



Choral River Rejuvenation in Madhya Pradesh

A watershed development approach in Mhow, Indore

Implemented by Nagrath Charitable Trust, Indore



Five decades of public purpose

FOUNDED 01 / 04 / 1969

Established by Late Dr. Chamanlal Nagrath and Late Dr. Mrs. Pushpa Nagrath. A secular, non-political, non-profit trust registered under the MP Public Trust Act.

30 YEARS

improving rural livelihoods through watershed management

WATERSHEDS • SOIL & WATER • AGRICULTURE • LIVELIHOODS



A fast-draining mountain watershed

Mhow Block • Indore District • Madhya Pradesh

32 km River length Origin: Janapaw

54.33 Sq. mile Catchment **15 km** within IWMP

Before intervention, rapid runoff across rough, gravelly terrain left the Choral dry by November–December after the monsoon. PMKSY (IWMP) provided the watershed framework for coordinated treatment.

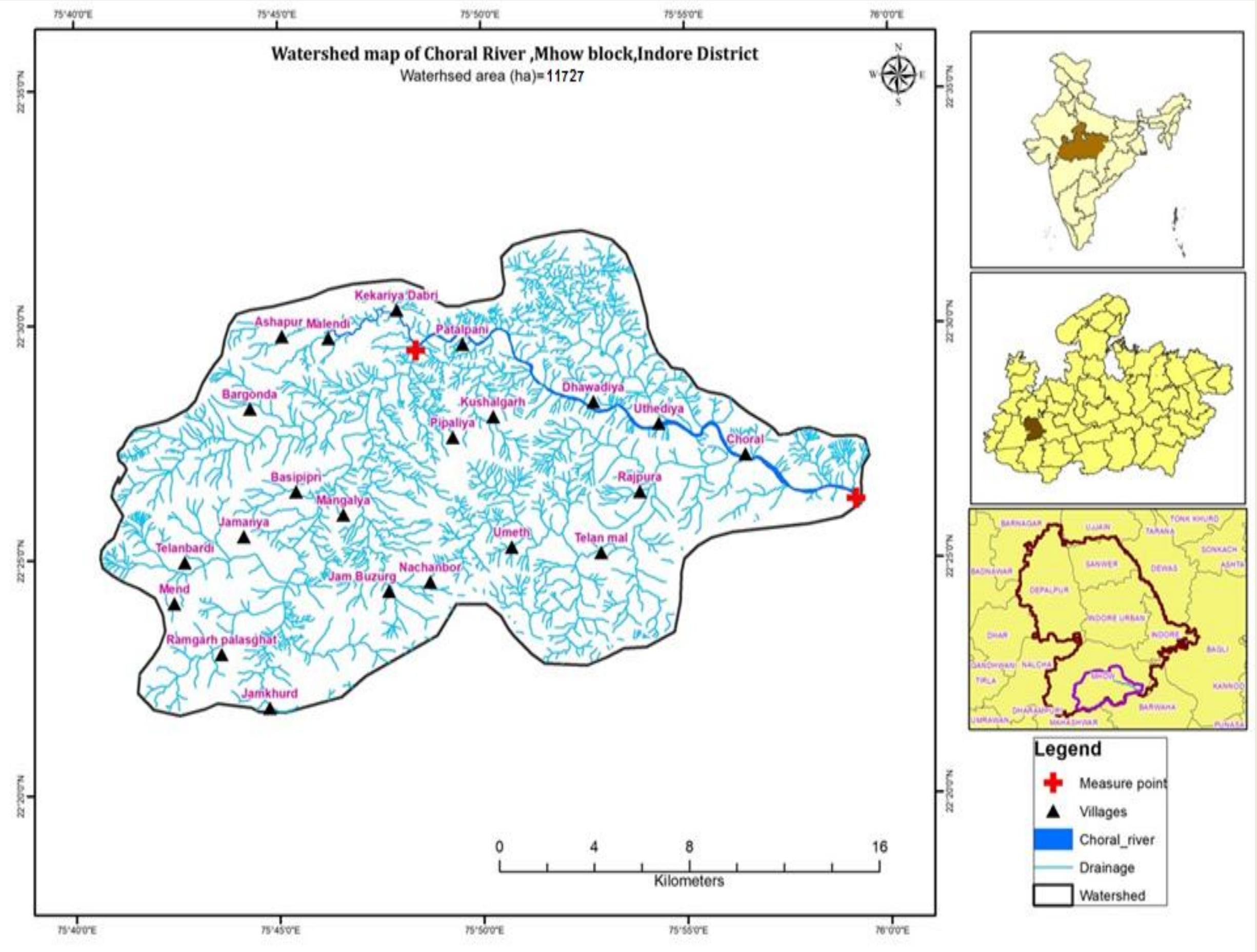


Choral watershed at a glance

- JANAPAW
River origin

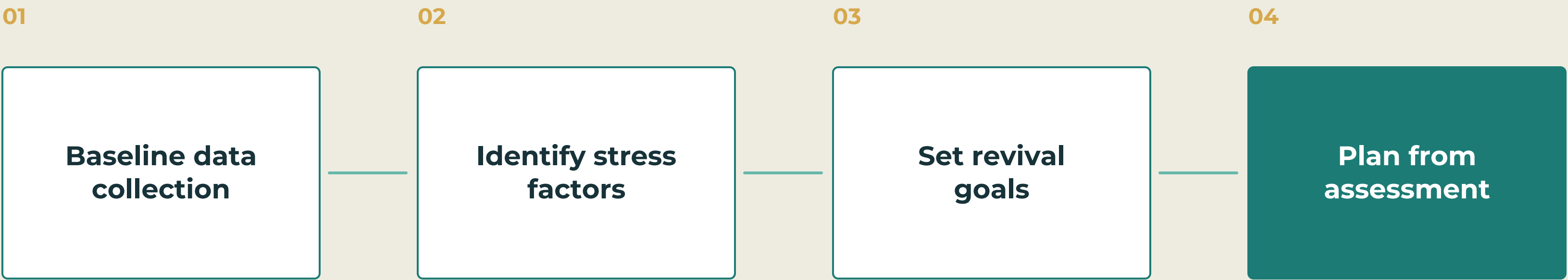
LEGEND

- Choral River
- Drainage network
- Watershed boundary
- Key villages



Restore the system, not only the channel

River revival restores damaged river systems toward their natural ecological and hydrological states.



Five interventions. One living watershed.

A coordinated treatment sequence reconnects river form, soil, vegetation and local water use.

01 **Natural channels**

Re-establish stable flow patterns

02 **Riverbanks**

Stabilize eroded edges

03 **Tree cover**

Rebuild ecological balance

04 **Conservation works**

Slow, spread and store runoff

Treat the slope. Hold the water.

A linked system of soil enrichment and storage structures

220 ha

Contour trenches

607 ha

Soil enrichment

4,545 m³

Boulder checks

92

R.M.S. structures

8

Percolation tanks

4

Ardhan dams

23

Stop dams

6

Farm ponds

Scale, capacity, participation

IWMP-03.04

Project number

