

JANUSZ ANTONI CZYZEWSKI

**Przegląd prac naukowych Stefana Kélera
z dziedziny entomologii opublikowanych w latach 1921 - 1943**

W dążeniu do pełnego zgromadzenia dokumentacji osiągnięć polskiej entomologii w ramach działalności badawczej Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach należy dokonać przeglądu twórczości naukowej i popularyzatorskiej Stefana Kélera, inżyniera leśnika i doktora filozofii w zakresie zoologii, który w latach 1924 - 1939 pełnił obowiązki kierownika pracowni entomologicznej w Wydziale Chorób Roślin PINGW w Bydgoszczy, a w latach 1940 - 1944 pracował w Dziale Entomologicznym PINGW (Rolniczego Zakładu Badawczego) w Puławach.

*

Stefan Kéler urodził się 15 kwietnia 1897 r. w Brodach (miasteczko w kierunku północno-wschodnim od Lwowa), syn Alfreda Ferdynanda, urzędnika skarbowego, i Anieli z domu Papée¹. W latach 1908 - 1915 uczęszczał do gimnazjum realnego we Lwowie, gdzie po dwuletniej przerwie (w 1915 r. był zmobilizowany do armii austriackiej i w połowie 1917 r. zwolniony jako rencista wojenny) w październiku 1917 r. otrzymał świadectwo dojrzałości. Studiował leśnictwo w latach 1917 - 1918 w Hochschule für Bodenkultur w Wiedniu i w latach 1918 - 1921 w Wyższej Szkole Lasowej we Lwowie, a jednocześnie w latach 1918 - 1922 nauki biologiczne na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. W 1929 r. uzyskał stopień naukowy doktora filozofii w zakresie zoologii na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Poznańskiego (29 IV 1929) na podstawie rozprawy „Przyczynek do znajomości pasożytów *Anthonomus pomorum* Linné” (1937 b, 1940).

Stefan Kéler pełnił obowiązki asystenta w latach 1921 - 1922 przy katedrze ochrony lasu Politechniki Lwowskiej i w latach 1922 - 1924 przy katedrze entomologii i ochrony lasu Szkoły Głównej Gospodarstwa

¹ Wiele szczegółów z życia i działalności dra Stefana Kélera, zwłaszcza z lat 1944 - 1967, autor podał na podstawie szkicu biograficznego:

W. Eichler 1973. Stefan von Kéler in seiner Bedeutung für die Mallophagenforschung. Lounais-Hämeen Luonto, Forssa, Finnland, 46: 5 - 22, Taf. (Photo).

Wiejskiego w Warszawie z siedzibą w Skierniewicach². W latach 1924 - 1928 był asystentem i w latach 1928 - 1939 kierownikiem pracowni entomologicznej w Wydziale Chorób Roślin Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy³. W latach 1940 - 1944 pracował w Dziale Entomologicznym i jednocześnie pełnił obowiązki zastępcy kierownika Wydziału Ochrony Roślin PINGW (Instytutu Ochrony Roślin Rolniczego Zakładu Badawczego Generalnego Gubernatorstwa) w Puławach⁴.

W czasie okupacji niemieckiej Stefan Kéler podpisał Volkslistę, a 1 kwietnia 1942 r. uzyskał przynależność do narodu niemieckiego. W sierpniu 1944 r. został przesiedlony służbowo do Naumburga i tam został strażnikiem rezerwatu przyrody w Glauchau. W latach 1946 - 1950 pracował na etacie asystenta naukowego, a w latach 1950 - 1957 na stanowisku kustosza i kierownika działu w Zoologische Museum w Berlinie. Zmarł 4 grudnia 1967 r. w Berlinie Zachodnim.

*

Na twórczość autorską Stefana Kélera w pierwszych latach jego pracy naukowej składają się notatki entomologiczno-leśne o kornikach *Phthorophloeus spinulosus* Rey (1921 b), *Trypodendron signatum* (Fabr.) (1922 a),

² Z. Mokrzecki 1923. Sprawozdanie z działalności Zakładów Ochrony Lasu i Entomologii w Skierniewicach [za rok] 1922 - 1923. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. (Wydano z zasiłku Wydziału Nauki Min. Wyzn. Rol. i Ośw. Publ.). Druk. Pol. W. Zielińskiego, Skierniewice, 1923, 32 ss.

