्च (लगभग ५-६) का पाउडर एक लीटर पानी में घोलकर दिन में दो



बार पशु को दिया जाता है।

(मिर्च का प्रयोग पाचन सम्बन्धी रोगों के इलाज में किया जाता है)

किसान- टी.के. जयम्मा, गांव- म्याकालुरहाली, जिला- चित्रदुर्गा

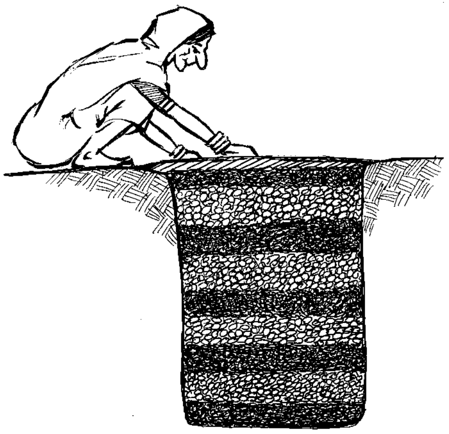
લોકસરવાણી

लोकसरवाणी
(हनी बी का गुजराती संस्करण)
रमेश पटेल, सम्पादक
द्वारा, सृष्टि, पो. बॉक्स न. १५०५०, अम्बावाड़ी, अहमदाबाद- ३८००१५, ई.मेल- loksarvani@sristi.org

टूटी हड्डी, मुस्काये फूल, दाल बची, बताये नूर

बाज़रे की बाली से दालों का भण्डारण

सौ वर्ष की नूरबाई इस्माइल शा सुल्तानशा शमदर फ़कीर अभी भी प्राचीनतम पद्धति से दालों का भण्डारण



करती है। लगभग आठ-दस फ़ीट गहरा गड्ढा बनाकर इसके तले में बाजरे की बालियां रखी जाती है (लगभग आधा फीट की ऊंचाई में)। इसके ऊपर एक फ़ीट तक दाल भरी जाती है फ़िर आधा फ़ीट बाली भरी जाती है। पूरा गड्ढा भरने तक यही प्रक्रिया दोहरायी जाती है। यह ध्यान रहे कि आखिरी तह बाजरे की बाली की ही हो। अब गड्ढे को मिट्टी से ढ़ंक दिया जाता है। सबसे ऊपर गाय का गोबर छिड़का जाता है। इस विधि से पूरे साल तक अनाज-दालें इत्यादि सुरक्षित रहते हैं। नूरबाई लम्बे समय से इस विधि से धान का सफ़लता पूर्वक भण्डारण कर रही हैं।

किसान- नूरबाई इस्माइलशा सुल्तानशा शमदर फ़कीर
गांव- बालाचढ़ी, जिला- जामनगर
क्षेत्रीय शोधक - मुकेश सोनारा, पुरुषोत्तम पटेल

पुष्पन बढ़ाना

भावनगर जिले के नागजीभाई बच्चूभाई राठोड़ हिंगोल (इंगोरिया :*Balanites roxburghii*) के फ़लों के प्रयोग से बैंगन *(Solanum melongena)* तथा मिर्च *(Capsicum annuum)* में पुष्पन बढ़ाते हैं। हिंगोल के ५०-६० फ़लों को २४ घण्टे तक पानी में भिगोकर रखा जाता है। फ़िर उनके छिलके उतार कर उन्हें पीस लिया जाता है, इस प्रकार हिंगोल के फ़लों का सत् तैयार हो जाता है। २५० मिली सत् को दस लीटर पानी में मिलाकर मिर्च और बैगन पर छिड़का जाता है। छिड़काव कितना किया जाये ये पौधों की वृद्धि और संख्या पर निर्भर करता है। आमतौर पर दो-तीन छिड़काव से ही अच्छे परिणाम मिल जाते है।

किसान : नागजीभाई बच्चूभाई राठोड़
गांव- वनोत, जिला- भावनगर, क्षेत्रीय शोधक - दिलीप कोराडिया

टूटी हड्डी जोड़ना

जामनगर जिले के निवासी माण्डव भाई विराभाई विज़ोड़ा परम्परागत पद्धति से जानवरों की टूटी हड्डी जोड़ते हैं। एक किलो तिल के तेल को उबाला जाता है। इसमें तरवर *(Cassia auriculata)*, इमली *(Tamarindus indica)* तथा नीम *(Azadirachta indica)* की २५-२५ ग्राम पत्तियां पीसकर मिलायी जाती है। इसमें हल्दी, सेंधा नमक, उटकटारा *(Echinops echinatus)*, झींटी *(Barleria prionitis)* तथा कक्कनखांडी (२५ ग्राम) मिलाया जाता है। पूरी सामग्री मिलाने

के बाद इसे दस मिनट तक उबाला जाता है। गुनगुना रहने पर छान लेते हैं।

इसमें साफ कपड़ा डुबाकर इसे हड्डी पर बांध देते है। इस पर एक और कपड़े की पट्टी बांधते हैं। अगले दिन ऊपर की पट्टी खोलकर थोड़ा तेल छिड़ककर दुबारा पट्टी बांध देते हैं। लगातार १० दिन तक यह प्रक्रिया दोहरायी जाती है। पच्चीसवें दिन पट्टी खोल देते हैं। यदि हड्डी एक से ज्यादा जगहों से टूटी है तो पट्टी कुछ दिन और बांधते है। माण्डवभाई इस विधि से बहुत से पशुओं का इलाज कर चुके हैं।

