

Central Water Commission
WSE Dte.,

West Block II, Wing No-4
R. K. Puram, New Delhi - 66.

Dated 22.4.2019.

Subject: Submission of News Clippings.

The News Clippings on Water Resources Development and allied subjects are enclosed for perusal of the Chairman, CWC, and Member (WP&P/D&R/RM), Central Water Commission. The soft copies of clippings will be uploaded on the CWC website.

P. Mahendran
22.4.2019
SPA (Publicity)

Encl: As stated above.

~~Deputy Director, WSE Dte.~~

[Signature]
22/4/2019

~~Director, WSE Dte.~~

[Signature]
22/4

0/c

For information to

Chairman CWC, New Delhi

Member (WP&P/D&R/R.M.), CWC and all concerned, uploaded at www.cwc.nic.in

News item/letter/article/editorial Published on 22.04.2019 in the

Hindustan Times

Statesman

The Time of India (New Delhi)

Indian Express

Tribune

Hindustan (Hindi)

Nav Bharat Times (Hindi)

Punjab Keshari (Hindi)

The Hindu (New Delhi)

Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle

Deccan Herald

The Times of India (A)

Business standard

The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Business Line, Delhi ✓

Monday, 22nd April 2019;

Looming water crisis

Following two years of below-normal South-West monsoon, there is no good news this year, too. Skymet has forecast below-normal, while IMD has predicted near-normal monsoon. Major reservoirs across the country are running low on water, posing risks to livelihood and irrigation.

1. Poor rainfall, again

Year	IMD forecast (% of LPA)*	Actual rainfall (% of LPA)	Category
2017	98	95	Below-normal
2018	97	91	Below-normal
2019 (first forecast)	96		Near-normal

*Long Period Average

2. Water levels in key reservoirs declining fast

	Jan 31 2019	Feb 28 2019	Mar 28 2019	Apr 18 2019
Available water in storage (billion cubic metres)	72.1	65.5	50.3	44.5
% of total storage capacity filled	44	40	31	29
Storage in past 10 years (average %)	76.1	63.0	50.0	43.1

3. Region-wise storage status

Region (Number of monitored reservoirs)	Filling position of 91 reservoirs w.r.t. full reservoir limit								Percentage by which storage increased/decreased vis-à-vis last 10 years' average
	100%	91-99%	81-90%	71-80%	61-70%	51-60%	41-50%	40% & below	
North (6)	-	-	-	1	-	1	1	3	Himachal Pradesh: 98%, Punjab: 105%, Rajasthan: 8%
East (15)	-	-	-	-	-	2	4	9	Jharkhand: -11%, Odisha: 10%, Tripura: 118%, West Bengal: 25%
West (27)	-	-	-	-	-	-	5	22	Gujarat: -29%, Maharashtra: -39%
Central (12)	-	-	-	-	1	1	2	8	Uttar Pradesh: -34%, Uttarakhand: 15%, Madhya Pradesh: 11%, Chhattisgarh: -3%
South (31)	-	-	-	1	-	1	1	28	Andhra Pradesh & Telangana: -44% (shared), Andhra Pradesh: -82%, Telangana: -29%
Status of 91 reservoirs	0	0	0	2	1	5	13	70	Karnataka: 19%, Kerala: 9%, Tamil Nadu: -10%

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Millennium Post, Delhi ✓
Monday, 22nd April 2019;

'Doha Model' for irrigation

Doha model structures have arrested the flow of rainwater in streams which would otherwise gush through the undulating terrain



SHASHANK DEORA

During the summer and winter of 2018, as part of a water harvesting programme, several 100-feet long and 10-feet deep pond-like structures known as 'Doha Model' were dug along the length of the village stream by deepening the stream and creating earthen bunds

Mandla and Dindori districts in southeastern Madhya Pradesh have a highly undulating topography, covered by large tracts of forests. Scheduled Tribes (STs) form more than half of the total population in both the districts, with agriculture as their mainstay.

Mandla and Dindori receive more than 1,200 mm of annual rainfall but, the percentage of the net sown area under irrigation, for both the districts, is among the lowest in Madhya Pradesh.

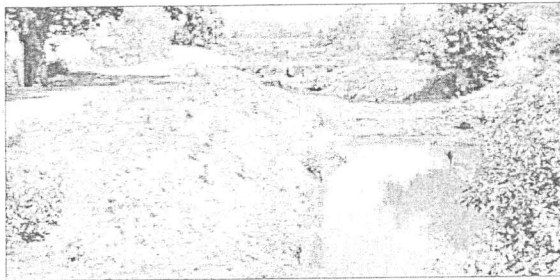
Mudadih Raiyat, a small village in the Mandla district, has around 56 households, 95 per cent of which belong to the STs as per 2011 Census. More than half of the village households have their agricultural fields in the vicinity of an ephemeral stream — their only source of irrigation — recharged by the monsoon rainfall.

People use electric pumps to draw water from the stream to cultivate paddy in Kharif season and wheat in Rabi season. However, Jugraj Singh Pandre (35) says that until a year ago, the shallow stream would dry in the middle of the Rabi season — between November and December.

A drying stream would lead to wheat crop failure, and the few open wells in the village do not have the capacity to supplement irrigation.

Improved agriculture through stream digging

During the summer and winter of 2018, as part of a water harvesting programme, several 100-feet-long and 10-feet-deep pond-like structures known as 'Doha Model' were dug along the length of the village stream. These were dug by deepening the stream and cre-



Doha model is a simpler method of harvesting rainwater for irrigation

(Representational Image)

ating earthen bunds between every two such structures.

Farmers claim that these structures have arrested the flow of rainwater in the stream, which would otherwise gush through the undulating terrain. Post-monsoon too, the Doha Model structures tapped into the sub-surface water which would otherwise flow downstream. Thus, water retention in the stream has increased significantly.

Kunnal Pandre (55), a farmer from Mudadih Raiyat, cultivated coriander in January this year on one of his agricultural plots, which he irrigates using the Doha Model. Another farmer, Shiv Shankar Pandre (32), cultivated wheat over a four-acre land patch which would stay fallow during Rabi until last year.

Close to a dozen households, having their agricultural fields in the vicinity of the stream, feel that they can irrigate their Rabi crops better with the Doha Model. Jugraj adds that the additional stream water is a boon for their cattle in the scorching summer heat.

Fatehpur village in the neighbour-

ing Dindori district, situated on highly undulating terrain and comprising around 100 predominantly ST households, has similar agricultural practices.

At least three-fourths of the households have their agriculture lands in the vicinity of a stream, which is the only source of irrigation. In the summer of 2018, members of the Laxmi women self-help group (SHG), with the help of NGO Action for Social Advancement (ASA), ensured digging of the stream to create Doha Models and prolong the stream water retention. In the same year, post-monsoon, people reported a significant increase in water retention.

