

POZNÁMKY K REVISI ČESKÝCH JEPIC.

Dr. Jaromír Šámal.

III.

Ephemera lineata Eat.

Ve své práci »Co jest *Ephemera danica* Müll.?« (viz Časopis čls. Spol. Entom. Roč. 1930, p. 93.) jsem uveřejnil výsledky svých studií o obou našich největších jepicích, *E. danica* a *E. vulgata*. Tehdy jsem poznal na základě studia velkého materiálu, který jsem prohlížel jednak čerstvý, jednak pečlivě v líhu konservovaný, že oba tyto naše druhy se od sebe morfologicky nijak neliší. Rozdíl je pouze ve zbarvení, t. j. ve velikosti, tvaru a rozložení kresek a skvrn na těle. Podstatný druhový znak, jenž by nám byl důležitým vodítkem, totiž tvar penisu, zde naprosto chybí, neboť penis jest u obou druhů úplně stejný.

Podrobili jsme pak studiu i nymphy obou druhů (viz *Nymphы* čsl. jepic. VII. Čas. čsl. Entom. Roč. 1930, p. 7.) a shledali, že ani ty nejsou morfologicky rozdílné. Ba ani typické skvrny na čele, ani tvar čelního štítku a ústních ústrojů, znaky udávané Petersenem a Lestagem, nemohly nám být spolehlivým vodítkem, neboť při prohlížení četnějšího materiálu jsme nalézali hojně přechodných tvarů mezi oběma druhy.

Při revisi českých jepic jsem prohlížel i další dva druhy rodu *Ephemera*, totiž *E. lineata* a *E. glaucops*. Protože jsem sám neměl příležitosti tyto druhy sbírat, musil jsem se spokojit se suchými exempláři ve sbírce Klapálkové, kde jsou od každého druhu 2 ♂. Po prohlédnutí těchto samečků vyslovil jsem názor, že se asi ani tyto dva druhy nebudou tvarem penisu lišiti od druhů *E. danica* a *E. vulgata*. Tuto domněnku jsem publikoval (viz: Poznámky k revisi českých jepic. I. Čas. čsl. Spol. Entom. Roč. 1931, p. 56.) ovšem s podotčením, že definitivní úsudek si bude možno utvořiti až po prohlédnutí v líhu konservovaného, dobře sbíraného a nezdeformovaného materiálu.

Letošního roku se mi naskytla příležitost prostudovati několik takových exemplářů *Ephemera lineata* Eat. a potvrditi z části onu domněnku: penis u *Eph. lineata* jest skutečně tvarově shodný s penisem *Eph. vulgata* a *danica*.

Docházím tedy k faktu, že ze čtyř našich druhů rodu *Ephemera* jsou tři tvarem svého penisu úplně shodné, a jest jistě více než pravděpodobno, že ani *Eph. glaucops* nebude činiti výjimky.

Jinak se dá ovšem *Eph. lineata* podle svojí velikosti, tvaru skvrn na dorsální straně zadečkových článků a podle nepatrně skvrnitých křídel velmi dobře od obou našich obyčejných druhů rozeznati.

Rod *Ephemera* se u nás rozpadá ve dvě dvojice druhů: *E. danica* — *E. vulgata* a *E. lineata* — *E. glaucops*. Oba druhy v každé

Časopis čsl. Spol. Entom. č. 4. 25. XII. 1933.

dvojici jsou si i tvarem a rozložením skvrn dosti blízké. Dvojice mezi sebou se liší celkovou velikostí a skvrnitostí křídel. Druhy z prvej dvojice jsou znatelně větší a mají křídla (zvláště přední) hojně skvrnitá se žilkami hnědě lemovanými. Druhá dvojice jest menší, s křídly jen nepatrě skvrnitými, často i bez skvrn, v nichž žilky nejsou tmavě lemovány.

