

ORNIS FENNICA

XVI, N:o 2

1939, 15. VII.

SUOMEN LINTUTIETEELLISEN YHDISTYKSEN JULKAISEMA
UTGIVEN AV ORNITOLOGISKA FÖRENINGEN I FINLAND

Toimitus P. Palmgren, E. Merikallio,
Redaktion

O. Kalela

Bidrag till kännedomen om vinterfågelbeståndet i Åbo-traktens skogar.

STIG BERGROTH och HENRIK BRUUN.

På uppmaning av dr. Pontus Palmgren gjorde undertecknade vintern 1937—38 iakttagelser rörande vinterfågelbeståndet och dess växlingar i Åbo-traktens skogar. Då en jämförelse av våra resultat med dem, som erhållits i Helsingfors-trakten ¹⁾ torde vara av intresse så kan det vara på sin plats att här redogöra för våra undersökningar.

Undersökningarna hava blivit gjorda under korta exkursioner i skogstrakterna öster och söder om Åbo stad. Terrängen är här starkt kuperad och skogen består till övervägande del av gran och tall. Lövskog finnes främst vid odlingarna, och utgör omkring en tiondedel av hela skogsbeståndet. Denna skogsterräng torde vara typisk för Åboland.

Vid undersökningarna hava vi använt oss av linjetaxeringsmetoden, d. v. s. vi hava gått fram på en 50 m bred front längs förut bestämda linjer i skogsterräng och därvid antecknat alla fåglar som kommit i vår väg. Marschhastigheten har varit omkr. 2 km. i tim. Exkursionerna hava för det mesta gjorts på morgonsidan av dygnet, enär det visat sig att mesfåglarna efter kl. 13 upphöra med sin „Stimmföhlung“ och då äro svåra att upptäcka och igenkänna.

Tabell I anger antalet iakttagna individer av samtliga fågelarter som iakttagits under tiden okt. 1937—april 1938.

¹⁾ KLOCKARS, B., 1936. Försök till kvantitativ undersökning av vinterfågelbeståndet. *Ornis Fennica* 13.

PALMGREN, P., 1936. Über den Massenwechsel bei *Regulus r. regulus*. *Ornis Fennica* 13.

Tabell I

	Månad:	X	XI	XII	I	II	III	IV	Σ
	km:	20	21	12	12	29	21	14	129
<i>Corvus c. cornix</i>		17	2	—	—	—	—	—	19
<i>Garrulus g. glandarius</i>		—	1	—	1	—	—	—	2
<i>Sturnus v. vulgaris</i>		15	—	—	—	—	—	—	15
<i>Pyrhula p. pyrrhula</i>		6	—	2	—	—	—	—	8
<i>Loxia c. curvirostra</i>		—	3	—	—	4	—	—	7
<i>Fringilla c. coelebs</i>		30	—	—	—	—	11	18	59
<i>Emberiza c. citrinella</i>		18	1	—	—	20	8	3	50
<i>Certhia f. familiaris</i>		14	3	1	1	1	1	1	22
<i>Parus m. major</i>		80	19	5	5	14	41	17	181
<i>Parus c. caeruleus</i>		1	—	—	—	—	—	—	1
<i>Parus a. ater</i>		5	5	4	3	3	2	1	23
<i>Parus c. cristatus</i>		31	29	10	10	34	28	13	155
<i>Parus atricapillus borealis</i>		35	31	12	5	7	14	7	111
<i>Regulus r. regulus</i>		73	72	34	21	25	15	19	259
<i>Turdus musicus</i>		5	—	—	—	—	—	—	5
<i>Erithacus r. rubeculus</i>		3	—	—	—	—	—	3	6
<i>Dryocopus m. martius</i>		1	—	—	—	—	—	—	1
<i>Lyrurus t. tetricus</i>		5	6	—	—	2	—	—	13
<i>Tetrastes b. bonasia</i>		—	1	—	—	—	—	—	1
<i>Perdix perdix</i>		—	—	—	7	—	—	—	7

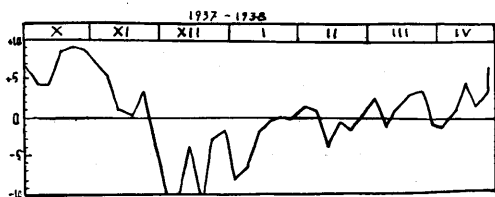
Tabell II visar individantalet för de allmännaste arterna per km² resp. månad. Värdena hava här uträknats på basen av det 50 m breda taxeringsbältet. Sålunda kommer 20 km linjetaxering att motsvara 1 km². Diagram 2 har uppgjorts med stöd av ovannämnda i tabell II förekommande värden.