Z. Mokrzecki 1928. Sprawozdanie z działalności Zakładu Ochrony Lasu i Entomologii w Skierniewicach [za lata] 1924 - 1927. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. (Wydano z zasiłku Min. Wyzn. Rol. i Ośw. Publ.). Pol. Pismo Entomol., Lwów, 6 (1927), 3-4: 1 - 61, 1 nrb., 1 tabl.

³ L. Garbowski 1929. Sprawozdanie z działalności Wydziału Chorób Roślin Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy w okresie od 1 października 1921 r. do 31 grudnia 1928 r. Zakł. Graf. „Biblioteka Polska”, Bydgoszcz, 1929, 22 ss.

L. Garbowski 1933. Wydział Chorób Roślin Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy. Krótkie sprawozdanie z działalności w okresie od 1 X 1921 r. do 31 XII 1930 r. Rocznik Ochr. Rośl., cz. A, Bydgoszcz, 1: 84 - 92.

L. Garbowski 1935. Wydział Chorób Roślin Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy. [Krótkie sprawozdanie z działalności w okresie od 1 I 1931 r. do 31 XII 1933 r.]. Rocznik Ochr. Rośl., cz. A, Bydgoszcz, 2: 211 - 235.

Ponadto patrz „Sprawozdania Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego”, kolejno wydawane w Puławach: I — 1929, 130 ss., 7 tabl. (11 fot.); II — 1930, VIII + 170 ss., 10 tabl. (20 fot.); III — 1932, VIII + 159 ss.; IV — 1934, VII + 150 ss.; V — 1939, VIII + 198 ss., 12 tabl. (25 fot.).

⁴ M. Strzemski 1965. Organizacja i skład personalny Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach 1917 - 1950. Pamiętnik Puławski, Puławy 1862 - 1962, Zeszyt Jubileuszowy. IUNG — PWRiL, 1965, s. 75 - 126.

Scolytus scolytus (Fabr.) i *Hylesinus crenatus* (Fabr.) (1922 b), *Tomicus piniperda* (Linn.) (1922 c) (Col., Scolytidae), o kózce *Grammoptera ingrlica* Paeckmann (1923 a) (Col., Cerambycidae), sprawozdanie z wycieczki entomologicznej do Puszczy Białowieskiej w jesieni 1921 r. (1923 c), spostrzeżenia i uwagi na marginesie masowego pojawu kornika drukarza, *Ips typographus* (Linn.), w Puszczy Białowieskiej (1922 d, 1922 e, 1922 f) oraz strzygonii choinówki, *Panolis flammea* (Schiff. et Den.), na Pomorzu (1923 b, 1924 b), notatka fizjograficzna na podstawie zbioru korników w Dziale Entomologicznym PINGW w Puławach (1922 i), opracowanie polskiej bibliografii na temat korników (1922 j).

Główny kierunek zainteresowań S. Kélera ujawnił się w jego pierwszej rozprawie o zastosowaniu metody matematyczno-statystycznej w porównawczych badaniach diagnostycznych przy opisie gatunku kornika *Orthotomicus feiferi* (Kéler) (1925, 1926 e), podobnie jak w późniejszej rozprawie na temat hipotezy Dyara w świetle przeprowadzonych pomiarów głów gąsienic motyla *Lymantria dispar* (Linn.) jako wskaźnika (1934 b). Badania morfologiczne i taksonomiczne nad kornikami kopalnymi pozwoliły S. Kélerowi rozwinąć rozważania o rozwoju rodowym tej grupy chrząszczy (1928 a, 1929 a).

