

ROČNÍKY 6, 7, 8, 9, 10

SBORNÍK 6 (1984) 81 stran

Početnost pěnkyvce obecné v lesích Orlických hor. Zkušenosti při specializaci kroužkování bramborníčků hnědých a králíčků. Výsledky ochrany ptactva v roce 1983. Opětná pozorování kormoranů velkých. Tři hnízdiště konipasa horského. Pozorování sovce sněžní. Pozorování husice liščí. Činnost podskupiny SVODS v roce 1983. Současný stav hnízdiščíh čápů ve Východočeském kraji v roce 1983. Ornitologické zajímavosti. Kroužkovatelé VČ v roce 1983. Úspěšný odchov čížka v zajetí. Neobvyklý způsob získávání potravy káně lesní. Spolužití sýkory modřinky a sršně obecné v ptačí budce. Neobvyklá potrava strážníka obecného. Příběh s budníčkem.

SBORNÍK 7 (1985) 113 stran

Moudřivláček lužní na Bohdanečsku. Výsledky výzkumu rozšíření a početnosti dravých ptáků a sov ve Vč. kraji v roce 1975-1980. Akce *Acrocephalus* na Bohdanečsku. Nové hnízdiště lindušky luční na Lanškrounsku. Poznámky k hnízdní bionomii vlaštovky obecné. Zvláštní hnízdiště vlaštovky obecné. Neobvyklá hnízda labutě velké a potápky malé. Drozd cvrčala v SV Čechách. Hromadný výskyt ořešníka kropenatého. Zimní výskyt sýkořice vousaté. Vliv migrace labutí velkých z Pardubicka na hnízdní populace na Lounsku. Hnízdiště moudřivláčka lužního na Českomoravské vysočině. Činnost VČ podskupiny SVODS v roce 1984. Kroužkovatelé VČ v roce 1984.

SBORNÍK 8 (1986) 103 stran

Hnízdní biologie urbanizované poštolky obecné. Zpráva o činnosti podskupiny SVODS v roce 1985. Hnízdní biologie lysky černé v oblasti Bohdanečska. Hnízdiště káně lesní a zimní výskyt na Choceňsku. Rozšíření čечetky zimní v Orlických horách. Hnízdní hustota pěnkyvce obecné ve staré jabloňové výsadbě. Hnízdiště krkavce velkého u Hradce Králové. Výskyt tuhýka obecného na Přeloučsku. Pozorování strnada severního a pěnkyvce sněžního na Lanškrounsku. Výskyt bukače velkého. Konipas bílý v číslech. Ornitologické zajímavosti. Kroužkovatelé VČ v roce 1985.

SBORNÍK 9 (1987) 102 stran

Žďárek, P.: Ptactvo údolní nádrže Rozkoš.

SBORNÍK 10 (1988) 118 stran

Výskyt, tah a hnízdiště poláka velkého na Pardubicku. První doklad hnízdiště motáka lužního v okrese Náchod. Mimořádné početné snůšky poštolky obecné. Čápi bílí z východních Čech hnízdí v Horní Lužici. Stav hnízdiščíh čápů bílých. Avifauna chráněného území Zbytky. Hnízdiště poláka malého na Bohdanečsku. K výskytu potápky žltorohé ve VČ. Bionomie reyka domácího. Zajímavosti z budek. Umístění hnízd v jabloňové výsadbě. Šíření motáka pochopa v Českomoravské vysočině. Výskyt vzácnějších druhů ptáků na Újezdském rybníku. Hnízdiště cvrčilký slavičkové. Hnízdiště krkavce velkého. Kroužkovatelé VČ v roce 1986, 1987.

Objednávky zasílejte na adresu:

Východočeská pobočka ČSO
P.O.Box 24
500 06 Hradec Králové

BOTULISMUS NA OKRESE LOUNY ?

BOTULISM IN LOUNY DISTRICT ?

Herbert Tichý

Mezi pohledy, které nenechají lhostejnými nejenom ochránce přírody, ale patrně kohokoliv z nás, patří bezesporu pohled na hromadné umírání vodního ptactva. Při tom HUBÁLEK a HUDEC (1984) uvádí, že k hromadným úhynům vodního ptactva u nás dochází v posledních letech stále častěji. Z více než 30 možných příčin těchto hromadných úhynů zaujímá jedno z předních míst "botulismus" vyvolávaný virem *Clostridium botulinum* převážně skupiny "C".

