

## Bibliography of Esko Kangas (7 January 1906 – 26 December 1992)

Compiled by Ilpo Mannerkoski

This bibliography is based on the last curriculum vitae of Esko Kangas, dated 25 November 1992. Most of the references have been checked from the original sources. Only the scientific articles are referred, mostly written in German or English, but also in Finnish with German or English summaries. The abstracts of the lectures held in scientific congresses are also listed. Some articles only in Finnish or Swedish are listed with translation of the title within square brackets. Numerous popular articles published mostly in different forestry magazines have been omitted as well as

most obituaries and biographies. In *Annales Entomologici Fennici* (AEF) Esko Kangas published 18 annual reports of the Entomological Society of Finland (ESF) and during 11 years the abstracts of the ESF meetings. Besides these he wrote to AEF over 30 book reviews, 10 reports of the ESF summer excursions and some other articles. In the meetings of ESF Kangas presented about 430 communications reported in *Annales Entomologici Fennici* (1935–1976), *Notulae Entomologicae* (1977–1989) and *Entomologica Fennica* (1991–1992).

1931  
Siikakankaan mäntytaimistojen tuhoista. Referat: Über die Schädigungen der Kiefernpflanzenbestände in Siikakangas. — *Silva Fennica* 17:1–107.

1932  
Om några skadeinsekter på tallplantor. [On some pest insects on pine plants]. — *Notulae Entomologicae* 11:156–160.

Tutkimuksia kaasutuhoista Imatran valtionpuistossa. Referat: Untersuchungen über die Rauchschäden im Imatra-Staatspark. — *Silva Fennica* 23:1–37.

1934  
Eräitä mielenkiintoisia kovakuoriaislöytöjä. [Some interesting beetle finds]. — *Notulae Entomologicae* 14:126–127. (Kangas, E. & Kangas, Y.)

Tutkimuksia Punkaharjun männiköiden hyönteistuhosta. Summary: Untersuchungen über die Insektenschädigungen der Kiefernbestände in Punkaharju. — *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 19(7):1–68.

Über entomologische Analysen und ihre Anwendung. — *Acta Forestalia Fennica* 40(6):1–28.

1935  
Die Braunfleckigkeit des Birkenholzes und ihr Urheber *Dendromyza* (*Dizygomyza*) *betulae* n. sp. Vorläufige Mitteilung. *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 22(1):1–31.

Käytännöllinen imuri keräilyä varten. Referat: Ein neuer Exhaustor-Typ. — *Annales Entomologici Fennici* 1:65–66.

*Lycetus planicollis* Le Conte varastotuholaisena Suomessa. Summary: *Lycetus planicollis* Le Conte, a new stock-destroyer in Finland. — *Annales Entomologici Fennici* 1:23–27.

Siikakankaan maakiitäjäisfaunasta. Referat: Über die Carabidenfauna von Siikakangas. — *Annales Entomologici Fennici* 1:63–64.

Zur Kenntnis der Larven der *Pissodes*-Arten Finnlands. — *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 20(3):1–25.

1936  
*Henoticus germanicus* Reitt. als Vertreter einer neuen Cryptophagidengattung, *Coniophthalma* n. gen. (Col.). — *Annales Entomologici Fennici* 2:67–73.

Über die Braunfleckigkeit der Laubhölzer. — *Opuscula Entomologica* 1:88–89.

Über *Hymenorus doublieri* Muls. und *H. avajewi* Sem. (Col., Alleculidae). — *Annales Entomologici Fennici* 2:173–178.

1937  
Ein Fall von anomaler Fühlerbildung bei *Cimbex connata* Schrk (Hym., Tenthredinidae). — *Annales Entomologici Fennici* 3:150–153.

Ein interessanter Fund von *Bembidion stephensi* Crotch (Col., Carabidae) aus Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 3:156–160.

