Ekológia podeniek podhorského toku.
III. Ephemeridae, Leptophlebiidae a Siphlonuridae

PAVEL DEVÁN

Správa Chránenej krajinej oblasti Biele Karpaty. 914 41 Nemšová, Slovensko


We have investigated in 1977–78 years distribution and life cycles of mayflies of families Ephemeridae, Leptophlebiidae, and Siphlonuridae in the upper part of the Myjava – River - a trout flow. From the genus Ephemera live here E. danica – has a 1.5 – 2 year long life cycle. From the genus Habroleptoides live here H. modesta, preffering a gravel–stone riffle and the roots of the riparian trees als substrat. In the deeforested stretch of the rivershed has a eggs diapause in summer. From genus Habrophlebia is in upper Myjava–River H. lauta and H. fusca – living predominantly on the roots of riparian trees and on gravel riffles. From the genus Paraleptophlebia is in investigated stretch only P. submarginata and from genus Siphlonurus only S. lacustris (1 specimen).

Keywords: Ephemeroptera, Ephemeridae, Leptophlebiidae, Siphlonuridae, White Carpathians, development cycles.


Metodika


Výsledky

toku Wildzy ako dominantný, inak však z ostatnej časti poľských Karpát ako nehojný druh.

Vývoj lariev sme sledovali na lokalite 5 (obr. 1). Dospeli sme k názoru, že tento druh má 1,5–ročný až

Obr. 1 Graf vývoja druhu *Ephemera danica* na lokalite 5. Na osi y je dĺžka tela v mm meraná od predu hlavy po korene štetov. Na osi x jednotlivé čiasa znamenajú nasledovné dátumy odboru vzoriek:


Druh dosiahol maximálnu abundanciu 366 kušov na m² na lokalite 5 (10 % celkovej abundancie makrozoobentosu) v druhej polovici mája. Treba si však uvedomiť, že tento druh vytvára agregácie a uvedená hodnota bola získaná zachytiteľmi z hluku pomerne malých jedincov. Bežné hodnoty abundancie sa pohybovaly od 10 do 50 kusov na m².


Vývoj sme sledovali na lokalitách 5 a 6 (obr. 2 a 3). Zimujú pomerne veľké larvy (priemerná dĺžka

Obr. 2. Graf vývoja druhu *Habroleptoides modesta* na lokalite 5. Vysvetlivky ako pri obr. 1.


do 5 mm). Rastú mierne aj v zime, ale prudký rast nastupuje na jar, keď už v apríli začína emergencia submágu, ktorá sa na lokalite 5 končí v máji, na lokalite 6 v júli. Na lokalite 5 sa ešte počas doznavania jarnej generácie objavujú nové larvy, ich počet postupne rastie, koncom leta začínajú rastť do dĺžky a rastú až do zimy. Celú jeseň ešte pribúdajú ďalšie malé jedince. Na lokalite 6 naproti tomu sme od skončenia emergencie do polovice augusta nepozorovali výskyt tohto druhu. Malé larvy sa začali objavovať hlavne v septembri a v októbru už zaznamenali značný rast, ktorý mierne pokračoval až do konca roku. Tento pozorujú
hodný rozdíl vo vývoji druhu na uvedených lokalitách si vysvetluju tak, že na lokalite 6 sů v letních mesiacoch pre H. modesta už extrémne podmienky, predovešťnym prehriatia voda s nižším obsahom kyslíka, preto sa zrejme vajíčka začínajú liahnut až pri poklesne teplot v, liahnut v, liahnut.

LANDA (1969) uvádza emergenci substámu od mája do júna a tvrdí, že vásťicie larvy sa objavujú už v auguste. To je dosť odlišné od pomerov, ktoré sme pozorovali na Myjave. Môže to byť spôsobené aj extrémnymi odtokovými pomernými Myjavy (veľmi nízky letný stav vody) v čase odbierov vzoriek. SOWA (1975 b) v Rabe zistil emergenciu od konca apríla do začiatku júna. Koncom júna už uvádza početné novovyliahnuté larvy.

Maximálnu abundanciu tohoto druhu sme zistiли 180 kusov na m² na lokalite 5 koncom októbra.

Habrophelia fusca (CURTIS, 1834) - vyskytuje sa od lokality 5 nadol po lokalitá 11, pričom významne, až dominantná, postavenie nadobúda na koreňoch brehových porastov a v záhradách v kružnom pokrúvku. Preniká aj do mlynárskeho náhonu - tiež na korene pobrežných stromov. Tento druh je hojný aj na štrkovitých perejach - dosahuje tu subdominantné postavenie.


Maximálnu abundanciu dosiahol tento druh 167 kusov na m² na lokalite 6 v druhé polovici júna, čo podporuje i myšlienku o postupnom liahnuti až sa na jar. Na lokalite 5 bola abundancia tohoto druhu vo všetkých obdobích rôzna 10–skráť nižšia.

Habrophelia lauta EATON, 1884 - tento druh sa na sledovanom území vyskytoval zváža stredne hojne až zriedkavo na lokalitách 3 až 10, pričom vyššie hodnoty dominancie nadobúdali až na nižšie položených lokalítách. Vyskytoval sa predovešťnym na štrkových perejach a koreňoch brehových porastov, menej na piesčitom bahne a riasach. Na lokalite 10 bol jediným druhom podeniek na polopenoných chumáčoch rias.


Vývoj sme sledovali na lokalite 6 (obr. 5). Cez zimu prechádzajú drobné jedince pod 3 mm a časť vo-

Obr. 4. Graf vývoja druhu Habrophelia fusca. Vysvetlivky ako pri obr. 1.

Obr. 5. Graf vývoja druhu Habrophelia lauta. Vysvetlivky ako pri obr. 1.

jčok. Na jar, koncom apríla, došlo k rastu a zároveň sa liahli ďalšie malé jedince. Prvé subímá vyletovali začiatkom júna, posledné začiatkom augusta. Do konca septembra sme tento druh na lokalite nezistili a nové mladé larvy sa hojnšie začali vyskytovať až v novembri.


Maximálnu abundanciu tohto druhu sme zistili 80 kusov na m² na lokalite 6 začiatkom júna.

Tento druh sa vyskytoval na lokalite 9 na koreňoch trnávka ako dominant, na lokalite 6 na štrkovom dne sme zistiť jeden kus, rovnako na plochých kameňoch a bahne v príbřeži.


Súhrn


Z rodu Siphlonurus sme zistili 1 kys S. lacustris vo vode lúčeneho potôčiku, rozliatej po močiare.

Literatúra


Došlo 1. 12. 1992