JÄRVAFÄLTETS FÅGELBLAD

ÅRG 1

NR 1

1961

UTGIVEN AV

JÄRVAFÄLTETS ORNITOLOGISKA KLUBB

FLYGNING FÖR NYTTA OCH NÖJE

av John Barlee

(Enl. medgivande av "Shell Aviation News")

Havssulan är fiskare och flyger
därför för rödans skull; författaren
till denna artikel, vari
denna fågels kännetecken och
verksamhet beskrives, har emellertid
dragit den slutsatsen
att havssulan stundom flyger
för glädjen att flyga.

Vid val av ett namn på ett flygplan, konstruerat för ubåtsjakt, kunde Fairey Aviation Company inte gärna ha tagit ett mer passande namn än "The Gannet" (havssulan Sula bassana). Ty det har benämnts efter den sannolikt mest kända nordatlantiska fågeln, vars sensationella störtdykningar efter fisk dagligen kan iakttas av örlogs- och handelsflottornas personal. Många fågelarter är vanligare, men havssulan är enastående genom storlek och prestationer och häri skiljes den lätt från andra fåglar.

Havssulan mäter nästan 1 m från näbb till stjärt och har en spännvidd på närm 2 m, en vingyta på 25 cm^2 och väger 3,2 - 3,6 kg. Av dessa mått får man ett sidoförhållande på 16 och en vingbelast-

ning av 13 - 14 kg/m^2. Dessa siffror betyder föga om de ej jämföres med liknande mått från andra fåglar. Tabellen i denna artikel underlättar detta.

Av tabellen framgår att havssulan har ett mycket högt sidoförhållande, högst av alla brittiska fåglar; dess vingbelastning är även hög och den har mycket små vingmuskler. Det höga sidoförhållandet framgår av fotografier, vilka också visar en ovanligt god strömlinjeform. God strömlinjeform är ej så betydelsefull för stora fåglar som för små, ty då fågelns storlek ökas, ökar luftmotståndet med kvadraten och vikten med kuben av de linjära dimensionerna. Därför är förhållandet luftmotstånd/vikt stort hos små fåglar jämfört med större fåglar. Havssulans goda strömlinjeform tyder på att den har det [illegible] låga [illegible]motståndet som erfodras för att flyga snabbt och långt med så små muskler.

Slots

En del av vingens yttersta handpenner är något avkortade längst ut vid vingspetsen; därav uppkommer två à tre korta vingspetsslots vid fullt sträckt vinge. Man kan vanligen endast se en av dem då fågeln ligger i glidflykt men samtliga är fullt öppna vid landningen.

Det finns en annan slot halvvägs längs vingens framkant, bildad av tre-fyra fjädrar på alulan (alula utgör tummen på fågelns "hand"; på denna finns flera fjädrar, som är böjda för att bilda en slot, när de reses, och som passar väl in i framkanten, när de läggs ned). Alulan hos havssulan är mörk och avtecknar sig tydligt mot den vita framkanten såväl i ned- som uppfällt läge. Man ser den klart som uppfälld vid landning, men sällan annars.

Man har spekulerat över om denna slot öppnas genom muskelpåverkan eller automatiskt. Dr. R. Brown omtalade nyligen, hur han monterade en duvas vinge i en vindtunnel och därvid fann att sloten öppnades automatiskt just innan stallvinkeln uppnåddes. Han påvisade därefter att om sloten fasthålles i nedfällt läge och vingen föres i nära stall-läge, fjädrarna lyftes, varigenom sloten öppnas, vilket återställer en jämn strömning över vingen.

Stjärtens utformning

Havssulans stjärt bildar en spets med de inre fjädrarna längre än de yttre. Under flygningen hålls den hopfälld så att kroppen får ett karakteristiskt cigarrformat utseende. Fågelns bakända blir sålunda helt strömlinjeformad, vilket

stjärt saknar havssulan manöverförmåga, ett faktum som prisger den åt en av dess fiender, labben. Labbens vikt är omkring hälften av havssulans men den har mycket större muskler (ca 21 % av totalvikten) samt stora vingar och stjärt. Detta ger lägre vingbelastning och större roderyta att användas med god verkan. En besökare på Shetlandsöarna omtalar att han såg en labb dyka ned mot en havssula från 40 fot ovanför och omedelbart bakom den. Labben planade ut och under stigning grep den havssulan i stjärten och slängde den runt framlänges. Med ett förskräckt skri kräktes havssulan upp en fisk - den låg då nästan i ryggläge - och labben, som flugit förbi sitt offer, vände dök och fångade fisken innan den nådde vattnet.

