

тіла, прискорює ріст, поліпшує апетит тощо. Характер його дії визначається дозою: малі дози є стимулюючими, а великі дають протилежний ефект – сповільнюють і пригнічують обмінні процеси.

Під впливом маточного молока у крові збільшується кількість еритроцитів, ретикулоцитів, гемоглобіну.

Молочко сприяє, виробленню гормону надниркової залози – адреналіну, з чим пов'язане й підвищення рівня глюкози в крові. Однак у людей похилого віку вживання цього продукту спричинює зменшення утворення цього гормону.

Маточне молочко знижує рівень холестерину в крові, чим зумовлене його застосування при комплексному лікуванні атеросклерозу.

При систематичному вживанні маточне молочко поліпшує обмін речовин, виявляє тонізуючу й регулюючу дію, сприяє підвищенню скорочувальної здатності серцевого м'яза, розширює коронарні судини і бронхи.[1:112,113]

Отже, бджоли – це єдині комахи, які приносять людству лише користь. І зі зростаючим антропогенним навантаженням на екосистеми і як наслідком зниженням біорізноманіття рослин, які запилюються бджолами, життєво необхідними стають заходи охорони та збереження біорізноманіття. Для України актуальним є питання збереження видової різноманітності бджіл, оскільки зі зростанням використання в сільському господарстві отрутохімікатів, гербіцидів, пестицидів збільшився рівень смертності серед бджолиних сімей, понизилась якість їхніх важливих для людини продуктів життєдіяльності.

Література

1. Стегній С. І., Городиська З. А. Продукти бджільництва і їх застосування. – К.Вища школа.,1993. – 128 с.
2. Яковлева Т. И. "Пчелиные консервы"// Будь здоров! - №8. – август, 2008. – с.12 – 19.

ВПЛИВ АНТРОПОГЕННИХ ФАКТОРІВ НА КІЛЬКІСНІ ТА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ СТАНУ МАКРОЗООБЕНТОСУ Р. МОЛОЧНОЇ (ЗАПОРІЗЬКА ОБЛ.)

Лисенко О.В.

Таврійський державний агротехнологічний університет

В наш час внаслідок інтенсивної господарської діяльності людини р. Молочна зазнає значного антропогенного впливу. Це відображається на кількісних та якісних показниках стану макрзообентосу річки, що призводить до порушення екологічного балансу водойми. Тому дослідження впливу антропогенних факторів на стан донної фауни на сьогодні є дуже актуальним.

З метою вивчення кількісних та якісних показників стану макрзообентосу нами було досліджено сучасний стан донної фауни р. Молочної. Для цього було встановлено 3 постійні станції спостереження: в с.Тамбовка (вище за течією від джерела забруднення), в м. Мелітополі поблизу заводу «Рефма» (біля джерела забруднення) та в с. Мордвинівка (нижче джерела забруднення). Проби відбиралися 1 раз на місяць з вер-

сня по грудень 2010 р. та опрацьовувались згідно спеціальних методик [1, 3].

Отримавши необхідні дані про сучасний стан макрзообентосу завдяки власним дослідженням та опрацювавши відповідну літературу стосовно попередніх досліджень донної фауни річки ми провели аналіз впливу антропогенних факторів на екосистему даної водойми [2].

Згідно наших досліджень видовий склад, показники чисельності та біомаси донної фауни на різних ділянках річки відрізняються. Це пов'язано з відмінностями екологічних умов та різним ступенем антропогенного впливу на екосистему.

Зокрема, найкращі екологічні умови склалися на станції спостереження в околицях с. Тамбовка. Дана ділянка річки знаходиться вище джерела забруднення, і тому характеризується найвищими показниками чисельності та біомаси (15862 екз/м² та 515,9 г/м² відповідно).

В межах м. Мелітополя відбувається збільшення видового складу порівняно з іншими досліджуваними станціями. Це пояснюється значною антропогенною трансформацією русла, що призвела до збільшення біотопічного різноманіття. Так, на ділянці протяжністю близько 200 м знаходяться біотопи з твердим (бетон, каміння), піщаним та мулистопіщаним субстратом, глибиною від 20 см до 1,5 м, з швидкою та повільною течією і т.п., що створює умови для мешкання різних екологічних груп тварин. Але наряду з цим тут спостерігались найнижчі показники біомаси та чисельності (163,5 г/м² та 353 екз/м² відповідно) через забруднення даної ділянки річки в результаті господарської діяльності.

