

- Guthová, Z. 1993. Variations in reproduction parameters of Black-headed Gulls (*Larus ridibundus*) living in different conditions in the Czech and Slovak Republics. *Environmental Conservation* 20:347–351.
- Holz, R. & Starke, W. 1984. Biometrie, Geschlechtsdimorphismus und Eimasse mecklenburgischer Lachmöwen (*Larus ridibundus*). *Beitr. Vogelkd., Jena* 30:297–304.
- Kilpi, M. 1995. Egg size asymmetry within Herring Gull clutches predicts fledging success. *Colonial Waterbirds* 18:41–46.
- Lundberg, C.-A. & Väisänen, R. 1979. Selective correlation of egg size with chick mortality in the Black-headed Gull (*Larus ridibundus*). *Condor* 81:146–156.
- Rosenius, P. 1942. *Sveriges fåglar och fågelbon*. Band 5. Gleerups, Lund.
- Van Bree, P. J. H. 1957. Variations in length and breadth of eggs from a colony of black-headed gulls (*Larus r. ridibundus* Linnaeus) on the island of Texel. *Beaufortia* 5:245–255.
- Ytreberg, N.-J. 1956. Contribution to the Breeding Biology of the Black-headed Gull (*Larus ridibundus* L.) in Norway. *Nytt Magazin for Zoologi* 4: 5–106.

Summary

Weight and size of eggs in the Black-headed Gull *Larus ridibundus*

The Black-headed Gull *Larus ridibundus* is a monomorphic species with little size variation over its wide distribution range. This is in agreement with the wide dispersal of young birds and change of breeding sites of adults between years, which probably means an almost panmictic dispersal of genes.

In 1965 I measured and weighed 319 eggs collected at Sjölundan near Malmö, southern Sweden. When I got the eggs they were mixed so I could not distinguish variation within from variation between clutches. But this is the first report on egg size of the species in Sweden since Rosenius (1942; 205 eggs collected at different sites in southern Sweden), and it adds a new point estimate for comparison with other data sets.

The measurements are given in Table 1. Most of the eggs were without embryos or with small embryos, but the weights can still not be taken as representing those of fresh eggs since eggs loose weight during incubation. The volume calculated by the formula $\text{volume} = 0,45923 \times \text{length} \times \text{breadth square} + 1,333$ (Lundberg & Väisänen 1979) hence gives a better estimate of the size.

My sample is compared with a selection of other studies in Table 2. It can be seen that there are only small differences between the data sets that come from different sites and different years. This strengthens the property of monomorphy in the

Black-headed Gull and supports the view of Lundberg & Väisänen (1979) that any selection for larger eggs must be counteracted by other selection forces.

Sören Svensson, *Ekologiska institutionen, Ekologihuset, 223 62 Lund*

<https://doi.org/10.34080/os.v12.22833>

Dvärgägg hos fjällabb *Stercorarius longicaudus*

SÖREN SVENSSON

Uppgifter om diverse märkligheter när det gäller fågelägg förekommer rikligt i litteraturen, särskilt från fordom, då många var intresserade av att samla och studera ägg. En läsvärd uppsats i ämnet har skrivits av Dahlgren (1947). Den handlar främst om ägg som påträffats inuti andra ägg, men också om dvärgägg och jätteägg samt om märkliga främmande föremål som påträffats inuti intakta ägg, föremål som måste ha sugits upp eller själva arbetat sig upp (t.ex. parasitmaskar) genom äggladaren och antingen inkluderats i ett normalt ägg eller fungerat som bildningskärna för ett ägg. Märkligast var nog en femton centimeter lång ankpenis i ett ankägg. Dahlgren konstaterar dock att "En sådan olycka, *penis captus et ruptus (atque inclusus)*, som drabbat den stackars ankbonden, behöver emellertid en tupp aldrig råka ut för, då han tjänstgör i sitt harem. Han saknar nämligen ... ett särskilt parningsorgan ...".

Dvärgägg är en sällsynt avvikelse bland fågeläggen. Sådana ägg är påtagligt mindre än de minsta äggen inom en arts normala storleksvariation, vanligen bara hälften så stora eller ännu mindre. Fenomenet är rätt välkänt hos tamhöns, men dvärgägg förekommer också med varierande andel men alltid sällsynt hos många vilda fågelarter. Dvärgägg omnämns i regel inte i samband med de måttangivelser som ges i de stora oologiska verken, t.ex. Rosenius (1942) och Makatsch (1974). Däremot finns spridda notiser i äldre litteratur och en del även i senare tid, t.ex. för stare (Ricklefs 1975), björktrast (Krätke 1987) och svartvit flugsnappare (Amundsen 1990). Enligt de få fall då antalet dvärgägg rapporterats utifrån större material tycks frekvensen ligga i storleksordningen ett dvärgägg per tusen normala ägg (Fournier m.fl. 1986, hos dykänder *Aythya*; Ricklefs 1975, 2 av 2000 ägg hos stare). Hos skedand *Anas clypeata* fann Dittberner & Dittberner (1987) en något högre andel (1 dvärgägg av 301 normala ägg).

