

Holmalandets häckande fågelfauna

Thomas Pettersson

Inledning

Under våren och försommaren 1986 utfördes en inventering av det s.k. Holmalandets häckfågelfauna.

Syftet med inventeringen var att erhålla dokumentation för eventuella framtida uppföljningar samt att ge planeringsunderlag för ansvariga myndigheter. Ansvariga för inventeringen var författaren och Martin Green. Arbetet har utförts helt ideellt.

Förutom strandskyddsbestämmelser omfattas det aktuella området idag inte av något förordnande enligt naturvårdslagen. Delar av området har i länsstyrelsens naturvårdsplan för länet givits klass II (mycket högt naturvärde) på grund av botaniska skäl. I detta sammanhang har länsstyrelsen också uttryckt önskemål/anspråk om att bevara ädellövskogen i området. Den södra delen av området är dessutom riksintresse för naturvården enligt naturresurslagen.

Beskrivning av området

Området är beläget invid Fulleröfjärden av Mälaren någon mil söder om Västerås och begränsas i väster av allmän väg mellan Tiddö-Lindö och Fullerö. I norr utgörs gränsen av en godtyckligt vald kraftledningsgata medan Mälaren avgränsar området i öster och söder. Se figur 1.

Den totala landarealen är ca 226 ha. De förekommande biotoperna fördelar sig enligt tabell 1 och i figur 2 visas en översiktlig biotopkarta över området. Av den totala skogsarealen i området utgörs så mycket som 60 % av ädellövskog, räknat efter ädellövskogslagens definition. Här bör, som särskilt tilltalande ur naturvårdssynpunkt, framhållas ön Stengrundet och ett 2,6 ha stort bestånd i söder som

domineras av mer än hundraårig skogsalm *Ulmus glabra*.

Stränderna täcks till största delen av ett ca 100 m brett bladvassbälte. Endast smärre partier vid Stengrundet, Kogrundet resp. Dyen uppvisar mer eller mindre vegetationsfria stränder i anslutning till ändmoräner.

Knappt halva arealen utgörs av brukad åker. Åkrarna kännetecknas av rationell drift med utträtade åkerkanter, täckta diken och borttagna åkerholmar. De låglänta partierna är dessutom torrlagda genom invallning. Den senaste invallningen utfördes på 1970-talet och berörde områdets sydligaste del mot Strömsundet.

I anslutning till den f.d. gården Holm finns områdets enda naturliga betesmark, som utgörs av en ekhage. Övriga betesmarker är kultiverade.

Tabell 1. Förekommande vegetationstyper i Holmalandet. Tabellen grundar sig på ÖSI (Skogsvårdsstyrelsen 1985) samt på egna rekognoser i fält.

Biotop	Areal (ha)	Andel (%)
Ädellövskog	53,5	24
Blandlövsog	10,4	5
Triviallövsog	11,7	5
Granskog	7,9	3
Tallskog	2,6	1
Barrblandskog	4,9	2
Åker, vall	104,9	46
Hagmark	4,9	2
Äng, betad (vall)	14,2	6
Äng, obetad	3,0	1
Tomtmark m.m.	8,0	4
Summa	226,0	



Figur 1. Karta utvisande det inventerade områdets läge.

Området är, så vitt jag vet, föga nyttjat av rörligt friluftsliv, trots relativt stora arealer strövvänliga skogar. Detta kan dels bero på att området är relativt isolerat genom att brukad åker ligger mellan allmän väg och skogsparterna, dels på att parkeringsmöjligheter för bilar i stort sett saknas inom rimligt avstånd.

