

**POLLUTION**

# Haze over city heralds winter

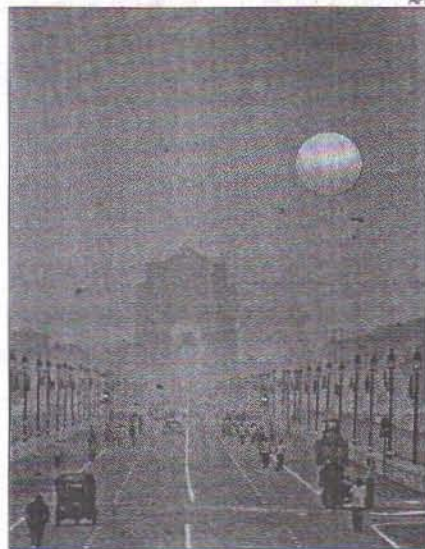
## Air Getting Heavier & Cooler, So Pollutants Trapped, Says Met

Neha Lalchandani | TNN

New Delhi: Delhi witnessed a light haze all through Wednesday and a slight nip in the air towards evening. Chances are that the haze will also engulf the city on Thursday. Met officials called it an indicator of approaching winter as the air was getting cooler and becoming heavier and, in turn, reducing the mixing height of pollutants, leading to the haze.

Officials said there was a lot of soil and humidity which was giving pollutants a suitable environment to remain suspended in the air. This year, Delhi saw its third best monsoon since 1901, recording 1031.5mm of rainfall between June and September against a long period average of 645.7mm. The misty conditions in the morning that were being experienced in the past few days was also a consequence of the heavy rain in the past couple of months.

"A lot of soil moisture is available right now because of which the early morning hours can see some haze or mist. A western disturbance also crossed by recently because of which there is some moisture in the air. Thirdly, there was a change in wind direction between October 3 and 4 and the easterly winds that were blowing then were carrying a lot of moisture. This is a temporary condition and once the humidity decreases, we will see a fall in temperatures," said B P Yadav, director, IMD.



MISTY MORNING

With daily live data available on pollution levels at various Games venues, it also became clear that several parts of Delhi were facing high levels of particulate matter, both PM2.5 and PM10. Of the 11 venues where pollution levels are being monitored, PM10 was found high in 6 venues and PM2.5 high in one. "The particulate matter sticks to moisture and remains suspended in air

That is what becomes visible to us as haze or smog," said experts.

Speaking on the monsoon over northwest Delhi, Yadav said: "When there was no moisture from the Bay of Bengal, we had sufficient coming in from the Arabian Sea which meant that we barely had any dry periods. Even though the low pressure areas were not very active, the monsoon, particularly its western part, was oscillating constantly and frequently stayed north of its position, leading to convection and development of thunder storms. There were also frequent interactions between the western disturbances and the monsoon system, which lead to extremely good rain over northwest India."

With 788mm rainfall of the total in the season recorded during August and September, officials said that development of La Nina conditions towards the middle of the season was responsible for heavy showers in those two months. "La Nina was also neutral towards the beginning of the season because of which June was practically dry and there was a little rain in July. However, August and September were really good months since La Nina had El Nino conditions have a direct bearing on the weather over northwest India," he added.

September, the last month of the monsoon season, recorded 332.9mm rain with 17 rainy days and about four which saw very little rainfall activity. Between September 19 and 23, a total of 142.5mm was recorded.

THURSDAY 7 OCTOBER 2010

The Statesman

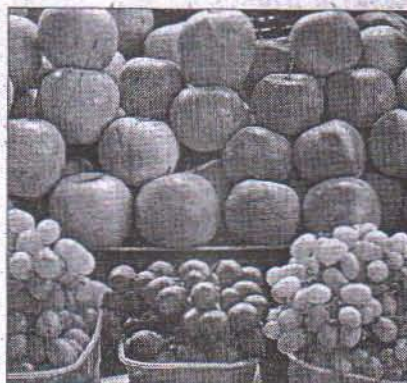
## 'High levels of pesticides in fruits'

statesman news service

NEW DELHI, 6 OCT: A consumer awareness organisation, VOICE (Voluntary Organisation In Interest of Consumer Education), today expressed concern over the high levels of the pesticide, endosulfan, in fruits available in India and demanded a reduction in use of chemical pesticides.

Releasing its study on tests conducted on 17 fruits, it said the presence of endosulfan, especially in cherries, was far in excess of European standards.

"We had collected 17 types of fruit like apple, mango, banana, cherry, chikoo, grapes, khubani, kiwi, litchi, mango, musk melon, papaya, peach, pear, pineapple, water melon and many more from five different markets in the Capital and other metro cities. After receiving all the samples, we tested them in NABL laboratory along with 106 varieties of pesticides. Twenty three of these pesticides were found in the fruits and a bulk of them in



cherries," said Mr Ashim Sanyal, chief operating officer of VOICE.

In 2001, nearly 400 people died due to the ill effects of endosulfan in Kerala leading to a ban on use of the pesticide in the state, Mr Sanyal pointed out.

However, the Central government did not ban use of endosulfan in other states,

he added.

"Endosulfan is mainly used in cotton, apples, grapes, pears, peaches and various vegetables. Now we are only demanding on behalf of consumers that there is an urgent need to reduce use of chemical pesticides in all foods, and especially cherries by the Central government," Mr Sanyal said.

The advisor-technical, Consumer VOICE, Mr Ashok Kanchan, said, "Our country is the largest user of endosulfan. Every year, we produce 4,500 tonnes for domestic use and also 4,000 tonnes for export."

Mr Kanchan said endosulfan is banned in Belize, Singapore, Germany, USA and Sweden. It has also been associated with health and environmental problems in Ecuador, Mauritius and Paraguay.

The vice-chairman of VOICE, Professor Sri Ram Khanna said, "We are hoping that the Union ministry of health and family welfare will consider our report and also take some action."