Podle MARJÁKOVÉ (1984) se botulismus vyskytoval patrně již koncem minulého století, ale prvně byl diagnostikován až v r. 1930 v Americe. U nás byl bezpečně určen až v r. 1979 i když nepotvrzený výskyt se uvádí již z r. 1967 a možná i dříve.

Z našich autorů např. HUDEC, PELLANTOVÁ, RACHAČ (1984) uvádí poznatky z výskytu a průběhu hromadných otrav vodního ptactva v ČSFR. Ze 77 lokalit s daleko větším počtem rybníků (více než 100) byl botulismus od r. 1973 do r. 1983 bezpečně prokázán na 14 lokalitách. Nižší průkaznost botulismu je z části způsobena tím, že přesné určení je v některých případech u uhynulých jedinců patrně poměrně složité a z části také tím, že místně je s tímto onemocněním nedostatek zkušeností.

Např. BARUŠ, ZIMA (1990) uvádí, že v průběhu hromadného hynutí ptáků na VD Nové Mlýny, kdy v r. 1988 a na jaře 1989 uhynulo 3000 vodních ptáků na botulismus, byl tento jed prokázán ve velké koncentraci v sargofágních larvách much sebraných na kadáverech uhynulých ptáků. Naproti tomu nebyl zjištěn toxin tam, kde by se předpokládalo t.j. ve vodě, submerzní vegetaci, fytoplanktonu, zooplanktonu a bezobratlých. Nepřímo to potvrzuje i MARJÁKOVÁ (l.c.), která uvádí, že při zkušebním pokusu uhynul bažant obecný (*Phasianus colchicus*) po požití jediné infikované muší larvy.

Jako prevence proti šíření této nemoci se uvádí odstraňování hnilivých vegetací, odstraňování a pálení kadáverů uhynulých ptáků, zvýšení hladiny vody a po vypuštění rybníka provést jeho vyvápění, protože k inaktivaci botulotoxinu dochází při hodnotách okolo pH 12. Samozřejmě, že ne vždy je možno tyto podmínky splnit.

Podle HUDEC, PELLANTOVÉ a RACHAČE (l.c.) jsou hromadné úhyny vodního ptactva po r. 1972 prakticky každoročně zaznamenávány na jižní Moravě a v jižních Čechách, odkud se v poslední době rozšířily na Slovensko a východní Čechy. Zaznamenaný výskyt na rybníku v Lenešicích na okrese Louny je tedy první

případ v rámci severních Čech.

VÝSLEDKY POZOROVÁNÍ

První případy hynutí vodního ptactva na Lenešickém rybníku zaznamenal zootechnik kachní farmy a porybný Státního rybářství p. LÍSKOVEC dne 13.8.1991. Ihned provedl odebrání vzorků vody a několik postižených jedinců zaslal na vyšetření do Státního veterinárního ústavu v Terezíně.

Zde byl na stanovení botulismu proveden biologický pokus na labuti velké (*Cygnus olor*). I když tento pokus botulotoxin neprokázal, závěr MVDr. PILOUSE (in litt.) zněl: na základě anamnestických údajů a provedených laboratorních vyšetření lze jako nejpravděpodobnější příčinu úhynu stanovit botulismus.

Kromě toho byly u většiny vzorků zjištěny změny na játrech a v jednom případě byly anaerobní kultivací zjištěny i *Clostridium perfringens*, které jsou podle HUBÁLKA a HUDCE (l.c.) schopné produkovat toxiny vyvolávající v některých případech enteotoxemii svých hostitelů.

Pro kontrolu byly zaslány vzorky i do Veterinárního zařízení v Praze a ani zde nebyl botulismus jednoznačně určen nebo vyloučen (MVDr. BISCHOP in litt.).