Inventeringsmetod

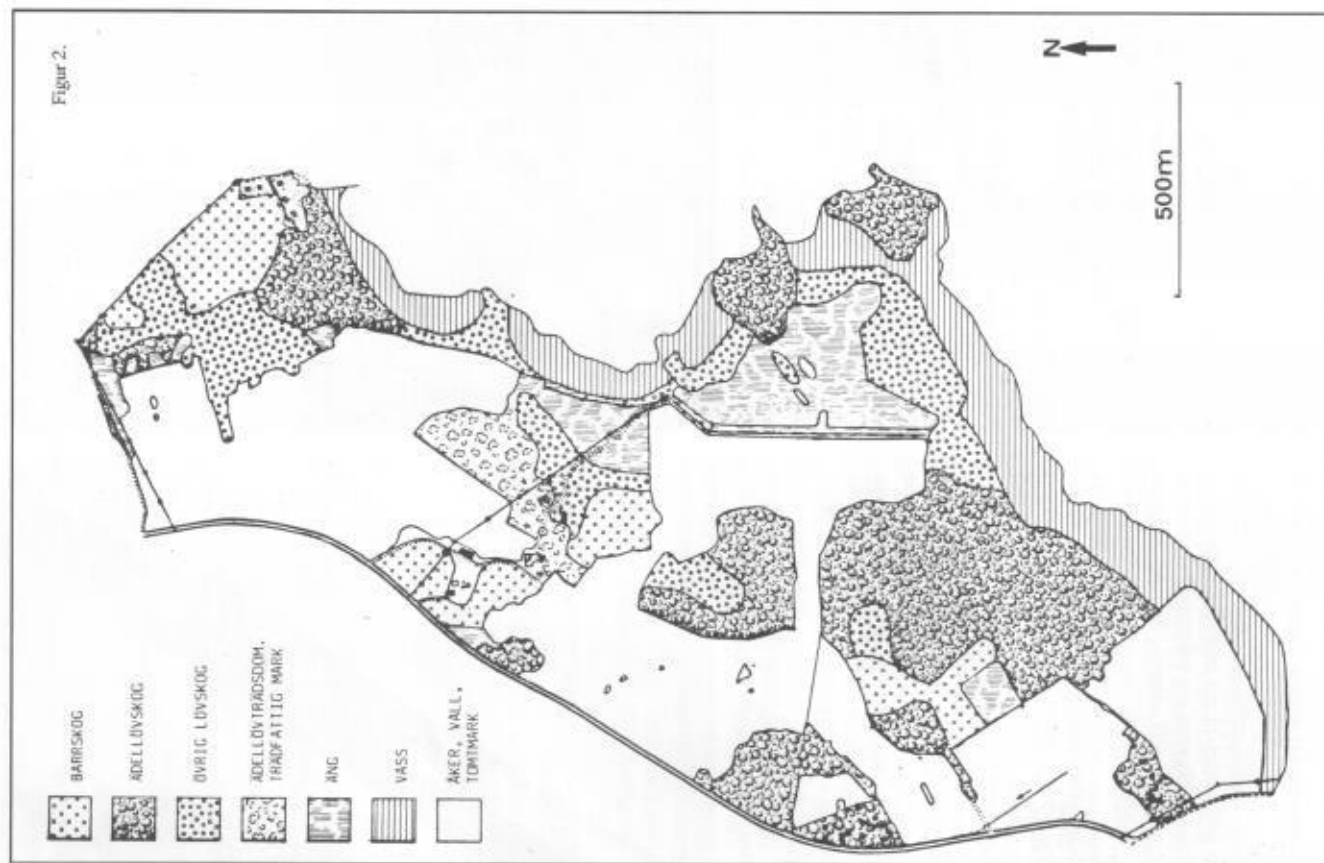
Den använda inventeringsmetoden är densamma som tidigare använts t.ex. i Askö-Tidöområdet 1982 (Skoglund 1983) och i Ångsörkippelagen 1983-84 (Berg & Skoglund 1985). Metoden kan kort beskrivas enligt följande. De vanligaste arterna inventeras av tidsskal endast kvalitativt medan de sällsyntare och ur bevarandesynpunkt intressantare arterna revirkartaras. Urvalet av arter framgår av appendix I. Området uppdelades i två delområden, som vart och ett skulle genomgå vid åtta tillfällen

under morgonen samt fem gånger nattetid. Utöver detta skulle stränderna inventeras från båt under 4-5 tillfällen från isfrossningen till början av juni. Inventeringssäsongens tidsmässiga indelning redovisas i tabell 2. Av tabell 3 framgår de genomförda inventeringsinsatsernas fördelning i tid och rum.

