

Einige Male wurde beobachtet, wie der Raubwürger fliegende Vögel angreifen versuchte.

Als bald als der Boden fleckenweise schneefrei wurde, konnte der Vogel reichlichere Beute machen (0,6 Tiere/Tag) die wieder von Kleinsäufern dominiert war.

Spätere gelegentliche Beobachtungen zeigen, dass der Raubwürger zur Zugzeit wenigstens überwiegend Kleinsäuger erbeutet.

Über die Ortstreue von *Somateria m. mollissima* (L.), *Oidemia f. fusca* (L.) und *Mergus m. merganser* L. während der Brutzeit.

VON

SVEN NORDBERG.

Während des Sommers 1934 studierte ich einige Seiten der Biologie der Eiderente. Die Untersuchungen wurden in einem Vogelschutzgebiet südlich von der Stadt Mariehamn auf Åland ausgeführt. Ich habe früher (*Ornis fennica* 1932, S. 89—122.) die Natur und namentlich die Vogelfauna des Gebietes geschildert. Für die Untersuchungen über die Eiderente erhielt ich von „Ålands landskapsnämnd“ ökonomische Unterstützung. Ich habe mich besonders für die Frage der Ortstreue der Eiderente während der Brutzeit interessiert und im gleichen Sinne auch das Verhalten der Sametsente und des Gänsesägers untersucht. Um die Vögel während des ganzen Sommers sicher identifizieren zu können, färbte ich die Weibchen als sie im Nest brüteten. Ich wählte dazu solche Nester aus, die man unbemerkt 3—4 m nahe kommen konnte. Die Farbenflüssigkeit, Äosin oder Methylenblau, wurde mit einer kleinen Spritze über den Rücken des Vogels ausgespritzt. Man bekommt so ein gutes individuelles Merkmal, das in den meisten Fällen den ganzen Sommer kenntlich bleibt.

Es wurden so am Anfang des Sommers 4 Eiderenten, 2 Sametsenten und 2 Gänsesäger gekennzeichnet. Das Schärengebiet wurde im Laufe des Sommers mindestens einmal, oft zwei oder drei Mal in der Woche durchsucht, und der Aufenthaltsort der gezeichneten Vögel in einen Kartenblatt eingetragen.

Somateria mollissima, Brut I. Das ♀ wurde am 3. VI. 34 auf Vittfågelskär mit Äosin gezeichnet.

Zum ersten Mal wurde das Weibchen am 7. VI. mit 6 Jungen nördlich von Vitfågelskär beobachtet. Eine andere Brut, mit 4 Jungen, hatte sich zu ihnen gesellt und hielt sich während des ganzen Sommers zusammen mit ihnen auf. Die Vögel traten am häufigsten an einer Untiefe nördlich von Vitfågelskär auf, jedenfalls solange die Jungen noch klein waren. Ihr Nachtruheplatz hatten sie regelmässig auf einer Landspitze an der Nordseite des kleinen Insel, nur ausnahmsweise, bei ungünstigem Wetter, suchten sie sich Nachtlager an einem anderen Ort. Während des Sommers war das Schicksal der Brut das folgende:

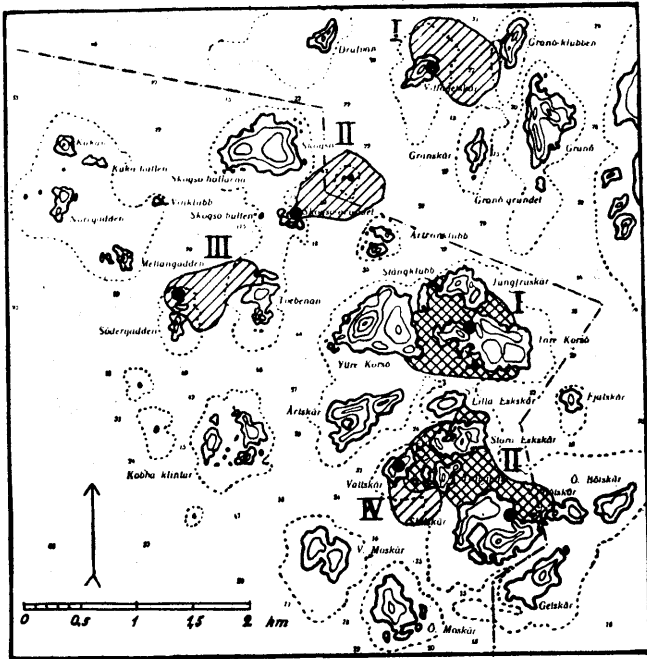
- 7. VI. Die Brut zum ersten Mal beobachtet.
- 8. VI. 2 Weibchen + 10 Jungen.
- 11. VI. 9 Jungen sind übrig.
- 22. VI. 7 " " "
- 3. VII. 6 " " "
- 12. VII. 5 " " "
- 14. VIII. Die Jungen sind flugfähig.
- 29. VIII. Die Vögel sind verschwunden.