Provedený rozbor vody nevykazoval od normy podstatné změny včetně BSK₅. Přesto však podle p. Lískovce počátkem srpna došlo k hromadnému a spontánnímu úhynu zooplanktonu, takže posléze pokryla dno rybníka souvislá vrstva. A to byl patrně s vhodnými klimatickými podmínkami podnět pro vznik hromadného hynutí vodního ptactva i když botulismus nebyl jednoznačně prokázán. Přesto na toto onemocnění ukazovaly všechny vnější příznaky jak je uvádí MARJÁKOVÁ (l.c.), t.j. kulhání, svěšená křídla a neschopnost letu, stočený krk, otevřený zobák, lapání po vzduchu apod. a jsou rozdílná od příznaků udávaných PUMPREM (1984) pro další bakteriální a virová onemocnění. Byla nalezena i uhynulá labuť, která měla krk a hlavu na zádech v typické "spánkové poloze". Z toho lze usuzovat, že ptáci umírají na zástavu srdce bez předchozích křečí a bolestí.

Centrem výskytu onemocnění bylo podle MVDr. MÁLKOVÉ (in verb.) místo poblíž kachní farmy, kde byly vypuštěny i kachny

březnačky MS Lenešice. Možnost výskytu onemocnění byla i na dvou dalších místech, kde byly vyloženy dvě hromady krmiva (hrách a plevy). Voda zde byla stále zakalená a břeh rozbahněný od vodních ptáků, kteří zde přijímali předloženou potravu. Zde také bylo nalezeno největší množství uhynulých nebo jinak postižených jedinců. Nejvíce postižení byli jedinci sbírající potravu na mělkých březích nebo ze dna rybníka u těchto břehů - racci chechtaví (*Larus ridibundus*), labutě velké (*Cygnus olor*) a kachny rodu *Anas*. V případě, že se skutečně jednalo o botulismus, přispěla tato místa velkou měrou k jeho šíření, protože podle LÍSKOVCE a NĚMEČKA (in verb.) došlo i k úhynu cca 200 ex. "vynešených" kachen březnaček (*Anas platyrhynchos*) na další lokalitě vzdálené cca 2 km. Úhyn 20 ex. z 250 vypuštěných kachen byl zaznamenán i na další lokalitě vzdálené cca 4 km od rybníka v Lenešicích, ale v tomto případě se patrně jednalo o jinou příčinu úhynu.

Uhynulou zvěř na rybníku v Lenešicích částečně sbírali zaměstnanci Státního rybářství (hlavně racky) a z části byli i někteří jedinci využiti pro preparaci do Okresního muzea v Litvínově (prom. ped. Z. Bárta, J. Bažant). Pokusně byli s negativním výsledkem přeneseny na čistou vodu 2 jedinci kachny divoké (*Anas platyrhynchos*), 1 ex. *Cygnus olor* a 1 ex. *Gallinula chloropus*.

Dne 12.9.1991 nastalo mírné ochlazení, což vytvářelo dobrý předpoklad pro ústup tohoto onemocnění. Bohužel toto ochlazení trvalo pouze 3 dny, které se na snížení úhynů prakticky neprojevovalo. Naopak uhynulo dalších 300 domácích kachen, které byly vypuštěny na jednom z výtažných rybníků.

Při kontrole dne 26.9.1991 (Bárta, Bažant, Lískovec, Tichý) bylo vidět zřetelné zlepšení. S určitostí tento stav ovlivnila zvýšená hladina vod, která zaplavila původní místa pravděpodobného vzniku onemocnění. I když bylo nalezeno ještě 16 převážně uhynulých jedinců 4 druhů, zlepšení bylo zřejmé. Dokazovalo to několik jedinců *Cygnus olor* a 1 jedinec *Anser anser*, jejichž zdravotní stav se od předchozí kontroly výrazně zlepšil.

Přehled nalezených uhynulých vodních ptáků na rybníku v Lenešicích, okr. Louny udává tab. 1.