# कैसे स्वच्छ होगी गंगा

क

रोड़ों भारतीयों की आस्था की प्रतीक गंगा का जल आज पीने लायक तक नहीं रह गया है। देश में गंगा की सफाई का विषय दशकों से बहस का मुद्दा बना हुआ है। गंगा को स्वच्छ करने के इसी उद्देश्य से बीते एक अक्टूबर से सामाजिक कार्यकर्ता और मैगसेसे पुरस्कार से सम्मानित राजेन्द्र सिंह ने नई दिल्ली में राजघाट से 21 साथियों के साथ गंगा सागर तक समाज को जगाने की खातिर 35 दिनी गंगा लोक यात्रा शुरू की है। यह यात्रा उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल से होकर आखिर में गोमुख जाकर समाप्त होगी। इस बीच राजेन्द्र सिंह जगह-जगह लोगों से सीधे संवाद कर गंगा पंचायत का गठन करेंगे ताकि वह समाज में जागरूकता पैदा कर सकें। उनका यह प्रयास प्रशंसनीय है लेकिन इसे कहां तक सफलता मिलेगी, इसमें संदेह है। राजेन्द्र सिंह इसकी खातिर बीते महीनों में आईआईटी कानपुर सहित उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, और पश्चिम बंगाल में कार्यशालाएं-सभाएं सम्बोधित कर चुके हैं। दरअसल वह चाहे गंगा को निर्मल और अकिल बनाने की योजना हो, जिसका जिम्मा आईआईटी को सौंपा गया है या फिर राजेन्द्र सिंह की गंगा लोक यात्रा का सवाल हो, यह निश्चित रूप से जन सहभागिता पर ही निर्भर है। जिसका अब तक सर्वथा अभाव रहा है।

गौरतलब यह है कि 2510 किलोमीटर लंबे गंगा के तटों पर करीब 29 बड़े, 23 मंजोले और 48 महानगर, नगर और कस्बे पड़ते हैं। वहां स्थापित कारखानों का निषेला रसायनयुक्त कचरा और नगरों का सीवेज गंगा में गिरता है। इसके अलावा गंगा के निकास से उसके किनारे बसे तीर्थ, आश्रम व होटलों का मल-मूत्र, कचरा भी गंगा में जाता है। दुख इस बात का है कि संत-महात्मा-मठाधीश इस सवाल पर मौन रहते हैं। जिस तरह उत्तराखंड में गंगा पर बन रहे बांधों के खिलाफ वह खुलकर सामने आये थे और उनका आक्रोश इस बाबत देखने लायक था लेकिन गंगा की सफाई के लिए उनका आक्रोश ठंडा क्यों पड़ जाता है समझ नहीं आता।

मुद्दा

ज्ञानेन्द्र रावत



यदि पर्यावरण मंत्रालय के हालिया अध्ययनों पर दृष्टि डालें तो खुलासा होता है कि कन्नौज, कानपुर, इलाहाबाद, वाराणसी और पटना सहित कई जगहों पर पानी नहाने लायक भी नहीं रहा है। वैसे बीते 25 सालों में गंगा एक्शन प्लान में घपले-घोटाले कें बहुतेरे मामलों पर उंगलियां उठती रही हैं, इसे नकारा भी नहीं जा सकता। गंगा आज भी मैली है, यह उसका सबूत है।

अब भले केन्द्र सरकार यह कहे कि इससे निपटने हेतु उसने कर्मर कस ली है और वह आने वाले 5 सालों में सीवेज शोधन संयंत्र लगाने और उसके रख-रखाव का पूरा खर्च वहन करेगी। लेकिन उसके इतना भर कहने मात्र से तो भरोसा नहीं होता कि आगामी वर्षों में गंगा साफ हो जायेगी। आखिर मशीनरी तो वही है, उससे बदलाव की उम्मीद बेमानी है। उसे तो केवल पैसा कमाने से काम है।

केन्द्र सरकार ने फरवरी माह में गंगा की राष्ट्रीय नदी घोषित करने के साथ ही इसे प्रदूषण मुक्त करने की घोषणा की थी। इसके तहत राज्यों में सीवेज सिस्टम तथा ट्रीटमेंट प्लांट की स्थापना की योजनाएं तैयार की

गईं। बिहार में पटना, हाजीपुर, बेगूसराय और बक्सर में भी प्रदूषण मुक्ति का खाका खींचा गया। विश्व बैंक की टीम ने दो बार योजना का प्रारूप तैयार किया पर काम शुरू नहीं हो सका। इसमें गंगा किनारे बसे शहरों के नालों के पानी को शुद्ध कर नदी में बहाने की योजना है। लेकिन इस बाबत बनी करोड़ों की योजनाएं फाइलों में धूल चाट रही हैं। इसमें देरी की वजह योजना की राशि का 70 फीसदी केंद्र और 30 फीसदी राज्य के कोटे से खर्च होना है। परियोजना से जुड़ी विभिन्न एजेंसियों में समन्वय न होने से इसमें देरी हो रही है।

यह हाल अकेले बिहार का नहीं है। अन्य राज्यों की भी स्थिति कोई अच्छी नहीं है। यदि इलाहाबाद उच्च न्यायालय के आदेशों की बात करें तो यूपी सरकार अभी तक गंगा किनारे से टेनरियां हटाने में नाकाम रही है। यदि सरकारें इसी तरह इकट्ठा से मुंह फेरती रहीं तो शायद ही कभी गंगा स्वच्छ हो पाये। इन हालात में एक दिन ऐसा भी आ सकता है जब गंगा का सरस्वती की तरह केवल नाम ही रह जाये। पर्यावरणविदों और भूजल विज्ञानियों की चिंता का यही सबसे बड़ा कारण है। यही वजह है कि राजेन्द्र सिंह ने गंगा सफाई का बीड़ा उठाया है। उनका मानना है कि राष्ट्रीय नदी गंगा बेसिन प्राधिकरण को ठीक दिशा प्रदान करने के लिए एक सामुदायिक विकेंद्रित लोकतांत्रिक निर्णय करने वाली व्यवस्था की जरूरत है जो गंगा पंचायत के माध्यम से ही पूरी हो सकती है।

इसमें उन्हें कहां तक सफलता मिलती है यह तो पता नहीं लेकिन उनके इस प्रयास से सरकार सहमत नहीं दिखती। फिर सरकार के बूते गंगा सफाई का लक्ष्य कैसे पूरा होगा, सरकार बेतहाशा बढ़ते नगरीकरण को कैसे रोकेगी? लगातार बढ़ती सीवर की धाराओं से जो गंगा में जाकर गिरती है, पर सरकार कैसे अंकुश लगायेगी और गंगा सफाई अभियान में जनता की कितनी भागीदारी होगी आदि कुछ ऐसे अनसुलझे सवाल हैं जिनका सरकार के पास कोई जवाब नहीं है। ऐसे में गंगा शुद्धि के लक्ष्य प्राप्ति का सपना अधूरा ही रहने की आशंका है।

