

# Vroege eileg van de Zwartkopmeeuw *Larus melanocephalus* in het Antwerpse

Jacques Van Impe

## Early egg laying of Mediterranean Gulls in the Antwerp area

### Abstract

On 4 May 1994 a Mediterranean Gull chick of a few days old was observed in a mixed colony of Black-headed and Mediterranean Gulls near Antwerp. This suggests that first egg laying occurred on 9 April ( $\pm 2$  days). In the period of 1993 to 1996, 32 randomly chosen nests of the Mediterranean Gull were followed until hatching (Figure 1). In 10 (31%) of them egg laying started prior to 1 May, whereas in the traditional breeding colonies in the Black Sea and in northern Greece laying is stated to start later.

Moreover, and in contrast with the situation in the latter, no synchronized laying occurs in the Antwerp colonies. On average, first egg laying takes place on 6 May ( $\pm 12$  days), while the main laying period stretches from the third 10-day period of April to the second 10-day period of May.

Probable causes for this advanced laying are discussed. The availability of a constant and abundant food source in the form of a refuse tip, on which the Mediterranean Gulls feed to a large extent, may induce the birds to advance their laying dates. However, a more likely cause may be the presence of the early breeding Black-headed Gulls in the colony.

Jacques Van Impe, Dr. Van de Perrelei 51B, B - 2140 Borgerhout

In 1994 werd in een kolonie Kokmeeuwen *L. ridibundus* te Antwerpen een vroeg broedgeval van een paartje Zwartkopmeeuwen vastgesteld. Het nest bevond zich in de onmiddellijke omgeving van vier Kokmeeuwnesten en was gemakkelijk vanop afstand waar te nemen; het lag op slechts een 200-tal meter van een druk bereden weg. Bij bezoeken op 21, 22, 27 en 29 april en 1 mei werden broedende oudervogels op dit nest aangetroffen. Op 4 mei kwam een kleine pullus even van onder een oudervogel vandaan en op 5 mei was hij van een tweede pullus vergezeld. Bij latere bezoeken werd dit tweede jong niet meer teruggezien. Het oudste jong daarentegen groeide voorspoedig. Op 3 juni maakte het vlieg oefeningen in de omgeving van het nest en viel het reeds een volwassen Kokmeeuw aan. Op 14 juni kwam het jong nog steeds bij het nest overnachten en verdedigden beide ouders hun broedterritorium. Op 28 juni werd het jong voor de laatste maal bij het nest opgemerkt, in gezelschap van een oudervogel met hevig territoriaal gedrag.

De broedduur van de Zwartkopmeeuw bedraagt 23-26 dagen en om de 24 uur wordt één ei gelegd (Makatsch 1974; Glutz von Blotzheim & Bauer 1982; Il'icev & Zubakin 1990). De waarschijnlijke uitkomstdatum van het eerste ei van dit legsel op 3 mei wijst op een broedbegin rond 10 april, met een begin van eileg op 9 april ( $\pm 2$  dagen). Zo'n vroege datum lijkt in de literatuur niet bekend. Wel is in Zuid-Hongarije een legbegin op 14 april vastgesteld (Glutz & Bauer 1982).

Er is echter met de vroege eileg van de Zwartkopmeeuw in het Antwerpse heel wat meer aan de hand. In haar voorname broedgebieden begint deze soort vrij laat met de voortplanting. In de reservaten in het noordwesten van de

Zwarte Zee wordt begin mei, soms iets vroeger, met eileg gestart (Klimenko en Borodulina in Bannerman 1962) en Il'icev & Zubakin (1990) vermelden eileg van 2 tot 14 mei. Hoewel in Noord-Griekenland de eileg einde april kan beginnen, worden de legfels pas in de eerste week van mei of zelfs later gestart (Makatsch 1974; Isenmann 1975; Goutner 1986a en b). Ook in Italië begint de eileg pas vanaf 1 mei (Boldreghini *et al.* 1986).

Tijdens de jaren 1993-1996 werd in twee gemengde kolonies Kokmeeuw/Zwartkopmeeuw in het Antwerpse het begin van de eileg bepaald door van de uitkomstdatum van de eerste pullus ( $\pm 1$  dag) 24 dagen af te trekken (Figuur 1). De broedterreinen werden hierbij niet betreden omdat het mogelijk was nauwkeurige observaties te verrichten vanaf een hoger gelegen weg. De gevolgde nesten werden zoveel mogelijk willekeurig gekozen. Hun relatief geringe aantal ( $n = 32$ ) noopt tot voorzichtigheid bij het formuleren van besluiten. Twee verschijnselen komen evenwel in deze figuur naar voor.

Ten eerste werd in 10 van de 32 gecontroleerde legfels (31%) het eerste ei vóór 1 mei gelegd. Tegen de verwachting in en niet overeenkomend met hetgeen Cramp & Simmons (1982) vermelden, blijkt in een kolonie gelegen in een gebied beheerst door een Atlantisch klimaat, de eileg dus heel wat vroeger te beginnen dan in kolonies in een Midderraan klimaat. De gemiddelde april- en mei-temperaturen liggen in Noord-Griekenland bijna 5°C, respectievelijk 6°C hoger dan te Ukkel (Thran & Broekhuizen 1965). Ten tweede blijkt de eileg niet synchroon te verlopen. Volgens Isenmann (1975), Glutz & Bauer (1982) en Il'icev & Zubakin (1990) verloopt in de oorspronkelijke broedgebieden van Zuid-Oekraïne en Griekenland de eileg syn-