"Motorn"

Det finns två viktiga muskler på varje sida, Pectoralis major för att föra vingen nedåt och Pectoralis minor för att lyfta den igen. Dessa muskler är i ena ändan fästade vid bröstbenskammen, i den andra till övre vingbenet. Låt för enkelhets skull kalla dem för de vingsänkade och de vinglyftande musklerna.

Vanligen är en fågel med stora muskler en god flygare men inte alltid emedan muskelkraften ej

blott beror på musklernas storlek utan också på deras effektivitet. Många goda flygare har mycket mörka muskler, vilket är ett tecken på god blodtillgång, ty eftersom blodet är förmedlaren av bränslet till och avfallsprodukterna från musklerna pekar den mörka färgen på god effekt. Den andra ytterligheten utgör lantgårdens höns, så dåliga flygare som tänkas kan och vars mycket stora muskler är dåligt försedda med blod; därav det vita köttet. Det vore en mycket svår uppgift att mäta muskelkraften hos en fågels flygmuskelatur men allt pekar mot att denna är större än muskelaturen hos däggdjur, kanske ett kraft/viktförhållande som är mångdubbelt större.

Havssulans flygmuskler uppgår endast till 13 % av dess totalvikt, jämfört med väl över 20 % hos många andra fåglar såsom änder, duvor, skogsfågel m.fl. Mycket få fåglar har mindre muskler (proportionsvis sett). Vid en första överblick skulle det därför tyckas som om havssulans flygkapacitet vore dålig, men det är den inte alls ty effektiviteten är så stor att den väl räcker för dess normala behov.

Den kraft, som erfordras för planflykt, är så mycket mindre än den som krävs för start och stigning, att en fågel med små muskler mycket

väl kan flyga i planflykt, särskilt om den är så perfekt i aerodynamiskt avseende som havssulan. Bristen på kraft visar sig när fågeln startar, då även andra faktorermåste medräknas såsom storleken, vingens form och vikt och förhållandet mellan de vinglyftande och de vingsänkande musklernas vikt.

Under flykten höjes vingen dels av de vinglyftande musklerna dels av luftens verkan på vingarna, eftersom vid nedslaget dessa förs nedåt och något framåt och vid uppslaget uppåt och bakåt. När fågeln väl har fått upp farten spelar kanske luftkrafterna den största rollen för vingrörelserna, men när fågeln startar och farten framåt är låg måste musklerna göra huvudparten av arbetet. När fågeln i starten skall stiga måste vingen dras snabbare tillbaka än vanligt för att utföra nästa vingslag så fort som möjligt. Därvid är det en god hjälp om vingarna är korta och lätta.

De vinglyftande musklerna är ofta blekare än de andra samt blir lätt "trötta". Vid experiment med en duva blev denna ovillig att flyga sedan den tvingats starta tio gånger i tät följd. Havssulens muskler är små och detta gäller särskilt de vinglyftande. I närstående tabell jäm-

föres havssulan med fem fåglar, som är kända för att kunna göra en snabb och brant start samt med tre andra, som i likhet med havssulan har stora svårigheter att göra detta.

Starten

Havssulan startar antingen genom att kasta sig ut i en dykning från en hög klippbrant eller genom att flaxa iväg längs vattenytan. När starten sker utmed vattnet kan det ta 20 - 30 m innan luften bär den. Fötterna arbetar samtidigt i takt med vingarna genom att sparka bakåt i vattnet för att få extra kraft. Svårigheterna ökas genom att vingarna slår mot vattnet och alltså inte kan få fulla slag. I lugnt väder kan ungefär tjugo vingslag erfordras för att lyfta. Man har också observerat att i bleke efter ett kraftigt mål havssulan varit helt oförmögen att lyfta. I sällsynta fall vid vindstilla och brytande hög sjöar havssulan särskilt handikappad och måste ligga kvar på vattnet tills förhållandena förbättras. Då den väl lyft från vattnet har havssulan i vindstilla liten stigvinkel.

