

lus ♂♂, die im Untersuchungswalde 1930 gehört wurden, waren alle gepaart. BURKITT fand dass auf 14—15 *Erithacus*-Paare 4 ungepaarte ♂♂ kamen, und BROCK in einem Walde 22 Paare + 2 ungepaarte ♂♂ von *Phylloscopus trochilus*. Die von Proportionen dieser Grössneordnung verursachten Fehler sind nicht als sehr gross einzuschätzen, zumal wenn man in Betracht zieht, dass ein ♂, das ein Revier behauptet, bei Beurteilung der „Kapazität“ eines Gebietes für Vögel einem Paar entspricht. Ihr Vorkommen ist eine interessante biologische Erscheinung, aber als Fehlerquelle bei quantitativen Vogelbestandesaufnahmen sind sie nicht zu überschätzen.

**Litteratur.** BROCK, S. E., 1910, The Willow-Wrens of a Lothian Wood. *Zoologist* 14, 401—417. — BURKITT, J. P., 1924—25, A Study of the Robin by means of Marked Birds. *British Birds* 17, 294—303; 18, 97—103, 250—257; 19, 120—124; 20, 91—101. — HOWARD, H. E., 1920, Territory in Bird Life. London. — 1929, An Introduction to the Study of Bird Behaviour. London. — LACK, D. and L., 1933, Territory reviewed. *British Birds* 27, 177—199. — MEISE, W., 1930, Revierbesitz im Vogelleben. *Mitt. des Ver. sächs. Ornithologen* 3, 49—68. — NICHOLSON, E. M., 1931, The Art of Bird-Watching. London. — PALMGREN, P., 1930, Quantitative Untersuchungen über die Vogelfauna in den Wäldern Südfinnlands, mit besonderer Berücksichtigung Ålands. *Acta Zool. Fennica* 7, 1—218. — 1932 a, Zur Biologie von *Regulus r. regulus* (L.) und *Parus atricapillus borealis* Selys. Eine vergleichend-ökologische Untersuchung. *Ibidem* 14, 1—113. — 1932 b, Ein Versuch zur Registrierung der Intensitätsvariation des Vogelgesanges im Laufe eines Tages. *Ornis Fennica* 9, 68—74. — SCHIERMANN, G., 1930, Studien über Siedelungsdichte im Brutgebiet. *Journal f. Ornithologie* 78, 137—180. — VIETINGHOFF-RIESCH, A. FRH. v., 1933, Forstwirtschaft und Vogelschutz. *Mitteilungen des Landesvereines sächsischer Heimatschutz* 22, 136—156.



## Über die Verbreitung des Stieglitzes, *Carduelis c. carduelis* (L.), in Finnland.

OLAVI CAJANDER

Der Stieglitz ist in Finnland in erster Linie als Strichvogel in den südlicheren Teilen des Landes bekannt. Von seinem Vorkommen als Brutvogel geben unsere ornithologischen Handbücher nur spärliche Daten und die Fundorte liegen ziemlich zerstreut (Espoo, Helsinki, Mikkeli, Räisälä, Käkisalmi, Sortavala). Während der letz-

ten Zeit ist aber die Zahl der Orte, wo der Stieglitz nistend gefunden wurde, auf das doppelte gestiegen. Durch die neuen Funde ist das Bild von seiner Verbreitung als Brutvogel mehr geschlossen geworden, so dass gewisse Züge der geographischen Bedingtheit jetzt klarer hervortreten. Das von mir zusammengestellte Material<sup>1)</sup> dürfte ein im grossen Ganzen repräsentatives Bild von der Verbreitung der Art sowohl als Brutvogel wie auch als Strichvogel geben. Nachfolgend fasse ich dieses Material, nach den naturhistorischen Provinzen Finnlands geordnet, zusammen.

**Al (*Alandia*).** Eckerö. Tritt auf den Signilskären im Oktober und November auf (z. B. 1927 u. 1933); auch im Winter angetroffen (J. Snellman 1929, 1932, S. Nordberg mündl. Mitt.). — Finström. Angetroffen nach einer Mitteilung von Th. Renvall (Palm. Arch.). — Mariehamn 15. IX. 1926 (S. Nordberg mündl. Mitt.). — Lemland. Nåtö Korsö 15. V. 1924, Nåtö Slätskär 18. V. 1925 (S. Nordberg mündl. Mitt.). — Föglö, Klåfskär 11. VI. 1923 1 Ind. als Durchzügler (I. Hortling 1924). — „Nördl. von Åland“ 6. V. 1924 3 Ind. auf offener See (I. Hortling 1924).

