

POPULAČNÍ HUSTOTA STRAKAPOUDA VELKÉHO (*Dendrocopos major* /L./) V ZÁVISLOSTI NA KVALITĚ LESNÍHO PROSTŘEDÍ

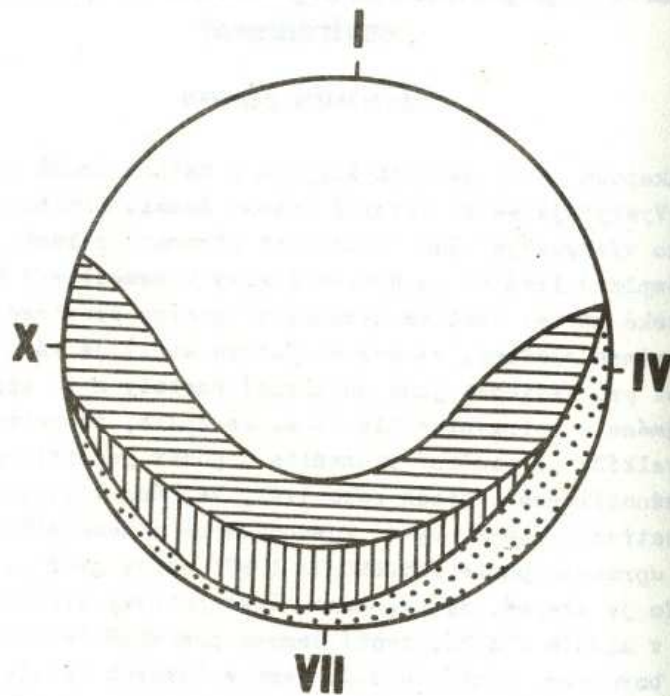
Density of Great Spotted Woodpecker (*Dendrocopos major* /L./) population in dependence on quality of forest environment





Jaroslav Simon

Strakapoud velký je nejběžnějším z našich druhů datlovitých ptáků. Vyskytuje se na většině našeho území. Limitujícím faktorem jeho výskytu je však přítomnost stromové zeleně, od souvislých komplexů lesů až po drobné lesíky v zemědělské krajině a příměstské parky. Kvalita uvedeného lesního prostředí (forma lesa, dřevinné složení, věková struktura atd.) je však zpravidla určující pro velikost jeho populační hustoty a to zprostředkovaně, zejména z potravního hlediska. Je známo, že potrava strakapouda velkého je poměrně rozmanitá a poměr jednotlivých složek se v jednotlivých částech roku liší, zejména v souvislosti s nabídkou prostředí, které obývá. Zjednodušené schema složení potravy (volně upraveno podle INOZEMCEVA 1987) udává graf č. 1. Z tohoto grafu je zřejmé, že významnou část potravy strakapouda, a to hlavně v zimním období, tvoří semena převážně lesních dřevin (smrk, borovice, modřín atd.). Semena lesních dřevin, převážně jehličnanů, tvoří tak výraznou složku potravy proto, že v zimním období je v lesním prostředí, zejména ve stejnorodých jehličnatých porostech, značně redukováná nabídka živočišné, obecně řečeno jiné potravy. Denní potřeba semen pro krytí energetické potřeby strakapouda velkého v zimním období (cca 142 KJ/den, podle SIMONA 1985) je zhruba 5,8 g sušiny semen smrku a 6,2 g sušiny semen borovice. Semena smrku však z šišek vypadávají již během září a října, semena borovice až v březnu. Z tohoto důvodu jsou homogenní stejnorodé smrčiny po většinu zimy pro strakapouda velkého z trofického hlediska velmi nepříznivé a populační hustoty v nich jsou minimální (dochází k vysídlení, přesunu jedinců). Ale naopak k výrazné koncentraci jedinců do stejnorodých smrčin může pomístně dojít, zejména na počátku zimy (v takových podmínkách,

Graf č. 1: Sezonní změny složení potravy strakapouda velkého (*Dendrocopos major* (L.)) v oblasti smíšených lesů (podle INOZEMCEVA 1987).