इमली के सूखे फूलों और पत्तियां का प्रयोग सूजन, पेशी तनाव और फ़ोड़ों पर पुल्टिस बांधने में किया जाता है। (http://www.hort.purdue. edu/newcrop/morton/tamarind.html) । नीम और इमली दोनों में रेचक तथा शामक गुण होता है (http://www.siu.edu/~edu/~ebl/leaflets/neem.htm, http://or.essortment.com/whatisturmeric_rxnm.htm)

किसान - माण्डवभाई विराभाई विजोड़ा, गांव- गोइंज, जिला- जामनगर, क्षेत्रीय शोधक - प्रवीण रोहित, पुरुषोत्तम पटेल

आप कृपया लिखे, इस अंक में आपको क्या अच्छा लगा और क्या बुरा? क्या आप से किसी ने सूझबूझ को पढ़ने के लिए मांगा? क्या कहा उन्होंने? अपनी राय निःसंकोच हमे लिखे। उसके बिना कैसे बनेगी सूझबूझ आपकी पसंद में सर्वोत्तम?

प्रकृति और संस्कृति की रक्षा में खड़ी- पेम डोल्मा

डॉ. रंजय के. सिंह

वर्तमान समय में आधुनिक फ़सलों, फास्ट फूड और इसी तरह के दूसरे कारणों से जीवनचर्या में भारी परिवर्तन आया है। ऐसे समय में जब परिवर्तन की आंधी चल रही है तब ६० वर्षीय पेम डोल्मा ने साबित कर दिया कि परम्परा और समझ कभी भी पुरानी नहीं होती। वे अभी भी अपनी मोन्पा जनजाति के परम्परागत रीति-रिवाजों को मानती है। उन्हें इस बात की तकलीफ है कि युवा पीढ़ी अपनी जड़ों से कटती जा रही है।

पेम डोल्मा, अरुणाचल प्रदेश के डिरांग क्षेत्र की निवासी है। पेम डोल्मा अपनी संस्कृति और परम्परा के ज्ञान का भण्डार हैं। देसी फ़सलों को संरक्षित करना तथा मनुष्यों और पशुओं के देसी उपचार की विधियां विकसित

करना उनकी रुचि का विषय है। वे कहती हैं कि जीने का जो तरीका परम्परा और संस्कृति में विद्यमान है वही अनुकूल है। जो कुछ हम बाहर तथा दूसरों की नकल से ग्रहण करते हैं वह हमारे प्रतिकूल है। मोन्पा जनजाति की जनसंख्या ७४,५९५ है, अरुणाचल प्रदेश के कामेन्ग तथा त्वांग जिलों में इस जनजाति का अधिक्य है। खेतीबाड़ी और पशुपालन इन लोगों की आजीविका के साधन है।

अपने क्षेत्र की परम्परा और संस्कृति के संरक्षण के लिए डोल्मा के प्रयास किसी से छिपे नहीं है। नेशनल ब्यूरो ऑफ प्लान्ट जेनेटिक रिसोर्सेस, दिल्ली में ३३ किस्म की फ़सलों के साथ डोल्मा का नाम जुड़ा है, क्योंकि डोल्मा के कारण ही ये फ़सलें लुप्त होने से बच सकी। डोल्मा का कहना है कि रासायनिक खाद और आधुनिक फ़सलों से जमीन खराब हो जाती है, पर्यावरण तथा हमारे खाद्य पर भी इसका प्रभाव पड़ता है। आज भी वे ब्रोकपा जाति से ही बीज लाती हैं। प्राचीन समय से ही मोन्पा तथा ब्रोकपा जातियां एक दूसरे से चीजों का आदान-प्रदान करती आयी हैं। जैसे मोन्पा जाति बालू और तंगपा बूटी (बालू और तंगपा नामक जड़ी बूटी भगवान बुद्ध को चढ़ायी जाती है। यह समुद्र तल से १०,०००-१३,००० मीटर ऊंचाई पर मिलती है) देती है और बदले में याक का घी लेती है।

पुरानी देसी फ़सलों के अलावा पेम डोल्मा को ज्वार, बाजरा, सोयाबीन, कुकुरबिट जाति की फ़सलों की भी जानकारी है। १९६२ की भारत-चीन लड़ाई के दौरान ये फ़सलें अरुणाचल प्रदेश पहुंची थी।

डोल्मा इस बात का पूरा-पूरा ख्याल रखती है कि उनके परिवार (पति और सात बच्चे) के भोजन में स्थानीय गेहूँ (जिसे मीठा फाफड़ा और तीखा फ़ाफड़ा कहते है), मक्की, बाजरा तथा लहसुन की देसी किस्में हों।

> पारंपरिक कृषि में डोल्मा की रुचि है। उनका मानना है कि खेती हेतु नई प्रजातियों और रासायनिक खादों का प्रयोग करने से जमीन खराब होती है, पर्यावरण तथा खाद्य पर भी इसका असर होता है।

जब भी वे मछली बनाती हैं तो तीखा फ़ाफड़ा की पत्तियां भी डालती हैं। इससे स्वाद तो बढ़ता ही है साथ ही, ये पत्तियां मधुमेह, उच्चरक्तचाप तथा गैस सम्बन्धी रोगों के लिए भी लाभदायी होती है।

