

Pravidelné sledování zimních shromaždišť kalouse ušatého (*Asio otus*) v Lednici v zámeckém parku a v Hodoníně ve čtvrti Bažantnice

The regular monitoring of the winter roosting places of the Long-eared Owl (*Asio otus*) in the Lednice castle park and in Hodonín-Bažantnice

Jaroslav ZAŇÁT¹ & Petr BERKA²

¹ V Novinách 10, 696 04 Svatobořice-Mistřín, e-mail: jaroslav.z@volny.cz

² Sadová 859, 691 45 Podivín, e-mail: berka.podivin@seznam.cz

ÚVOD

V souvislosti s vyhlášením kalouse ušatého (*Asio otus*) ptákem roku 2005 Jihomoravské pobočky ČSO předkládáme dosud nezveřejněné ucelené výsledky dlouhodobějšího sledování dvou zimních shromaždišť tohoto druhu z jižní Moravy, a to z Lednice ze zámeckého parku a z Hodonína ze čtvrti Bažantnice. Část starších výsledků, kompletní výsledky ze zimy 2004/05, resp. ze zimy 2005/06 byly z obou lokalit již publikovány v práci ŠKORPÍKOVÉ et al. (2005) a ZAŇÁTA et al. (2007). V našem článku porovnáváme počty zimujících kalousů v poněkud delším časovém horizontu. Výše zmíněné práce ukázaly, že shromaždiště v lednickém zámeckém parku je největším současným známým shromaždištěm zimujících kalousů na celé jižní Moravě a shromaždiště v hodonínské čtvrti Bažantnice je největší v okrese Hodonín. Na obou bylo opakovaně sečteno přes 100 sov a takováto velká shromaždiště byla zaznamenána pouze na jihu jižní Moravy v okresech Břeclav, Hodonín a Znojmo.

STARŠÍ ÚDAJE, POPIS SHROMAŽDIŠŤ A METODIKA

Lednický park

Z nashromážděných starších údajů o zimním výskytu kalousů v Lednici v zámeckém parku se dá usoudit, že zde tyto sovy s velkou pravděpodobností zimují nepřetržitě od konce 70. let minulého století až do současnosti. První údaje jsou z nahodilých denních kontrol a ojedinelých odchytů do sítí za účelem kroužkování a pocházejí z více míst rozlehlého areálu anglického parku, jehož dominantou je Zámecký rybník. Nezachycují přesné počty zimujících kalousů, nepocházejí z večerních rozletů a většinou nejsou ani přesně datované. V letech 1977-79 (V. Vyhnálek *in litt.*) a letech 80. (Z. Piro *in litt.*) přespávali kalousi na jižním ostrůvku Zámeckého rybníka nejbliže k zámku. Zdržovali se na 3 až 4 tujích (*Thuja* sp.) těsně u vody v počtu několika ex., určitě jich nebyly desítky. Jakmile rybník zamrzl, začalo se na něm intenzivně bruslit, lidé se také hodně pohybovali po ostrově a ptáci tůje opouštěli. V prosinci 1988 V. Vyhnálek (*in litt.*) odchytí a okroužkoval u minaretu u rybníka 5 kalousů. V následující zimě 1989/90 okroužkoval u minaretu celkem 9 ex. a ještě další 4 ex. na nespécifikovaném místě u rybníka v listopadu a prosinci. Ptáci se shromažďovali na tujích a vejmutovkách (*Pinus strobus*) u minaretu a někdy i v další skupině tují o 150 m dále. Až 6 ex. pozoroval také na dubech (*Quercus* sp.) v keřících ochmetu evropského (*Loranthus europaeus*). Celkový počet odhadnul až na 60 ex., přitom neprováděl žádný důkladnější průzkum jehličnanů v okolí minaretu a počet mohl být ještě vyšší. V zimě 1994/95 zimovalo

na blíže neurčeném místě v zámeckém parku cca 150 ex., což zprostředkovaně zaznamenal I. Literák (*in litt.*). Zimování v 90. letech potvrzují V. Vyhnálek (*in litt.*) a rovněž Z. Piro (*in litt.*), který dne 29.1.1998 zjistil na tujích na jižním ostrůvku Zámeckého rybníka 27-30 ex.

Zimování kalousů ušatých ve francouzské zahradě zámeckého parku v Lednici je známé od zimy 1998/99. Zimují na 7 tujích západních a obrovských (*Thuja occidentalis* a *T. plicata*) před skleníkem. Místo je zejména o víkendech značně exponované pohybem osob od zámku do parku, ale přesto jinak klidné. Tuje rostou ve 3 dvojicích a jedna samostatně, jde o statné, vysoké a hustě zavětvené stromy. Proto také není možné počet zimujících ptáků věrohodně sečíst ve dne. Při vůbec prvním zjištění v zimě 1998/99 byli takto sečtení 2 kalousi (12.12.1998). V období zim 1999/00 až 2001/02 zde probíhalo sčítání při večerním rozletu s frekvencí 2-5 sčítání za zimu za účasti více pozorovatelů. Od podzimu 2002 pak častěji s cílem zjistit změny početnosti v průběhu celého zimování. V zimě 2002/03 provedlo v době od 4.9. do 28.4. celkem 12 pozorovatelů (v počtu 1-6/1 sčítání) 27 kontrol. Intervaly sčítání se pohybovaly v rozmezí 3-17 dnů. V následujících třech zimách 2003/04-2005/06 poklesla frekvence kontrol na 7-8. Většinou byl zaznamenávám i čas rozletu, počasí, hlasové projevy a případné zvláštnosti v chování. Při kontrolách sledoval každou ze tří dvojic tují a samostatnou tují min. jeden sčítatel. Pokud bylo sčítatelů málo, sledovali přednostně dvojici tují nejbližší skleníku, na kterých se pravidelně zdržuje většina sov, a dvojici rostoucí asi 25 m jihovýchodně od skleníku. Na dvojici tují rostoucí asi 60 m jihozápadně skleníku bývá nejméně sov, někdy žádné. Na samostatné tují asi 75 m jižně od skleníku se sovy zdržují jen výjimečně. Okolí tují je převážně volné a při vhodném postavení je možné pozorovat většinu sov vyletujících z každé dvojice stromů, mimo menší počet těch, které vyletí z odvrácené strany a vzdálí se přímým směrem pryč od pozorovatele. Při sčítáních byla dodržována stejná metodika a lze přepokládat, že podíl takto vyletujících ptáků byl vždy stejný. V případě jediného pozorovatele sčítajícího v době maximálních počtů v pravých zimních měsících je zjištěný počet sov bezesporu ne zcela přesný a nižší oproti počtu skutečnému. Díky praxi a zkušenostem pozorovatelů se však jeví, že odchylka zjištěného stavu od stavu skutečného není natolik výrazná, aby výsledek nebyl objektivní a použitelný pro srovnání s údaji dvou a více pozorovatelů. Navíc kontroly s jedním sčítatelem byly v pravých zimních měsících sporadické. Určitou výjimkou je pozorování ze dne 11.2.2003, které zjištěnými počty nenavazuje na pozorování předešlé a následující, a zaznamenaný stav byl pravděpodobně výrazně nižší než skutečný. Během všech zim se při sčítání v lednickém parku vystřídalo celkem 20 pozorovatelů: nejčastěji Petr Berka (PB) a Vilém Vyhnálek (VV), dále pak Markéta Berková (MB), Jiří Brzobohatý (JB), Lenka Dofková (LD), Petr Florian (PF), Jarmil Goldman (JG), Miroslav Hanzlíček (MH), David Horal (DH), Petra Krejčí (PK), Tamara Malinová (TM), Vojtěch Mrlík (VM), Zbyněk Piro (ZP), Vlastimil Sajfrt (VS), Radek Severa (RS), Karel Šimeček (KŠ), Pavel Štěpánek (PŠ), Anna Vyhnálková (AV), Štěpán Vyhnálek (ŠV), Jaroslav Zaňát (JZ).