Santi Bai (35), a member of the Laxmi SHG, says that because of Doha Models, water in the stream was sufficient to irrigate the wheat crop during Rabi. Kumar Singh Tekam (50) recounted digging out certain pockets in the stream for Rabi irrigation, which is not required now. Arjun Mandavi (30) shares that this intervention has benefited more than half of the agricultural fields in the vicinity of the stream.

Challenges and way ahead

Despite their immediate visible benefits, there are specific challenges to the digging of streams. Pond-like structures on the flowing water streams are prone to continuous silting, particularly on the undulating terrains in Mandla and Dindori, thus making the structures short lived. Sharad Mishra from ASA, Mandla, said the assumed lifetime for these structures, with no maintenance, is four to five years. To keep the Doha Models functional for long, water-user groups are a potential solution.

In Mudadih Raiyat, multiple water-user groups have been formed, with one group comprising households using water from one Doha Model being solely responsible for its maintenance, including periodic desilting. However, most water user groups are yet to be tested.

Another concern is the long-term, basin level impact of tapping into the sub-surface water flow. A detailed study is required to ascertain what, if any, are its positive or negative implications at the basin level.

In spite of its challenges, digging of streams and creation of pond-like structures along their length can provide farmers with the much-needed source of irrigation, especially in high annual rainfall and undulating regions like Mandla and Dindori. Moreover, if, combined with the soil conservation measures upstream, these structures can stay functional for long.

DOWN TO EARTH
(The author is a researcher at Vikas Anvesh Foundation. He has worked with Professional Assistance for Rural Development (PRADAN) for over three years. The views expressed are strictly personal)

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Millennium Post, Delhi ✓
Monday, 22nd April 2019;

High Court expresses concern over falling groundwater reserves in Gurugram

OUR CORRESPONDENT

GURUGRAM: Expressing concern over the depleting groundwater reserves, the Punjab and Haryana High Court, in an order dated April 9, directed the district authorities to file a fresh status report on the matter within four weeks.

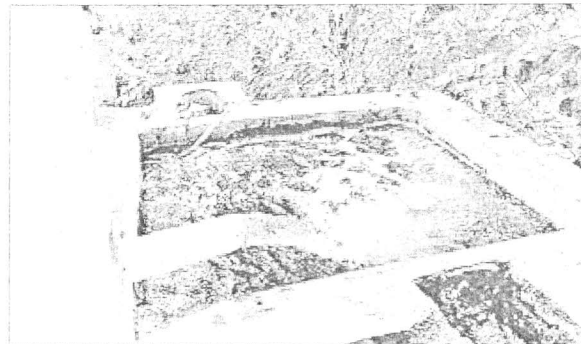
The court gave the directive with reference to a 2008 public interest litigation (PIL) filed by Sunil Singh against the Ministry of Environment and Forests and others on illegal extraction of groundwater through bore-wells.

"Allegations are that on account of illegally dug bore-wells and use of underground water, groundwater level has gone dangerously low. The day is not far when there would no

water available. After hearing the learned counsel for the petitioner and also going through records, we feel a fresh status report is required from every stakeholder," the court order

In 2010, the Punjab and Haryana High Court had asked the Gurugram district administration to ensure that water from registered bore-wells is only used for agricultural purposes, and not for construction.

In another order in 2011, the court had asked authorities to submit a report on the number of domestic connections released by the Haryana Shahari Vikas Pradhikaran, then HUDA; the volume of water needed for construction in the district and the source from where the water was being taken.



In July 2012, the court even observed no such data was provided by authorities and "nothing was being done to check illegal groundwater extraction".

According to data obtained from the agricultural department's groundwater cell, from 2014 to 2018, the groundwater

table fell by 2.5 metres in Gurugram district and by 3 metres in Gurugram city.

The department of agriculture also found that in 2018, the district overdrew on its groundwater reserves by 226%. Gurugram city alone overdrew its supply by 308%.

In 2013, the Central Groundwater Board (CGWB) had categorised the district as 'over-exploited'.

The challenge towards the renewal of falling groundwater reserves in the city can be gauged from the fact that over 180 out of 300 water harvesting pits under the Gurugram civic body is defunct.

The figures came from the survey that was sanctioned by the Municipal Corporation of Gurugram (MCG).

The Non-productive use of such pits further increases as water harvesting units in various private colonies and HUDA sectors have also not been effectively utilised. There are over 500 water harvesting pits that are expected to be there in the city.

News item/letter/article/editorial Published on 22.04.2019 in the

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Business Line, Delhi ✓
Monday, 22nd April 2019;

How sanitation drives can leave water bodies badly contaminated

TV JAYAN

Mandi, April 21

Increased toilet coverage in the country, under the Swachh Bharat Mission (SBM), is only going to increase pollution of water bodies, said an expert.

Urban centres in the country generate 20-30 per cent human waste and even this is not adequately taken care of. "If we cover 100 per cent of the country with the kind of

toilets that we have right now, what is going to happen to the water bodies here," asked Vinod Tare, who headed the consortium of seven Indian Institutes of Technology (IITs) set up for cleaning the Ganga.

"We are constructing millions of toilets under the SBM. But have we really thought about what sort of toilets they should be? If we are making the kind of toilets that are already existing, what will

happen to water bodies in the country five or 10 years down the line," Tare said while talking at a conference organised at IIT-Mandi.

Managing the loop

According to official estimates, over nine crore toilets have been built across rural India under this mission. More than 5.5 lakh villages and 615 districts have been declared open-defecation-free

across all States and Union Territories.

One of the things that the authorities and planners have to think about when it comes to sanitation is that whether the loop can be closed locally rather than having a long-winding one in which the waste flows through a pipe to a river or a water body to reach the ocean, he said.

To tackle any environmental issue, there is a need

to spend the resources — whether it is land, energy or human, or a combination of all three.

"Today, if you want to fill your stomach, you probably have to spend some money. If you want to empty your stomach in an environment-friendly way, you should be willing to spend a fraction of what you spend on food," said the professor of civil engineering at the IIT-Kanpur.