Resultat

Nedan redovisas resultaten av häckfågelinventeringen i en artvis genomgång. Utvärderingen av fältprotokollen till antal par eller revir följer Robertson & Skoglund (1985) i tillämpliga delar.

Skäggdopping, *Podiceps erythrotus*. Sju revir karterades längs områdets stränder, majoriteten i sjöna Holmaviken. Vid utvärderingen krävdes två observationer, varav en gällande par.



Figur 2.

Tabell 2. Inventeringssäsongens tidsmässiga indelning.

Period	Datum
I	1 - 15 april
II	16 - 30 april
III	1 - 10 maj
IV	11 - 20 maj
V	21 - 31 maj
VI	1 - 10 juni
VII	11 - 20 juni
VIII	21 - 30 juni



Rödron *Botaurus stellaris*. En enda observation av en tutande hane den 19 juni.

Häger *Ardea cinerea*. Enstaka observationer i månadsstiftet maj-juni. Närmaste koloni finns på Ormskär i Riddö-arkipelagen.

Kanadagås *Branta canadensis*. Enstaka observationer i maj som bedömdes röra icke häckande fåglar.

Gräsand *Anas platyrhynchos*. Femton par bedömdes häcka. Härvid användes den metod som omnäms av Nilsson (1981). Denna går ut på att det maximala antalet hanar under perioden 1-20 maj skall ge en rättvisande bild av den häckande populationen. Tre ungfåglar sågs under sommaren. Samtliga observationer var f.ö. koncentrerade till områdets stränder.

Ärtä *A. querquedula*. En observation av en ensam hane i Holmaviken den 14 maj.

Brunand *Aythya ferina*. En observation av en hane i Strömsundet den 19 juni.



Mindre hackspett, hane. Foto: Tero Niemelä.

Vigg *A. fuligula*. Ett fåtal observationer i maj, sannolikt rörande genomflyttande fåglar.

Knipa *Bucephala clangula*. Fyra par enligt följande kriterier: minst två observationer varav minst en gång gällande ett par på samma plats. Används Nilssons (1981) kriterier erhålls samma resultat.

Storskrake *Mergus merganser*. En observation av en ensam hane den 14 maj.

Bivråk *Pernis apivorus*. Endast en iakttagelse den 25 maj.

Brun kärrhök *Circus aeruginosus*. Flera observationer av både hane och hona under våren. Häckade sannolikt i närheten.

Duvhök *Accipiter gentilis*. Ett par häckade i området. Boet låg i en äldre gran. Notabelt är att arten registrerades vid samtliga inventeringsstillfällen. Kravet vid utvärderingen av ett revir var annars två observationer under häckningsstid.

Ornmvråk *Buteo buteo*. Endast två observationer.

Tabell 3. Genomförda inventeringar (XXX), samt planerade men ej genomförda inventeringar (-). Initialer anger inventerare.

Delområde	Period							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Södra delområdet	TPN	MGH	-	OBN	HOH	TPN	-	TPN
Norra delområdet	PMN	TPN	MGH	MHE	UCN	TPN	HOH	TPN
Inventering från båt		-	TPN	MGH	TPN	TPN		
Hela området (samt)		TPN		MHE	MHE	HOH	LJN	
HOH	Hans-Olof Hellkvist	OBN	Ola Björlin					
MGH	Martin Green	PMN	Per Magnusson					
MHE	Magnus Henriksson	TPN	Thomas Pettersson					
LJN	Leif Johansson	UCN	Ulf Carlsson					

nerv vilket är otillräckligt för att häckning skall anses trolig.

Fiskgäse *Pandion haliaetus*. En observation i april.

Fasan *Phasianus colchicus*. Ett revirkarterades i områdets södra del.

Strandskata *Haematopus ostralegus*. Enstaka iakttagelser av födosökande fåglar, sannolikt från ön Ryberg i Fulleröfjärden, där arten häckar sedan några år (egna iakttagelser).

