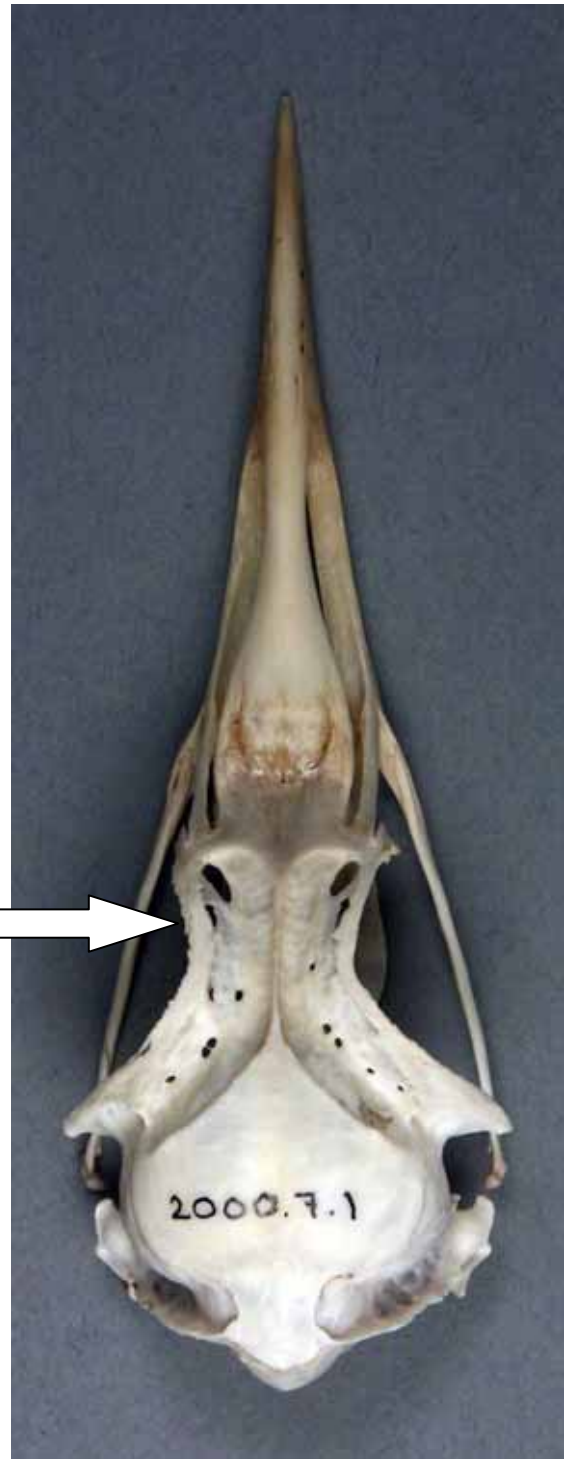


Schedel jonge zeekoet (1.7 jaar), met nog niet gesloten supraorbital ridge



Schedel oude zeekoet (11 jaar), met verdikte en gesloten supraorbital ridge

Foto's Edward Soldaat

Wat botten te vertellen hebben.

In 2004 repten we er al over: schedels en botten kunnen meer vertellen dan je denkt. Bij het verzamelen van schedels en skeletten van zeevogels is het interessant en de moeite waard om naar individuele verschillen te letten. Hoe groot zijn die verschillen en wat zeggen ze ons? Om die reden is Edward Soldaat al een paar jaar bezig van diverse zeevogelsoorten series skeletten en schedels te verzamelen om inzicht te krijgen in de kenmerkende verschillen. Van alkachtigen is bekend dat in het bijzonder de schedels informatie verschaffen over de leeftijd. De rand van de oogkas vormt met de jaren een steeds dikker wordende richel, de zogenoemde *supraorbital ridge*, kortweg de **SOR**. In de literatuur wordt er wel gewag van gemaakt, maar het is tot nu toe niet veel verder gekomen dan een manier om bij ongeringde vogels de leeftijd nauwkeuriger te bepalen dan *juveniel*, *volwassen* en *heel erg oud*. Edward Soldaat en Kees Camphuysen zijn een onderzoek gestart naar dit kenmerk. Inmiddels is er dankzij de hulp van diverse strandtellers en enkele onderzoekers een groter aantal schedels van alken en zeekoeten beschikbaar gekomen.