**Ab (*Regio aboensis*).** Korpo. Anfang Now. 1910 7 Ind. in der Nähe von Korpo-gård (J. Snellman Palm. Arch.). — Mynämäki, Kirchdorff 11. VIII. 1926 2 juv., 26. VIII. 1926 1 Ind. (O. Cajander Palm. Arch.). — Turku, Maaria, Kaarina. Nach Sahlberg in den 1870-Jahren angetroffen (Mela 1882). Kommt heute in der Stadt und deren Umgebung ziemlich regelmässig das ganze Jahr vor (P. Grenquist mündl. Mitt., Th. Renvall 1924, J. Snellman Palm. Arch. u. A.). Nestfunde: Kaarina 14. V. 1921 in einer Kiefer, 1 Ei; auf Samppalina und Vartiovuorenmäki sowie an der nyländischen Landstrasse nistend angetroffen (P. Grenquist mündl. Mitt.); Ruissalo 12. VI. 1921, grosse Jungen; in dem Parke Kupittaaapuisto 1. VII. 1921, in einer Birke 2 1/2 m. hoch (E. Holmquist briefl. Mitt.); Stadtpark 6. VI. 1932 (E. Merikallio mündl. Mitt.); wahrscheinlich nistend in dem Parke neben dem Kunstmuseum Anfang Juli 1925 (E. & P. Suomalainen mündl. Mitt.). — Lieto Kirkonkulma 1. I. 1915 (L. Luotola 1915). — Uskela Einige Male im Frühling (E. J. Bonsdorff Palm. Arch.). — Lohja Tehtaanniemi 11. VI. 1927 2 Ind., 20. VI. 1927 1 Ind., Tytyri 17. V. 1930 1 Ind., Kauppala 10. XII. 1931 1 Ind. (P. Lehmusluoto Palm. Arch.).

**N (*Nylandia*).** Tammisaari 9. I. 1911 einige Dutzend Ex. auf dem Abhang eines Eisenbahndammes (H. Kranck 1913.). — Inkoo 4. IV. 1920 1 Ind. bei Pålshöle-gård (K. E. Sundström Palm. Arch.). — Kirkkö-

<sup>1)</sup> Das Material, auf dem die vorliegende Zusammenfassung fusst, habe ich aus der einschlägigen Litteratur, dem Ornithologischen Archiv J. A. PALMÉNS (Palm. Arch.) sowie auf Grund der einheimischen Vogelsammlung im zoologischen Museum der Universität Helsinki (Finn. Vogels) zusammengebracht. Einen Teil der Daten habe ich auch als mündliche Mitteilungen (mündl. Mitt.) oder briefliche Mitteilungen (briefl. Mitt.) erhalten.