Tofsvipa *Vanellus vanellus*. Iakttagen endast i skiftet maj-juni på de invallade åkrarna vid Strömsundet.

Enkelbeckasin *Gallinago gallinago*. Två revir karterades, ett vid Holmaviken och ett vid Strömsundet. Kravet vid utvärderingen var minst två observationer varav en gång spelande.

Skogssnäppa *Tringa ochropus*. En observation av en spelande fågel i april, sannolikt under sträck.

Skrattmåls *Larus ridibundus*. Regelbundet observerat, men häckar ej.

Fiskmåls *L. canus*. En enda iakttagelse av ett par som ej stannade för att häcka.

Gråtrut *L. argentatus*. Regelbundet observerat, men häckar ej.

Fiskärna *Sterna hirundo*. Regelbundet observerat, men häckar ej.

Skogsduva *Columba oenas*. Endast ett revir karterades, vilket är förvåningsvärt lite. Kravet vid utvärderingen var två observationer inom 200 m, varav en revirindikerande.

Gök *Cuculus canorus*. Endast en observation av en ropande fågel den 15 juni.

Kattuggla *Strix aluco*. Ett revir i områdets västra del, där matiggande ungar hördes på försommaren.

Göktyta *Jynx torquilla*. Två revir. Vid utvärderingen krävdes minst två observationer inom 800 m med beaktande att även honan ropar under häckningens inledningsskede. Se appendix II.

Gröngöling *Picus viridis*. Två revir i områdets lundar. Kravet vid utvärderingen var minst två observationer inom 1 km, varav en i april samt beaktande av att även honan ropar aktivt under reviretableringen. Se appendix II.

Större hackspett *Dendrocopos major*. Fem revir. Kravet vid utvärderingen var två observationer inom 300 m, varav minst en gång i april samt minst en gång revirindikerande. Se appendix II.

Mindre hackspett *D. minor*. Ett revir inom området samt ytterligare ett revir som delvis berörde områdets norra del. Vid utvärderingen krävdes minst två observationer inom 700 m, varav en i april. Se appendix II.

Sånglärka *Alauda arvensis*. Tre revir på åkermarkerna i områdets västra delar. Vid utvärderingen krävdes två observationer inom 200 m, varav en häckningsindikerande.

Ängspiplärka *Anthus pratensis*. Iakttagen endast under sträcket i april.

Gulärla *Motacilla flava*. Fyra par bedömdes häcka, samtliga på betesmarkerna strax sydväst om Holmaviken. Två observationer inom 300 m krävdes vid utvärderingen, dock en observation före mitten av maj, då antalet förhastade ofta är stort.

Jungare *Prunella modularis*. Ett revir i områdets centrala delar. Vid utvärderingen krävdes två observationer inom 200 m.

Näktergal *Luscinia luscinia*. Tretton revir kartades. Största koncentrationen fanns i områdets centrala delar. Kravet vid utvärderingen var två observationer inom 200 m, varav en indikerande häckning. Se appendix II.

Buskdvärg *Saxicola rubetra*. Ett par bedömdes häcka på betesmarkerna vid Holmaviken. Vid utvärderingen krävdes två observationer inom 200 m, varav en häckningsindikerande.

Gräshoppsångare *Locustella naevia*. Endast en observation av en sjungande fågel den 2 juni.

Härmsångare *Hippoboscus icterina*. Två par bedömdes häcka, båda på Kogrunet. Två observationer inom 200 m, varav en häckningsindikerande, krävdes vid utvärderingen.

Ärtsångare *Sylvia curruca*. Endast en iakttagelse av en sjungande fågel den 25 maj.

Tömsångare *S. communis*. Sex revir kartades i kantzonerna mellan lundarna. Minst två observationer inom 300 m krävdes vid utvärderingen. Se appendix II.

Svarthätta *S. atricapilla*. Arton revir, företrädesvis i lundarna. Vid utvärderingen krävdes minst två observationer inom 200 m. Se appendix II.



Näktergal. Foto: Tero Niemelä.

