

## Nogle Iagttagelser over Sandternens (*Gelochelidon nitotica* (Gm.)) Biologi.

Af POUL VALENTIN JENSEN.

(With a Summary in English: Observations on the Biology of the Gull-billed Tern, *Gelochelidon nitotica* (Gm.)).

(Meddelelse fra Naturfredningsraadets Reservatudvalg Nr. 27.)

Grundet paa Sandternens (*Gelochelidon nitotica* (Gm.)) sparsomme Forekomst i Nordvest-Europa er dens Biologi meget lidt kendt. Dens mest kendte Ynglested her i Landet er Tipperne i Ringkøbing Fjord. Her havde jeg specielt i 1936 Lejlighed til at gøre nogle Iagttagelser ved Redepladsen, Iagttagelser som er meget ufuldkomne, men som maaske alligevel kan kaste lidt Lys over denne interessante Ternes Biologi og kan supplere hvad der er skrevet om dens Føde af cand. mag. JOHANNES ANDERSEN (1945, p. 198) og om dens Forekomst paa Tipperreservatet, dens Træk til og fra dette samt dens Rugetid m. m. af Dr. phil. Å. VEDEL TÅNING (1936, p. 172 & 1944, p. 165.).

Sandternen er af en Terne at være meget kraftig i Bygningen, særlig paafaldende er dens svære Næb, der har givet den dens engelske og russiske Navn „Maagenæbbet Terne“ (Gull-billed Tern, Tschaikonosaja Kratschka). Halen er kortere og betydelig mindre indskaaret end hos de øvrige Terner, og Benene er relativt høje; den er saaledes i sin Bygning ikke saa lidt maagelignende.

Medens de øvrige Terner kun nødvendig gaar og f. Eks. gerne flyver direkte til og fra Reden og i nogle Tilfælde, som jeg har iagttaget, endda fodrer Ungerne fra Luften uden at sætte sig, saa bevæger Sandternen sig temmelig meget gaaende og flyver for det meste aldrig direkte til Reden, men lander et Stykke derfra og gaar det sidste Stykke af Vejen.

### Stemme.

Et af de bedste Kendetegn paa Sandternen er dens Stemme, der har givet den dens tyske og hollandske Navn (Lachseeschwalbe og Lachstern), ligesom den ogsaa paa dansk kan høres benævnt Latterterne. Dens Stemme kan dog variere en Del.

Foruden dens typiske Latter, der lyder omtrent som „Hæhæhæ“ eller „Hæghæghæg“, kan man høre den udstøde et snerrende „gægægægægægægæ“ og et højtlydende „Gorrok-gorrok“.

Færdes man frit omkring i Ternernes Nærhed er det Lat-teren, man hører. Den maa anses for at være Udtryk for Utilfredshed, Ængstelse eller Vrede. Oftest er Stemmen ret blød, men ved stærkere Affekt bliver den haardere og kraftigere og kommer mere stødvis, omtrent som „gæ gæ gæ“, ofte tillige i en lidt anden Tonehøjde.

I det følgende skal jeg meddele mine Iagttagelser af Sandternens Levevis paa Ynglepladsen paa Basis af mine Dagbogs-optegnelser:

Da jeg 18/6 1936 kort efter at være ankommet til Observationsteltet slaar Klappen til Kighullet op, gaar alle Ternerne paa Vingerne og skælder ud (Eks. „Hæhæhæ hæhæ hæhæhæ“), og det samme sker 8 Min. senere, da jeg igen løfter Klappen.

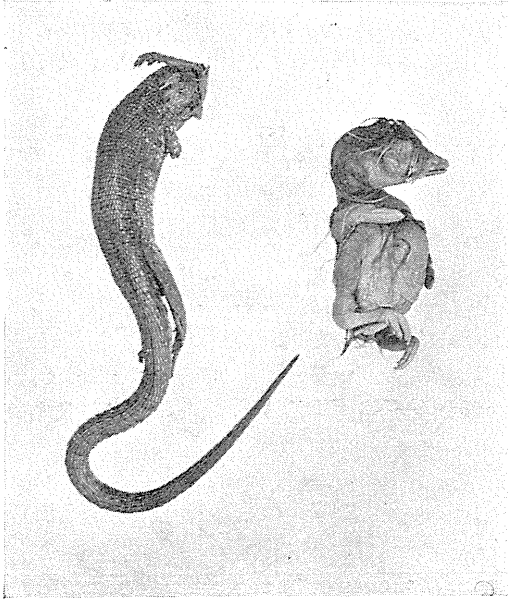
En Hun(?), der flyver bort efter Afløsning høres skrike Hæhæhæ. Da Hannen(?) 15 Min. tidligere forgæves havde forsøgt at faa den af Reden, kan der maaske her være Tale om en vis Ulyst hos Hunnen(?) til at forlade Reden. Ved enkelte andre Lejligheder høres Terner, der forlader Reden, skrike „Hæhæhæhæ“.