Таблиця 1

Характеристики макрзообентосу та екологічних умов р. Молочної.

Дата відбору проб	Назва точки	Грунт	Солоність, г/л	Видове багатство	Чисельність, екз./м ²	Біомаса, г/м ²	H* (за чисельністю), біт/екз.	H (за біомасою), біт/г
11.09.10	с. Тамбовка	мул	2,2	11	1110	112,3	2,05	2,02
16.10.10	с. Тамбовка	мул	2,19		7393	340,5	1,69	1,60
21.11.10	с. Тамбовка	мул	2,12		15862	515,9	2,22	2,55
11.09.10	м. Мелітополь	пісок	2,31	12	12205	9,4	0,93	2,15
16.10.10	м. Мелітополь	пісок	2,32		353	163,5	2,15	1,24
21.11.10	м. Мелітополь	пісок	2,09		19505	104,4	1,40	1,79
17.09.10	с. Мордвинівка	пісок	1,69	9	6091	90,6	1,96	1,98
16.10.10	с. Мордвинівка	пісок	1,8		8797	214,2	1,13	1,37
21.11.10	с. Мордвинівка	пісок	1,95		2486	163,1	1,79	1,46

*H – індекс Шеннона.

Найменше видове різноманіття було зафіксоване на ділянці р. Молочної.

лочної поблизу с. Мордвинівка. Це пов'язано з тим, що місце відбору проб знаходиться нижче місця скидання стічних вод з очисних споруд м. Мелітополя. Тому рівень забруднення тут найвищий. Але в результаті підвищення трофності води через потрапляння у водойму разом зі стоками великої кількості біогенних та органічних речовин тут спостерігаються високі значення біомаси та чисельності макрозообентосу (214,2 г/м² та 8797 екз/м² відповідно).

В зонах забруднення річки відбувається виникнення біоценозів, що складаються в основному з олігохет та хірономід.

Порівнявши кількісні та якісні показники стану макрозообентосу р. Молочної з літературними даними [3], ми дійшли висновку, що порівняно з 50-ми рр. відбулось значне збідніння видового складу і підвищення чисельності та біомаси макрозообентосу.

Література

1. Жадин В.И. Методы гидробиологического исследования. – М.: Высшая школа, 1960. – 192 с.
2. Лубянов И.П. Донная фауна реки Молочной / И.П. Лубянов // Зоологический журнал. – 1954. - № 3, Том XXXIII. с. 537-539.
3. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод/ О.М. Арсан, О.А. Давидов, Т.М. Дьяченко та ін.; За ред. В.Д. Романенка. – НАН України. Ін-т гідробіології. – К.: ЛОГОС, 2006. – 408 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА МАКРОЗООБЕНТОСУ ВНУТРІШНІХ ВОДОЙМ ТА ВІДКРИТИХ АКВАТОРІЙ АЗОВО-СИВАСЬКОГО НПП

Марушкіна О.О.

Таврійський державний агротехнологічний університет, м. Мелітополь

Азово-Сиваський національний природний парк (АС НПП) розташований на південному сході адміністративної Херсонської області у межах її Генічеського та Новотроїцького районів. Окрім частин суходолу (коси Бірючий Острів, частин о-вів Куяк-Тук та Чурюк, о-ва Мартинячий), великий науковий інтерес представляють акваторії внутрішніх лиманів, прилеглих до острова Бірючий, та відкритих акваторій, що формують своєрідні комплекси.

Різні за гідрологічним та гідрохімічним режимом, вони виконують спільне функціональне призначення – забезпечувати оптимальне існування водних екосистем. Важлива роль в підтриманні стабільного розвитку як водних, так і наземних біоценозів належить макрозообентосу, який є необхідною складовою частиною ланцюгів живлення деяких риб та багатьох водно-болотних птахів, що використовують акваторії парку в основному як кормові ділянки. Враховуючи той факт, що макрозообентос акваторій АС НПП є малодослідженим, його вивчення є актуальним, оскільки воно є передумовою для створення науково обґрунтованих програм екологічного менеджменту даних акваторій.

Основу фактичного матеріалу склали проби макрозообентосу, відібрані протягом літа-осені 2010 р. на станціях, що охоплюють лимани Утлюцький, Олень, Бухта та Вершинський (рис. 1). Обробка проб здійснювалась за стандартними гідробіологічними методиками [2]. Для визначення видового складу використовувались визначники [1, 3].