nummi, Ingvaldsby 6. XI. 1921 (H. Lindén Finn. Vogels). — Siuntio, Pickala 11. III. 1917 4 Ind. (I. Hortling Palm. Arch.). — Espoo ganz Juni und Juli 1894 auf dem Gute Esbo (B. Poppius Palm. Arch.). — Gegend von Helsinki. Seit 1845 bekannt (M. v. Wright 1848); gegen Ende der 1860-Jahre zahlreicher als früher (Art. v. Nordman 1860); kommt heute das ganze Jahr vor, am zahlreichsten im Frühling und Herbst (zahlreiche Beobachtungen). Nistfunde: 12. V. 1865 (C. A. Aschan Palm. Arch.); in den 1860-Jahren auch von A. v. Nordman im Botanischen Garten nistend angetroffen; Helsingö 10. VII. 1883 (Hougborg Palm. Arch.); Vesterkulla 1888 nistend in einem Wacholder nach E. Wasenius (R. Palmgren 1914); Oulunkylä 22. VI. 1904 Nest mit Jungen in einem Fruchtbaum (R. Palmgren 1914), 30. V. 1907 Nestbauten im Gange (A. & K. Hildén 1913); Korkeasaari 1918, Nest in einer Kiefer (R. Palmgren 1918), 1933 ebenso (V. A. Korvenkontio mündl. Mitt.), Kivellä 24. IV. 1930, das Nest wird in einer Kiefer 6 m. hoch gebaut (O. Hytönen & O. Lehtonen mündl. Mitt.); Käpylä 5. VI. 1932 Nest mit 6 wenig gebr. Eiern in einer Kiefer za 11 m. hoch, 28. IV. 1933 Nest wird in einer Kiefer gebaut (J. Grönvall briefl. Mitt.); Eläintarha 27. V. 1933 Nest mit neuausgeschlüpften Jungen in einer Kiefer (J. Grönvall briefl. Mitt.). Töölö 1933 4 Nester in Kiefern (O. Hytönen & O. Lehtonen mündl. Mitt.); Während der Nistzeit zudem u. a. in Hermanni, Herttoniemi, Kaisaniemi, Malmi, Meilahti, Pakinmäki, Toukola, Santahamina, Vanhakaupunki angetroffen (R. Palmgren 1914, O. Hytönen & O. Lehtonen mündl. Mitt.). — Nurmi järvi 30. XII. 1930 (I. Hortling 1931). — Tuusula, Paijala 18. II. 1918 2 Ind. (M. Sydänheimo 1920), Kerava 19. III. und 6. IV. 1933 (E. Merikallio mündl. Mitt.). — Pornainen im Sommer 1903 (W. Pekkola Palm. Arch.). — Porvoo. Nach M. v. Wright (1859) angetroffen, 13. V. 1907 (K. M. Levander 1907), 9. VII. 1921 1 Ind. (E. & P. Suomalainen mündl. Mitt.), 1932 2 Paare während der ganzen Nistzeit im der Runebergs-Esplanade (H. Ahlquist mündl. Mitt.), 25. VI. 1933 ♂ auf Linnamäki (P. Palmgren mündl. Mitt.); Söderskär, im Februar 1881 (N. Sundman Finn. Vogels). — Lovisa. Angetroffen nach M. v. Wright (1859); 1912—1913 6 Nester hoch in Kiefern in dem sog. Boulogne-Wald (J. Grönvall briefl. Mitt.). — Myrskylä 2. I. 1916 2 Ind. am Pfarrhoff (M. Hagfors 1916).

**Ka (*Karelia australis*).** Kotka. 1915—1920 von September bis April oft angetroffen (A. Ulvinen 1922); 9. VII. 1933 1 Paar (P. Palmgren mündl. Mitt.). — Hamina. 28. IV. 1929 mehrere Ind. (P. Lehmusluoto mündl. Mitt.); 1931 während des ganzen Herbstes kleine Scharen (L. Siivonen 1932); 3. VII. 1933 baute ein Paar sein Nest in einer Linde im Parke der Reserveoffiziersschule; im Frühling und Sommer 1933 zudem an mehreren Orten in dieser Gegend angetroffen (P. Palmgren mündl. Mitt.). — Viipuri. 1882—87 im Frühling und Herbst aber auch während des Sommers (Bützow, Hynén u. Starck Palm. Arch.); 28. V. 1918 am Schloss (E. Kärki 1918). — Räisälä. Im März 1916 und 27. VI. 1917; 1917 wahrscheinlich nistend in der Nähe vom Gute Räisälä (I. Hilden 1918).

**Ik (*Istmus karelicus*).** Muolaa. In kleinen Scharen im Herbst (z. B. 1927) im Dorfe Kuusaa (T. Touronen mündl. Mitt.).

**St (*Satakunta*).** Rauma. 4. VI. 1932 2 Ind. (P. Grenquist mündl. Mitt.). — Pori. 1880—81 nach Grönfeldt (Mela—Kivirikko 1909); 25. III. 1888

2 Ind., 1915—28 Male im Herbst und Winter (E. W. Suomalainen 1927). — Ulvila. 15. VII. u. 25—26. VII. 1927 eine flügge Brut in der Nähe von Koivisto Landgut (E. W. Suomalainen 1927). — Kokemäki. Kam nach Mitteilung von A. Saurio vom Frühling bis Mitte Juni 1919 in der Nähe vom Gute Kilkku vor, wahrscheinlich jedoch nicht nistend (E. W. Suomalainen 1927). — Huittinen. Kommt nach Mitteilung von K. R. Lydén im Frühling und Herbst selten vor (R. Palmgren 1915).