Skillnaden i prestanda mellan fåglar som har ett högt kraft/viktförhållande och fåglar med lågt sådant förhållande framstår tydligast inom andsläktet. Änder, som måste söka sin föda från vattenytan

("simänder") såsom gräsand, bläsand och kricka förlitar sig på sin flygförmåga för att undgå sina fiender. De har också stora bröstmuskler (25 % av vikten). När dessa änder överraskas lyfter de nästan vertikalt från ytan med kraftfulla vingslag och stiger snabbt utom fara. Dykänder å andra sidan finner det lättare att undkomma under vattnet och har för den skull inte fått sina muskler så kraftigt utvecklade (20 % av vikten hos brunanden). Dessa änder startar genom att tungt flaxa iväg längs vattenytan och lyfter sedan långsamt. I planflykt är båda slagen av änder nästan lika snabba. En ännu mer extrem typ är kopparanden (14 % i vingmuskulatur). Den har stora svårigheter att överhuvudtaget lätta.

Havssulan finner det lättare att starta genom att dyka ned från sin klipphylla och förlora 20 - 30 m i höjd men samtidigt få upp farten. Till Bass Rock på ostkusten av Skottland nära Edinburgh brukar några havssulor komma så sent att de finner alla önskvärda klippavsatser redan upptagna. De nödgas därför sätta bo två meter över vattnet. Dessa fåglar kan ej starta på vanligt sätt om det inte blåser mycket hårt utan måste dyka ned till vattnet och sedan därifrån starta flygningen genom att flaxa iväg.

Havssulorna vågar sig sällan iväg från sin klippkant om det ej blåser så hårt att de bara har att sträcka ut vingarna för att stiga. Under sådana omständigheter landar de djärvt på de övre sluttningarna av Bass Rock för att samla material till bobygge.

Att starta från en klippavsats är mången gång ej så lätt som det kan tyckas ty havssulorna är mycket stridslystna fåglar och försvarar sina boplatser mot dem som försöker passera emellan. En fågel med en något tillbakadragen boplats på en bred klippavsats, skulle funnit det ytterst vanskligt att starta, om den inte hittat på en speciell lösning av problemet för att undvika att bli attackerad. Den intar "startställning" med näbben pekande uppåt och i denna utsatta ställning dämpar den helt anfallsinstinkten från grannarnas sida. Den blir s. a. s. osynlig och tillåts att oantastad förflytta sig fram till kanten och starta sin flygning. En flygförare av idag har en hel del att bestyra men är dock vanligtvis fri från överfall av andra flygplan vid starten.

Det finns kanske hinder framför och nedanför den startande fågeln. Är så fallet, måste första delen av flygningen ske i stigning. Då hindret passerats dyker fågeln brant ned och firar det

Start under stigning för att klara
klipplanten nedanför

lyckligen utförda slutet av manövern med en triumferande viftning med stjärten.

I sällsynta fall kan ännu en metod för start användas. En havssula under vattnet kan komma upp till ytan med en sådan fart att den skjuter upp i luften och kan flyga direkt utan att flaxa utefter vattnet. Man kan ju undra vad som skulle ske med fågeln om den kom upp till ytan i medvind. Det är emellertid ett underligt och oförklarligt faktum att en havssula under vattnet nästan alltid kommer upp till ytan mot vinden.

Landning

Låt oss begrunda de problem som möter en havssula som går in för landning vid boet. Först och främst är landningshastigheten hög under den att landningsbanan är blott en knapp meter i fyrkant. Därutöver kan boet vara illa placerat bland andra bon från vilka andra havssulor är färdiga till våldsam attack. Det råder troligen kraftig sidvind och sannolikt även turbulens just invid landningsplatsen. Luften är inte heller klar av hundratals andra havssulor som håller på att landa eller utarta och de väjer inte gärna. Man får ej förvånas över att det händer olyckor; man förvånar sig tvärtom över att det inte sker oftare.

Den landande fågeln kommer in väl under klipp-

hyllan och förlorar fart genom att glida upp mot denna i ganska skarp vinkel. Fötterna fälls ner som bromsar och stjärten så liten den nu är, sänks för att ge extra lyftkraft och motstånd allt eftersom farten minskas. Hela tiden ökas vingarnas anfallsvinkel tills stallhastighet uppnåtts; då sätter fågeln an några snabba vingslag mot rörelseriktningen och med farten helt förlorad tar den mark ganska mjukt vid sitt bo.