Grönsångare *Phylloscopus sibilatrix*. Hela fjorton revir, de flesta i Ekuddens lund. Utbredningen stämmer f.ö. väl överens med svarthättans. Kravet vid utvärderingen var minst två observationer inom 200 m. Se appendix II.

Mindre flugsnappare *Ficedula parva*. En fågel sjöng på Kogrunet den 25 maj.

Stjårtmes *Aegithalos caudatus*. Två par bedömdes häcka, ett par vardera i Ekuddens lund resp. på Kogrunet. Vid utvärderingen krävdes observation av par eller två observationer inom 300 m före juni månad.

Tofsmes *Parus cristatus*. En observation i april.

Nötväcka *Sitta europaea*. Nio par bedömdes häcka. Notabelt är avsaknaden av revir i områdets centrala delar, trots till synes god nötväckebiotop. Vid utvärderingen krävdes två observationer inom 200 m, varav minst en i april. Se appendix II.

Tömskata *Lanius collurio*. Tre revir, samtliga i anslutning till betesmarkerna kring Holmaviken. Vid utvärderingen krävdes två observationer inom 400 m.

Skata *Pica pica*. Ett revir i områdets sydvästra del. Kravet vid utvärderingen var fyra observationer inom 0,5 km².

Kräka *Corvus corone cornix*. Två revir kartades. Kravet vid utvärderingen var fyra observationer inom 0,5 km².

Hämling *C. cannabina*. Endast en observation av en grupp om fyra förbiflygande fåglar den 25 april i områdets norra del.

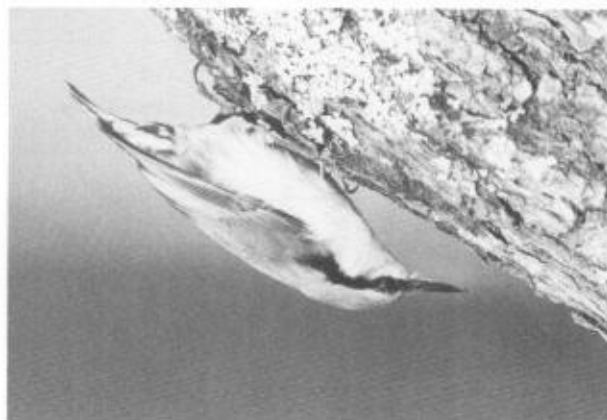
Mindre/större korsnabb *Loxia curvirostra/pyopsittacus*. En observation av en överflygande fågel den 15 juni.

Rosenfink *Carpodacus erythrinus*. Något förvånande noterades endast ett revir i området, detta strax sydväst om Holmaviken. Kravet vid utvärderingen var två observationer inom 200 m.

Domherre *Pyrrhula pyrrhula*. Fyra par bedömdes häcka. Vid utvärderingen krävdes två observationer inom 500 m.

Stenknäck *Coccothraustes coccothraustes*.

Hela tio par bedömdes häcka, tämligen jämnt fördelade över området. Kravet vid utvärde-



Nötväcka. Foto: Tero Niemelä.

ringen var två observationer inom 500 m, varav en i maj månad. Se appendix II.

Områdets fågelfaunistiska värden

Vid en jämförelse med liknande områden i sydöstra Västmanland finner man att Holmlandet för flera arter uppvisade mycket höga tätheter, se tabell 4 och 5. Även vid en jämförelse med Mitlandsskogen på Öland, som är landets största ädellövskogsområde (Naturvårdsverket 1991), står sig Holmlandets värden hyggligt, se tabell 4. Medan lövskogarna i de inventerade västmanländska områdena till stora delar är av relativt hög ålder, utgörs Mitlandsskogen till övervägande del av en buskrik ungskog, spontant uppkommen under 1900-talet (Johansson 1990). Detta är troligen den avgörande orsaken till skillnaderna hos t.ex. näktergal och härmsångare, som båda prefererar yngre skog (egna iakttagelser), respektive nötväcka, som är beroende av äldre träd

1) Berg & Skoglund 1985
2) Skoglund 1983
3) Ahlén & Nilsson 1982
4) Denna rapport

