

---

# ЕКОЛОГІЯ, ІХТІОЛОГІЯ ТА АКВАКУЛЬТУРА

---

УДК 639.215.4:(282.247.32)

---

## ВИКОРИСТАННЯ ДРІБНОВІЧКОВИХ СІТОК, ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЛЯЩА ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ СИСТЕМИ

---

*Андрєєва Г.Ю. – магістрант, Херсонський ДАУ*  
*Гейна К.М. - к.б.н., с.н.с., ІРГ НААНУ*

**Постановка проблеми.** У трансформованих річкових гідроєкосистемах мешкають як цінні промислові види риб, так і представники малоцінної іхтіофауни. Для переважної більшості масових малоцінних видів типовими є високі адаптаційні можливості, широкі діапазони толерантності та екологічної валентності.

За нашого часу у Дніпровсько-Бузькій гирловій системі спостерігається зниження чисельності цінних промислових риб. Трансформація вивільненого кормового ресурсу у власну кормову базу малоцінними видами риб сприяла збільшенню їх чисельності, а у подальшому і стрімкому нарощуванні у водоймі загальної іхтіомаси. При цьому важливо відмітити, що подібна ситуація звично супроводжується прискоренням статевого дозрівання і підвищенням абсолютної плодючості [1].

На цьому фоні спостерігається достатньо стрімка зміна співвідношення цінних та малоцінних видів риб на користь малоцінних, а розглядаєма акваторія втрачає промислову значимість за рахунок поступового зниження чисельності привабливих об'єктів промислу [2]. За таких умов, проблема регламентації промислового навантаження набуває особливого значення.

**Стан вивчення проблеми.** Дослідження стану Дніпровсько-Бузької гирлової системи переконливо вказують на те, що у недалекому минулому серед водойм подібного типу вона належала до найпродуктивніших у світі. В той же час ретроспективний та прогностичний аналізи продуктивності цієї гідроєкосистеми свідчать про існування суттєвого антропогенного навантаження на водні біоресурси водойми [3].

До переліку цінних промислових риб Дніпровсько-Бузької гирлової системи завжди належав напівпрохідний лящ - *Abramis brama*. Серед представників родини коропових саме лящ за чисельністю поступався лише тарані. До-

---

сить тривалий час він був основним об'єктом промислу і домінував у структурі уловів частикових видів риби [4-5].

Характерною рисою сучасного біологічного стану ляща Дніпровсько-Бузької гирлової системи є те, що його чисельність знижується, а стадо значно омолоджується. Відповідними дослідженнями встановлено, що одним з головних чинників, який призвів до утворення такої ситуації є антропогенний, зокрема рівень промислового навантаження [6].

У зв'язку з цим виникла нагальна необхідність вивчення особливостей промислового використання ляща у основному районі його вилову – Дніпровсько-Бузькому лимані, що в умовах існуючого на сьогоднішній рівня антропогенного навантаження є актуальним науковим питанням сучасності.

**Методика досліджень.** Рівень промислового навантаження проаналізовано за статистичними даними Державного агентства рибного господарства України. Іхтіологічні дослідження базувалися на комплексі вимірювань коропових риби, який був запропонований І.Ф. Правдіним [7]. Вікова структура стада вивчалася за методичними напрацюваннями Н.І. Чугунової [8]. Математичний аналіз здійснений за [9] з використанням комп'ютерної техніки.

**Результати досліджень.** Аналіз даних рибпромислової статистики свідчить про зниження загальних обсягів вилову риби у Дніпровсько-Бузькій гирловій системі. Не виняток у цьому процесі і лящ.

За свідченнями П.Й. Павлова [4], протягом 50-х років минулого століття річні улови ляща сягали більше 700 т. Проте в умовах сучасності вилов риби знизився практично у десять разів і протягом останніх років не перевищує 68-74 тонн на рік [10]. Поряд зі зниженням уловів відбувалася і їх передислокація за рибпромисловими районами (рис. 1).

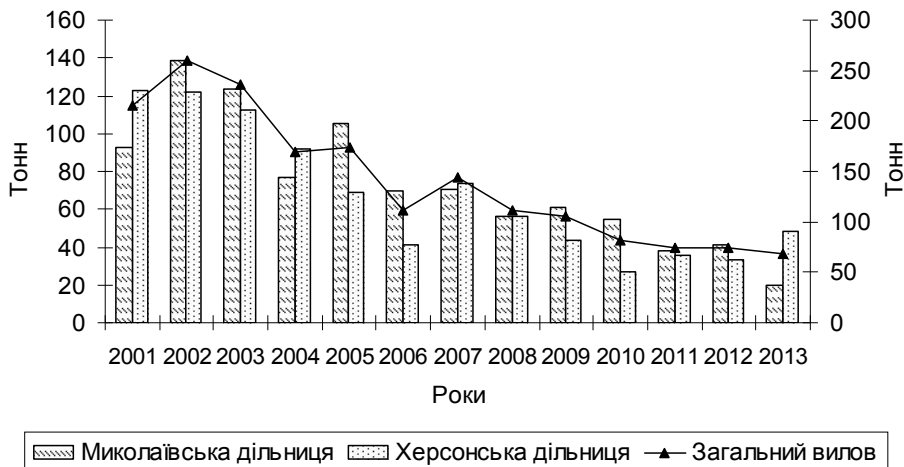


Рисунок 1 – Динаміка вилову ляща у Дніпровсько-Бузькій гирловій системі

Як свідчать доведені дані на початку поточного століття основний вилов ляща був сконцентрованим переважно у Миколаївському рибпромисловому районі. Лише у 2008 та 2011 роках улови ляща за рибпромисловими районами Дніпровсько-Бузької гирлової системи були приблизно рівними.