Hodonín-Bažantnice

Shromaždiště v Hodoníně ve čtvrti Bažantnice je sledováno pouze prvním z autorů, a to pravidelně od zimy 1997/98. Kalousi v této čtvrti zimovali již minimálně od zimy 1994/95 (M. Judas *in verb.*). Jde o sídliště s bytovými, panelovými a rodinnými domy vybudované na místě bývalého lesa na okraji Hodonínské Doubravy. Roste zde velké množství původních starých dubů a rovněž celá řada dalších, později dosazovaných stromů. Celkově má čtvrť charakter velkého parku s volně rozptýlenými domy. Shromaždiště se nachází na jejím jihovýchodním okraji v prostoru sevřeném mezi osmipodlažním panelovým penzionem, budovou hasičského záchranného sboru, bytovým domem, cestou a okrajem lesa. Přes tento prostor vedou 3 frekventované chodníky a nachází se tu dětské hřiště. Rozhodně nejde o klidné místo. Kalousi byli v průběhu zimování v různé míře a v různém čase zjištěni na všech vzrostlých stromech. Pravidelně sedávají na 7 cca stoletých dubech letních (*Quercus robur*)

porostlých keřiky poloparazitického ochmetu evropského (*Loranthus europaeus*) při budově hasičského záchranného sboru. Zdržují se převážně mezi ochmety na prořídých vrcholech stromů a dají se sečíst i za dne ze země, nicméně menší část může být přehlédnuta. Po opadu listů na konci listopadu částečně nebo úplně duby opouštějí. Pravidelně a v největších počtech se shromažďují na 6 cca sedmdesátiletých borovicích lesních (*Pinus sylvestris*) při penzionu (vršky na úrovni balkonů 8. podlaží). Koruny mají nepravidelný kulovitý až deštníkový tvar, nejsou příliš husté a ptáci uvnitř jsou ze země dobře viditelní, při použití dalekohledu nepřehlédnutelní. Dále se kalousi nepravidelně objevují na 2 těsně vedle sebe rostoucích a z poloviny ohořelých tujích u bytového domu (ojediněle 6 ex. v zimě 2005/06), na 2 borovicích lesních na okraji lesa u rohu penzionu (ojediněle 2 ex.) a na dubech letních za cestou mimo sevřený prostor (ojediněle 1 ex.). Na rozdíl od lednického zámeckého parku bylo toto shromaždiště kontrolováno za dne, ptáci byli sčítáni dalekohledem ze země. Při rozletu bylo provedeno pouze 5 kontrol, mimo to bylo 9.1.2006 provedeno sčítání za dne a následně za rozletu – zjištěno bylo shodně 68 sov, žádná tedy při sčítání ze země neunikla pozornosti. Každopádně díky určité uzavřenosti prostoru a volnému okolí stromů lze od bytového domu v jedné osobě sečíst všechny/téměř všechny sovy. Frekvence kontrol během prvních tří sledovaných zim postupně rostla: 1997/98 – 1, 1998/99 – 3, 1999/00 – 7. Následně v období zim 2000/01 až 2005/06 probíhalo pravidelné sčítání po dekádách s odstupem 8-12 dní. Výjimkou byla pouze zima 2003/04, kdy se počet kontrol snížil na pouhých 5.

VÝSLEDKY

Zjištěné počty kalousů ušatých z obou shromaždišť z období zim 1997/98-1999/00 neposkytují informace o celém průběhu zimování, proto jsou uvedeny jen v chronologickém přehledu.

1997/98

Hodonín: 29.1. – 37 ex.

1998/99

Lednice: 12.12. – 2 ex. za dne (PB, VV)

Hodonín: 17.12. – 39 ex., 3.1. – 36 ex., 8.3. – 11 ex.

1999/00

Lednice: 25.11. – 56 ex. (PB, VV), 22.3. – 7 ex. (PB)

Hodonín: 2.1. – 80 ex., 15.1. – 87 ex., 12.2. – 49 ex., 22.2. – 57 ex., 7.3. – 24 ex., 17.3. – 15 ex., 5.4. - nezjištěn

2000/01-2005/06

Výsledky ze 6 zim 2000/01-2005/06 jsou vloženy do tabulek 1-6 a dále pro názornost prezentovány formou grafů (obr. 1-6). Frekvence a časový odstup kontrol byly na obou shromaždištích různé, kontroly nebyly nijak vzájemně sladěny, z toho důvodu byly zvoleny bodové grafy. V Lednici nebyl při několika málo kontrolách zaznamenán přesný počet kalousů ale pouze rozmezí, ve kterém se tento počet pohyboval. V takových případech byla do grafu zanesena jeho spodní hranice.

Na shromaždišti v Hodoníně kalousi přespávají na borovicích (výjimečně také na 2 ohořelých tujích) a dubech. V tabulkách je uveden kromě celkového počtu zjištěných ptáků také jejich počet pouze na dubech. Je zřejmá souvislost výskytu sov na dubech s jejich olistěním. Pokud byli kalousi zjištěni již v září, zdržovali se téměř výhradně na dubech. V říjnu byl jejich výskyt již pravidelný, duby byly ještě plně olistěné, větší část sov přespávala stále zde. Do konce listopadu duby postupně ztrácejí listy. V tomto čase celkové počty kalousů výrazně rostly, na dubech ale stagnovaly nebo mírně klesaly a větší podíl sov byl již na borovicích. Od prosince byla situace v různých letech různá: buďto se na dubech nevyskytovali žádní kalousi, nebo se zde velmi malý podíl zdržoval ještě do konce měsíce,

případně po celou dobu zimování. Po opadu listů z dubů se zde kalouši drželi pouze v blízkosti a mezi keřky ochmetů a ani v této době nebyli příliš nápadní.

