

Fylogeneze a taxonomie druhového komplexu *Chelidura acanthopygia* (Dermaptera)

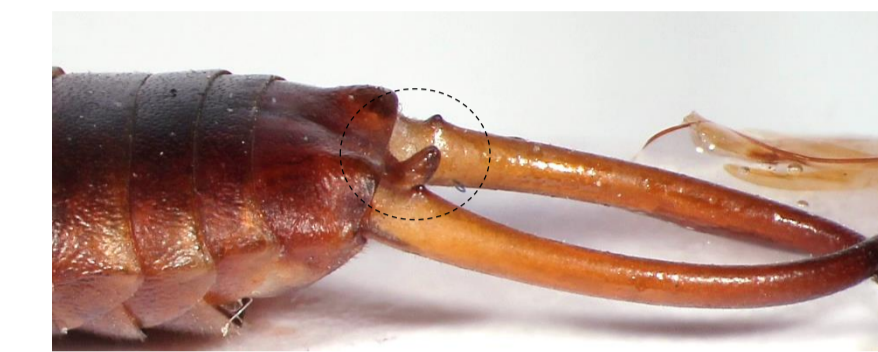
Markéta KIRSTOVÁ & Petr KOČÁREK

Katedra biologie a ekologie, PřF OU, Chitussiho 10, Ostrava

Palearktický rod *Chelidura* Latreille, 1825 (Forficulidae: Anechurinae) sdružuje 27 druhů škvorů s eurosasijským rozšířením. Jedná se o nelétavé škvory se zkrácenými krytkami a redukovanými křídly. Druhový komplex *Chelidura* (= *Chelidurella*) *acanthopygia* (Gené, 1832) obsahuje 8 vzájemně si velmi podobných druhů s centrem rozšíření v Alpách. Do střední Evropy svým výskytem zasahují dva druhy *Ch. acanthopygia* a *Ch. guentheri* Galvagni, 1994, které byly oba publikovány také z území ČR. Morfologicky se však jedná o velmi podobné druhy a diagnostické znaky na štětech a pygidiu jsou vnitrodruhově velmi variabilní. Dle morfologické diagnostiky se dokonce místy oba druhy vyskytují syntopicky. Cílem prezentované dlouhodobé studie je objasnit fylogenetickou pozici a taxonomický statut těchto druhů, a celého druhového komplexu, pomocí molekulárně-fylogenetických metod.



Chelidura acanthopygia (škvor bezkřídlý)