Важливо відмітити, що у 2013 р. вилов ляща у Миколаївському районі склав лише 20,0 т, що вдвічі менше, ніж у Херсонському районі.

Промислове вилучення ляща у водоймах Дніпровсько-Бузької гирлової системи здійснюється частиковими закидними неводами, ставними сітками та частиковими ятерами. Основні райони промислу сконцентровані у Дніпровсько-Бузькому лимані, де відбувається нагул напівпрохідного ляща.

Відповідні наукові напрацювання свідчать про те, що ставні сітки мають вибірковість по відношенню до певних розмірних груп промислової іхтіофауни [11-12]. Таким чином, використання на промислі ставних сіток з малими розмірами вічка сіткового полотна, може призводити до надмірного вилучення особин молодшого віку, які формують поповнення промислового стада.

У відповідності до сучасної нормативно-правової регламентації ведення промислу у водоймах Дніпровсько-Бузької гирлової системи для вилову крупночастикових видів риб дозволено застосування ставних сіток з кроком вічка  $a=75-80$  мм.

Проте в дійсності такі параметри досить часто не витримуються і на промислі з'являються сітки з кроком вічка  $a=65-70$  мм. Поряд з цим певну увагу необхідно звертати і дозволеням для промислу ставним сіткам з  $a=38-50$  мм на предмет прилову молодших вікових груп ляща. Ми вважаємо, що саме такими селективними знаряддями лову з водойми вилучаються особини, які формують поповнення промислового стада.

Сучасний промисловий контингент ляща базується переважно на трьох молодших статевозрілих вікових групах (4+; 5+; 6+), з яких майже 25% звично складають особини у віці 4+. Проте у нерестовому стаді вони мають незначну питому вагу. Така ситуація є свідченням низької чисельності поколінь, які вперше підлягають промисловій експлуатації.

Перелічені вище аргументи досить чітко вказують на інтенсивне промислове навантаження на нестатевозрілу частину стада ляща, що потягло за собою скорочення вилову. На нашу думку подібна ситуація виникає внаслідок існування відповідного прилову молодших вікових груп ляща у селективні знаряддя лову, які використовують для промислу оселедця ( $a=30$  мм) та дрібного частика ( $a=38-40$  та  $50$  мм).

З огляду на вище згадане, нами був здійснений комплекс досліджень відносно якісної та кількісної характеристики уловів ляща на ставні сітки з діапазоном кроку вічка, який був означений вище.

Результати досліджень вказують на те, що при використанні ставних сіток з  $a=30$  мм та  $a=38-50$  мм з водойми вилучається значна кількість ляща молодших вікових груп. При цьому лінійні розміри виловлених особин коливалися від 14 до 30 см. Основна частка уловів на такі сітки була зосереджена в вікових групах 2-2+ та 3-3+ з лінійними розмірами в межах 18-24 см (рис. 2).

Важливо відмітити, що в разі не дотримання регламенту промислу, зокрема використання сіток з кроком вічка  $a=65-70$  мм, з водойми також може вилучатися певна кількість особин ляща, які щойно стали статевозрілими, тобто у віці 3-3+ та 4-4+. Лінійна структура уловів тут сконцентрована на розмірних класах 28-32 см, що суттєво впливає на відтворювальну здатність стада.

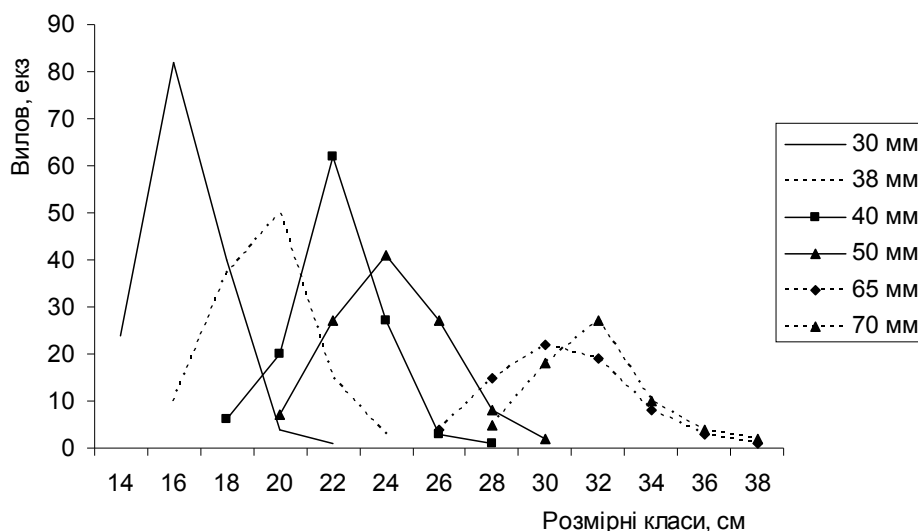


Рисунок 2 – Лінійний та кількісний склад уловів ляща із порядку контрольних ставних сіток, р. Південний Буг, весна 2014 р.