## अमर उजाला

नई दिल्ली। रविवार। 10 अक्टूबर 2010

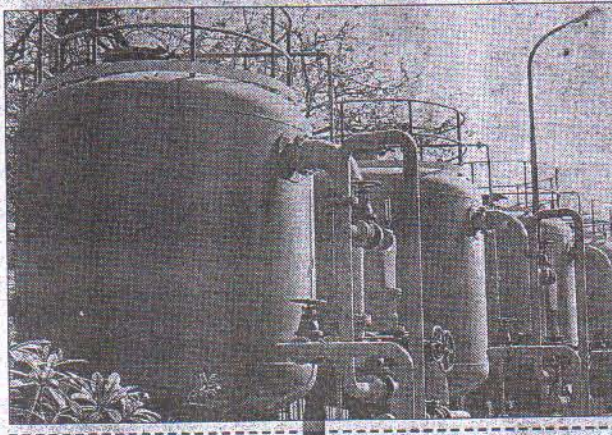
खुले नालों के दूषित जल का एसटीपी में किया जाएगा शोधन

# यमुना में नहीं गिरेगा नालों का गंदा पानी

● अमर उजाला ब्यूरो

पूर्वी दिल्ली। यमुना में नालों के गंदे पानी को सीधे गिरने से रोकने की कवायद शुरू हो गई है। इसके लिए खुले नालों के पानी को पहले सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) में शोधित किया जाएगा। इसके बाद ही पानी को यमुना में बहाया जाएगा। इससे यमुना के प्रदूषण का स्तर कम होगा। इसके लिए शाहदरा ड्रेन के पानी को ट्रीट करने के लिए चिल्ला में एक 40 एमएलडी का एक नया सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट बनाया जा रहा है।

इंटरसेप्टर सीवेज प्रोजेक्ट के तहत इस प्लांट को लगाया जा रहा है। जिससे यहां के सीवेज के अलावा खुले नालों के गंदे पानी को यहां से लिंक किया जा सके। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) की देखरेख में जलबोर्ड इस प्लांट



● चिल्ला में 40 एमएलडी का बनेगा सीवर ट्रीटमेंट प्लांट  
● दिसंबर से शुरू होकर 2012 तक पूरा हो सकेगा

को बनाएगा। जलबोर्ड के अधिकारियों के मुताबिक यहां 40

मीट्रिक लीटर गंदा पानी प्रतिदिन शोधित किया जा सकेगा। एसटीपी में खुले नाले के पानी को जोड़े जाने की योजना है। जिससे गंदे पानी को सीधे यमुना में गिराने से रोका जा सके और यमुना प्रदूषित न हो। जिसके तहत अलग-अलग प्वाइंट जहां ट्रीटमेंट प्लांट होंगे वहां तक खुले नाले के पानी को पहुंचाया जाएगा। यही नहीं ट्रीट किया हुआ पानी फिर नाले से होकर यमुना में न जाए इसके लिए अलग से पाइप लाइन भी डाली जाएगी।

इस प्लांट का पहले मई 2008 में टेंडर निकाला गया था, लेकिन तकनीकी खामियों के चलते इसे दोबारा निकाला गया है। दिसंबर तक इसपर काम शुरू हो जाएगा और इसे पूरा करने में डेढ़ साल से ज्यादा (अक्टूबर 2012) का वक्त लगेगा।

**WILDLIFE**

# Now it's turn of cheetals

## Sewage water in zoo spreads infection

SHIKHA VERMA ■ NEW DELHI

The zoo authorities seem to be in deep slumber even after the death of 18 blackbucks reportedly due to severe intestinal infection. It appears that after blackbucks, now it's the turn of cheetals (Spotted Deer) at the National Zoological Park in the national Capital.

Huge quantity of contaminated water has accumulated in the cheetal enclosure and now they (approx 70 Cheetals) have been put in a very small platform in the proximity of the contaminated water. "The enclosure of cheetals is spread over a large area. Due to water-logging, cheetals have moved back a bit in their enclosure. Due to the accumulation of sewage water in their moat, cheetals are also suffering from infection but their condition is stable," Amitabh Agnihotri, Director of National Zoological Park, said while trying to hush up the matter.

It is pertinent to mention that, according to the post-mortem reports, 18 blackbucks died after consuming sewage water collected in their enclosure area and the same dirty water is still collected in the



About 70 cheetals have been put in a very small platform in the proximity of the contaminated water. Shikha Verma | Pioneer

cheetal enclosure. Due to toxemia (intestinal infection), 18 blackbucks had died and the rest are still suffering from the said infection. But their condition is said to be stable. "Due to contaminated water, infection was prevalent among all the animals in the zoo, but some of the animals who were able to resist the infection are alive and are recovering. Other animals who were not able to fight the infection had died. We are regularly checking the con-

ditions of the animals," said Agnihotri.

At present, there are 70 cheetals in Delhi Zoo and according to the zoo authorities, their enclosure was already waterlogged. But due to heavy rain and backflow of sewage, the water level has increased in the moat of cheetals. "Rainwater has accumulated in cheetals' moat but we cannot pump it out. The water will gradually dry on its own," said Panneer Selvam, Veterinary

Officer at National Zoological Park, Delhi.

Selvam added that because cheetals cannot swim, so they will not enter the waterlogged area in the enclosure. Zoo authorities claim that they have disinfected the accumulated water. Authorities claim that the contaminated water has been accumulated in the moats of other animals too and they have dried up a few moats and the rest of the moats will be dried up in a few days.

THE TIMES OF INDIA, NEW DELHI  
SATURDAY, OCTOBER 23, 2010

# Elephant gets national heritage tag

New Delhi: The elephant has been declared the national heritage animal by the government with an aim to step up measures for its protection.

A notification in this regard was issued by the environment ministry on Friday as recommended by the task force on elephant project and approved by the standing committee of national board of wildlife in its meeting on October 13.

The long-awaited move has cheered the conservationists who feel that jumbos, being closely associated with religion and culture in the country since ages, need to be given the same degree of importance as enjoyed by the tiger. The government also plans to amend Wildlife (Protection) Act to pave way for setting up of national elephants conservation authority (NECA) on the lines



**JUMBO MEASURE:** Move is expected to safeguard the animal's future

of the NTCA that has been constituted for the tiger conservation.

"We will introduce it (amendment) in the winter session of Parliament," environment minister Jairam Ramesh

had said recently underlining the urgency to protect the jumbos in the country before they could go the tiger way whose count stands just around 1,411.

Declaring elephants as national heritage animal and setting up NECA for their protection are part of recommendations of the elephant task force, set up by the government, in its report "securing the future for elephants in India."

The report has called for protection of jumbos by creating new reserves, curbing poaching and restricting development in the corridors they use to travel between forested areas.

