

वरुणा नदी में मलिले प्रदूषक तत्त्व

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **काशी हंडि वशिवदियालय (BHU)** के जंतु वैज्ञानिकों ने एक शोध में **वरुणा नदी** के जल में लगभग 1000 प्रकार के प्रदूषक तत्त्व पाए जाने की पुष्टिकी।

मुख्य बातें

- **प्रदूषक तत्त्व:** शोध में यह पाया गया कि **वरुणा नदी** में 580 और **अस्सी नदी** में 349 प्रदूषण के घटक मलिले हैं। इनमें **ट्रट एल्काइलफेनोल, आक्टाइलफेनोलस, ब्यटाइलफेनोलस, हेक्साडेसलिफेनोलस** जैसे जहरीले रसायन शामल हैं।
- **प्रभाव:** ये प्रदूषक न केवल नदी के **पारस्िथितिकी तंत्र** को बल्कि भानवीय जीवन को भी का नमिन प्रकार से खतरे में डाल रहे हैं-
 - जलीय जीवन पर असर: प्रदूषण से मछलियों और अन्य जल जीवों के जीवन पर प्रत्यक्षील प्रभाव पड़ रहा है। जिससे उनकी **मृतयु दर** बढ़ रही है और **प्रजनन क्षमता** घट रही है।
 - इसका जल **गंगा नदी** के जल को भी प्रदूषित कर रहा है।
 - जल की गुणवत्ता में कमी: प्रदूषक तत्त्व जल की गुणवत्ता को खराब करते हैं, जिससे पीने योग्य पानी की उपलब्धता में कमी हो जाती है।
 - मानवीय जीवन पर प्रभाव: प्रदूषक युक्त जल को पीने से मनुष्यों में **स्वास्थ्य समस्याएँ** हो सकती हैं। इससे न केवल प्रजनन क्षमता में कमी हो सकती है, बल्कि ये प्रदूषक कैंसर जैसी गंभीर बीमारियों का कारण भी बन सकते हैं।
- **पूर्व रपिएट:** इससे पहले भी **उत्तर प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड** की रपिएट में वरुणा नदी का प्रदूषण खतरनाक स्तर पर बताया गया था। वाराणसी में गंगा में मलिने से पहले वरुणा का **BOD** 12.40 मलिंग्राम प्रतिलीटर था।
- **वरुणा नदी का पुनरुद्धार:** हालाँकि उत्तर प्रदेश सरकार **वाराणसी** में वरुणा नदी को पुनरुद्धार हेतु नरितर प्रयासरत है, जैसे- भदोही से **गंगा-वरुणा संगम** तक डिसिलिटगे (सलिट हटाना) करना, नदी कनिने पौधरोपण कर हरति क्षेत्र बढ़ाना। इसके साथ ही, विभिन्न वकास खंडों में **वेटलैंड** एवं तैयार कथिया जाएंगा, जिससे **भूजल सत्र** सुधरेगा और नदी का जलस्तर सामान्य होगा।
- हाल ही में **भारत और डेनमारक के बीच हरति रणनीतिक साझेदारी** के परिणामस्वरूप वाराणसी में स्वच्छ नदियों पर समारेट प्रयोगशाला (**Smart Laboratory on Clean Rivers- SLCR**) की स्थापना हुई है। इसका उद्देश्य सतत दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए वरुणा नदी का पुनरुद्धार करना है।

वरुणा नदी के बारे में:

- यह गंगा की एक छोटी सहायक नदी है।
- यह **प्रयागराज** ज़िले के फूलपुर से नकिलती है तथा वाराणसी ज़िले के सराय मोहना के नकिट गंगा नदी से मलिती है।
- 'वाराणसी' ज़िले का नाम दो नदियों वरुणा और अस्सी नदियों के नाम पर रखा गया है।
- **सारनाथ** गंगा और वरुणा नदियों के संगम पर ही स्थिति है।