743,190 m³

Storage capacity

133

Water structures

665

User team members

495.45 ha

Irrigation potential

Interventions, seen on the ground



Stone work + boulder checks



Trenches + vegetation + participation



Retention structures

From rapid runoff to retained value

01 SLOW

Structures interrupt destructive flow.

02 RECHARGE

Stored water percolates into groundwater.

03 PRODUCE

Reliable irrigation enables multiple cropping.



Socio-Economic Changes After Choral River Rejuvenation

Agricultural Change

Higher water availability can support irrigated area, cropping intensity, crop diversity and productivity.

Measure: irrigated land, crop cycles, yield/ha.

Economic Change

More reliable production can strengthen farm income and reduce water-related production risks.

Measure: net farm income, production value, irrigation cost.

Land-Use Change

Improved water availability may bring more land into productive cultivation.

Measure: cultivated area, irrigated area, cropping intensity.

Water Monetization

Economic value of additional water can include additional farm output, pumping-cost savings and avoided alternative water costs.

Health & Quality of Life

Better water security can reduce seasonal water stress and time/effort required to secure water.

Measure: water-fetching time and drinking-water reliability.

Social Change

Community participation can strengthen collective water management, maintenance and local decision-making.

Measure: participation, O&M and women's involvement.

Environmental Change

Improved retention and recharge can support lean-season flow, vegetation and local habitat.

Measure: discharge, groundwater level, vegetation, water quality.

Livelihood Change

Improved water security may support agriculture, livestock, local employment and other livelihoods.

Measure: household income, employment, migration.