According to the task force, there are over 25,000 elephants in the country, including 3,500 in captivity in zoos and temples — particularly in southern and north-eastern parts of the country. **PTI**

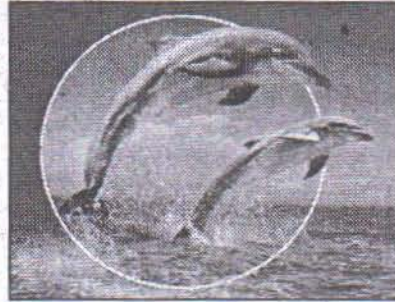
# तस्करों के चंगुल से कैसे बचे डॉल्फिन

**डॉ** लिफिन को राष्ट्रीय जीव घोषित किया गया है और सरकार की ओर से उसे बचाने के दवे-दर-दवे हो रहे हैं। यूं उसके शिकार पर 1972 से ही पाबंदी है पर तस्करों की निगाह उस पर बराबर लगी हुई है। डॉल्फिन मानव के मित्र के रूप में जाना जाता है। वह नदी में अक्सर कुलांचें भर-भर कर सावधान करता रहता है कि कहां पर पानी गहरा है और कहां भंवर है। लेकिन आज डॉल्फिन अपने ही अस्तित्व के लिए जूझ रही है। तस्करों द्वारा उसकी चर्बी नेपाल के रास्ते और चीन और अन्य देशों को पहुंचाई जा रही है जिसके चलते उसका शिकार होता रहता है। डॉल्फिन की जीव संरक्षण में अहम भूमिका है। हमारे यहां यह गंगा और उसकी सहायक नदियों के साथ ही ब्रह्मपुत्र और उसकी सहायक नदियों में भी पायी जाती है। बिहार-उत्तर प्रदेश में पर यह सोंस और असम में जिहू नाम से जानी जाती है। केन्द्र सरकार ने बीते साल इसे राष्ट्रीय जलचर घोषित किया है और असम सरकार ने 2008 में इसे राज्य के जल जंतु के रूप में मान्यता दी है। इसके बावजूद इसका अस्तित्व पर संकट में है। आज से चार-साढ़े चार दशक पूर्व तक इसके अस्तित्व पर कोई संकट नहीं था। लेकिन जब से इसकी चर्बी से चीन, जापान, कोरिया आदि देशों में यौनवर्धक दवाएं बनाने के कारोबार में तेजी आयी, देश में डॉल्फिन पर संकट के बादल मंडराने लगे और इसके शिकार में बढ़ोतरी हो गई। सालाना सैकड़ों की तादाद में इसका शिकार किया जाने लगा। तेल की खातिर भी इनका खूब शिकार हुआ है। मछुआरों के जाल में फंसने से भी इनकी मौत हुई। नतीजतन देश में आज इनकी तादाद दो हजार के आस-पास ही रह गई है।

विशेषज्ञों के अनुसार वर्ष 2008 में असम में इनकी तादाद तस्करों के हाई सी थी जो अब डेढ़ सौ के करीब रह गई है। बिहार में पश्चिमी चंपारण के सरिसवां के पास चंवर से निकलकर कटिहार के पास गंगा में मिलने तक कुल तीन सौ

मुद्दा

ज्ञानेन्द्र रावत



किमी लंबाई में बहने वाली वृद्धी गंडक में एक अनुमान के अनुसार आज से तीन दशक पहले तक 18 से 20 हजार तक डॉल्फिन थीं लेकिन आज इनकी तादाद सैकड़ों में सिमट कर रह गई है।

जानकारों के मुताबिक एक डॉल्फिन में तीन-सवा तीन किलो के आसपास चर्बी होती है जिसे मछुआरे तस्करों को दो-सवा दो हजार किलो की दर से बेचते हैं। नेपाल के रास्ते जब तक यह चीन पहुंचती है, इसकी कीमत 30-32 हजार रुपये किलो तक हो जाती है। भले की बात यह है कि डॉल्फिन की चर्बी का यह कारोबार बिहार में रक्सौल के जरिये नेपाल में काठमांडू तक बेरोकटोक होता है। वहां से तिब्बत के खासा बाईर के रास्ते यह चीन पहुंचायी जाती है। ऐसा नहीं है कि सरकार इससे अनभिज्ञ है पर राष्ट्रीय जीव घोषित कर उसके संरक्षण और संवर्धन का ढिंढोरा पीटने वाली सरकार इस ओर से आंखें मूंदे बैठी है।

सरकार के पास डॉल्फिन के संरक्षण-संवर्धन के बारे में न कोई खास सोच है और न ही नीति। पर्यावरण मंत्रालय के पास इस बारे में कोई जवाब नहीं है। यदि ऐसा होता तो वह राष्ट्रीय गंगा बेसिन प्राधिकरण की बैठक में इस बारे में कोई तो फैसला करती लेकिन ऐसा नहीं हुआ। गंगा की सफाई से डॉल्फिन का संरक्षण-संवर्धन हो सकेगा, इसकी उम्मीद कम ही है। पिछले 25 सालों से बेहिसाब खर्च करने के बाद आज तक गंगा साफ हो नहीं सकी है।

कुल मिलाकर निष्कर्ष यह कि डॉल्फिन संरक्षण की उम्मीद गंगा के उद्धार से तो होती नजर नहीं आती। उसके लिए सरकार को अलग से कोई दीर्घकालिक टोस योजना बनानी होगी। सबसे पहले मछली पकड़ने वाले मछुआरों को मछली पालन उद्योग से जोड़ना होगा ताकि उनके लिए रोजगार की गारंटी हो सके। दूसरे जो मछुआरे मछली पकड़ने के काम में लगे हैं, उन्हें प्रशिक्षित करना होगा ताकि उनके द्वारा मछली पकड़ने के लिए विखरते गये जालों में डॉल्फिन को फंसने से बचाया जा सके। नदियों में जहां डॉल्फिन हैं वहां मछली पकड़ने पर पाबंदी लगायी जाये और उन मछलियों के प्राकृतिक आवासों को संरक्षण प्रदान किया जाये, जिन पर डॉल्फिन निर्भर रहती हैं। सरकार को प्राथमिकता के आधार पर भागलपुर में गंगा में बने विक्रमशिला डॉल्फिन अभयारण्य की तरह ही गंगा और ब्रह्मपुत्र में डॉल्फिन अभयारण्य बनाना चाहिए।

मछुआरों को डॉल्फिन का महत्व समझाना होगा कि यह राष्ट्रीय जल जीव मानव का बहुत बड़ा मित्र है। इसको बचाना हमारा कर्तव्य है, तभी इस दिशा में सार्थक परिणाम की आशा की जा सकती है अन्यथा मौजूदा हालात में इनका संरक्षण-संवर्धन आसान नहीं लगता। समझ नहीं आता कि गंगा को बचाने के लिए हाथ तौबा मचाने वाले संगठन, पर्यावरणविद आदि इस राष्ट्रीय जल जीव के अस्तित्व के सवाल पर चुप्पी क्यों साधे हैं।

THE TIMES OF INDIA, NEW DELHI  
FRIDAY, OCTOBER 15, 2010

## Dog keeps vigil after owners swept away

Megha Sandhu | TNN

**Leh:** Dog remains their best friend. Two months after flashfloods swept away four members of a family at Sabu near Leh and left a trail of death and destruction, their golden-brown Labrador continues to guard the rubble of their house.