News item/letter/article/editorial Published on 22.04.2019 in the

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Rashtriya Sahara, Delhi
Monday, 22nd April 2019;

बढ़ती आबादी और पानी की मांग

1960 के बाद से वैश्विक स्तर पर शहरों की आबादी में लगभग चार गुना वृद्धि हुई है

2050 तक शहरी आबादी में 250 करोड़ लोग और जुड़ जाएंगे, जिससे जल संकट के और गहराने के आसार हैं

2050 तक शहरों में पानी की मांग 80 फीसद तक बढ़ जाएगी, जबकि जलवायु परिवर्तन के चलते पानी के वितरण और समय में भारी बदलाव आएगा



स्रोत- मीडिया इनपुट

भारत में एक अरब लोग वर्ष के किसी न किसी हिस्से में जल संकट का सामना करते हैं, वहीं 60 करोड़ लोग ऐसे क्षेत्रों में रह रहे हैं, जहां जल संकट की समस्या विकट है

60 करोड़ लोग पानी की भयंकर कमी से जूझ रहे हैं। वहीं, लगभग 75 फीसद घरों को पीने का पानी मुहैया नहीं है

84 फीसद ग्रामीण इलाकों में पीने का पानी पाइप से नहीं पहुंच रहा है

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

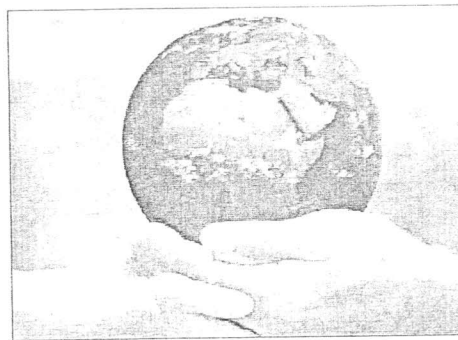
Rashtriya Sahara, Delhi
Monday, 22nd April 2019;



पृथ्वी दिवस रमेश ठाकुर

भगीरथ प्रयास ही विकल्प

प्रभाव पड़ता जा रहा है। राजनीतिक चर्चाओं के अलावा लगातार दूषित होते पर्यावरण की परवाह कोई नहीं करता। समय रहते अगर पर्यावरण पर ध्यान नहीं दिया तो वह दिन ज्यादा दूर नहीं जब धरती पर इंसानी जीवन खतरे में पड़ जाएगा। न अपनी और न ही दूसरों की परवाह किए बिना लोग धरती का सीना छलनी कर लंबी-लंबी गगनचुंबी इमारतों का निर्माण कर लगातार पर्यावरण का दोहन कर रहे हैं। बेजुबान जीवों के लिए रहना बड़ा मुश्किल हो गया है।



क्योंकि उनके रहने माफिक जगहें; जैसे खेत-खलिहान, नदी-नालाब, झरने, अभयारण, जलाशय आदि खत्म होते जा रहे हैं। पानी का जलस्तर तेजी से नीचे खिसक रहा है। महज दो-तीन दशकों से स्थिति बहुत भयावह हो गई है। इसे रोकने के लिए सरकारी व सामाजिक कोशिशें नाकाम साबित हो रही हैं। मानवीय हिमाकत पृथ्वी का दोहन जिस युद्धस्तर पर कर रही है, उससे प्रतीत होता है कि आने वाला समय इंसानी जीवन के लिए बहुत जल्द संकट खड़ा करेगा। 22 अप्रैल को समूचा विश्व 'अर्थ दिवस' इस उद्देश्य से मनाता है कि इस विकराल समस्या को रोकने के लिए मनन-मंथन क्रिया जाए। रस्म अदायगी के लिए कोरे वायदे और आश्वासन हर मुल्क में किए जाते हैं।

लेकिन ईमानदारी से पर्यावरण को बचाने के बारे में कोई नहीं सोचता। धरती पानी के बिना कराह रही है। पेड़-पौधे सूखते जा रहे हैं। जीवों की संख्या खात्मे के कगार पर पहुंचती जा रही है। पक्षियों की कई प्रजातियां लुप्त हो गई हैं। धरती दिवस पर अक्सर पृथ्वी को बचाने के दावे किए जाते हैं। बढ़ती जनसंख्या के चलते जमीन सिमटती जा रही है। जंगल कम हो रहे हैं। जंगलों को काटकर आवासीय और खेतीबाड़ी की जाने लगी है। समय रहते अगर धरती और पर्यावरण का संरक्षण नहीं किया गया तो परिणाम भयावह होंगे, जिसका खामियाजा हम सब भुगतने के लिए अभी से तैयार रहें। पर्यावरण हर क्षेत्र में दूषित हो रहा है। मनाही के बाद भी अब सब कुछ प्लास्टिक के थैलों में पैक होने लगा है। धरती दिवस के मायने हमें समझने की जरूरत है। इस दिवस को गंभीरता से लेने की दरकार है।

सिर्फ रस्म अदायगी तक ही सीमित न रहे। दरअसल, आम लोगों खासतौर से युवाओं के बीच पर्यावरणीय सुरक्षा के अभियान व जागरूकता बढ़ाने के मकसद से ही संस्थापक गेल्हार्ड नेल्सन ने पृथ्वी दिवस का गठन किया था। पृथ्वी को संरक्षण प्रदान करने के लिए आज समूची दुनिया सहयोग और समर्थन कर रही है, लेकिन नतीजा कुछ खास नहीं निकल रहा। धरती दिवस पर कई देशों का एक समूह है, जो इस दिवस पर मंथन करता है। विश्व स्तर पर कार्यक्रम भी समान्वित होते हैं। समय की मांग है दुनिया को अब आधुनिक संसाधनों के बजाय प्रकृतिक संसाधनों की तरफ लौटना होगा। धरती बचाने के लिए सरकारी प्रयासों के अलावा सामाजिक कोशिशें भी जरूरी हैं। इसलिए इस पृथ्वी दिवस पर हम सबको संकल्प लेना चाहिए कि पौधों का निर्माण करेंगे और धरती को दूषित नहीं करेंगे। धरती को सहेजने के लिए अपने-अपने हिस्से की जिम्मेदारियों को निभाना होगा, तभी धरती दिवस का मतलब साबित होगा।

विश्व पृथ्वी दिवस' को पर्यावरणीय रक्षा का प्रेक्षण राष्ट्रीय दिन माना गया है। यह दिवस धरती को सहेजने के लिए हम सबको संकल्पित होने के लिए जागरूक करता है, लेकिन हम लगातार अनदेखी करते हैं। न हुकूमतें गौर कर रही हैं और न ही सामाजिक चेतना, जबकि हम भलीभांति जानते हैं कि धरती का इंसानी जीवन से सीधा वास्ता होता है, उसके बिना मानवीय जीवन की कल्पना नहीं की जा सकती। पर वर्तमान समय में इंसान पृथ्वी का ही सबसे बड़ा दुश्मन बना हुआ है। उसे मिटाने के लिए कोई कोरे कसर नहीं छोड़ रहा।

