

## РОЗПОДІЛ ФІТОПЛАНКТОНУ РІЧКИ ОРІЛЬ

В. Яковенко, Т. Довга  
yakovenko\_vla@ukr.net

Дніпровський національний університет ім. Олеса Гончара, м. Дніпро, Україна

Річка Оріль, яка є притокою Запорізького водосховища, ще декілька десятиріч тому була другою за чистотою річкою в Європі. Тепер водойма інтенсивно використовується і забруднюється численними господарсько-побутовими та сільськогосподарськими стічними водами. Також екологічна проблема ріки Оріль, як і більшості малих річок України, полягає у наростанні процесу замулення та заростання макрофітами, який стимулює антропогенна евтрофікація. У місцях росту очерету наявні потужні мулові відклади, наприклад, у районі с. Обухівка. Тому моніторингові дослідження річки є вкрай актуальними та необхідними для запобігання деградації її екосистеми. Такі дослідження дозволяють виявити кризовий стан гідроекосистеми та запропонувати способи для стабілізації негативних тенденцій її трансформації. Метою роботи було дослідження розподілу видового складу та показників розвитку фітопланктону у ділянках р. Оріль, які характеризуються різним ступенем антропогенного впливу.

Проби фітопланктону відбирали влітку 2018 р. у літоральній зоні р. Оріль біля с. Обухівка та у гирлі річки за загальноприйнятою в гідробіології методикою.

У складі фітопланктону р. Оріль виявлено 49 видів, з них 11 належало до відділу синьо-зелених водоростей, 3 — евгленовитових 21 — діатомових та 14 — до хлорофітових водоростей. За видовим складом у складі фітопланктону річки домінували види *Microcystis aeruginosa*, *Oscillatoria planctonica*, *Stephanodiscus hantzschii*, *Biddulphia laevis*, *Diatoma vulgare*, *Synedra acus*, *Navicula cryptocephala*, *Enteromorpha intestinales*, *Cladophora glomerata*, *Ankistrodesmus falcatus*. Біомаса фітопланктону р. Оріль коливалась від 558,2 до 1700,3 мг/м<sup>3</sup>, у середньому 988,3 мг/м<sup>3</sup>. Біомаси фітопланктону у заростях глечиків та у заростях рдеснику виявились схожими, відповідно, 1129,3 та 1378,9 г/м<sup>3</sup>, завдяки тому, що маса діатомей перевищує масу синьо-зелених, а відсоток діатомей був вищим у заростях рдеснику, це домінують так звані «заростеві» види фітопланктону. Найменшою біомаса фітопланктону виявилась у заростях очерету (675,9 мг/м<sup>3</sup>), дещо більшою — у відкритій літоралі (769,3 мг/м<sup>3</sup>), оскільки у заростях очерету був більшим відсоток епіфітних діатомей. Найбільшою доля синьо-зелених виявилась у заростях глечиків — 41,2 %, найменшою — у заростях рдеснику — 20,8 %. Завдяки наявності великої кількості детриту частка зелених водоростей виявилась найбільшою у відкритій літоралі — 57,1 %. Частка діатомей була найбільшою у заростях рдеснику — 34,3 %.

Влітку за індексом сапробності найзабрудненішим виявився біотоп відкритої літоралі, де цей показник дорівнював 2,41. У середньому індекс сапробності становив  $2,04 \pm 0,14$ . За індексом сапробності вода біотопів річки належить до  $\beta$ -мезосапробної зони, що відповідає 4 категорії якості й ступеню чистоти води — «Помірно забруднені». Вода біотопів заростей відкритої літоралі і заростей глечиків верхньої частини водойми належить до 5 категорії якості «Забруднені». Крім заростей рдеснику (нівелюючий вплив), індекс сапробності інших біотопів у верхній частині виявився вищим, ніж на нижній, що пояснюється забрудненням ділянки р. Оріль біля с. Обухівка.

Таким чином, розвиток заростевого фітопланктону визначався типом біотопу: максимальний — в заростях рдеснику за рахунок великої поверхні субстрату для епіфітних видів фітопланктону в цьому біотопі. Надходження стічних вод у річку поблизу с. Обухівка та уповільнення течії у гирловій ділянці обумовили вищі показники розвитку фітопланктону у всіх біотопах гирла річки. Найбільша різниця відзначена для біотопів відкритої літоралі та заростей глечиків.