Residents say the dog never barks, but they often hear its distressing howls at night. "Alone and cold, it mourns the demise of those who kept it warm and safe since he was a puppy," said a resident. He said humans alone didn't suffer. "But the canine's loyalty keeping it going. The dog is craving for human touch and continues to



2 MONTHS AND COUNTING

wag its tail softly," he said. Another resident, Sonam Tundu, said the devastating

flashfloods washed away four members of the family — Angchuk, his wife, son and

pregnant daughter. "They had a huge house but nothing remains, except this faithful creature," he said. "This dog, too, was orphaned." He said the only surviving member of the family — Angchuk's daughter-in-law — who was with her parents in Jammu has returned to Leh.

He said the residents are taking care of the canine. "Ours is a small, well-knit community and those who survived feed the canine. But nobody knows the dog's name. Children love playing with it and the dog too reciprocates, letting them pet it," he said. Sabu was one of the worst-affected villages in the flashfloods, which left over 200 people dead on August 6.

# NATURAL RESOURCES

# कई फसलों का परागण तितलियों और अन्य कीटों के बगैर संभव नहीं तितलियां गईं तो खाना भी जाएगा

सुरेश उपाध्याय II

**अ**गर आप कभी पहाड़ों या देहाती इलाकों में गए हों तो जानते होंगे कि वहां तितलियों, भंवरो और कई अन्य कीट-पतंगों की तमाम प्रजातियों को देखकर दिल कितना खुश हो जाता है। इनकी मौजूदगी कुदरत की खूबसूरती में नए रंग भोल देती है। लेकिन आपकी यादें अगर तीन-चार दशक के इन्हीं इलाकों से जुड़ी हों तो आपने जरूर पाया होगा कि तब यहां जो कीट-पतंगे देखने में आते थे, उनमें से आज कई या तो नजर ही नहीं आते या फिर उनकी तादाद पहले के मुकाबले काफी कम हो गई है। महानगरों में तो एक अदृश तितली दिख जाना भी बड़ी बात हो गई है। तितलियों और दूसरे कीट-पतंगों की खूबसूरत दुनिया का इस तरह छोटा होते जाना सिर्फ सीन्ट्रिय के लिए ही नहीं, इंसान के अस्तित्व के लिए भी खतरे का संकेत है। कीट-पतंगे सिर्फ जैव विविधता का हिस्सा नहीं हैं। इनकी मेहनत और इनका बने रहना इंसान के वजूद के लिए भी बेहद जरूरी है।

अपने भोजन की जुगत में ये जब एक फूल से दूसरे फूल तक दौड़ लगाते हैं तो परागण (पॉलिनेशन) की उस क्रिया को अंजाम देते हैं, जो फूल के फल में बदलने के लिए जरूरी होती है। परागण की यह प्रक्रिया दुनिया को हर साल करीब 225 से 230 अरब डॉलर कीमत के प्राकृतिक उत्पाद तोहफे में देती है।

परागण की क्रिया को अंजाम देने वाले कीटों में मधुमक्खी का पहला स्थान है। मगर पूरी दुनिया, खासकर अमेरिका और यूरोप में मधुमक्खियों की संख्या में तेजी से कमी आ रही है। मधुमक्खियों की संख्या कम होने से शहद की उपलब्धता पर तो असर पड़ ही रहा है, सब्जियों और फलों की पैदावार में कमी होने से हमारे भोजन में कई प्राकृतिक तत्वों की भी कमी हो सकती है। वैज्ञानिक हालांकि अभी इस मामले में अंतिम नतीजे पर नहीं पहुंचे हैं कि मधुमक्खियों की इतनी तेजी से कम क्यों होती जा रही है, फिर भी उनका मानना है कि कीटनाशकों का बेतहाशा इस्तेमाल, ग्लोबल वॉर्मिंग, रेडिएशन और बीमारियां इनके अस्तित्व के लिए खतरा हैं।

इस खतरे को अभी बहुत गंभीरता के साथ महसूस नहीं किया जा रहा है, क्योंकि ज्यादातर अनाजों के परागण के लिए बाहरी तत्वों की मदद की जरूरत नहीं पड़ती। लेकिन बहुत सी सब्जियों और फलों में परागण की क्रिया कीट-पतंगों के योगदान के बिना पूरी ही नहीं हो पाती। कीट-पतंगों की कमी होने या इनके लुप्त होने से कद्दू, लौकी, तोरई, भिंडी, मिर्च, खीर के साथ ही केले, सेब, संतरा, बादाम, प्लम और



आड़ू जैसे कई फलों और सब्जियों से हमें महरूम होना पड़ सकता है।

चीन के बाद भारत दुनिया का सबसे बड़ा सब्जी उत्पादक देश है। यहां हर साल करीब 75 लाख टन सब्जियां उगाई जाती हैं। यह दुनिया के कुल सब्जी उत्पादन का करीब 14 प्रतिशत है। सब्जी के बिना हम भारतीय अपने भोजन की कल्पना भी नहीं कर पाते। कोलकाता यूनिवर्सिटी के वैज्ञानिक डॉ. पार्थिव बसु ने हाल में ही ब्रिटिश इकोलॉजिकल सोसायटी की बैठक में अपने एक अध्ययन के हवाले से बताया कि कीट-पतंगों की घटती तादाद के कारण भारत में सब्जी का उत्पादन घट रहा है। हमारे जीडीपी में खेती का हिस्सा कोई 20 फीसदी है। अगर सब्जियों के उत्पादन में गिरावट आती है तो आने वाले समय में इसका असर जीडीपी पर भी पड़ना तय है। डॉ. बसु इस समस्या का हल इको-फ्रेंडली फार्मिंग में देखते हैं। उनका कहना है कि देश में जैविक उर्वरकों का प्रयोग बढ़े और कीट-पतंगों की तादाद बढ़ाने के लिए इनके प्राकृतिक आवासों से छेड़छाड़ न की जाए।

संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ) का मानना है कि करीब 150 देशों में फसलों की करीब सौ ऐसी प्रजातियां हैं, जिनसे 90 फीसदी आबादी की खाद्य जरूरतें पूरी होती हैं और इनमें से 71 की परागण की जरूरतें मधुमक्खियां पूरी करती हैं। एफएओ ने स्थिति की गंभीरता को ध्यान में रखते हुए भारत समेत दुनिया के सात देशों में कीट-पतंगों

की आबादी कम होने से रोकने और परागण प्रबंधन को मजबूत बनाने के लिए एक परियोजना शुरू की है। संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम ने चेताया है कि कीट-पतंगों की घटती संख्या दुनिया में खाद्य संकट का कारण बन सकती है।

ब्रिटेन के मधुमक्खी पालकों के संगठन का कहना है कि साल 2007 और 2008 में वहां मधुमक्खियों की 30 फीसदी आबादी कम हो गई। यूरोपियन फूड सेफ्टी असोसिएशन के मुताबिक इटली में भी मधुमक्खियों की आबादी 40 से 50 फीसदी की दर से कम हो रही है। भारत में भी इनकी संख्या में तेज गिरावट देखी जा रही है। मधुमक्खियों को बीमारियों से बचाने के लिए एंटीबायोटिक्स के इस्तेमाल के आरोप भी भारत के शहद उत्पादकों पर लग रहे हैं। पंजाब विश्वविद्यालय की एक रिसर्च से पता चला है मोबाइल फोन के टावर से होने वाले रेडिएशन के कारण पक्षियों, मधुमक्खियों और अन्य कीट-पतंगों की आबादी पर असर पड़ रहा है। केंद्र सरकार ने इस दावे की परख करने के लिए एक समिति का गठन किया हुआ है, जो फरवरी के आखिर तक अपनी रिपोर्ट देगी।

इसमें दो राय नहीं कि हरित क्रांति के सपने को साकार करने के लिए देश में रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों का काफी प्रयोग हुआ है। उर्वरकों ने जहां जमीन की गुणवत्ता पर असर डाला है, वहीं कीटनाशकों का बेतहाशा इस्तेमाल कीट-पतंगों का दुश्मन बन गया है। इनकी चपेट में वे कीट-पतंगे भी आ रहे हैं, जो परागण की क्रिया को अंजाम देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वैज्ञानिकों का मानना है कि प्रदूषण और ग्लोबल वॉर्मिंग के कारण भी कीट-पतंगों की आबादी कम हो रही है। हिमालयी क्षेत्र तक में मौसम के गर्म होने का असर पड़ रहा है। कई वैज्ञानिकों का कहना है कि इस क्षेत्र में जल विद्युत परियोजनाओं के लिए बनाए गए बांधों के कारण तापमान बढ़ रहा है और इस बढ़ती गर्मी को कीट-पतंगे झेल नहीं पा रहे हैं।

वैज्ञानिक अजय सिंह रावत और फ्रेडरिक स्मेटा ने अपने एक अध्ययन में पाया है कि बढ़ते तापमान के कारण हिमालयी क्षेत्र में तितलियां और कीट-पतंगों की कई प्रजातियां या तो लुप्त हो गई हैं या फिर इनकी आबादी काफी कम हो गई है। इस बात को वैज्ञानिक ही नहीं, पर्यावरण पर संजीदगी से नजर रखने वाला आम आदमी भी बखूबी समझ रहा है। यह स्थिति आई है उस 'विकास' के नाम पर जिसे इंसान के लिए जरूरी बताया जा रहा है। पर 'विकास' की इस अंधी दौड़ में अगर लोगों का पेट ही खाली रह गया तो ?

(विश्व खाद्य दिवस, 16 अक्टूबर पर विशेष)

# A snapshot of evolution in progress

By tracing how a gene mutation over 100 million years ago led flowers to make male and female parts in different ways, research by University of Leeds plant scientists has uncovered a snapshot of evolution in progress.

In a number of plants, the gene involved in making male and female organs has duplicated to create two, very similar, copies.

In rockcress (Arabidopsis), one copy still makes male and female parts, but the other copy has taken on a completely new role: it makes seed pods shatter open.

In snapdragons (Antirrhinum), both genes are still linked to sex organs, but one copy makes mainly female parts, while still retaining a small role in male organs - but the other copy can only

make male.

The findings published in the *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* Online Early Edition provide a perfect example of how diversity stems from such genetic 'mistakes'.

The research also opens the door to further investigation into how plants make flowers.

"Snapdragons are on the cusp of splitting the job of making male and female organs between these two genes, a key moment in the evolutionary process," says lead researcher Professor of Plant Development, Brendan Davies.

## Added complexity

"More genes with different roles give an organism added complexity and open the door to diversification and the cre-



**DIFFERENT ROUTES:** More genes with different roles lead to diversification. - PHOTO: M. MURALI

ation of new species."

By tracing back through the evolutionary 'tree' for flowering plants, the researchers calculate the gene duplication took place

around 120 million years ago. But the mutation which separates how snapdragons and rock cress use this extra gene happened around 20 million years later.

The researchers have discovered that the different behaviour of the gene in each plant is linked to one amino acid.

Although the genes look very similar, the proteins they encode don't always have this amino acid. When it is present, the activity of the protein is limited to making only male parts.

When the amino acid is not there, the protein is capable of interacting with a range of other proteins involved in flower production, enabling it to make both male and female parts, according to a University of Leeds press release. — **Our Bureau**

## दैनिक जागरण

नई दिल्ली, 24 अक्टूबर, 2010

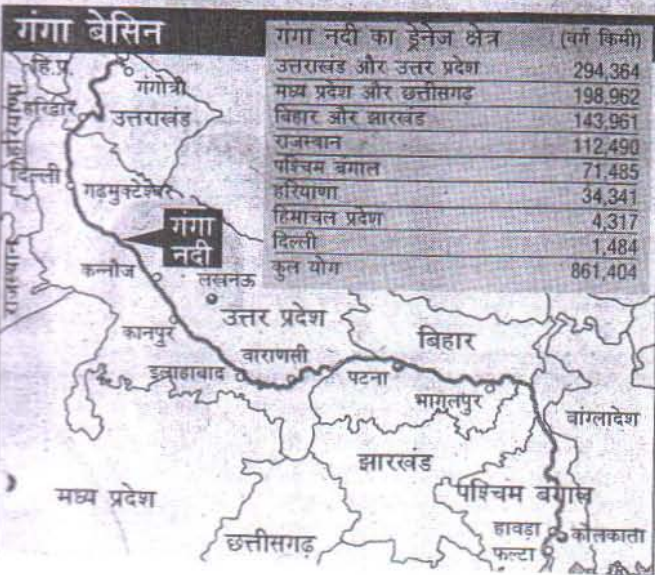


# निर्मल होगा नीर

आने वाले कुछ सालों में गंगा का पानी सचमुच 'अमृत' की तरह हो जाएगा। शुक्रवार को केंद्र सरकार ने 2020 तक गंगा को निर्मल बनाए जाने का सुप्रीम कोर्ट में वादा किया। सालों से गंगा को प्रदूषण मुक्त किए जाने की कवायद के बाद सरकार की यह एक ईमानदार पहल लग रही है क्योंकि केंद्र सरकार ने सुप्रीम कोर्ट की बेंच को आश्चर्य करते हुए दिए अपने हलफनामे में कहा है कि इस बार प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में बनाया गया राष्ट्रीय गंगा नदी घाटी प्राधिकरण इस पूरे मुद्दे से व्यापक और योजनाबद्ध तरीके से निपटेगा।