धरती जिसने हमें जीवन दिया, आज हम उसी धरती के संसाधनों का निर्दयतापूर्वक इस्तेमाल करने लगे हैं। अपने ग्रह के महत्त्व के बारे में मानव जाति को जागरूक करने के लिए 'पृथ्वी दिवस' के रूप में 22 अप्रैल को चिह्नित किया गया है। लेकिन यह दिवस भी बेगाना सा लगने लगा। इस वक्त पूरे देश में चुनावी शोरगुल है। चुनावी व्यस्तताओं में शायद ही कोई 'धरती दिवस' की ओर ध्यान दे। परंतु हमें नहीं भूलना चाहिए जब धरती बचेगी, तभी चुनावों की कल्पना की जाएगी।

आंकड़े गवाही देते हैं कि मौजूदा समय की औद्योगिक क्रांति के बाद से धरती के तापमान में वृद्धि युद्धस्तर पर हुई है। कोयले और तेल जैसे जीवाश्म ईंधनों के विस्तृत प्रयोग के चलते कार्बन डाइऑक्साइड के स्तर में अभूतपूर्व तेजी आई है। मीथेन, ओजोन और अन्य गैसों के साथ धूल में भी बहुत बढ़ोत्तरी हो रही है जिससे पर्यावरण दूषित हो रहा है। इन सबका पृथ्वी की जलवायु पर विपरीत

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

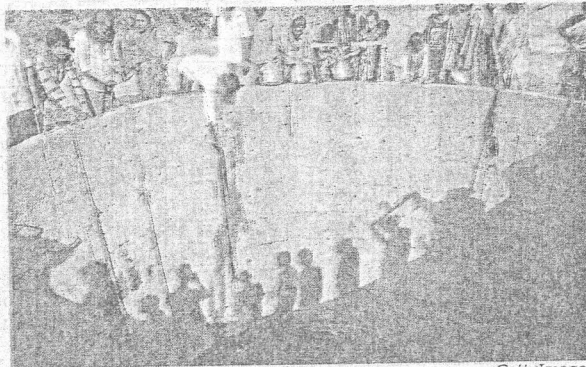
मौसम की मार: मानसून के पहले वाले 2-3 महीने होंगे कठिन गर्मी से पहले ही सूखे की चपेट में 42% भारत, 50 करोड़ प्रभावित

RP-22

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

नई दिल्ली. 2019 की गर्मियाँ किसानों के लिए चुनौती भरी रहने वाली हैं। देश का 42 फीसदी हिस्सा अभी से सूखे की चपेट में है। इनमें से 6.14 फीसदी वो हिस्सा है जो कई सालों से सूखे की मार झेल रहा है। इस संबंध में सूखे की पहले ही जानकारी देने वाला सिस्टम डीईडब्ल्यूएस (सूखा चेतावनी प्रणाली) ने 15 अप्रैल तक का आंकड़ा दिया।

सूखे की सबसे ज्यादा मार आंध्र प्रदेश, बिहार, गुजरात, झारखंड, कर्नाटक, महाराष्ट्र, राजस्थान, तमिलनाडु, तेलंगाना और उत्तर-पूर्व के कुछ राज्यों में पड़ी है। गौरतलब है कि इन राज्यों में देश की करीब 50 करोड़ आबादी रहती है। अभी तक केंद्र सरकार ने किसी भी क्षेत्र को सूखा प्रभावित घोषित नहीं किया है। इस संबंध में जानकार आने वाले दिनों को और भी ज्यादा चुनौतीपूर्ण बता रहे हैं। 'इंडियास्पेड' के मुताबिक मानसून के पहले अभी तीन-चार महीनों तक स्थिति काफी



फाइल फोटो

GettyImages

देश के 91 जलाशयों में भी पानी कम

पूरे भारत में जलाशयों में कमी के कारण वर्षा का स्तर कम हो गया है। देश के 91 प्रमुख जलाशयों में उपलब्ध पानी की मात्रा पांच महीने से 22 मार्च, 2019 तक 320 फीसदी कम हो गई है। पांच दक्षिणी राज्यों के 31 जलाशयों के लिए, यह

खराब रहने वाली है। मानसूनी बारिश में कमी का वजह से सबसे ज्यादा दिक्कतें पैदा आ रही हैं। विशेषज्ञों का मानना है कि 2017 को छोड़ 2015

आंकड़ा 36 फीसदी है। सूखे से जूझ रहे देश के हिस्सों को छह श्रेणियों में विभाजित किया गया है, असाधारण रूप से सूखा, अत्यधिक सूखा, गंभीर रूप से सूखा, मध्यम सूखा, असामान्य रूप से सूखा और कोई सूखा नहीं।

से ही लगातार भारत सूखे के चुनौतीपूर्ण अनुभव से गुजर रहा है। मार्च से मई महीने के बीच होने वाली बारिश में काफी कमी देखी गई है।

ये हैं प्रमुख कारण

01 एक असफल मानसून मौजूदा स्थिति का पहला कारण है। पूर्वोत्तर मानसून (अक्टूबर-दिसंबर), भारत की 10-20 फीसदी बारिश प्रदान करता है। इस मानसून में 2018 में 44.2 फीसदी की कमी दर्ज की गई थी। इससे पहले काफी समय से 127.2 एमएम सामान्य बारिश चल रही थी जिसमें ये बड़ी कमी देखी गई।

02 दक्षिण-पश्चिम मानसून (जून-सितंबर) में भी बारिश की कमी दिखाई दी जो भारत की 80% वर्षा प्रदान करता है। यह भी 2018 में 9.4 फीसदी तक गिर गया। यह गिरावट 10 प्रतिशत के काफी करीब है जिस स्थिति में मौसम विभाग सूखे की घोषणा कर देता है।

03 भारत में 1 मार्च से 28 मार्च, 2019 के बीच मौसम विभाग के आंकड़ों के अनुसार, औसत से 36 फीसदी कम बारिश हुई। दक्षिणी प्रायद्वीपीय क्षेत्र में सबसे कम 60 फीसदी से अधिक की कमी दर्ज की गई।

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

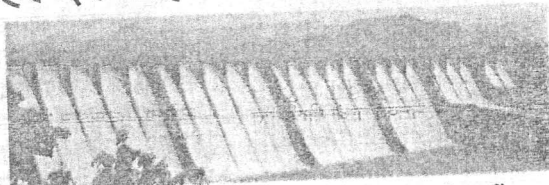
Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

79 बांध हैं सूखे

मुख्य बांधों में 19 फीसदी ही शेष है जल संग्रह 28-22



पत्रिका न्यूज़ नेटवर्क
patrika.com

अहमदाबाद, प्रदेश के मुख्य 204 (नर्मदा) बांधों में इन दिनों उन्नीस फीसदी (लाइव) ही जल संग्रह शेष रह गया है। इनमें से 79 बांधों में तो बिल्कुल पानी ही नहीं बचा है। गर्मी के मौसम में बांधों की यह स्थिति चिन्ताजनक है।

