



**Оцінка за локусами біохімічних маркерів
генетичної структури угруповання бичка
пісочника *Neogobius fluviatilis* (Pallas) в
Хаджибейському лимані у 2018 році**

Заморов В. В., Радіонов Д. Б.,

Снігирьова А. О.

Бичок пісочник важливий і цікавий вид для водойм півдня України

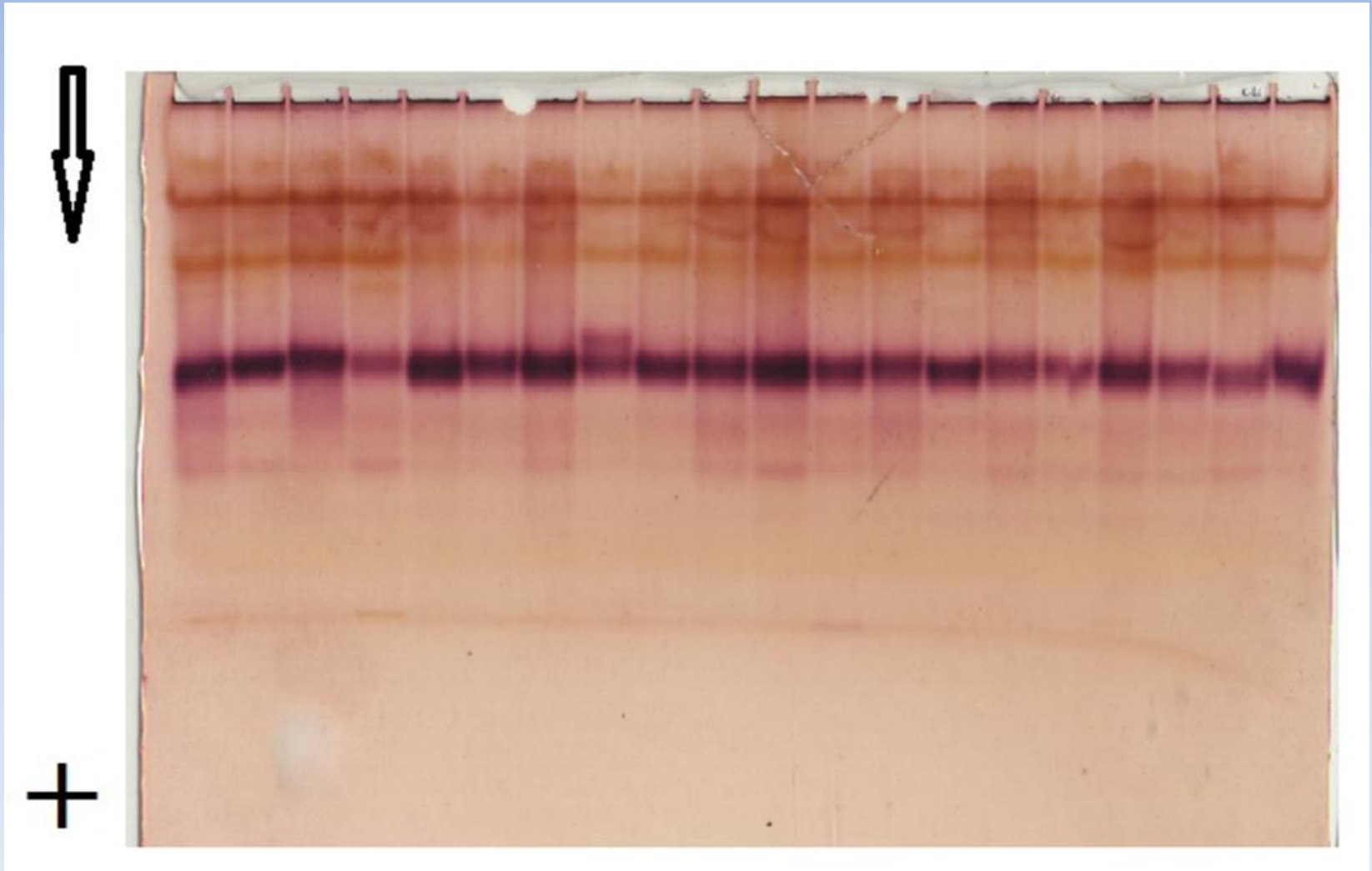


Метою даної роботи було вивчення генетичної структури за поліморфними локусами, які кодують множинні молекулярні форми біохімічних маркерів в угрупованні бичка-пісочника в Хаджибейському лимані в 2018 році.

