

tensa näköisiä ja jotkin linnut saattavat seurata »väärän» rodun yksilöitä niiden asuinalueille. Suomessa on myös tavattu tällaisia: itäsiperialainen *M. f. zaissanensis*, kaakkoinen *M. f. feldegg* ja keltapäiseen lajiin kuuluvista roduista Kirgiisiaroilla pesivä *M. lutea lutea*. Kaikki ovat siis alkuperältään itäisiä, mikä tukee muuttohauhautumateoriaa, koska laji on itäinen muuttaja. Sen sijaan oletamus, että kysymys olisi »mutanteista», tuntuu erittäin epätodennäköiseltä eikä missään tapauksessa voi selittää kaikkia epäselvyyksiä keltävästäräkin rotusuhteissa.

Über die Expansion des Karmingimpels, *Carpodacus erythrinus* Pall., während der letzten Jahre in Finnland.

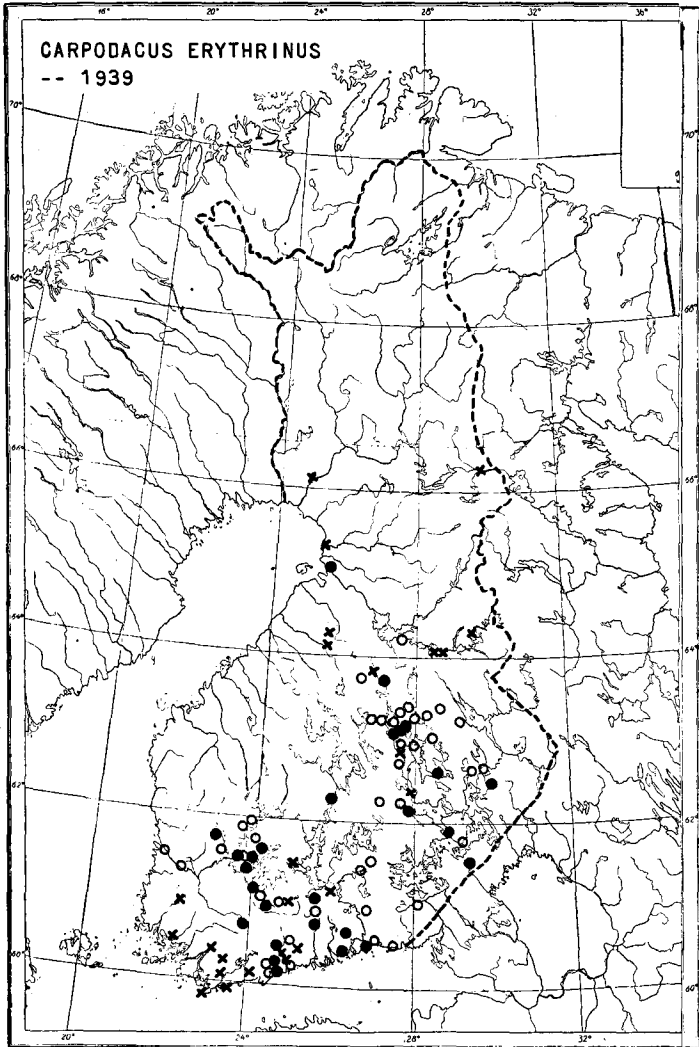
GÖRAN NORDSTRÖM

(Zoologisches Museum der Universität Helsinki/Helsingfors)

Der Karmingimpel gehört zu denjenigen Kleinvögeln, die zumal in den letzten zehn Jahren ihr Verbreitungsgebiet in Finnland auffallend rasch erweitert haben. Es sind demnach von Jahr zu Jahr immer zahlreichere Mitteilungen über Besiedlung neuer Orte durch diesen südöstlichen Vogel eingelaufen, namentlich aus den westlichen Teilen des Landes. Es mag darum motiviert erscheinen, die augenblickliche Verbreitung des Karmingimpels innerhalb der gegenwärtigen Staatsgrenzen Finnlands in Kürze zu beleuchten. REINIKAINEN (1939) hat seinerzeit die Brutbiologie und Verbreitung des Karmingimpels in Finnland bis zum Jahr 1939 einer eingehenden Betrachtung unterzogen, und sein Aufsatz bietet demnach ein vortreffliches Vergleichsmaterial im Hinblick auf die Verhältnisse in der seitdem verflossenen Zeit. Karte 1 zeigt das Vorkommen des Karmingimpels im Lande gemäss den Untersuchungen von REINIKAINEN.