**Висновки.** Таким чином, використання дрібновічкових ставних сіток та сіток не дозволених до ведення промислу суттєво впливає на динаміку формування поповнення промислового стада ляща.

Тривале ведення сіткового промислу з недотриманням вимог Правил рибальства призвело до зниження чисельності та значного омоложення промислового стада ляща. Наступним наслідком такого постійного селективного сіткового пресингу може бути і накопичення в стаді нетипових низькотілих, більш видовжених особин.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Жукинський В.Н., Вятчанина Л.И., Щербуха А.Я. Формализованная характеристика ихтиофауны Украины для оценки ее состава и состояния популяции // Гидробиологический журнал. – 1995. – Т. 31, № 4. – С. 17–41.
2. Шевченко П.Г., Мальцев В.И. Изменения в ихтиофауне Днепра в пределах Украины во II половине XX столетия // Мат. міжн. наук.-практ. конф. «Актуальні проблеми аквакультури та раціонального використання водних біоресурсів». – К.: ІРГ, 2005. – С. 291-297.
3. Жукинський В.Н., Журавлева Л.А., Иванов А.И. Днепро-Бугская эстуарная экосистема. Киев, «Наукова думка», 1989. –240 с.
4. Павлов П.И. Современное состояние запасов промысловых рыб нижнего Днепра и Днепро-Бугского лимана и их охрана. – Киев, 1964. –298 с. – Рукопись деп. в ВИНТИ, №27-64.
5. Воробйова В.А., Правоторов Б.І. Сучасний стан рибних запасів у Дніпровсько-Бузькій гирловій області // Таврійський науковий вісник. - Херсон: Айлант, 1998.- Вип.7. - С. 273-275.
6. Правоторов Б.И., Саркисян В.И., Горбонос В.Н., Гейна К.Н. Уловы и современное состояние промысловых рыб Днепро-Бугской устьевой об-

- ласти // Рыбное хозяйство Украины. - Керчь: Керченский государственный морской технологический университет, 2005. – Вып.5(40). – С. 15-18.
7. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. // «Пищевая промышленность». М., 1966. –366 с.
  8. Чугунова Н.И. Руководство по изучению возраста и роста рыб. – М.: Издательство АН СССР, 1979. – 163 с.
  9. Аксютин З.М. Элементы математической оценки результатов наблюдений в биологических и рыбохозяйственных исследованиях. - М.: Пищевая промышленность, 1968. - 288 с.
  10. Гейна К.М. Особливості промислового використання ляща Дніпровсько-Бузької гирлової системи // Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2014. – Вип. 87. - С. 164-169.
  11. Денисов Л.И. Промышленное рыболовство на пресноводных водоемах. – М.: «Легкая и пищевая промышленность», 1983. – 272 с.
  12. Тюрин П.В. Биологические обоснования регулирования рыболовства на внутренних водоемах. – М.: «Пищепромиздат», 1963. – 120 с.

УДК 634.8:663.2:581.5

## ЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИДІЛЕННЯ ТЕРИТОРІЙ ДЛЯ ВИН З ЗАЗНАЧЕННЯМ ПОХОДЖЕННЯ

*Буласеа Ю.Ю. - здобувач, Національний науковий  
центр «Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таїрова»*

**Постановка проблеми.** Вільна конкуренція та захист вітчизняних виробників винопродукції можливі за умови виходу на ринки з захищеним продуктом (в тому числі захищеним найменуванням за походженням), тобто з оформленим відповідно до вимог міжнародного законодавства. Для цього необхідні нормативно-правові акти регулювання процесів виробництва виноматеріалів високої якості, актуальні чіткі дані про фактичний стан насаджень та ступінь забезпеченості заводів України вітчизняними виноматеріалами, а головне, – виділені шляхом експериментальних досліджень екологічних умов території макро- та мікрорайони виробництва виноматеріалів високої якості.

**Стан вивчення проблеми.** Аналіз європейської нормативно-правової бази дозволив зробити висновок про необхідність законодавчого забезпечення системи виробництва вин високої якості не лише в рамках регулювання виновиробництва, а й вибору сортименту, оптимальних за екологічними умовами ділянок для насаджень та їх юридичного оформлення як вин з зазначенням походження (Згідно Постанови ЄС про загальну організацію ринку вина та супутніх до неї правил щодо категорій продукції, виноробної практики та захищених найменувань за походженням і географічних зазначень PDO/PGI (Постанови ЄС 479/2008, 606/2009, 607/2009), якими регулюється міжнародний ринок вина).