Die Karte (1) zeigt, dass der grösste Durchmesser des Aufenthaltsgebietes ca. 900 m. ist. Das Diagramm (S. 76) veranschaulicht, dass die Brut, als die Jungen noch klein waren, sich innerhalb eines kleineren Bezirkes herumtrieb als später. Erst als die Jungen halberwachsen waren, wurden sie mehr beweglich, aber sie hielten sich immernoch in einem ziemlich eng begrenzten Gebiet auf.

Somateria mollissima, Brut II. Das ♀ wurde am 3. VI. auf Skogsögrundet mit Methylenblau gezeichnet.

- 9. VI. Die Brut zum ersten Mal beobachtet (4 Junge).
- 9. VII. 3 Jungen sind übrig.
- 16. VII. 2 " " "
- 13. VIII. Die Jungen sind flugfähig.

Nachdem die Jungen flugfähig geworden waren, traten sie bisweilen auch ausserhalb des auf der Karte schraffierten Gebietes auf, aber ihre Entfernung von dem Nestplatz war auch dann nie grösser als 700 Meter (vergl. das Diagramm). Aus dem Diagramm geht hervor, dass auch diese Brut sehr stationär war; sie hielt sich am häufigsten an den kleinen Felsen „Bockens hållar“ NO von Skogsögrundet auf. Dort hatte sie auch ihre Nachtruhestelle. Als



Karte 1. Brutreviere von *Somateria mollissima* (einfach schraffiert) und *Oidemia fusca* (doppelt schraffiert).

ich meine letzte Exkursion des Sommers am 6. IX. vornahm, hielt die Brut sich noch innerhalb desselben Gebietes auf.

Somateria mollissima, Brut III. Das ♀ am 6. VI. auf Södergadds yttre hällen mit Äösin gezeichnet.

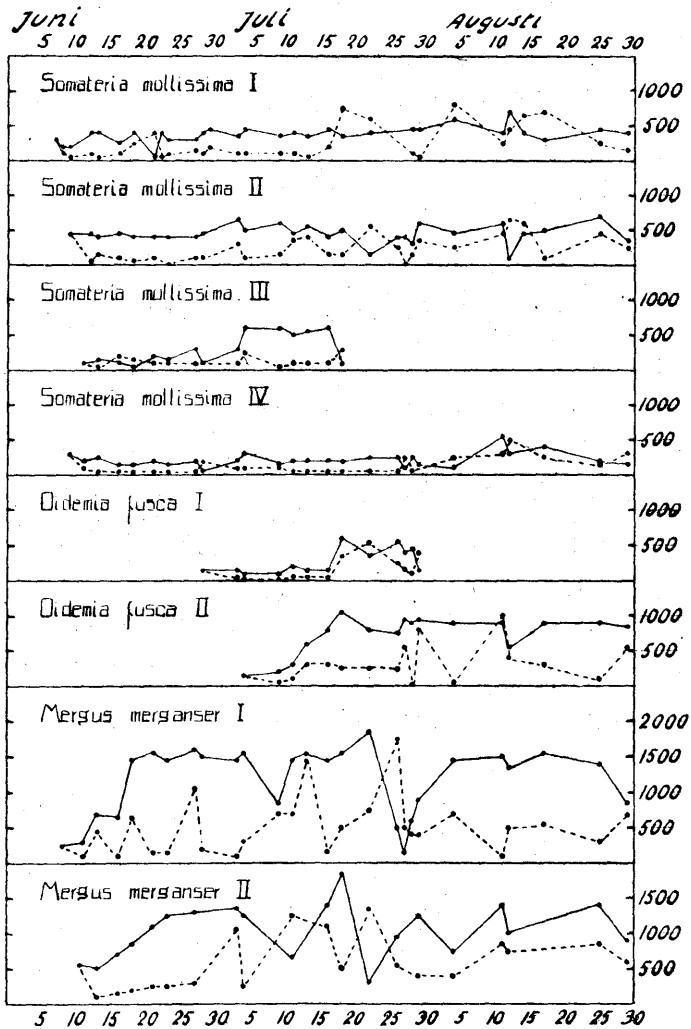
11. VI. Zum ersten Mal mit 5 Jungen beobachtet.