**Ta (*Tavastia australis*).** Urjala, Nuutajärvi Ende September 1932 (E. K. Cajander mündl. Mitt.). — Tammela 16. IV. 1894 (V. Pousar). — Hämeenlinna. Seit den 1860-Jahren im Herbst, Winter und Frühling dann und wann, bisweilen sogar zahlreich angetroffen (A. Th. Böök, O. Collin, K. M. Levander, Zidbäck u. A. Palm. Arch.). — Riihimäki 15. IV. 1927 1 Ind. (O. Hytönen mündl. Mitt.). — Tuulos. Nach einer Mitteilung von Munsterhjelm angetroffen (A. J. Mela 1882). — Lamm i. 14. IV. 1924 3 Ind., 30. X. 1933 (J. Soveri 1927 und mündl. Mitt.). — Messukylä. 20. X. 1859 (A. J. Mela 1882). — Kuhmalahti. Za 1903 angetroffen (E. Kärki 1918). — Kuhmoinen. 15. VII. 1922 1 Ind. (I. Hildén 1922). — Sysmä. 14. XII. 1920 (S. Ylänen Finn. Vogels).

**Sa (*Savonia australis*).** Mikkeli, Kyyhkylänniemi, 17. V. 1910 Nest mit 5 Eiern in einer kleinen Kiefer (S. Reponen 1911). — Savonlinna. 1910, 1916—25 als zufälliger Strichvogel von Nowember bis März (E. A. Fri 1919, P. Kuusisto 1925, E. Kärki 1925).

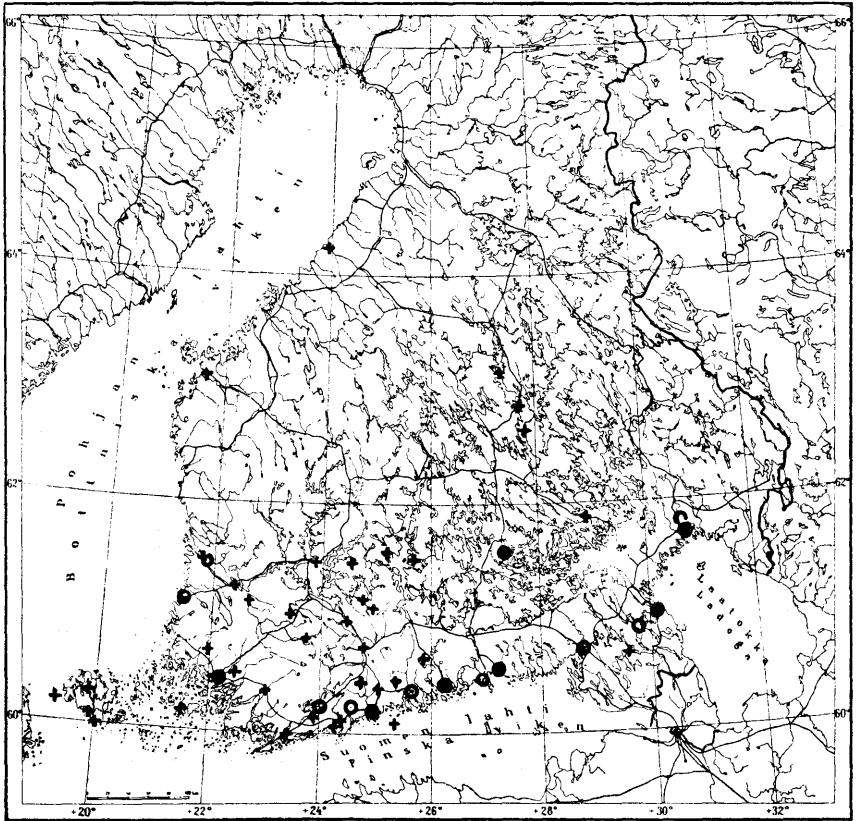
**Kl (*Karelia ladogensis*).** Käkisalmi. Kommt im Herbst, Winter, Frühling und auch während der Nistzeit (z. B. 26. VI. 1907) vor (K. M. Levander 1907, G. V. Levander 1916, S. Räsänen 1927, O. Cajander und Tengström Palm. Arch.); 1921 in Suotniemi nistend gefunden (S. Räsänen 1927). — Sortavala. Kommt im Herbst, Winter und Frühling vor; 1903 und 1904 nistend im Vakkosalmi-Park (Mela-Kivirikko 1913); 20—26. VI. 1922 1 Paar in dem Gegend von Rytty (D. J. Pesu 1922).