W późniejszym okresie twórczości autorskiej Stefan Kéler zajmował się tematyką entomologiczno-rolniczą. Ogłosił przeglądy owadów i niektórych innych grup zwierzęcych zaobserwowanych jako szkodliwe na roślinach rolniczych i ogrodniczych w Wielkopolsce i na Pomorzu w latach 1924 - 1928 (1924 a, 1927 a, 1932 b). Wypada tu zaznaczyć, że przegląd szkodników zwierzęcych, stwierdzonych na roślinach uprawnych z tych obszarów w latach 1921 - 1923, podał Ludwik Garbowski (1924, 1925)⁵. Ponadto S. Kéler ogłosił krótkie zestawienie dotychczasowych wyników badań nad bibliografią fauny entomologicznej Wielkopolski i Pomorza (1935 e).

S. Kéler włączył się również w większe grono specjalistów do opracowywania krytycznego materiałów rejestracyjnych szkodników roślin uprawnych, zebranych przez stacje ochrony roślin z obszarów całej Polski (1935 f, 1935 g)⁶.

Jednocześnie S. Kéler przekazał dla rolnictwa przyczynki biologiczne,

⁵ L. Garbowski 1924. Choroby i szkodniki roślin uprawnych w Wielkopolsce, na Pomorzu i na Śląsku w roku gospodarczym 1921/22. — Les maladies et les parasites animaux des plantes cultivées dans l'ouest de la Pologne en 1921/22. Roczn. Nauk Roln., Poznań, 11, 1: 63 - 115.

L. Garbowski 1925. Choroby i szkodniki roślin uprawnych w Wielkopolsce, na Pomorzu i na Śląsku w roku 1923. — Les maladies et les parasites animaux des plantes cultivées dans l'ouest de la Pologne en 1923. Chor. i Szkodn. Rośl., Warszawa, 1, 2, supl.: 1 - 39.

⁶ Porównaj odpowiednie fragmenty w szkicu biograficznym poświęconym pamięci Jana Ruskowskiego (J. A. Czyżewski 1983, Wiad. Entomol., 3, 3-4: 155 - 169).

ocenę znaczenia gospodarczego i zalecenia do sposobów zwalczania wciornastków (*Thysanoptera*) na roślinach zbożowych (1929 d, 1939, 1943 a), ploniarki zbożówki, *Oscinella frit* (Linn.), i innych muchówek (1935 b, 1943 a), wołka zbożowego, *Sitophilus granarius* (Linn.) (1933 b, 1933 c, 1935 c, 1938), kwieciaka jabłoniowego, *Anthonomus pomorum* (Linn.) (1926 a), błyszczki jarzynówki, *Autographa gamma* (Linn.) (1928 c), oraz kuprówki rudnicy, *Euproctis chrysorrhoea* (Linn.), barczatki pierścienicy, *Malacosoma neustrium* (Linn.), i niestrzępa głogowca, *Aporia crataegi* (Linn.) (1943 b); ogłosił także materiały do znajomości fauny owadów (z rzędów *Thysanoptera*, *Heteroptera*, *Homoptera* — *Cicadodea*, *Psylloidea* i *Aphidodea*) na plantacjach ziemniaka (1933 a).

Poważny wkład w postaci mniejszych doniesień i obszerniejszych rozpraw wniósł S. Kéler do poznania pasożytów kwieciaka jabłoniowego, *Anthonomus pomorum* (Linn.) (1926 b, 1937 b, 1940), wznosika doparka, *Simaethis pariana* (Clerck) (1935 d), i ploniarki zbożówki, *Oscinella frit* (Linn.) (1932 a). W osobnych doniesieniach rozszerzył wiedzę o gatunkach pasożytniczych błonkówek z rodzaju *Pimpla* Fabr. (*Hym.*, *Ichneumonidae*) (1928 b, 1935 a).

W nawiązaniu do prowadzonych badań nad owadami pasożytniczymi S. Kéler ogłosił dwie notatki do metodyki prac laboratoryjnych (1926 c, 1926 d). Na specjalną uwagę zasługuje jego artykuł w dwu częściach dobrze popularyzujący zjawisko pasożytnictwa w świecie owadów (1928 d, 1930 c).