I Tilfælde, hvor en Terne har skældt ud ved Ankomsten til Reden, har jeg iagttaget, at den rugende Terne er blevet nervøs og i nogle Tilfælde er fløjet op direkte fra Reden og ogsaa skældt ud. F. Eks. var Ternerne d. 6/7 1936, da mit Telt stod lovlig nær Rederne, tydeligt nervøse. En Terne ankommer 10<sup>35</sup>, skælder ud. Den rugende Terne bliver synlig nervøs, rejser sig og flyver straks efter og giver sig ogsaa til at skælde ud. 10<sup>48</sup>: En Terne ankommer, skælder ud; den rugende Terne bliver nervøs, men flyver ikke. 11<sup>06</sup>: En Terne kommer flyvende, skælder ud, gaar til Reden, hvorefter begge Fugle flyver.

I nogle Tilfælde har jeg hørt Ternerne udstøde et svagere, snerrende „gægægægægægæg“. F. Eks. 18/6 1936: En Sandterne gaar hen til den rugende Fugl for at afløse, men denne snerrer og gaar først af Reden noget senere. Hver Gang en fremmed Sandterne nærmer sig Rede III, hører jeg den rugende Fugl snerre (f. Eks. „gægægægægægægæ hæ hæ gægægægægægægæ“).



nok Natsværmere og da antagelig *Mamestra dissimilis*, der netop paa denne Tid findes i stort Antal.  $\frac{22}{6}$  1936 iagttages en Terne bringe Firben og ligeledes  $\frac{24}{6}$  1936, da en Terne endvidere ses tage nogle Smaainsekter ved Reden.  $\frac{6}{7}$  1936 ses en Terne bringe Firben.



U. MØHL-HANSEN fot.

Fig. 1. Firben og Fugleunge hjembragt af Sandterne som Føde for Ungerne.

Lizard and nestling brought home by Gull-billed Tern as food for the young.

Firbenene blev holdt lige bag Hovedet; paa et af dem var Halen knækket. Frøerne blev holdt i selve Hovedet, og Regnormene et lille Stykke fra den ene Ende.

### Jagt.

Jeg saa kun Sandternen jage over selve Tipperne ganske enkelte Gange og da over det forholdsvis høje og tørre Omraade omkring Tipperhuset, hvor der fandtes mange Mus. Saaledes saa jeg en Sandterne jage her 15. og 18. Maj samt 25. Juni 1938. I to Tilfælde saa jeg, at en Mus blev taget. Cand. mag. SØGAARD ANDERSEN har meddelt mig, at han har set Sandternen fange Mus sammesteds.

Under Jagten saa jeg den flyve ret langsomt mod Vinden i ca. 4—6 Meters Højde med nedadrettet Hoved. I det Øjeblik, den fik Øje paa en Mus, saa jeg den gaa lidt til Vejrs og lade sig føre et Par Meter tilbage med Vinden for derefter at dykke ned over Byttet i en Bue og tage det med Næbbet uden at sætte sig (Fig. 2). SØGAARD ANRERSEN mener dog ikke at have set Ternene lade sig føre et Stykke tilbage, inden den dykker, men derimod straks kæntre over paa Siden og dykke.

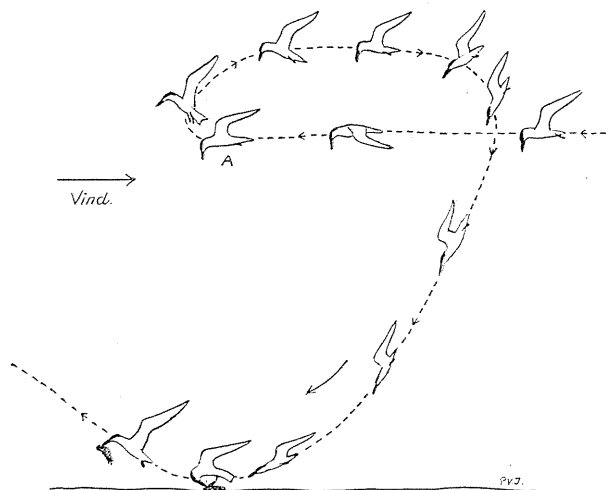


Fig. 2. Skematisk Fremstilling af en Sandternes Musejagt. Ved A opdages Musen.