**Oa (*Ostrobothnia australis*).** Vaasa. 1927 nach einer Mitteilung von A. Varteva angetroffen (E. J. Valovirta mündl. Mitt.).

**Sb (*Savonia borealis*).** Maaninka. Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts angetroffen (Th. Kolström Palm. Arch.). — Kuopio. Im Winter, Ende des vorigen Jahrhunderts, angetroffen (C. A. Aschan Palm. Arch.); 28. XI. und 1. XII. 1900, 27. I. 1901 1—2 Ind. (E. W. Suomalainen 1908). — Leppävirta, Reinikkala. Im Juni 1927 einmal ein einzelner Vogel, wahrscheinlich nicht nistend (A. Vaarama mündl. Mitt.).

— **Om (*Ostrobothnia meridionalis*).** 16. XI. 1910 za. 10 Ind. (W. Lindman Palm. Arch.).

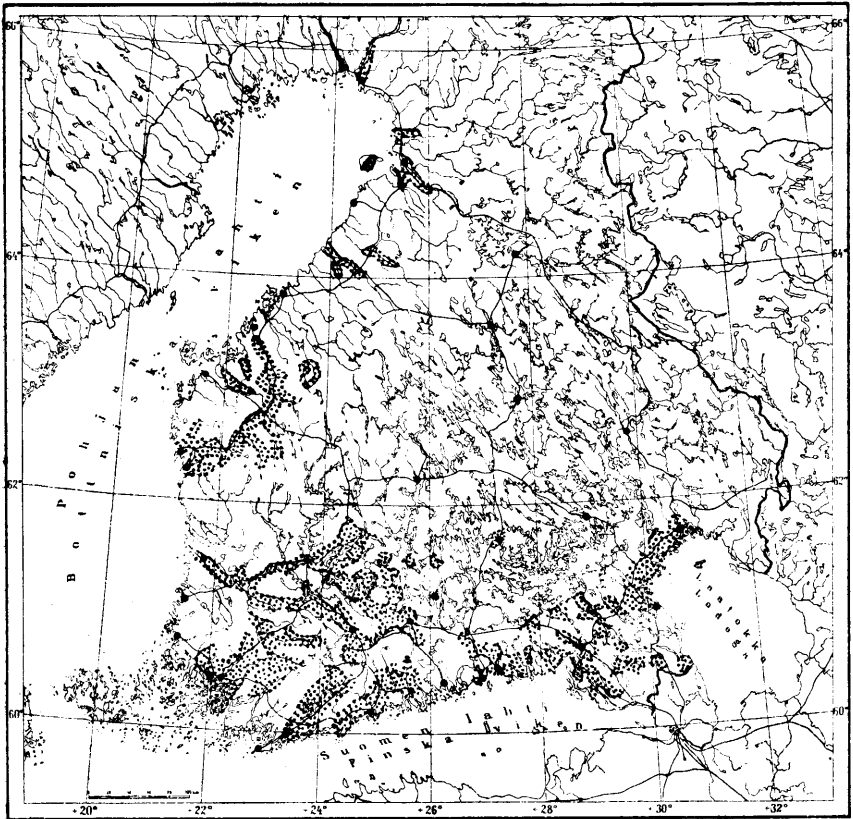
Als konstaterter oder wahrscheinlicher Brutvogel ist der Stieglitz somit in folgenden Gegenden bekannt: Rauma, Umgebung von Pori (Ulvila), Turku, Lohja, Espoo, Helsinki mit Umgebung, Porvoo, Loviisa, Kotka, Hamina, Viipuri, Umgebung von Mikkeli, Räisälä, Käkisalmi und Sortavala mit Umgebung. *Die Fundorte sind also zum grössten Teil auf die süd-*



Karte 1. Die Verbreitung des Stieglitzes in Finnland.

● Als Brutvogel konstatiert. — ○ Als Brutvogel wahrscheinlich. — + Als Strichvogel.

westlichen und südlichen Küstengegenden Finnlands sowie dazu auf die Küste des Ladoga-Sees beschränkt. Auffallend ist, dass der Hauptteil der Funde aus Städten oder deren unmittelbarer Nähe stammt (die Namen der Städte sind oben gespärnt), wozu Funde aus anderen dicht bebauten Gegenden kommen. Diese Proportion muss vielleicht teilweise darauf zurückgeführt werden, dass die in Städten nistenden Vögel in höherem Grade der Beobachtung seitens vogelkundlicher Personen ausgesetzt sind, dürfte aber doch in der Hauptsache den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen; sie scheint jedenfalls theoretisch durchaus verständlich, wenn wir den Charakter des Nestbiotops des Vogels berücksichtigen. NAUMANN charakterisiert diesen folgendermassen:



Karte 2. Die Gegenden mit grösster Bevölkerungsdichte in Finnland: 50—150 Bewohner/1 km<sup>2</sup>. — Zudem sind die Städte mit grossen schwarzen Punkten bezeichnet. (Nach Suomen Kartasto 1925.)