Opublikowane przez S. Kélera rozprawy faunistyczno-fizjograficzne nad przyłżeńcami (*Thysanoptera*) Polski (1936 a, 1937 a) i uwagi morfologiczno-taksonomiczne na temat przedstawicieli rodzaju *Thrips* Linn. (1936 b) są pierwszymi pełniejszymi i podstawowymi opracowaniami tej grupy owadów. Warto zaznaczyć, że przyłżeńce (wciornastki) o tak dużym znaczeniu gospodarczym dla produkcji roślinnej w rolnictwie i ogrodnictwie, a ostatnio i w leśnictwie, dotychczas są słabo poznane w naszym kraju.

Osobny rozdział twórczości Stefana Kélera stanowią prace badawcze nad wszołami (*Mallophaga*), ich morfologią i systematyką, reprezentowane przez 25 rozpraw ogłoszonych w latach 1933 - 1944; później kontynuowane w Niemczech, a przedstawione w dalszych 26 rozprawach i opracowaniach monograficznych w latach 1951 - 1969. Podobnie kilka doniesień i rozpraw poświęcił w latach 1941 - 1971 wszom (*Anoplura*) oraz w latach 1953 - 1966 gryzkom (*Psocoptera* = *Corrodentia*)⁷.

⁷ W przeglądzie twórczości autorskiej S. Kélera pominięto dokładniejsze omówienie prac badawczych nad *Mallophaga* oraz *Psocoptera* i *Anoplura*, które stały się głównym przedmiotem jego badań w Niemczech (patrz przypis do wykazu publikacji).

Twórczość autorska S. Kélera na polu popularyzacji entomologii teoretycznej i stosowanej, a również o szerszym zasięgu wiedzy przyrodniczej, była bogata i różnorodna. Tematykę naukową oraz opracowania dla rolnictwa i leśnictwa uzupełniają dwie rozprawy problemowe: „Rejestracja szkodników w leśnictwie i jej znaczenie dla biologa i praktyka” (1927 b), „Uwagi o diagnostyce i rejestracji szkodników roślin uprawnych” (1930 a), a także artykuły przeglądowe: „Rozwój entomologii stosowanej w Stanach Zjednoczonych” (1921 a), „Walka ze szkodnikami owadziemi oraz jej organizacja na Zachodzie” (1922 h), „Wpływ ostrych zim na szkodniki roślin uprawnych” (1929 b) i „Kilka słów o przyczynach masówek szkodliwych owadów” (1929 c).

Na uwagę zasługują artykuły problemowe S. Kélera: „All men of science are brothers — Mężowie nauki są wszyscy braćmi” (1922 g) i „Ochrona przyrody ze stanowiska pierwotnego i kulturalnego” (1934 c). Twórczość ściśle popularyzatorską dla szerokiego kręgu społeczeństwa reprezentują następujące jego artykuły i notatki przyrodnicze: „Karta z przeszłości geologicznej Poznańskiego i Pomorza” (1930 b), „Świat owadów w cyfrach” (1929 e), „Karły i olbrzymy w świecie zwierzęcym” (1934 d), „Zółw błotny” (1934 e), „Z ornitofauny Bydgoszczy” (1934 a) i „Przy karmiku” (1934 f).

S. Kéler dokonał przekładu z języka angielskiego podręcznika „Zasady walki z owadami” (1930 d); w późniejszych latach opracował dzieło o charakterze encyklopedii „Entomologisches Wörterbuch mit besonderer Berücksichtigung der morphologischen Terminologie” (1956 a) oraz rozdział „Anfertigung mikroskopischer Präparate von Insekten” w podręczniku „Präparation von Insekten” (1956 b).

*

Z przedstawionego krótkiego przeglądu twórczości autorskiej Stefana Kélera w latach 1921 - 1943 wynika, że była ona ściśle powiązana, a w znacznym stopniu stanowiła nawet bezpośrednio część wyników badań problemowych z dziedziny entomologii, prowadzonych bezpośrednio dla potrzeb rolnictwa w Polsce w dwudziestoleciu międzywojennym. Tak więc twórczość naukowa i popularyzatorska S. Kélera z omawianego okresu nie może być pomijana przy gromadzeniu dokumentacji oraz podsumowywaniu osiągnięć polskiej entomologii.