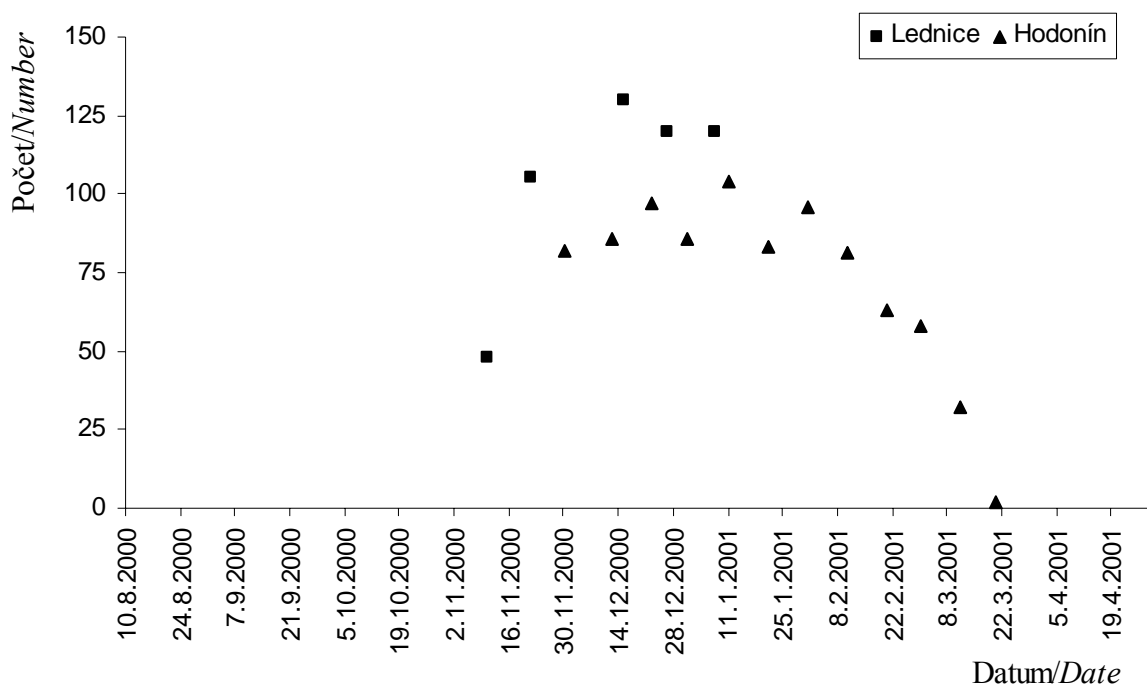
Tab. 1. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2000/01

Tab. 1. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2000/01

Lednický park			Hodonín-Bažantnice		
Datum <i>Date</i>	Počet <i>Number</i>	Pozorovatelé <i>Authors</i>	Datum <i>Date</i>	Celk. počet <i>Total nr.</i>	Na dubech <i>In oaks</i>
10.11.2000	48	PB,VV,JB	30.11.2000	82	13
21.11.2000	105	VV,ZP	12.12.2000	86	11
15.12.2000	130	PB, VV	22.12.2000	97	10
26.12.2000	120-140	PB,VV,LD,DH	31.12.2000	86	10
7.1.2001	120	PB,VV	11.1.2001	104	10
			21.1.2001	83	2
			31.1.2001	96	10
			10.2.2001	81	7
			20.2.2001	63	9
			1.3.2001	58	8
			11.3.2001	32	4
			20.3.2001	2	0

Obr. 1. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2000/01

Fig. 1. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2000/01



V zimě 2000/01 nebyl Lednický park sledován tak pravidelně jako lokalita Hodonín-Bažantnice, podařilo se však zachytit podstatný úsek zimování kalousů. Na obou

shromaždištích byl shodně zaznamenán vysoký počet sov již v poslední dekádě listopadu – 105 ex. (81 % maxima zimy), resp. 82 ex. (79 % maxima zimy). Zjištěná maxima - 130 ex. dne 15.12.2000 v Lednici a 104 ex. dne 11.1.2001 v Hodoníně - jsou v obou případech nadprůměrná (118 %, resp. 138 % šestiletého průměru), časově spolu nekorespondují, ale pro obě shromaždiště platí, že nejvyšší počet kalousů byl zjištěn v prosinci a lednu. Tyto výsledky ukazují, že zimování mělo na obou shromaždištích minimálně v určité časové fázi, kdy je možné srovnání, podobný průběh.

Ani v zimě 2001/02 nebylo v Lednici sledováno celé zimování, podařilo se zachytit jenom krátký úsek na konci října a dále přelom ledna a února. Naproti tomu v Hodoníně byla kontrolami zhruba po 10 dnech pokryta celá zima, pouze absencí zářijových kontrol nebyl zachycen přilet prvních ptáků na shromaždiště. Již od konce října zimovalo v Lednici 74 ex. (73 % maxima zimy), což byl oproti jiným zimám poněkud vyšší počet. V Hodoníně se v té době zdržovalo 35 ex. (37 % maxima zimy). Zjištěné maximum 101 ex. ze dne 24.1.2002 v Lednici je slabě podprůměrné (92 % šestiletého průměru) a maximum 94 ex. zjištěné dne 30.12.2001 v Hodoníně naopak (124 % šestiletého průměru). Maximální počty časově opět zcela nekorespondují, nicméně v prvních 2 dekádách ledna byly v Hodoníně počty velmi blízké maximu. Na přelomu 1. a 2. dekady února se zdržovalo v Lednici 59 ex. (58 % maxima zimy) a v Hodoníně 48 ex. (51 % maxima zimy). Srovnáním porovnatelných prvků z průběhu zimování na obou shromaždištích nedostaneme jednoznačný výsledek.