„In Deutschland nisten sie in Laubholzwäldern und in solchen von gemischten Holzarten, wenn sie nicht zu düster sind, am meisten an den Rändern oder in kleineren, mit Feld und Wiesen abwechselnden, in Obstbaumpflanzungen, besonders in Gärten bei Dörfern und Städten und oft in der Nähe von Gebäuden. — — — Die Obstgärten — — lieben sie mehr als den eigentlichen Wald — —“.

Die Kulturholdheit des Stieglitzes wird von SCHNURRE noch klarer betont; er rechnet die Art zu den charakteristischen Vögeln des „Kulturwaldes“ und nach ihm wären die Randgebiete zwischen Wald und Steppe als das ursprüngliche Verbreitungsgebiet des Vogels zu betrachten. HOLMGREN gibt folgendes Bild von den Aufenthaltsorten des Vogels in Schweden:

„Till uppehållställe väljer hon helst parker, större trädgårdar, trädplanteringar, skogsbyn och busktrakter som gränsa intill odlade platser och åkerfält“.

In der ornithologischen Litteratur Finnlands sind die Angaben über die Beschaffenheit der Niststätten des Stieglitzes noch spärlich, aber nach den mündlichen und schriftlichen Mitteilungen, die ich erhalten habe, sowie nach eigenen Beobachtungen in Helsinki und Käkisalmi zu schliessen, können wir auch in Finnland *Parks, Gärten, Gegenden mit Villabebauung sowie kleine, parkähnliche Laubholz- und Kieferbestände oder Baumgruppen als Brutstätten des Vogels bezeichnen; alles Standorte, die gewöhnlich mit mehr oder weniger reichlicher Ruderatevegetation gemischt sind oder an solche grenzen*. In Finnland sind derartige Biotope auf diejenigen Gegenden beschränkt, wo die Kultur alt ist und ihre Einwirkung kräftig, in erster Linie also gerade die Städte mit nächster Umgebung sowie in den ländlichen Gegenden die Nähe der grösseren Güter. Die dichtbesiedelten südlichen Küstengegenden haben wohl in solcher Hinsicht dem Stieglitz die besten Lebensbedingungen geboten. Auf die Verbreitung der Art als Brutvogel können natürlich auch andere Faktoren, wie z. B. die ausbreitungshistorischen (die Art gehört wahrscheinlich, wie später dargetan werden soll, zu den jüngsten Einwanderern unserer Fauna) einwirken.

Die Brutbiologie der Art sei nur kurz besprochen. NAUMANN erwähnt als Nestbäume in Mitteleuropa *Eiche, Buche, Linde, Ulme, Fichte, Tanne* sowie die verschiedenen *Fruchtbäume*. In Finnland sind die Nester zum grössten Teil in *Kiefern* gebaut worden (von 23 zu meinem Kenntnis gekommenen Nestern nicht weniger als 19), dazu noch *Wacholder, Birke, Linde und Fruchtbäume*. Es scheint nicht unwahrscheinlich, dass die Verzweigungsstruktur der Kiefernäste dem Nestbautrieb des Stieglitzes ungewöhnlich gut entgegenkommt. Die Nester sind, der Regel entsprechend, überhaupt recht hoch über dem Boden gelegen, nur ausnahmsweise in einer kleinen Kiefer oder Wacholder.