A Gull-billed Tern hunting mice. An "A" indicates where the mouse is observed.

Ufordøjelige Dele af Føden gylpes op. Jeg har kun fundet Gylp ved selve Reden; de var meget løst sammensat og bestod af Knogler og Kitindele (Fig. 3). De Kranier, jeg har fundet i Gylpene, har været betydelig mere medtagne end dem, man finder f. Eks. i Uglegylp. I de Gylp, som fandtes paa Zoologisk Museum og som indeholdt Musekranier, fandtes ejendommeligt nok ingen Musehaar. De Gylp, som FR. HAVERSCHMIDT (1945, p. 117) fandt ved en Rede i Holland indeholdt derimod saavel Musehaar som -knogler og lignede ganske Uglegylp. Gennemsnitsmaalene var ifl. HAVERSCHMIDT  $30 \times 20$  mm., og Vægten 4-5 g.

### Reder.

Sandternen yngler almindeligvis i Kolonier. Paa Tipperne laa disse i langt de fleste Tilfælde paa „Fuglepold“ paa en ret tør Strandeng bevokset med Krybende Hvene (*Agrostis stolonifera* L.), Rød Svingel (*Festuca rubra* L.), Eng-Rapgræs (*Poa pratensis* L.), Fløjlsgræs (*Holcus lanatus* L.), Harrilgræs (*Juncus*

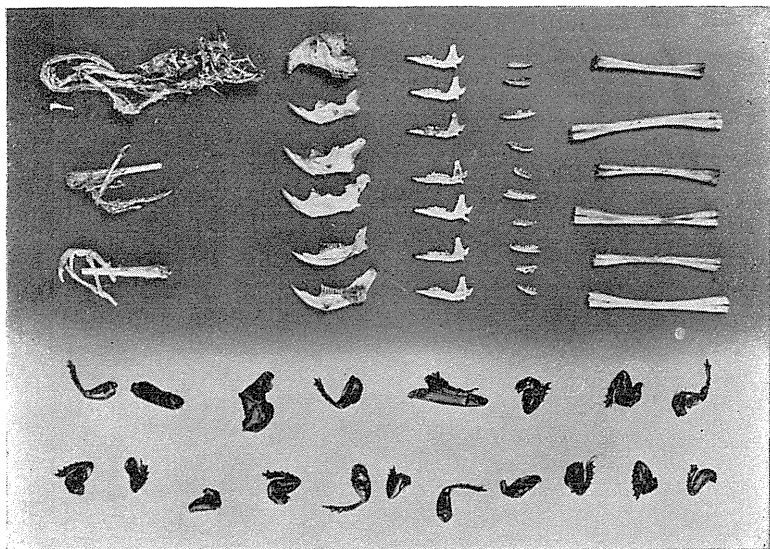


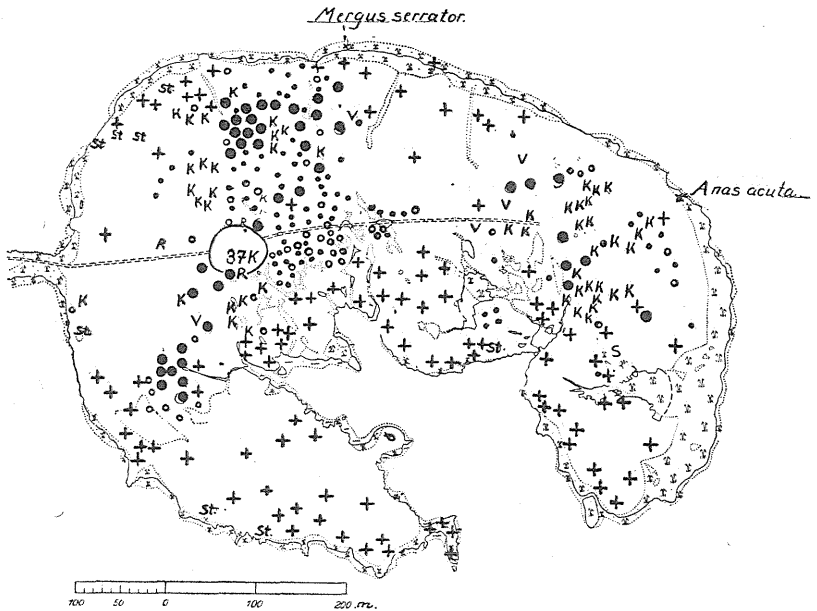
Fig. 3. Eksempler paa Indhold af Sandternegymp. I de lodrette Rækker ses fra venstre: 1. Forskellige Skeletrester (Mus og 2 Fugleben). 2. Kraniedelev af Sydmarkmus. 3. Underkæber af Spidsmus. 4. Kæbedele af Firben. 5. Underbensknogler af Frøer. Nederst Kitindelev af Skarnbasser.