Vorliegende Zusammenstellung gründet sich auf verfügbare Angaben in der Literatur, ebenso sind zahlreiche Angaben über Nistlokale des Karmingimpels aus den Beringungsprotokollen für die Jahre 1940—55 zu entnehmen gewesen. Ergänzende Angaben sind ausserdem aus dem sog. Palménschen Archiv im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors sowie aus der kürzlich gegründeten Nistkartothek der Finnischen Wissenschaftssozietät erhalten worden. Im Frühjahr 1955 sandte das Zoologische Museum eine

Rundfrage an zahlreiche Ornithologen im ganzen Lande aus, worin diese u.a. gebeten wurden, Angaben über das Vorkommen des Karmingimpels mitzuteilen. Antworten sind in erfreulicher Zahl eingelaufen und gewähren zusammen mit dem übrigen Material einen guten Überblick über das jetzige Auftreten des Vogels im Lande.

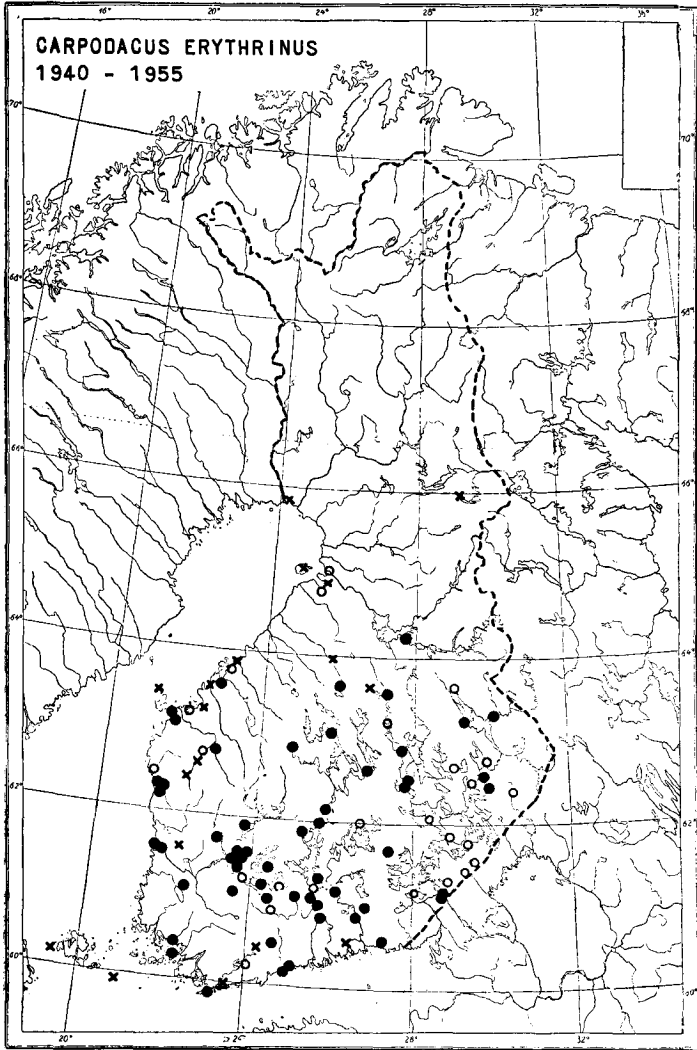


Karte 1.

Das Vorkommen des Karmingimpels in Finnland bis zum Ende der 1930er Jahre. Nach REINIKAINEN (1939). Punkte = Brüten sichergestellt. Ringe = wahrscheinliches Brüten. Kreuze = zufälliges Auftreten.

Das gegenwärtige Vorkommen des Karmingimpels in Finnland.

Nachstehend ein Verzeichnis derjenigen Orte, aus denen seit 1939 Beobachtungen über den Karmingimpel vorliegen. Die Ordnungsfolge gründet sich auf die naturhistorische Provinzeinteilung Finnlands. Die Jahreszahl nach dem Namen des Beobachters bezieht sich auf das Jahr der ersten Beobachtung.



Karte 2.

Die bekannten Fundorte des Karmingimpels in Finnland nach 1940.

Al (A)

Kökar: R. Tenovuo (1955). — Signilskär: L. Sammalisto (1953).

