

суворої зими.

Найменша чисельність за досліджуваний період (2010 рік) обумовлена досить суворою зимою, яка вплинула на виживання тварин у поселеннях. Пік чисельності, який спостерігався у 2012 році викликаний сприятливими кліматичними умовами та кормовою базою.

Кількість байбаків також залежить і від наявності природних ворогів, серед яких головними є вовки та здичавілі собаки. Інші хижі звірі та птахи нападають головним чином на молодь та хворих особин. Із паразитів байбаків найбільш негативне значення мають блохи.

Між проживанням в урочищі байбаків та випасанням худоби простежується певна закономірність. Випасання худоби на цій території підтримує лучно-степовий ценоз у клімаксовому стані, адже іде процес сукцесії — заростання місцевості чагарниками та деревами. А байбаки, в свою чергу, споживаючи насіння лучно-степових рослин, є їх «живими сіялками».

Отже, за статистичними даними та за результатами оригінальних досліджень, встановлено, що процеси розселення ондатри та акліматизації байбака у Диканському районі виявилися успішними. Найбільший вплив на чисельність даних гризунів, крім несприятливих погодних умов, має антропогенний фактор, а саме: турбування тварин, браконьєрські способи відлову, а для ондатри — випускання води із штучних водойм.

За умови мінімізації фактору турбування з боку людини стан популяції даних тварин залишатиметься стабільним, адже природні умови Диканського району є сприятливими для акліматизованих гризунів — ондатри та байбака.

ПРОБЛЕМЫ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ РАЗМЕРОВ ЖИВОТНЫХ

Вычалковская Н.В., Пирумьян А.Л.

Николаевский национальный университет имени В.А. Сухомлинского

Биоразнообразие можно рассматривать с позиций не только совокупности видов, населяющих обозначенную для анализа территорию, но также как разнообразие форм внутри видов, внутри популяций, подверженных изменчивости. Как известно, внутри обозначенных групп существуют зачастую значительные пределы изменчивости размерных показателей. Тем не менее, размерные характеристики являются немаловажными составляющими, определяющими видовой статус. Значит, они заметны, объективно существуют и безусловно являются такими же продуктами эволюции, как пластические характеристики особей вида.

Согласно взглядам К. Шмидта-Ниелсона, при ближайшем рассмотрении влияние размеров организма как на строение, так и функционирование организма оказывается весьма существенным. И то, и другое определяется взаимодействием множества физических законов, количественные выражения которых в большинстве случаев строго зависят от масштаба, что ведет к разного рода масштабным запретам и ограничениям, или, наоборот, обуславливает существование благоприятных для животных данных размеров функциональных зон [3].

Особый интерес вызывает размерно-ассортативное скрещивание (то есть — наличие селективности в выборе полового партнёра на основании размеров его тела), что является распространенным типом поведения в естественных популяциях многих видов беспозвоночных и позвоночных животных. Среди моллюсков оно наблюдалось у морских гастропод [8]. Среди наземных моллюсков отмечалось случайное скрещивание в отношении размеров тела у *Serapea nemoralis* (Linnaeus, 1758) [9], *Arianta arbustorum* (Linnaeus, 1758) [5] и положительная ассортативность в отношении размеров

раковины у *Xeropicta derbentina* (Krynicky, 1836) [2]. По мнению ряда авторов, гермафродитные наземные моллюски могут значительно повышать свой репродуктивный успех при выборе более крупного полового партнера, поскольку женская плодовитость (число кладок, размер кладки и размер яйца) положительно коррелирована с размером раковины [9; 4; 6].

При проведении исследований в отношении избирательности к половому партнеру в популяциях наземного моллюска *Brephulopsis. cylindrica* корреляция между показателями высоты раковины копулирующих особей оказалась положительной и высоко достоверной. Достоверной является также корреляция по показателям высоты и ширины устья. Отмечается некоторая (но незначимая) тенденция к положительной корреляции в отношении большего диаметра моллюсков. Таким образом, для вида *B. cylindrica* характерно размерно-ассортативное скрещивание по высоте раковины, высоте устья и ширине устья.

Как видно из полученных нами результатов, в процессе формирования пар наземных моллюсков названного вида существует избирательность в отношении размеров полового партнера. Однако стоит учесть, что принятый подход к аргументации положительной корреляции в данном случае следует рассматривать с несколько иной позиции, чем предлагают Wolda, Baur, и другие авторы. В случае корреляционного анализа разных признаков, положительная, и тем более достоверная, корреляция свидетельствовала бы о прямом соответствии большего по величине одного признака большему по величине другому признаку (например при сопоставлении высоты раковины и высоты устья). В нашем же случае рассматривались одни и те же признаки в отношении разных особей. Тогда следует рассматривать положительную достоверную корреляцию как свидетельство участия в копуляции соизмеримых особей. В противном случае заключение о соответствии большего партнера большей по размерам особи предполагало бы бесконечно прогрессивное усиление признака (размер особи) в сторону его увеличения.

Механизмы достижения соразмерности особей копулирующих пар нами рассмотрены. Они связаны с возможностью «удержать» друг друга во время копуляции [1]. Однако предстоит дальнейшая работа, связанная с уточнением наших выводов.

