

УДК 599.426 (577.4)

***Hypsugo savii* BONAPARTE, 1856 (CHIROPTERA: VESPERTILIONIDAE) – НОВИЙ ВИД ФАУНИ РУКОКРИЛИХ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ (УКРАЇНА)**

Башта А.-Т.

Hypsugo savii Bonaparte, 1856 (Chiroptera: Vespertilionidae) – новий вид фауни рукокрилих карпатського регіону (Україна). - Башта А.-Т. - Нетопир кажановидний *Hypsugo savii Bonaparte, 1856* вперше виявлений на території карпатського регіону у 2009 р. Протягом 2009-2012 рр. відзначено 5 точок спостереження виду (м. Берегове, м. Ужгород та с. Кам'яниця Ужгородського р-ну Закарпатської обл. і смт. Рожнятів і смт. Брошнів-Осада Рожнятівського р-ну Івано-Франківської обл.). Знахідки у карпатському регіоні підтверджують явище експансії виду в північному напрямі на території Центральної та Східної Європи.

Ключові слова: *Hypsugo savii*, експансія, Карпатський регіон, Україна

Адреса: Інститут екології Карпат НАН України, вул.Козельницька, 4, м.Львів 79026, e-mail: atbashta@gmail.com

Hypsugo savii Bonaparte, 1856 (Chiroptera: Vespertilionidae) – a new bat species in the Carpathian region (Ukraine). – *Bashta A.-T.* - The author reports *Hypsugo savii Bonaparte, 1856* in Carpathian region (Ukraine) in 2009 for the first time. 5 records of this species (town of Beregove, city of Uzhgorod and Kamianytsia village in the Transcarpathian region and Rozhnyativ settlement and Broshniv-Osada settlement in the Ivano-Frankivsk region) have been found during 2009-2012. New evidence on dispersion of this bat in Central and Eastern Europe to the north is represented by records of *H. savii* in the western Ukraine.

Key words: *Hypsugo savii*, expansion, Carpathian region, Ukraine.

Address: Institute of Ecology of the Carpathians NAS Ukraine, Kozelnytska st. 4, Lviv 79026 Ukraine, e-mail: atbashta@gmail.com

Вступ

Нетопир кажановидний, або гірський *Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837) є палео-ксеромонтанним видом, що належить до транспалеарктичного фауністичного комплексу (Spitzenberger, 2001). Ареал його охоплює територію від південної Європи та північно-західної Африки через Близький Схід на схід до Монголії, можливо – до Японії та Бірми (Волошин, Башта, 2001).

У Європі *H. savii* поширений, в основному, в середземноморському і суб-середземноморському регіонах. До кінця минулого тисячоліття він траплявся на території від Піренейського п-ва через південно-східну Францію, південну Швейцарію, Італію, Хорватію, Балканський п-ів до Чорного моря (Mitchell-Jones et al., 1999).

В Україні *H. savii* – дуже рідкісний вид, виявлений лише у південній смузі Кримських гір, для якого було відзначено не більше десятка спостережень (Bashta, 2009). Особини, виявлені в Криму, належать до кавказького підвиду *caucasicus* Satunin (Крочко, 1994). Через дуже низьку чисельність, інформації про цього нетопира в Україні, особливо того, що стосується міграцій та зимівлі, практично немає. Занесений до Червоної книги України з категорією «рідкісний» (Дулицький, Загороднюк, 2009).

Факт розселення *H. savii* відзначений у Центральній Європі ще в кінці ХХ ст. Так, в

Австрії цей вид вперше був зареєстрований у 1985 р. на півдні країни, в Клягенфурті (Spitzenberger, 1997). Протягом двадцяти років, уздовж передгір'їв Альп (огинаючи їх зі східного боку) від Карінтії через Штірію (Грац) він проник до Відня (Spitzenberger, 2001). Цілком імовірно, що перші особини цього виду потрапили туди шляхом пасивного перевезення, що було виявлено в кінці ХХ ст. у північній Німеччині та Англії (Ohlendorf et al., 2000; Gaisler, 2001), однак, це могло лише дещо прискорити процеси природної експансії виду.