Min egen erfarenhet av dvärgäggs är mycket begränsad, men jag kan dra mig till minnes något enstaka fall i kullar av fisktärna *Sterna hirundo* och fiskmås *Larus canus*. Våren 1965 mätte jag 319 ägg av skrattmåsar *Larus ridibundus* från en koloni vid Sjölundan nära Malmö, men inget av äggen hade mått utanför den normala variationsbredden (Svensson 2002). Anders Enemar meddelar i brev att han endast minns några enstaka fall i 100 mesholkar under tjugo år. Han meddelar också att han inte registrerat något dvärgägg bland 3805 ägg i 731 kullar av trädkryppare *Certhia familiaris* under åren 1982–2001. Dessa observationer stämmer således väl överens med de värden som ges i referenserna ovan.

Sommaren 2001 fann jag ett bo med dvärgägg hos fjälllabbs *Stercorarius longicaudus* i Ammarnäs. Jag har inte funnit någon uppgift om dvärgägg hos denna art varken i de stora handböckerna (Glutz von Blotzheim & Bauer 1982, Cramp 1983) eller i labbmonografier av Furness (1987). Tyvärr mätte jag inte äggen i boet, men dvärgäggets relativa storlek i förhållande till det normala äggets har mätts med hjälp av foton (Figur 1). Längden var 81,5% (medelvärde från fem foton) och bredden 74,2% (medelvärde från två

foton) av det normala äggets motsvarande mått. Det normala äggets bredd var 66,4% av dess längd, medan dvärgäggets bredd var 60,8% av dess längd (medelvärde från två foton). Dvärgägget var således något långsmalare. Formen var dessutom något mindre avsmalnande i den smala ändan, d.v.s. aningen mera jämntjockt. Jag har också beräknat volymen av de två äggen genom att använda formeln i Lundberg & Väisänen (1979) för skrattmåsar. Jag satte in i formeln de äggmått för fjälllabbs som Haftorn (1971) anger. Resultatet blev att dvärgäggets volym bara var 45% av det normala ägget. I verkligheten kanske det var något större genom sin aningen mera jämbreda form, men med säkerhet hade det en volym som var mindre än hälften av det normala äggets.

Sommaren 2001 var det gott om sorkar och lämlar i Ammarnästrakten och de flesta labbparen häckade. Endast enstaka par, förmodligen yngre fåglar, upprätthöll temporära revir i luckor mellan de häckande paren under säsongens första hälft för att sedan lämna reviret utan äggläggning. Boet med dvärgägget var ett helt normalt bo med två ägg och var placerat på en plats där fjälllabbs häckat regelbundet under många år.



Figur 1. Boet av fjälllabbs med ett dvärgägg.
The nest of the Long-tailed Skua with a dwarf egg.

Totalt påträffade jag år 2001 17 bon av fjällabb, vilka innehöll sammanlagt 33 ägg (ett av bona hade bara ett, de övriga två ägg), av vilka således endast ett var dvärgägg (3%). I projektets bokortregister samt i mina egna anteckningar från de två senaste åren har jag funnit noteringar för totalt 90 bon med 172 ägg av fjällabb i Ammarnästrakten. Inget ytterligare dvärgägg har registrerats. Andelen dvärgägg måste därför vara betydligt lägre än 1% hos fjällabben. Detta ringa stickprov säger naturligtvis inget om den verkliga andelen, som säkerligen ligger i paritet med den som registrerats hos andra arter, d.v.s. minst en tiopotens lägre.

Det är välkänt att variationen i äggstorlek för en enskild fågelhona är ytterst ringa (Christians 2002). Det finns ingen anledning att tro att detta inte också skulle gälla för fjällabben, varför ett ägg som är avsevärt mindre än det andra i ett bo alltid måste betecknas som ett dvärgägg. Ägget var dessutom så litet att det klart faller utanför den normala variationsamplituden, varför det knappast heller finns någon anledning att tro att det skulle ha varit någon annan hona, med egenskapen att lägga ovanligt små ägg, som skulle ha varit framme och "parasitlagt".