CYTOWANE PUBLIKACJE DOKTORA STEFANA KÉLERA⁸

- 1921 a Rozwój entomologii stosowanej w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. *Sylwan*, Lwów, 39, 1: 9-13; 2: 43-46.
- 1921 b Nowe w Polsce stanowisko kornika *Phthorophloeus spinulosus* Rey. *Sylwan*, Lwów, 39, 2: 46.
- 1922 a Kilka wyjaśnień w sprawie drwalnika znaczonego (*Xyloterus signatus* Fabr.). — Some explanation concerning the barkbeetle *Xyloterus signatus* Fabr. *Kosmos*, Lwów, 46 (1921), 1: 100-104 (3 rys.).
- 1922 b [O anormalnie wykształconych żuwaczkach u *Scolytus scolytus* Fabr. i żerowisku *Hylesinus crenatus* Fabr. z okolic Lwowa]. *Pol. Pismo Entomol.*, Lwów, 1, 1: 21.
- 1922 c Aparat dźwiękowy u *Myelophilus piniperda* Linn. — Der Tonapparat des *Myelophilus piniperda* Linn. *Rozpr. i Wiadom. z Muz. im. Dzieduszyckich*, Lwów, 5-6: 128-141, 1 tabl.
- 1922 d Kilka słów w sprawie zwalczania korników w Puszczy Białowieskiej. *Las Polski*, Warszawa, 2, 3: 99-102.
- 1922 e W sprawie walki z kornikiem. (Do artykułu M. Łozowskiego p. t. „Kornik drukarz”). *Las Polski*, Warszawa, 2, 5: 208-218.
- 1922 f „Quam diu Catilina abuteris patientia nostra?”... [„Jak długo Katylino będziesz nadużywał naszej cierpliwości?”...]. (Panom J. Domaniewskiemu i St. M. Sumińskiemu w odpowiedzi). [W sprawie zwalczania korników w Puszczy Białowieskiej]. *Las Polski*, Warszawa, 2, 7-8: 301-303.
- 1922 g „All men of science are brothers” („Mężowie nauki są wszyscy braćmi”). *Las Polski*, Warszawa, 2, 7-8: 304-305.
- 1922 h Walka ze szkodnikami owadziemi oraz jej organizacja na Zachodzie. *Las Polski*, Warszawa, 2, 11: 419-424.
- 1922 i Korniki (*Ipidae*) zbiorów Działu Entomologicznego Państwowego Instytutu Naukowego w Puławach. (Notatka fizjograficzna). — *Ipidae of the Entomological Department of the Institute for Agricultural Research in Puławy*. *Pam. PINGW*, cz. A, Kraków, 3: 269-276.
- 1922 j Polska bibliografia korników. — *Bibliographia Ipidarum Polonica*. W podręczniku dla leśników A. Kozikowskiego „Smoliki i korniki (*Pissodini et Ipidae*)”, ss. 1-4. Książnica Polska Tow. Naucz. Szkół Wyższych, Lwów — Warszawa, 1922.
- 1923 a Nowe stanowisko *Grammoptera ingrlica* Baeckm. w Polsce — Ein neuer Fundort von *Grammoptera ingrlica* Baeckm. in Polen. *Pol. Pismo Entomol.*, Lwów, 2, 1: 39-41.
- 1923 b O masowym pojawie *Panolis griseovariegata* Goeze w leśnictwie Ruda nadleśnictwo L. P. Grajewo. — *Massenhaftes Auftreten von Panolis griseovariegata* Goeze. *Pol. Pismo Entomol.*, Lwów, 2, 1: 41-45.
- 1923 c Z wycieczki entomologicznej do Puszczy Białowieskiej. — *Entomologische Exkursion in den Białowieża-Urwald*. *Rozpr. i Wiadom. z Muz. im. Dzieduszyckich*, Lwów, 7-8: 207-211.