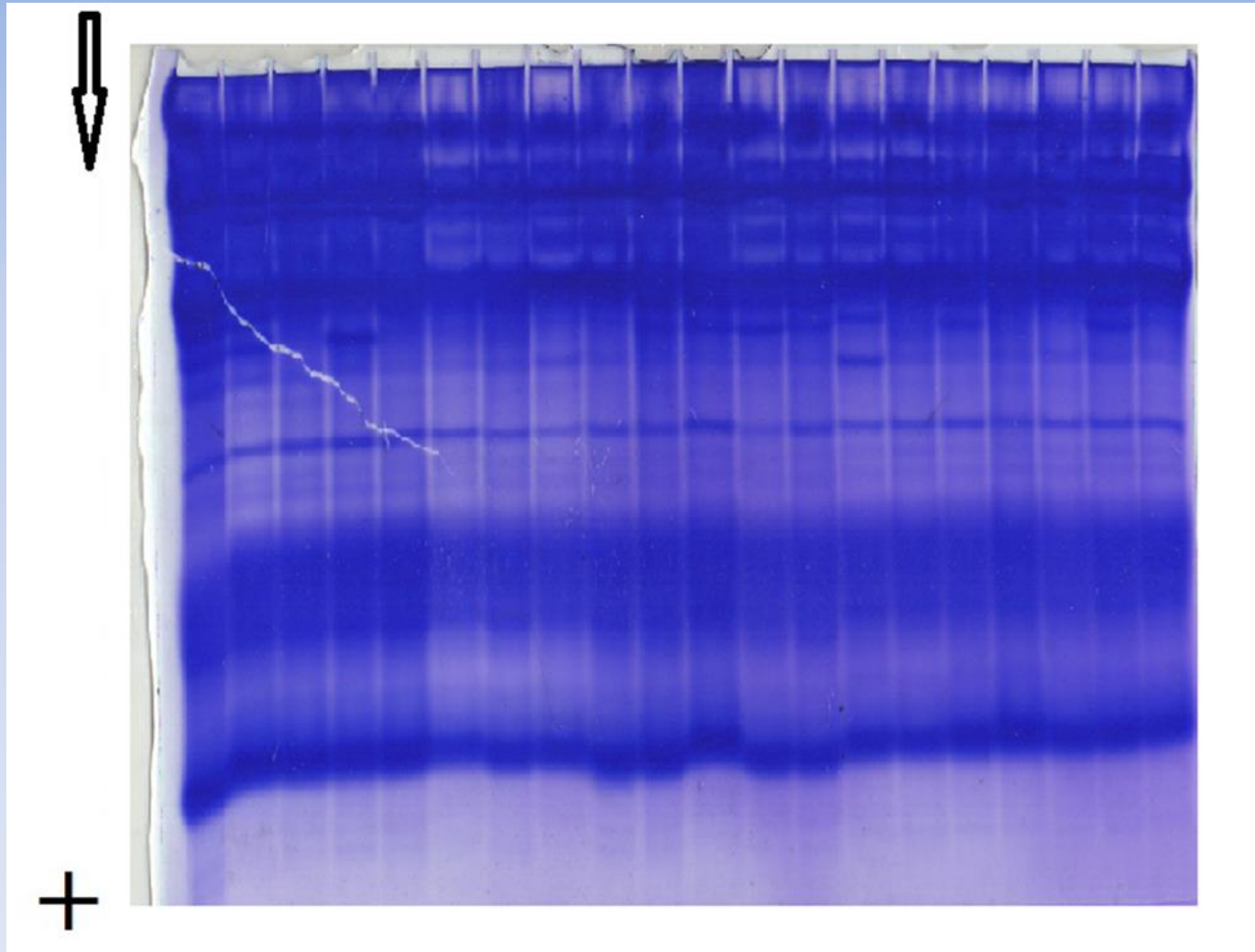
Біохімічні маркери поліморфізму:

1. Естерази
2. Міогени

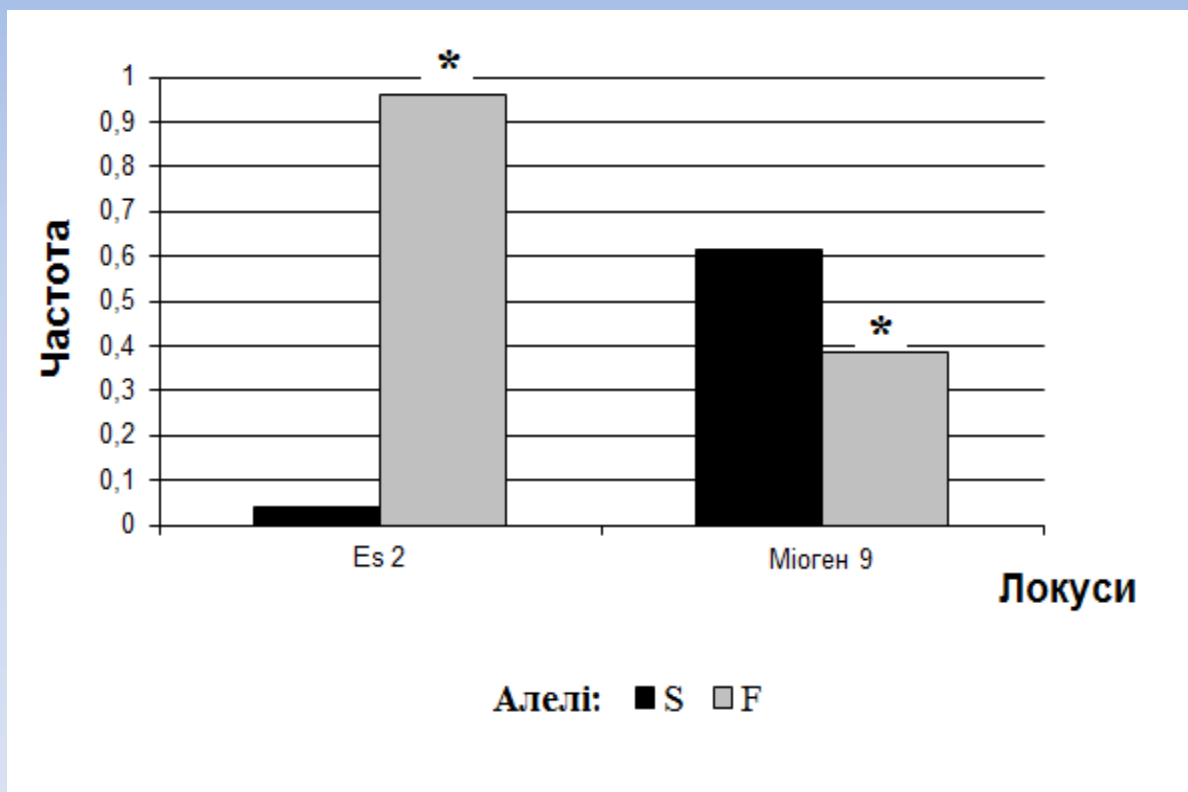
**Спектр тканинних естераз бичка-пісочника з
угруповання акваторії Хаджибейського
лиману в 2018 році.**



**Спектр розчинних м'язових білків (міогенів)
бичка-пісочника з угруповання акваторії
Хаджибейського лиману в 2018 році.**