Water Retention → Groundwater Recharge → Water Availability → Agricultural Productivity → Income & Livelihood → Quality of Life

Water security became livelihood security

1. Community awareness of river rejuvenation
2. Groundwater levels visibly increased
3. Rabi wheat secured by sufficient water
4. Potatoes, vegetables and flowers added as a third crop
5. Farmer incomes and livelihood stability improved
6. Drinking water reliability strengthened
7. Migration reduced as local conditions improved

NEWS GLIMPSES

नागरथ के प्रयासों ने जीवित की चोरल, इंदौर जिले को राष्ट्रीय पुरस्कार



इंदौर। प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना के रिवर रिवाइवल प्रोग्राम के तहत पुनर्जीवित की गई चोरल नदी को नदी पुनर्जीवन की श्रेणी में राष्ट्रीय जल पुरस्कार मिला है। इस अवॉर्ड ने देशभर में इंदौर जिले का मान बढ़ाया है। यह अवॉर्ड सीईओ नेहा मीणा को मिला है, लेकिन इस नदी को जीवित करने, चोरल को हरा-भरा बनाने और अब राष्ट्रीय पुरस्कार दिलाने में नागरथ चैरिटेबल ट्रस्ट का बहुत बड़ा योगदान है, क्योंकि इसी ट्रस्ट के प्रयासों की बदौलत ये नदी आज जीवित हो पाई है।

बदलाव

शहर से 25 किलोमीटर दूर महू तहसील में बहती है यह नदी, किनारे के 11 गांवों में सालभर रहता है पानी

गर्मी में सूख जाती थी इसलिए नाम सूखड़ी; पहाड़ों पर गिट्टी के 10 हजार स्ट्रक्चर, एक लाख गड़ढे, स्टॉपडैम से रोका पानी, अब मई में भी बह रही

भस्कर संवाददाता | इंदौर

किनारे पर हो सकेगी बांस की खेती

यह है शहर से करीब 25 किलोमीटर दूर महू तहसील में बहने वाली 12 किलोमीटर लंबी सूखड़ी नदी। सूखड़ी नाम इसलिए क्योंकि यह नदी बारिश में ही बहती थी, बाकी समय सूखी रहती थी। दस साल पहले केंद्र के वाटरशेड प्रोजेक्ट के तहत तत्कालीन कलेक्टर और वर्तमान संभागयुक्त राधकेंद्र सिंह ने नागरथ चैरिटेबल ट्रस्ट व गांव वालों को साथ लेकर नदियों को पुनर्जीवित करने का अभियान चलाया। अब मई की 40 डिग्री से ज्यादा गर्मी में भी यह नदी बहती है। इसी प्रोजेक्ट के तहत चोरल नदी के लिए भी काम किया गया।

नदी के स्टॉपडैम में पानी भरा हुआ है और गांव के बच्चे यहां रोज नहाने जाते हैं। अब नया प्रोजेक्ट शुरू किया जा रहा है कि नदी किनारे बांस लगाए जाएं, इससे मिट्टी का क्षरण नहीं होगा और गांव वाले बांस की खेती कर जीविका भी चला सकेंगे। इसके लिए संभागयुक्त सिंह, नागरथ ट्रस्ट के सुरेश एमजी व बांस उत्पादन कंपनियों के बीच चर्चा हो गई है। प्रयास हैं कि जो कंपनी बांस का उत्पादन कराए, वही इसकी खरीदी भी करे, जिससे बेचने के लिए बाजार की समस्या नहीं आए।



करीब 2 करोड़ रु. से पुनर्जीवित हुई सूखड़ी नदी 12 किलोमीटर लंबी है। नदी के स्टॉपडैम अब बच्चों के लिए स्विमिंग पूल बन गए हैं।