Det är av intresse, att sådana arter som har mycket hög landningshastighet vanligen landar på vatten (t. ex. svanor, änder, doppingar och dykarfåglar). Då havssulan skall gå ned på vattnet använder den två olika tillvägagångssätt: den gör en lång rak glidflykt tätt över vattenytan och ökar därvid så småningom anfallsvinkeln och för ner bakändan mot vattnet. Stjärten är fullt utfälld och fötterna framsträckta som vattenskidor då den når vattnet och kommer till stopp på en kort sträcka. Vid vindstyrka 0 är likväl landningshastigheten så hög att fågeln kan tumla framåt i sättningsögonblicket.

Den andra mycket använda metoden tillgår så att fågeln gör en snabb brant anflygning och landar med huvudet före i en kort, grund undervattensdykning. Djupet av dykningen är bara drygt en

Här synes en havssula under landning. Ungefär halvvägs längs den högra vingens framkant syns "tum-slotsen" helt öppen och vingen ej överstegrad. Vänstra vingen är överstegrad vilket man kan se av de lyftade fjädrarna på över och undersidan

halv meter och längden en halv meter. Stundom försvinner fågeln inte helt utan vingarna h ålls ovanför. Denna landningsmetod får ej förväxlas med havssulans häpnadsväckande kraftiga höjddykning över fiske.

Havssulan under flygning

Då starten väl är genomförd flyger havssulan snabbt, långt och lätt. Flygsättet beror på omständigheterna. Vid lugn sjö och vindstilla flyger havssulan med kontinuerliga slag, ty den får ingen hjälp av uppvindar. Vid sådana vädorleksförhållanden ser man vid Bass Roek färre fåglar flyga runt klipporna och vida fler liggande på vattnet. Det kostar på alltför mycket att bara nöjesflyga. De fåglar man ser i luften flyger ofta i V-formering upp till 30 stycken och varje fågel drar fördel av den uppåtriktade luftströmmen i virveln från vingspetsen av framförvarande fågel.

Hastighet

År 1953 en dag under vindstilla tog jag tid på ett antal havssulor. De uppnådda hastigheterna uppgick till ca 55 - 65 km/tim. Fåglarna flög till synes utan brådska runt Bass Roek i lugn och ro. Jag skulle våga uppskatta max-farten till ca 80 km/tim. Så snart det blåser ändras

flygsättet och ett antal olika metoder kan iakttagas. Flygning högt upp med vinden följer efter några snabba vingslag av en kort glidflykt, sedan återigen vingslag o.s.v. Fåglar som flyger mot vinden tätt över vattenytan använder en lättjefull metod med vingslag - glidflykt - vingslag och utnyttjar till fullo de uppströmmar som återkastas från vågorna. Detta är till synes en mycket energibesparande metod. Fågeln rör sig inte fort men proportionen distans/bränsle blir ett maximum.

Segelflygning

Vid hård fart användes albatrossens dynamiska glidflygmetod. Från ungefär 20 m höjd gör havssulan en långglidning med eller tvärs vinden och får därvid upp god fart. När den närmar sig vattnet gör den en skarp gir upp mot vinden, vinner därmed hastighet i förhållande till luften och med tillhjälp av ett par vingslag skjuter den snabbt upp ett 20-tal meter igen; den förlorar hastighet i förhållande till, men vinner hastighet i förhållande till luften allt eftersom den kommer upp i luftlager med allt högre vindhastighet. En dylik sensationell stigning skulle vara omöjlig utan vindgradienten; på 20 m är vinden 2 - 3 gånger så stark som nära

vattnet. Då det blåser verkligt hårt behöver havssulan inte ens de där vingslagen då den stiger. Då fågeln åter befinner sig på 20 m höjd girar den tvärs eller mot vinden samt börjar på nytt en långglidning. Så betecknas dess väg av en rad långa öglor tvärs vinden. För att lyckligen genomföra en flygning enligt denna metod måste en fågel ha god "penetration", d.v.s. hög glidhastighet och låg sjunkhastighet, vilket innebär en tung fågel, väl strömlinjeformad och med vingar med högt sidoförhållande.

Havssulan är specialist på hangflygning längs de klippor där den har sitt bo. Den glider långsamt längs med klippan mot vinden och svänger tillbaka för att upprepa proceduren om och om igen.