Ab (V)

Lohja/Lojo: M. Pirkala (1945), L. Pohjola. — Parainen/Pargas: P. Lehtinen (1950). — Turku/Åbo: N. Fritzen & H. Jäykkä (1947), R. Helanko, M. Hirvilahti, H. Laine. — Vichtis: G. & H. Wallgren (1946).

N (U)

Helsinki/Helsingfors: A. Rauhala, U. Seppälä. — Korja: V. Hiitto & A. Oras (1940). — Nurmijärvi: J. Salo. — Orimattila: T. Laine (1955). — Strömfors: J. Excell (1953). — Tammisaari/Ekenäs: O. Hildén (1955). — Tvärminne: T. Lampio (1945).

Ka (EK)

Hamina: S. J. Lehtonen (1951).

St (St)

Ikaalinen: I. Hellemaa (1952). — Kullaa: J. Kallio (1955). — Köyliö: T. Silvola (1954). — Pori: M. Ketola, P. Klemola, I. Lilja, N. Soukki, A. Tuominen.

Ta (EH)

Aitolahti: E. Nyström. — Hauho: P. Linkola (1950). — Heinola: V. Luotola (1949). — Hollola: T. Laine (1955). — Hämeenlinna: A. Haapanen, J. Koivu, E. Palmunen, S. Sarjanen, J. Tast. — Janakkala: E. Karjalainen. — Jämsä: A. Rauhala (1944). — Kalkkinen: S. Siikala (1948). — Korpilahti: A. Reinikainen. — Kuru: J. Rimppi (1950). — Lahti: T. Laine (1955). — Lammi: T. Laine, J. Soveri. — Lempäälä: P. Linkola (1953). — Lielähti: B. Nilsson. — Nokia: P. Rätty (1947). — Pirkkala: S. Saarinen (1953). — Pälkäne: J. Kangas, P. Linkola (1952). — Tampere: M. Hyytiäinen, K. Juutilainen, S. Saarinen, A. O. Salonen, E. Vankkoja, V. Välimäki. — Tyrvääntö: O. Liukkonen (1954). — Urjala: T. Brander (1944). — Vääk-sy: B. Lindberg. — Ylöjärvi: S. Saarinen (1946), A. O. Salonen, N. Silander.

Sa (ES)

Imatra: T. Putkonen, J. Tiussa. — Imatrankoski: T. Putkonen. — Kangasniemi: H. Manninen (1954). — Mikkeli: J. Mättö (1951). — Punkaharju: B. Lindeberg. — Rantasalmi: P. Bagge. — Ruokolahti: T. Putkonen. — Savonlinna: B. Lindeberg, A. Rauhala (1951). — Taipalsaari: T. Putkonen (1947). — Valkeala: T. Laine (1955).

Kl (LK)

Parikkala: B. Lindeberg, T. Poutanen. — Simpele: T. Poutanen.

Oa (EP)

Gamla Vasa: A. J. Dahl (1945). — Ilmajoki: O. Lahti, S. Sulkava. — Kauhajoki: S. Sulkava (1955). — Korsholm: B. Klockars (1946). — Kristinestad: P. Å. Johansson, G. Nordström (1946). — Kurikka: S. Sulkava (1955). — Kvevlax: L. Sommardal (1955). — Lappfjärd: P. Å. Johansson, G. Nordström (1950). — Närpes: B. Klockars (1946). — Oravais: B. Klockars (1954). — Seinäjoki: L. Hellman (1950). — Tjock:

P. Å. Johansson, G. Nordström (1946). — Valsörarna/Valassaaret: O. Hildén (1953). — Vasa: A. Bernström, J. Borotinskij, B. Carlström, B. Klockars, A. Piilikangas (1952).

Tb (PH)

Jyväskylä: K. Turpeinen, — Karstula: M. Kangas (1947). — Rautalampi: E. Nyholm (1953). — Viitasaari: H. Halmesmäki (1948), L. Sammalisto.

Sb (PS)

Iisalmi: U. Kanerva, K. Leinonen. — Kiuruvesi: U. Kanerva. — Kuopio: L. Pohjolainen. — Leppävirta: A. Nederström. — Maaninka: L. Hyvärinen (1955). — Sorsakoski: E. Alén (1955).