⁸ Wykaz publikacji nie obejmuje doniesień i rozpraw S. Kélera na temat owadów z rzędów *Psocoptera*, *Mallophaga* i *Anoplura*. Spis i dane bibliograficzne tych publikacji podaje:

U. Göllner-Scheiding 1973. Verzeichnis der Veröffentlichungen von Stefan von Kéler. *Lounais-Hämeen Luonto, Forssa, Finnland*, 46: 23-28.

- 1924 a (z Ludwikiem Garbowskim) Niektóre ważniejsze choroby i szkodniki kultur rolniczych w obecnym okresie wegetacji w dzielnicach zachodnich Polski. Gaz. Roln., Warszawa, 64, 29-30: 729 - 731.
- 1924 b W sprawie walki z sówką sosnowką (*Panolis flammea* Schiff. = *Panolis griseovariegata* Goeze). Las Polski, Warszawa, 4, 6 - 7: 222 - 224.
- 1925 Ein Versuch der Anwendung mathematisch-statistischer Methoden auf die entomologische Systematik mit Beschreibungen einer neuen Borkenkäfer-Art *Ips fefferi* n. sp. und Bemerkungen über *Ips erosus* Woll. Pol. Pismo Entomol., Lwów, 4, 3: 149 - 196 (2 Abb.), 4 Taf.
- 1926 a Kilka słów o kwieciaku jabłoniowym (*Anthonomus pomorum* Linn.) i o popularyzacji walki z nim. Chor. i Szkodn. Rośl., Warszawa, 2, 1: 22-23 (4 rys.).
- 1926 b Vorläufige Mitteilung über die an *Anthonomus pomorum*-Larven parasitierenden *Pimpla*-Arten. Pol. Pismo Entomol., Lwów, 5, 1-2: 83 - 86.
- 1926 c Eggs of *Panolis flammea* hatching under 75% spirits. Journal of Economic Entomology, Boston N. H., 19, 1: 191.
- 1926 d A good type of cage for rearing parasites. Journal of Economic Entomology, Boston N. H., 19, 6: 866-867, 1 pl.
- 1926 e Ein Versuch der Anwendung mathematisch-statistischer Methoden auf die entomologische Systematik mit Beschreibungen einer neuen Borkenkäfer-Art *Ips fefferi* und Bemerkungen über *Ips erosus*. Verh. III int. Congr. Entomol. Zürich (1925), 3: 169 - 170.
- 1927 a Szkodniki roślin uprawnych w Wielkopolsce, na Pomorzu i na Śląsku w roku 1924 i 1925. — Noxious and beneficial animals of cultivated plants in West Poland in the years 1924 and 1925. Prace Wydz. Chor. Rośl. Państw. Inst. Nauk.-Roln., Bydgoszcz, 2: 1 - 46, 1 tabl.
- 1927 b Rejestracja szkodników w leśnictwie i jej znaczenie dla biologa i praktyka. — Records of forest noxious insects and its importance to biologist and practician. Prace Wydz. Chor. Rośl. Państw. Inst. Nauk.-Roln., Bydgoszcz, 3: 1 - 17, 2 tabl. (rysunki + wykresy).
- 1928 a Fossile Borkenkäfer und Bemerkungen über die Phylogenie der Gruppe. Pol. Pismo Entomol., Lwów, 6 (1927), 3-4: 216 - 236 (2 Abb.).
- 1928 b Przyczynek do znajomości *Pimpla* Fabr. w Polsce. — Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Pimpla* Fabr. in Polen [I]. Rozpr. i Wiadom. z Muz. im. Dzieduszyckich, Lwów, 10: 100 - 109 (1 rys.).
- 1928 c Błyszczka jarzynówka (*Plusia gamma* Linn.), jej szkodliwość i zwalczanie. Gaz. Cukrownicza, Warszawa, 63, 36: 225 - 232.
- 1928 d Dziwy przystosowań u owadów. [Część I]. Przyr. i Techn., Lwów, 7, 8: 337 - 349 (3 rys.).
- 1929 a Fossile Borkenkäfer und Bemerkungen über die Phylogenie der Gruppe. (Fortsetzung). Pol. Pismo Entomol., Lwów, 7 (1928), 1-2: 1 - 43 (1 Abb.), 4 Taf.
- 1929 b Wpływ ostrych zim na szkodniki roślin uprawnych. Przegl. Leśniczy, Poznań, 53, 6: 221 - 224; 7: 267 - 271.
- 1929 c Kilka słów o przyczynach masówek szkodliwych owadów. Przegl. Leśniczy, Poznań, 53, 9: 372 - 376.
- 1929 d Tripsy zbożowe i ich zwalczanie. Poradnik Gospodarski, Poznań, 40, 37: 977 - 979.
- 1929 e Świat owadów w cyfrach. Przyr. i Techn., Lwów, 8, 8: 465 - 468.
- 1930 a Uwagi o djagnostyce i rejestracji szkodników roślin uprawnych. Gaz. Roln., Warszawa, 70, 37: 1411 - 1414.