Tabell II ¹⁾

	X	XI	XII	I	II	III	IV	M
<i>Certhia f. familiaris</i>	14	3	2	2	1	1	1	2
<i>Parus m. major</i>	80	18	8	8	10	39	24	28
<i>Parus a. ater</i>	5	5	7	5	2	2	1	4
<i>Parus c. cristatus</i>	31	28	17	17	23	27	19	25
<i>Parus atricapillus borealis</i>	35	30	20	8	5	13	10	17
<i>Regulus r. regulus</i>	73	69	57	35	17	14	27	40

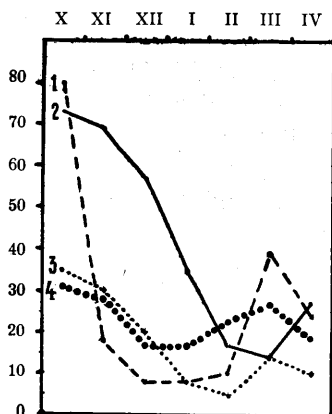
¹⁾ Vad övriga iakttagna arter beträffar så hänvisas till tabell I.

Parus m. major. Denna art uppehåller sig dels i sällskap med andra mesfåglar, dels parvis eller i mindre flockar och anträffas vanligen i närheten av kulturbygder. Som av tabell II framgår förekom talgmesen mycket talrikt i oktober — 80 ex. per km²! Detta stora antal torde dels kunna tillskrivas den omständigheten att taxeringen i oktober proportionsvis alltför mycket försigick i trakter nära odlingar, dels i en stagnation som troligen



Diagr. 1. Temperaturen i Åbo från den 1. oktober 1937—30. april 1938. (5 dagars medeltal.)¹⁾.

(Die Temperaturentwicklung vom 1. Okt.
1337—30 April 1938 in Åbo.
5-tägige Mittelwerte.)



Diagr. 2. 1 *Parus maior*, 2 *Regulus regulus*, 3 *Parus atricap. borealis*, 4 *Parus cristatus*. Individantalet per km² resp. månad (Individuenzahl je qkm).

inträffat i denna arts flyttning till följd av den gynnsamma väderleken i oktober²⁾). Redan i slutet av nämnda månad kan dock en betydande minskning skönjas, tydligen en följd av den egentliga bortflyttningen. Under december månad når *P. major*-kurvan sitt minimum. Stammen har under tiden oktober—december nedgått från 80 till 8 indiv. per km², en reducering till en tiondedel har alltså ägt rum. Varpå kan denna stora minskning bero? Orsakerna stå dels att söka i en verklig bortflyttning, dels i en invasion till bebyggda trakter. *Parus major* förekom påfallande rik-

¹⁾ Enligt Meteorologiska Centralanstalten.

²⁾ Som bekant förekommer regelbunden flyttning även hos de såsom typiska stannfåglar betraktade mesarna (såsom bl. a. iakttagelserna på Signilskär visat).

ligt i stadens förorter under tiden december—februari. Genom dessa fåglar kommer talgmesstammen sedan att ökas påfallande mycket i skogarna under mars månad då en inryckning sker, både från kulturbygden och söderifrån. I slutet av april blir *Parus major*-antalet per ytenhet konstant och talet 24 (12 par) torde ungefär ange de häckande individernas antal per 1 km².