मक्की, ज्वार और रागी से देसी शराब बनाने में भी डोल्मा माहिर है। शराब उनके भोजन का भाग ही नहीं है, ये लोग शराब के प्रयोग से कई सारे रोगों का इलाज भी करते हैं। डोल्मा का कहना है कि शराब सीमित मात्रा में लेने से बदन दर्द, जोड़ों का दर्द जैसे रोगों का इलाज भी किया जा सकता है। आस-पड़ोस के लोगों को पेम डोल्मा द्वारा विकसित बीयर की दवा पर भरोसा है। डोल्मा के अचूक नुस्खे गहरी समझ और अवलोकन के बाद विकसित किये गये है। उदाहरण के तौर पर, उन्होंने महसूस किया कि मछली उनके भोजन का प्रमुख खाद्य है। इससे शरीर हष्ठ-पुष्ट और बलवान बनता है। इसके बाद मछली के शरीर के जो हिस्से पकाने के दौरान फेंक दिये जाते थे, उन्हें मक्के तथा मंडुआ की शराब में मिलाकर एक दवा बनायी। दुर्बल और कमजोर पशुओं या वृद्ध पशुओं के लिए यह बीयर बेहद असरकारी साबित हुई।

ब्यायता सूअर को केसिया तथा शीशनू (यह छोटी झाड़ी होती है, जिसकी दो प्रजातियां होती है, एक बड़े पत्तों वाली तथा दूसरी छोटे पत्तों वाली) का तना तथा कन्द पीसकर, उबालकर दिया जाता है। इसे तब तक उबाला जाता है जब तक घोल की मात्रा आधी न रह जाये।

चूजों को रानीखेत रोग से बचाने के लिए देसी मक्की के आटे की गोलियां तथा छुरपी (सोयाबीन की शराब) दी जाती है।

---

१. डॉ. रंजय के सिंह अरुणाचल प्रदेश के कॉलेज ऑफ हार्टीकल्चर एण्ड फॉरेस्ट्री में सहायक प्राध्यापक हैं। ई.मेल- ranjay_jbp@rediffmail.com

मोन्पा की विकास यात्रा

बहुत पुरानी बात है, तिब्बत का राजा डिरांग के पड़ोसी जंगल मिरसिंग में शिकार के लिए गया। उस दिन घना कोहरा छाया हुआ था। राजा ने उस जंगल में एक झोपड़ी देखी, उसने अपने कुत्ते को जांच-पड़ताल के लिये वहां भेजा। राजा बाहर ही खड़ा इन्तजार करता रहा। कुछ समय तक जब कुत्ता वापस नहीं लौटा तो राजा नें स्वयं झोपड़ी के अन्दर जाकर देखा। झोपड़ी में एक वृद्धा थी। राजा को लगा कि जैसे वे लोग किसी मुश्किल में है। राजा ने उनकी परेशानी का कारण जानना चाहा। तब उसे बूढ़े बाबा ने बताया कि उनकी पत्नी ने एक बच्चे को जन्म दिया है। अब वह आत्महत्या करना चाहती है क्योंकि वह लोगों से नजरें नहीं मिला सकती, परन्तु वे उसे ऐसा करने से रोक रहे हैं। बूढ़े बाबा ने बताया कि बौद्ध धर्म के अनुसार बुढ़ापे में यदि किसी को बेटा हो तो उसे भगवान बुद्ध का रुप मानते हैं तथा बेटी हो तो उसे देवी का रुप समझा जाता है।

तभी राजा को अपने कुत्ते का ख्याल आया जो वहां नज़र नहीं आ रहा था। उसके पैरों के निशान से राजा को समझ आया कि वह दूसरे कमरे में हैं। वृद्ध दम्पत्ति ने राजा को उस कमरे का दरवाजा खोलने से मना किया, पर राजा ने उनकी बात नहीं मानी। जब राजा ने दरवाजा खोला तो वहां बहुत ही खूबसूरत युवती को पाया।

उसकी खूबसूरती से राजा उस पर मोहित हो गया। राजा ने उस से शादी कर ली और नवविवाहिता रानी के साथ अपने महल चला गया। कुछ समय बाद रानी ने एक लड़के और लड़की को जन्म दिया। राजा की बड़ी रानी छोटी रानी से बहुत जलती थी।

बड़ी रानी ने बीमारी का बहाना बनाया और राजा से कहा कि इन दोनों बच्चों के दिल का मांस खाने से ही उसका रोग ठीक होगा। राजा ने रानी की मांग अस्वीकार कर दी। आखिरकार रानी ने उन दोनों बच्चों को मारने के लिए एक आदमी भेजा, पर बच्चे बचा लिए गये। वह लड़का बड़ा होकर पेमोचल क्षेत्र (अब थेमबांग गांव) का राजा बना। राजा बहुत बहादुर था, उस राजा के राज्य ने खूब उन्नति की। वह बहुत दयालु था, प्रजा अपने राजा से बेहद प्यार करती थी। इसी राजा से मोन्पा जनजाति का उद्‌भव हुआ।

डोल्मा ने अनुभव से जाना है कि किन दिनों में फ़सल पर रोगकारी जीवाणुओं का हमला सर्वाधिक कम होता है। इस समय को ध्यान में रखकर ही वे फ़सल की बुआई करती हैं। उनके परिवार के पास पांच एकड़ कृषि भूमि है जिस पर मक्की, गेहूं, ज्वार, रागी, बैंगन और आलू जैसी सब्जियां उगाते हैं।

