

насадженнях томатів, також було виявлено фітопатогенні бактерії *Pseudomonas syringae*, *Pseudomonas sp.* та *Pseudomonas viridiflava*.

УДК 504.455:504.61

Михальський О.Р., ст. викладач;

Присяжнюк Н.М., канд. вет. наук;

Куновський Ю.В., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ДЕЯКІ АСПЕКТИ РЕГУЛЮВАННЯ РИБОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ІСТОТНОГО ЧИННИКА АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ГІДРОБІОЦЕНОЗИ

За інтенсивністю використання природних ресурсів Україна випереджає розвинуті країни світу і, безперечно, посідає перше місце в Європі. Цьому сприяє наявність їх значних багатств, добра господарська освоєність та доступність територій, зростаючі потреби в цих ресурсах, сприятливі умови для їх експлуатації.

Аквакультура, або штучне культивування риби та живих водних організмів в нашій державі перебуває на стадії свого становлення та розвитку і поступово набуває вагомого значення у вирішенні продовольчих питань щодо забезпечення населення необхідною кількістю риби та рибопродукції, які в свою чергу є недорогим джерелом білків, жирів, вітамінів та мікроелементів. Таким чином, аквакультура є одним із стратегічних та перспективних елементів сфери господарської діяльності, яка забезпечує формування продовольчих ресурсів держави.

Закон України «Про аквакультуру» регламентує правове регулювання оренди водних об'єктів, також передбачає отримання водного об'єкта в комплексі із земельною ділянкою шляхом укладання договору оренди земель водного фонду. Правовий порядок регулювання оренди водних об'єктів для ведення аквакультури регламентується також Водним Кодексом України, Законом України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» та іншими нормативно-правовими актами. У свою чергу аквакультура, як елемент рибогосподарського комплексу, через свою законодавчу базу та багатогалузевість, містить низку аспектів, що пов'язані з прямим, або опосередкованим утручанням у природні екосистеми, які в свою чергу негативно впливають на аквакультуру.

Метою досліджень було з'ясувати сучасний стан рибогосподарської діяльності на внутрішніх водоймах України. Визначити чинники, що впливають на гідробіоценози, запропонувати окремі способи регулювання рибогосподарської діяльності.

За основу роботи взято матеріали, зібрані у період досліджень стану гідробіоценозів з 2012 по 2017 рр. в Київській та Черкаській областях. Також було використано матеріали Інституту рибного господарства УААН, дані промислової статистики, обласних управлінь рибоохорони.

Як приклад негативного впливу аквакультури на інші об'єкти екосистеми є господарська діяльність суб'єктів господарювання, що здійснюють рибогосподарську діяльність. Тому особливою гостроти і актуальності набуває охорона водних ресурсів.

За останні десятиліття майже всі малі внутрішні водойми стали орендованими. Між суб'єктами господарювання (фермер) та місцевими органами управління (Міськвиконкоми, сільські ради) укладаються угоди оренди на різні терміни використання природних та штучно створених водойм, які знаходяться як поза межами населених пунктів, так і в межах останніх. Орендна плата, що нараховується на кожен гектар водного дзеркала водойми, наповнює коштом місцевий бюджет, відповідно орендар отримує належний прибуток від ведення фермерського господарства що формують за рахунок реалізації отриманої рибопродукції (товарна риба, маточне поголів'я, зарибок, ікра). Проте поряд з позитивними екологічними моментами оренди мають місце негативні екологічні наслідки останньої в плані порушення природоохоронного законодавства.

По-перше, всі стави, які були сформовані в пострадянський період як результат зарегулювання річок, їх притоки та струмки є штучно створеними водоймами і розраховані як на природно так і на інтенсивну або напівінтенсивну рибопродуктивність. Водночас тимчасовий «власник» водойм з кожного гектара водного дзеркала водойми хоче мати від риборозведення та реалізації рибницької продукції максимальний прибуток, а тому зариблюють водойму з порушенням норм посадки рибопосадкового матеріалу. Застосовуючи інтенсивну технологію вирощування риби не враховують негативні екологічні наслідки останньої для гідробіоценозів водойм. Застосовуючи в полікультурі під час вирощування товарної риби білого амура, як біомеліоратора, котрий живиться м'якою та жорсткою водною рослинністю і знищує її (водорості, ряску, очерет, рогіз, глечики, латаття), повністю знищуються природні нерестовища та природна кормова база для окремих видів аборигенної іхтіофауни, оскільки в'юн, лин, гірчак, щука та ін., за результатами дослідження впродовж останніх десятиріч, стали дуже рідкісними, а місцями повністю зникли такі аборигенні види риб: лин (74 %), золотий карась (92,7 %), гірчак (97,1 %), пічкур (89,3 %), в'юн (57,2 %), щипавка (87 %), голец, краснопірка, щука, верховодка, які мали місцеве промислове значення та займали певне місце в ланцюгу живлення

окремих гідробіонтів (риб, земноводних, плазунів, водно-болотних птахів, водних ссавців).

