

## KULDNOKA PESITSEMISE EDUKUSEST LINNA- JA MAATINGIMUSTES

Jaanus A u a  
Kivi 1-1, Jõgeva EE-2350

Erinevate elupaikade, ilmastikutingimuste ning toitumisbaasi tõttu on erinev ka kuldnoka pesitsemise edukus. Seda ühte aspekti kuldnokkade pesitsusökoloogiast vaatles autor aastatel 1978-1983, mil koguti andmeid kahes erinevas lokaalpopulatsioonis: Jõgeva linnas ja selle lähemas ümbruses (siia juurde on arvestatud ka mõned pesavaatlused Põltsamaa linnast) ning Kuhjavere külast Viljandimaalt.

Andmeid koguti kurna suuruse, mädamunade arvu ja poegade koorumise kohta. Samuti vaadeldi poegade pesaelu kuni nende lennuvõimestumiseni. Kokku vaadeldi 130 pesa (maal 80 ja linnas 50).

### 1. Munemine, kurna suurus, mädamunad

Munemist alustavad kuldnokad linnaoludes varem kui maal. Näiteks muneti esimene muna kõige varem Jõgeval (30.04.1981). Kuhjaveres muneti esimene muna valdavalt 1. mail (1978-1983). Olulisi erinevusi esimesel vaatlusel polegi. Kuid tuleb arvestada, et linnas vaatluse all olnud tehispesades olid 2. mail peaaegu kõigis 1-3 muna, seda kõigil vaatlusaastatel. Kuhjaveres langes selline üldine munemisaktiivsus aga alles maikuu 4.-5. kuupäevale. Arvatavasti mõjutab munemisaktiivsust suhteline toidurohkus kevade varasemal perioodil ning üldse kevade veidi kiirem arenemine linnades. Tavaliselt pesades, kus munemist alustati varem, esines ka suurem kurn.

**Tabel 1.** Kuldnoka kurna suurus aastatel 1978-1983.

**Table 1.** Clutch size of Common Starling in 1978-1983.

Vaatlusala Study area	Kurna suurus Clutch size	3	4	5	6	7	Keskmine Average
Kuhjavere, Viljandimaa	Pesi	1	45	28	4	2	4,51
	%	1	56	35	5	3	
Jõgeva linn ja lähiümbrus	Pesi	1	15	23	10	1	5,00
	%	2	30	46	20	2	
	Kokku	2	60	51	14	3	
% üldarvust	1,5	46,2	39,2	10,8	2,3		

Jõgeva vaatlusalal sisaldas 50 kurnast (vt. tabel 1) mädamune 14 ehk 28%. Vaadeldud 245 munast osutusid mädamunadeks 17 ehk 6,9%.

Kuhjare vaatlusalal vaadeldud 361 munast olid mädad 12 (3,3%). 80 kurnast sisaldas mädamune 11 (13,8%).

Tervikuna osutusid 606 munetud munast mädamunadeks 29 ehk 4,8%. Mädamune leidis 25 pesas ehk 19,2% vaadeldud kurnades. Suurim mädamunade arv pesa kohta oli 3 (Jõgeva, 1981. a.). Mädamunade suurem esinemissagedus linnas võib olla põhjustatud tunduvalt suuremast häirimisfaktorist.

## 2. Pojad, nende lennuvõimestumine

Poegade arvus, eriti nende lennuvõimestumises esines küllaltki suuri erinevusi.

Pesapoegade suremus linnas oli väiksem kui maal. Tundub, nagu oleksid maa-vaatlusalal koorunud pojad nõrgemad talumaks raskeid ilmastiku- ja toitumistingimusi. Maaoludes peaks aga teoreetiliselt toidubaas olema parem. Poegade suuremat suremust maal oskab autor põhjendada ainult umbrohu- ja putukatõrje toksilise mõjuga, mis otseselt vähendab poegade elujulisust.

Otseselt mõjuvad pesapoegadele ka halvad ilmastikutingimused. 1979. a. kevadel hukkus vaatlusalal kokku 6 pesakonda (27 poega).

**Tabel 2.** Kuldnoka pesitsusedukus aastatel 1978-1983.

**Table 2.** Breeding success of Common Starling in 1978-1983.

Vaatlusala / Study area	Jõgeva	Kuhjare
Munetud mune	245	361
Mädamune	17	12
Koorunud poegi	228	349
Koorunud poegade % munetud munade arvust	93,0	96,6
Keskmine poegade arv pesas	4,56	4,36
Hukkunud poegade arv	25	51
Lennuvõimestunud poegi	203	298
Lennuvõimestunud poegi pesa kohta	4,31	3,87

Tabelist 2 selgub, et maaoludes koorub munetud munade koguarvust poegi rohkem (suurem mädamunade esinemissagedus linnas), kuid keskmine poegade arv on madalam.

Et linnas olnud vaatlusalal suri pesades keskmiselt 11,0% poegadest, maal olnud vaatlusalal aga 14,1%, suurendas see veelgi lennuvõimestuvate poegade arvu vahet.

Jõgeval osutus seega 245 munast edukaks 83%, Kuhjaveres 361 munast samuti 83%. Mis aga puutub koorunud ja lennuvõimestunud poegade suhtesse, siis linnaoludes koorunud poegadest lennuvõimestus 89%, maaoludes 85%.

Et linnades on kurna keskmine suurus suurem kui maal, samuti kasvab linnades lennuvõimeliseks suurem osa koorunud poegadest, siis võib väita, et pesitsusproduktiivsus linnas on mõneti kõrgem kui maal.

### **Breeding Success of the Starling in Urban and Rural Conditions**

The breeding success of starlings was studied by the author in 1978-1983. Data was gathered from two local populations, one located in the town of Jõgeva and its immediate vicinity and the other - in the village of Kuhjaveres in the Viljandi county.

Data was collected on the clutch size, number of addled eggs and hatching of chicks. Also the life-cycle of chicks from hatching till leaving the nest was recorded. 130 nests in total were observed (80 and 50 nests in rural and the urban population, respectively).

There were 14 cases of addled eggs found in 50 clutches (28%) in the Jõgeva survey plot. 17 eggs out of 245 (6.9%) occurred to be addled. 12 eggs out of 361 eggs (3.3%) were addled in the Kuhjaveres survey plot. There were 11 clutches out of 80 containing addled eggs (13.8%).

The average death rate in the urban and rural population was similar: 11.0% and 14.1% of chicks died in nests respectively. 89% of chicks fledged in urban and 85% in rural conditions.

Since the average clutch size was bigger in the urban population, and a larger number of chicks fledged there, then the breeding productivity appeared to be greater in urban than in rural conditions.