मिट्टी के बर्तन में टिम्बस की सूखी पत्तियों के साथ वे दालें रखती है। इस विधि से रखी गई दालें लम्बे समय तक सुरक्षित रहती हैं।

वे बताती है कि उनके समाज में साझा सहयोग की परम्परा रही है। मिला ऐसा ही एक साझा आयोजन है जिसमें मिल जुलकर खेत की बुआई की जाती हैं, जंगल से भोजन जुटाया जाता है तथा फ़सल की कटाई भी की जाती है। इस तरह के साझा आयोजन के पीछे प्रकृति के संरक्षण का मान है। अकेला व्यक्ति वन में प्रवेश नहीं कर सकता तथा जंगल दोहन से बचा रहता है।

परिवार की ज़रुरत तथा सदस्यों की संख्या के आधार पर वस्तुओं का बंटवारा किया जाता है। समुदाय के प्रतिनिधि ही बंटवारे का कार्य करते हैं। जंगल के आने जाने के रास्ते पर एक द्वारपाल नियुक्त किया जाता है। जो जंगल की रक्षा करता है। पेम डोल्मा कहती है खेती-बाड़ी से सम्बन्धित सभी कार्य आपसी समझ, सहयोग तथा साझेदारी से करते हैं।

उन्हें इस बात का बेहद दुःख है कि युवा पीढ़ी अपनी सांस्कृतिक विरासत तथा अपनी जड़ों से कट रही है। वे कहती है कि हमारी संस्कृति नष्ट हो रही है। युवा वर्ग ज्वार और देसी खाद्यान्न के स्थान पर फ़ास्ट फूड खा रहा है। आज बहुत कम लोगा मोन्पा बोल पाते हैं। क्या होगा हमारी संस्कृति, धर्म और परम्परा का? यह सत्य है कि मोन्पा जनजाति का अस्तित्व अब खतरे में है।

शेष पृष्ठ ११ का

इच्छा नहीं थी। एक तो ऊपर बहुत सामान रखा था, दूसरा छत पर चढ़ना भी नहीं आता था। एक छोटा लड़का मेरे पास ही खड़ा था, उसने मुझसे पूछा कि मैं ऊपर क्यों नहीं चढ़ रहा हूं? मैंने कहा कि मुझे ऊपर चढ़ना नहीं आता। वह बच्चा बोला कि, किसी न किसी दिन तो तुम्हें यह सीखना ही पड़ेगा, क्यों नहीं तुम आज ही सीख लो? छोटे बच्चे के मुंह से निकली यह बात मेरे लिए पर्याप्त प्रेरणा थी।

विनय खण्डेलवाल

इस कोर्स के शुरुआत में मैंने पढ़ा था कि किसी वातावरण की शुद्धता से मन का मैल भी धुल जाता है। आज मुझे लगता है कि यह कथन अक्षरशः सत्य है।

अंकिता दिवाकर

लद्धाख से लौटने के बाद भी मुझ पर लद्दाखी जीवन का नशा छाया हुआ था। अपनी पुरानी ज़िन्दगी मुझे अर्थहीन नज़र आ रही थी, नये मित्रों की याद बेहद सता रही थी। एक तिब्बती दोस्त ने एक बार कहा था कि बौद्ध धर्म मोह से मुक्ति दिलाता है। मैने अपने मित्रों को ईमेल लिखकर बताया कि मैं उन्हें बहुत याद करता हूं। मुझे जो जवाब मिला वह इस प्रकार था। जिन्दगी की राह में हमें हर दिन नये मित्र मिलते हैं। हम आगे बढ़ते जाते हैं, नये-नये साथी मिलते जाते हैं, पुराने पीछे छूटते जाते हैं। यदि कभी हम दुबारा मिलेंगे तो मुझे बहुत खुशी होगी और यदि नहीं मिलेंगे तो भी मैं खुश रहूंगा, कि हम कभी मिले थे। भूतकाल से सीखने और भविष्य की राह में आगे बढ़ने का यह अद्‌भुत उदाहरण है।

गौरव गुप्ता

लगभग साढ़े छः वर्ष पूर्व सृष्टि ने शोधयात्रा करना शुरु किया था। भारतीय प्रबन्ध संस्थान, अहमदाबाद ने इसे अपने पाठ्यक्रम में शामिल किया है। इस पाठ्यक्रम के माध्यम से विद्यार्थियों में ग्रामीण जीवन की समझ विकसित होती है। शोधयात्रा के बाद विद्यार्थियों ने समझा कि यदि व्यक्ति के अन्तर्मन और बाहरी आवरण में समन्वय नहीं है तो जीवन को समझ पाना असंभव है।

सेटिंग द वर्ल्ड एलाइट : आइडियाज़ फॉर सोशल चेंज
सम्पादन : निक टेम्पल, जोहाना टेलर
द इन्स्टीटयूट ऑफ सोशल इनवेन्शन, लन्दन
मूल्य - $ १५
वर्ष : २००३

लन्दन के इन्स्टीट्यूट ऑफ सोशल इन्नोवेशन द्वारा प्रकाशित इस पुस्तक में समाज के बेहतरीन नवसृजनों का संग्रह है। जुलाई २००२ से जून २००३ के दौरान जिनविशिष्ट नवसृजनों को सामाजिक चेतना पुरस्कार दिया गया वे नवसृजन इस पुस्तक में शामिल किये गए हैं। शिक्षा, बच्चे, जीवन, अध्यात्म अर्थात् ज़िन्दगी के हर पहलू से जुड़े ये नवसृजन कल्पनाशीलता और रचनात्मकता की ताकत बताते हैं। अधिकांश नवसृजन विचार के रुप में हैं, परन्तु कुछ विचारों पर कार्य भी हुआ है। अनिता रोड्रिक अपनी प्रस्तावना में इन नवसृजनों को रचनात्मकता का घोषणा पत्र कहती है।

