

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АГРОЕКОЛОГІЇ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УНІВЕРСИТЕТ КОБЕ ГАКУІН
ВГО «АСОЦІАЦІЯ АГРОЕКОЛОГІВ УКРАЇНИ»



ПРОБЛЕМИ ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В АГРОСФЕРІ

ISSUES OF A BALANCED NATURE USE IN AGRICULTURAL SPHERE

**Матеріали міжнародної
науково-практичної конференції**

2-4 листопада 2016 року

Київ 2016

УДК 504.062 : 502.33

Проблеми збалансованого природокористування в агросфері: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 2 – 4 листопада 2016 р.). – К.: ДІА, 2016. – 240 с.

Видання містить матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми збалансованого природокористування в агросфері». Тематика конференції відображає комплексність, міждисциплінарність і багатовекторність проблем природокористування в агросфері та інноваційних підходів до їх вирішення. У доповідях учасників представлено економічні, екологічні та соціальні засади збалансованого природокористування в агросфері.

Матеріали збірника будуть корисними для фахівців у сфері екології, теорії і практики природокористування, охорони навколишнього природного середовища та екологічної безпеки.

Матеріали подаються в авторській редакції

© Інститут агроекології і
природокористування НААН, 2016

ЗМІСТ

Аристархова Е.О.	
Оцінка токсичності донних відкладів методом біотестування.....	15
Бавровська Н.М.	
До питання оподаткування майна в Україні.....	18
Бадзян В.В.	
Оптимальний облік та інвентаризація земель лісогосподарського призначення.....	21
Босенко К.В.	
Рівень антропогенного навантаження сільськогосподарських підприємств на навколишнє середовище Черкаської області.....	24
Будзяк В.М., Будзяк О.С.	
Проблеми запровадження ринку земель сільськогосподарського призначення.....	28
Бутенко Є.В., Харитоненко Р.А.	
Існуючий стан та перспективи розвитку фермерських господарств в Україні.....	31
Бутрим О.В., Дорошук В.В.	
Проблеми забезпечення агроекологічної безпеки в процесі роздержавлення земель сільськогосподарського використання....	35
Височанська М.Я., Ткачів С.М.	
Податкове навантаження як оцінка ефективності системи оподаткування у лісовому господарстві.....	39
Гадзало А.Я.	
Пріоритетні особливості еколого-економічних складових збалансованого природокористування а в аграрному секторі України....	43
Грещук Г.І.	
Внутрішньогосподарський землеустрій в системі землевпорядного забезпечення сталого використання сільськогосподарських земель.....	48
Данилова І.В.	
Сезонна динаміка деяких показників якості питної води.....	51
Дем'янюк О.С., Шерстобоева О.В., Шумигай І.В.	
Вразливість мікробіологічної складової ґрунту до змін клімату...	55
Дребот О.І.	
Досвід України в адаптації землекористування у галузі лісівництва до законодавства Європейського Союзу	59

Єгорова Т.М., Сапсай Т.П.	
Вплив особливостей біогеохімічних циклів цинку на систему збалансованого природокористування агроресурсами.....	62
Жукорський О.М., Кривохижа Є.М.	
Визначення рівня викидів відпрацьованих мийних та дезінфікуючих розчинів у молочному скотарстві.....	65
Ігнацевич С.П.	
Концептуальні засади взаємодії елементів механізму регулювання рівня забруднення ґрунтів.....	71
Ісаченко А.П., Голубенко В.А.	
Досвід досліджень в Поволжі в форматі комплексних науково-просвітницьких експедицій.....	74
Іщенко В.А., Козелець Г.М., Андрейченко О.Г.	
Значення біологічно активних речовин у формуванні урожайності ячменю ярого на чоноземах звичайних північного степу України....	80
Касперевич Л.В.	
Проблеми розвитку заповідної справи Львівської області.....	86
Ковалів О.І.	
Особливості теоретико-методологічних засад інституціонального забезпечення звершення земельної реформи в Україні.....	89
Кожина А.В.	
Особливості співпраці місцевої влади з громадськістю щодо ефективного екологічного природокористування.....	95
Колеснік С.О., Тарасюк С.І.	
Специфіка генетичної структури білого товстолобика (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>).....	99
Комарова Н.В.	
Еколого-економічні аспекти збалансованого водокористування в населених пунктах України.....	101
Коніщук В.В., Булгаков В.П.	
Сапропелізація агроугідь – ефективний чинник оптимізації агро-екологічного стану і родючості ґрунтів України	103
Кругляк О.В.	
До питання ефективності застосування кросбридингу в молочному скотарстві.....	108
Кузьменко А.Є., Дребот О.І.	
Перспективи використання нетрадиційних енергоносіїв у сільському господарстві України.....	111

Колеснік С.О.
аспірант
Національний авіаційний університет
Тарасюк С.І.
д.с.-г.н., професор
член-кор. НААН
Інститут рибного господарства НААН
м. Київ

