

- 56 -

mládáta již vyvedena. V tomto roce jsme také již v červenci a srpnu kontrolovali větší počet pěvušek. Pravděpodobně ještě 7. 9. kontrolovaný pták u Rohovládové Bělé byl ze zdejší populace a první tahový pták byl kontrolován 23. 9. 1981.

Hnízdění ptactva v intenzivních výsadbách jabloní

Karel Prskavec, Hořice v Podkr.

Ovocné zahrady a aleje bývaly součástí tzv. rozptylené zeleně, která vytvářela ráz naší krajiny a skýtala hnízdní podmínky mnoha ptačím druhům. Intenzifikací zemědělství dochází, většinou bez náhrady jinými dřevinami, k jejich likvidaci a pěstování ovoce se nyní soustředuje do velkých specializovaných ovocnářských podniků. V naší republice zaujímají intenzivní ovocné výsady celkovou plochu asi 30 000 ha a patří k nejintenzivněji ošetřovaným zemědělským kulturám.

Tímto příspěvkem chci ukázat, jak vypadá hnízdění ptactva v takto ošetřovaných biotopech, jak zde okolí výsadeb ovlivňuje počet hnízdících pér a do jaké míry by bylo možné počítat s ptactvem při budoucí integrované ochraně ovocných sadů.

Hnízdění ptactva bylo záměrně sledováno na dvou ekologicky rozdílných lokalitách. První výsada (20 ha) se nachází na rovině v polích, druhá (17 ha) je exponována na mírném jižním svahu v blízkosti malé osady; téměř celá tato asi 50 ha velká lokalita je obklopena lesem.

Zjištování počtu hnízd bylo na obou lokalitách prováděno shodně, na ploše 7 ha stejně starých i stejně ošetřovaných jabloní. Sledování bylo započato v r. 1977, kdy výsadby byly 13 ti leté. Stromy, jejichž koruny byly každoročně, plošně tvarovány, dosahovaly 2-3 m výšky. Vyhledávání hnízd bylo děláno vizuální kontrolou těchto stromů v období prvního hnízdění. Během hnízdění byl sledován datum snesení 1. vejáčka, počet vejáček v úplné snůšce, počet vyvedených mláďat, úhyn mláďat a celkové ztráty. Místo hnízdění bylo zakreslováno do plánu výsadby.

Výsledky, získané při studiu početnosti ptačích hnízd v obou sledovaných výsadbách, jsou shrnutы v tabulce č. 1. Jak tabulka ukazuje, jsou v počtech hnízd mezi oběma výsadbami velké rozdíly u pěnkavy obecné (*Fringilla coelebs*) a zvonohliky zahradního (*Serinus canaria serinus*). U kosa černého (*Merula*

merula) je v obou výsadbách počet hnizd přibližně stejný. Ve výsadbě v polích postupem let přibývá počet hnizd pěnkav a zvonohliků. Proto se v této výsadbě dále sledoval počet ptactich hnizd ještě v dalších dvou letech. V těchto letech však hodně hnizd bylo z neznámých příčin zničeno (mechanicky poškozeno, nebo úplně shozeno) a mohlo jít tedy o náhradní snůšky. Počty zničených hnizd jsou uvedeny v závorkách.

Ve výsadbě v polích bylo v letech 1978 - 1981 prodlouženo sledování i v období druhého hnizdění. Ukázalo se, že v období druhého hnizdění zde běžně hnizdí strnad obecný (*Emberiza citrinella citrinella*) ($0,4$ páru/ ha^{-1}) a konopka obecná (*Carduelis canabina canabina*) ($0,3$ páru/ ha^{-1}). Z dalších druhů zde občas hnizdí hrdlička divoká (*Streptopelia turtur turtur*), zvonek zelený (*Chloris chloris chloris*), drozd zpěvný (*Turdus ericetorum philomelos*), stehlík obecný (*Carduelis carduelis carduelis*).

Tabulka č. 2 obsahuje údaje o hnizdění pěnkavy obecné v intenzívní výsadbě jabloní, umístěné v polích. K výpočtu nebyly brány údaje z hnizdění, kde došlo ke zničení hnizd.

