

svartvita flugsnapparhanar hittades döda än under år då inga hittades (19,4%, variation 8–35%, n=10 "områdesår" mot 38,0%, variation 0–68%, n=36 "områdesår"), tyder på att dödsrisken för flugsnapparhanarna står i proportion till tätheten av konkurrenter. Jag fann däremot inget samband mellan graden av överlappning i talgoxarnas och de svartvita flugsnapparnas häckningstid och antalet ihjälhackade flugsnapparhanar, men ett sådant samband kan mycket väl ändå finnas – det totala antalet döda flugsnappare i denna studie är ganska lågt.

Emellertid är det inte mestäheten i sig utan snarast tätheten bohål (holkar) i relation till mesarnas numerär som bestämmer hur hög risken är för bohålsinspekterande flugsnapparhanar. Om holktätheten är hög kommer talgoxarnas revirbeteende även under toppår att leda till att tomma holkar står till de svartvita flugsnapparnas förfogande. Det är nog ingen tillfällighet att de två flugsnapparhanar, som hittades döda under studiens första år, båda hittades i en mycket rik lövdunge där holktätheten var 2,5 holkar per ha och där endast en eller två holkar stod tomma de båda åren. Däremot hittades ingen enda flugsnapparhane död under sammanlagt 27 "områdesår" inom de ytor där det fanns 5,6–7,3 holkar per ha.

Det skulle vara intressant att veta hur stora riskerna med att inspektera tänkbara bohål är för svartvita flugsnapparhanar i områden med glest utspridda holkar (en, eller mindre än, en holk per ha) och, naturligtvis, i relativt orörd skog med endast naturliga hål.

Hans Källander, Dept of Ecology, Ecology Building,
S-223 62 Lund, Sweden.

<https://doi.org/10.34080/os.v4.23033>

Kullöverlappning hos smådopping *Tachybaptus ruficollis*

ANDERS WIRDHEIM

Fåglar som förmår starta en ny kull innan ungarna från den föregående ännu blivit självständiga kan pressa in flera kollar under en säsong än eljest. De borde därför också kunna producera fler ungar. För en allmän översikt av vilka effekter sådan kullöver-

lappning har på bl.a. kullstorlek och häckningsframgång hänvisas till Burley (1980).

Hos bostannande arter, som lägger mer än en kull och som måste mata sina ungar både i boet och en tid därefter, tycks det vara mindre vanligt att kullöverlappningen är så stor att den nya kullen börjar läggas medan ungarna ur den föregående fortfarande finns kvar i boet. Däremot tycks det kunna vara regel att nya kollar påbörjas under den tid som ungarna är beroende av matning sedan de lämnat boet. I en studie av talgoxe *Parus major* (Smith m.fl. 1988) påbörjades 99 % av andrakullarna innan ungarna var självständiga, några dock redan medan det fortfarande fanns outflugna ungar i föregående kull.

Hos borymmande arter borde kullöverlappning kunna förekomma i större omfattning, i varje fall hos arter där ungarna tidigt börjar söka föda själva. Till de mer kända exemplen hör sandlöparen och monsnäppan där hannen ensam ruvar den första kullen, medan honan snabbt lägger en ny som hon tar hand om (Parmelee & Payne 1973, Hildén 1975). Här har överlappningen drivits så långt att den omfattar en stor del av ruvningstiden.

Smådoppingen intar en mellanställning. Ungarna lämnar boet efter kläckningen, matas i betydande omfattning i början, men blir successivt allt självständigare (Bandorf 1968). Teoretiskt borde smådoppingen därför kunna ha betydande kullöverlappning.

Sommaren 1993 inventerade jag häckfågelfaunan i ett system av nyskapade våtmarker i Skottorp i södra Halland (62°60'N. 13°26'E). Våtmarkerna anlades 1991 och omfattar totalt ca 60 ha före detta jordbruksmark. De består av fyra grunda dammar. Ställvis är dammarna redan tämligen vegetationsrika (f.a. kaveldun *Typha*).

Under inventeringen konstaterades bl.a. fyra häckningar av grähakedopping *Podiceps grisegena*, varav tre lyckades och resulterade i vardera två flygga ungar. Vidare häckade minst sju par smådopping *Tachybaptus ruficollis*. Åtminstone två av smådoppingparena lade två kollar, något som är vanligt hos denna art. Smådoppingen är den europeiska doppingen som oftast lägger två kollar (Bandorf 1968). I båda fallen handlade det om kullöverlappning (tyska Brutverschachtelung), dvs. att den andra kullen påbörjades innan ungarna från den första var självständiga.

Den första iakttagelsen som tydde på kullöverlappning var närmast komisk. I den minsta och västligaste av dammarna fanns endast ett par. Efter att ha ruvat fram den första kullen i ett bo beläget nära stranden, uppehöll sig fåglarna en morgon vid ett nytt bo i en liten rugge mitt i dammen, drygt 50

meter från det första boet. Den ena fågeln (som visade sig vara honan) låg på boet med halsen sträckt rakt framåt, medan den andra (hannen) simmade runt boet i snäva cirklar. Plötsligt äntrade hannen boet bakom honan och inleddes parning. Ur honans ryggfjädrar formligen sprätte det då ut två små ungar. De hamnade i vattnet där de förblev simmande medan parningen fullföljdes.

Den påföljande veckan besökte jag dammen nästan dagligen. Vid samtliga tillfällen låg en adult fågel på boet medan den andra uppehöll sig med ungarna i närheten (sällan mer än 20 meter från boet). Drygt två veckor senare sågs den ena fågeln med två stora ungar samtidigt som den andra simmade nära boet med två till synes endast dygngamla ungar.