**Figuur 1. Legbegin bij de Zwartkopmeeuw *L. melanocephalus* in het Antwerpse (1993-1996).**

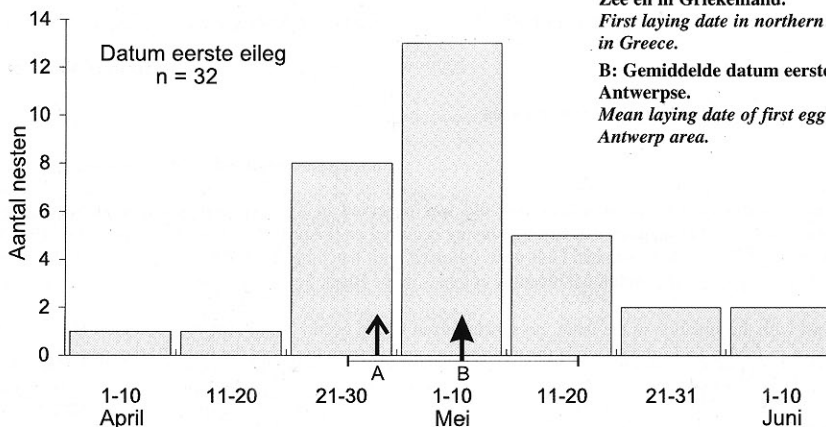
*Date of first egg in Mediterranean Gull in the Antwerp area (1993 - 1996) = hatching date of first chick ( $\pm 1$  day) - 24 days.*

**A: Vroegste eileg in het noorden van de Zwarte Zee en in Griekenland.**

*First laying date in northern Black Sea area and in Greece.*

**B: Gemiddelde datum eerste eileg ( $\pm 1$  s.d.) in het Antwerpse.**

*Mean laying date of first egg ( $\pm 1$  s.d.) in the Antwerp area.*



chroon en aan de Zwarte Zee zelfs binnen 8 à 10 dagen. In het Antwerpse daarentegen strekt het legseizoen zich uit over een lange periode, waarbij het hoogtepunt schijnt te lopen van de derde april-decade tot de tweede mei-decade. De gemiddelde legdatum van het eerste ei valt hier op 6 mei, met een grote spreiding (s.d. = 12 dagen).

Naar de redenen van dit vroege legbegin kunnen alleen maar enkele gissingen worden gemaakt. Vóór het broedbegin foerageren de Zwartkopmeeuwen van deze kolonie regelmatig op een nabijgelegen vuilnisbelt. Dit doet veronderstellen dat vóór de eileg hun voedselsituatie zeer gunstig moet zijn. Een verband tussen de aanwezige hoeveelheid voedsel en een significante wijziging in verschillende parameters van de voortplanting wordt bij meeuwachtigen zeer waarschijnlijk geacht (Pons 1992; Spaans & Spaans 1975; van Klinken 1992). In een experimentele studie uitgevoerd bij Zilvermeeuwen *L. argentatus*, kon echter geen duidelijk verband worden aangetoond tussen kunstmatige bijvoeding van oudervogels en een vervroeging van de eileg (van Klinken 1992). Ook bijvoeding van de Amerikaanse Meerkoet *Fulica americana* had slechts één of twee dagen vroegere eileg voor gevolg (Arnold 1994). Een betere verklaring van het vroege legbegin zou kunnen gevonden worden in de aanwezigheid van de vroeg broedende Kokmeeuwen in de broedkolonies, waardoor Zwartkopmeeuwen tot vluggere nestbouw en eileg zouden worden aangezet.

## Referenties

Arnold T.W., 1994. Effects of supplemental food on egg production in American Coots. *Auk* 111: 337-350.

Bannerman D.A., 1962. *The Birds of the British Isles*. Vol. XI. Oliver & Boyd, Londen.

Boldreghini P., N. Saino, L. Canova, 1986. Gabbiano corallino *Larus melanocephalus* Temminck, 1820. Pp. 11-18 in: Fasola M. (ed.) *Distribuzione e popolazione dei Laridi e Sternidi nidificanti in Italia*. Ric. Biol. Selvaggina. Suppl. 11.

Cramp S., K.E.L. Simmons (eds.), 1982. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. 3. Oxford University Press, Oxford.

Glutz von Blotzheim U.N., K.M., Bauer, 1982. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Band 8/1 Charadriiformes (3. Teil). Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

Goutner V., 1986a. The ecology of the Mediterranean Gull (*Larus melanocephalus* Temminck 1820) in the Evros delta (Greece). *Ökol. Vögel* 8: 189-197.

Goutner V., 1986b. Distribution, status and conservation of the Mediterranean Gull (*Larus melanocephalus*) in Greece. Pp. 431-447 in: MEDMARAVIS & X. Monbailiu (eds.) *Mediterranean Marine Avifauna*. Springer Verlag, Berlin.

Il'icev V.D., V.A. Zubakin, 1990. *Handbuch der Vögel der Sowjetunion*. Band 6/Teil 1. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Isemann P., 1975. Contribution à l'étude de la biologie de reproduction et de l'écologie de la Mouette mélanocéphale *Larus melanocephalus*. *Nos Oiseaux* 33: 66-73.

Makatsch W., 1974. *Die Eier der Vögel Europas*. Band 1. Neumann Verlag, Radebeul.

Pons J.-M., 1992. Effects of changes in the availability of human refuse on breeding parameters in a Herring Gull *Larus argentatus* population in Brittany, France. *Ardea* 80: 143 - 150.

Spaans M.J., A.L. Spaans, 1975. Enkele gegevens over de broedbiologie van de Zilvermeeuw *Larus argentatus* op Terschelling. *Limosa* 48: 1 - 39.

Thran P., S. Broekhuizen, 1965. *Agro-Climatic Atlas of Europe*. Pudoc, Wageningen.

van Klinken A., 1992. The impact of additional food provisioning on chick growth and breeding output in the Herring Gull *Larus argentatus*: a pilot experiment. *Ardea* 80: 151 - 155.