Tab. 2

	Růk	1978	1979	1980	1981
Průměrný počet	snesených vajec	4,5	4,4	3,3	4,5
	vyvedených mláďat	4,0	4,0	3,2	3,8
Celkový počet	vyvedených mláďat	24	40	29	23
	uhynulých mláďat	1	0	5 ⁺	3

+ pravděpodobně opuštěné hnizdo

I když uvedené údaje v tab. 2, vzhledem k malým počtům (viz. tab. 1 - počet hnizd pěnkavy ob.) jsou spíše orientační, ukazují, že průměrná snůška vajec, průměrný počet vyvedených mláďat a i úhyn mláďat se v intenzívních výsadbách jabloní mnoho nemění od jiných, pro hnizdění příznivějších biotopů.

Pokud jde o počátek hnizdění ptactva v otocných výsadbách, stojí pouze za zmínu, že kos černý zde začíná hnizdit až v polovině měsíce května, kdy stromy začínají být olistěny.

Z uvedených pozorování vyplývá, že v intenzívních výsadbách jabloní byly mimo kosa černého zjištěny veliké rozdíly v počtech hnizdících páru mezi výsadbami nacházejícími se v polích a v blízkosti lesa. Znamená to tedy, že na početnost hnizdících páru má velký vliv nejen biotop, ale i jeho okolí. Ve výsadbě v polích bylo zjištěno hnizdění devíti volně hnizdících druhů ptactva (pěnkava ob., zvonohlik zahr., kos černý, strnad ob., konopka ob., hrdlička divoká, zvonek zel., stehlík ob., drozd zpěvný). Vezmeme-li v úvahu, že v tomto biotopu je hmyz neustále chemicky redukován, je možné považovat počet hnizdících páru za relativně vysoký. Navíc zde překvapí poměrně malý úhyn mláďat, což trochu mění názor, že v intenzívních, chemicky ošetřovaných výsadbách nemají hnizdící páry dostatek hmyzu k úspěšnému vyvedení mláďat. K tomu je třeba připomenout, že tento názor pochází z období dřívější paušální preventivní chemické ochrany. V posledních sedmi letech byla chemická ošetření proti hmyzím škůdcům v obou sledovaných výsadbách prováděna usměrněně, t.j. jen ve skutečně zdůvodněných případech po překročení tzv. prahu ekonomické škodlivosti určitého škůdce. Na druhé straně je třeba dodat, že zjištěné výsledky nijak nevylučují negativní účinky používaných pesticidů, hlavně pokud jde o dlouhodobé působení a vliv na reprodukci (Clausing, Grün, Beitz 1980).

Z ornitologického hlediska stojí za povšimnutí, že ve sledovaných výsadbách poměrně málo hnizdí zvonek zelený, jinak běžně hnizdící druh v městských zahradách a parcích. Naopak zvonohlik zahradní, o kterém Heinz, Zimmerman (1966) пиše, že opustil rušné plochy zahrad, je zde běžný. Pokud jde o hnizdění strnada ob., ukazuje se, že mu jako náhrada za husté, divoce rostoucí keře stačí v období dřívějšího hnizdění i řídké koruny jabloní. To, že postupem stáří výsady přibýlo hnizdících páru pěnkav a zvonohliků (přestože velikost korun je udržována stálým řezem ve stejných rozměrech), ukazuje, že se pravděpodobně

potomstvo vrací do místě hnízdiště. Možná, že se zde pozitivně projevil i vliv nového způsobu usměrněné ochrany rostlin. Podstatně menší počet hnízdících párů v ovocných výsadbách nacházejících se v blízkosti lesa, ve srovnání s výsadbami v polích (kromě kosa černého), nelze vysvětlit jen tím, že ptactvo hnízdí raději v sousedním klidnějším lese. Hnízda byla totiž nalezena také na samém okraji výsadby, sousedící s lesem. Výrazně menší populace těchto běžných nenáročných druhů by snad bylo možné vysvětlit zde tím, že okraj lesa skýtá hnízdní podmínky pro větší druhovou pestrost, čímž je zamezováno přemnožování nenáročných druhů.

Při sledování hnízdícího ptactva v ovocných výsadbách nebyl zjištován jeho význam při biologickém hubení hmyzích škůdců, kterému je dnes i v oblasti ovocnářského výzkumu věnována pozornost (Solomon, Glen, Kendall aj. 1976, Glen, Milson 1978). Jak je všeobecně známo, počítá se do budoucna v ochraně ovocných výsadeb s tzv. integrovanou ochranou, která bude založena na využívání všech přirozených nepřátel škůdců. Poměrně velká populace ptactva, zjištěná v ovocných výsadbách, již při denšní tzv. usměrněné chemické ochraně naznačuje, že při budoucí integrované ochraně a při použití pesticidů bez akutní toxicity a jejich dlouhodobého působení a vlivu na reprodukci ptactva, bude možné počítat v ochraně intenzivních výsadeb před hmyzími škůdci i se záměrnou podporou ptactva a tím i s postupným návratem doupních ptáčích druhů do ovocných sadů.

