

Вівчарик жовтобровий - *Phylloscopus sibilatrix*: 11 тушок

РОДИНА Мухоловкові (Muscicapidae)

Мухоловка строката - *Ficedula hypoleuca*: 2 тушки

Трав'янка лучна - *Saxicola rubetra*: 6 тушок

РОДИНА Дроздові (Turdidae)

Скеляр строкатий - *Monticola saxatilis*: 1 тушка

Дрізд гірський - *Turdus torquatus*: 23 тушки

Дрізд чорний - *Turdus merula*: 9 тушок

РОДИНА Синицеві (Paridae)

Синиця чубата - *Parus cristatus*: 1 тушка

Синиця блакитна - *Parus caeruleus*: 1 тушка

Синиця чорна - *Parus ater*: 7 тушок

Синиця велика - *Parus major*: 4 тушки

РОДИНА В'юркові (Fringillidae)

Зяблик - *Fringilla coelebs*: 47 тушок

РОДИНА Вівсянкові (Emberizidae)

Вівсянка звичайна - *Emberiza citronella*: 16 тушок

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бібліографія наукових і науково-методичних праць викладачів хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка за 1962-2002 рр / [Барна М.М., Похила Л.С., Грубінко В.В., Грищук Б.Д., Кваша В.І., Олійник А.М., Степанюк А.В.]; під ред. Барни М.М. – Тернопіль: Видавничий відділ ТДПУ, 2002. – 182 с.
2. Бібліографія наукових і науково-методичних праць викладачів хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка за 1962-2012 рр / [Барна М.М., Барна Л.С., Грищук Б.Д., Грубінко В.В., Кваша В.І., Олійник А.М., Степанюк А.В.]; під ред. Барни М.М. – Тернопіль: ТЗОВ “Терно-граф”, 2013. – 156 с.
3. Нариси історії хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (1940-2010) / [Барна М.М., Курант В.З., Барна Л.С., Грубінко В.В., Грищук Б.Д., Кваша В.І., Степанюк А.В.]; під ред. Барни М.М. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2010. – 312 с.
4. Фесенко Г. В. Птахи фауни України : польовий визначник / Г.В. Фесенко, А.А. Бокотей. – К.: Вид-во Українського товариства охорони птахів, 2002. – 416 с.

Домша М.

Науковий керівник – доц. Шевчик Л.О.

ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ І ЙОГО МІСЦЕ У ФОРМУВАННІ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТВАРИН НА ПРИКЛАДІ ПОЛІМОРФІЗМУ КЛОПА – СОЛДАТИКА

Виходячи з усвідомлення що популяція є полем дії добору як елементарного фактора еволюції, виникає розуміння популяції як середовища де відбуваються і зберігаються індивіди з певними перевагами. Вони і залишають після себе потомство. Добору підлягають всі життєво важливі ознаки та властивості організмів.

Хоча добір завжди відбувається за фенотипом його конкретним результатом є зміна генетичної інформації у вигляді певної ознаки або властивості. Власне тому стає зрозумілою важливість фенотипу та фенотипової мінливості в еволюції.

Слід зазначити, що добір за однією ознакою практично неможливий. Зв'язок гена з багатьма ознаками організму називають поліфонією, або плейотропією. Прикладом плейотропної дії спадкової зміни одного гена є мутація гена *sc* (*scute*) дрозофіли, котра обумовлює народження комах, на тілі яких повністю відсутні щетинки. Для сукупності мутантів по гену *Scute* існує серія множинних алелів, яка нараховує 11 різних алельних станів цього гена [2]. Якщо ген sc^+ обумовлює наявність щетинок по всій поверхні тіла, а sc^3 – ген обумовлює їхню відсутність, то решта алелів цієї серії обумовлює відсутність щетинок

лише на окремих відділах, або сегментах тіла цих мух. На нашу думку в подібний спосіб відбувається успадкування кількості крапок в рисунку черевця личинки клопа – солдатики (A – чотири крапки, a^3 – три крапки, a^2 – дві крапки, a^1 – одна крапка, a – відсутність крапок у рисунку, що підтверджується частотою зустрітваності ознаки у популяції).

Отже, наочно видно, що один і той же ген може виступати в багатьох різних станах, які складають серію множинних алелів, тобто спостерігається явище множинного алеломорфізму. При цьому кожен член серії може повністю або частково домінувати над іншим. У нашому випадку: ($A > a^3 > a^2 > a^1 > a$). Члени окремої серії алелів впливають на процеси формування однієї і тієї ж ознаки. Проте деякі з них можуть проявляти плейотропний ефект, тобто впливати на процеси формування й інших ознак. Як це описано при дії мутації «поліфен» у дрозофіли, яка одночасно змінює жилкування, форму та розміщення крил, будову лапок, очей та інших ознак дрозофіли.

Сучасною біологією доведено, що одиницею добору є не окрема ознака чи властивість, а весь генотип, власне особина. Отже, ознака є лише точкою прикладання добору.

Існує лише одне обмеження сфери дії природного добору: він не може змінити організації певного виду без користі для нього самого на користь іншого виду. В процесі еволюції подібні зміни унеможливаються самим принципом дії природного добору, який зберігає тільки ті ознаки і властивості, що визначають успіх у виживанні та розмноженні виду. Часто добір спрямований на формування взаємних пристосувань видів один до одного. Іноді вони надто складні, проте ніколи не спрямовані проти певного виду. Слід зазначити що групові пристосування це наслідок дії природного добору на групи особин всередині виду. Часто виявляється, що певний генотип має можливість виживати лише за умови малої чисельності у популяції, як у нашому випадку, і відразу втрачає цю перевагу при зростанні чисельності. Це типова ситуація дії частото - залежного добору. На нашу думку власне ця форма добору і діє у популяціях клопа – солдатики [3].

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бровдій В. М. Еволюційне вчення: підручник / В. М. Бровдій – К.: ВЦ «Академія», 2013. - 336 с.
2. Серебровский А. О. Искусственное получение мутаций и проблема гена : Класики советской генетики / А.О. Серебровский, Н. П. Дубинин – Л.: Наука, 1968. – С. 294 – 303.
3. Яблоков А.В. Эволюционное учение / А.В. Яблоков, А.Г. Юсуфов - Издательство: Высшая школа, 2006.

Доцка О.

Науковий керівник – доц. Волошин О.С.

ХАРАКТЕР ПСИХО-МОТОРНИХ РЕАКЦІЙ В ОСІБ З РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ

Актуальність теми. Тенденція до інтенсифікації навчально-виховного процесу в сучасному вищому навчальному закладі призводить до негативних наслідків у стані здоров'я студентів, до яких належить зниження функціональних резервів організму та підвищення психоемоційного напруження [2, 5].

Протягом останніх років активно розвиваються фізіологічні дослідження, спрямовані на вивчення взаємозалежності психофізіологічних реакцій та характеристики серцевої діяльності. В ході багатьох експериментальних досліджень здебільшого виникає потреба в аналізі комплексу функціональних показників, що сприяє об'єктивній оцінці поточного функціонального стану організму. Саме тому запровадження системного підходу для вивчення і діагностики функціонального стану організму останніми роками набуває все більшого значення, адже в цьому є теоретичний і практичний інтерес, оскільки психічні розлади мають значення у розвитку цілої низки патологій фізіологічних систем, в тому числі і серцево-судинної системи [1,4].

Таким чином, дослідження особливостей психофізіологічних реакцій, антропометричних показників та серцевої діяльності в осіб юнацького віку висвітлюють залежності між ними та поглиблюють існуючі уявлення щодо особливостей функціонування організму людини. [3,6].