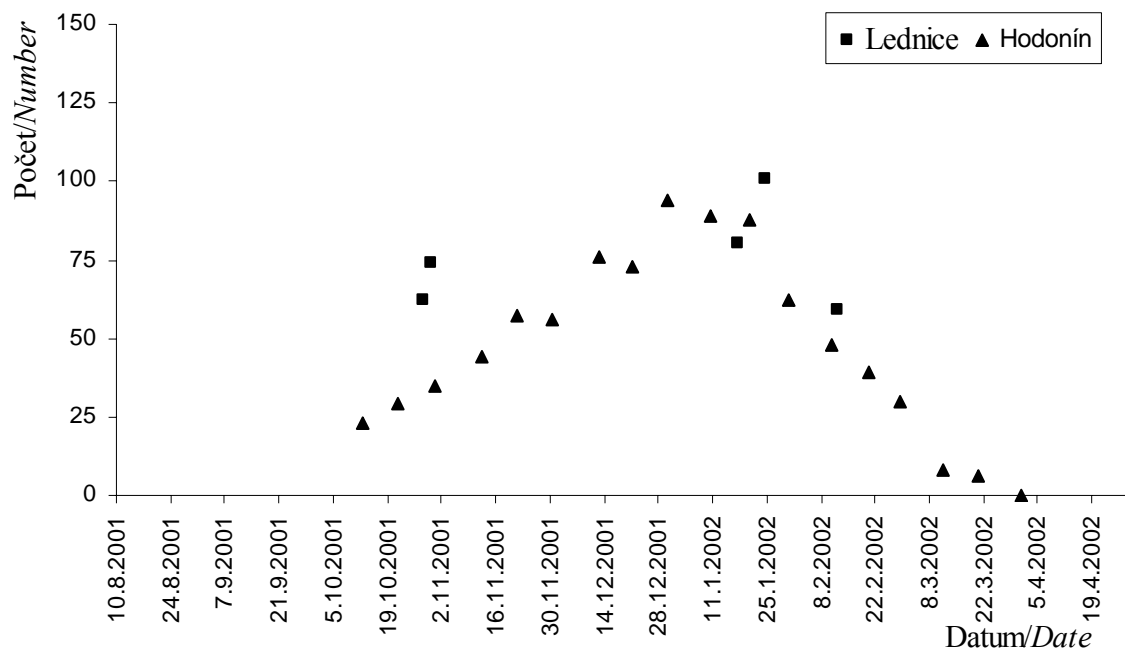
Tab. 2. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2001/02

Tab. 2. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2001/02

Lednický park			Hodonín-Bažantnice		
Datum <i>Date</i>	Počet <i>Number</i>	Pozorovatelé <i>Authors</i>	Datum <i>Date</i>	Celk. počet <i>Total nr.</i>	Na dubech <i>In oaks</i>
28.10.2001	62	PB,VV	12.10.2001	23	19
30.10.2001	74	PB,DH,VM,KŠ	21.10.2001	29	19
17.1.2002	80-90	PB,VV	31.10.2001	35	18
24.1.2002	101	VV, ?	12.11.2001	44	27
12.2.2002	59	DH,VM, PŠ	21.11.2001	57	28
			30.11.2001	56	24
			12.12.2001	76	21
			21.12.2001	73	18
			30.12.2001	94	16
			10.1.2002	89	11
			20.1.2002	88	18
			30.1.2002	62	6
			10.2.2002	48	5
			20.2.2002	39	1
			28.2.2002	30	0
			11.3.2002	8	0
			20.3.2002	6	0
			31.3.2002	0	0

Obr. 2. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2001/02

Fig. 2. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2001/02



V zimě 2002/03 proběhlo na obou shromaždištích pravidelné podrobné sčítání vícekrát v jednotlivých měsících. Výsledky z Lednice a Hodonína vzájemně korespondují, průběh zimování byl podobný až shodný, což je dobře patrné na obr. 3. Dva nenavazující propady počtu sov v Lednici mají svoje odůvodnění a nejsou v celkovém počtu 27 kontrol významné. Dne 28.10.2002 bylo při rozletu zjištěno 49 ex., zatímco o 5 dní dříve 61 ex. a o 17 dní později 90 ex. V noci z 27. na 28.10. se přes celé území Čech a Moravy přehnala silná vichřice, a to zřejmě zapříčinilo, že se část kalousů kvůli silnému větru nevrátila z lovišť až na shromaždiště, ale zůstala přes den jinde. Nízký počet sov zjištěný při kontrole 11.2.2003 byl způsoben zřejmě tím, že oproti předešlé i následné kontrole sovy na rozletu počítal pouze jeden sčítatel a část kalousů nezachytil. Zjištěná maxima 104 ex. dne 6.12.2002 v Lednici a 70 ex. dne 24.1.2001 v Hodoníně jsou v obou případech mírně podprůměrná (95 %, resp. 92 % šestiletého průměru). Maximální počty z obou lokalit nejsou ze stejné doby, ale zapadají do období nejvyššího výskytu kalousů

Tab. 3. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2002/03

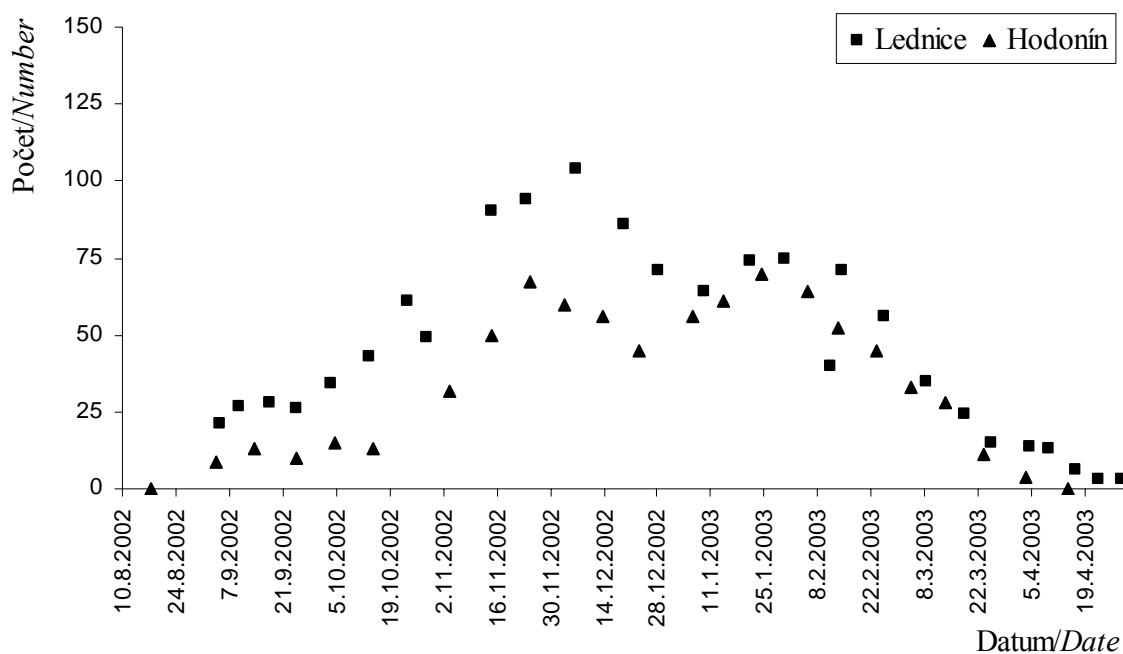
Tab. 3. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2002/03