## गंगा नदी एक नजर में

गढ़वाल में हिमालय के गंगोत्री ग्लेशियर से भागीरथी नाम से गंगा की मुख्य धारा आगे दो धाराओं मंदाकिनी और अलकनंदा में बंटती है। देवप्रयाग में दोनों धाराएं फिर से एक होकर 'गंगा' नाम से आगे बढ़ती है। गंगा से कई उपनदियां जैसे यमुना, रामगंगा, गोमती, घाघरा, सोन, दामोदर और सप्तकोशी निकलती हैं। करीब 2525 किमी की दूरी तय करने के बाद गंगा बंगाल की खाड़ी में समुद्र से मिल जाती है। देश की 40 फीसदी जनसंख्या वाला गंगा का बेसिन सबसे बड़ा बेसिन है। 'मां' का दर्जा प्राप्त इस पावन नदी में लाखों श्रद्धालु स्नान करके पुण्य कमाते हैं



## ऐसे स्वच्छ होगी गंगा

गंदे पानी तथा औद्योगिक अपशिष्ट का प्रवाह रोकने के लिए 'मिशन स्वच्छ गंगा' चलाया जाएगा। मकसद को पूरा करने के लिए सात आइआईटी (कानपुर, दिल्ली, मद्रास, बांबे, खड़गपुर, गुवाहाटी और रुड़की) की सेवाएं ली जा रही हैं। इसके विशेषज्ञ 'नदी घाटी प्रबंधन योजना' तैयार कर बताएंगे कि जरूरी बुनियादी संरचनाओं के निर्माण में कितने धन की आवश्यकता है

इस जरूरी धन के लिए केंद्र तथा राज्य सरकारें मिलकर निवेश करेंगी

विश्व बैंक से भी इस परियोजना के लिए एक अरब डॉलर की वित्तीय मदद का वादा

## राष्ट्रीय गंगा नदी घाटी प्राधिकरण

केंद्र सरकार ने 20 फरवरी 2009 को पर्यावरण (संरक्षण) कानून, 1986 के तहत राष्ट्रीय गंगा नदी घाटी प्राधिकरण का गठन किया। गंगा के संरक्षण के लिए इस प्राधिकरण को योजना बनाने, वित्तीय व्यवस्था करने, निगरानी करने और समन्वय स्थापित करने के अधिकार दिए गए हैं। प्रधानमंत्री इस प्राधिकरण के अध्यक्ष हैं। केंद्रीय मंत्रियों में पर्यावरण एवं वन, वित्त, शहरी विकास, जल संसाधन, ऊर्जा, विज्ञान और तकनीक समेत योजना आयोग के उपाध्यक्ष इसके सदस्य हैं। इसके अलावा गंगा जिन जिन प्रदेशों से होकर बहती है, उनके मुख्यमंत्री भी इस प्राधिकरण के सदस्य हैं। संबंधित क्षेत्रों के पांच विशेषज्ञ भी इस प्राधिकरण से जुड़े हुए हैं।

# RURAL DEVELOPMENT

# शहरों से सटे कस्बों में खुलेंगे ग्रामीण बाजार

■ प्रेम सिंह, लखनऊ

गांवों और कस्बों में स्थानीय स्तर पर होने वाले उत्पादों की वही बिक्री के लिए सरकार शहरों से सटे कस्बों और ग्रामीण क्षेत्रों में बाजार खोलने के लिए आर्थिक सहायता देगी। निजी क्षेत्र को दी जाने वाली यह सहायता राशि 3.75 लाख तक की है। अब तक यह सहायता केवल सरकारी क्षेत्र को ही मिलती रही है लेकिन राज्य औद्योगिक मिशन के तहत इस साल से बह निजी क्षेत्रों द्वारा खोले जाने वाले बाजार के निर्माण पर भी दी जाएगी। उद्यान विभाग ने इसकी कार्य योजना तैयार की है।

ग्रामीण बाजारों के निर्माण की इस कड़ी में पिछले साल मंडी परिषद की गाजियाबाद थोक फूल मंडी के निर्माण के अलावा नौगढ़, सिद्धार्थनगर, बलिया, फर्रुखाबाद, खलीलाबाद, सहारनपुर, बुलंदशहर, कानपुर नगर, फतेहपुर और फिरीजाबाद में मंडी परिषद की 12 बाजार परियोजनाओं का निर्माण कार्य कराया गया है। अब निजी क्षेत्र की इच्छुक संस्थाएं ग्रामीण बाजार

- बाजार के बनने में निजी क्षेत्र को मिलेगी 3.75 लाख तक की सहायता
- अब तक मंडी परिषद व पंचायती राज विभाग को ही मिलती थी मदद

की परियोजना जिला उद्यान अधिकारी के माध्यम से मुख्यालय भेज सकेगी।

इसके तहत ऐसे क्षेत्र में संबंधित संस्था के पास पर्याप्त जमीन होनी चाहिए जहां वास्तव में बाजार की आवश्यकता महसूस की जा रही हो और बाजार का निर्माण होने पर किसान स्थानीय स्तर के अपने उत्पादों को आसानी से ले जा सकें। खासतौर पर ये बाजार सब्जियों और फलों की बिक्री के लिहाज से बनाए जाएंगे जहां किसान

तथा व्यापारी दोनों को ही वे समस्त सुविधाएं दी जा सकें जो इन्हें सड़ने से बचाने में कारगर भूमिका निभा सकें।

एक रिपोर्ट के मुताबिक प्रदेश में सालाना 300 लाख मीट्रिक टन सब्जियों और 91 लाख मीट्रिक टन फलों की पैदावार होती है। देश में कुल उत्पादित होने वाली सब्जियों का 37 फीसदी हिस्सा अकेले उत्तर प्रदेश में उत्पादन किया जाता है लेकिन स्थानीय स्तर पर बाजार की सुविधा न होने के कारण सब्जियों का काफी हिस्सा खेतों से उपभोक्ता के हाथों में पहुंचने से पहले ही सड़ जाता है।

इससे काफी समस्याएं उत्पन्न होती हैं। सर्वाधिक भुक्तभोगी इनके उत्पादक किसान होते हैं जिन्हें अपनी उपज का सही मूल्य नहीं मिल पाता है। उद्यान विभाग का मानना है कि शहरों से सटी सीमाओं पर ग्रामीण बाजार बन जाने से आसपास के किसानों को अपने उत्पाद बेचने में आसानी होगी और उनके उत्पादों का उचित मूल्य मिलने से उनकी आय भी बढ़ सकेगी।

Mall Today, New Delhi, Friday, October 22, 2010

## Rajasthan ropes in pvt players to boost agricultural growth

By Dinesh C. Sharma  
in New Delhi

IT SEEMS the Rajasthan government is hell-bent on privatising all agricultural activities in the state.