Uit Canada kon er worden geput uit een voorraad olieslachtoffers van diksnavelzeekoeten *Uria lomvia* en uit België een mooie serie Kleine Alken *Alle alle* waardoor we inzicht hebben in de mate waarin de **SOR** zich bij deze soorten ontwikkelt. Helaas zijn geringde vogels van deze twee soorten niet beschikbaar gekomen dus veel verder dan het bepalen van de range komen we vooralsnog niet. Gunstiger ziet het eruit bij de Alk *Alca torda* en de Zeekoet *Uria aalge*. Daarvan hebben ijverige strandtellers voor een kleine, maar bruikbare serie geringde vogels gezorgd. Waarvoor dank! Geringde vogels bieden het voordeel dat in het gunstigste geval de exacte leeftijd bekend is en als de vogels als adult geringd zijn de minimale leeftijd. Het is nog te vroeg voor definitieve conclusies, maar een paar voorlopige indrukken zijn al wel te geven. Dikbekzeekoeten ontwikkelen een erg dikke **SOR**, dikker dan de gewone Zeekoet en de Alk. Ook tussen Alk en Zeekoet zijn verschillen in ontwikkeling te zien al zijn die door de beperkte aantallen beschikbare vogels nog niet glashelder in beeld te brengen. Duidelijk is ook dat wat voor één soort geldt, niet ook voor de andere soort zonder meer van toepassing is.

Alken vormen niet de enige groep die dit kenmerk ontwikkelen. Ook duikers *Gavia* ontwikkelen een **SOR**. Bij een dergelijke bevinding rijst de vraag of er een verband bestaat tussen duikgedrag en het ontstaan van deze rand. Biedt de **SOR** bescherming aan het oog bij grote waterdruk? Interessant is dan wel weer dat papegaaiduikers en alle andere alkachtigen deze voorziening weer niet hebben, maar Grote Jagers *Catharacta skua* weer wel iets vergelijkbaars en ook een bejaarde Grote Mantelmeeuw *Larus marinus* kan een **SOR** ontwikkelen. Jagers, meeuwen en alkachtigen behoren tot de grote groep van de Charadriidae, waar ook alle steltlopers bij horen. Het zou dan kunnen gaan om een evolutionair restverschijnsel dat bij sommige alkachtigen functioneel is gebleven. Duikers staan evolutionair verder af; bij hen zou er sprake kunnen zijn van convergentie, het verschijnsel dat verschillende diergroepen overeenkomstige kenmerken ontwikkelen op grond van hun leefwijze. Bijzonder in dit verband is ook dat er één stormvogelsoort is die ook een duidelijke **SOR** ontwikkelt, de Kerguelen Stormvogel *Lugensa brevirostris*. Niet echt een duikende soort, maar wel met een extreem grote oogbol. Bij de duikers bij uitstek, de pinguïns ontwikkelen sommige soorten wel een **SOR**, andere niet. En dus is het zoals altijd in de wetenschap; het zoeken naar een antwoord roept weer meer vragen op.

Om verder te komen met dit onderzoek is er nog steeds een grote behoefte aan geringde alkachtigen en andere zeevogels.

Voor meer informatie over de **SOR**, kijk op de alkenpagina's op www.seabird-osteology.info of www.shearwater.nl

Edward Soldaat en Kees Camphuysen zijn blij met elke schedel (of bij verse/gave vogels het hele karkas) van geringde zeevogels. De staat waarin (verrot of aangepikt) is niet zo belangrijk.

Wie iets beschikbaar heeft kan contact opnemen met

Edward Soldaat (edward@shearwater.nl) of Kees Camphuysen (kees.camphuysen@wxs.nl)