Lednický park			Hodonín-Bažantnice		
Datum <i>Date</i>	Počet <i>Number</i>	Pozorovatelé <i>Authors</i>	Datum <i>Date</i>	Celk. počet <i>Total nr.</i>	Na dubech <i>In oaks</i>
4.9.2002	21	PB,VV,JG,VS	17.8.2002	0	0
9.9.2002	27	VV	3.9.2002	9	9
17.9.2002	28	PB,VV,JB,MB,JG,VS	13.9.2002	13	13

24.9.2002	26	PB,VV,MB,VS	24.9.2002	10	8
3.10.2002	34	VV,JG,TM,VS	4.10.2002	15	11
13.10.2002	43	PB,VV,MB,AV	14.10.2002	13	8
23.10.2002	61	VV,JG,VS	3.11.2002	32	7
28.10.2002	49	PB,VV,MB,AV	14.11.2002	50	9
14.11.2002	90	PB,VV,JB,VS	24.11.2002	67	5
23.11.2002	94	PB, ??	3.12.2002	60	0
6.12.2002	104	PB,VV,TM,VS	13.12.2002	56	0
19.12.2002	86	PB,VV,VS,AV	23.12.2002	45	0
28.12.2002	71	PB,VV,TM,VS	6.1.2003	56	1
9.1.2003	64	PB,VV,JG,MH,VS	14.1.2003	61	1
21.1.2003	74	PB,DH,PŠ	24.1.2003	70	1
30.1.2003	75	PB,VV,VS	5.2.2003	64	1
11.2.2003	40	PB	13.2.2003	52	1
14.2.2003	71	PB,VV,JG,TM,VS	23.2.2003	45	0
25.2.2003	56	PB,VS	4.3.2003	33	0
8.3.2003	35	PB,VV,TM	13.3.2003	28	0
18.3.2003	24	JG,VS	23.3.2003	11	0
25.3.2003	15	VV,JG,VS	3.4.2003	4	0
4.4.2003	14	VS	14.4.2003	0	0
9.4.2003	13	PB,VS			
16.4.2003	6	PB,PF			
22.4.2003	3-4	PB			
28.4.2003	3	PB			

Obr. 3. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2002/03

Fig. 3. The numbers of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2002/03



Zima 2003/04 nebyla kontrolami dostatečně pokryta. Pro srovnání jsou k dispozici jenom údaje z listopadu a prosince, protože později nebyla v Lednici provedena žádná sčítání. Shodně byly zjištěny relativně vysoké počty již v druhé polovině listopadu – v Lednici 80 ex. (94 % maxima zimy) a v Hodoníně 47 ex. (98 % maxima zimy). Shodně se počty v prosinci nijak výrazně nezvýšily a na obou lokalitách bylo v tomto měsíci zjištěno maximum, které bylo výrazně nižší než průměr za celé šestileté období – v Lednici 85 ex. dne 2.12.2003 (77 % šestiletého průměru) a v Hodoníně 48 ex. dne 16.12.2003 (63 % šestiletého průměru). Výsledky ukazují, že srovnatelný úsek zimování na obou shromaždištích má velmi podobný průběh.

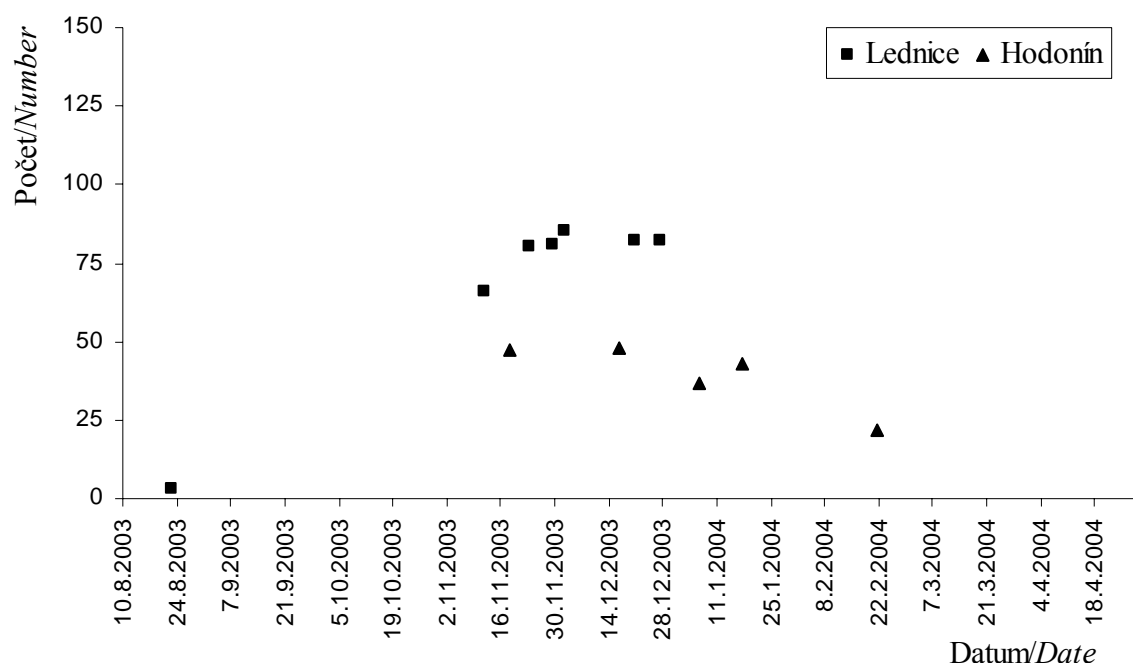
Tab. 4. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2003/04

Tab. 4. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2003/04

Lednický park			Hodonín-Bažantnice		
Datum <i>Date</i>	Počet <i>Number</i>	Pozorovatelé <i>Observers</i>	Datum <i>Date</i>	Celk. počet <i>Total nr.</i>	Na dubech <i>In oaks</i>
22.8.2003	3	VV	18.11.2003	47	5
11.11.2003	66	PB,DH	16.12.2003	48	0
23.11.2003	80	VV, VS	6.1.2004	37	0
29.11.2003	81	VV	17.1.2004	43	0
2.12.2003	85	PB,VV,JG,VS	21.2.2004	22	0
20.12.2003	82	VV			
27.12.2003	82	VV,ZP			