Examples of contents of pellets of Gull-billed Tern. The vertical rows seen from the left show: 1) Various remains of skeletons (mouse and two legs of birds). 2) Cranial parts of Continental vole. 3) Lower jaw of shrew. 4) Parts of the jaws of lizards. 5) Tibias of frogs. In the lower row chitinous parts of dung-beetles (*Geotrupes*).

*gerardi* Lois.), Gaasepotentil (*Potentilla anserina* L.), Hvidkløver (*Trifolium repens* L.), Skjaller (*Rhinanthus major* L.), Høst Borst (*Leontodon autumnalis* L.) m. fl.

Antallet af Reder var i de Aar, jeg var paa Tipperne, ret beskedent, idet det højeste Antal var 45 i 1938; i 1939 var Antallet kun 2. Rederne laa aldrig samlet i een Koloni men fordelt i Smaagrupper; Afstanden mellem Rederne indenfor disse kunde variere fra ca. 2—20 Meter. Kolonierne var al-

drig „rene“, idet de laa paa Steder, hvor der paa Forhaand ynglede mange andre Fugle, der delvis havde deres Reder ind mellem Sandternernes. Næsten i alle Tilfælde laa Sandtern-



*Signatur*

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| ● <i>Selachelidon nilotica.</i>   | K <i>Recurvirostra avocetta.</i> |
| α <i>Sterna macrura + hirundo</i> | V <i>Vanellus vanellus.</i>      |
| •• <i>Larus ridibundus.</i>       | St <i>Haematopus ostralegus.</i> |
| + <i>Larus canus</i>              | R <i>Tringa totanus.</i>         |

S *Limosa aegcephala.*

Fig. 4. Bestanden af Ynglefugle paa Fuglepold, Tipperne, 1938. Hver Signatur angiver en Redes Beliggenhed.

The population of breeding-birds on the islet Fuglepold, Tipperne, in 1938. Every signature marks the situation of a nest.

nes Reder i umiddelbar Nærhed af Reder af Klyde (*Recurvirostra avocetta* L.), og Havterne (*Sterna macrura* Naum.) eller Fjordterne (*Sterna hirundo* L.) (Fig. 4).

Rederne var simpelt udforede med tørt Græs eller med Gaaseekskrementer; i sidste Tilfælde faar de et meget karakte-

ristisk Udseende (Fig. 5). I 1936 var det saaledes almindeligt at finde Reder med Gaaseekskremitter, medens der f. Eks. i 1937 kun var ganske enkelte, og disse havde kun faa Ekskremitter. Ogsaa TÅNING nævner, at Rederne i 1928 var stærkt belagt med Gaaseekskremitter, medens dette ikke var Tilfældet i 1929. Der er altid rigeligt med Gaaseekskremitter paa Tipperne om Foraaret, hvor der raster meget store Flokke af Gæs — overvejende Kortnæbbede Gæs (*Anser brachyrhynchus* Baill.), og har disse Ekskremitter Lejlighed til at tørre, vil de udgøre et meget lettilgængeligt Redemateriale. I 1936 fandt jeg ogsaa en Rede af Strandskade (*Haematopus ostralegus* L.), hvis Underlag udelukkende bestod af Gaaseekskremitter.

Antallet af Æg var oftest 3, i nogle Tilfælde dog kun 2.

