
Een typisch kenmerk dat alle reigers hebben is de S-vormige hals bij het vliegen. Hieronder volgen enkele achtergronden van het vliegen met gekromde nek door onze vogel van het jaar 1999.

Marc van Houten

De 'S' in de hals van de reiger

De zweefvlucht stelt onder meer vogels in staat om zonder één enkele vleugelslag lange tijd in de lucht te blijven en hoogte-winst te behalen door het benutten van bepaalde bewegingen van de lucht (Slijper 1950).

Een groot aantal vogelsoorten kan zich gedurende kortere of langere tijd in zweefvlucht voortbewegen. Tot de echte zweefvliegers behoort in de eerste plaats een aantal grote roofvogels als arenden, wouwen, gieren en buizerds. Vervolgens rekent men tot de zweefvliegers een aantal zeevogels als meeuwen, sterns, stormvogels en vooral fregatvogels en albatrossen. Echter ook soorten als ooievaars, gierzwaluwen, kraaien en niet te vergeten de reigers. Onder de vogels bezitten de meeste zweefvliegers een betrekkelijk korte hals, en wanneer die lang is, zoals onder meer bij de reigers, wordt hij bij het vliegen in een S-vorm ingetrokken. De reden van het vliegen met S-vormig gekromde hals is dat het zwaartepunt niet te ver naar voren zal verschuiven. Dit verschijnsel is echter niet bekend bij zweefvliegers als ooievaars, flamingo's en kraanvogels, zij vliegen met gestrekte hals. Dit houdt weer verband met de lengte en zwaarte van de kop en hals in verhouding tot de poten. Uit weggingen en metingen bleek namelijk dat bij ooievaars de kop en hals relatief korter en lichter waren dan de poten. Bij de reigers daarentegen bleken

kop en hals langer en zwaarder te zijn dan de poten.

Vorm

De grootte van de luchtweerstand, die door de voortbewegende krachten van het vogellichaam overwonnen moet worden, is niet alleen afhankelijk van de afmetingen, maar ook van de vorm van het lichaam. De meest ideale vorm is dan ook de zogenaamde stroomlijn-vorm. Deze stroomlijn-vorm is echter bij lang niet alle vogels even fraai aanwezig en met name niet bij die vogels, die van een lange hals zijn voorzien. Sommige van dergelijke vogels komen aan dit bezwaar tegemoet door bij het vliegen hun hals te krommen en zodoende de omtrek van dit lichaamsdeel geleidelijk in die van de romp te doen overgaan.

Blauwe reigers kunnen echter ook met gestrekte nek vliegen. Dit gebeurt in het vroege voorjaar en dan is het een onderdeel van het baltsspel. Door luid te roepen en door het vertonen van zogenaamde 'rekbewegingen' probeert het mannetje een wijfje de nestboom in te lokken.

Nadat het vrouwtje bij het nest is gedaald schuifelt ze behoedzaam dichterbij. Om als het ware het angstige wijfje te kalmeren maakt het mannetje met gestrekte hals een korte rondvlucht boven de kolonie. De betekenis hiervan is onduidelijk, waarschijnlijk geeft het manne-

tje aan dat dit de plek is om te nestelen. Na terugkeer op het nest probeert hij het wijfje ertoe te brengen het nest te betreden. Het is dikwijls de inleiding tot het baltspoetsen van beide vogels en/of een paring.

Halswervel

De mogelijkheid van de ingetrokken S-vormige hals komt doordat de reiger beschikt over een speciale halswervel. Deze zesde halswervel is veel langer dan de andere wervels en heeft bovendien een heel andere bouw van het gewricht. Door deze speciale constructie kan de slokdarm zowel achter als vóór de halswervels gebracht worden; dit stelt de reiger in staat om grote prooien in hun geheel in te slikken. Als de spieren die de wervels met elkaar verbinden samentrekken, kan de hals worden gestrekt. Als het spiertje tussen de vijfde en zesde wervel samentrekt, wordt dit gewricht gestrekt en de kop schiet plotseling met de snavel vooruit. Bovengenoemde wervelconstructie zien we ook bij aalscholvers en jan van gents, maar weer niet bij ooievaars of andere soorten die zo'n lange hals hebben.

Bronnen:

Blok, A. & T. Dybbro (1980): De Blauwe Reiger, Kosmos, Amsterdam. 79 p.

Slijper, E.J. (1950): De vliegkunst in het dierenrijk. E.J.Brill, Leiden. 178 p.