Wie schon erwähnt, tritt der Stieglitz bei uns als Strichvogel auf vom Ende der Nistzeit bis zum Frühling, aber ein grosser Teil des Bestandes dürfte doch ohne Zweifel südlicher überwintern. Dementsprechend tritt der Vogel als Durchzügler in Oktober und November auf den Signilskären (Åland) auf, und in der Hel-singforscher Gegend ist es auffällig, wie die Art, nachdem sie im Win-

ter gewöhnlich nur sehr spärlich vorgekommen ist, gegen Ende März und Anfang April in bedeutend grösserer Menge erscheint, was ungesucht auf das Eintreffen der zum Winter geflüchteten Vögel zurückzuführen ist. Die Verbreitung der Art als Strichvogel erhellt aus der beigefügten Karte (für Gegende, wo der Stieglitz als Brutvogel nachgewiesen wurde, ist sein Vorkommen als Strichvogel nicht besonders eingetragen). Die Hauptmenge der Funde fällt südlich von einer Linie die durch Pori, Messukylä, Savonlinna und Sortavala geht; in Süd-Savo sind die Funde spärlicher als in den übrigen Teilen des genannten Gebietes. Ausserdem haben wir Funde aus der Gegend von Kuopio (Leppävirta, Kuopio, Maaninka) sowie von den Küsten des Bottnischen Meerbusens (Vaasa, Kalajokki). — Auch die Verbreitung als Strichvogel findet, wie es mir scheint, in den nahrungsbiologischen Charakterzügen der Art ihre ungezwungene Erklärung. Während der Strichzeit sucht der Stieglitz bekanntlich seine Nahrung vornehmlich an Orten, wo eine reiche Ruderalvegetation zu finden ist: An Wegen, Strassen und Eisenbahndämmen, an den Rändern von Äckern sowie auf Lastageplätzen und Abfallshaufen. Seine hauptsächlichste Nahrung besteht zu dieser Zeit vor Allem aus den Früchten der Compositen (bei uns in erster Linie in den Früchten von *Lappa*- und *Cirsium*-arten sowie von *Artemisia vulgaris*, aber auch aus Samen von Birke, Erle u. A.). Eine derartige Ruderalvegetation ist am reichlichsten in Gegenden, wo die Siedlungsdichte gross ist, zu finden (speziell sei hervorgehoben, dass nach LINKOLA (1917) von den oben genannten Pflanzen die *Lappa*-Arten sowie *Artemisia vulgaris* am häufigsten und reichlichsten dort sind, wo die Ansiedlung alt und dicht ist). *Die ganze Verbreitung des Stieglitzes in Finnland zeigt eine recht deutliche Übereinstimmung mit der Verteilung der Gegenden grösserer Bevölkerungsdichte* (vgl. Karte 2).

Sowohl als Brut- wie als Strichvogel ist der Stieglitz in Finnland völlig kulturbedingt. In der grossen Gruppe der in den Spuren der Kultur eingewanderten Vögel gehört er zumal zu den Arten, die in Bezug auf die Beschaffenheit des Lebensraumes am meisten wählerisch sind. Man ist wohl berechtigt zu sagen, dass der Stieglitz auf diejenigen Gegenden beschränkt ist, die in ihrer Naturbeschaffenheit am meisten an die mitteleuropäische Kulturlandschaft erinnern.

Es wäre natürlich von Interesse die Einwanderungsgeschichte



der Art in Finnland rekonstruieren zu können. Es ist aber nur möglich sehr stark verallgemeinerte Angaben diesbezüglich zu machen. In der Mitte des vorigen Jahrhunderts war die Art gewiss in Südfinnland sehr selten. M. v. WRIGHT (1848) erwähnt die Art als erstmalig in der Helsingforsger Gegend 1845 angetroffen; seine Beobachtungstätigkeit umfasst die Jahre 1831—1847. Er kennt den Vogel auch aus Porvoo und Loviisa, weis aber nicht, ob die Art vielleicht auch anderswo in Finnland beobachtet wäre (v. WRIGHT 1859). Als Nistvogel ist der Stieglitz in Helsinki seit den 60-Jahren bekannt. Gegen das Ende des Jahrhunderts ist er als wahrscheinlicher Brutvogel auch in Espoo und Viipuri, um die Jahrhundertwende auch in Sortavala konstatiert, und zu gleicher Zeit dehnen sich die Funde von Stieglitzen zur Strichzeit bis auf die nördlichsten bisher bekannten Fundorte in den inneren Teilen des Landes aus (Messukylä, Kuopio, Maaninka). J. A. PALMÉN (Nordens Fåglar S. 89) ist auch der Ansicht, dass die Art, nachdem sie früher in Finnland nur mehr oder weniger sporadisch vorgekommen war, in den 1880-Jahren eine konstante und zahlreichere Erscheinung wurde. PALMÉN spricht die Vermutung aus, dass die Einwanderung von Osten her stattgefunden hat; in der Gegend von Petersburg war die Art seit jeher als häufig bekannt. Nach KIVIRIKKO (1926) hat die Zunahme der Art auch in den letzten Jahrzehnten fortgesetzt. Eine grosse Zahl neuerer Funde, die vom sicheren oder wahrscheinlichen Nisten zeugen und von denen die Hauptmenge noch beim Erscheinen des Handbuches von KIVIRIKKO unbekannt waren (Rauma, Pori, Turku, Lohja, Porvoo, Loviisa, Kotka, Hamina), dürfte auch ohne Zweifel in der Hauptsache als Zeuge von dem Häufigerwerden des Vogels, nicht nur als Folge einer grösseren ornithologischen Aktivität, zu bewerten sein. Diese Auffassung findet auch eine Stütze in der Zunahme der Art in der Helsingforsger-Gegend, die bei einem Vergleich der Zahl der jetzigen Beobachtungen mit denjenigen, die R. PALMGREN 1914 veröffentlicht, deutlich zum Vorschein tritt.