### Territorium.

Det enkelte Sandternepars Territorium blev forsvaret saavel overfor Artsfæller som fremmede Fugle.

Den  $13/6$  ser jeg saaledes en rugende Fugl jage en fremmed Sandterne væk.  $11/6$  1936 ses en Unge, der har fjernet sig fra Reden blive angrebet af en anden Sandterne, der saa igen bliver angrebet af den ene af Forældrene, medens den anden leder Ungen bort. Denne kommer herved i Nærheden af Klyderne, af hvilke nogle nærmer sig og giver sig til at slaas med Sandterne. En af Klyderne ses en Overgang staa foroverbøjet foran Sandterneungen med Næbspidsen helt hen til denne.

Samme Dag ses en anden Unge, der ligeledes har fjernet sig fra Reden komme ind paa Klydernes Omraade, hvor den straks bliver angrebet. De dykker ned over den, og idet de er lige over den, træder de paa den. Klyderne bliver igen angrebet af en Sandterne — sandsynligvis en af Forældrene — der lidt efter ses flyve omkring med en Tot hvide Fjer paa Undernæbbet.

De omkringboende Terner (*Sterna hirundo* og *S. macrura*) kunde være meget aggressive overfor Sandterne, bl. a. saa jeg dem engang slaa meget ivrigt efter et Sandternepar med 2 Unger, og ved en anden Lejlighed saa jeg en Havterne, der lige havde fodret med Fisk, slaa efter en rugende Sandterne.

Et Par Gange saa jeg, at helt fremmede Fugle søgte at tage Føden fra Sandterne. Den  $13/6$  1936 ser jeg saaledes en



Hættemaage (*Larus ridibundus* L.) søge at tage en Frø fra en Sandterne, men den bliver forjaget af begge Terner. Den 18/6 1936 ser jeg en Stormmaage (*Larus canus* L.), der forsøger at tage en Sandterneunge, men Sandterneerne slaar saa ivrigt efter den, at den ikke faar Tid til at faa rigtig fat i Ungen. For hvert Angreb dukker Maagen sig, og idet Ternerne er umiddelbart over Hovedet paa den, strækker den Næbbet lige i Vejret og giver et skrattende Skrig fra sig. En Gang faar den Tag i Ungen, men taber den straks igen, og Ungen ligger en Tid og spræller med Benene i Vejret, men kommer saa paa Benene og skynder sig væk fra Maagen, der stadig angribes og tilsidst maa fortrække.

Den 27/6 1936 ser jeg en Brushøne (*Philomachus pugnax*), der gaar og piller Insekter i Græsset, komme helt hen til en rugende Sandterne. Denne udstøder først et svagt „æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ æ“ og derefter et kraftigt „Hæhæhæ“, hvorefter den gaar paa Vingerne og jager den væk.

Overfor Mennesker, der besøger Kolonien, er Sandternen som Regel ikke paafaldende aggressiv og kun en enkelt Gang har en Sandterne under Angreb strejft mit Hoved.

### Rugning.

Rugningen udføres som hos andre Terner af begge Køn. Desværre er det ikke muligt med Sikkerhed at adskille disse fra hinanden. Jeg mente i nogle Tilfælde at kunne bemærke en lille Forskel i Næbbets Bygning, saaledes at Hannens Næb skulde være en Ubetydelighed længere og sværere end Hunnens, men efter de faa Skind at dømme, der findes paa Zoolo-gisk Museum, synes dette ikke at gælde i alle Tilfælde.

Ved de faa Iagttagelser, jeg havde Lejlighed til at gøre, saa det ud til, at Rugeperioderne for de enkelte Fugle var ret korte, og den afløsende Fugl viste ofte en tydelig udtalt Trang til at komme til at ruge, medens den rugende Fugl paa den anden Side kunde være ret utilbøjelig til at forlade Reden. I mange Tilfælde blev Afløsningen ledsaget af et vist Ceremoniel, som det ogsaa kendes fra andre Terner og for Splitternens (*Sterna sandvicensis* Lath.) Vedkommende er beskrevet af STEINBACHER (1931, p. 349).