Art	Landarea (km ²)	Antal par/revir km ² landarea			
		Område	Askö-Tidö 1982 ²	Ridön 1980 ³	Holmländet 1986 ⁴
Ormvråk <i>Buteo buteo</i>	0	0	0	1	0
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	0	0	0	0	0
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	1	1	1	0	1
Enkelbeckasän <i>Gallinago gallinago</i>	1	1	1	0	1
Skogsduva <i>Columba oenas</i>	2	2	1	0	1
Gök <i>Cuculus canorus</i>	1	1	0	0	0
Kattuggla <i>Syrx aluco</i>	0	0	0	1	1
Gökryta <i>Lynx torquilla</i>	1	1	1	0	1
Gronköling <i>Picus viridis</i>	1	1	1	0	1
Spillkräka <i>Dryocopus martius</i>	0	0	0	1	0
Mindre hackspett <i>Dendrocopos minor</i>	0	0	0	2	1
Sånglärka <i>Alauda arvensis</i>	5	5	0	0	2
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	2	2	0	5	7
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	2	2	0	0	0
Härmsångare <i>Hippobates icterina</i>	0	0	0	1	1
Ärtångare <i>Sylvia curruca</i>	1	1	0	0	0
Gronångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	2	1	7	7
Sjöstörmes <i>Aegialitis caudatus</i>	1	1	1	2	1
Nötvacka <i>Sitta europaea</i>	3	3	2	0	5
Rosenfink <i>Carduelis erythrurus</i>	0	0	1	0	1
Stenkärr <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1	1	1	2	5
Ortolansparv <i>Emberiza hortulana</i>	1	1	0	0	0

Tabell 5. Jämförelse mellan olika områden med avseende på några fågelarters täthet.

Art	Areal skog (km ²)	Antal par/revir km ² skogsmark			
		Område och skogsmark	Askö-Tidö 1982 ²	Ridön 1980 ³	Holmländet 1986 ⁴
Duvbak <i>Accipiter gentilis</i>	0	0	0	1	0
Kattuggla <i>Syrx aluco</i>	1	0	1	1	1
Mindre hackspett <i>Dendrocopos minor</i>	1	1	1	1	1
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	3	6	2	13	19
Härmsångare <i>Hippobates icterina</i>	1	1	1	2	9
Gronångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	4	3	4	16	29
Sjöstörmes <i>Aegialitis caudatus</i>	2	1	1	2	3
Nötvacka <i>Sitta europaea</i>	6	5	0	10	6
Domherre <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	0	0	4	1
Stenkärr <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1	2	1	11	15

Tabell 4. Jämförelse mellan olika områden med avseende på några skoglevande fågelarters täthet.

med hälligheter. Skilda inventeringsmetoder kan givetvis också utgöra en felkälla i sammanhanget liksom att inventeringarna utförts olika år efter vintrar med varierande hårdhet.

Områdets framtid

Tänkbara exploateringsshot kommer i första hand från skogsbruket. När det gäller jordbruket är exploateringsgraden redan idag mycket hög och följdaktligen är områdets biologiska värden, med få undantag, ej knutna till jordbrukslandskapet. Däremot bidrar de öppna ytorna till en omväxlande och tilltalande landskapsbild men framför allt till en ansenlig brynning. Ett skogsbruk, både i traditionell mening och med ett s.k. idellövskogbruk, kan dock komma att få allvariga negativa konsekvenser för både fauna och flora.

Tack!

Jag vill rikta ett tack till samtliga som deltagit i fältarbetet. Ett särskilt tack riktas till Martin Green som dessutom tagit aktiv del i utvärderingen av inventeringsmaterialet samt lämnat konkreta synpunkter på manuskript.