Graph 1: The seasonal changes in composition of food of Great Spotted Woodpecker /*Dendrocopos major* (L.)/ in mixed woodland /according to Inozencev 1987/



-  - semena převážně lesních dřevin /seeds of forest trees/
-  - brouci /beetles/
-  - ostatní druhy, zejména podkorního a dřevokazného hmyzu /the other insects/
-  - mravenci /ants/

kdy se nacházejí enklávy plodících jehličnanů v listnatých leších, kde nabídka semen v zimním období je minimální. Takovýto případ byl zjištěn např. v oblasti Chřibů, kde populační hustota 10 ex/100 ha (VII. - VIII.) krátkodobě stoupla v plodících enklávách smrků takřka trojnásobně (X.). Toto bylo zaznamenáno v roce 1982, v roce periodické zvýšené plodnosti smrku. Obecně lze však konstatovat, že listnaté porosty, hlavně nižších poloh (snad s výjimkou stejnorodých dospívajících bučin - sk. 1. t. Fagetum pauper), a hlavně pak smíšené porosty, jsou i v zimním období pro strakapouda velkého výrazně úživnější a populační hustoty jsou vysoké. Tento fakt je opět dán hlavně potravní nabídkou, výskytem podkorního a dřevokazného hmyzu (tesařící atd.) a v předjaří i využitím stromů atraktivních pro kroužkování (lípa, javor atd.). Takže např. v lužním lese Mochov (Opočno, sk. 1. t. Ulmeto-Fraxinetum carpineum) v oblasti intenzivního kroužkování lípy byla zjištěna v roce 1980 zimní populační hustota 9 ex/100 ha, dále pak ve smíšeném příměstském lese města Kolín (sk. 1. t. Pineto - Quercetum) byla zjištěna populační hustota během zimy 1982 a 83 zhruba 14 ex/100 ha. Lze říci, že čím diferencovanější a pestřejší je lesní prostředí z hlediska druhové skladby dřevin, tím vyšší je úživnost stanoviště a přeneseně i populační hustota. Tento závěr byl u nás v zásadě potvrzen jak v zimním, tak i v letním období, kdy převažující složkou potravy je logicky potrava živočišná. Jeví se, že v listnatých porostech je kolísání populačních hustot v jednotlivých obdobích roku výraznější, v homogenních jehličnatých a smíšených porostech (jehličnany i listnáče) je oscilace menší. Pokud budeme hovořit o lesních komplexech s výrazným odlesněním (velké množství holin), případně o zemědělské krajině s lesíky, lze v zásadě přijmout pravidlo, že čím více je holých ploch, tím větší je potravní okrsek jedince a tím menší je logicky populační hustota.

Pro velikost populační hustoty strakapouda velkého je důležitý i věk lesních porostů, obecně věková struktura porostů. Zde nejde již jen o potravní nabídku, i když i ta v podstatě s věkem porostu ve většině případů stoupá, ale i možnost využití, případně zbudování hnízdních a nocovacích dutin. Nejatraktivnější porosty, s nejvyšší populační hustotou, jsou pak logicky porosty přestárlé (s výskytem kmenových hnilob, s bohatým rozvojem pod-

korního a dřevokazného hmyzu atd.). Těchto porostů však u nás výrazně ubývá a tento fakt platí i o dospívajících porostech, kdy lze konstatovat, že porostů ve věku 80 - 100 let chybí do normálního zastoupení zhruba 5 %.