Den 11/6 1936 Kl. 17<sup>40</sup> ser jeg en Sandterne, der i nogen

Tid har staaet bag den rugende Fugl, gaa hen til denne og næsten træde helt op paa Ryggen af den for at komme til at afløse, men da den rugende Fugl ikke vil gaa af Reden, gaar den sidelæns med Vinden tilbage til sin gamle Plads. Kl. 17<sup>55</sup>



Fig. 5. Eksempler paa Sandternereeder omgivet af Gaaseekskremer.  
Nests of Gull-billed Tern lined with excrements of Goose.

gaar den igen frem til Reden, og nu gaar den rugende Fugl af og flyver bort, idet den skriger „Hæhæhæhæ“.

Den 13/5 1936 iagttages Afløsning ved Rede III Kl. 16<sup>03</sup>. Den ene Terne, der har staaet et Stykke fra Reden gaar nu frem til denne og hen foran den rugende Fugl, der gaar af



denne gaar nu af Reden, pudser sig og flyver Kl. 17<sup>21</sup>. Kl. 17<sup>37</sup> kommer den tilbage med et tykt Firben, som den, efter for-gæves at have søgt at fodre Ungerne med det, selv sluger Kl. 17<sup>43</sup>, hvorefter den flyver.

Kl. 21 samme Aften er jeg igen i Skjulet, og Kl. 21<sup>05</sup> er der en rugende Terne paa Rede Nr. III igen, og Ungerne sø-ger ind under den. Kl. 21<sup>15</sup> kommer den anden Terne med en Frø, som den efter Fodringsforsøg selv sluger Kl. 21<sup>39</sup>, hvor-efter den giver sig til at ordne Fjer. Kl. 21<sup>55</sup> staar den lige bag den rugende Fugl med Næbbet i Skulderfjerene og luk-kede Øjne; men allerede Kl. 22<sup>00</sup> nærmer den sig den rugende

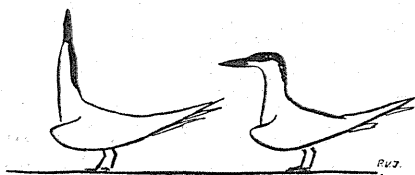


Fig. 7. Situation under Ceremoniellet ved Afløsningen under Rugningen.

A Situation during the ceremony at the replacement during the brooding

Fugl, der skælder ud „gæ gæ gægægægægæ“ og bliver lig-gende. Kl. 22<sup>25</sup> flyver pludselig alle ikke-rugende Fugle op, men vender snart enkeltvis tilbage igen.

Den 18/6 1936 iagttoges en Afløsning ved Rede Nr. IV Kl. 22<sup>10</sup>. En Sandterne kommer flyvende, lander i Redens Nærhed og gaar det sidste Stykke, idet den stadig siger „Gorrok gorrok“. Den rugende Fugl rejser sig og gør Plads for den og gaar lidt til Siden, hvor den giver sig til at ordne Fjer; den slaar en en Gang med Vingerne, saa den løftes helt fra Jorden.

Som nævnt ledsages Afløsningen ofte af et vist Ceremoniel. For Eksempel iagttages ved samme Rede en Afløsning tidligere paa Dagen, hvor Ternen, idet den rejser sig fra Reden, stræk-ker Hals og skyder Haandleddene frem og staar saaledes et Øjeblik. Ved Rede II ses en Sandterne 18/6 1936 Kl. 10<sup>12</sup> kom-me flyvende, idet den skriger „Gorrok gorrok“. Den gaar til Reden og stiller sig ved Siden af den rugende Fugl, der rej-ser sig, hvorefter de begge staar et Øjeblik med strakte Halse

og fremskudte Haandlede, inden de skifter. Samme Dag ses ved Rede VI en Terne komme til Reden Kl. 10<sup>35</sup>, den skriger „Gorrok gorrok“ og stiller sig ved Siden af den rugende Fugl, idet den skyder Vingerne frem og strækker Hals og samtidig retter Næbbet lige i Vejret. Den rugende Fugl indtager den sædvanlige Stilling uden at rette Næbbet i Vejret og gaar derefter frem (Fig. 7). Fra Rede I iagttages yderligere, at den Fugl, der afløses, idet den gaaende forlader Reden, griber Straa — og ogsaa Gaaseekskrementer — med Næbbet og med korte Kast med Hovedet slynger dem bagud uden ellers at bekymre sig mere om dem. Dette iagttages ved alle 3 Afløsninger, jeg saa ved denne Rede (Kl. 10<sup>25</sup>, 10<sup>40</sup> og 11<sup>17</sup>).