I mars 1952 segelflög Edgar och Klieforth upp till drygt 13.000 m med utnyttjande av de stående vågorna i lä av Sierra Nevada. Havssulan vet allt även om denna metod ty massor av den segelflyger i de stående vågorna i lä om deras boplatser. Dessa vågor säges i mycket likna de vågor som man ser på ytan av en flod sedan vattnet passerat över en undervattensklippa. (Se SAN No 179 "Hill Standing Waves and Safety Heights" av Captain D. Mason, BEA.) En hög kolonn av havssulor kan man nästan alltid finna segelflygande

omkring 200 m i lä om Bass Roek. Basen på denn kolonn ligger vanligtvis på 15 - 20 m höjd öve vattnet och toppen ligger vanligen högre än to pen på klippan, som är 100 m hög. Kolonnen vid gas i toppen och kan kallas trattformig; antal fåglar utgör i allmänhet ca 200 - 300 st. Fåg- larna svävar runt hela tiden, alla i samma ril ning, stigande i spiral från basen av kolonne. De rör sig som på en berg- och dalbana då de l nar och återvänder till uppvindsområdet. Då de nått toppen faller de ifrån och glider tillbal till Bas Roek. Jag har sett liknande kolonner vid Ailsa Craig och Little Skellig som jag up skattade nåen höjd av mer än 300 meter.

Jag beundrade denna underbara segelflygning många gånger men kunde ej förstå hur uppvind uppstod. Då fick jag en dag se en andra kolon bakom den första och genast förstod jag samma hangat. Den andra kolonnen står ungefär 200 yards bortom den första och ungefär lika lång bort igen kan då och då en tredje kolonn iakt tagas. Luftrummet mellan kolonnerna är relati fritt från fåglar. Kolonnerna bryter samman ibland, troligen beroende på vindförändring m de tar åter form snart nog. Kolonnens topp ut görsvanligtvis av några grårutar, som med si lägre vingbelastning kan nå högre än havssule

Stormfågel ser man också.

Jag iakttog många fåglar och följde den en och en med blicken under vägen upp. Jag såg en fågel glidflyga in till klippan, då den ej kunde nå högre; där hangflög den längs klippkanten och gled så ut till basen av kolonnen. Den steg i fem spiralsvängar till kolonnens topp och gled sedan återigen tillbaka. Beklagligtvis förlorade jag den ur sikte då den åkte in i kolonnen för femte gången så jag fick ej se hur länge den höll på.

Senare såg jag en flock på sju fåglar som kom in lågt över vattnet tydligen på återväg från en fisketur. Tre bröt ur flocken omkring en mile från klippan och flög till kolonnen. Jag följde en av dem med blicken. Den steg utan möda till kolonnens topp och gled därefter in till klippan och landade i boet.

Ett faktum är att havssulan använder den stående vågen som en bekvän hiss. Deras flygande in och ut ur den visar också att de även nöjesflyger.

Vi ser alltså att havssulan är en mästare i hangflygning, dynamisk segelflygning och segelflygning i stående vågor. Den enda återstående metoden är termikflygningen och om det funnes termik till sjöss, så skulle den utan tvivel

även utnyttja denna. Om man såg efter en klar afton efter en varm sommardag, vore det kanske möjligt att observera havssulan segelflyga även på det viset.

Dykning

Jag har lämnat havssulans dykning till sist. Dykningen utgör dess mest häpnadsväckande akrobatiska prestation. Den flyger på en höjd av 30 - 40 m, ibland högre, svävande runt i cirkel och med utkik nedåt. Så snart den ser en fisk dyker den huvudstupa och träffar vattnet med huvudet först som en pilspets. Ett par sekunder senare, efter att ha svalt fisken under vattnet, tumlar den upp ur vattnet och återtar sin patrullering.

Dykningen börjar i allmänhet med en halvroll och fågeln kanske fortsätter att rotera på nedvägen. Under dykningen är vingarna utbredda fastän de kanske är något tillbakadragna. Fågeln nyttjar dem för styrningen, särskilt om dykningen ej är absolut lodrät. Den uppnådda hastigheten är mycket stor. Mätningar på filmbilder har visat mig att fågelns fart när den träffar vattnet är omkr. 100 km/tim. Ultrarapid film visar att vingarna är tillbakaförda och fullt sträckta i sista ögonblicket innan fågeln tar vattnet. Vingspets-

Med blicken stadigt riktad på målet förbereder fågeln en dykning

arna bakom stjärten är de sista delarna som försvinner under vattnet.