Tímto konstatováním se v podstatě dostáváme k problematice, která ve vztahu k lesu patří v současné době k nejdiskutovanějším, k problematice průmyslových imisí. Průmyslové imise a jejich radikální účinek v celém ekosystému lesa lze u nás sledovat na více než 60 % území našich lesů. Destrukce postihuje zejména starší porosty a u více než 25 % našich lesů lze očekávat odumření do 20ti let (MLVD 1990). V jednotlivých fázích odumírání lesa se pochopitelně postupně narušují vztahy v celém ekosystému, a tento fakt se pochopitelně promítá i do potravních vazeb všech živočichů, tedy i strakapoudu velkého. Nejvýraznější je toto zejména v zimním období, což souvisí s postupným, ale výrazným snížením plodnosti lesních dřevin, zejména jehličnanů, což způsobuje snížení nabídky semen a tedy i snížení úživnosti. V letním období je situace v počátečních stádiích odumírání příznivější, protože fyziologické oslabení stromů naopak podporuje namnožení podkorního a dřevokazného hmyzu. Je znám fakt, že sukcese tohoto hmyzu je v podstatě analogická, jako při jiných, i různorodých typech odumírání (KOLEKTIV 1987). Na druhé straně se však zase snižují možnosti pro vybučování dutin. Pokud bychom chtěli z tohoto pohledu posoudit vliv odumírání lesů, lze říci, že můžeme v zásadě ve starších porostech vymezit tyto fáze :

- nástup imisního poškození charakterizovaný postupným přeříváním korun stromů. Velikost populační hustoty strakapoudu velkého se v podstatě neliší od stavu v okulárně zdravém lese

- celoplošné přeřívání korun stromů v porostu, odumírání podúrovňových, méně vitálních stromů. V zimním období, v souvislosti s narušením plodnosti dřevin, a tím i pomístně s nedostatkem semen, se populační hustoty snižují oproti normálu. V letním období se ale mohou lokálně výrazně zvýšit. Tento fakt souvisí s již naznačeným namnožením podkorních druhů hmyzu

- přeřívání porostů, odumírání (v kotlících, ploškách) i nejvitálnějších stromů, rychlá celková destrukce porostu. Populační hustoty strakapoudu začínají velmi rychle klesat, dochází k vysídlování území

-odumřelý porost. Strakapoud velký bývá zastižen jen zcela výjimečně, o populační hustotě nelze hovořit. Uvedené schema vychází z orientačních šetření provedených v oblasti Moravského regionu, zejména ve smrkových lesích vyšších poloh a středních poloh (Jeseníky, Beskydy, Bílé Karpaty), ale jistá analogie se jeví např. i v odumírajících dubových porostech v oblasti Oderských vrchů. Jedná se o velmi závažnou problematiku, kterou lze doporučit komplexně k řešení. Ze zajímavých prací našich lze upozornit např. na práci BEJČKA a ŠTĀSTNÉHO (1985).

Uvedených několik navozených poznámek k problematice vztahu populačních hustot strakapoudu velkého (*Dendrocopos major* (L.)) lze považovat pouze za omezenou informaci naznačující složitost problematiky. Přesnější výsledky o stavu populace, jejím kolísání a vývoji mohou dát pouze dlouhodobější permanentní sledování, prováděná během celého roku (např. SIMON, GRŮZ 1985). V případě sledování v imisně, nebo i jinak velkoplošně poškozených územích, je nutné pro pochopení vazeb, se zaměřit na systémovou analýzu celého prostředí.

Key words: Great Spotted Woodpecker; population density in coniferous, mixed and deciduous forests; seasonal changes; density in the forests are affected by imission.

CITOVANÁ LITERATURA

- Inozemcev, A.A., 1987: Pticy i les. Agropromizdat Moskva.:301 pp.
 Bejček, V., Šťastný, K., 1985: Ptačí společenstva smrkových porostů poškozených průmyslovými imisemi. Živa (5): 189 - 191
 Kolektiv, 1987: Ekologičeskaja ocenka městoobitanij lesnyh životnyh. Nauka.: 215 pp.
 Simon, J., 1985: Maximální hranice rozsahu konzumace semen jehličnanů strakapoudem velkým (*Dendrocopos major*) ve vztahu ke skutečné konzumaci. Acta. Univ. Agric (Brno). Series C.54: 247-259
 Simon, J., Grůz, J., 1985: Změny populační hustoty strakapoudu velkého (*Dendrocopos major* (L.)) během roku v různých termáech lesa. Acta. Univ. Agric. (Brno). Series C. 54: 501 - 509

Adresa autora: Doc. Ing. Simon Jaroslav, CSc
 LF VSZ
 Zemědělská 3
 Brno