

ЧАСОВА МІНЛИВІСТЬ ВІКОВОЇ СТРУКТУРИ ПОПУЛЯЦІЙ КАЛЮЖНИЦІ РІЧКОВОЇ (PESTINIBRANCHIA, VIVIPARIDAE)

Т. М. Івашків¹, Ю. В. Тарасова², О. І. Увасєва³

¹⁻³ Житомирський державний університету імені Івана Франка, вул.
Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Представники роду *Viviparus* (Montfort, 1810) є однією із найбільш розповсюджених груп прісноводних молюсків Центрального Полісся. Вони беруть участь у процесах самоочищення водойм, слугують біоіндикаторами екологічних умов середовища [1]. Дослідження популяцій молюсків, зокрема виявлення відхилень в їх віковій структурі, дозволяє оцінити ступінь забруднення водойм, визначає її здатність до розмноження на даний час і показує, чого можна очікувати в майбутньому.

Метою роботи було дослідити часову мінливість вікової структури популяцій *V. viviparus* (Linnaeus, 1758) у водоймах Полісся.

Матеріал було зібрано протягом 2010–2012 рр. в р. Гуйва (с. Пряжево Житомирського р-ну).

Таблиця 1

**Часова мінливість вікової структури (частотний
розподіл, %) поселень *V. viviparus* із р. Гуйва (с. Пряжево)
в серпні 2010–2012 рр.**

Рік збору	Щільність поселення, екз./м ²	Віковий клас					
		0+	1+	2+	3+	4+	5+
2010	43	23,3	14,0	39,5	20,9	2,3	–
2011	49	34,7	18,4	26,5	12,2	8,2	–
2012	32	9,4	18,8	53,1	9,4	6,2	3,1

З'ясовано, що найбільші відхилення від стаціонарності вікової структури *V. viviparus* характерні поселенню у 2012 р. (табл. 1). Тут відмічено дуже занижені значення частки цьогорічних особин (покоління 2012 р.).

Аналіз часової мінливості низки популяційних показників *V. viviparus* (табл. 2) показав, що в поселеннях у 2012 р. умови середовища були несприятливими для життєдіяльності цих молюсків і для осідання їх молоді.

В серпні 2012 р. зареєстровано низьку частку цьогорічних особин (покоління 2012 р.) У 2012 р. спостерігалася і висока смертність молюсків, при якій щорічна виживаність була в 1,2 рази нижче, ніж в попередні роки. Так, в серпні 2010 і 2011 рр. в поселеннях *V. viviparus* значення коефіцієнту смертності були у 1,5 рази нижче, ніж у 2012 р.; щорічно виживало більше 65 % особин.

Осідання молоді було достатнім для стаціонарності вікової структури поселень молюсків.

Таблиця 2

**Часова мінливість низки популяційних показників
поселень *V. viviparus* із р. Гуйва
(с. Пряжево) в серпні 2010–2012 рр.**

Рік збору	Середній вік, роки	Коефіцієнт смертності (Z)	Щорічна виживаність, %	Максимальний вік, роки	Показник вікової гетерогенності (V)
2010	1,8	0,41	66,3	4	3,6
2011	1,8	0,37	69,1	4	4,1
2012	2	0,64	52,7	5	2,9

Дані частотного розподілу популяцій *V. viviparus* з р. Гуйва протягом 2010–2011 рр. свідчать про стабільність статевої структури протягом 2010–2011 рр., та незначне постаріння вікової структури у 2012 р. За досліджуваний період у цьому поселенні у 7 разів зменшилась кількість цьогорічних особин, а середній вік молюсків збільшився з 1,8 до 2 років. Показник вікової гетерогенності найменшим виявився у 2012 р. – 2,9.

В 2012 р. відмічено 3,1% (1 екз.) 5-річних особин, у попередні роки такий віковий клас зареєстровано не було.

Проаналізувавши отримані результати, можна припустити, що умови середовища в 2010–2011 рр. в р. Гуйва були більш сприятливими для поселень *V. viviparus*, ніж у 2012 р.

Література

1. Dillon R. T. The Ecology of Freshwater Molluscs / R. T. Dillon. – Cambridge University Press, 2004. – 509 p.