Det framgår av fotot att dvärgägget skilde sig i färg från det normalstora ägget. Dvärgäggets grundfärg var mörkare. Möjligen var också antalet fläckar färre, men det är svårt att avgöra eftersom ljusare fläckar inte kontrasterar lika väl mot den mörkare grundfärgen. Att det skulle ha varit någon annan art som lagt ägg i boet är uteslutet. Den tänkbara art som uppträder regelbundet i området och som också häckat i närheten är fiskmåsar *Larus canus*, men dess ägg är också väsentligt större än dvärgägget. Det har även tidigare noterats att äggen i samma kull kan ha olika färg. Haftorn (1971) anger just den skillnad som förelåg i det aktuella fallet, nämligen olivbrunt respektive ljusgrått. Allt talar således för att ägget var ett dvärgägg av fjällabb som lagts av samma hona som lagt det andra ägget.

Enligt Gill (1989) är dvärgägg resultat av en avvikande stimulering av äggladaren av något ovidkommande föremål såsom en blodlever (blodpropp?) och de flesta saknar eller har starkt reducerad gula, vilket innebär att de inte kan ge upphov till några ungar även om ett dvärgägg undantagsvis skulle kunna vara ett ordinärt, befruktat ägg och innehålla ett embryo som av någon anledning fått för litet matsäck med sig.

Tack. Anders Enemar tackas för det litteraturtips som inleder rapporten.

Referenser

- Amundsen, T. 1990. Dwarf egg of titmouse *Parus* spp. laid in a pied flycatcher *Ficedula hypoleuca* nest. *Fauna nov. Ser. C. Cinclus* 13:47–48.
- Christians, J. K. 2002. Avian egg size: variation within species and inflexibility within individuals. *Biol. Rev.* 77:1–26.
- Cramp, S. (ed.) 1983. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. 3:675–685. Oxford Univ. Press.
- Dahlgren, K. V. O. 1947. Ägg i ägg och andra underliga ägg. *Fauna och Flora* 42:28–40.
- Dittberner, H. & Dittberner, W. 1987. Zur Brutbiologie der Löffelente (*Anas clypeata*). *Vogelwelt* 108:81–98.
- Fournier, M. A. & Hines, J. E. 1996. Anomalies in the eggs of diving ducks of the genus *Aythya*. *Canadian Field Naturalist* 110:700–701.
- Furness, R. W. 1987. *The Skuas*. Poyser.
- Gill, F. B. 1989. *Ornithology*. Freeman, New York.
- Glutz von Blotzheim, U. N. & Bauer, K. M. 1982. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Band 8/I. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- Haftorn, S. 1971. *Norges fugler*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Krätke, E. 1987. Zwergei bei der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*). *Beiträge zur Vogelkunde* 33:126.
- Lundberg, C.-A. & Väisänen, R. A. 1979. Selective correlation of egg size with chick mortality in the Black-headed Gull (*Larus ridibundus*). *Condor* 81:146–156.
- Makatsch, W. 1974. *Die Eier der Vögel Europas*. Band 1. Neuman Verlag, Radebeul.
- Ricklefs, R. E. 1975. Dwarf eggs laid by a Starling. *Bird-Banding* 46:169.
- Rosenius, P. 1942. *Sveriges fåglar och fågelbon*. Band V. Gleerups, Lund.
- Svensson, S. 2002. Vikt och mått hos skratmåsans *Larus ridibundus* ägg. *Ornis Svecica* 12:00–00.
- Vesterskov, K. 1950. Methods for determining the age of game bird eggs. *J. Wildl. Manage.* 14:56–67.

Summary

Dwarf egg in Long-tailed Skua Stercorarius longicaudus

Dwarf eggs, e.g. eggs that are very much smaller than normal eggs, are occasionally found among normal eggs in nests of birds. Although they are not often mentioned in the handbooks, the frequency of dwarf eggs seems to be about one per thousand, or less. In 2001 I found one dwarf egg in a nest with two eggs of the Long-tailed Skua *Stercorarius longicaudus* at Ammarnäs in Swedish Lapland. I did not measure the eggs but have estimated the relative size from photographs. The length was 81.5% and the breadth 74.2% of the normal egg. The volume was calculated to be about 45% of a normal egg. I have not found any note about dwarf eggs in this species. In the nest record material from the Ammarnäs area I have found 90 clutches of the Long-tailed Skua

with a total of 172 eggs, and among them the dwarf egg that I found is the only one. The sample is, however, too small to give the true frequency of dwarf eggs in the species.

Sören Svensson, Ekologiska institutionen, Ekologihuset, 223 62 Lund.