

Tímto sdělením bych nerad zlehčoval klasickou metodu používanou M. Smrčkem jako neúčinnou.

To, který postup je vhodnější, zda premedikace léčivy, nebo klasická metoda, může ukázat jen srovnávací studie. Studii by bylo vhodné provést na některém běžném ptačím druhu, který špatně snáší zajetí, např. na vrabci domácím.

RNDr. PhMr. Kryštof Harant

Ve Lhotkách 1342

530 03 Pardubice

KŘÍDELNÍ VZOREC PĚVUŠKY MODRÉ (PRUNELLA MODULARIS /L./)

Tvar křídla patří k významným morfologickým znakům ptáků. Nedostatky dosavadních metod (Kipp 1959, Holyňski 1965, Busse 1967, Partridge 1976) však dosud znemožňovaly jeho podrobnější biometrické vyhodnocení. Vyvinul jsem proto na základě obecných statistických teorií metodu novou (Mlíkovský 1978), kterou v této práci používám k analýze vnitrodruhové proměnlivosti tvaru křídla pěvušky modré.

Pěvušky byly vesměs chytány v oblasti Krkonoš, zejména v rámci Akce Balt. Materiál mi byl laskavě poskytnut dr. P. Hilesem, ing. H. Heberem a J. Grúzem, jimž všem za něj srdečně děkuji, a zahrnuje i měření vlastností. Pěvušky byly chytány a měřeny od dubna do září, většinou však v červnu a červenci. Křídelní vzorce byly měřeny podle metodiky Akce Balt (viz Busse a Gromadski 1968, Busse a Kania 1970, Záruba 1975, 1977) a vyhodnoceny podle vlastní metodiky (Mlíkovský 1978, 1982). Použita byla jen měření adultních ptáků se známým pohlavím, tj. 28 samců a 24 samic.

Křídelní vzorec pěvušky modré je pro adultní samce:

-; $4.71 \pm 1.18(3-7)$, $0.75 \pm 0.70(0-2)$, $0 \pm 0(0-0)$, $0.04 \pm 0.12(0-1)$,
 $2.14 \pm 0.97(1-6)$, $6.96 \pm 1.10(5-10)$, $9.50 \pm 1.20(7-11)$

pro adultní samice:

-; $4.67 \pm 1.01(2-7)$, $0.58 \pm 0.65(0-2)$, $0.04 \pm 0.20(0-1)$, $0 \pm 0(0-0)$,
 $2.33 \pm 0.92(1-5)$, $7.00 \pm 0.93(5-8)$, $9.25 \pm 1.03(7-11)$

Zaznamenány jsou zde pro každou z vnějších 8 ručních letek

popořadě její průměrný odstup od špičky křídla \pm střední směrodatné odchylnka tohoto odstupu a v závorkách minimální a maximální hodnota tohoto odstupu. Všechny údaje jsou v milimetrech.

Průměrná délka křídla měřených adultních samců pěvušky modré byla 70.96 ± 1.71 mm, měřených adultních samic 68.08 ± 2.28 mm. Rozdíl je statisticky signifikantní při $p = 0,05$ (testováno χ^2 - testem).

Špičatost křídla byla pro změřené adultní samce 0.0430 ± 0.0115 , pro změřené adultní samice 0.0458 ± 0.0089 . Rozdíl není podle χ^2 -testu statisticky signifikantní ani při $p = 0.05$.

Symetričnost špičky křídla byla u změřených adultních samců 1.7987 ± 0.0055 , u změřených adultních samic 1.7945 ± 0.0052 . Ani tento rozdíl není podle χ^2 -testu při $p = 0.05$ statisticky významný.

Pozoruhodné je, že podle statistických testů nejsou ani špičatost křídla ani symetričnost jeho špičky korelovány ani s délkou křídla ani samy mezi sebou.

LITERATURA

- BUSSE P., 1967: Zastosowanie liczbowych współczynników skrzydła. Notatki orn. 8: 1 - 8.
- BUSSE P. a GROMADSKI M., 1968: Die Aktion Baltic. Untersuchungen des Vogelzuges an der polnischen Ostseeküste. Orn.Rundbrief Mecklenburgs N.F. 8: 7 - 17.
- BUSSE P. a KANIA W., 1970: Akcja Bałtycka 1961-1967. Metody pracy. Acta orn. 12: 229 - 267.
- HOLYŃSKI R., 1965: Metody analizy zmienności formuly skrzydła ptaków. Notatki orn. 6: 21 - 25.
- KIPP F.A., 1959: Der Handflügelindex als flugbiologisches Mess. Vogelwarte 20: 77 - 85.
- MLÍKOVSKÝ J., 1978: Die Flügelformel der Vögel und ihre Auswertung. Vogelwarte 29: 268 - 272.
- MLÍKOVSKÝ J., 1982: Biometrische Untersuchungen zum Geschlechtsdimorphismus in der Flügelform von *Fringilla coelebs* Passeriformes: Fringillidae. Vogelwarte 33: v tisku.
- PARTRIDGE L., 1976: Some aspects of the morphology of blue tits (*Parus caeruleus*) and coal tits (*Parus ater*) in relation to their behaviour. *J.Zool.* 179: 121 - 133.

ZÁRUBA M., 1975: Metodika kroužkování a získávání některých dat v ornitologii. Praha, 72 pp.

ZÁRUBA M., 1977: Methodische Hinweise für Beringer. Neubrandenburg, 55 pp.

Jiří Mlíkovský
MÚ ČSAV, odd. evoluční biologie
Na Folimance 5
120 00 Praha 2

UPEVNĚVÁNÍ PTAČÍCH BUDEK

Již několik let se zabývám hnízdní biologií našich drobných doupníků (rod *Parus*, *Sitta*, *Certhia*, *Phoenicurus*, *Ficedula*) a přilákáním těchto pěvců pomocí umělých hnízdních dutin (budek) do lesních porostů, s možností jejich využití v biologické ochraně lesa.

Vyzkoušel jsem již řadu různých typů ptačích budek (sýkorníků) a způsoby jejich upevnění, jež jsou popsány v různé ornitologické a jiné ochranné literatuře. V tomto příspěvku chci seznámit ornitology - ochránáře s jedním způsobem zavěšování budek, který se mi nejlépe osvědčil pro svoji jednoduchost a praktičnost.

Postup práce je následující: Na horní třetinu vnější zadní stěny hotové budky upevníme (přibijeme nebo přišroubujeme) předem upravené závěsné očko z pásové oceli (obr.1). Vhodná je pásová ocel o síle 1 mm a šíři asi 15 mm, neboť je dobře ohybatelná a pro tento účel dostatečně pevná. Potom upevníme na závěsnou lištu skobu vyrobenou také z pásové oceli (obr.2). Na výrobu závěsného mechanismu lze výhodně využít pásové oceli, z které jsou vyrobeny úhelníky na okna, a v nichž už jsou předvrtány otvory pro vruty. Po upevnění obou částí závěsu už jenom závěsnou lištu běžným způsobem přibijeme na kmen stromu a budku na ni zavěsíme (obr.3).

Budky vyvěšujeme do takové výšky nad zem, abychom na ně dosáhli ze země, nebo za použití krátkého přenosného žebříku. Z vlastní zkušenosti mohu potvrdit, že budky pověšené 2 m nad zemí jsou osídlovány běžnými druhy drobných



prunella

**zpravodaj
oblastní
ornitologické sekce
při Správě Krkonošského
národního parku
ve Vrchlabí**

1981 – 2