Eph. lineata Eat. jest u nás asi druhem velmi řídkým. Jediný sameček, sbíraný v Čechách, jest v Klapálkově sbírce a pochází z Neratovic 2. VII. 1894 (leg. Klapálek). Larva tohoto druhu jest neznámá.

IV.

Epeorus assimilis Eat.

Poukázal jsem již jednou (»Poznámky k revisi českých jepic«, 1931), jaké rozdíly vznikají ve tvaru penisu u čerstvých a suchých jepic. Důkladným rozvlhčením suchých exemplářů dostaneme sice tvar poněkud správnější, avšak docela přesný přece ne. Druhým požadavkem k správnému určení nebo popisu nového druhu jest naprosto vodorovná poloha zadečku. Při suché konservaci jsou jepice obyčejně obloukovitě prohnuty a proto penis při pohledu s ventrální strany, i při prohnutí zcela mírném, dostává často tvar jiný než ve



1. 2.
Epeorus assimilis Eat.

skutečnosti má. Není tedy divu, že i autority jako Klapálek, popisujíce vzácné nové druhy často podle jediného exempláře, nekreslili své obrázky správně. V citované své práci jsem opravil dva vzácné karpatské druhy (*Rhitrogena gorganica* Klp. a *Ecdyonurus subalpinus* Klp.) a doplnil jinak znamenité a správné diagnosy Klapálkovy obrázkem, kresleným podle čerstvého materiálu.

Novým dokladem, že jest třeba podobného podrobného studia a revise i starých a dobře známých druhů, jest *Epeorus assimilis* Eat., jepice ve vyšších polohách celkem nijak vzácná.

Prohlédneme-li četné exempláře v Klapálkově sbírce a srovnáme je s jeho obrázkem v Süsswasserfauna (p. 23, fig. 33), vidíme, že jest obrázek správný. Rovněž Schoenemund ve svém díle (Die Tierwelt Deutschlands. 19. Teil, 1930, p. 19, fig. 19.) podává obrázek shodný s Klapálkovým a proto se domnívám, že i on kreslil podle suchého exempláře. Ve skutečnosti jest však tvar obou výběžků penisu u čerstvého imaga poněkud jiný. Hoření okraj těchto výběžků není rovný nebo mírně zaokrouhlený, jak jej zobrazují jmenovaní autoři, nýbrž dost hluboce vlnitě prohnutý.

Aby byla patrná velikost těchto rozdílů, podávám oba obrázky vedle sebe. Na obrázku č. 2. vidíme penis, kreslený podle suchého exempláře, kdežto obrázek č. 1. nám představuje správný a skutečný tvar výběžků. Rozdíly jsou zřetelné a dosti značné, takže by případně mohly docela vésti i k identifikaci nového druhu.

S u m a r y.

Some Remarks to the Revision of the Czechoslovakian May-flies.

III.

In my study published three years ago and containing the comparison between two our species of *Ephemera* (*Eph. vulgata* L. and *Eph. danica* Müll.) I have found, that both this species dont differ in the form of their genital apparatus (penis, forceps, etc.). I have pronounced at that time the opinion that neither the *Ephemera lineata* nor the *Eph. glaucops* differ perhaps from them. But this my opinion was founded only on the observation of a dry material. This year a half of my supposition was verified. I have received some fresh exemplars of *Ephemera lineata* and I found his penis of the same form as are this of *Eph. vulgata* and *E. danica*. We can easily distinguish *Eph. lineata* from the two commun species by the abdominal dorsal spots and by the colour of his wings, but they do not exist morphological differences under this three species and I suppose that the fourth species (*Eph. glaucops*) will not make any exception.

IV.

In the same time I received some fresh exemplars of *Epeorus assimilis* Eat. and I have seen that the pictures of his penis, published till to-day (Klapálek, Schoenemund) are not right. They all were drawn perhaps only by a dry material. We can see the form of the penis of a dry *Epeorus* on the figure 2. The right form is drawn by a fresh species is given on the fig. 1.