13. VI. 3 Jungen sind übrig. (Die anderen von *Larus marinus* gefressen.)

27. VI. 1 Junges ist übrig.

18. VII. Das letzte Junge ist verschwunden.

Die Brut war sehr stationär. Sie trat bis zu dem 3. VII. in der Nähe des Nestplatzes auf, dann siedelte sie zu den Untiefen NW von Trebenan über und blieb da bis das letzte Junge verschwunden war. Das allein gebliebene Weibchen wurde noch am 18. VII. in der Nähe vom Nestplatz gesehen, nach diesem Tag habe ich es noch dreimal ausserhalb des auf der Karte schraffierten Gebietes beobachtet, am 22. VII. an Kobbaklintar $1\frac{1}{2}$ km von dem Nest-



Diagr. 1. —●— Entfernung (in m) der Brut von dem Nest.
 ---●--- Entfernung der Brut von dem vorhergehenden Beobachtungspunkt.

platz und am 26. VII. und 27. VII. an Skogsö, $1\frac{1}{2}$ km von dem Nestplatz mit anderen Eiderentenbruten vergesellschaftet.

Somateria mollissima, Brut IV. Das ♀ am 6. VI. 34 auf Vattskär mit Methylenblau gezeichnet.

9. VI. Zum ersten Mal mit 6 Jungen beobachtet.

4. VIII. Die Jungen sind flugfähig.

Die ganze Brut hielt sich noch am 6. IX., als ich meine letzte Exkursion vornahm, innerhalb des Gebietes auf. Sie war solange die Jungen noch nicht fliegen konnten sehr stationär (vergl. das Diagramm) und auch nachdem sie flugfähig geworden waren konnte man sie regelmässig südlich von Vattskär finden. Nur zweimal sah ich sie ausserhalb des auf der Karte schraffierten Gebietes fliegen, aber sie kehrte bald zurück. Ihre Nachtruheplatz hatte sie auf einem kleinen Felsen, 20 m südlich von Vattskär.

Zusammenfassend geht aus den observierten Fällen hervor, dass die Eiderentenbruten sich innerhalb von recht begrenzten Gebieten bewegen. Wie die Karte zeigt, haben die Reviere Durchmesser von weniger als 1 km. Das hängt sicher zum grossen Teil von dem Vorkommen von geeigneter Nahrung ab. So lange die Jungen klein sind, suchen die Eiderenten ihre Nahrung auf mit *Fucus vesiculosus* bewachsenen Untiefen. Ganz kleine Junge tauchen nicht tiefer als 3 Meter, federbekleidete Junge bis 7 Meter. Solange es Nahrung genug an einer solchen Untiefe gibt, bleiben die Bruten stationär an demselben Platz. Ich habe an anderen Orten, wo Untiefen sich weiter ausdehnen, festgestellt, dass die Eiderentenbruten in solchen Fällen über weitere Gebieten beweglich sind. *Individuelle Brutreviere die gegen andere Bruten verteidigt werden gibt es doch nicht.* Mehrere Bruten können gleichzeitig an derselben Untiefe Nahrung suchen ohne sich merklich von einander zu kümmern und es kann sogar vorkommen, dass zwei oder mehrere Bruten sich für den ganzen Sommer vereinigen und ganz unzertrennlich scheinen.

