

tách), které jsou odděleny travnatou plochou, silně kontrastující s preferovanými kamenitými stanovišti. Největší vzdálenost mezi místy odchytů téhož jedince byla 40 m, což opět podpořilo náš předpoklad, že po dobu trvání výzkumu byla populace uzavřená. Výsledky odhadu populační početnosti ještěrky zední z lokality Horní a Dolní Kamenárka jsou shrnuty v tab. 1. V literatuře uváděná početnost zjištěná v r. 1999 v Horní Kamenárce byla nižší — 60 jedinců, byla však získána pouhým vizuálním sčítáním ještěrek bez odchytu (Mikátová a kol. 2001).

Přepočít zjištěné početnosti jedinců na plochu lokality a srovnání s oblastmi v jiných zemích uvádí tab. 2. Vyšší populační hustota (denzita) ještěrek na francouzských a slovinských lokalitách je dána zřejmě příznivějšími klimatickými podmínkami (Vogrin 1998). Štramberská populace z Horní a Dolní Kamenárky se populační hustotou blíží populacím německým, které jsou jí klimaticky nejbližší. Zjištěná popu-

lační hustota ještěrky zední na lokalitě Kamenárka je tak oproti denzitě populace ze souvislého jižnějšího areálu rozšíření spíše nízká (srovnej se závěry v Mikátová a kol. 2001).

Z odchytové historie jsme rovněž stanovili pravděpodobnost zpětného odchycení jedince. Nepředpokládali jsme při tom změnu chování ještěrky po prvním odchytu (pravděpodobnost prvního odchytu se neliší od pravděpodobnosti opakovaného odchycení). Pravděpodobnost odchytu ještěrek na lokalitách Horní a Dolní Kamenárka jsme v průběhu morfologického výzkumu konaného už v minulosti (Veselý a kol. 2003) subjektivně odhadovali na 10 %. Zhodnocení provedené v programu MARK (funkce „recaptures only“) ukazuje pravděpodobnost opětovného odchytu ještě mnohem nižší: pro samce 4,8 %, pro samice a mladé jedince okolo 2 %. Nejvyšší pravděpodobnost odchytu je u dospělých samců, protože se vyznačují vyšší aktivitou a pohybem po lokalitě (zvláště v jarním období

páření) a navíc mají celkově robustnější tělesnou konstituci, tudíž se v terénu snáze zpozorují. Naopak nejnižší pravděpodobnost odchytu je u jedinců juvenilních. Ti se v terénu kvůli mrštnosti a malé velikosti lehce přehlédnou a zároveň hůře chytají. Díky teritorialitě je zřejmě také na tuto skupinu nejsilnější tlak ze strany dospělých, a tak je nízká pravděpodobnost odchycení způsobena právě využíváním mikrobiotopů mimo hlavní skalní útvary.

Studium populací ještěrky zední v okolí Štramberka pokračuje i nadále. Nerozřešenou otázkou zůstává zejména původnost (autochtonnost) zdejší populace, i když některé indicie (muzejní materiál z 50. let 20. stol., fotografie P. Pavlíka z r. 1971 a v neposlední řadě osídlení velkého množství relativně vzdálených lokalit v katastru města Štramberk) naznačují původnost výskytu tohoto druhu. Odpověď by měla přinést analýza DNA zdejší populace a její porovnání s geograficky nejbližšími populacemi.

Mezirodové páření ploštic

Lubomír Hanel, Jana Hanelová

Mezidruhové páření u ploštic (*Heteroptera*) patří mezi velmi vzácné úkazy. V literatuře o něm nalezneme jen ojedinělé zmínky. Příkladem je pozorovaná mezidruhová kopulace u cizokrajných druhů ploštic *Nezara antennata* a *N. viridula* z čel. *Pentatomidae* (Kon a kol. 1993). Numatata (1991) popsal v rámci téže čeledi také mezidruhové páření u kněžic *Palomena prasina* a *P. viridissima*, což jsou druhy žijící i v ČR.

O mezirodovém páření ploštic jsme v literatuře žádnou informaci nenalezli. Proto stojí za zmínku naše vlastní pozorování,

které je doloženo fotografií. Při společném chovu tří druhů ploštic (*Elasmucha ferrugata*, *E. grisea*, *Elasmotethus interstinctus*) z čel. kněžovitých (*Acanthosomatidae*) jsme 11. 8. 2005 odpoledne v inšpektáriu pozorovali mezirodové páření mezi samcem kněze březového (*Elasmotethus*

Při společném chovu ploštic čel. kněžovitých (Acanthosomatidae) byla jako ojedinělé a v literatuře dosud nepopsané chování pozorována mezirodová kopulace. Vlevo samec kněze březového (Elasmotethus interstinctus), vpravo samice kněze rohatého (Elasmucha ferrugata). Foto L. Hanel

interstinctus) a samicí kněze rohatého (*Elasmucha ferrugata*). Poloha při páření byla pro oba druhy typická, tzn. lineární s hlavami od sebe (viz obr.). Přesný počátek páření nebyl zachycen, vlastní kopulaci jsme sledovali celkem 25 minut a během toho jsme provedli fotodokumentaci. Po celou dobu zůstával pár téměř bez pohybu na listu břízy. Po uplynutí této doby došlo samovolně k oddělení obou jedinců.

Je zřejmé, že oba druhy musí mít dosti podobné epigamní chování čili etologické předkopulační mechanismy, založené zejména na smyslových podnětech. Lze předpokládat, že podobná je i anatomie pohlavních orgánů a že rozdíly ve struktuře genitálií nejsou tak velké, aby mohly zabránit mezirodové kopulaci. Komplex mechanismů souborně označovaných jako SMRS (Specific Mate Recognition System, P. Štys, Vesmír 1996, 6: 323) umožňuje obvykle rozpoznat druhově totožného rozmnožovacího partnera a úspěšně sladit všechny vnitrodruhové rozmnožovací aktivity. V tomto případě však díky podobným předkopulačním epigamním projevům obou druhů nebyl SMRS překážkou k uskutečnění kopulace (její úspěšnost jsme ovšem nemohli ověřit). V přírodě jsme žádné mezidruhové či mezirodové páření kněžovitých ploštic během tříletých průzkumů nepozorovali.

S ohledem na chování související s rozmnožováním obou uvedených druhů je zajímavé připomenout, že u druhu *Elasmucha ferrugata* pečuje o potomstvo samice a u ploštice *Elasmotethus interstinctus* nebyla matematická péče potvrzena (naopak bylo pozorováno vysávání snůšek vajíček tohoto druhu dospělci — otázkou je, zda šlo přímo o filialní kanibalismus). V přírodě obývají zmíněné druhy jinou ekologickou niku, takže možnost jejich setkání, natož pak kopulace, jsou velmi nepravděpodobné. Kněze rohatého můžeme v letních měsících nalézt nejspíše na brusnici borůvce, kněze březového pak nejčastěji na bříze. Dokumentované mezirodové páření mohlo být iniciováno přítomností pohlavně zralých jedinců obou druhů v relativně malém prostoru inšpektáriu. Informace o chovu kněžovitých ploštic v inšpektáriu najdou zájemci v časopise Akva tera fórum (2006, 8: 60–65).

