

**ZRIEDKAVÁ VARIETA LIENKY VEĽKEJ
ANATIS OCELLATA (LINNAEUS, 1758) V. HEBRAEA
(COLEOPTERA, COCCIDELLIDAE)
ZISTENÁ NA SLOVENSKU**

JÁN KOLLÁR & LADISLAV BAKAY

Department of Planting Design and Maintenance, Horticulture and Landscape Engineering Faculty, Slovak University of Agriculture in Nitra, Tulipánová 7, SK – 949 01 Nitra, Slovakia [jankollar82@gmail.com, ladislav.bakay@uniag.sk]

Abstract: In 2016, a revision of older entomological collections was realized. The collections were provided by Mr. Anton Kollár. During the revision, an interesting and rare variety of eyed ladybird *Anatis ocellata* (Linnaeus, 1758) v. *hebraea* has been discovered. This variety of eyed ladybird occurs very sporadically in Europe. The sample was found in Cabaj Čápor village near Nitra city (DFS 7774a). The rare variety could be a result of mutation, caused by low level of eyed ladybird population in the locality. It is an interesting aberration, since all its spots are fused together, except spots 3 and 10 (the composition of spots is according to scheme 1+2+4+5+6+7+8+9, 3, 10).

Key words: *Anatis ocellata*, ladybird, Coccinellidae, variety, Slovakia.

ÚVOD

Lienka *Anatis ocellata* (Linnaeus, 1758) je viazaná prevažne na borovicové porasty, kde sa živí voškami a iným hmyzom. Jej areál rozšírenia je veľmi rozsiahly, na Slovensku je bežným druhom. Ako udávajú DOBZHANSKY (1933) a HOĐEK & HOŇEK (2013), pre tento druh lienky je typická skôr geografická variabilita, ktorá sa prejavuje vo farbe a usporiadaní a tvare škvŕn na krovkách. Je pre ňu charakteristický sympatrický polymorfizmus a rôzne formy majú taxonomický status aberácie alebo variety (HOĐEK 2013).

Normálna forma *Anatis ocellata* má na každej krovke 10 škvŕn (MADER 1929, BIELAWSKI 1959). Niektoré zdroje udávajú u normálnej formy len 9 škvŕn (POPE 1953). O variabilite lienky veľkej existuje niekoľko prác, ktoré sa venujú taxonomickému zaradeniu variet a aberácií. Zaradenie variet a aberácií na základe usporiadania a charakteru škvŕn je zložité a sporné. Napríklad MADER (1929) udáva 9

aberácií lienky obrovskej: *A. ocellata* ab. *liberta*, *A. ocellata* ab. *terna*, *A. ocellata* ab. *quaterna*, *A. ocellata* ab. *quina*, *A. ocellata* ab. *sena*, *A. ocellata* ab. *septena*, *A. ocellata* ab. *Hemmelmanni*, *A. ocellata* ab. *Lemani*, *A. ocellata* ab. *alligata*. JACOBSON (1905–1913) udáva aberácie *A. ocellata* ab. *bicolor*, *A. ocellata* ab. *biocellata*, *A. ocellata* ab. *boeberi*, *A. ocellata* ab. *octopunctata*, *A. ocellata* ab. *tricolor*, *A. ocellata* ab. *badensis*, *A. ocellata* ab. *nana*, *A. ocellata* ab. *egrensis*, *A. ocellata* ab. *dominula*, *A. ocellata* ab. *linnel*, *A. ocellata* ab. *subfasciata*, *A. ocellata* ab. *cechiniae*, *A. ocellata* ab. *bivittata*, *A. ocellata* ab. *hebraea*, *A. ocellata* ab. *duploconjuncta*. Najsprávnejšie radenie jednotlivých foriem je zrejme podľa GEMMELMANA (2004), ktorý rozdeľuje taxonomicky *A. ocellata* do 4 skupín/variet (v. *bicolor*, v. *15-punctata*, v. *sulfasciata*, v. *hebraea*), z ktorých každá má ešte niekoľko podskupín. Pre *A. ocellata* v. *hebraea* udáva vo svojej práci len dva typy aberácie. V oblasti Európy je varieta *hebraea* veľmi vzácna a v niektorých zdrojoch je udávaná aj ako aberácia.