Tab. 1 Přehled nalezených uhynulých vodních ptáků na rybníku v Lenešicích, okr. Louny

Tab. 1 A statement of perished waterfowl that were found on the pond in Lenešice, Louny district

Druh \ datum	Počet uhynulých vodních ptáků [ks]						Celkem
	20.8.	27.8.	31.8.	1.9.	9.9.	26.9.	
<i>Anas platyrhynchos</i>	7			10	9	2	28
<i>Anas clypeata</i>					1		1
<i>Ardea cinerea</i>					1		1
<i>Aythya fuligula</i>				3	1		4
<i>Aythya ferina</i>			2		1		3
<i>Aythya nyroca</i>			1	1		1	3
<i>Cygnus olor</i>	21	12	47	9	32	10	131
<i>Fulica atra</i>	7			2	2		11
<i>Gallinula chloropus</i>		1					1
<i>Larus ridibundus</i>	9	300	2	4	2	3	320
<i>Podiceps cristatus</i>		1					1
<i>Tringa hypoleuca</i>			2				2
<i>Tringa ochropus</i>					1		1
C e l k e m	44	314	54	29	50	16	507

SOUHRN

V období od 13.8.1991 do 26.9.1991 byl na rybníku v Lenešicích na okrese Louny zaznamenán hromadný úhyn vodního ptactva, který podle vnějších příznaků jasně ukazoval na botulismus. Jedná se o první výskyt hromadného hynutí vodního ptactva na okrese Louny a v severních Čechách vůbec. Z jednotlivých druhů zde za uvedené období bylo nalezeno uhynulých: *Anas platyrhynchos* - 28 ex., *Anas clypeata* - 1 ex., *Ardea cinerea* - 1 ex., *Aythya fuligula* - 4 ex., *Aythya ferina* - 3 ex., *Aythya nyroca* - 3 ex., *Cygnus olor* - 131 ex., *Fulica atra* - 11 ex., *Gallinula chloropus* - 1 ex., *Larus ridibundus* - 320 ex., *Podiceps cristatus* - 1 ex., *Tringa hypoleuca* - 2 ex., *Tringa ochropus* - 1 ex. Celkem tak uhynulo 507 ex. 13 druhů.

SUMMARY

During the period from 13.8. to 26.9.91 a mass prishing of waterfowl was founded on the pond in Lenešice in Louny district. The external symptoms indicate botulism. It is the first occurrence of botulism of waterfowl in Louny district and in the North Bohemia Region at all. These perish species were founded during mentioned period: *Anas platyrhynchos* - 28 ex., *Anas clypeata* - 1 ex., *Ardea cinerea* - 1 ex., *Aythya fuligula* - 4 ex., *Aythya ferina* - 3 ex., *Aythya nyroca* - 3 ex., *Cygnus olor* - 131 ex., *Fulica atra* - 11 ex., *Gallinula chloropus* - 1 ex., *Larus ridibundus* - 320 ex., *Podiceps cristatus* - 1 ex., *Tringa hypoleuca* - 2 ex., *Tringa ochropus*. Altogether 507 specimens in 13 species perished.

PODĚKOVÁNÍ

Je mi milou povinností poděkovat všem, kteří se tímto problémem na rybníku v Lenešicích zabývali. MVDr. Málková, která se této problematice věnovala i po pracovní době, ve volném čase, prom. ped. Z. Bártovi a preparátorovi J. Bažantovi z Okresního muzea v Litvínově za poskytnuté údaje a hlavně p. Lískovcovi, zootechnikovi Státního rybářství, který měl s tímto onemocněním nejvíce práce.

LITERATURA

- Baruš, V., Zima, J., 1990: Epidemiologicky významné druhy obratlovců a jejich uplatnění v ekologii. In: Zpráva o činnosti Ústavu systematické a ekologické biologie ČSAV v Brně za r. 1989. Zprávy ÚSEB, pp. 1 - 22. Brno.
- Hubálek, Z., Hudec, K., 1984: Příčiny hromadných úhynů volně žijícího vodního ptactva. Vodní ptactvo a jeho prostředí v ČSSR: 89 - 96. Brno.
- Hudec, K., Pellantová, J., Rachač, V., 1984: Hromadné úhyny vodního ptactva v ČSSR. Vodní ptactvo a jeho prostředí v ČSSR: 81 - 88. Brno.
- Marjánková, K., 1984: Otrava olovem a botulismus u vodních ptáků. Vodní ptactvo a jeho prostředí v ČSSR: 113 - 124. Brno.
- Pumpr, V., 1984: Přehled chorob vodní drůbeže ve velkochovech v ČSSR v letech 1975 - 1980. Vodní ptactvo a jeho prostředí v ČSSR: 73 - 80. Brno.

Adresa autora:

Herbert Tichý
drubežárna 64
439 01 Černčice u Loun