Kb (PK)

Joensuu: P. Juutinen, A. Pynnönen, A. Rauhala. — Juuka: L. Alanko (1955). — Kontiolahti: P. Linkola (1955). — Kuusjärvi: A. Rauhala (1949). — Liperi: A. Rauhala (1950). — Pielisjärvi: P. Juutinen, E. Lappi & M. J. Pesonen (1945). — Pyhäselkä: V. Mannelin (1950). — Tuupovaara: J. Karvonen. — Valtimo: L. Pohjolainen (1947).

Om (KP)

Bennäs: A. Finnäs (1955). — Kokkola/Gamlakarleby: R. Casén (1955). — Kronoby: B. Klockars (1950). — Kärsämäki: T. Brander (1955). — Nykarleby: B. Klockars (1947). — Pyhäjärvi: U. Kanerva (1954), J. Tulkku.

Ok (Kn)

Kajaani: P. Seppänen (1948).

Ob (PP)

Hailuoto: J. Mikola (1954). — Kempele: V. Törnroos (1951). — Oulu: P. Kiimalainen. — Tornio: K. Heikurainen (1954).

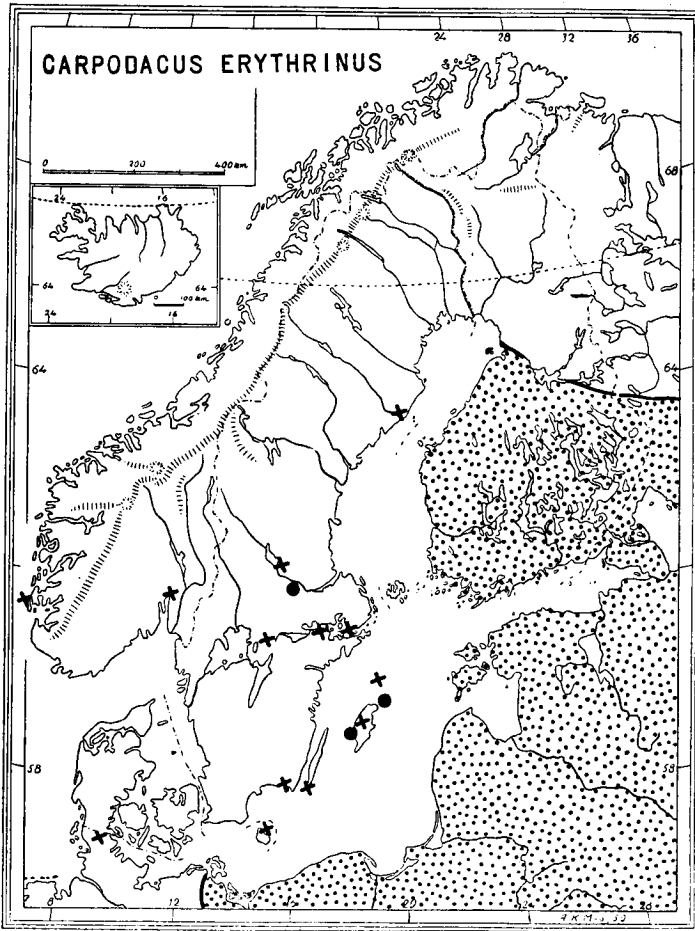
Ks (Ks)

Kuusamo: M. Linkola & A. Myllymäki (1954).

Dieses Verzeichnis liegt der Karte 2 zugrunde. Ein Vergleich der beiden Verbreitungskarten bringt mit wünschenswerter Klarheit die kräftige westliche Expansion des Karmingimpels seit Beginn der 1940er Jahre zum Ausdruck. Auffallend sind vor allem die vielen neuen Brutbeobachtungen im Küstenbereich des Bottnischen Meerbusens. In den 1930er Jahren lagen die westlichsten bekannten Nistorte gemäss REINIKAINEN in der Gegend von Ikaalinen (23° E). Heute liegen gesicherte Brutbeobachtungen aus reichlich einem Dutzend neuen Lokalen westwärts des genannten Ortes vor.

Ein besonderes Interesse beanspruchen die zwei durchziehenden Karmingimpel, die während des Frühlingszuges auf den Vogelsta-

tionen Signilskär im Äländischen Meer bzw. Valsörarna im Kvarken (der schmalsten Stelle des Bottnischen Meerbusens) notiert wurden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass wenigstens ein Teil der wenigen Karmingimpel, die auf der schwedischen Seite des Bottnischen Meerbusens konstatiert worden sind, die in Rede stehenden Überfahrtswege (vgl. Karte 3) bei ihren expansiven Vorstößen gegen Westen benutzt haben. Die Beobachtung eines Karmingim-



Karte 3.