केन्द्रीय भंडारण निगम (सीडब्ल्यूसी) भी महाराष्ट्र एवं गुजरात के बांधों में जल संग्रह की स्थिति को लेकर चिन्ता जता चुका है। जिसमें कहा गया है कि पिछले दस वर्षों में बांधों में सबसे कम संग्रह है। प्रदेश के प्रमुख बांधों की जल संग्रह क्षमता 25220.15 मिलियन क्यूबिक मीटर (एमसीएम) है। इसमें लाइव स्टोरेज की क्षमता 20306.69 एमसीएम है। जबकि फिलहाल इन बांधों में 8677.55 एमसीएम है इसमें भी लाइव स्टोरेज मात्र 3863 एमसीएम है, जो कुल क्षमता का 19.03 फीसदी है। बांधों में जल संग्रह की यह स्थिति चिन्ताजनक है। इन बांधों में से 79 बांध सूखे हालात में हैं। जबकि 17 बांधों में क्षमता का एक फीसदी से भी कम जल संग्रह शेष रह गया है। राज्य के सबसे बड़े नर्मदा बांध में फिलहाल 19.24 फीसदी (लाइव) संग्रह शेष रह गया है। इस बांध की जल संग्रह की क्षमता 9460 एमसीएम है। जिसमें से लाइव स्टोरेज क्षमता 5760 एमसीएम है। फिलहाल बांध में ग्रांस

स्टोरेज 4808 एमसीएम और लाइव स्टोरेज मात्र 1108 एमसीएम ही है।

सौराष्ट्र के बांधों में सबसे कम पानी

बांधों में जल संग्रह की सबसे खराब स्थिति सौराष्ट्र रीजन में है। फिलहाल यहां के बांधों में नौ फीसदी से भी कम लाइव स्टोरेज शेष है। जबकि उत्तर गुजरात के बांधों में दस फीसदी से कम है। प्रदेश में सबसे बेहतर स्थिति मध्य गुजरात की है। जहां फिलहाल क्षमता का 45 फीसदी लाइव जल संग्रह शेष है। मध्यगुजरात के पंचमहाल जिले में क्षमता का 46 फीसदी से भी अधिक लाइव स्टोरेज है, जो सबसे अधिक है। दक्षिण गुजरात में क्षमता का 21.10 फीसदी लाइव स्टोरेज तो कच्छ रीजन में 13.18 फीसदी लाइव स्टोरेज मौजूद है।

सबसे अधिक जल संग्रह धोलीधजा बांध में

राज्य के सुरेन्द्रनगर जिले के धोलीधजा बांध में फिलहाल सबसे अधिक 89.69 फीसदी जल संग्रह है। इसके अलावा महीसागर जिले के वाणकबोरी बांध में क्षमता का 78.10 फीसदी तथा भरुच जिले के धोली बांध में क्षमता का 74.40 फीसदी जल संग्रह शेष है।

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Why meteorological department's monsoon forecast is often inaccurate

Jayashree Nandi

letters@hindustantimes.com

NEW DELHI: The India Meteorological Department's southwest monsoon forecasts provide critical information to at least 700 million people in India who depend, directly or indirectly, on agriculture for a livelihood. Yet, the predictions are, quite often, far from accurate. The reason: a very high variability in rainfall patterns.

To be sure, the error margin for monsoon forecasts has declined, from 7.94% between 1995 and 2006 to 5.95% between 2007 and 2018. Even so, over the last 11 years, the actual rainfall matched the forecast only half the time.

And the predictions are not likely to get any better. Uncertainties associated with climate change mean that even the dynamic global models used to predict monsoon rainfall and distribution cannot significantly improve the accuracy of the forecasts, experts said.

In 2007, for example, IMD had forecast "below normal" rainfall of 93% of the long-period average (LPA), but the rainfall India actually received was "above normal" at 106%.

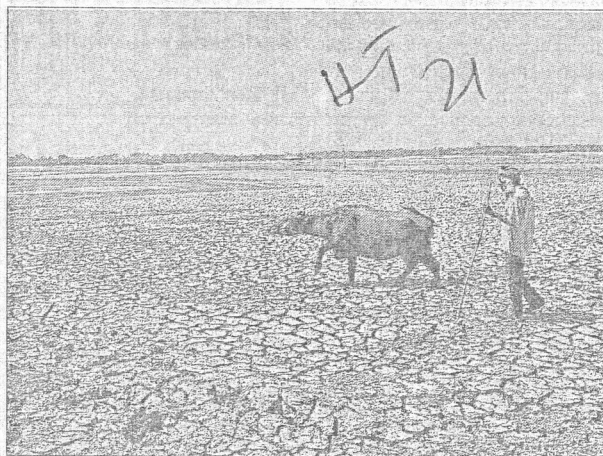
In 2009, IMD again predicted below normal rainfall of 93% of the LPA, but the actual rainfall was only 78%, which belongs to "deficient" or drought category. In 2016, IMD predicted "excess" rainfall, which in actuality turned out to be average.

Last year, too, the IMD was off the mark, having predicted 97% of LPA when the country received rainfall that was 91% of the LPA, the average for 50 years.

IMD couldn't have forecast that rainfall will be below normal in 2018, said M Rajeevan, secretary, ministry of earth sciences, because "we didn't foresee the massive rainfall deficiency that the northeastern states would face.

For the first time ever, north-east India received less than 80% of LPA."

IMD is an arm of the ministry



■ Farmers depend on rain forecasts during the June-September monsoon season to decide on what crops to sow.

AFP FILE

of earth sciences.

"No natural phenomenon can be predicted accurately; it's even more difficult when climate change causes aberrations," said DS Pai, senior scientist at IMD, Pune.

The seasonal forecasting of the southwest monsoon, which waters more than half of India's crops and accounts for three-fourths of its annual rainfall, has been done with the help of statistical and dynamical models since 2017.

Before that year, the forecasts were based only on statistical models. Farmers depend on the forecasts of rainfall during the June-September monsoon to decide on what crops to sow.

"The dynamic models are very high resolution mathematical models that show weather phenomenon in every part of the globe with a 3D picture of atmospheric and ocean phenomenon. We are using both dynamic and statistical models now but we will soon replace it with only the dynamic model," said Pai.

"A statistical model is easy to deal with as you assume past relationship between rainfall and various atmospheric and oceanic predictors to hold good this year. As such relationships keep on changing with time, for example when there is El Niño-Southern Oscillation, there is always a chance of witnessing a

forecast failure without any warning," said Akshay Deoras, a PhD researcher at the department of meteorology, University of Reading, UK.