- 1930 b Karta z przeszłości geologicznej Poznańskiego i Pomorza. Przegł. Leśniczy, Poznań, 54, 1: 8 - 12; 2: 62 - 67, 2 tabl. (mapa i fot.).
- 1930 c Dziwy przystosowań u owadów. [Część II]. Przyr. i Techn., Lwów, 9, 1: 18 - 28 (3 rys.).
- 1930 d Zasady walki z owadami. Przekład z języka angielskiego podręcznika R. A. Wardle — Ph. Buckle „Principles of insect control” (Manchester University Press, 1923). Wydawn. Min. Roln., ser. C, nr 6 — Zakł. Graf. „Bibljoteka Polska”, Bydgoszcz, XIX + 257 ss. (35 rys.).
- 1932 a Przyczynek do znajomości pasożytów muchy szwedzkiej. — A contribution towards the knowledge of the parasites of *Oscinella frit* Linn. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 11: 87 - 89.
- 1932 b Szkodniki roślin rolniczych i ogrodniczych w Wielkopolsce i na Pomorzu w latach 1926, 1927 i 1928. — The noxious animals of the farm and garden in West Poland in the years 1926, 1927 and 1928. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 12: 3 - 24.
- 1933 a Przyczynek do znajomości fauny owadów ziemniaka. — A contribution toward the knowledge of the insects feeding on potato. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 13: 137 - 139.
- 1933 b Co wiemy o wołku zbożowym i jego zwalczaniu? Gaz. Roln., Warszawa, 73, 43: 1059 - 1061.
- 1933 c Wołek zbożowy i obecny stan wiedzy o jego zwalczaniu. Młynarz Polski, Warszawa, 15, 20: 293 - 294.
- 1934 a Z ornitofauny Bydgoszczy i okolic. — Observations according the fauna of birds of Bydgoszcz. Kosmos, ser. A, Lwów, 59, 4: 381 - 389.
- 1934 b Pomiarzy głów gąsienic *Lymantria dispar* Linn. a hipoteza Dyar'a. — Über die Kopfindices der Larven und die Dyar'sche Hypothese. Pol. Pismo Entomol., Lwów, 12 (1933), 1 - 4: 173 - 180.
- 1934 c Ochrona przyrody ze stanowiska pierwotnego i kulturalnego. Przyr. i Techn., Lwów, 13, 5: 193 - 196.
- 1934 d Karły i olbrzymy w świecie zwierzęcym. Przyr. i Techn., Lwów, 13, 6: 260 - 264.
- 1934 e (wspólnie z Anielą Kélerową) Żółw błotny (*Emys orbicularis* Linn.). Przyr. i Techn., Lwów, 13, 7: 298 - 305 (4 rys.).
- 1934 f Przy karmiku. Przyr. i Techn., Lwów, 13, 9: 408 - 415 (7 rys.).
- 1935 a Przyczynek do znajomości rodzaju *Pimpla* Fabr. — Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Pimpla* Fabr. [II]. Annales Mus. Zool. Pol., Warszawa, 11, 2: 133 - 142 (12 rys.).
- 1935 b Przyczynek do znajomości muchy szwedzkiej (*Oscinella frit* Linn.) — A contribution towards the knowledge of the frit fly. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 14: 79 - 86, 1 tabl. (wykresy).
- 1935 c Kilka uwag o zasadach racjonalnego zwalczania wołka zbożowego. — Some remarks on the appropriate control of the grain-weevil. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 14: 87 - 93.
- 1935 d Przyczynek do znajomości pasożytów wznosika doparka (*Simaethis pariana* Clerck). — A contribution towards the knowledge of the apple skeletonizer. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 14: 95 - 97.
- 1935 e Krótkie zestawienie dotychczasowych wyników badań nad bibliografią fauny entomologicznej Wielkopolski i Pomorza. — Preliminary account of the results of a study on the entomological bibliography of Great Poland and