Die gegenwärtige Verbreitung des Karmingimpels in Nordeuropa. Nach OTTERLIND (1954), ergänzt. Zusammenhängendes Brutgebiet punktiert.

pels in der Gegend von Torneå am Nordende des Bottnischen Meerbusens verdient gleichfalls Beachtung, indem sie andeutet, dass eine künftige Einwanderung des Vogels nach der skandinavischen Halbinsel längs diesem nördlichen Umweg nicht ganz undenkbar ist. Die wenigen Funde in Skandinavien (in Schweden ist der Karmingimpel vorläufig nur an drei Orten brütend vorgefunden worden, vgl. OTTERLIND, 1954¹) zeugen jedoch dafür, dass der hemmende Einfluss der Ostsee und des Bottnischen Meerbusens auf die fortgesetzte Expansion der Art westwärts unabweisbar ist. Auf Åland ist der Karmingimpel nur zweimal sporadisch beobachtet worden.

Eine Inventierung des gegenwärtigen Vorkommens des Karmingimpels in Finnland gibt zur Hand, dass es anscheinend zu der Bildung von mehreren grösseren Anhäufungen in der Nähe gewisser Städte, wie etwa Tampere/Tammerfors, Turku/Åbo, Pori/Björneborg, Kristinestad und Vasa, gekommen ist. Eine besonders zahlreiche westliche Besiedlung weist somit die Art in der Gegend von Pori (vor allem längs den Ufern des Kumo älv) auf, wo der Bestand gemäss Lilja & Tuominen im Jahr 1955 auf mindestens 40 Paare geschätzt wurde. In Kristinestad am Bottnischen Meerbusen hat der Karmingimpel etwa zehn Jahre lang unter ständiger Beobachtung gestanden (JOHANSSON, NORDSTRÖM), und es hat sich dadurch ein Bild von der raschen Besiedlung dieses westlichen Vorpostens durch die Art gewinnen lassen. Im Juni 1946 wurden die zwei ersten Exemplare, eifrig singende Männchen, auf ansteigendem Wiesengelände mit Wacholderbüschen, Strauchweiden und niedrigen Birken in der Nähe einer Flussmündung angetroffen. In den nächsten Jahren erschienen die Karmingimpel regelmässig am Ort, der erste sichere Nestfund wurde jedoch erst 1952 notiert. In den darauffolgenden Jahren ist ein bedeutender Zuwachs des Bestandes zu verzeichnen gewesen; im Sommer 1955 fand JOHANSSON im ganzen sieben Nester innerhalb eines Areals von etwa 8 Hektaren, davon drei auf einer Fläche von weniger als nur einem Hektar! In diesem Sommer wurden auch an anderen nahegelegenen Orten mehrere Karmingimpel notiert, und der hekkende Bestand mag sich in der Kristinestad-Gegend auf mindestens 20 Paare belaufen haben. Nach KLOCKARS (1955) gibt es nunmehr

¹) Nach kürzlich veröffentlichten Angaben wurde die Art weiterhin im Sommer 1955 an ein paar neuen Orten in Schweden hekkend angetroffen: Skellefteå (S. LUNDBERG), Jönköping (K. v. ESSEN).

auch in der Gegend von Vasa ein Bestand von mindestens 10 Paaren.

Es verdient in diesem Zusammenhang erwähnt zu werden, dass Verf. im Schärenhof von Närpes beobachtet hat, wie singende Karmingimpel während des Frühlingszuges in Stößen westwärts geflogen sind, bis sie von der offenen See am weiteren Vordringen gehindert wurden. Die Besiedlung der westlichsten Küstengebiete Finnlands durch die Art lässt sich wahrscheinlich als eine Folge von Zugprolongationen im Frühjahr erklären.

Es ist bemerkenswert, dass der Karmingimpel trotz Nachforschungen vielenorts im südfinnischen Küstenland und ebenso in den südwestlichen Haingebieten des Landes fehlt, also in Gegenden, in denen der Art doch geeignete Nistgelegenheiten zu Gebote stehen müssten.