СПЕЦИФІКА ГЕНЕТИЧНОЇ СТРУКТУРИ БІЛОГО ТОВСТОЛОБИКА (*HYPOPHthalmichthys molitrix*)

В останні 40-50 років людство зіштовхнулося із проблемою нераціонального використання природних ресурсів взагалі і водних, зокрема. Внутрішні водойми відчувають зростаючий антропогенний тиск. В результаті значно змінюється стан, якість води, бідні флора і фауна цих екосистем, порушені процеси руслоформування, почали проявлятися процеси заболочення. Фактори, що сприяли інтенсивним самоочисним процесам в природних екосистемах, в наш час або ліквідовані, або значно порушені новими процесами людської діяльності.

Інтродукція рослиноїдних риб в аквакультуру Україну [1] у 1954 р., успішне вирішення проблеми їх відтворення, поширення у водоймах різного походження та цільового призначення, продемонстрували високу ефективність та перспективність використання рослиноїдних риб у якості біомеліораторів в усіх рибоводних зонах нашої країни.

Проте гостро стоїть проблема генетичного контролю чистопородних племінних стад білого і строкатого товстолобиків з метою їх подальшого відтворення в аквакультурі [2].

Нами проведений аналіз генетичної структури досліджуваних популяцій білого товстолобика за розподілом алельних і генотипових частот за локусами, які кодують білки та ферменти крові риб: транспортні білки – трансферин (TF) та преальбумін (PrALB), ферменти внутрішньоклітинного енергетичного метаболізму – малатдегідрогеназа (MDH) (КФ 1.1.1.37) та малік-ензим (ME) (КФ 1.1.1.40); ферменти метаболізму екзогенних субстратів – естераза (EST) (КФ 3.1.1.1.) та фермент, що гідролізує карбонні ефіри нафтолу – карбоангідраза (CA) (КФ 4.2.1.1.). Аналіз поліморфізму локусів білків здійснювали за допомогою методів ПААГ-електрофорезу і горизонтального електрофорезу в крохмальному гелі.

У досліджуваній популяції локус *TF* розподілявся на 2–4 компоненти,

позначених у порядку зменшення електрофоретичної рухливості, як *Tf A*, *B*, *C*, *D*. Виявлено чотири типи фракційного складу трансферину – один чотирьохкомпонентний (*Tf ABCD*), два трьохкомпонентні (*Tf ABC*, *Tf BCD*) і один двохкомпонентний (*Tf BC*).

У групі білого товстолобика особин з фенотипом *Tf ABCD* було виявлено 12 %, з *Tf ABC* – 11 %, *Tf BCD* – 28 % та 49 % особин з *Tf BC*.

За локусом пре альбуміну переважає частота аельного варіанту *Pralb B* (низька електрофоретична рухливість) і становить 0,613, порівняно з частотою *Pralb A* – 0,387 (висока електрофоретична рухливість).

Локус малик-ензиму представлений також двома аельними варіантами – *Me F* і *Me S*. Виявлена перевага частоти аелю з швидкою електрофоретичною рухливістю.

За ферментною системою *CA* також виявлено два аельні варіанти – *F* і *S*. Значно частіше зустрічався аель з високою молекулярною масою *CA S*.

Лише за розподілом аельних варіантів локусів *EST* і *MDH* не виявлено відмінностей.

За розподілом фактичних і очікуваних генотипів виявлено надлишок гетерозиготних особин *FS*, який спостерігався за локусом карбоангідрази ($\chi^2=12,514$; $P<0,001$). В дослідженій популяції виявилася врівноважена кількість фактичних і очікуваних гетерозигот за локусами малатдегідрогенази і малик-ензиму. З досліджених генетико-біохімічних маркерів досить високий рівень гетерозиготності присутній у білого товстолобика за локусом карбоангідрази (84,3 %).

Таким чином, проведений аналіз генетичної структури популяції білого товстолобика ДВСРП «Галицький». У дослідженій популяції виявлена значна кількість поліморфних генетико-біохімічних систем і яка представлена надлишком гетерозиготних особин.

Фактичний рівень середньої гетерозиготності на локус становив 61,4 % і очікуваний 52,1 %. Рівень середньої гетерозиготності дає змогу говорити про значну гетерогенність дослідженого стада, яка, в свою чергу, говорить про високий рівень генетичної мінливості білого товстолобика.

Список використаних джерел

1. Приходько В.А., Носаль А.Д. Рыбохозяйственное освоение растительной рыбы на Украине. // Рыбное хозяйство. К.: Урожай, 1967, вып. 5 - с. 41-51.
2. Тарасюк с. І. Молекулярно-генетичні дослідження в рибистві / С. І. Тарасюк, І. І. Грициняк. – К.: Аграрна наука, 2013. – 310 с.