

...

Tažný druh zimující v Africe severně od pásma tropických pralesů, na jihu Arabského poloostrova a jen vzácně i v jižní Evropě.

Nejvyšší prokázaný dosažený věk je dle literatury 7 let (Cepák, J., et al., 2008).

Úkolem je sestavit dvě tabulky, z nichž první znázorňuje stav snůšky vajec rehma zahradního a mortalitu v prvním roce života mláďat. Druhá tabulka obsahuje údaje o ostatních věkových třídách, očekávanou průměrnou délku života, rychlost vymírání zemřelých jedinců. Nakonec grafické znázornění počtu živých jedinců v jednotlivých věkových třídách.

Výsledky

Moje pokusná populace rehma zahradního má 160 jedinců (z toho 80 samic). Rehek zahradní hnízí od dubna do června, a to průměrně 2x ročně a snáší 5-7 vajec.

- $80 \times 6 = 480$, $480 \times 2 = \underline{960}$

Tab. 1: Mortalita rehma zahradního v 1. roce života

	POČET PŘEŽITÝCH	POČET UHYNULÝCH	MORTALITA [%]	KUMULOVANÁ MORTALITA [%]
mortalita vajec	960	260	27,1	27,1
mláďata na hnízdě	700	235	33,6	51,6
mláďata mimo hnízdo	465	274	58,9	80,1
pohnízdní období	191	57	29,8	86,0
podzimní tah	134	58	43,3	92,1
na zimovišti	76	16	21,1	93,8
jarní tah	60	15	25,0	95,3
CELKEM	45	915		

Okomentoval(a): [RV1]: Vyšší hodnotu bych u dutinového pěvce odmítl akceptovat

Z celkového počtu 960 jedinců jich první rok přežilo jen 45, což je 4,69 % z celkových 960 vajíček. To nám ukázalo, že první rok života je opravdu kritický. Mortalita vajíček u rehma zahradního není tak vysoká z důvodu hnízdění v dutinách stromů. Důvodem uhynutí mláďat v hnízdě se může stát hlavně nedostatek potravy během déletrvajících nepříznivých počasí. Mortalita však dramaticky stoupá s tím, jak mláďata opustí hnízdo, resp. vylétnou z dutiny stromu (příp. z budky). Můžou se stát snadnou kořistí pro číhající predátory. Pravděpodobnost přežití mláďat snižuje i jejich první migrace (podzimní tah do Afriky), kdy je mortalita logicky vyšší než při jarním tahu, kdy jsou z nich již po roce dospělí jedinci.

Mortalita rehka zahradního během života:

Zde se zaměřím na očekávanou průměrnou délku života a na rychlost vymírání v promile uhynulých jedinců v ostatních věkových třídách. Celková délka života (max. věk) rehka zahradního je dle literatury 7 let, tabulka tedy musí mít 8 řádků.

Tab. 2: Mortalita rehka zahradního v ostatních věkových třídách

Věková třída [x]	Počet uhynulých ve třídě [d]	Počet uhynulých z 1000 jedinců [d _x]	Počet přežitých na poč. třídy v ‰ [l _x]	Rychlost vymírání v ‰ [q _x]	Průměrný počet živých mezi třídami [L _x]	Očekávaná průměrná délka života [e _x]
1	915	953	1000	953,00	523,5	0,63
2	15	16	47	340,43	39	2,29
3	9	9	31	290,32	26,5	2,21
4	7	7	22	318,18	18,5	1,91
5	6	6	15	400,00	12	1,57
6	4	4	9	444,44	7	1,28
7	3	3	5	600,00	3,5	0,90
8	1	1	2	500,00	1	0,50
Σ	960	1000				

Okomentoval(a): [RV2]: Zde studentka omylem nechala predátory likvidovat přednostně mladé a silné ptáky (jako kdyby koronáč místo důchodců zabíjel hlavně studenty/čky :-)) ... Každý rok mělo průměrně uhynout 7 ptáků (5-9), tzn. 15 je více než dvojnásobek průměru!



Obr. 1: Graf počtu živých jedinců v jednotlivých věkových třídách

Závěr

Z tabulky jsme zjistili, že očekávaná průměrná délka života rehků v 1. roce života je malá, pouze 0,63 roku. Ve druhém roce života však očekávaná průměrná délka života vzroste, a to až na 2,29 roků života. Poslední rok života je již v naší populaci pouze 1 jedinec a jeho očekávaná průměrná délka života je 0,5 roku.

První rok života přežije 45 jedinců, kumulovaná mortalita je tedy v prvním roce 95,3%, 27,18% vajíček nedostalo šanci vylíhnout. Rehek zahradní hnízdí v dutinách a polodutinách stromů, a právě díky tomu jsou mláďata relativně dobře chráněna před vnějším okolím. Mláďata 13.-15. den vylétají z hnízda a neumějí ještě pořádně létat, čekají je další těžké životní zkoušky, jako například přežít první podzimní tah, čelit predátorům v Africe, a následně na to i jarní tah zpět na hnízdiště.

Použitá Literatura

Tištěné zdroje

Cepák, J., et al., *Atlas migrace ptáků České a Slovenské republiky*. Praha: Aventinum s.r.o., 2008, ISBN 978-80-86858-87-6. [cit. 2017-05-10]

Bezzel, E., *Ptáci*. Dobruška: Rebo Productions CZ s.r.o., 2003, ISBN 80-7234-292-4 [cit. 2017-05-12]

Internetové zdroje

Rehek zahradní. BioLib [online]. 2017 [cit. 2017-06-05]. Dostupné z: <http://www.biolib.cz/cz/taxon/id8871/>

Rehek zahradní. Naši ptáci [online]. 2017 [cit. 2017-06-05]. Dostupné z: <http://www.nasiptaci.info/?p=305>