Die sich gegenwärtig abspielende Expansion scheint um die Mitte der 1940er Jahre eingesetzt zu haben, denn gerade in den Jahren 1945 und 1946 wird der Karmingimpel an etlichen neuen Orten in verschiedenen Teilen des Landes festgestellt. Auch der Sommer 1955 scheint vom Standpunkt der Ausbreitung der Art günstig gewesen zu sein, und namentlich im Westen des Landes wurde der Karmingimpel vielenorts beobachtet, ebenso hatte die Art an mehreren von ihren bisherigen Brutorten auffallend an Reichlichkeit zugenommen.

Zusammenfassend kann auf Grund der jetzt durchgeführten Ermittlungen gesagt werden, dass der Karmingimpel heute nicht mehr eine augenfällig östliche Verbreitung innerhalb der Grenzen Finnlands aufweist, sondern über die Südhälfte des Landes in deren ganzer Breite verteilt ist, allerdings mit beträchtlichen Lücken im Vorkommen.

Niststätten.

Als Ergänzung zu REINIKAINENS Darstellung betreffend die Nistplätze des Karmingimpels gebe ich hier ein Verzeichnis derjenigen Bäume und Sträucher, in denen sich die in den letzten Jahren angetroffenen Nester befunden haben. Es umfasst im ganzen 62 Niststätten, deren Lage in den betreffenden Quellen näher angegeben worden ist.

<i>Juniperus</i>	18 Nester	<i>Alnus</i>	1 Nest
<i>Picea</i>	11 »	<i>Betula</i>	1 »
<i>Sambucus</i>	9 »	<i>Dryopteris</i>	1 »
<i>Ribes</i>	7 »	<i>Rosa</i>	1 »
<i>Prunus</i>	3 »	<i>Spiraea</i>	1 »
<i>Lonicera</i>	2 »	<i>Symphoricarpus</i>	1 »
<i>Pinus</i>	2 »	<i>Syringa</i>	1 »
<i>Salix</i>	2 »	<i>Uiburnum</i>	1 »

Wie man sieht, so hat der Karmingimpel seine Nester in erster Linie in Wacholderbüschen und jungen Fichten angelegt, ein Verhalten, das auch von REINIKAINEN als häufig in unseren nördlichen Breiten bezeichnet wird. Die Höhe der Nester über dem Erdboden hat zwischen 0.3 und 2.5 m geschwankt.

Gemäss der Untersuchungen von REINIKAINEN erfolgt die Ankunft im Frühjahr auf breiter Front, und sowohl nördliche als südliche Orte werden in grossen Zügen gleichzeitig erreicht. Die finnische Karmingimpelpopulation trifft frühjahrs in der Regel in der zweiten Hälfte des Mai hier ein. Infolge des kühlen und späten Frühlings scheint der Frühjahrszug im Jahr 1955 erheblich verzögert worden zu sein; die verfügbaren Ankunftsdaten (solche liegen von 18 Orten vor) lassen schliessen, dass die ersten Karmingimpel bis auf ein paar Ausnahmen erst in der ersten Juniwoche beobachtet wurden.

Es verdient erwähnt zu werden, dass von den 351 in Finnland bisher beringten Karmingimpeln noch kein einziger wiedergefunden worden ist. Es fehlt also vorläufig jeder Nachweis darüber, wo das Überwinterungsgebiet der finnischen Population liegt.

Literatur: ¹⁾ ALANKO, L., 1955, L. T. 59:152. — BERGLUND, B. & ANDREASSON, I., 1955, V. F. 14:47. — BRANDER, T., 1948—1949, Memor. Soc. F. & Fl. Fenn. 25:127—128. — 1953—1954, Ibid. 30:55. — BÄCK, R., 1953, O. F. 30:19. — 1955, Ibid. 32:131. — CASÉN, R., 1955, Ibid. 32:132. — DAHL, A. J., 1947, Ibid. 24: 113. — FRITZÉN, N. & JÄYKKÄ, H., 1948, L. T. 52:63. — HELLEMAA, I., 1953, O. F. 30:36. — HILDÉN, O., 1954, Ibid. 31:81. — 1955, Ibid. 32:133. — JOHANSSON P.-Å., 1952, Ibid. 29:120. — 1955, Ibid. 32:22, 62. — JUUTINEN, P., 1953, Ibid. 30: 71. — KANERVA, U., 1953, Ibid. 30:20. — KANGAS, M., 1950, L. T. 54:98. — KLOCKARS, B., 1947, O. F. 24:113—114. — 1951, Ibid. 28:86. — 1955, Österbottnisk Årsbok 1953—1955 141. — LAHTI, O., 1939, L. Y. 43:231. — LAMPJO, T., 1946, O.