Anslagskraften mot vattnet måste vara betydande. Olika slag av anatomisk anpassning kan likväl anses minska effekten därav. Stora luftsäckar täcker fågelns bröst just under skinnet och kan tänkas hjälpa till att mildra stöten. Havssulan har inga näsborrar så vattnet kan inte tvingas in den vägen. Ögonen är skyddade av ett genomskinligt blinkmembran eller "tredje ögonlock". Om man fångar en havssula och doppar dess huvud under vatten så sluter sig detta ögonlock just innan ögat når vattenytan. Det är troligt att detta membran skyddar ögat under dykningen och faktiskt även under flygning ty om man blåser kraftigt i ögat på en havssula sluter sig membranet genast. Det finns en vitt utbredd tro att havssulan som resultat av sitt dykande till slut blir blind och så dör hungerdöden. Jag är säker på att så ej är fallet.

Om det är gott om fisk, dyker havssulan på nytt så snart luften bär den; den dyker då snett ned från några fots höjd. Asynen av en dykande havssula ådrar sig de andras uppmärksamhet och snart kan det vara hundratals dykande inom ett litet område. Det faktum att de aldrig tycks kollidera visar att dykningen är välkontrollerad.

Fågelart	Vingmuskler i % av total vikt	Vinglyftande muskler i % av total vikt	Vingarnas vikt i förh. till vingmusklernas vikt
Enkelbecksin.....	29,0	4,6	2,0
Tofsvipa.....	26,5	4,0	2,0
Fasan.....	21,0	5,0	1,5
Turturduva.....	29,0	4,6	2,5
Kricka.....	23,5	2,7	3,0
Havssula.....	13,0	0,65	17,0
Knölsvan.....	14,0	0,9	10,0
Gåsgam.....	16,0	0,8	28,0
Storlom.....	10,0	0,8	6,0

Fågelart	Vikt g	Vingyta dm^2	Vingbelastning g/dm^2	Spännvidd cm	Sidoförhållande	Flygmuskler i % av total vikt	Anm.
Knölsvan	1200	60,0	20,0	240	9,5	14,0	Den tyngsta fågeln som flygor.
Havssula	320	20,0	16,0	180	16,0	13,0	Högsta sidoförhållande av eng. fåglar.
Havstrut	140	22,5	6,0	156	11,0	16,5	Kan allt; flyga fort, glida, segelflyga.
Gräsand	125	10,0	12,5	90	9,0	25,0	Stor muskelkraft, snabbflygare.
Sillgrissla	80	3,6	22,0	66	13,0	25,0	Kan bara nätt och jämt lyfta trots stor muskelkraft. Mycket hög vingbelastning. Skapad för att med vingarnas hjälp simma under vattnet.

VÄND!

Fågelart	Vikt g	Vingyta dm^2	Vingbelastning g/dm^2	Spännvidd cm	Sidoförhållande	Flygmuskler i % av total vikt	Anm.
Stormfågel	72	9,5	7,5	115	13,0	10,0	En god segelflygare
Mittusse	25	10,0	3,0	80	6,5	7,5	Anmärkningsvärt liten muskelkraft och låg vingbelastning.
Enkelbeckasin	10	2,2	4,5	42	8,0	29,0	Högt muskelkraftförhållande, stiger brant och snabbt.

Återfynd av på Järvafältet
ringmärkta fåglar åren 1948-49

Ringmärkningen utförd av
K-E Fridzén

Svartvitfflugsnappare

Märkt vid Säbysjöns nordspets den 15/6 1948.

Återfunnen vid Terserundsvägen 30 Ängby den 12/7 1948.

Björktrast

Märkt vid Granby 18/6 1949

Återfunnen död vid Enebyberg Sthlm:s län 21/8 1949

Taltrast

1 Märkt vid Säbysjöns nordspets 24/6 1948

Återfunnen Weelde 10 km NNE Turnhout, Belgien 19/10 1950

2 Märkt se föregående (samma kull).

Återfunnen Vaelsalm 44 km E. Liége prov. Luxemburg, Belgien 19/10 1950

Tornfalk

Märkt vid Hästa 18/6 1949

Återfunnen nära Bystrice, Nost. NV. Böhmen, Tjeckoslovakien 16/10 1949

Gråvråk

1 Märkt vid Husby 18/6 1949 (Kullen innehöll dessa tre ungar.

Återfunnen död (rutten) vid Akulla 14/8 1949

2 Märkt se föregående.

Återfunnen Skjuten vid Lungholm, sydspetsen av Lolland, Danmark 9/10 1949

3 Märkt se föregående.

Återfunnen Dödad vid Saint Sérotin vid Pont sur Yonn arrondissementet Sem, dep. Yonne, Frankrike 21/10 1950