KOLLÁR J & BAKAY L, 2016: Rare variety of eyed ladybird *Anatis ocellata* (Linnaeus, 1758) v. *hebraea* (Coleoptera, Coccinellidae) found in Slovakia. *Folia faunistica Slovaca*, 21 (1): 99–101.
[in Slovak, with English abstract]

Received 25 July 2016

~

Accepted 9 August 2016

~

Published 11 November 2016



MATERIÁL A METÓDY

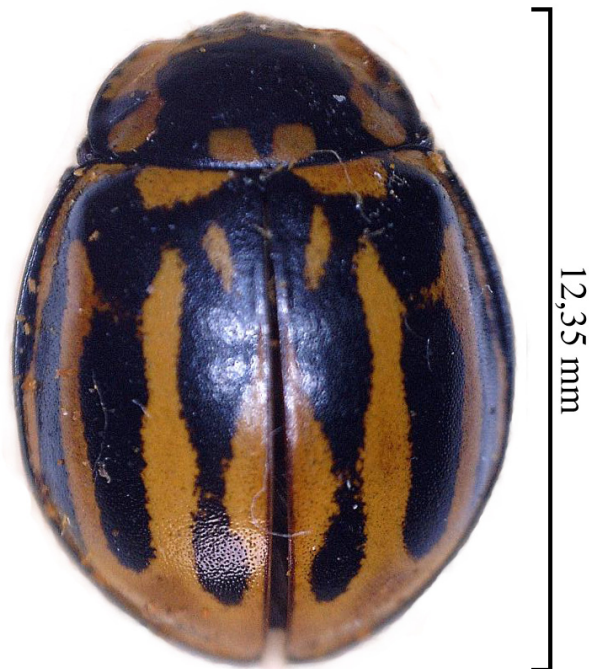
V priebehu roku 2016 bola vykonaná revízia starších entomologických zbierok pána Antona Kollára z Nitry. Nazbierané vzorky pochádzajú z 90-tych rokov, z oblasti obce Cabaj Čápor (DFS: 7774a; GPS: 48°14'36"N, 18°01'02"E; 167 m n. m.), ktorá sa nachádza v juhovýchodnej časti Nitrianskeho okresu približne 10 km od mesta Nitra. Obec sa skladá z dvoch častí, nazývaných Cabaj a Čápor. Zozbieraný materiál bol zbieraný v časti Čápor a príslušných hájoch. Okolité háje sú tvorené zmiešanými porastami. Podľa Národného lesníckeho centra má v časti Čápor najvyššie zastúpenie z autochtónnych drevných jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior* L.) a dub cerový (*Quercus cerris* L.). Z introdukovaných druhov je najviac zastúpený agát biely (*Robinia pseudoacacia* L.), ktorý tvorí tiež najvyššie percento z celkového podielu druhov v časti Čápor. Borovica lesná (*Pinus sylvestris* L.) má najnižšie zastúpenie (0,37 %). Materiál z entomologických zbierok bol zbieraný len individuálnym zberom a usmrcovaný pomocou octanu etylného. V súčasnosti je materiál uložený v entomologických zbierkach a v správe autora Jána Kollára. Fotografia použitá v príspevku bola nasnímaná pomocou mikroskopu typu 5M 300X USB Digital Microscope Camera.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Pri revízii starších vzoriek čelade Coccinellidae v entomologickej zbierke pána Antona Kollára, ktoré boli nazbieraných prevažne z obce Cabaj Čápor pri Nitre bol zistený nález zaujímavej a v Európe veľmi zriedkavej formy lienky veľkej *Anatis ocellata* v. *hebraea*. Varieta *hebraea* je charakterizovaná škvrnami, ktoré nie sú usporiadané izolovane, ale sa zlievajú do líniových tvarov, prípadne sú spojené do pozdĺžnych pásov. Táto varieta je známa z niektorých oblastí Ázie, kde sa bežne vyskytuje (LISTON 1979). Vzorku zozbieranú na lokalite Cabaj Čápor v období 30.6.1990 (obr. 1) sme determinovali na základe opisu jednotlivých variet, uvedených vo vyššie spomínaných prácach. Z Európy sme našli o tejto vzácnej variete len dva údaje. Prvý je zo Škótska, druhý je z lokality pri Mount Lothian v oblasti Midlothian a z Cheshire v severozápadnom Anglicku, udávané LISTONOM (1979). Avšak tieto vzorky nemali až tak extrémne spojené škvrny na krovkách a pásy neboli výrazne oddelené od žltých plôch. GEMMELMAN (2004) udáva u tejto variety dve aberácie: *A. ocellata* ab. *cuneata*, ktorá má usporiadanie škvŕn podľa vzorca 2, 3, 1+5+8, 4+7, 6, 9, 10 a *A. ocellata* ab. *Esterbergi*, ktorá má škvrny zoskupené podľa vzorca 1+4+7+10+5+8+2+2, 3, 6, 9. U našej vzorky sú škvrny úplne zoskupené do jednoliatych pozdĺžnych pásov, čo robí vzorku ešte vzácnejšou. Po analýze škvŕn sme zistili, že všetky sú zliate dohromady, okrem škvŕn 3 a 10. Tretia škvrna je totožná so základným druhom a desiat