El Niño is a weather phenomenon associated sometimes with drought in the subcontinent. El Niño-Southern Oscillation, also known as ENSO, is a periodic fluctuation in sea surface temperature and the air pressure of the overlying atmosphere (Southern Oscillation) across the equatorial Pacific Ocean, according to the US National Oceanic and Atmospheric Administration.

"A dynamical model is more complicated to deal with. Some of the issues faced by such models in simulating the southwest monsoon include biases in rainfall over India compared to the observations, improper simulation of important features of the monsoon circulation and improper representation of relationships between sea surface temperature and monsoon rainfall. In addition, models have constraints in capturing the changing nature of predictors due to climate change - for example, region of maximum heating in the Pacific Ocean associated with the El Niño events," Deoras added.

Climate scientists say that the statistical ensemble forecasting system (SEFS) may not be rele-

➤ No natural phenomenon can be predicted accurately; it's even more difficult when climate change causes aberrations

DS PAI, senior scientist at IMD, Pune

vant anymore because of climate change-related unpredictability in weather phenomena.

"The dynamical model IMD uses, called global coupled forecasting system, is something they have started forecasting with only in the last couple of years.

It is as good (or as bad) as any in the world. This will hopefully replace the SEFS one day because under climate change, the old statistical relationships (that SEFS is based on) may no longer hold," said Krishna Achuta Rao, climate scientist at the Centre for Atmospheric Sciences (CAS) at Indian Institute of Technology-Delhi.

The large uncertainty of global models in predicting the impact of climate change on the monsoon has led a team from the Indian Institute of Tropical Meteorology (IITM) to develop an IITM Earth System Model (IITM-ESM) that will be used for seasonal monsoon forecasts. It will also contribute to the Intergovernmental Panel on Climate Change's (IPCC) sixth Assessment Report on how the world is being affected by climate change, to be released in 2020.

The IITM model projections have indicated that there has been a weakening of the Indian monsoon in recent decades, leading to an overall decrease in rainfall.

This trend has been supported by long-term monsoon data from the IMD, but the model also shows that in future there will be a perceptible enhancement in overall monsoon rainfall as well as increase in extreme weather events like floods and droughts associated with climate change.

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

नदी तट पर उगने वाले फलों-सब्जियों में हानिकारक तत्व मिट्टी के कारण होने का अंदेशा निर्देश : यमुना किनारे की मिट्टी को भी जांचेंगे

नई दिल्ली | प्रभात कुमार

यमुना किनारे उगने वाली सब्जियों के साथ ही अब मिट्टी की भी जांच होगी। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड यह पता लगाने का प्रयास करेगा कि नदी किनारे उगने वाले फल-सब्जियों में हैवी मेटल या अन्य हानिकारक पदार्थ कहीं मिट्टी के प्रदूषित होने के कारण तो नहीं हैं।

यमुना नदी की सफाई की निगरानी के लिए गठित समिति ने यमुना और इसके आसपास की मिट्टी की जांच के निर्देश दिए हैं। जांच उन जगहों पर होगी, जहां फल-सब्जियां, फसलें और पशुओं के लिए चारे की खेती हो रही है। समिति ने कहा कि पर्यावरण में जहरीले रसायन होने की जांच करना सीपीसीबी की जिम्मेदारी है, इसलिए मिट्टी की जांच करने का जिम्मा इस संस्था को दिया जा रहा है।

भारतीय खाद्य सुरक्षा मानक प्राधिकरण (एफएसएसआई) ने हाल ही में हुई एक बैठक में समिति को बताया था कि देशभर में फल-सब्जियों और अन्य पदार्थों की जांच की जा रही है। एफएसएसआई ने समिति को बताया कि ऑल इंडिया प्रोजेक्ट के प्रोटोकॉल



यमुना किनारे फलों और सब्जियों की खेती की जाती है। (फाइल फोटो)

25 हजार हेक्टेयर क्षेत्रफल में यमुना खादर में खेती की जा रही है

20 हजार लोग यमुना किनारे फल, सब्जियों और अन्य फसलों की खेती में लगे हैं

के तहत दिल्ली में यमुना किनारे उगने वाली फल-सब्जियां और अन्य फसलों की जांच की जाएगी।

इससे पहले समिति ने यमुना किनारे उगने वाली सब्जियों व अन्य फसलों में जहरीले पदार्थों के अंश और इसके इस्तेमाल से लोगों की सेहत पर होने वाले असर की जांच राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान

(नीरी) और सीपीसीबी से कराने को कहा था। नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल ने जुलाई 2018 में दिल्ली के पूर्व मुख्य सचिव शैलजा चंद्रा और एनजीटी के पूर्व विशेषज्ञ सदस्य बी.एस. साजवान की समिति का गठन किया था। साथ ही यमुना को प्रदूषण मुक्त करने के आदेश का पालन करने के कार्य की निगरानी करने का आदेश दिया था।

चार प्रयोगशालाओं में जांच

समिति ने एफएसएसआई को दिल्ली की चार मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं को जांच के काम में एफएसएसआई ने बैठक में समिति को बताया कि दिल्ली में 32 मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाएं हैं। यमुना निगरानी समिति ने एफएसएसआई को जांच रिपोर्ट और सीपीसीबी द्वारा की जाने वाली मिट्टी की जांच रिपोर्ट का अध्ययन करने का निर्देश दिया है। दोनों की संयुक्त रिपोर्ट तैयार कर कार्रवाई के लिए दीर्घकालिक नीति बनाने को भी कहा है।

प्रतिबंध के बावजूद खेती

एनजीटी ने सामाजिक कार्यकर्ता मनोज मिश्रा बनाम केंद्र सरकार केस में वर्ष 2015 में फैसला देते हुए यमुना के किनारे फल, सब्जियां और अन्य खाद्य फसलों की खेती पर प्रतिबंधित लगा दिया था। इसके बावजूद घड़ल्ले से यहाँ खेती हो रही है। ट्रिब्यूनल ने सिर्फ यमुना खादर में फूलों की खेती की इजाजत दी थी।

यहां उगने वाली सब्जी न खाने की अपील करेंगे

समिति ने कहा है कि दिल्लीवालों को यमुना नदी के किनारे उगने वाले फल और सब्जियों को नहीं खाने की अपील की जाएगी। लोगों को बताया जाएगा कि यमुना नदी के किनारे उगने वाली सब्जियां आपकी सेहत बिगाड़ सकती हैं।

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Ganga has higher proportion of antibacterial agents: study

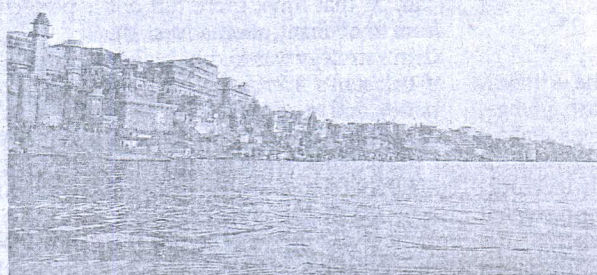
'The isolated components hold great potential as an antibacterial pharmaceutical'

JACOB KOSHY
NEW DELHI

A study commissioned by the Union Water Resources Ministry to probe the "unique properties" of the Ganga found that the river water contains a significantly higher proportion of organisms with antibacterial properties.