अर्थशिप्स मेड ऑफ टायर प्रोवाइड ए हाऊसिंग फ्यूचर से टायर और दूसरी बेकार वस्तुओं का प्रयोग किस तरह किया जाये, यह भलीभांति समझा जा सकता है। बरसाती पानी को एकत्र करने का कैचमेन्ट सिस्टम और नहाने धोने के बाद बचे पानी का पुनर्चक्रण (recycling) तथा सौर ऊर्जा से चलने वाले ये अर्थशिप टिकाऊ जीवन यापन के उत्कृष्ट उदाहरण हैं। अमेरीका, मैक्सिको, जापान, स्कोटलैण्ड आदि में इस तरह के अर्थशिप बनाए और जांचे गये हैं।

घर बनाने में जो बेकार सामान बचा रहता है उसे पुनः प्रयोग में लाने का कार्य करता है फ़िनिक्सि कोमोशन प्रोजेक्ट। फ़िलिप और उसकी पत्नी मार्शा यह प्रोजेक्ट देखते हैं। भवन निर्माण में प्रयुक्त होने वाली बेकार बची सामग्री से इन लोगों ने दो घर बनाये हैं। घर बनाने के लिए फिलप ने पहले गरीब लोगों को भवन निर्माण सिखाया और फ़िर उनसे मजदूरी करवायी। इस तरह इस प्रोजेक्ट से बेकार का कचरा भी काम आया और बेरोजगारी की समस्या भी हल हुई, साथ ही घर भी बना। फ़िनिक्स कोमोशन प्रोजेक्ट को वर्ष २००३ का भवन निर्माण हेतु सामाजिक चेतना पुरस्कार दिया गया।

थाइलैण्ड के चियांग मई के मेयर की योजना है कि बसों में किराये के स्थान पर कचरा लिया जाये जिसे रिसाइकिल किया जा सके। पुराने अखबार, पुरानी बोतल, पेय पदार्थों के केन इत्यादि को किराये के रुप में लेकर रिसाइकल किया जायेगा। इस तरह विद्यार्थियों की भी रिसाइकिल में रुचि पैदा होगी। मेयर बूनलेर्ट बुरनुपुकोर्न का कहना है कि इस तरह एकत्र हुई सामग्री को रिसाइकल करने वाली संस्था को बेचा जाएगा। जो पैसा प्राप्त होगा उसे परिवहन सुधारने में या गरीब स्कूली बच्चों के भोजन पर खर्च किया जाएगा।

आस्ट्रेलिया की सस्टेनेबिलिटी स्ट्रीट भी अनोखा विचार है। इस विचार के माध्यम से जन-सामान्य टिकाऊ विकास को समझ सका है। इसके द्वारा देसी पौधे लगाना, बरसाती पानी एकत्र करना, सामुदायिक बगीचा विकसित करना आदि शामिल है। इसे मेलबोर्न की पर्यावरणीय डिज़ाइन एजेन्सी वॉक्स बेन्डिकोट ने तैयार किया है। मोरलैण्ड सिटी काउन्सिल ने भी इस स्कीम की पैरवी की है जहां सस्टेनेबिलिटी स्ट्रीट की अवधारणा नई नहीं है।

न्यू मैक्सिको का ज़ैरी फ़ाउण्डेशन जंगल के पर्यावरण को बचाने में लगा है। आमतौर पर जंगल को आग से बचाने के लिए पेड़ काटने पड़ते है। लकड़ी और दूसरा कचरा जंगल से एकत्र कर किसी अन्य स्थान पर नष्ट कर दिया जाता है।

दरअसल इससे दुनिया के तापमान में बढ़ोतरी होती है। ज़ैरी फ़ाउण्डेशन ने पेड़ काटने वाली कुल्हाड़ी को चिकनाना शुरु किया, इसके साथ मशरुम के बीजाणु मिला तरल भी लगाया जाता। परिणामतः लकड़ी के कचरे के साथ मशरुम के बीजाणु मिली घास-पतवार प्राप्त होती है जो भेड़ का पौष्टिक आहार है। इस कचरे को कहीं दूसरे स्थान पर भरने की भी आवश्यकता नहीं थी तथा खेतों के पास के चारागाहों की हालत में भी इससे कुछ सुधार हुआ। इस तरह यह एक सरल सहज समाधान है जो विनाशकारी नज़र आने वाले कार्य को प्रकृति जंगल और पर्यावरण के हित में परिवर्तित कर देता है।

ग्लोबलाइजेशन स्टडी ग्रुप अमेरीका (इण्डियाना) का बहुत रोचक प्रसंग है। यह बॉयकॉट के विपरीत अवधारणा प्रोक्कोट नाम से जानी जाती है। अभिप्राय है कि ऐसे संसाधनो व सेवाओं का समर्थन किया जाये जो जैविक मानको द्वारा अपना काम करवा रहे हैं।