Ved de faa Iagttagelser, jeg havde Lejlighed til at gøre, saa det altsaa ud til, at Rugeperioderne var ganske korte. Ved Rede Nr. III saaledes henholdsvis 62, 15 og ihvertfald over 40 Min.; ved Rede I 15, 14 og 13 Min. Ved Rede III var det den samme Fugl, der kom med Bytte 2 Gange i Træk, medens den anden Fugl blev staaende ved Reden mellem de 2 Afløsninger, og denne Fugl var særlig utilbøjelig til at gaa af Reden og særlig ivrig efter at komme paa igen; antagelig har det været Hunnen.

I et Par Tilfælde har jeg set Sandterne fodre deres Mager. Den 1<sup>8</sup>/<sub>6</sub> 1936 ses en Sandterne komme med en Regnorm, hvormed den fodrer den rugende Fugl, der gaar af Reden og sluger Ormen, medens den anden overtager Rugningen. Den 2<sup>5</sup>/<sub>5</sub> 1937 ses en Sandterne komme med Bytte, idet den skriger „Gorrok gorrok“; den afleverer det til en anden, der staar i Græsset, og som øjeblikkelig sluger det. Efter Afleveringen staar den første et Øjeblik med Næbbet i Vejret og fremskudte Vinger. Den 1<sup>3</sup>/<sub>5</sub> 1938 ses en Sandterne ♂? flyve rundt med Bytte i Næbbet. 2 andre Sandterne følger den og sætter sig nær ved den, naar den nu og da sætter sig i Græsset. Lidt senere ses en Hun? tage Byttet. I begge de 2 sidste Tilfælde har der ganske sikkert været Tale om Fugle, der endnu ikke har haft Rede.

### Yngelpleje.

Ved Fodringen af Ungerne var der ved de faa Iagttagelser, jeg havde Lejlighed til at gøre, det ejendommelige, at denne i flere Tilfælde mislykkedes. Da Sandternen ved Rede III kom-

mer med et Firben til Ungerne Kl. 16<sup>50</sup> opfører den sig mærkeligt ubehjælpsomt. Den kommer den ene Gang efter den anden hen til Ungerne og forsøger at give dem det, men de kan ikke faa fat, da Sandternen bliver ved med at holde fast i det. Den prøver med begge Unger, og efter hvert mislykket Forsøg gaar den et Stykke bort fra Reden. Kl. 16<sup>56</sup> faar den ene Unge endelig Firbenet og begynder at sluge det, men Sandternen kommer tilbage og trækker det ud af Gabet paa den igen. Kl. 16<sup>58</sup> er Firbenet væk, uden jeg fik set, hvor det blev af, og Sandternen staar nu bag Ungen og ordner Fjer. Jeg har den stærkt mistænkt for selv at have ædt Firbenet. Kl. 17<sup>37</sup> kommer samme Fugl igen med et Firben; det er meget tykt og mangler et Stykke af Halen. Den forsøger flere



Fig. 8. En Sandterne ♀(?) lokker Ungen til sig.  
A Gull-billed Tern (♀?) alluring a young.

Gange at faa en af Ungerne til at tage det, og denne faar ogsaa fat i det en Gang, men det bliver taget fra den igen. Nu holder Ternen helt ude i Spidsen af Hovedet, saa Ungen slet ikke kan faa fat. Efter hvert mislykket Forsøg gaar Sandternen et Stykke bort og ryster Firbenet; den prøver ogsaa at give Ungen Halen først. Kl. 17<sup>48</sup> sluger den selv Firbenet.

Igen om Aftenen iagttages akkurat det samme, blot er Byttet denne Gang en Frø. Sandternen kommer til Reden med Frøen Kl. 21<sup>15</sup> og gaar den ene Gang efter den anden til Ungerne med den, flyver nu og da Runde med den og nærmer sig igen gaaende, idet den hele Tiden holder Frøen i Hovedet. Den rugende Fugl gaar flere Gange af Reden for at jage en anden Sandterne væk, og en Hættemaage søger en Gang at tage Frøen fra den flyvende Terne. Kl. 21<sup>31</sup> kommer Sandternen endelig til Reden, og den rugende Fugl gaar af; den holder Frøen hen til Ungerne, men de tager den ikke, og den rugende Fugl gaar paa igen. Kl. 21<sup>39</sup> sluger den saa selv Frøen og giver sig til at pudse sig.



lægger sig derefter forover som lige beskrevet og udstøder samme svage Snerren, og Ungen kryber saa ind under den.