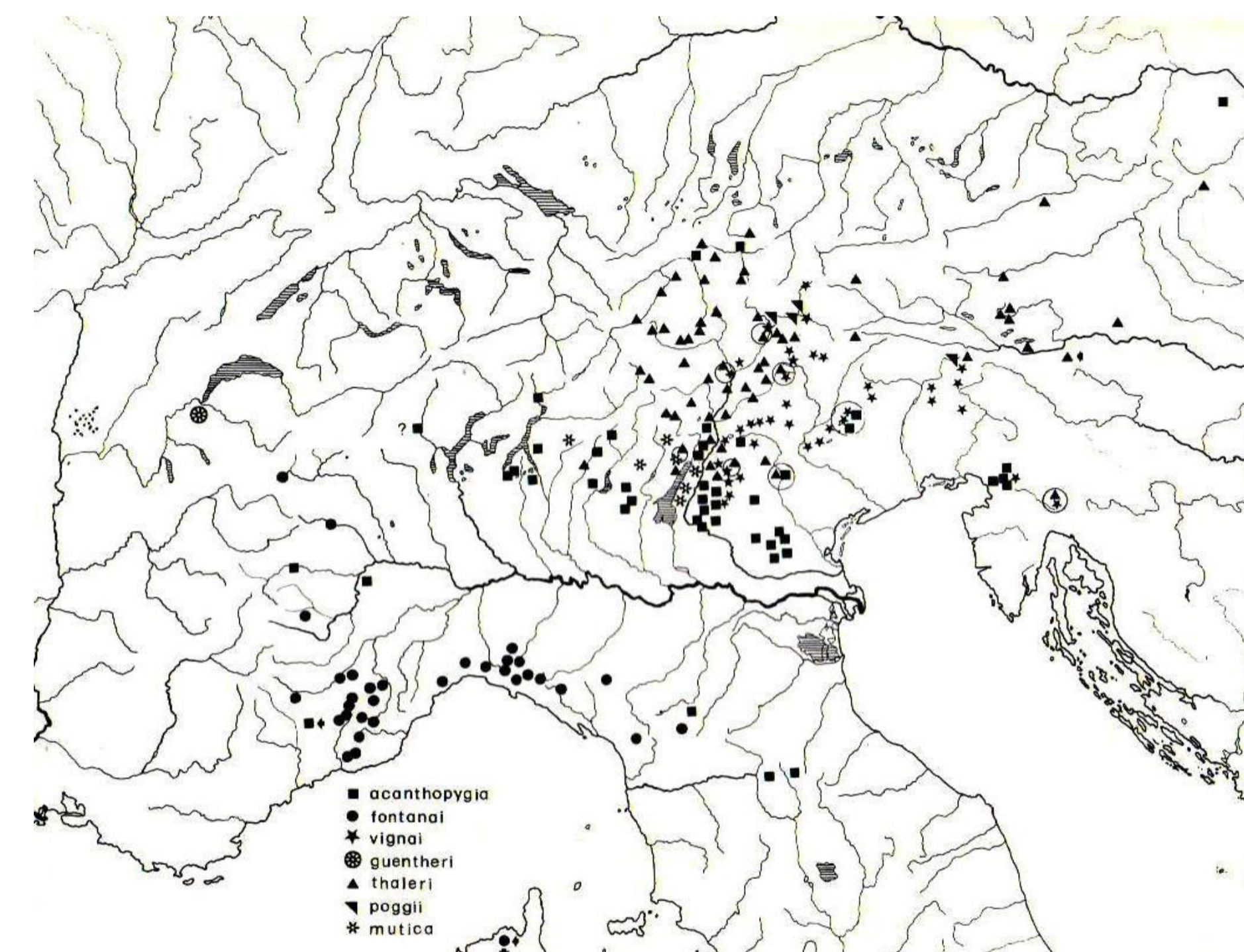
Pygidium samce z rodu *Chelidura*



Genetická podobnost je zjišťována pomocí molekulárních markerů COI (dva úseky) a 16S. Materiál byl zatím získán zejména z území České republiky, Slovenska, Německa, Rakouska, Norska a ze severu Itálie, především z Alp, odkud byla popsána většina druhů z tohoto druhového komplexu (Obr. 1).