इस तरह के समूहों का नेटवर्क बढ़ने के साथ इनकी आवाज़ भी मजबूत होने लगती है (वेबसाइट अथवा प्रसार हेतु केटलोग)। यह नेटवर्क उपभोक्ता को न केवल लुभाता है बल्कि एक ऐसी ताकत बन जाता है कि व्यापार जगत को इसके साथ तालमेल करना ही पड़ता है। इस समूह को एक्टिविज्म सोशल इन्नोवेशन अवार्ड २००४ दिया गया।

कवि-नाटककार स्कोट स्टेनले का विचार भी कम रोचक नहीं है- ये दुनिया के तापमान की बजाय स्थानीय तापमान की बात करते हैं। समुदाय अपने शहर के तापमान का अध्ययन करें। तापमान बढ़ने के कारणों को पहचान कर उनकी जांच की जाये। स्टेनले को एनवायरमेन्टल सोशल इन्नोवेशन पुरस्कार २००३ दिया गया।

इन सभी आवेदनों के लिए वेबसाइट और जानकारी के दूसरे स्रोतों का उल्लेख किया गया है। पुस्तक की भाषा बहुत सरल और सहज है। इसमें कार्टून चित्रों के प्रयोग ने इसे और भी अधिक रोचक बना दिया है। जो लोग कल्पनाशीलता की ताकत में विश्वास रखते हैं उन्हें यह पुस्तक अवश्य पढ़नी चाहिए। निराशावादी लोगों को यह पुस्तक भरोसा दिलाती है कि नहीं, अभी सब कुछ नष्ट नहीं हुआ है।

समाज के रचनाशील नवसृजक आज भी अकेले दम पर समाज को बदलने में सक्षम हैं।

(क्या आप के आसपास कोई इसी प्रकार का सामाजिक परिवर्तन का प्रयास कर रहा है चुपचाप, यदि हां, तो लिख भेजियें- स.)

पांच उंगली से बनती मुट्ठी

पीपल्स एसोसिएशन फॉर रिसर्च एण्ड डेवलपमेन्ट
pard_1143@yahoo.com
दुकान नं-३, पी सी एफ़ गोदाम के पास, सरदाना रोड़, कंकरखेड़ा, मेरठ

हम यहां स्थानीय स्तर पर अपने स्व-सहायता ग्रुप बना रहे हैं। आप यदि हमें अपना सूचना पत्र भेज सकें तो हम आपके आभारी रहेंगे। हमने आपकी वेबसाइट भी देखी और गांववालो को बहुत सी उपयोगी जानकारी भी दी।

(हमें यह जानकर प्रसन्नता हुई कि आप वैबसाइट पर उपलब्ध सामग्री से लाभ ले रहे हैं। हम आपको अपने सूचना पत्र की प्रतियां तथा सदस्यता फॉर्म भेज रहे हैं। कृपया लिखे किस जानकारी का आपने इस्तेमाल किया? उसका क्या प्रतिफल मिला- सं.)

मार्गदर्शन की अपेक्षा

सौनक दास
sitimoy@yahoo.com

हम कुछ युवक उड़ीसा के किझोंर जिले की जनजातियों के साथ कार्य कर रहे हैं। हमारे संगठन का नाम संचार है। इन जनजातियों के पास स्थानीय ज्ञान और ऐसे उपकरणों का भण्डार है जिनके बारे में लोग नहीं जानते। हम सभी इस क्षेत्र में नये हैं, हमें आपका मार्गदर्शन चाहिये। हम आपके नेटवर्क से जुड़ना चाहते हैं।

(हमें यह जानकर बेहद प्रसन्नता हुई कि आप जनजातियों की रचनात्मकता के लिए चिन्तित है। एन.आइ.एफ. का पोस्टर व घोषणापत्र संलग्न है, कृपया उनकी पूर्वानुमति व सहमति लेकर उनकी जानकारी भेजें और साथ ही उस जानकारी पर आधारित उद्यम लगाने की संभावना के बारे में अपनी राय भेजें -सं.)

सेना में भी होते हैं नवसृजन

ले. जनरल वी. के धीर
डायरेक्टर जनरल ऑफ इलेक्ट्रोनिक्स एण्ड
मैकेनिकल इंजीनियरिंग
सेना, मुख्यालय, DHQ
पो. - नई दिल्ली

आपके कार्यों से मन बेहद प्रसन्न हुआ। मैं आपकी सफ़लता की कामना करता हूं। मैं आपको बताना चाहता हूं कि सेना में भी नवसृजन होते हैं। मैं कोशिश कर रहा हूं कि हमारे सैनिकों को एक प्लेटफॉर्म दे सकूं जिससे सभी सैनिक इन नवसृजनों का लाभ ले पायें। इससे इनके नवसृजनों का प्रचार-प्रसार भी होगा और साथी सैनिकों की मुश्किल भी आसान होगी।

(ले. जनरल धीर, आपके पत्र से हमने जाना कि रक्षा के कार्य में लगे सैनिक अपनी स्थानीय परम्परा और स्थानीय सूझबूझ की भी रक्षा करते हैं। सेना के नवसृजक चाहे तो अन्य नवसृजकों से भी सम्पर्क कर सकते हैं - सं)

पाठकों को बता दें कि सितम्बर २००४ में हुई तीन दिन की कार्यशाला में डॉ. धीर मुख्य अतिथि थे। कार्यशाला का विषय था इनवेन्टर्स ऑफ इण्डिया-नोलेज नेटवर्क फॉर इनक्यूबेटिंग इन्नोवेशन इन टू एन्टरप्राइज। इसी दौरान सैनिक नवसृजकों के साथ कार्य करने का शुभारम्भ भी हुआ।