साल में 2 फसलों की पैदावार

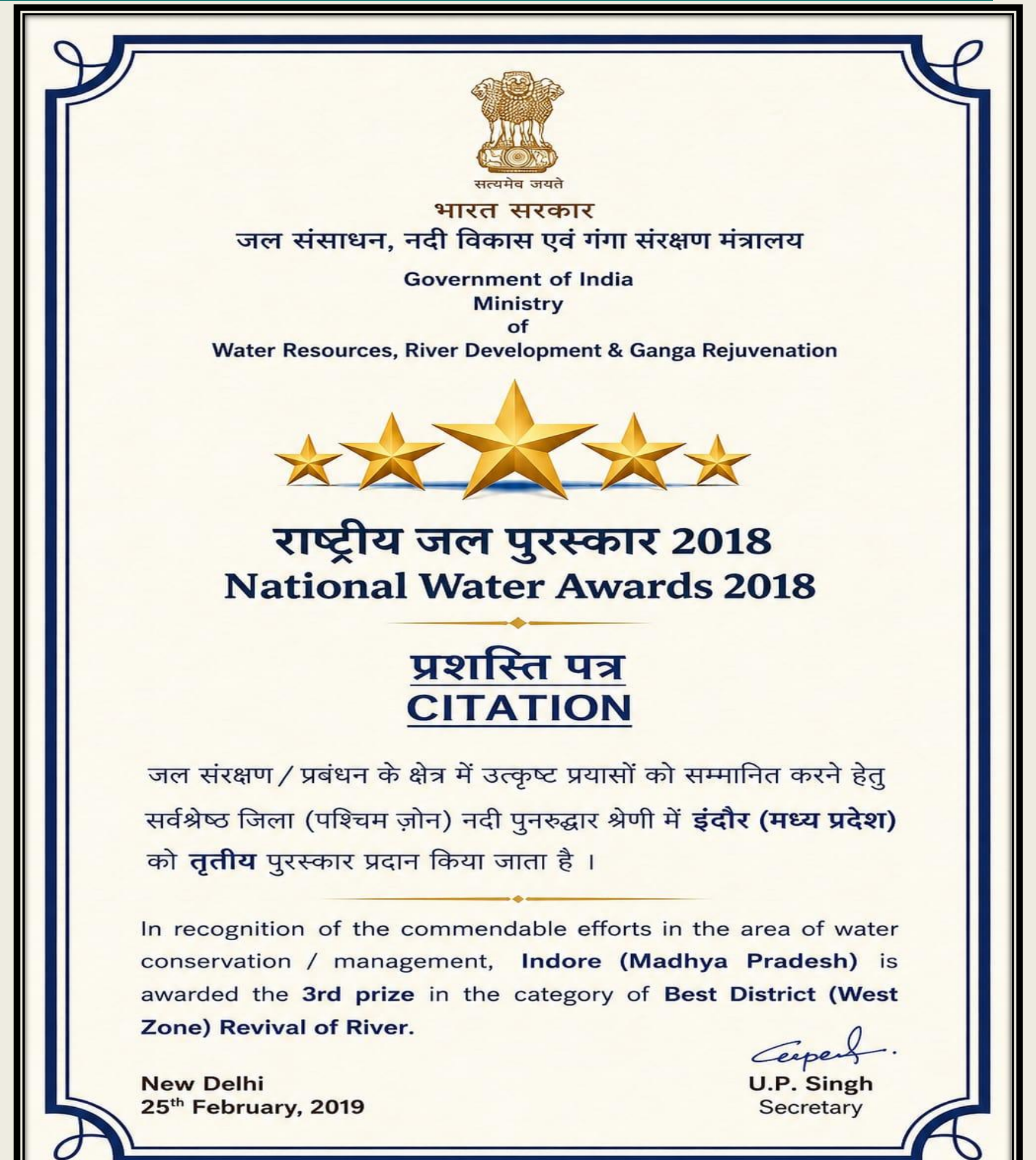
- सूखड़ी की लंबाई 12 किमी है। किनारे 11 गांव बसे हैं। इसी तरह 33 किमी लंबी चोरल नदी के किनारे 20 गांवों को फायदा हो रहा है। सूखड़ी नदी पर 1.94 और चोरल के लिए 10 करोड़ खर्च हुए हैं।
- सबसे पहले पहाड़ी परिया की मिट्टी का क्षरण रोका गया। इसके लिए दस हजार से ज्यादा वॉलंडर के स्ट्रक्चर बनाए गए, ताकि पानी तेजी से नीचे नहीं आए।
- एक लाख से ज्यादा गड़ढे बनाए गए, जिससे पहाड़ी पर बारिश का पानी पहले गड़ढों में भर जाए और फिर धीरे-धीरे रिसकर नदी में सालभर आते रहे।
- नदियों पर स्टॉपडैम बनाए गए। चोरल नदी में 15 और सूखड़ी में सात स्टॉपडैम बनाए।
- नदी पुनर्जीवित करने के लिए 10 साल पहले शुरूआत।

National recognition for local action

NATIONAL WATER AWARD

Award-related coverage recognised Indore district's river rejuvenation effort and the role of watershed treatment in restoring water security.

“The Choral experience demonstrates how catchment treatment, water storage and community stewardship can work as one system.”



A REPLICABLE MODEL

**Soil conservation. Water storage. Community participation.
Agriculture. Livelihoods. Ecological recovery.**

Restoring the watershed. Reviving the river. Strengthening rural livelihoods.

CHORAL RIVER REJUVENATION • MHOW, INDORE