Litteratur

- Ahlen, I. & Nilsson, S.G. 1982. Samband mellan fågelfauna och biotopareal på öar med naturskog i Mälaren och Hjälmaren. *Vår Fågelvärld* 41: 161-184.
- Berg, A. & Skoglund, Th. 1985. *Fauna i Ångsörkipelagen*. Länsstyrelsen i Västmanlands län 1985/9.
- Fritz, Ö. 1990. Mittlandsskogens häckfåglar. *Calidris* 19: 69-99.
- Johansson, O. 1990. Mittlandsskogens vegetation. *Calidris* 19: 59-68.
- Länsstyrelsen. 1985. *Naturvårdsplan för Västmanlands län*. Länsstyrelsen i Västmanlands län 1985/19.
- Naturvårdsverket. 1991. *Områden av riksintresse för naturvård & friluftsliv*. Rapport 3771.
- Nilsson, S.G. 1981. Census methods for breeding ducks in South Sweden. *Proceedings of the Second Nordic Congress of Ornithology*, 1979: 118-126.

Robertson, J.G.M. & Skoglund, Th. 1985. A method for mapping birds of conservation interest over large areas. I: Taylor, K., Fuller, R.J. & Lack, P.C. (Eds). *Bird census and atlas studies: Proceedings VIII International Conference on Bird Census and Atlas work*. British Trust for Ornithology. Tring.

Skoglund, Th. 1983. *Häckfågel/fauna i Askö-Tidöområdet* 1982. Länsstyrelsen i Västmanlands län informerar 1983/2.

Skogsvårdsstyrelsen. 1985. *Barkarö. Översiktlig skogsinventering*. Skogsvårdsstyrelsen i Västmanlands län.

Thomas Pettersson
Härnevigatan 3 A
723 41 Västerås

Appendix I. Anträffade fågelarter vid inventeringen av Holmäländet 1986. I kolumnen för antal par/revir anges arter som ej karterats med: X = trolig eller konstaterad häckning; ? = möjlig häckning. Totalt noterades 91 arter, varav 59 bedömdes häcka. Högsta noterade häckningskriterium enligt Svensk fågelatlas (Svensson 1974) anges.

Art	Antal par/revir	Antal övriga platser m. revir-indikation	Antal övriga platser m. obs.	Högsta häckn.-krit.
skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>	7	-	-	4
rördron <i>Botaurus stellaris</i>	0	1	-	3
häger <i>Ardea cinerea</i>	0	-	1	2
kanadagås <i>Branta canadensis</i>	0	-	2	4
gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	15	-	-	13
arta <i>A. querquedula</i>	0	-	1	2
brunand <i>Aythya ferina</i>	0	-	1	11
vigg <i>A. fuligula</i>	0	-	2	4
knipa <i>Bucephala clangula</i>	4	-	-	4
storskrake <i>Mergus mergamus</i>	0	-	1	2
bivråk <i>Pernis apivorus</i>	0	-	1	2
brun kärbök <i>Circus aeruginosus</i>	0	-	1	2
duvbök <i>Accipiter gentilis</i>	1	-	-	12
ornvråk <i>Buteo buteo</i>	0	-	1	4
fiskgjuse <i>Pandion haliaetus</i>	0	-	1	2
fasan <i>Phasianus colchicus</i>	1	-	-	3
vattenrall <i>Rallus aquaticus</i>	?	-	-	3
sothöna <i>Fulica atra</i>	?	-	-	2
strandkata <i>Haematopus ostralegus</i>	0	-	1	1
tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	0	-	1	8
enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	2	2	-	6
morkulla <i>Scolopax rusticola</i>	?	-	-	3
skogssnäppa <i>Tringa ochropus</i>	0	1	-	3
skratmåås <i>Larus ridibundus</i>	0	-	-	2
fiskmåås <i>L. canus</i>	0	-	1	2
gråtrut <i>L. argentatus</i>	0	-	-	2
fisktärna <i>Sterna hirundo</i>	0	-	-	1
skogsduva <i>Columba oenas</i>	1	3	3	3
ringduva <i>C. palumbus</i>	X	-	-	3
gök <i>Cuculus canorus</i>	0	1	-	3
katuggla <i>Strix aluco</i>	1	-	-	13
tomsva <i>Apus apus</i>	X	-	-	7

Appendix I (forts.).

