

drei identische, allerdings noch besser geheilte Oberarmbrüche bei der Eiderente, *Somateria m. mollissima* (L.), bei welchen die Vögel ihr Flugvermögen noch völlig bewahrt hatten.

Literatur: HORTLING, IVAR, 1929—31, Ornitologisk handbok. Helsingfors. 1142 p. — SCHJÖLER, E. LEHN, 1926, Danmarks Fugle med Henblik paa de i Grønland, paa Faerøerne og i Kongeriget Island forekommende Arter, II. København. 338 p.

Lisiä sinisorsan, *Anas p. platyrhyncha* L., biologiaan.

PAIVIO KUUSISTO.

Syksyllä 1936 perustettiin Savonlinnan kaupungin keskellä virtaavaan Haapasalmeen pieni sinisorsahoitola aidatulle alueelle. Osa sorsia pääsi karkaamaan aitauksesta. Karkulaiset palasivat kuitenkin takaisin sisävesien jäädyttyä. Ruokinnan ja hoidon on järjestänyt Savonlinnan kaupunki.

Keväällä 1937 siirrettiin sorsa-aitaus Pitkäsillan eteläpuolelta tynempään, sillan pohjoispuolelle, molempien Haapasalmen yli kulkevien siltojen välialueelle. Sittenmin on aidan asemasta ollut ainoastaan pari teräsvaijeria soutuviesten paikalle pääsyn ehkäisemiseksi. Linnuilla on siten vapaus mennä ja tulla, mihin haluavat.

Sorsien ensimmäiset yksilöt saatiin Kaukaa-yhtymän lahjoitusvaroilla ostaa Korkeasaaresta; Käkisalimesta saatiin viitisentoista yksilöä, ja paikkakuntalaiset toimittivat muutamia kiinnisaatuja lintuja; yksi naaras liittyi joukkoon itsestään. Talven lähestyessä oli aitauksessa 22 lintua, 12 ♂ ja 10 ♀.

Sorsat ovat erinomaisen vilkkaalla liikepaikalla siitä mitenkään kärsimättä. Ilman erikoista vaivaa voi lintuja tarkkailla.

Ravintobiologisia huomioita: 1. Sorsat eivät syö milloin tahansa. Parhain syömäaika on sekä aamu- että iltahämärissä. 2. Kaupunki ruokkii lintuja ruisleivällä sekä jyvillä, vaikka ne kelpaavat yllättävän huonosti. Ohikulkevat ihmiset heittelevät linnuille mitä erilaisinta syötävää. Paitsi vegetatiivista ravintoa, syövät sorsat pieniä kaloja; muikut, kuoret kelpaavat hyvin. 3. Ruoka otetaan yleensä joko pinnasta tai puolisukeltaen ennen sen painumista pohjaan. 4. Muutamia kertoja on allekirjoittanut nähnyt lintujen syövän virran pohjakiviin kiinnittynyttä uppokasvillisuutta. Tällöin sorsa sukeltaa kokosukeltajan tavoin: se muklahtaa pää edellä veteen potkien jaloillaan vuorotahdissa. Potkimisliike jatkuu vielä pohjaan tultuakin niin

kauan, kun lintu syö. Pintaan nousu tapahtuu „itsestään“, s. o. sorsa lakkaa potkimasta, jolloin se vettä kevyempänä nousee pintaan takapää edellä. Kokosukellus saattaa toistua monta kertaa peräjälkeen. Suurin syvyys, jonka olen nähnyt sorsan mainitulla tavalla saavuttavan, on ollut silmämääräisesti arvioituna selvästi yli metrin. Jos paikalla on ollut useampia yksilöitä, on sukeltelu tapahtunut vuorotellen.

Mainitsemani ruokailusukellus eroaa täysin siitä pakosukelluksesta jonka sinisorsa suorittaa haavoittuneena soutaen siivillään sukelluksissa jalkojen ainoastaan ohjatessa pakosukelluksen suuntaa.

Lisäntymisbiologisia huomioita: 1. Sorsat oleskelivat talvella 1937 Haapasalmessa osoittamatta minkäänlaisia kiimailu- tai paritteluoireita. Kun maaliskuussa 1937 temperatuuri yhtäkkiä nousi, vaikutti se sorsajoukkoon, joka kisailli huomiota herättävästi ensimmäisen lämpimän päivän aikana. Parittelua en silloin vielä nähnyt. 2. Kerran näin aivan läheltä, mitenkö ♂ menetteli paritellessaan. ♂ oli tavalla tai toisella päässyt naaraan selkään painaen sen melkein vedenpinnan alle niin, ettei naaraasta näkynyt kuin nokan kärki. Uros oli tätä suorittaessaan aivan liikkumaton, matalana, koi- vet naaraan kylkiin painettuna. 3. 10 ♂♂ saivat ♀:nsa. Sen sijaan 2 koirasta ei lähtenyt muualta naarasta hakemaan, vaan jäi parittomaksi. 4. Parit vetäytyivät vähitellen toisistaan erilleen niin, että niillä oli selvä „uima-alue“, johon toinen pari ei tullut. Vähitellen nämä alueet irtautuivat toinen toisistaan. Vain 2 naarasta kävi pesimään Haapasalmeen asetettuihin tynnyreihin. Muut siirtyivät kauemmas, ei kuitenkaan varsinaisen kaupunkialueen ulkopuolelle. 5. Tynnyreihin tuli kaksi pesyettä, toiseen 9, toiseen 6 poikasta. Edellinen kuoriutui jo toukokuussa (27. V. 1937). Rotat, joita mainitulla paikalla on hyvin runsaasti, eivät saaneet mitään vahinkoa tehneeksi, vaikka ne uiskentelivat sorsille tarkoitettujen leivänmurusten perässä. 6. Urokset alkoivat palata Haapasalmeen takaisin kesäkuun alusta lähtien. Jo $\frac{20}{100}$ oli niitä 12, siis kaikki olivat jo tulleet. 7. Ne naaraat, jotka pesivät muualla, eivät tuoneet poikueitaan hoitoalueelle. Vielä syyskuun alkupäivinä 1937 oli salmessa vain siinä pesineet naaraat poikasineen. 8. Haapasalmessa syntyneistä poikasista kuoli muudan sukeltaessaan pohjaan. Se ilmeisesti takerui kiinni kivien koloon. Naaras ei reagoinut mitenkään.

Muita huomioita: 1. Urosten „hääpuku“ vaihtui kesäpuvuksi eri aikaisesti eri yksilöillä. Parittomat koiraat säilyttivät pukunsa kauimmin. 2. Talvipuvun vaihdos alkoi syyskesällä 1937 eri yksilöillä eri aikaisesti. Jo elokuussa huomasi eri kehitysasteita eri koirailta. 3. Ilmeisesti peseytymistar- koituksessa suorittaa sinisorsa myös eräänlaisen sukelluksen: se syöksähtää veden alle alas-ylös nousten sitten pintaan vettä ravistellen. Tätä se voi toistaa useita kertoja peräjälkeen.

Zusammenfassung: Zur Biologie von *Anas p. platyrhyncha* L. Beobachtungen über Nahrungsaufnahme, Paarbildung und Brüten sowie Mauser an einem Entenreservat in der Stadt Savonlinna.