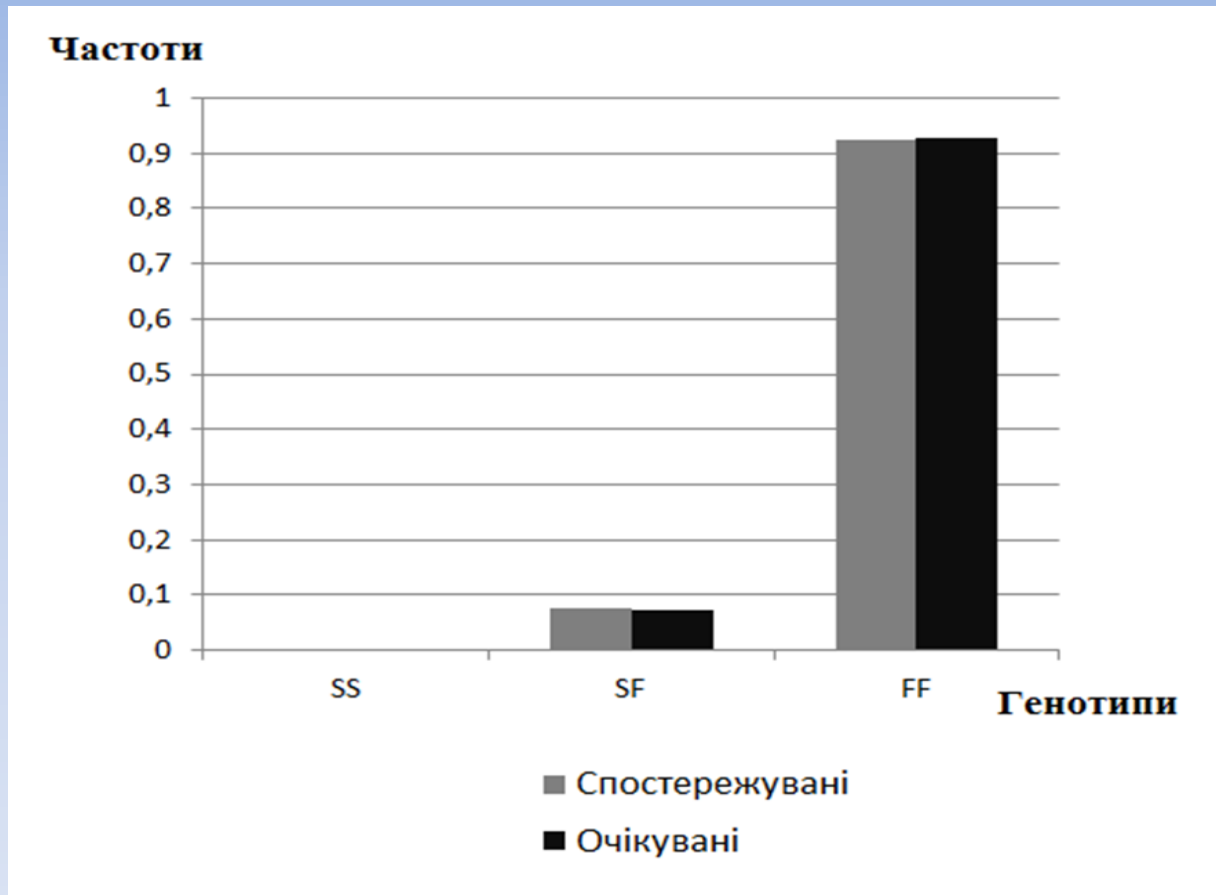


Частоти алелей по поліморфним локусам біохімічних маркерів в угрупованні бичка – пісочника з акваторії Хаджибейського лиману в 2018 році.