Art	Antal par/revir	Antal övriga platser m. revir- indikation	Antal övriga platser m. obs.	Högsta häckn.- krit.
gökryta <i>Lynx torquilla</i>	2	-	-	3
grönfling <i>Pica viridis</i>	2	-	-	3
större hackspett <i>Dendrocopos major</i>	5	1	3	3
mindre hackspett <i>D. minor</i>	1	1	-	3
släktfåra <i>Alauda arvensis</i>	3	4	-	3
labbvata <i>Hirundo rustica</i>	?	-	-	2
trichoptilarkia <i>Anthus trivialis</i>	X	-	-	3
långspjälarkia <i>A. pratensis</i>	0	1	1	3
golaria <i>Motacilla flava</i>	4	1	-	4
söderfåra <i>M. alba</i>	X	-	-	16
järnsparv <i>Prunella modularis</i>	1	1	-	3
rödskake <i>Erithacus rubecula</i>	X	-	-	3
niktergal <i>Luscinia luscinia</i>	13	4	-	8
buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	1	-	-	3
kolltrast <i>Turdus merula</i>	X	-	-	16
björktrast <i>T. pilaris</i>	X	-	-	16
talltrast <i>T. philomelos</i>	X	-	-	8
rödvingetrast <i>T. iliacus</i>	X	-	-	20
gräshoppsångare <i>Locustella naevia</i>	0	1	-	3
sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	X	-	-	3
rörsångare <i>A. scirpaceus</i>	X	-	-	3
härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	2	4	1	3
ärsångare <i>Sylvia curruca</i>	0	1	-	3
törnsångare <i>S. communis</i>	6	1	-	8
trädgårdssångare <i>S. horin</i>	X	-	-	3
svarthätta <i>S. atricapilla</i>	18	5	-	3
grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	14	3	-	3
lövsångare <i>Ph. trochilus</i>	X	-	-	3
kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	X	-	-	3
grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	X	-	-	3
mindre flugsnappare <i>Ficedula parva</i>	0	1	-	3
svarvit flugsnappare <i>F. hypoleuca</i>	X	-	-	14
stjärtnes <i>Aegithalos caudatus</i>	2	-	1	4
entita <i>Parus palustris</i>	X	-	-	10
tofsmes <i>P. cristatus</i>	0	-	1	2
svartnes <i>P. ater</i>	X	-	-	3
blåmes <i>P. caeruleus</i>	X	-	-	10
talgoxe <i>P. major</i>	X	-	-	13
nådvicka <i>Sitta europaea</i>	9	-	4	3

Appendix I (forts.).

Art	Antal par/revir	Antal övriga platser m. revir- indikation	Antal övriga platser m. obs.	Högsta häckn.- krit.
trädskypare <i>Certhia familiaris</i>	X	-	-	3
törnskata <i>Lanius collurio</i>	3	2	-	8
nötkrika <i>Garrulus glandarius</i>	X	-	-	4
skata <i>Pica pica</i>	1	-	1	2
kaja <i>Corvus monedula</i>	X	-	-	14
krika <i>C. corone cornix</i>	2	-	-	16
stare <i>Sturnus vulgaris</i>	X	-	-	16
pilfink <i>Passer montanus</i>	X	-	-	3
bofink <i>Fringilla coelebs</i>	X	-	-	10
bergfink <i>F. montifringilla</i>	?	-	-	1
grönfink <i>Carduelis chloris</i>	X	-	-	3
grönsiska <i>C. spinus</i>	X	-	-	4
hämpling <i>C. cannabina</i>	0	-	-	1
gråsiska <i>C. flammea</i>	?	-	-	1
korsnäbb <i>Loxia curvirostra pyropsittacus</i>	0	-	-	1
rosenfink <i>Carpodacus erythrinus</i>	1	2	1	3
domherre <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	4	-	-	3
stenknäck <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	10	-	4	4
gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	X	-	-	10
silvspurv <i>E. schoeniclus</i>	X	-	-	3

Appendix II (10 kartor på följande sidor). Karterade revir av ett urval arter i Holmäländet 1986.