Tab. 1

Početnost ptáčích hnízd ve dvou 7 ha velkých, ekologicky odlišných intenzivních výsadbách jabloní v letech 1977-1981

Rok	Výsada v polích			Výsada u lesa *		
	Pěnkava obecná	Zvonohlík zahrádní	Kos černý	Pěnkava obecná	Zvonohlík zahradní	Kos černý
1977	4	2	1	0	0	2
1978	8 (2)	3	2	1	1	3
1979	11 (1)	4 (1)	2	1	0	2
1980	13 (4)	4	2	+ Sledována jen v letech 1977 - 1979		
1981	19 (13)	7 (2)	3			

(x) z toho počet zničených hnízd

Literatura :

CLAUSING, P. - GRÜN, G. - BEITZ, H.
Möglichkeiten zur Untersuchung und Vermeidung der Beeinträchtigung der Vogelwelt durch Pflanzenschutzmittel
Nachrichtenblatt f. d. Pflanzenschutz in der DDR 34, 1980, č. 7
s. 139 - 143

GLEN, D.M. - MILSON, N.F.
Survival of mature larvae of codling moth (*Cydia pomonella*)
on apple trees and ground
Annals of Applied Biology 90, 1978, č. 2, s. 133-146

HANZE, O. - ZIMMERMANN, G.

Opeření přátelé (Překlad z německého originálu Gefiederte Freunde, BLV München, 1966) SZN Praha 1969

SOLOMON, M. E. - GLEN, D.M. - KENDALL, D.A. et al.
Predation of overwintering larvae of codling moth (*Cydia pomonella*) by birds

J. apple Ecol., Vol. 13, 1976, č. 2, s. 341 - 352

Čížek lesní (*Carduelis spinus*) vyhnízdil na Bohdanečku?

Ladislav Šanclová, Helga Šanclová

Čížek lesní náleží k těm druhům ptáků, kteří sice na Bohdanečku pravidelně protahují a prezimují, ale dokladu o zahnízdění a ani pozorování v době hnízdění není.

Jedinou možností zahnízdění v dřívější době je pozorování MUSÍLKA (Ptactvo Pardubicka, str. 51), který viděl v parku v Bohdanči hejnka až do 1. 5. 1933. Ještě 10. 5. t. r. zastihl 3 exempláře na školní zahradě a 30. 7. 1933 slyšel v parku vábení přeletujících ptáků.

Na jaře roku 1981 hnízdil neobvykle hojně na všech hnízdištích východních Čech. Všude byly pozorovány desítky páru těchto ptáků již koncem dubna při stavbě hnizd. Na Bohdanečku se držely skupiny prezimujících čížků do poloviny března (13. 3. 1981 vybírala menší skupinka semena smrku v nemocnici v Pardubicích). Později nebyli pozorováni, ale dne 5. 5. 1981 přiletěl sameček na voliéru v Rohovládové Bělé.

S rodinkou mladých, kteří ještě byli krmeni rodiči, jsme se setkali 28. 6. 1981 ve starém, borovém lese u Bukovky. Tito ptáci se zde drželi celý den a proto předpokládáme, že zde v okolí vyhnízdili.

O zahnízdění v tomto prostoru svědčí i neobvykle časný zástih (normální tah probíhá v těchto místech koncem IX. až X.). Dne 16. 7. 1981 byl první pták na voliéře v Rohovládové Bělé. Potom zde byli pozorováni již pravidelně (např. 9. 8. chycen juv. ex. v šatě mladí apod.). Podzimní tah čížků zde toho roku proběhl také velmi časně. Jeho začátek 5. 9. 1981 (několik ex. Rohovládova Bělá) a vyvrcholení mezi 18. 9. - 3. 10. 1981. Později potom protahovali jenom v ojedinělých exemplářích.

Tato pozorování (jak pozorování rodinky 28. 6., tak i časné pozorování prvních mladých ptáků dne 16. 7.) předpokládá vyhnízdění v tomto prostoru.