Ob der Stieglitz auch in SW-Finnland als östlicher Einwanderer aufzufassen ist, scheint mir unsicher, ebenso gut könnten wir vielleicht mit einem Einwandern aus Mittel-Schweden oder aus Estland rechnen.

Die seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts konstatierte Zunahme des Stieglitzes dürfte nicht unwahrscheinlich wenigstens zum Teil in Ursachszusammenhang mit dem zu gleicher Zeit geschehenen

merklichen Allgemeinerwerden der Garten- und Parkkultur stehen, die auch in Deutschland nach SCHNURRES Auffassung die Ausbreitung der Art gefördert hat. Fördernd hat vielleicht auch die Entwicklung des Eisenbahnnetzes gewirkt, indem das mit Ruderatenvegetation bewachsene Areal in Zusammenhang damit in hohem Grade gestiegen ist, eine für unsere Flora bedeutungsvolle Erscheinung (vgl. LINKOLA 1924).

**Litteratur:** HOLMGREN, A. E., 1870, Skandinaviens Fåglar I. Stockholm. — JÄGERSKÖLD, L. A., och KOLTHOFF, G., 1926, Nordens fåglar. Stockholm. — KIVIRIKKO, K. E., 1926, Suomen linnut I. Porvoo. — LINKOLA, K., 1917, Vanhan kulttuurin seuralaiskasveja maamme ruderati- ja rikkaruohokasvistossa. Terra 1917. — 1924, Suomen kasviston historia. Oma Maa V. — NAUMANN 1905, Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas III. Gera-Untermhaus. — PALMGREN, R., 1914, Helsingforsstraktens fågelfauna. Acta Soc. F. Fl. Fenn. 38. — SCHNURRE, O., 1921, Die Vögel der deutschen Kulturlandschaft. Stuttgart. — SUOMEN KARTASTO 1925. Helsinki. — WRIGHT, M. v., 1848, Helsingforsstraktens fogel-fauna. Notiser ur Sällsk. pro F. Fl. Fenn. förhandlingar I. — 1859, Finlands Foglar I. Helsingfors. — Die Litteratur, in welcher nur faunistische Angaben eingehen, ist aus dem Verzeichnis weggelassen.

## Vaasan kaupungin lintukokoelma ja sen luojat.

E. J. VALOVIRTA.

### I.

Aiheen tutustua lähemmin Vaasan kaupungin hallussa olevaan BODEN-STENBÄCKIN lintukokoelmaan sain tri I. Välikankaalta, hänen kerran tiedustellessaan allekirjoittaneelta mainittua kokoelmaa. Silloin täytyi minun paikkakuntalaisena ja Vaasassa kouluni käyneenä tunnustaa, ettei minulla ollut siitä muutta tietoa kuin, että rehtori Hammarström-vainaja, luonnonhistorianopettajamme, oli joskus alaluokilla ollessamme kehoittanut meitä lintuihin innostuneita käymään katselemissa niitä Raastuvankadun kansakoululla. Elävät linnut huvittivat meitä kuitenkin enemmän, koska emme näy uhranneen yhtään sunnuntaipäivää, jolloin kokoelma on yleisölle avoinna, tähän tarkoitukseen. Tuota suurella ymmärtämyksellä annettua kehoitusta noudatin näinollen vasta joulun tienoissa 1931.