Литература

1. Вичалковская Н. В. Размерно-ассортативное скрещивание в популяции наземного моллюска *Brephulopsis. cylindrica* (Buliminidae) / Н.В. Вичалковская // Вісник проблем біології та медицини. — 2011 — Т. 1 (87), Вип. 3. — С. 25-27.
2. Крамаренко С. С. Особенности скрещивания и репродукции наземных моллюсков *Xeropicta derbentina* (Pulmonata, Hygromiidae) на северной границе ареала / С. С. Крамаренко // Вестник зоологии. — 2002. — Т. 36, №5. — С. 55–60.
3. Шмидт-Ниелсон К. Размеры животных: почему они так выжны? / К. Шмидт-Ниелсон — М.: Мир, 1987. — 259 с.
4. Baur B. Population regulation in the land snail *Arianta arbustorum*: density effects on adult size, clutch size and incidence of egg cannibalism / B. Baur // Oecologia (Berl.). — 1988. — Vol. 77. — P. 390–394.
5. Baur B. Random mating by size in the simultaneously hermaphroditic land snail *Arianta arbustorum*: experiments and an explanation / B. Baur // Animal Behaviour. — 1992. — Vol. 43. — P. 511–518.
6. Baur B. Life history of the land snail *Arianta arbustorum* along an altitudinal gradient / B. Baur, C. Raboud // Journal of Animal Ecology. — 1988. — Vol. 57. — P. 71–87.
7. Crespi B. J. Causes of assortative mating in arthropods / B. J. Crespi // Animal Behaviour. — 1983. — Vol. 38. — P. 980–1000.
8. Edwards D. C. Reproduction in *Olivella biplicata* / D. C. Edwards // Veliger. — 1968. — Vol. 10. — P. 297–304.

9. Wolda H. Natural populations of the polymorphic landsnail *Cepaea nemoralis* (L.) / H. Wolda // Arch. Neerl. Zool. — 1963. — Vol. 15. — P. 381–471.

ВИДОВИЙ СКЛАД РОДИНИ БРАЖНИКИ (SPHINGIDAE) ОКОЛИЦЬ СЕЛА КОРЕЩИНА

Закалюжний В.М., Кушнеров І.В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

У світі налічується понад 1000 видів бражників. Цих великих або середньої величини метеликів легко впізнати по поєднанню вузьких і довгих передніх крил і коротких задніх. Літають бражники швидше всіх інших метеликів, та й інших комах, а крім того, можуть і зависати в повітрі над квіткою в стоячому польоті. Зазвичай активні в сутінках бражники порівняно мало знайомі більшості людей. Багато видів цієї родини дуже рідкісні і занесені в число охоронюваних. Бражники або Сфінкси отримали таку назву через вигляд личинкові стадії яка має на останньому сегменті ріг, гусениці звичайно бувають великі, голі, мають циліндричну форму та різне забарвлення тіла [1, 2, 3]. Зимують лялечки звичайно у земляному коконі.

У роботі ми ставили мету дослідити видовий склад Лускокрилих родини Бражники (Sphingidae) околиць села Корещина Глобинського району Полтавської області. В основу статті покладені матеріали зібрані методом ручного збору, за допомогою ентомологічної пастки, ентомологічного сачка в околицях села Корещина. Збір проводився з травня по жовтень 2010-2013 року. Нами було виявлено 11 видів Бражників. Село Корещина знаходиться у лісо-степовій зоні. Основними біотопами мешкання бражників є агроценози (поля, огороди, плодові сади) лісонасадження та різнотравні луки.

Видовий склад родини Бражники (Sphingidae) околиць села Корещина.

Вид	Кормові рослини личинок	Приуроченість до екоотопів поширення	Ступінь рідкості (ЧКУ)
Бражник мертва голова — <i>Acherontia atropos</i>	Паслін бульбистий, Дерева звичайна, Дурман, Беладона, Тютюн, Томат	Огороди, поля	Рідкісний
Бражник берізковий — <i>Agrilus convolvuli</i>	Буряк цукровий, Тютюн	Огороди, поля	
Бражник фіолетовий — <i>Sphinx constricta</i>	Бузок фіолетовий	Луки, листяні ліси, сади	
Бражник молочайний — <i>Hyles nicaea</i>	Молочай	Луки, яри	Рідкісний
Бражник дубовий — <i>Marumba quercus</i>	Дуб звичайний	Лісонасадження	Рідкісний
Бражник липовий — <i>Mimas tiliae</i>	Липа серцелиста	Сади	Рідкісний
Бражник винний — <i>Deilephila elpenor</i>	Виноград, іван-чай	Сади	
Язикан звичайний — <i>Macroglossum stellatarum</i>	Підмаренник, марена красильна	Клумби, огороди, поля.	Рідкісний
Бражник скабіозовий — <i>Hemaris tityus</i>	Свербіжниця, черсак, скабіоза, підмаренник та на чагарниках (жимолості)	Різнотравні луки	Рідкісний
Бражник прозерпіна — <i>Proserpinus</i>	Іван-чай, первоцвіти, верба	Заплавні луки	Рідкісний