В інших країнах Центральної Європи до кінця ХХ ст. поширення *H. savii* було підтвержене лише на обмеженій території в Словаччині, Угорщині та Румунії (Волошин, Башта, 2001).

Зокрема, Д. Мураріу і Д. Поп (Murariu, Pop, 2011) вказують, що цей вид був відомий в Румунії з печери в регіоні Добруджа (південно-східна частина) і з регіону Банат (західна частина).

На початку ХХІ ст. *H. savii* з'явився на півдні Угорщини (Gicgücl, 2007), а протягом десяти років його чисельність зростає настільки, що він став звичайним видом цієї території. Відтоді цей нетопир проник і в інші регіони: його виявили в центральній і східній частинах країни, а останні знахідки походять 2007 р. з долини р. Бодрог (Gicgücl et al., 2010), тобто ділянок, що прилягають до українських кордонів.

На території Чехії *H. savii* вперше виявлений у південній Моравії у 2001 р. (Gaisler, 2001). А вже в 2006 р. у м. Брно підтверджений факт розмноження виду (Bartonička, Kaňuch, 2006), тобто на цій території сформувалася його репродуктивна популяція. Регіон м. Брно у південній Моравії і сьогодні залишається найпівнічнішим відомим місцем регулярного поширення і розмноження *H. savii* в Центральній Європі (Anděra, Hanák, 2007).

У Словаччині *H. savii* вперше виявили на території Братислави (Lehotskб, Lehotskэ, 2006). Але вже в 2007 р. виводкова колонія цього виду знайдена на сході Словаччини, у м. Михайлівці, яке розташоване за 18 км від українського кордону (Danko, 2007). Тобто, поширюючись у північно-східному напрямі через Угорщину та Словаччину, цей вид за досить короткий період досяг південно-західних схилів Східних Карпат. Тому, на основі стеження за динамікою вищеприписаного процесу, ми припустили близьку появу цього виду на Закарпатті (Башта, Потіш, 2007), що вдалося підтвердити, починаючи з 2009 р.

Уперше в Карпатському регіоні (а саме – на Передкарпатті й Закарпатській рівнині) цього нетопира виявили влітку 2009 р. Під час проведення моніторингу рукокрилих були зареєстровані ультразвукові сигнали кажана з піковою частотою 33,0-35,0 кГц, які пізніше були ідентифіковані як сигнали *H. savii*, для чого були використані відповідні визначники (Barataud, 1996; Russo, Jones, 2002). Під час досліджень використаний детектор Tranquility Transect з можливістю запису сигналу, десятикратно розтягнутого у часі. Пізніше ці записи були опрацьовані з допомогою комп'ютерної програми BatSound.

Загалом під час детекторних обстежень території протягом 2009-2012 рр., ультразвукові сигнали *H. savii* були зареєстровані в 7-ми точках, розташованих на Передкарпатті та Закарпатті.

Так, на Івано-Франківщині сигнали цього виду були відзначені 13.08.2009 р. і 19.08.2011 р. у смт. Рожнятів та 23.07.2009 р. у смт. Брошнів-Осада Рожнятівського р-ну.

У Закарпатській обл. цей нетопир був виявлений 17.07.2009 р. і 24.07.2012 р. у м. Ужгород, 27.08.2009 р. і 24.07.2012 р. у с. Кам'яниця, Ужгородського р-ну, 23.08.2011 у м. Берегове. (рис. 1). Усі спостереження були пов'язані з населеними пунктами різного статусу або їх околицями.

На Закарпатті пересічні висоти спостережень цього виду становили 120-151 м над р.м. На південно-східному макросхилі такі спостереження *H. savii* мали місце дещо вище – 352-369 м над р.м. Всі спостереження припадали на період від одної до трьох годин після заходу сонця.

Особливо цікавими і досить несподіваними є спостереження *H. savii* на Передкарпатті, де

раніше цього виду не реєстрували взагалі, а найближча відома в меридіональному напрямі точка його спостереження розташована в Добруджі (Румунія; Muragiu, Pop, 2011). Можемо припустити, що процес поширення цього виду в північному напрямі активно відбувається не лише розташованими західніше від Карпат територіями, а східніше від них, і виявлення цього виду в передгірній частині східної Румунії – лише питання часу.