In an unprecedented move, the state government has signed separate deals with as many as seven seed companies in the past few months.

This could leave farmers at the mercy of foreign and Indian seed companies. The list of companies which have inked memorandums of understanding (MoUs) with the state includes Monsanto India, Monsanto Holding Private Limited, Advanta India, Pioneer Seeds and Krishidhan Seeds.

In all the deals, the agriculture and horticulture departments, three state agriculture universities and the state seed corporation have been made parties on behalf of the state government.

The agreements are overarching in nature and explicitly mention specific products to be promoted in the state.

According to the MoU with Monsanto, the company will promote its hybrid maize, hybrid cotton, and hybrid vegetable seeds.

Its responsibilities would include seed production, seed processing, research and development and extension activity among farmers.

R&D activities, the agreement



Monsanto will promote its hybrid maize, hybrid cotton, and hybrid vegetable seeds.

testing of Monsanto's proprietary germplasm". For testing maize hybrids, the state would allow "Monsanto-owned breeding programme and stations".

It also says the company would get "fair opportunity for partnership in any seed distribution programme being considered and/or conceived by the government of Rajasthan under its schemes... aimed at improving productivity and availability of

Confirming the development, state agriculture commissioner J.C. Mohanty said: "The objective is to make Rajasthan a seed hub of north India." The exercise is part of the state's policy to promote public-private-partnerships in different sectors, he added.

Mohanty said the agreements only laid down a broad framework of cooperation and details would be worked out for specific projects. No company has submitted any concrete proposals so far.

However, a close study of the MoU with Monsanto shows it does include some specific points.

For instance, "production of Monsanto's hybrid maize seeds on grower fields in suitable locations in Banswara" has been mentioned as an area of collaboration with the state seed corporation.

Similarly, it talks about evaluating Monsanto's "protected culture seeds (formerly DeRuiter Seeds)" in the state.

The company would also develop a Centre of Excellence for horticulture at Bassi.

Its vegetable hybrids are also proposed to be tested in the Alwar region.

Asked if the agreement with Monsanto would also mean free entry for its genetically modified crops in the state, Mohanty said the state has no specific policy with regard to GM foods and would go by the decision of reg-

# Local talent can solve rural problems

**In the context of developing countries like India with socio-economic inequalities, it is important that the creativity of neglected people in remote rural areas be recognised and encouraged, says bharat dogra**

ONE of the most important aspects of development is the extent to which the creativity and skills of people are properly utilised. In the context of developing countries like India with high socio-economic inequalities, it is important that the creativity of neglected people in remote rural areas be recognised and encouraged. The bigger task of challenging inequalities and domination will also be helped when the creativity of neglected communities gets more and better opportunities to flourish.

In India an organisation which has made a pioneering contribution in this context is the famous Barefoot College of Tilonia (Ajmer district in Rajasthan), also known by the more formal name of Social Work and Research Centre (SWRC). Started over three decades ago by Bunker Roy and a handful of other social activists, the main centre is located in two campuses at Tilonia village. Several sub-centres and affiliated centres exist in Rajasthan and other parts of India. The Barefoot College works directly in about 200 villages but in terms of its training programmes and in other ways, it reaches many more villages in India and abroad, particularly Africa.

Baba Amte once said, "The poor and illiterate people of our villages don't need charity, they need opportunity". Many hidden and dormant skills of villagers can be tapped if only suitable openings are provided. Simple training is all that may be needed in terms of financial expenditure, but what is needed above all is a faith in the ability of villagers. This faith has been the strongest asset of SWRC. It tolerated some mistakes but ultimately led to successes which have surprised several city-based technocrats.

SWRC works on a wide range of issues - from solar energy to health, from rural water supply to education - but one common feature of all its programmes is the importance placed on tapping the potential of local villagers to solve the problems of these villages. That they don't have formal qualifications doesn't matter; what matters is that they have a better understanding of local problems, they are able to help their own people and are accountable to their own village community, they are a part of it.

Bunker Roy says, "The Barefoot College has proved on the ground that qualified, urban trained experts

and professionals can easily be replaced by para-professionals from villages who have never been to college or do not have technical training of any kind. They have learnt their skills on the job and have upgraded their knowledge through practical experience which includes trial and error."

Bhanwar Singh of Tilonia village doesn't have much of training in architecture, in fact he can just about manage to read and write a few words. But when he was given the opportunity to supervise the construction of the new campus of SWRC, he carried out the work so effectively that visitors marvelled at the low cost as well as the quality of construction. What is more, the entire work was carried out speedily without any hassles owing to the good relations Bhanwar maintained with all construction workers.

"When the building was ready and the cost estimate became known, a big contractor simply carried me away and pleaded that I should not give such a low estimate of building costs as then he will have difficulty in getting his own higher estimates for similar buildings accepted by the government," Bhanwar says with a laugh.

SWRC has earned a well-deserved reputation for dis-

covering and utilising the hidden talents of villagers. In many cases, only a little training is all that villagers, including women, needed to perform tasks for which they were not even considered earlier.

An example is that of handpump repair. Till about three decades ago, it was common for a government jeep to come from a distance of over 40 km to repair the handpump of a village. This was a system which caused long delays. It was expensive without being effective. It had simply not dawned on anyone to train villagers themselves for this task.

SWRC took this initiative and pioneered the concept of handpump mechanics or mistries. SWRC and villagers carefully selected people, especially women, from within the local village community who had an interest in acquiring such skills and were accountable to the village community. After a three-month training, each one of these new handpump mistries was made responsible for the maintenance of about 30 handpumps within five km of his or her village. Existing government schemes for technical training of village youth were utilised.

This experiment proved so successful that, after some years, the Rajasthan government decided to