Obr. 4. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2003/04

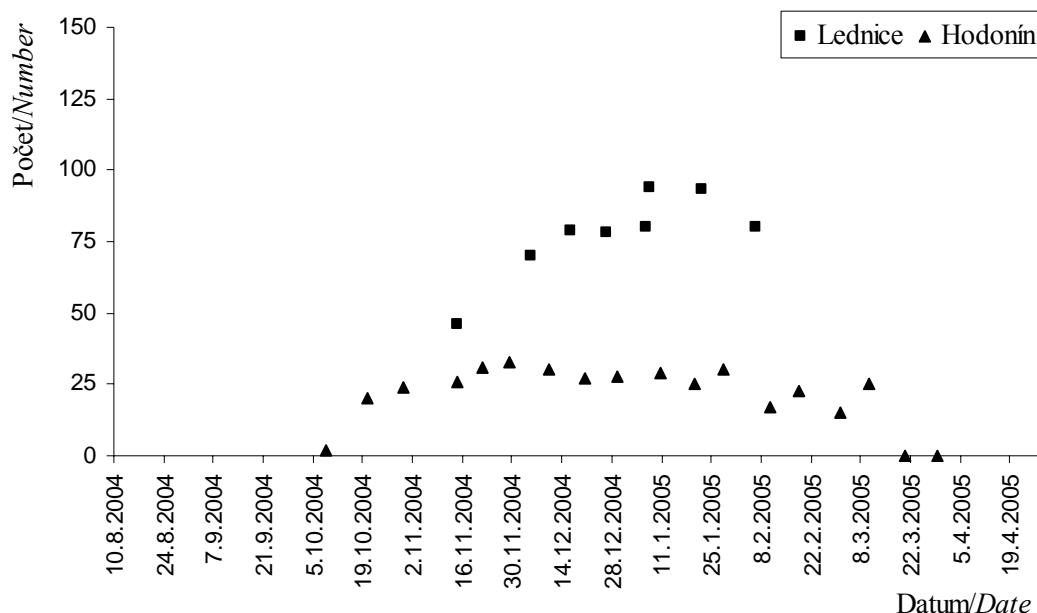
Fig. 4. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2003/04



V zimě 2004/05 byly v Hodoníně prováděny pravidelné kontroly v cca desetidenních intervalech po celou dobu zimování, v Lednici pouze od poloviny listopadu do počátku února. Na obou shromaždištích bylo sčítáno 14.11.2004 s následujícím výsledkem: v Lednici 46 ex. (48 % maxima zimy), v Hodoníně 26 ex. (79 % maxima zimy). Zjištěné maximum v Lednici bylo 94 ex. dne 7.1.2005, což je mírně podprůměrný stav (85 % šestiletého průměru). V Hodoníně bylo naprosto neobvykle maximum zjištěno mimo pravé zimní měsíce dne 29.11.2004, kdy bylo sečteno 33 ex. (43 % šestiletého průměru). Následně probíhalo zimování zde i v Lednici značně nestandardně, počty v prosinci a lednu mírně kolísaly v rozmezí 25-30 ex. a od února do 10. března v rozmezí 15-25 ex. Průběh zimování na obou shromaždištích neměl žádný shodný prvek mimo to, že maxima byla pod šestiletým průměrným maximem, ale vůbec spolu časově nekorespondovala. Jde o jedinou zimu ze šesti sledovaných, kdy můžeme říct, že průběh zimování v Lednici a v Hodoníně se velmi lišil.

Obr. 5. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2004/05

Fig. 5. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2004/05



Tab. 5. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2004/05

Tab. 5. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2004/05

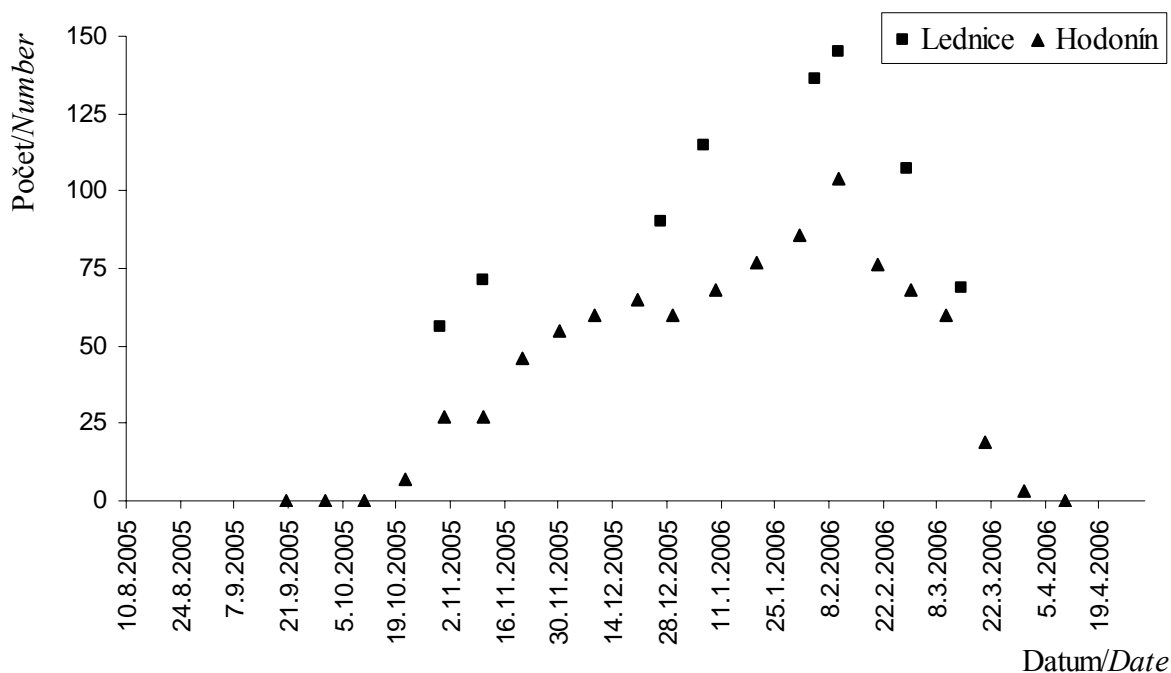
Lednický park			Hodonín-Bažantnice		
Datum Date	Počet Number	Pozorovatelé Authors	Datum Date	Celk. počet Total nr.	Na dubech In oaks
14.11.2004	46	PB,VV	8.10.2004	2	2
5.12.2004	70	VV,VS	20.10.2004	20	15
16.12.2004	79	VV,VS	30.10.2004	24	16
26.12.2004	78	PB,VV	14.11.2004	26	6
6.1.2005	80	VV	21.11.2004	31	4
7.1.2005	94	VV,VS	29.11.2004	33	4