škvrna je len veľmi slabo vyvinutá. Škvrny sú teda u vzorky z Cabaja Čápora zoskupené podľa vzorca 1+2+4+5+6+7+8+9, 3, 10. Pôvod vzorky z lokality Cabaj Čápor nie je úplne jasný, keďže zberateľ nevedol presné údaje o mieste odberu. Je možné, že pochádza z výsadiel borovici lesnej v súkromnej záhrade zberateľa, ktorý výsadbový materiál zakúpil v škôlke v obci Obyce, kde borovice tvorili rozsiahlejšie porasty a vyskytovali sa tam aj staršie stromy. S výsadbovým materiálom sa tak spomínaná lienka mohla dostať do obce Cabaj Čápor, kde istý čas tvorila malé populácie, v ktorých sa mohli vyskytovať aj viaceré jedince so vzácnou aberáciou. Druhou možnosťou je prirodzený výskyt druhu *A. ocellata* v okolitých hájoch, kde sa pravdepodobne vyskytovala borovica lesná na malých plochách ako prímes dubových porastov. V súčasnosti sa tam borovica v malých množstvách stále vysádza a sú tam aj staršie stromy, ale výskyt *A. ocellata* tam už dlhší čas nebol zaznamenaný. V súčasnosti sme na boroviciach v okolí obce Cabaj Čápor zistili len druhy *Chilocorus bipustulatus* (Linnaeus, 1758), *Coccinella septempunctata* Linnaeus, 1758, *Exochomus quadripustulatus* Linnaeus, 1758, *Hippodamia tredecimpunctata* Linnaeus, 1758 a *Hippodamia variegata* (Goeze, 1777). Tiež sme zaznamenali výskyt invázneho šíriaceho sa druhu *Harmonia axyridis* Pallas, 1773.

Táto zaujímavá a vzácna varieta lienky veľkej *A. ocellata* na danej lokalite vznikla mutáciou (LISTON 1979). Je možné, že táto mutácia bola výsledkom nedostatočnej početnosti populácie a malého množstva genotypových kombinácií v populácii. To



Obrázok 1. *Anatis ocellata* v. *hebraea* z lokality Cabaj Čápor.

mohlo spôsobiť fenotypovú odlišnosť od ostatných jedincov v populácii.

POĎAKOVANIE

Tento príspevok vznikol s podporou grantového projektu VEGA 2/0117/13. Osobitná vďaka patrí pánovi Antonovi Kollárovi za zverenie entomologických zbierok a možnosť ich revízie.

LITERATÚRA

- BIELAWSKI R, 1959: Biedronki – Coccinellidae. Klucze do oznaczania owadów Polski. cz. 19, z. 76, Warszawa: PWN, 92 pp.
- DOBZHANSKY T, 1933: Geographical Variation in Lady-Beetles. *The American Naturalist*, 67 (709): 97–126.
- GEMMELMAN SS, 2004: Variations of *Anatis ocellata* L. in Pereslavl'-Zalesskiy district of Vladimir Region. Proceedings of Pereslavl'-Zalesskiy Historical, Architectural and Art Museum, Issue 4: Beetles of Pereslavl'skii district. Moscow: Melanari, p. 3–25. [Reprinted]
- HODEK I, 2013: Biology of Coccinellidae. *Springer Science & Business Media*, 295 pp.
- HODEK I & HONĚK A, 2013: Ecology of Coccinellidae. *Springer Science & Business Media, Series Entomologica – Zväzok 54*, 464 pp.
- JACOBSON GG, 1905–1913: Zhuki Rossii, Zapadnoy Evropy i sopredel'nykh stran. Rukovodstvo k opredeleniyu zhukov [Beetles of Russia, Western Europe and neighboring countries. Guide to the determination of beetles]. *St. Petersburg: A. F. Devrient Publ.*, 1024 pp.
- LITTON AD, 1979: An unusual aberration of *Anatis ocellata* (Linnaeus) (Coleoptera: Coccinellidae). *Entomologist's Gazette*, 30 (1): 21–22.
- MADER L, 1929: Zur Variabilität der Meloiden und Coccinelliden. *Entomologischer Anzeiger*, 9: 108–114.
- POPE RD, 1953: Coleoptera Coccinellidae & Sphindidae. *Royal Entomological Society of London Handbooks for the identification of British Insects, Vol. V, part 7*, 12 pp.
- Watford Coleoptera Group, "WCG, Website of the Watford Coleoptera Group," 2011, <http://www.thewcg.org.uk/>. [visited 10.11.2016]