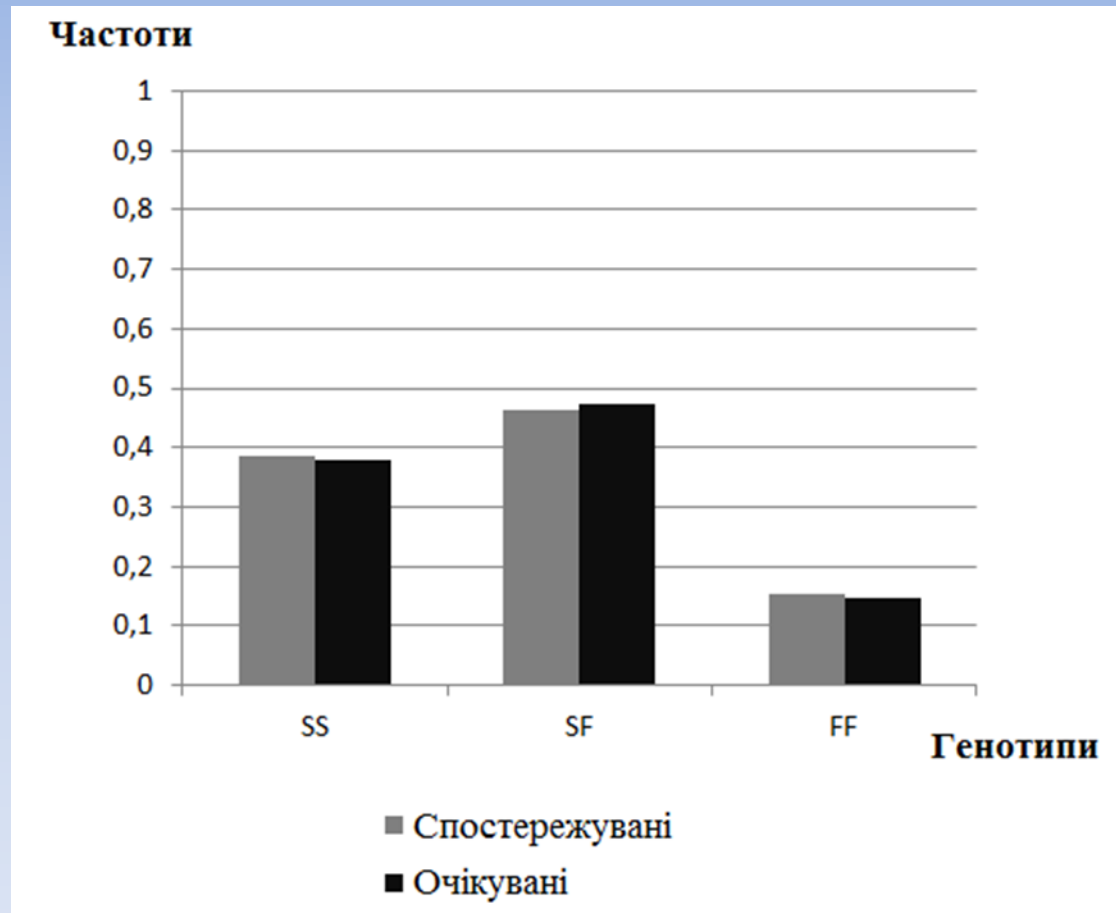
- Примітка: * - нульова гіпотеза о рівності частот алелей відхилялась при $\chi^2 \geq 3,84$ ($P = 0,05$). $n=40$

Розподіл генотипів за поліморфним локусом міогену 7 в угрупованні в угрупованні бичка – пісочника з акваторії Хаджибейського лиману в 2018 році.



Значення $\chi^2 = 3,22$. Нульова гіпотеза о рівності частот в генеральних сукупностях відхилялась при $\chi^2 \geq 3,84$ ($P = 0,05$). $n=40$.