22.1.2005	93	PB,VV,VS	10.12.2004	30	3
6.2.2005	80	VV,VS	20.12.2004	27	3
			29.12.2004	28	2
			10.1.2005	29	0
			20.1.2005	25	0
			28.1.2005	30	0
			10.2.2005	17	0
			18.2.2005	23	0
			2.3.2005	15	0
			10.3.2005	25	0
			20.3.2005	0	0

V zimě 2005/06 probíhalo v Hodoníně pravidelné sčítání po celou dobu zimování ve zhruba desetidenních intervalech. V Lednici se sčítalo rovněž pravidelně, ale jen jedenkrát za měsíc, pouze v únoru třikrát. Na obou shromaždištích bylo sčítáno dne 10.11.2005 s následujícím výsledkem: v Lednici 71 ex. (49 % maxima zimy) a v Hodoníně 27 ex. (26 % maxima zimy). Na obou shromaždištích bylo zjištěno maximum ve stejný den 10.2.2006: v Lednici 145 ex. (132 % šestiletého průměru) a v Hodoníně 104 ex. (138 % šestiletého průměru). Shodně jde o maxima výrazně nadprůměrná. Při poslední březnové kontrole v Lednici dne 14.3.2005 bylo sečteno 69 ex. (48 % maxima zimy) a při kontrole 10.3.2005 v Hodoníně bylo sečteno 60 ex. (58 % maxima zimy). I při nižším počtu pozorování v Lednici je z výsledků dostatečně zřejmé, že zimování na obou shromaždištích mělo velmi podobný průběh a názorně je to také patné z obr. 6

Obr. 6. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2005/06

Fig. 6. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2005/06



Tab. 6. Počty kalousů ušatých zjištěné na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimě 2005/06

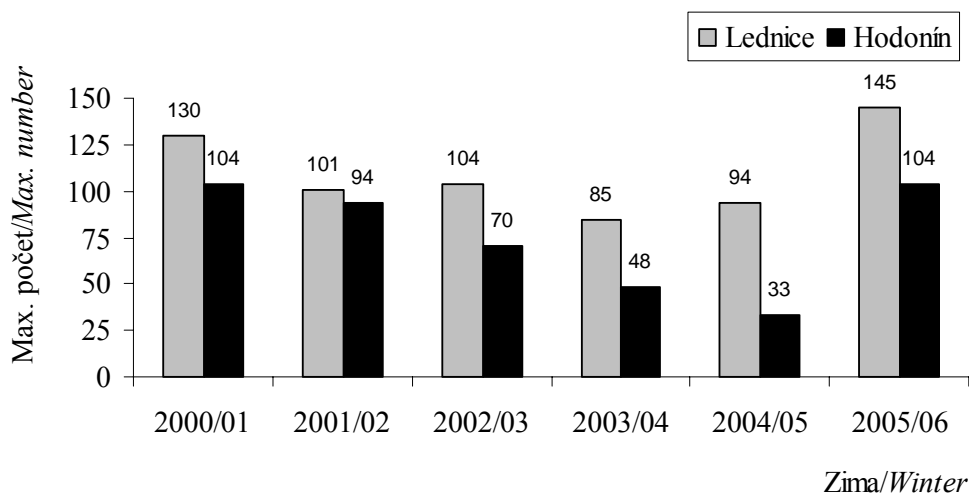
Tab. 6. The number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winter 2005/06

Lednický park			Hodonín-Bažantnice		
Datum <i>Date</i>	Počet <i>Number</i>	Pozorovatelé <i>Authors</i>	Datum <i>Date</i>	Celk. počet <i>Total nr.</i>	Na dubech <i>In oaks</i>
30.10.2005	56	PB,VV	10.10.2005	0	0
10.11.2005	71	VV,VS	21.10.2005	7	4
26.12.2005	90	PB,VV	31.10.2005	27	0
6.1.2006	115	VV	10.11.2005	27	1
4.2.2006	136	VV,TM,ZP,VS,ŠV	20.11.2005	46	3
10.2.2006	145	PB,VV,MB,JG,VS	30.11.2005	55	2
28.2.2006	107	VV, ?	9.12.2005	60	3
14.3.2006	69	JZ,PK,RS,PŠ	20.12.2005	65	2
			29.12.2005	60	0
			9.1.2006	68	0
			20.1.2006	77	0
			31.1.2006	86	0
			10.2.2006	104	0
			20.2.2006	76	0
			1.3.2006	68	0
			10.3.2006	60	0
			20.3.2006	19	0
			30.3.2006	3	0
			10.4.2006	0	0

Obr. 7 přináší přehled maximálních počtů kalousů ušatých zjištěných v jednotlivých zimách na sledovaných lokalitách.

Obr. 7. Maximální počet kalousů ušatých zjištěný na shromaždištích v Lednickém parku a v Hodoníně-Bažantnici v zimách 2000/01-2005/06

Fig. 7. The highest number of the Long-eared Owl found at roosting places in Lednice park and Hodonín-Bažantnice in the winters 2000/01-2005/06