Other Indian rivers also contain these organisms but the Ganga – particularly in its upper Himalayan stretches – has more of them, the study suggests.

The study, 'Assessment of Water Quality and Sediment To Understand Special Properties of River Ganga,' began in 2016 and was conducted by the Nagpur-based National Environmental Engineering and Research Institute (NEERI), a CSIR lab. The NEERI team was tasked with assessing the water quality for "radiological, microbiological and biological" parameters in the Bhagirathi (a feeder river of the Ganga) and the Ganga at 20 sam-



The Ganga in Varanasi, Uttar Pradesh. ■ R.V. MOORTHY

pling stations.

As part of the assessment, five pathogenic species of bacteria (*Escherichia*, *Enterobacter*, *Salmonella*, *Shigella*, *Vibrio*) were selected and isolated from the Ganga, Yamuna and the Narmada and their numbers compared with the bacteriophages present in the river water. Because bacteriophages are a kind of virus that kill bacteria, they are frequently found in proximity to each other.

"In the river Ganga, the bacteriophages were detected to be approximately 3 times more in proportion

than bacterial isolates," the study's authors wrote in the report's synopsis analysed by *The Hindu*.

Though it isn't evident that there are bacteriophage species unique to the Ganga, the study suggests there are many more of them in the Ganga than in other rivers. Thus, samples drawn from the Ganga contained almost 1,100 kinds of bacteriophage, and proportionally there were less than 200 species detected in the samples obtained from the Yamuna and the Narmada.

However, these antibacterial properties varied widely

along the length of the river. For instance, the stretch from Gomukh to Tehri had 33% more bacteriophage isolates than from Mana to Haridwar, and Bijnor to Varanasi. In the stretch from Patna to Gangasagar, the bacteriophages were only 60% of that in the Gomukh to Tehri stretch.

That the Ganga may contain unique microbial life, which makes it relatively more resilient to putrefaction, was suggested by British colonial scientists about 200 years ago. "This study was commissioned to test these properties using the latest scientific techniques and knowledge," said Rajiv Ranjan Mishra, Director-General, National Mission for Clean Ganga.

"The super-phage isolated from Ganga and decoded for its lysine gene and cloned to produce lysine protein at IIT Roorkee holds great potential as an antibacterial pharmaceutical," the report asserts.

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Agencies start clearing debris choking Yamuna

HT Correspondent

htreporters@hindustantimes.com

NEW DELHI: Government agencies have started removing concrete and soil debris below the newly built Signature Bridge, that had almost blocked the Yamuna.

HT had on April 17 reported how the construction and demolition debris had almost choked the river below the bridge, leaving a gap of only few metres for the river to pass flow as a trickle. Experts had even pointed out this was in violation of the clearance given to the Delhi Tourism and Transportation Development Corporation (DTTDC), as the conditions specifically mentioned that no debris could be dumped into the river and the flow can't be obstructed at any point of time.

On Friday, when HT visited the spot again, it found at least two earth moving machines and two dumper trucks, loaded with debris collected from the spot, were parked below the bridge.

"There were at least 30 temporary pillars. All these have been demolished. The debris is being removed. We have set a target to completing it before the arrival of monsoon," said Shishir Bansal, chief project manager of the Wazirabad Bridge Project, which was renamed Signature Bridge.

On Thursday, an environment activist, Bhim Singh Rawat, assistant coordinator of South Asia Network on Dams River and People (SANDRP), tweeted a video showing heavy machinery was being used to dump debris into the few metres wide water

APRIL 19
Signature Bridge construction debris choking Yamuna's flow



HT had reported how the construction and demolition debris had almost choked the river below the bridge.

channel through which the river is presently passing.

Activists also alerted government authorities, including CM Arvind Kejriwal, and L-G Anil Baijal, on social media.

Officials, however, said on Friday it was a part of the clean-up and a separate channel would be opened up for the river to pass.

"A few of the iron pillars and structures used during the construction of the bridge need to be removed. To reach those structures, we have to block the existing water channel and open a new channel so that the river water can pass through," said a senior DTTDC official, associated with the project.

While the river's width below the bridge is around 250m, a channel measuring not more than 10 metres has been left for the river to flow. The remaining stretch has been blocked by the debris.

Experts said the obstruction under the bridge was seriously affecting the river's flow, and if it was not removed before the 2019 monsoon, it could alter the river's morphology.

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi)
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

Business Line, Delhi
Saturday, 20th April 2019;

Just 5% of water left in Marathwada's dams

RADHESHYAM JADHAV

Pune, April 19

The water crisis in the Marathwada region of Maharashtra has worsened, with rapidly depleting water levels in dams. As per the data published by the State Water Resources Department on Friday, dams in this parched region are left with just 5.41 per cent live water storage compared to 31.34 per cent live storage on the same day last year. Overall, 3,267 dams in Maharashtra have 21.81 per cent live storage (34.51 per cent storage on the same day last year).

Marathwada has 45 major dams, which have just 2.77 per cent live water storage. Big dams at Paithan, Manjara, Lower Terna, Siddheshwar and Majalgaon have no live water storage. As many as 2,348 villages and hamlets in the region are dependent on 2,359 water tankers, while only 396 water tankers were plying during the same time last year.

"We don't know what is going to happen and how we are going to survive till monsoon. People are trying to get water from wherever possible. All sources, especially wells and borewells are going dry," said Hari Bhanuse from Aurangabad.

The administration faces the major challenge of catering drinking water to over 1.87 crore people living in

eight districts of Marathwada. The region has over 56 lakh livestock and water and fodder problems are multiplying.

District administrations are dependent on private wells and borewells that have been acquired to ration the water supply. Against a normal rainfall of 682.9mm, Marathwada got 534.6mm rainfall between June and September, resulting in depletion of groundwater levels across the region.

Balasaheb Ghuge, a small farmer from Osmanabad, says more and more people from the region would leave their villages in the next few weeks. "Surviving is going to be difficult as there are no resources for water. Every summer, thousands migrate to western Maharashtra in search of jobs, but this year the number will increase. Already, many people have left their villages," he said. However, even western Maharashtra is facing water scarcity. Compared to 40 per cent live water storage in dams in the region last year, western Maharashtra has 27 per cent water in its dams.