Oidemia fusca, Brut I. Das Weibchen wurde am 12. VI. auf der Insel Inre Korsö mit Äosin gezeichnet.

28. VI. Zum ersten Mal mit Jungen (6) beobachtet.

13. VII. Zwei Mantelmöwen (*Larus marinus*) frassen innerhalb einer Stunde 4 von den Jungen auf.

29. VII. Nur 1 Junges ist übrig.

4. VIII. Das letzte Junge ist verschwunden.

Diese Brut bewegte sich recht viel und hatte innerhalb des Gebietes keinen bestimmten Punkt den sie bevorzugt hätte. Sie hatte auch keine bestimmte Nachtlagerstätte, sondern diese schien ganz zufällig gewählt zu werden.

Oidemia fusca, Brut II. Das Weibchen wurde am 17. VI. auf Slätöskär mit Äosin gezeichnet.

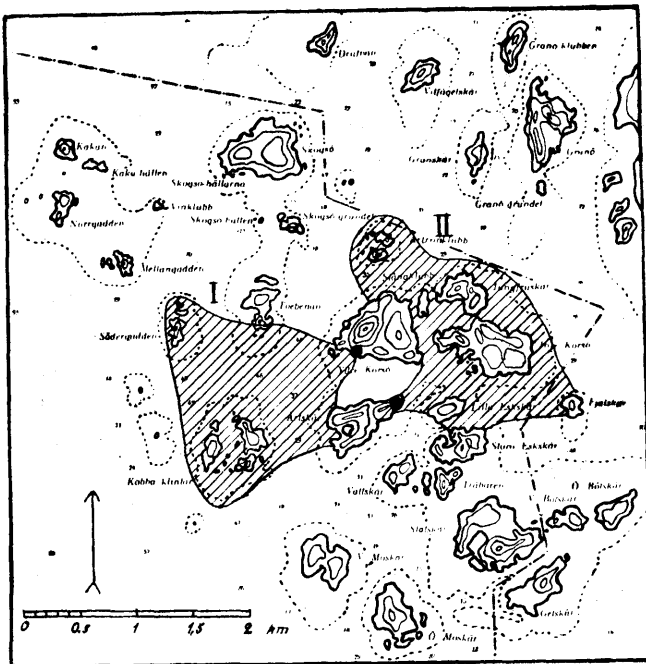
- 4. VII. Zum ersten Mal mit Jungen (7) beobachtet.
- 9. VII. 4 Jungen sind übrig.
- 18. VII. 4 " " "

Hielten sich noch am 6. IX. innerhalb des Gebietes auf. Diese Brut war noch beweglicher als die erste. Auch sie hatte keinen bevorzugten Aufenthaltsort. Die Brut bewegte sich doch recht wenig von Tag zu Tag (vergl. das Diagramm), nur in der Zeit 28. VII.—29. VII. war sie $1\frac{1}{2}$ km gezogen.

Mir war es etwas unerwartet, dass die Sammetsenten grössere Brutbezirke als die Eiderenten haben. Bei den Eiderenten war der grösste Durchmesser des Brutgebietes 900 Meter, bei den Sammetsenten 1100 respektive 1500 m. Ich hatte früher die Auffassung bekommen, dass man die Sammetsentenbruten immer an denselben Plätzen finden konnte. Zwei beobachtete Fälle ist natürlich noch zu wenig, um sichere Schlüsse machen zu können, und es ist meine Absicht, bei günstiger Gelegenheit ähnliche Untersuchungen mit grösserem Material vorzunehmen. Die Sammetsenten suchen ihre Nahrung überwiegend von ebenem Sandboden, und die Ausdehnung des Brutbezirkes hängt sicher von der Ausdehnung geeigneten Bodens in geeigneter Tiefe (1—3 Meter) ab. Es ist auch zu bemerken dass die Sammetsenten mehr in den inneren Schären, in geschützten Gewässern vorkommen; die Grösse des Gebietes dürfte auch davon abhängen. Da keine Beobachtungen aus der Zeit nach dem Flüggewerden der Jungen vorliegen, kann ich nichts über die Bewegungen der Bruten während dieser Zeit mitteilen, aber nach früheren Erfahrungen bin ich der Ansicht dass das Brutbezirk dann nicht so sehr vergrössert wird. Während des Herbstes kann man Mitte September Sammetsentenbruten sehen die über grössere Wasserflächen fliegen, aber diese Erscheinung dürfte schon in Zusammenhang mit der Zugruhe stehen.