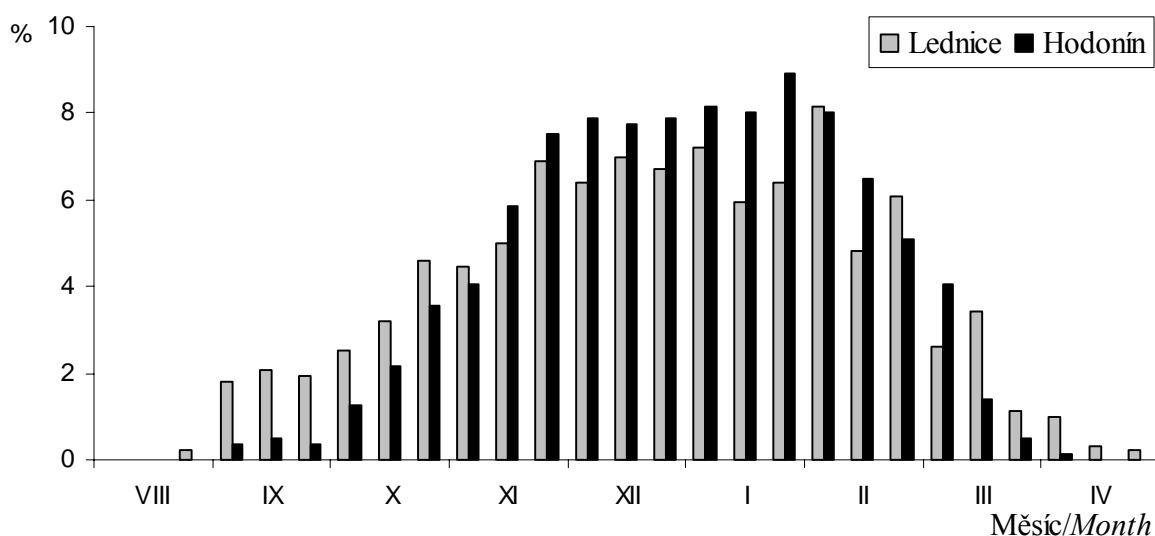


Zaznamenaná maxima vykazují mírný nesoulad v zimě 2002/03, kdy bylo v Hodoníně v poměru k Lednici méně kalousů, a výraznější nesoulad v zimě 2004/05, kdy v Hodoníně zimovalo kalousů podstatně méně. Jak je uvedeno výše, šlo o zimování neobvyklé s nestandardním průběhem. Shodně byly na onou shromaždištích zaznamenány vysoké počty nad 100 jedinců v zimách 2000/1 a 2005/06. Průměr maximálních počtů kalousů zjištěných v jednotlivých zimách činil v Lednici 110 ex. a v Hodoníně 76 ex.

Dobu výskytu kalousů ušatých na zimovištích v Lednici a Hodoníně během zim 2000/01 až 2005/06 shrnuje obr. 8. Jak bylo zdůrazněno v úvodu, jde v rámci jižní Moravy o velká pravidelná zimní shromaždiště, v případě Lednice o největší známé v tomto regionu. Výskyt na obou shromaždištích je co do celého času i hlavní doby výskytu velmi podobný a leccos vypovídá o zimování kalousů v dané oblasti. Nevýrazné rozdíly plynou zejména z toho, že v Lednici zimuje více kalousů, první přilétají o něco dříve a poslední se zdrží déle (v procentuálním vyjádření pak připadá nižší podíl zaznamenaných kalousů na období hlavního výskytu). Nečasnější zjištění kalouse na shromaždišti v Lednici pochází z 22.8.2003 (3 ex.) a v Hodoníně z 3.9.2002 (9 ex.). Hlavní doba výskytu trvá shodně na obou shromaždištích od 2. dekády listopadu do třetí dekády února. Nejdéle se kalousi v Lednici zdrželi do 28.4.2003 (3 ex.) a v Hodoníně do 3.4.2003 (4 ex.). Přílet na zimoviště má oproti odletu pozvolnější charakter.

Obr. 8. Průběh výskytu kalousů ušatých v jednotlivých dekádách zimních měsíců 2000/01-2005/06 na shromaždištích v Lednici a Hodoníně

Fig. 8. A course of the occurrence of Long-eared Owls in individual ten-days periods of the winter months 2000/01-2005/06 at roosting places in Lednice and Hodonín



DISKUSE A ZÁVĚR

Snahou autorů bylo zjistit, jestli má zimování kalousů, kteří tráví dny na 2 velkých zimních shromaždištích situovaných na jihu jižní Moravy, ale vzdálených od sebe 23 km, nějaké společné znaky. Během šesti zim, kdy byla shromaždiště v Lednici a v Hodoníně pravidelně sledována, se podařilo získat vcelku dostatek dat o počtu sov pro vzájemné porovnání a zodpovězení některých otázek:

Otázka první: Má průběh zimování co do času a počtu kalousů na obou shromaždištích v jednotlivých pravidelně sledovaných zimách stejný charakter?

V nejlépe sledovaných zimách 2002/03 a 2005/06 byl průběh zimování kalousů velmi podobný až stejný. V dalších třech zimách, kdy je možné srovnávat jenom určité časové

úseky zimování, lze konstatovat, že ve dvou případech byl průběh podobný, ve třetím méně. Pouze v jedné zimě (2004/05) byl průběh zimování jednoznačně odlišný.

Otázka druhá: Je trend početnosti zimující populace odvozený od maximálních zjištěných počtů sov na obou shromaždištích podobný?

Období šesti zim je krátká doba, ale určité srovnání již poskytuje. Lze konstatovat, že tento trend byl s výjimkou dvou zim na obou sledovaných lokalitách velmi podobný.

Otázka třetí: Je období výskytu kalousů na dvou srovnávaných velkých shromaždištích stejné? Z výsledků je přesvědčivě patrné, že doba výskytu kalousů na obou shromaždištích je velmi podobná, rozdíly nejsou nijak zásadní.

Poděkování

Srdečně děkujeme všem zmíněným spolupracovníkům, kteří se podíleli na večerních sčítáních kalousů v lednickém zámeckém parku. Bez jejich přispění by tato práce nemohla vzniknout.

SUMMARY

The number of wintering Long-eared Owls were counted at two localities – Lednice castle park and Hodonín-Bažantnice in the winters 2000/01-2005/06. The castle park in Lednice has been the place with the highest number of their roosting in South Moravia. These owls are hidden in high, dense thuja trees there. Their number has been counted at sunset, when they leave to search for food. More than one observer is necessary. The locality Bažantnice in Hodonín is a place, where there are a number of buildings scattered around the outskirts of the town and a lot of trees grow in the area. At the start of the wintering time, Long-eared Owls often roost in old oaks, later, when these trees are leafless, they move to pines.

The results of the counting of wintering Long-eared Owls in both localities are presented in tab. 1-6 and fig. 1-6. The highest number found in individual winters is given in fig. 7. The average of these peaks from all 6 winters was 110 ind. in Lednice and 76 ind. in Hodonín. Considering times of the birds' arrival and leaving, both localities are very similar.

LITERATURA

- ŠKORPÍKOVÁ V., ZAŇÁT J., KLEJDUS J. & BERKA P., 2005: Kalous ušatý (*Asio otus*) a jeho zimní shromaždiště na jižní Moravě. Crex - Zpravodaj Jihomoravské pobočky ČSO 25: 9-26
- ZAŇÁT J., ŠKORPÍKOVÁ V. & BERKA P., 2007: Kalous ušatý (*Asio otus*) a jeho zimní shromaždiště na jižní Moravě II. Crex - Zpravodaj Jihomoravské pobočky ČSO 27: 8-34