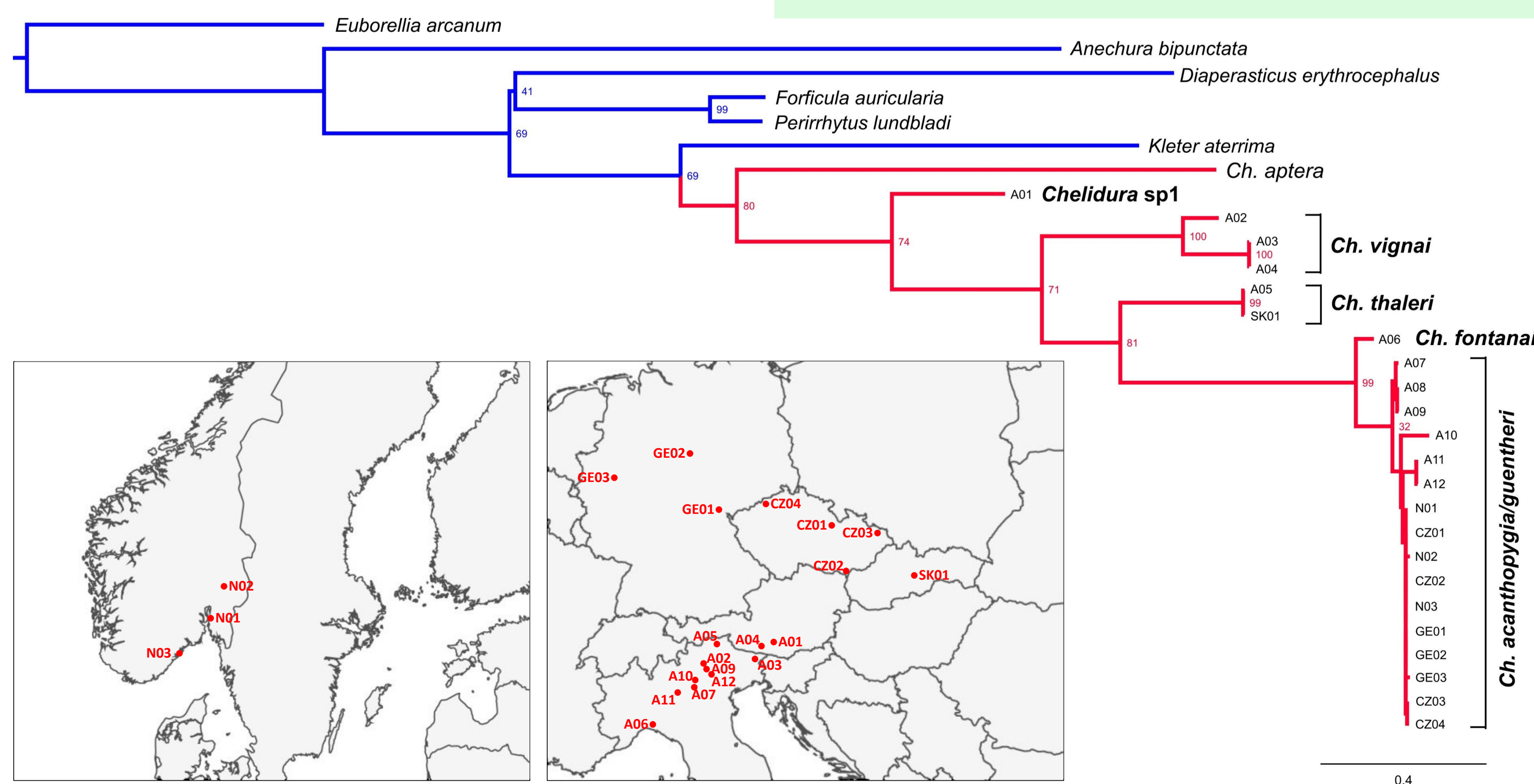
PŘEDBĚŽNÉ VÝSLEDKY

Dle diagnostického znaku, samčího pygidia, jsme určili 6 druhů z druhového komplexu *Chelidura acanthopygia*, avšak předběžné analýzy provedené na barcodovém úseku COI poukazují na celkem 5 druhů z tohoto komplexu (Obr. 2). Druhy *Ch. vignai* (Galvagni, 1995), *Ch. thaleri* (Harz, 1980) a *Ch. fontanai* (Galvagni, 1996) se ukazují jako dobře morfologicky i molekulárně definované druhy. Avšak sekvence získané z materiálu posbíraného z území ČR, Německa a Norska (tedy severně od Alp) byly téměř shodné (max. distance 0.5%). U jedinců, které jsme určili jako *Ch. acanthopygia* nebo *Ch. guentheri* se genetická vzdálenost v rámci celého geografického areálu od Severní Itálie po Norsko pohybovala mezi 0–4%. Na jihu Rakouska byl zaznamenán zatím taxonomicky nezařazený druh (*Chelidura* sp1).



Obr. 1: Druhy rodu *Chelidura* publikované z území Alp a přilehlého území Galvagnim (1994).

VÝZVA: Na základě dostatečně rozsáhlého datasetu je našim cílem připravit molekulárně fylogenetickou studii celého rodu *Chelidura*, včetně definování geografických areálů jednotlivých druhů. Budeme vděčni za jakoukoli pomoc se sběrem materiálu z celé Evropy, především však z území Alp, Karpat, Apeninského a Balkánského poloostrova. Děkujeme 😊 Navštivte naše stránky: www.prg.osu.cz



Obr. 2: Fylogenetický strom vytvořený metodou maximální věrohodnosti vyplývající z RAxML analýzy MAFFT alignmentu barcodového úseku COI a rozmištění lokalit sběru materiálu použitého v analýze.