Рис. 1. Точки спостереження *H. savii* в західному регіоні України

Fig. 1. Records of *H. savii* in the western part of Ukraine

У Середземномор'ї *H. savii* переважно населяє скелясті місцевості (Hogáček, Benda, 2004). Однак, у новозаселених частинах Європи цей вид набуває синантропних рис, знайшов альтернативу цим біотопам в істотно трансформованому людиною середовищі – урбоценозах. Зокрема, у південній Австрії (Карінтія) найвища літна активність цього виду зареєстрована скелястих місцях (Reiter et al., 2010), у той час як знахідки з північної Австрії походять виключно з урболандшафтів (Spitzenberger, 2001). В інших частинах ареалу, зокрема, в Середній Азії, цей вид є типовим представником гірських масивів, хоча також виявлений у великих містах (Стрелков и др., 1978).

Більшість відомих спостережень у Європі, у т.ч. й знахідки з західної частини України, походять саме території населених пунктів. Телеметричні дослідження показали, що вид у Центральній Європі як для поселення, так і в трофічному аспекті віддає перевагу синантропним біотопам (Gicfcl et al., 2007). Таким чином, *H. savii* в Центральній і Східній Європі став антропофільним видом, який віддає перевагу поселенню в будівлях в людських поселеннях. Саме це пристосування сприяло йому в плані освоєння нових, північніше розташованих територій і значного розширення ареалу у, фактично, південну частину помірної зони Європейського континенту.

Подібна ситуація відома і для іншого інвазійного виду - нетопира середземноморського *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817): його просування територією Центральної та Східної Європи також

відбувалося завдяки пристосуванню для існування в селітебних біотопах і він є, переважно, синантропним видом в усіх новозаселених територіях Центральної та Східної Європи (Sachanowicz et al., 2006; Danko, 2007). Окрім забезпечення можливостей поселення, урбосередовище може збільшити ступінь зимового виживання особин цих видів завдяки наявності «острівців» тепла, зумовлених загальним збільшенням зимової температури в урбобіотопах. Тому, схоже, синантропізація виступає важливою передумовою для успішного розширення ареалу на північ цих двох видів середземноморського походження. Однак, виживання в кліматичних умовах північніших частин Європи, що в зимовий період є значно суворіші, ніж на більшості територій середземноморського ареалу поширення обох видів, може бути істотною перепорою для їх подальшого поширення на північ. Враховуючи те, що *H. savii* – переважно осілий і не здійснює далеких міграцій, можна припустити, що він пристосувався до зимівлі в наших широтах.

Найімовірніше, з цією метою він займає щілини панельних будинків, подібно як *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) чи *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1758), де знаходить сприятливі мікрокліматичні умови для переживання критичного періоду, зумовленого значними зниженнями зовнішніх температур.

Висновки

Нетопир кажановидний *Hypsugo savii* Bonaparte, 1856 вперше виявлений на території Карпатського регіону у 2009 р.

Протягом 2009-2012 рр. виявлено 5 точок спостереження виду (м. Берегове, м. Ужгород та с. Кам'яниця Ужгородського р-ну Закарпатської обл. і смт. Рожнятів і смт. Брошнів-Осада Рожнятівського р-ну Івано-Франківської обл.).

Знахідки у Карпатському регіоні підтверджують експансію виду в північному напрямі на території Центральної та Східної Європи.