The Vidarbha region is also reeling under water shortage. The Amravati division in Vidarbha has comparatively better water storage (25.6 per cent) than Nagpur division which has 12.21 per cent live storage.



People are deserting villages in the Marathwada region as survival becomes difficult in the wake of the acute water scarcity

Hindustan Times
Statesman
The Time of India (New Delhi)
Indian Express
Tribune

Hindustan (Hindi) ✓
Nav Bharat Times (Hindi)
Punjab Keshari (Hindi)
The Hindu (New Delhi)
Rajasthan Patrika (Hindi)

Deccan Chronicle
Deccan Herald
The Times of India (A)
Business standard
The Economic Times

and documented at Bhagirath (English) & Publicity Section, CWC

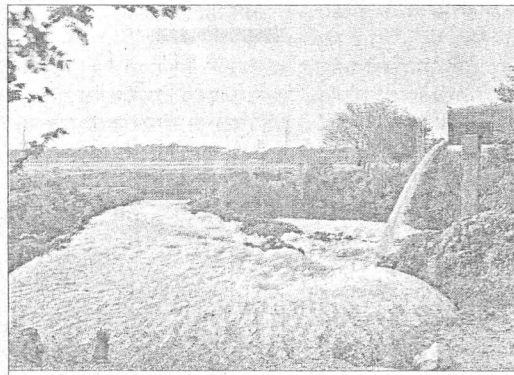
एनजीटी के आदेश के बावजूद यूपी के अधिकारी कदम नहीं उठा रहे, समिति ने नाराजगी जाहिर की यमुना की अनदेखी पर एनजीटी नाराज

सख्ती

नई दिल्ली | प्रभात कुमार

यमुना नदी के पानी को प्रदूषित करने में दिल्ली के पड़ोसी राज्यों की भी कम भागीदारी नहीं है। दिल्ली से सटे यूपी के कई गंदे नाले शाहदरा ड्रेन के जरिए यमुना को प्रदूषित करने में अहम भूमिका निभा रहे हैं। नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल के आदेश के बावजूद नदी को प्रदूषण मुक्त करने के लिए यूपी के अधिकारी समुचित कदम नहीं उठा रहे हैं। वे यमुना को स्वच्छ बनाने के लिए गठित निगरानी समिति की बैठक में शामिल नहीं हो रहे। समिति ने अधिकारियों के रविवे पर कड़ी नाराजगी जाहिर करते हुए इसकी जानकारी उत्तर प्रदेश के मुख्य सचिव को दी है।

समिति ने कहा है कि ट्रिब्यूनल के आदेशों के बावजूद अधिकृत और गैर अधिकृत क्षेत्रों में चल रहे प्रदूषण फैलाने वाली औद्योगिक इकाइयों के खिलाफ कार्रवाई व जुर्माना लगाने के लिए सर्वे नहीं किया गया है। समिति ने कहा है कि प्रमुख सचिव आर.के. सिंह को पूर्व सूचना दिए जाने के बावजूद औद्योगिक



जगह-जगह खुले नाले यमुना में प्रदूषण फैला रहे हैं। • हिन्दुस्तान

विकास विभाग या यूपीएसआईआईडीसी से कोई भी अधिकारी बैठक में भाग नहीं लिया।

पत्र में समिति ने कहा कि अनधिकृत क्षेत्र में अवैध रूप से चल रही औद्योगिक इकाइयां, जो कचरे व केमिकल नालों में बहा देती हैं उसकी जानकारी देने वाला कोई अधिकारी नहीं है। समिति ने कहा कि अधिकारी सहयोग नहीं कर रहे और न ही कोई आंकड़े पेश कर रहे, जिससे यमुना को प्रदूषण मुक्त करने के लिए नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल के

आदेशों का प्रभावी तरीके से पालन किया जा सके।

1139 मिलियन लीटर सीवर का पानी बहाया जाता है: दिल्ली में पड़ने वाले यमुना के हिस्से में प्रतिदिन 1139 मिलियन लीटर सीवर का शोधित और गैर शोधित पानी बहाया जाता है। इससे बीओडी की मात्रा 30 एमजी प्रति लीटर और डीओ की मात्रा शून्य है। जबकि, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण समिति द्वारा तय मानक के अनुसार सी श्रेणी के नदी में 3 एमजी प्रति लीटर से अधिक बीओडी का

54 किलोमीटर है दिल्ली में पल्ला से बदरपुर तक यमुना की कुल लंबाई, वजीराबाद से ओखला तक इसकी लंबाई महज 22 किलोमीटर जो कि नदी के कुल लंबाई का दो फीसदी से भी कम हिस्सा है।

3268	2083
मिलियन लीटर प्रतिदिन (एमएलडी) सीवेज निकलता है प्रतिदिन	एमएलडी सीवेज का हो पाता ट्रीटमेंट, दिल्ली में 41 एसटीपी हैं

32 एसटीपी काम कर रहे जबकि 9 बंद, 24 एसटीपी का काम संतोषजनक है जबकि 6 का असंतोषजनक

साहिबाबाद ड्रेन बड़ी समस्या : समिति

निगरानी समिति ने कहा है कि दिसंबर, 2018 में साहिबाबाद ड्रेन का निरीक्षण कर इसे यमुना नदी को प्रदूषित करने के लिए बड़ा कारण बताया गया था। चार महीने बीतने के बाद भी समस्या को दूर करने और ड्रेन को कैसे साफ किया जाए यह जानकारी देने वाला कोई नहीं है। अधिकारियों ने इसका हल सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) को बताया है, लेकिन न तो इसे लगाने के लिए सरकार के पास नीति है और न ही जमीन मौजूद है।

कई इलाकों में सीवर नेटवर्क तक नहीं

इससे बड़ी समस्या यह है कि कई इलाकों में सीवर नेटवर्क नहीं है। जहां है भी वहां लोगों ने इसका कनेक्शन नहीं लिया है। इन बातों पर चर्चा के लिए शहरी विकास विभाग के प्रमुख सचिव को बैठक में आने का आग्रह किया गया था, लेकिन वे नहीं पहुंचे। इसकी वजह से बैठक बेनतीजा रह गई।

मात्रा नहीं है।
76 फीसदी योगदान दिल्ली वालों का: यमुना के पानी को प्रदूषित करने में दिल्ली वालों का 76 फीसदी योगदान है। नदी में बीओडी की मात्रा तय मानक से 10 गुणा अधिक और डीओ की मात्रा पूरे साल शून्य रहती है। दूसरे शब्दों में कहें तो नदी का पानी मानव जीवन ही नहीं, बल्कि जलीय जीव जंतुओं के लिए भी उपयुक्त नहीं है। इसका खुलासा उच्च स्तरीय समिति ने अपनी रिपोर्ट में किया है।