I en annan damm häckade tre par. Två av dessa födde sannolikt upp endast en kull var. Det tredje paret sågs aldrig ruva sin första kull, utan dök upp en dag vid ett mindre vegetationsparti mitt i dammen med åtminstone två små ungar. Redan då hade de börjat bygga en ny boplattform, ett arbete som fortsatte påföljande dag. Ytterligare en dag senare låg den ena fågeln på boet under hela den tid (ca två timmar) som jag besökte platsen. Precis som vid den tidigare nämnda häckningen uppehöll sig senare en av fåglarna med ungarna nära boet, medan den andra ruvade. Jag såg aldrig att de båda vuxna fåglarna byttes om, utan fick intycket att de hade skilda roller i båda paren. Vid några tillfällen sågs den ruvande fågeln vända äggen, men jag lyckades inte klarlägga om de kläcktes. Några nya små ungar sågs inte. Från den första kullen nådde två ungar flygfärdig ålder.

Hos smådoppingen är kullöverlappning hittills beskriven från Tyskland (Bandorf 1970) och Österrike (Sackl 1982) refererade i Bauer & Glutz von Blotsheim (1987) och Bezzel (1985). Cramp m.fl. (1977) nämner dock inte företeelsen. Det framgår av referenserna att det är extremt sällsynt att en andrakull påbörjas redan i samband med kläckningen av föregående kull, även om ett fatal fall är känt. Båda mina observationer i Skottorpsdammmarna tyder på att överlappningen var mycket stor. Det bör inte ha gått mer än någon vecka mellan kläckningen av den första kullen och värpandet av första ägget i den andra, vilket således är bland de kortaste intervall som registrerats. Det innebär också att andrakullen startades väl före den tidpunkt då ungarna själva skaffar sig någon nämnvärd del av födan. Detta gör de inte förrän de är minst två veckor gamla (Bandorf 1968).

Vad som också var intressant med paren i Skottorp, var att de båda hela tiden uppehöll sig inom begränsade revir och upprätthöll parbanden trots de

skilda rollerna. Det förstnämnda paret var som nämnts ensamma i sin damm och kunde röra sig opåverkade av andra smådoppingar. Ändå höll de sig inom ett litet område. I det andra fallet fanns ett annat smådoppingpar häckande mindre än 100 meter bort, och vid flera tillfällen uppstod, om inte revirstrider, så i alla fall skärmytslingar. Ungarna sökte sig då ensamma mot boet med den ruvande fågeln.

Ett tack riktas till Sören Svensson för värdefulla kommentarer på ett första utkast till manuskript.

Referenser

- Bandorf, H. 1968. Beiträge zum Verhalten des Zwergtauchers (*Podiceps ruficollis*). *Die Vogelwelt*, Beiheft 1:7-61.
 Bandorf, H. 1970. *Der Zwergtaucher*. Neue Brehm Bücherei 430. A.Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt.
 Bauer, K. & Glutz von Blotsheim, U. 1987. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Band 1. 2. Auflage. Akademische Verlagsges. Frankfurt/M.
 Bezzel, E. 1985. *Kompendium der Vögel Mitteleuropas*. Non-passeriformes. Wiesbaden.
 Burley, N. 1980. Clutch overlap and clutch size: alternative and complementary reproductive tactics. *Am. Nat.* 115:223-246.
 Cramp, S. (ed), 1977. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa*. Oxford University Press, Oxford.
 Hildén, O. 1975. Breeding system of Temminck's Stint Calidris temminckii. *Ornis Fennica* 52:117-146.
 Parmelee, D.F. & Payne, R.B. 1973. On multiple broods and the strategy of arctic Sanderlings. *Ibis* 115:218-226.
 Sackl, P. 1982. Ökologie und Brutbiologie einer Population des Zwergtauchers, *Tachybaptus ruficollis*, in der Steiermark. *Egretta* 25:1-11.
 Smith, H.G., Källander, H. & Nilsson, J.-Å. 1988. The significance of clutch overlap in Great Tits *Parus major*. *Ibis* 131:589-600.

Summary

Clutch overlap in the Little Grebe
Tachybaptus ruficollis

A few cases of overlap between a first and a second clutch are known for the Little Grebe. It seems to be exceptional, however, that the eggs of the second clutch are laid already in connection with the hatching of the first clutch.

In 1993 I surveyed the breeding birds of newly restored wetlands at Skottorp, southern Halland. At least seven pairs of Little Grebes bred in four shallow ponds. At least two of the pairs laid two clutches, which is common in this species. But in both cases the clutches overlapped considerably.

In the first case I saw the male copulate with the female in a new nest about 50 m from the previous one. During copulation two small young jumped out of the back feathers of the female. During the following week one of the adult birds sat on the nest with the other adult with the young swimming in the water, usually within 20 m from the nest. Two weeks later one of the adults swam with two half-grown young and the other one with two newly hatched young near the nest.

In another pond I found a pair with at least two small young. They were building a new nest and

continued with the nest building the following day. On the third day one of the adults sat on the nest, and later I saw it turn the eggs.

In both cases the first egg of the second clutch was laid within a week of hatching the first clutch. This is among the shortest intervals ever recorded. It also means that the second clutch was initiated well before the young start to collect any substantial part of their food themselves, which they do not do until about two weeks old.

Anders Wirdheim, Genvägen 4, S-302 40 Halmstad