1. Баушта А.-Т. В., Поміш Л. А. Савці Закарпатської області. – Львів, 2007. – 260 с.
2. Волошин Б. В., Баушта А.-Т. Кажани Карпат. Польовий визначник. – Краків-Львів, 2001. – 168 с.
3. Дулицький А. І., Загороднюк І. В. Нетопир кажановидний *Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837) // Червона книга України. Тваринний світ / під ред. І. А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 512.
4. Крочко Ю. І. Нетопир кажановидний *Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837) // Червона книга України. Тваринний світ / під ред. М. М. Шербака. – К.: Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1994. – С. 386.
5. Стрелков П. П., Сосновцева В. П., Бабаев Х. Б. Летучие мыши (Chiroptera) Туркмении // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. – 1978. – Т. 79. – С. 3-71.
6. Anděra M., Hanák V. Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze. V. Letouni (Chiroptera) – část 3. Netopyřovití (Vespertilionidae – Vespertilio, Eptesicus, Nyctalus, Pipistrellus a Hypsugo). – Praha: Nřrodnn muzeum, 2007. – 172 pp.
7. Barataud M. The world of bats. – Sittelle Publishers, 1996. – 47 pp.
8. Bartonička T., Kaňuch P. Savi's pipistrelle (*Hypsugo savii*): bat species breeding in the Czech Republic (Chiroptera: Vespertilionidae) // Lynx (Praha). – 2006. – 31(1). – P. 19-21.
9. Bashta A.-T. Survey of current state and distribution of bats (Chiroptera) in Ukraine // Studia Chiropterologica. – 2009. – Vol. 6. – P. 43-80.
10. Danko Jb. Reprodukcia *Hypsugo savii* a *Pipistrellus kuhlii* na východnom Slovensku – ďalší posun ich areálov rozšírenia na severovýchod // Vespertilio. – 2007. – 11. – S. 13-24.
11. Gaisler J. A mammal species new to the Czech Republic – Savi's pipistrelle *Hypsugo savii* // Folia Zoologica. – 2001. – 50. – P. 231-233.
12. Gurful T. Savi's pipistrelle (*Hypsugo savii*) new species in the bat fauna of Mecsek Mountains, SW Hungary // Acta Naturalia Pannonica. – 2007. – 2. – P. 183-196.
13. Gurful T., Dombi I., Csorba G. Revision of significant recent and early Holocene bat data from Hungary (Mammalia: Chiroptera) // Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici. – 2010. – V. 102. – P. 205-210.
14. Horáček I., Benda P. *Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837) – Alpenfledermaus // Handbuch der Sdugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil II: Chiroptera II. Vespertilionidae 2, Molossidae, Nycteridae. – Wiebelsheim: AULA-Verlag, 2004. – P. 911-941.
15. Hutson A.M., Spitzenberger F., Juste J., Aulagnier S., Palmeirim J., Paunovic M., Karataş A. *Pipistrellus savii* // IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. – 2008. – Version 2012.2. <www.iucnredlist.org>.
16. Lehotskř B., Lehotskř R. First record of *Hypsugo savii* (Chiroptera) in Slovakia // Biologia. – 2006. – С. 61, No 2. – P. 192.
17. Mitchell-Jones A. J., Amori G., Bogdanowicz W., Kryštufek B., Reijnders P. J. H., Spitzenberger F., Stubbe M., Thissen J. B. M., Vorhalnk V., Zima J. (eds.): The Atlas of European Mammals. The Academic Press, London, 496 pp.
18. Murariu D., Pop D.A. Observations on the bat fauna (Mammalia: Chiroptera) of RoşMontană (Romania) // Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa". – 2011. – LIV (2). – P. 529-540.
19. Ohlendorf B., Vierhaus H., Heddergott M., Bodino F. Korrektur: Fund einer Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) in Hamburg (ds. Z. Bd. 5, p. 220) betraf eine Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*) // Nyctalus (N. F.). – 2000. – 7. – P. 454.
20. Reiter A., Bartonička T., Lučan R.K., Řehák R. New records of *Hypsugo savii* in the Czech Republic // Vespertilio. – 2010. – 13-14. – P. 121-125.
21. Russo D., Jones G. Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. – Journal of Zoology. – 2002. – 258(1). – P. 91-103.
22. Sachanowicz K., Wower A., Bashta A.-T. Further range extension of *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817) in central and eastern Europe // Acta Chiropterol. – 2006. – 8. – P. 543-548.
23. Spitzenberger F. Distribution and range expansion of Savi's bat (*Hypsugo savii*) in Austria // Ztschr. Sdugetierk. – 1997. – 62. – P. 179-181.
24. Spitzenberger F. Die Sdugetierfauna Ůsterreichs. – Graz: Bundesministerium für Land- und Fortwirtschaft Umwelt und Wasserwirtschaft, 2001. – 895 pp.

Отримано: 25 листопада 2012 р.
Прийнято до друку: 12 грудня 2012 р.