Tofsvipa

Märkt vid Ärvinge den 29/5 1948

Återfunnen Dödad vid Salbertaine nära Challans, 42 km N. Sables d'Olonne dep. Vendée, Frankrike slutet av vintern 1954 - 1955

RINGMÄRKNINGSSIFFROR

Ringmärkning har under detta kvartal endast bedrivits av ANDERS BJÄRVALL med Japannät i trakterna av Hästa.

talgoxe	4
blåmes	1
entita	2
nötväcka	1
gråsparv	6
pilfink	8
S:a	22

Anmärkningsvärda observationer
på JÄRVAFÄLTET 1 jan.-31 mars 1961

Kricka

1 ex. (hona) sågs vid Råstasjön den 16 och 17 feb. Gunnar Eckerblad (G E), Kjell Jonsson (K J), Ronny Carlsson (R C).

Ormvråk

1 ex. observerades vid F 8 den 7 jan. Robert Franzén (R F), Lars Bäckström (L B)

Fjällvråk

2 - 5 ex. har hållit till på fälten hela vintern.

Duvhök

Gamla ex. har setts vid flera tillfällen.

Stenfalk

1 hona sågs den 31 mars vid Hästa (R F) Bengt-Clov Wikström (B-C W)

Tornfalk

Den 19 feb. sågs 1 ex. vid F 8 och 1 ex. med nordlig riktning över Hästa träsk. Anmärkningsvärt nog sågs den ej mera under kvartalet.

Brushane

1 ex. sågs i Lötsjön t. o. m. den 7 jan.

Dvärgbecksin

1 ex. sågs vid Hästa träsk den 19 feb. och ett annat ex. den 5 mars vid Igelbäcken mellan Granby och Hästa (R C)

Sparvuggla

Den 16 mars hördes 1 ex. vid S. Övera sjön kl. 01.00. (R F, Anders Björvall, Stellan Eriksson)

Hornuggla

4 ex. sågs den 15 jan. sittande i ett tätt granbestånd vid Sthlm:s Tygstation (R F)

Mellan 2 - 6 ex. har hela vintern hållit till vid Råstasjön.

Jorduggla

1 ex. sågs vid Ärvinge den 13 feb. kl. 13.00 (G E)

Pärluggla

En handpenna av denna art hittades N. Djupan den 5 mars (K-E Fridzén, Torbjörn Berggren, R F).

Mindre hackspett

1 ex. sågs vid Eggeby den 12 feb. (R F, K-E F)

5 ex. sågs vid två tillfällen vid Ravalen (K-E F) den 31 mars.

Råka

1 ex. sågs tillsammans med kråkor den 17 mars vid Ärvinge (R F, A B).
3 ex. sågs den 30 mars vid Ärvinge (K J).

Stjärtmes

Ett fåtal ex. har setts vid några tillfällen.

Sidensvans

1 ex. observerades vid Hästa den 28 jan. (R F, A B, G E).
6 ex. sågs i skogen mellan Ursvik och Duvbo den 20 feb. (B-O W)

Varfågel

1 ex. har uppehållit sig vid Sibysjön och ett annat vid Ärvinge och Granby.

Hämpling

6 ex. vid F S den 1 och 6 jan.(R F, B-O W)
1 ex. sjöng vid Rinkeby den 4 jan. (R F).
C:a 10 ex. övernattade i ett granbestånd vid Granholmen den 22 jan. (R F, B-O W).

Gråsiska

Endast några få observationer.

Tallbit

Flockar på mellan 5-26 ex. har setts vid flera tillfällen under vintern.

Gråsparv

1 ex. sågs vid Råstasjön den 3 jan. (K J).

Snösparv

C:a 40 ex. sågs vid Hästa den 28 jan. (R F, B-O W, K J,)

1 strickande ex. sågs över Ärvinge den 15 mars. (R F)

6 ex. sågs vid Hästa den 15 mars (B-O W).

INNEHÅLL