गरीब के लिए घर

मार्टिन शील्डकेम्प
martinschildkamp@gmail.com

मै नीदरलैण्ड में आर्किटेक्ट हूं। भारत और नेपाल की यात्रा के दौरान भवन निर्माण के अन्य तरीकों, सामान तथा सामाजिक भवन आदि मुद्दों पर अध्ययन करना शुरु किया। अब मैं सार्वजनिक भवनों, स्कूलों तथा शौचालयों के लिए एक कार्यक्रम शुरु कर रहा हूं। साथ ही गरीबों के रहने की परिस्थितियों में सुधार के लिए भी अनुसंधान कार्यक्रम चला रहा हूं। मैं बेकार कचरे और रिसाइकिल माल से भवन निर्माण में विशेष रुचि रखता हूं। साथ ही प्राकृतिक ऊर्जा (जैसे जल, सूर्य और पवनऊर्जा) के प्रयोग में भी मेरी दिलचस्पी है। इस विषय पर आप मेरी मदद कर सकते हैं? या कोई व्यक्ति जिनसे मैं सम्पर्क कर सकूं?

(देसी सामान और तकनीक का प्रयोग हमेशा से ही हमारी रुचि का विषय रहा है। मुझे विश्वास है कि आपने बेकर, ASAG, DA इत्यादि के बारे में सुना होगा। हालांकि हम सीधे इस तरह के कार्यों से नहीं जुड़े हैं, परन्तु फ़िर भी आपकी मदद करके हमें खुशी होगी- सं.)

जानकारी के इच्छुक

नीरज
neeraj@venumadhari.com

आपकी पत्रिका में गौ-मूत्र से संबन्धित एक आलेख पर मुझे जानकारी चाहिए। यह सृष्टि की प्रोजेक्ट-रिपोर्ट थी, जिसमें गौ-मूत्र से बनी औषधियों का भी उल्लेख था। मुझे इस विषय पर विस्तृत जानकारी चाहिए। कृपया बताएं मुझे यह जानकारी कैसे मिल सकती है।

(यह रिपोर्ट गुजराती भाषा में बनायी गयी थी। हम आपको यह रिपोर्ट भेज सकते हैं। अन्य भाषाओं में अनुवादित करने का कार्य अभी शेष है- सं.)

सोच में शक्ति

आर. जी. श्रीधर
g_sridar@vsnl.net
सलाहकार, द्वारा ००१, जलशिवा दर्शन,
१५, मुख्य जे.पी. नगर, फ़ेज - V, बैंगलोर

CNBC टुडे पर मैने एक कार्यक्रम देखा- पॉवर ऑफ आइडिया। इसने मेरे मन-मस्तिष्क को हिला दिया। हनी बी नेटवर्क के लिए ढ़ेरों शुभकामनाएं। बैंगलोर के लालबाग बोटेनिकल गार्डन में सालाना

नवसृजन की खुशी

प्रिय अनिल गुप्ता सर,

मैं केरल की रेमया जोस हूं। आप कैसे है? मैं अच्छी हूं। मेरी पढ़ाई ठीक चल रही है। मेरे माता-पिता और बहन भी ठीक है। मेरे स्कूल ने मेरे नवसृजन के लिए मुझे एक ट्राफी दी है। मेरे दोस्त भी मुझे खूब बधाई देते हैं। आप मेरे गांव आ रहे हैं यह सबको पता चल गया है। लोग कपड़े धोने की मशीन देखने घर भी आते हैं।

मैं बहुत खुश हूँ।
रेमया जोज़फ पी.

(दो वर्ष पहले दसवीं की परीक्षा के बाद रेमया ने एक मशीन बनायी जो कपड़े तो धोती ही है, उससे कसरत भी की जा सकती है। NIF की तीसरी राष्ट्रीय प्रतियोगिता के विद्यार्थी वर्ग में रेमया को पहला पुरस्कार दिया गया है। हमें आशा है कि देश के और भी बहुत से विद्यार्थी अपने विचारों को क्रियान्वित करेंगे और देश को नवसृजक बनाने के इस आन्दोलन को मजबूत बनाएंगे)- सम्पादक

मेला लगता है। मेरी आपसे गुज़ारिश है कि आप भी इसमें भाग लें, ताकि अन्य लोग भी आपके ज्ञान से लाभ ले पाएं।

आपको इस विषय पर किसी भी तरह की मदद चाहिए तो मैं हाज़िर हूं। मैं सूचना तकनीक के क्षेत्र में सेल्स एण्ड मार्केटिंग एक्जीक्यूटिव के तौर पर कार्यरत हूं। परन्तु मैं समाज को भी अपने होने का लाभ देना चाहता हूं।

(आपके विचारों का हृदय से स्वागत है। आप हमारे लिए एक आनलाइन खुला मंच बनाएं जिसमें नवसृजक, उद्यमी, निवेशक शामिल हों और जो स्थानीय नवसृजन तथा नवसृजकों के लिए काम करता हो। इस विषय पर आप अपने विचार-सुझाव भी हमें दें। हम अपनी गतिविधियों से सम्बन्धित जानकारी आपको भेज रहे हैं- सं.)