Знищення водно-болотної рослинності внаслідок поїдання її білим амуром, викошування влітку і випалювання весною ставить під загрозу існування трофічних ланцюгів та біоценозів внутрішніх водойм, зокрема популяцій окремих видів водно-болотної орнітофауни. У разі знищення орендарями водойм водної рослинності гинуть гнізда водно-болотних птахів, з яйцекладками і пташенятами. На орендованих водоймах внаслідок «господарської діяльності» стали рідкісними представники окремих видів качиних, пастушкових, куликів, мілких співочих птахів, які гніздяться і виводять потомство в заростях водної рослинності. Окрім того, водно-болотна рослинність, яка є важливою складовою гідробіоценозів, особливо по берегах ставків, а також у вершинах водойм слугує своєрідним біологічним фільтром і захищає останні від замулення особливо під час злив, повеней, танення снігу.

Для стимулювання розвитку природної кормової бази орендарі вносять у водойму органічні (гній) та мінеральні (аміачна селітра, суперфосфат) добрива. Неконтрольоване використання органічних та мінеральних добрив, годівля риби зерновідходами низької якості, а також загибель риби під час літнього чи зимового заморів тягне за собою зміну гідрохімічного складу води у водоймах і в криницях населених пунктів та впливає на її якість.

Останніми роками як результат збільшення середніх річних температур на території України спостерігаються довготривалі посушливі періоди в літні періоди року, які супроводжуються частими обміліннями водойм, що в свою чергу призводить до підвищення температурних показників води, надмірному розвитку фітопланктону, зниження рівня кисню і як наслідок літньої задухи риби. Осінній спуск ставків для вилуви риби в межах населених пунктів і зимове профілактичне виморожування їх спричиняє різке падіння рівня води та навіть повне зникнення її в криницях та природних джерелах, які живлять водойми. Такі дії орендарів викликають справедливе обурення серед місцевого населення.

Таким чином, оренда малих водойм наносить відчутну шкоду окремим складовим гідробіоценозів. Для їх збереження пропонуємо на законодавчому рівні заборонити повний спуск водойм, дозволивши максимум 40 % скиду води, що певною мірою надасть змогу відновлюватись аборигенним видам іхтіофауни. Заборонити весняне випалювання сухої водної рослинності та літнє її викошування, що надасть змогу безперешкодного гніздування та виведення молодняку водно-болотної орнітофауни. Створити правову основу для регулювання господарської діяльності у сфері аквакультури в Україні, що дасть змогу нівелювати негативний вплив оренди водних об'єктів на природні екосистеми; сприяти розвитку рибницьких господарств, що застосовують

інноваційні технології, новітні методи організації виробництва за ефективного освоєння природно-кліматичних ресурсів.

УДК 635.64:632.35

Жельчик Г.М., викладач, спеціаліст вищої категорії

*Горохівський коледж Львівського
національного аграрного університету*

*«Не можна допустити, щоб люди спрямовували
на власне знищення ті сили природи, що вони
зуміли відкрити і підкорити».
Фредерік Жоліо-Кюрі*

ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА СПЕКТР СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Потепління клімату відчутне на всіх континентах нашої планети. Україна, як і інші країни світу не може дозволити собі нехтувати цими змінами. Метеорологи вже кажуть, що цьогорічна зима в наших регіонах була однією з найменш морозних за останні роки. Учені можуть скільки завгодно сперечатися, що це – реальні наслідки глобального потепління чи просто примхи погоди, нам, очевидно, доведеться жити в нових природних умовах. І йдеться не просто про те, що іншою буде погода, йдеться про зміни в усій екосистемі,

Для України глобальне потепління – позитивний феномен. Завдяки йому в нас відбувається процес вирівнювання температурного поля: де була прохолодна зона (північний захід) – клімат став м'якшим, де було дуже гаряче – нині прохолодніше. Зменшилась амплітуда зимових і літніх температур, тобто, різниця між ними тепер невелика.

Найкращий доказ потепління клімату – зміни в рослинному світі. Українські вчені вже спостерігають експансію середземноморських, південно-східних видів на нашу територію, тоді як жодного виду, який би мігрував навпаки, з півночі на південь, немає. Уже з цього можна зробити висновок, в який бік зсувається клімат.

Сільське господарство з усіх галузей народно-господарського комплексу ближче до природи і, тому найбільш зацікавлене в тому, щоб природа була чистою, живою і плідною.

«Важливою особливістю сільськогосподарського виробництва є те, що воно сезонне. Бо відомо, що рослини спроможні формувати врожай в польових умовах лише в безморозний період. Займаючись рослинництвом, людина стикається з постійно змінюючими умовами зовнішнього середовища». Рослинність першою реагує на благодатне