¹⁾ O. F. = Ornis Fennica, L. Y. = Luonnon Ystävä, L. T. = Luonnon Tutkija, V. F. = Vår Fågelvärld.

F. 23:40. — LAPPI, E. & PESONEN, M. J., 1954, L. T. 58:87. — LINKOLA, M. & MYLLYMÄKI, A., 1955, Ibid. 59:25. — LUOTOLA, V. L., 1950, L. T. 54:61. — NORBECK, J. & MELIN, P., 1955, V. F. 14:241—242. — NORDSTRÖM, G., 1947, O. F. 24:27—28. — 1951, Ibid. 28:67. — NYHÉN, G. & BEERMANN, A., 1955, V. F. 14:47 24:27—28. — 1951, Ibid. 28:67. — NYHLEN, G. & BEERMAN, A., 1955, V. F. 14:47. — NYHOLM, E., 1955, L. T. 59:57. — OTTERLIND, G., 1954, V. F. 13:90—91. — PUTKONEN, T. A., 1949, O. F. 26:79. — PYNNÖNEN, A., 1943, Kuopion Luonn. Yst. Yhd. julk. B. 2, No 1. — RAUHALA, A., 1947, O. F. 24:112—113. — 1951, Ibid. 28:83. — REINIKAINEN, A., 1939, Punavarpusen, *Carpodacus e. erythrinus* (Pallas), pesimisekologiasta. Ibid. 16:73—95. — SALONEN, A. O., 1948, Ibid. 25:70. — 1953, Ibid. 30:117. — 1955, Ibid. 32:63. — SULKAVA, S., 1955, Ibid. 32:136. — TENOVUO, R., 1955, L. T. 59:153. — TULKKU, J., 1955, O. F. 32:134. — TÖRNROOS, V., 1955, L. T. 59:89. — WALLGRÉN, G. & H., 1948, O. F. 25:59. — ZASTROW, M., 1954, V. F. 13:278.

Selostus: Punavarpusen, *Carpodacus erythrinus*, viimeaikainen leviämisen Suomessa. Tämä kaakkoinen lintulaji on varsinkin viime vuosikymmenen aikana nopeasti laajentanut levinneisyysaluettaan meillä etenkin maan länsiosissa. Yllä olevassa kirjoituksessa on lyhyesti tehty selkoa punavarpusen leviämisestä v. 1940 jälkeen. REINIKAINEN on aikaisemmin (Ornis Fenn. XVI, 1939, ss. 73—95) julkaissut seikkaperäisen tutkimuksen lajin pesimisekologiasta sekä levinneisyydestä 1930-luvun loppuun mennessä. Lajin löytöpaikat maassamme REINIKAISEN mukaan näkyvät kartasta 1. Piste = tavattu pesivänä, ympyrä = todennäköisesti pesivänä, risti = tavattu satunnaisesti. Esiintymispaikat vv. 1940—55 ajalta on piirretty karttaan 2. Paikkakunnat sekä havainnontekijöiden nimet ovat lueteltu siv. 22—23. Ko. aineisto perustuu paitsi kirjallisuuteen myös Palmén'in arkistossa oleviin tietoihin sekä Helsingin Yliopiston eläintieteellisen museon keväällä 1955 suorittamiin lintukyselyihin. Lisäksi on arvokkaita tietoja lajin viimeaikaisesta pesimisestä saatu mm. rengastusluetteloista vv. 1940—55 sekä Suomen Tiedeseuran n.s. pesäkorttikokoelmasta. Kartasta 3 selviää punavarpusen nykyaikainen levinneisyys pohjois-Euroopassa. Lopuksi on s. 27 lueteltu v. 1940 jälkeen tiedossa olevat pesien sijoituspaikat (yht. 62 kpl.).

Töyhtöhyypän, *Vanellus vanellus* (L.), kohosuopesintä.

PERTTI SEISKARI

Tutkiessani vuosina 1951—53 pääasiassa eräiden suurimpien kohosoittemme linnustoa tapasin 27 arvioimaltani kohosuolta ainoastaan Joutsenon Konnunsuolla pesivän töyhtöhyypäkannan (SEISKARI 1954). Alue, jossa töyhtöhyypät pesivät mainitulla suol-