हमारे साथ जुड़ने के इच्छुक

आलोक
alok_g00@vsnl.com

हाल में मैंने आपका एक लेख Barefoot Inventor पढ़ा। मैंने IIT दिल्ली से इंजीनियरिंग की है तथा फ़िलहाल अमेरीका की एक कम्पनी के साथ मैनेजर की हैसियत से जुड़ा हूं। मैं गांववालों के साथ दो महीने गुजार चुका हूं, इस दौरान मैने उनके साथ काम भी किया। मुझे नवसृजन से जुड़े कार्यों में रुचि है। मैं आपकी संस्था से जुड़कर सहयोग करना चाहता हूं।

(निश्चित रुप से आपका स्वागत है। आपके सहयोग से नवसृजकों को अवश्य लाभ मिलेगा। कृपया हमारी वेबसाइट देखे- www.nifindia.org, www.sristi.org, www. indiainnovates.com उम्मीद है कि शीघ्र ही आप हमारे नेटवर्क के सक्रिय सदस्य होंगे- सं.)

पाठकों के प्रश्न

क्या सिट्रोनेला से अमरबेल पर नियन्त्रण पाया जा सकता है?

अमरबेल पीले रंग की परजीवी बेल होती है। यह बड़े हरे भरे पेड़ को भी सुखा देती है। हनी बी के पाठक या किसान भाई कोई तरीका बता सकते हैं जिससे इसे पर नियन्त्रण पाया जा सके। क्या इस परजीवी बेल का कोई उपयोग है, तो स्थानीय बच्चों को इस बेल को उखाड़ने के लिए भी प्रोत्साहित किया जा सकता है। मैंने देखा कि जहां सिट्रोनेला घास होती है वहां यह परजीवी बेल नहीं उगती। जिन पेड़ों पर अमरबेल छायी थी उनके आस-पास मैंने सिट्रोनेला घास उगायी और देखकर बेहद आश्चर्य हुआ कि अमरबेल की वृद्धि बहुत कम हो गयी। यह केवल एक संयोग था या सिट्रोनेला से सचमुच अमरबेल जैसी परजीवी बेल पर काबू पाया जा सकता है। इस विषय पर पाठक मित्रों के सुझाव की प्रतीक्षा है।

एस. मुमदायुर
wnamshoom@yahoo.com
विवेकानन्द ट्रस्ट
रोइंग- अरुणाचल प्रदेश

संभावनाओं की तलाश

मै श्रीलंका से आपका बहुत पुराना पाठक हूं। हमारे यहां एक परम्परागत उपकरण होता है- चैक्कू। यह एक तरह से मूसल और ओखली का मशीनी रुप होता है। चट्टान के खम्भे जैसे टुकड़े के बीच के भाग को खोखला करके ओखली बनायी जाती है। मूसल भी पत्थर का ही बना होता है। 'Y' आकार के छल्ले पर लगी बीम चैक्कू के आधार भाग को मूसल से जोड़ती है। जानवर पर लगे योक से मूसल जुड़ा होता है। जब जानवर चैक्कू के चारों तरफ घूमता है तो ओखली में रखी वस्तु पिस जाती है। इस विधि से नारियल का तेल भी निकाला जाता है।

आपके पिछले अंक में मैंने नारियल छीलने की मशीन के बारे में पढ़ा। क्या आप मुझे इस मशीन की विस्तृत जानकारी भेज सकते हैं। यह मशीन हमारे लिए भी उपयोगी हो सकती है। नारियल उगाने वाले क्षेत्रों के लिए ऐसी ही एक और मशीन लाभदायी हो सकती है यदि वह एक साथ दो कार्य करती हो पहला नारियल को भिगाए बिना भूसी अलग कर सके तथा दूसरा बिना गर्म किये नारियल का दूध/तेल निकाल सके।

प्रो. रे. विजयेवर्धने
raywijevardene@yahoo.com
कुलपति, मोरातुवा विश्वविद्यालय, १३३, धर्मपाल मावथा, कोलम्बो- ०७, श्री लंका

(हनी बी नेटवर्क के सदस्यों से आशा है कि वे उपरोक्त प्रश्नों का संतोषजनक जवाब देंगे। प्रो. विजयेवर्धने, आप अपने विद्यार्थियों की मदद से श्री लंका में स्थानीय ज्ञान और नवसृजन की खोज कर सकते हैं। हम साथ मिलकर जन-जन से मिले ज्ञान को जन-जन तक पहुंचा सकते हैं।)

पृष्ठ १७ का शेष भाग

ने ज्ञान तथा राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान के उन नवसृजनों को देखा जो उच्च गुणवत्ता के हैं तथा चीन तथा अफ्रीका के बाज़ार में निर्यात की संभावनायें तलाशी। बहुत से लोगों से इस सम्बन्ध में बातचीत चल रही है।

तकनीकी हस्तांतरण

ज्ञान (उत्तर-पूर्व) ने दो नवसृजनों एक, पानी की टरबाइन तथा दूसरी पॉवर डिस्क के तकनीकी हस्तांतरण को अन्तिम रुप दिया। टरबाइन के तकनीकी हस्तांतरण के समझौता पत्र पर १०, अप्रैल २००४ को हस्ताक्षर किये गए। तिनसुखिया के रमेश अग्रवाल को टरबाइन बनाने का अधिकार दिया गया है। श्री नृपेन कलिथा ने यह टरबाइन विकसित की। गुवाहाटी के दीपक दास को पॉवर डिस्क की तकनीक का हस्तांतरण किया गया। तकनीकी हस्तांतरण से नवसृजन उत्पाद के रुप में बाज़ार में आएंगे तथा नवसृजक को भी इससे लाभ होगा।