Regulus r. regulus. Vanligen den dominerande arten i mes-tågen, i synnerhet under tiden november-februari. De övervintrande exemplaren synas para sig redan i mars. Som av kurvan framgår, minskas kungsfågelantalet ovanligt jämnt ända till medlet av mars. Något snabbare skedde dock decimeringen under december månad, vilket tydligen beror på det då inträffade temperaturminimet. Men ehuru temperaturen därefter snabbt steg minskades stammen det oaktat kraftigt. Det måste alltså finnas en annan faktor utom kölden, som inverkar på *Regulus*-stammen. Flere rikliga snöfall inträffade i januari, och det är troligen just häri den främsta orsaken står att söka till den starka nedgången. Snömassorna hindra fåglarna att finna tillräckligt näring och de gå under av svält. Först i slutet av mars visar *Regulus* en ökning. Denna ökning fort-far under hela april månad. Artens inflyttning sker alltså betydligt senare än de andra mesfåglarnas. Uppgift om parantalet per km² kan ej givas då en minskning av stammen i likhet med de övriga arterna är att vänta senare på våren.

Parus atricapillus borealis och *P. c. cristatus.* Dessa två arter förekomma ungefär lika mycket, kurvorna visa en motsvarande nedgång ända till ingången av januari då de korsa varandra. *P. cristatus* börjar öka i antal medan *P. atricapillus borealis* sjunker snabbt (i likhet med *Regulus*). Månne en inflyttning av *P. cristatus* kan vidtaga så tidigt? ¹⁾ *P. cristatus*-kurvan når sin topp i mars, för att därpå något sjunka. Talet 19 torde ungefär motsvara antalet exemplar per km² under häckningstid. Motsvarande tal för *P. atricapillus borealis* är 10 (kanske något

¹⁾ Jfr. KLOCKARS, A. 1936. Försök till kvantitativ undersökning av vinterfågelbeståndet. Ornis Fennica 13.

för lågt?) Att denna fågel på hösten åter uppnår större individantal än *P. cristatus* beror sannolikt på det stora antalet ungar som födas under sommarn.

Zusammenfassung: Zur Kenntnis des Wintervogelbestandes in den Wäldern der Gegend von Åbo. Die Untersuchungen wurden im Winter 1937—38 in Form von Linientaxierungen (Taxierungsbreite 50 m) ausgeführt; das untersuchte Waldgelände ist zu $\frac{9}{10}$ von Nadelholz, zu $\frac{1}{10}$ (Randgebiete des Kulturgeländes) von Laubholz bewachsen. Tab. I gibt die Gesamtzahl der auf den Exkursionen beobachteten Vogelindividuen an, Tab. II und Diagr. 2 die *Individuenzahl der häufigsten Arten während den verschiedenen Monaten, auf 1 km² Fläche (= 20 km Linientaxierung) bezogen*. Diagr. 1 zeigt die Temperatur (5-tägige Mittelwerte).

Die ungewöhnliche Häufigkeit der Kohlmeise im Oktober wird als Resultat einer Stauung des Herbstzuges wegen der hohen Temperatur aufgefasst. Die starke Abnahme Nov.—Februar spiegelt teils den endgültigen Wegzug, teils Übersiedelung zum Kulturgelände wider; die Zunahme im März ist von dem Zurückkehr ins Waldgelände verursacht. — Die schnelle Abnahme des *Regulus*-Bestandes im Dezember dürfte durch die Kälte, die fortdauernde Abnahme im Laufe des Winters vor allem durch Nahrungsmangel wegen reichlicher Schneebedeckung der Bäume zu erklären sein.

Die Resultate stimmen überhaupt sehr gut mit den Befunden KLOCKARS' und PALMRGENS aus der Helsingfors-Gegend überein.

Eine serologische Untersuchung von Eiweiss aus Vogeleiern. II. Accipitres.

VON OLOF SIEVERS.

(Aus dem sero-bakteriologischen Institut der Universität Helsingfors
Vorstand: Prof. Dr. med. Osv. STRENG
und dem Hygienisch-bakteriologischen Institut der Universität Uppsala
Vorstand: m. d. Vert. beauftragt Dozent OLOF SIEVERS).

Die Ergebnisse der serologischen Forschung bei Versuchen mit Eiweiss aus Eiern von Vögeln der Ordnung Accipitres sprechen dafür, dass die antigene Zusammensetzung sich von der bei anderen Vögeln unterscheidet. Sowohl die von O. und K. TURPEINEN mit Zuhilfenahme der Präzipitation, wie die von SIEVERS unter Benutzung der Komplementbindung ausgeführten Untersuchungen zeigen, dass man nach der Injektion von Accipitres-Eiweiss auf Kaninchen Antisera erhalten kann, die nur schwach oder gar nicht mit ent-