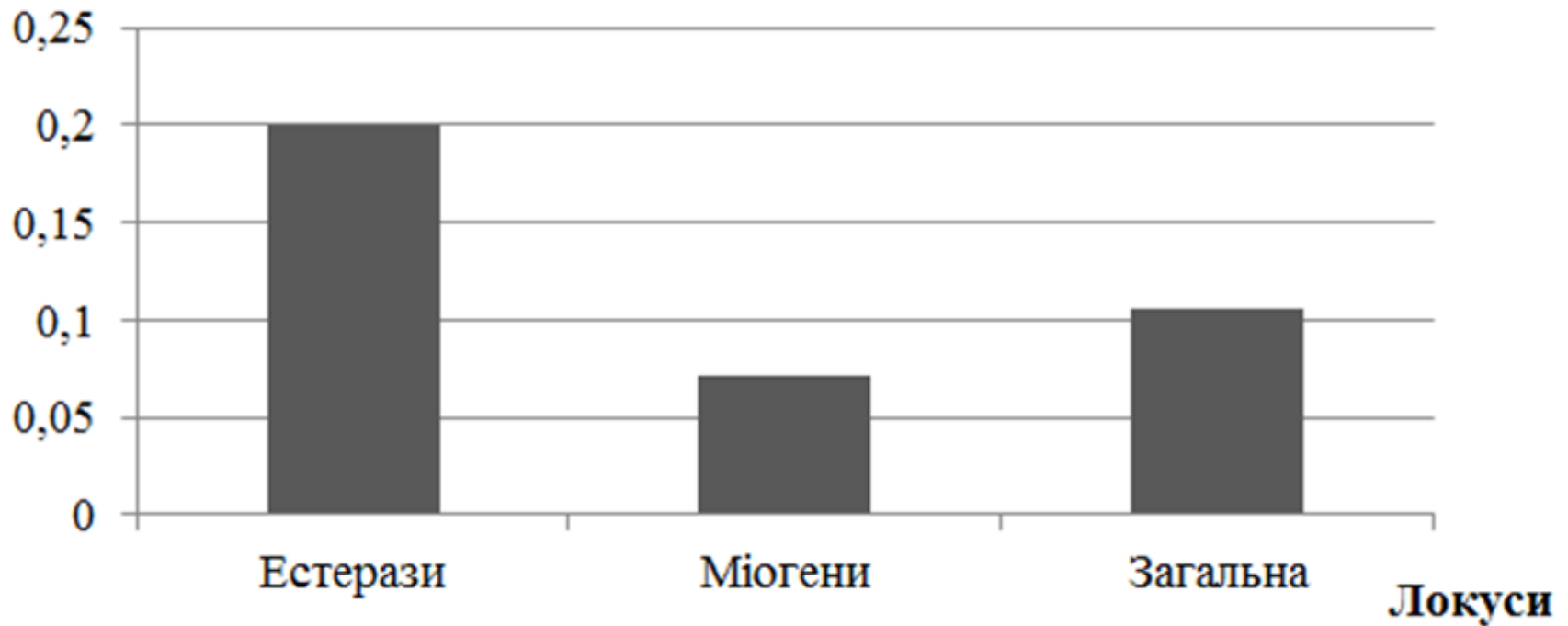
Розподіл генотипів за поліморфним локусом міогену 9 в угрупованні в угрупованні бичка – пісочника з акваторії Хаджибейського лиману в 2018 році.



Значення $\chi^2 = 3,22$. Нульова гіпотеза о рівності частот в генеральних сукупностях відхилялась при $\chi^2 \geq 3,84$ ($P = 0,05$). $n=40$.

