

CZU: 556.531.114.6:546.171.1

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4980655>

CONȚINUTUL AMONIACULUI NEIONIZAT ÎN APELE DIN RÂUL PRUT ȘI DIN AFLUENȚII LUI DE STÂNGA

Maria SANDU, Anatol TĂRÎȚĂ,* Viorica GLADCHI, Galina DRAGALINA*

**Institutul de Ecologie și Geografie
Universitatea de Stat din Moldova*

Prezența în apele naturale a amoniacului neionizat, care reprezintă o formă minerală a azotului, contribuie la creșterea esențială a toxicității mediului acvatic și reprezintă un pericol real pentru biodiversitatea acvatică. Sursele principale ale acestuia țin de industria de producere a drojdiilor, berii, băuturilor răcoritoare, laptei, de prelucrare a cărnii și peștelui, pielii de la complexe animale etc.) și de apele uzate care se deversează în obiectele acvatice fără epurare suficientă sau chiar netratate. Râul Prut, fiind și arteră acvatică transfrontalieră, în acest caz reprezintă un colector în care se stochează substanțele poluante ce contribuie la diminuarea calității apelor. Prezentul studiu include evaluarea conținutului amoniacului neionizat (NH_3) în apele din r. Prut și din afluenții lui de stânga, reieșind din informația existentă în publicațiile științifice privind concentrația totală a compușilor amoniului ($\text{NH}_3 + \text{NH}_4^+$) în funcție de pH.

Cuvinte-cheie: amoniac neionizat, poluarea apelor, râul Prut, ape reziduale.

CONTENT OF NON-IONIZED AMMONIA IN THE WATERS OF THE PRUT RIVER AND ITS LEFT TRIBUTARIES

The presence in natural waters of non-ionized ammonia, which is a mineral form of nitrogen, leads to the essential increase of the toxicity of the aquatic environment and represents a real danger for aquatic biodiversity. Its main sources are the economic activities in the republic (yeast, beer, soft drinks, milk, meat and fish processing, leather, animal complexes, etc.) and wastewaters, which discharge into aquatic objects without sufficient purification or even untreated. The Prut River, being also a transboundary water artery, represents in this case a collector in which the polluting substances are stored, which contributes to the diminution of the water quality. The present study includes the evaluation of the content of non-ionized ammonia (NH_3) in the waters of the Prut River and its left tributaries, based on existing information in scientific publications, on the total concentration of ammonium compounds ($\text{NH}_3 + \text{NH}_4^+$) based on pH.

Keywords: non-ionized ammonia, water pollution, the Prut River, wastewater.

Prezentat la 21.04.2021

Publicat: iunie 2021