I de Tilfælde, hvor Ungerne er kommet ind paa andre Sandterners — eller helt fremmede Fuglearters — Omraade, og der er blevet udsat for Angreb, har jeg en enkelt Gang ( $11/6$  1936) iagttaget, at medens den ene af Forældrene har taget Kampen op, har den anden ledet Ungen bort fra det farlige Omraade, idet den er gaaet langsomt et Stykke foran denne; kom den alligevel for langt i Forvejen standsede den og ventede paa Ungen.

Disse Iagttagelser er som nævnt yderst ufuldkomne, og det vilde i høj Grad være ønskeligt, om man viste denne interessante Terne lidt mere Opmærksomhed og undersøgte dens Levevis fra Ankomst til Afrejse grundigt. Vi har her i Landet gode Forudsætninger for at kunne udføre dette Arbejde, idet vi har Sandternen rugende i Landets største videnskabelige Reservat, Tipperne i Ringkøbing Fjord.

## SUMMARY IN ENGLISH

### Observations on the Biology of the Gull-billed Tern (*Gelochelidon nilotica* (Gm.)).

The Gull-billed Tern (*Gelochelidon nilotica* (Gm.)) is a rather rare breeding-bird in Denmark, and on account of the interest therefore attached to its life-habits in this country some observations have been carried out on the breeding-place at Tipperne (Ringkøbing Fjord, West Jutland) during various breeding-seasons, but mainly in 1936. The investigation deals with the following items: Voice (p. 80), Food (p. 82), Hunting (p. 83), Nests (p. 85), Territory (p. 87), Incubation (p. 88), and Nursing of the young (p. 92). The following points may be of interest: The general voice, expressing discontentment, fright or anger is "Hähähä" or the like, whereas a soft "gorrok gorrok" is uttered when bringing food to the young or when recognizing the other sex. The food consists of lizards, mice, frogs, earth-worms and dung-beetles (*Geotrupes*), occasionally nestlings of small passerine birds (*e. g.* Skylark; cf. fig. 1) and various moths (*e. g.* *Mamestra dissimilis*). A characteristic method in hunting mice is shown in fig. 2. Samples of the content of



a number of pellets is given in fig. 3. The nests are placed on rather dry littoral meadows with a vegetation of *Agrostis stolonifera*, *Festuca rubra*, *Poa pratensis*, *Holcus lanatus*, *Juncus gerardi*, *Potentilla anserina*, *Trifolium repens*, *Rhinanthus major* and *Leontodon autumnalis*. The nests are not gathered in large colonies, but are scattered among those of other birds (cf. fig. 4). The nests were frequently lined with the excrements of geese, remainders of the large flocks of Pink-footed Goose (*Anser brachyrhynchus*) which in spring gather on the Tipperne. The Gull-billed Tern defends its territory very violently against other birds; several instances are given. The incubation is shared by both sexes, as well-known. The period in which a bird broods before replacement is rather short, from 15 to 60 minutes, but the number of observations is very scanty. The replacement is followed by a certain ceremonial (cf. fig. 7).

Regarding the feeding of the young it was peculiar that many attempts to feed did not succeed with the result that the adult bird devoured the food itself. When frightened by intruders the nestlings hide in the high grass in the surroundings of the nest, but if eggs still are being brooded in the nest the young return to the nest when it is quiet again, allured by one of the adults. When an adult bird wants to brood a nestling it carries out a certain ceremonial in front of the nestling, as shown in fig. 8, followed by a low, snarling, vibrating "gägägägä".

#### Literatur.

- ANDERSEN, J. 1945: Sandternens (*Gelochelidon nilotica* (Gm.)) Føde. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **39**.
- HAVERSCHMIDT, Fr. 1945: Een nieuw broedgeval de Lachstern, *Gelochelidon n. nilotica* (Gm.) in Nederland. — Ardea **33**.
- STEINBACHER, G. 1931: Beiträge zur Brutbiologie von Silbermöwe und Brandseeschwalbe. — Journ. f. Ornithologie **79**.
- TÅNING, A. VEDEL, 1936: Ringkøbing Fjords Fugle, i: Ringkøbing Fjords Naturhistorie i Brakvandsperioden 1915—31. — København.
- 1944: Ynglefuglenes Træk til og fra Tipperne. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **38**.
-