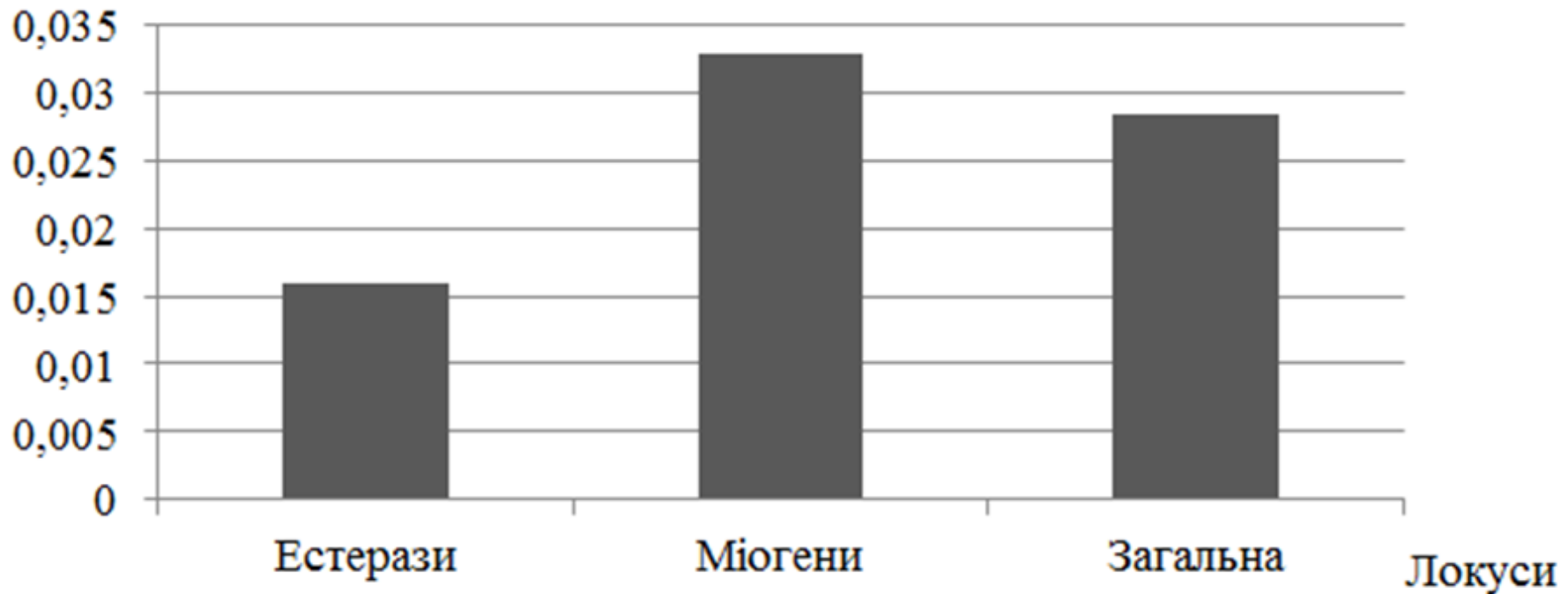
Рівень поліморфності в угрупованні бичка – пісочника з акваторії Хаджибейського лиману в 2018 році

Поліморфність



Рівень гетерозиготності в угрупованні бичка-пісочника з акваторії Хаджибейського лиману в 2018 році

Гетерозиготність



Висновки

- Аналіз генетичної структури угруповання бичка-пісочника в Хаджибейському лимані в 2018 році за локусами розчинних тканинних естераз за допомогою електрофоретичного розділення в поліакриламідному гелі виявив наявність 5 основних зон естеролітичної активності. Молекулярні форми кожної зони кодуються власним геном. Поліморфізм було виявлено для локусу естерази 2.
- Міогени бичка-пісочника в Хаджибейському лимані представлені великою кількістю молекулярних форм і кодується 14 локусами. Поліморфізм було виявлено для локусу міогену 9.

- В досліджуваному локалітеті риб найчастіше зустрічались F алель за локусом естерази 2 і S алель за локусом міогену 9.
- Порівняння виявлених і очікуваних, розрахованих згідно формулі Харді-Вайнберга, частот генотипів по поліморфним локусам показало відсутність достовірної різниці між цими показниками в угрупованні бичка-пісочника в Хаджибейському лимані в 2018 р.
- Генетична мінливість в досліджуваному угрупованні бичка-пісочника, оцінена за показниками гетерозиготності і поліморфності, в 2018 році була суттєво нижче за середній рівень цих показників характерний для популяцій риб.

Show must go on!