- Pomerania. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 14: 99 - 106, 1 tabl. (wykres).
- 1935 f Szkodniki drzew leśnych obserwowane przez polskie stacje ochrony roślin w roku 1932. Rocznik Ochr. Rośl., cz. B, Warszawa, 2, 2-3: 186 - 197.
- 1935 g Szkodniki drzew i krzewów leśnych i ozdobnych obserwowane przez polskie stacje ochrony roślin w roku 1933. Rocznik Ochr. Rośl., cz. B, Warszawa, 2, 2-3: 198 - 219.
- 1936 a Tripsy (Przyłżeńce) Polski. — A catalogue of the Polish *Thysanoptera*. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 15: 81 - 149, 5 tabl.
- 1936 b Some remarks concerning the genus *Thrips* Linné. Prace Wydz. Chor. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 15: 151 - 154.
- 1937 a Materiały do fauny przyłżeńców (*Thysanoptera*) Polski. — Beiträge zur Thysanopteren-Fauna Polens. Fragm. Faun. Mus. Zool. Pol., Warszawa, 3, 2: 5 - 10.
- 1937 b Przyczynek do znajomości pasożytów kwieciaka jabłoniowego (*Anthonomus pomorum* Linn.). — Symbolae ad cognitionem parasitorum *Anthonomus pomorum* Linné. Prace Wydz. Chor. i Szkodn. Rośl. PINGW, Bydgoszcz, 16: 83 - 125 (29 rys.), 5 tabl.
- 1938 W sprawie zwalczania wołka zbożowego. (Streszczenie referatu). Rocznik Ochr. Rośl., Puławy, 5, 4: 130.
- 1939 Tripsy czyli przyłżeńce zbożowe. Wiadom. Korespondenta Rolnego, Warszawa, 8, 7 (85): 57 - 59 (3 rys.).
- 1940 Ein Beitrag zur Kenntnis der Parasiten des Apfelblütenstechers (*Anthonomus pomorum* Linné). Arb. physiol. und angew. Entomol., Berlin-Dahlem, 7, 3: 233 - 256; 4: 286 - 336 (18 Abb.) 2 Taf. (4 Karten).
- 1943 a Die wichtigsten Getreidefliegen und Getreideblasenfüße, deren Erkennung und wirtschaftliche Bedeutung. Berichte d. Landwirtsch. Forschungsanst. d. Generalgouv. in Pulawy, Krakau, 1, 1: 53 - 66 (7 Abb.).
- 1943 b Einige Zahlen aus der Lebensgeschichte des Baumweisslings (*Aporia crataegi* Linn.), des Goldafters (*Euproctis phaeorrhoea* Don). und des Ringelspinners (*Malacosoma neustria* Linn.). Berichte d. Landwirtsch. Forschungsanst. d. Generalgouv. in Pulawy, Krakau, 1, 2-3: 101 - 109 (2 Abb.).
- 1956 a Entomologisches Wörterbuch mit besonderer Berücksichtigung der morphologischen Terminologie. Akademie-Verlag, Berlin, 2 Aufl. (1956), 679 SS., 33 Taf. (260 Text- und 241 Tafel-Abb.).
- 1956 b Anfertigung mikroskopischer Präparate von Insekten. In: M. Koch „Präparation von Insekten“, SS. 60 - 72. Neumann-Verlag, Radebeul — Berlin 1956.

ul. Nowiniarska 12 m. 32,
00-235 Warszawa