Mergus merganser, Brut I. Das ♀ wurde am 2. VI. auf Yttre Korsö mit Äosin gezeichnet.

- 8. VI. Zum ersten Mal mit Jungen (6) beobachtet.
- 12. VI. 6 Jungen sind übrig.
- 27. VII. Zur Brut haben sich 3 fremde Jungen gesellt (zusammen 9).
- 11. VIII. Die Jungen sind flugfähig.

Karte 2. Brutreviere von *Mergus merganser*.

Die Brut war sehr beweglich, sie konnte in einem Tag sich über 3 km bewegen. (Vergl. das Diagramm.) Wegen ihrer Beweglichkeit war es oft unmöglich sie zu finden.

Mergus merganser, Brut II. Am 2. VI. auf Ärtskär mit Methylblau gezeichnet.

- 11. VI. Zum ersten Mal mit Jungen (8) beobachtet.
- 25. VI. 7 Jungen sind übrig.
- 11. VII. 2 " in der Brut.
- 22. VII. 11 " " " "
- 11. VIII. Die Jungen sind flugfähig (10 sind übrig).
- Nach dem 29. VIII. waren sie ganz verschwunden.

Wie die erste Brut sehr beweglich. (Vergl. die Karte 2 und das Diagramm.) Auch diese Brut war oft unmöglich zu finden, es ist also möglich dass ihr Gebiet noch weiter war als in der Karte angegeben.

Die Gänsesäger haben sehr grosse Brutbezirke, mit den beiden anderen Arten verglichen. Die grössten Durchmesser der Ge-

biere sind 2000 resp. 2400 m. Aus den Diagrammen geht hervor dass die Bruten während eines Tages lange Strecken schwimmen können. Dieses Verhalten hängt zusammen mit der Ernährungsweise. Sie schwimmen längs den Ufern um Fische zu fangen und wenn sie nicht ergiebige Fangplätze finden bewegen sie sich in einem Tag lange Strecken. Dass die Bruten während des Sommers sowohl sich vermindern als wachsen können hängt davon ab, dass die Weibchen Junge von fremden Bruten zu sich locken.

Ornithologische Beobachtungen in Kuusamo und Ostkarelien im Sommer 1941.

VON

SVEN NORDBERG.

Während des Feldzuges im Sommer 1941 benutzte ich die Gelegenheit, an unseren Lagerstätten ornithologische Beobachtungen zu machen. Im Juni hielt unsere Abteilung sich noch in Kuusamo auf, aber am 1. Juli überschritten wir die Reichsgrenze des Moskauer Friedens und einige Tage später auch die alte Reichsgrenze. Ende Juli erreichten wir den Fluss Sohjanajoki. Anfang August wurde ich infolge einer Abkommandierung gezwungen diese Gegend zu verlassen, so dass meine Aufzeichnungen sich auf die Monate Juni und Juli beschränken. Es ist selbstverständlich, dass solche zufällige Beobachtungen zwischen den Schlachten kein ausschöpfendes Bild der Vogelfauna geben können. Teils gab es nicht Zeit genug, teils hatte ich nicht Gelegenheit zielbewusst verschiedene Standorte aufzusuchen. Die Verhältnisse waren zwar in Kuusamo vor dem Ausbruch des Krieges ziemlich günstig, indem ich Gelegenheit hatte Exkursionen zwecks Beobachtung der Vogelfauna vorzunehmen. Ganz anders wurde es mit der Überschreitung der Grenze und besonders in den späteren Phasen des Kampfes. Es gab so reichlich Minierungen, dass man sich nur in eng begrenzten Gebieten frei bewegen konnte. Ich finde es doch angebracht, meine spärlichen Beobachtungen zu veröffentlichen, weil diese Gegenden zu den am wenigsten bekannten in ganz Europa gehören. Es sei doch hervorgehoben, dass keine Schlussfolgerungen bezüglich der Verbreitung von