- Ein neuer Fall von anomaler Fühlerbildung bei *Cimbex* (Hym., Tenthredinidae). — *Annales Entomologici Fennici* 3:225–226.
- Tutkimuksia mäntytaimistotuhoista ja niiden merkityksestä. Referat: Untersuchungen über die in Kiefern-pflanzbestände auftretenden Schäden und ihre Bedeutung. — *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 24(1):1–237.
- Über die Braunfleckigkeit der Laubhölzer. — *Annales Entomologici Fennici* 3:33–39.
- Zwei neue hochnordische *Bledius*-Arten (Col., Staphylinidae) aus Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 3:185–192.
- 1938  
Revision der finnischen Arten der Gattung *Oligota* Mann. (Col., Staphylinidae). — *Annales Entomologici Fennici* 4:201–212.
- Zur Biologie und Verbreitung der *Pissodes*-Arten (Col., Curculionidae) Finnlands. — *Annales Entomologici Fennici* 4:1–20, 73–98.
- 1939  
Über die Widerstandsfähigkeit der Fichte gegen Angriffe von *Dendroctonus micans*. — VII Internationalen Kongress für Entomologie, Berlin 1938, Verhandlungen, Band III:1990–2003.
- 1940  
*Aspens avtorkning belyst av entomologiska analyser*. [The dying of aspens described by entomological analyses]. — *Entomologiske Meddelelser* 22:32–33.
- Kuusen käpytuhot ja siemensato v. 1937. Referat: Zapfenschäden und Samenertrag bei der Fichte im J. 1937. — *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 29(2):1–38.
- Tuloksia Pohjankankaan ja Hämeenkan-kaan metsänviljelyksistä. Referat: Ergebnisse der Waldkulturen auf den Heiden Pohjankangas und Hämeenkangas. — *Acta Forestalia Fennica* 49(4):1–64.
- Über die Larve und die Lebensweise von *Nothorrhina muricata* Dalm. (Col., Cerambycidae). — *Annales Entomologici Fennici* 6:71–77.
- Zur Biologie und forstlichen Bedeutung von *Callimome azureum* Boh. (Hym., Chalcididae). — *Annales Entomologici Fennici* 6:140–154. (Kangas, E. & Lovász, P.)
- Zur Biologie von *Trypophloeus alni* Lindem. (Col., Scolytidae). — *Annales Entomologici Fennici* 6:41–50.
- 1941  
*Agrilus ater* L., als Espenschädling in Finnland. — *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* 28:359–365.
- Beitrag zur Biologie und Gradation von *Diprion sertifer* Geoffr. (Hym., Tenthredinidae). — *Annales Entomologici Fennici* 7:1–31.
- Zur Biologie und Verbreitung der *Pissodes*-Arten (Col., Curculionidae) Finnlands. Nachtrag. — *Annales Entomologici Fennici* 7:91–92.
- 1942  
Bemerkungen über zwei in Finnland als Waldschädlinge neue Blattwespen. — *Annales Entomologici Fennici* 8:221–223.
- Einige Resultate von Parasitwespenzüchtungen. — *Annales Entomologici Fennici* 8:247–248.
- Forstentomologische Studien an der Espe. — *Annales Entomologici Fennici* 8:49–71.
- Forstentomologische Studien an einigen Laubhölzern. — *Annales Entomologici Fennici* 8:142–163.
- Karistuslämmön vaikutuksesta männyn siemenen kariemiseen ja itämiseen. Referat: Über den Einfluss der Darrhitze auf die Ausklengung und Keimung des Kiefern-samens. — *Acta Forestalia Fennica* 50(14):1–42.
- Professori Uunio Saalas 60-vuotias. Professor Uunio Saalas zum sechzigsten Geburtstag. — *Annales Entomologici Fennici* 8:1–10.
- 1943  
*Cantharis lateralis* L. (Col., Cantharidae) Äänisen Karjalasta. Referat: *Cantharis lateralis* L. (Col., Cantharidae) aus Äänis- (Onega-) Karelien. — *Annales Entomologici Fennici* 9:51–52.
- Heterogenea asella* Schiff. (Lep., Cochlidiidae) tavattu Suomesta. Referat: *Heterogenea asella* Schiff. (Lep., Cochlidiidae) in Finnland gefunden. — *Annales Entomologici Fennici* 9:215–216.
- Pegohylemyia anthracina* Czerny (Dipt., Muscidae) als Zapfenschädling an der Fichte. — *Annales Entomologici Fennici* 9:215–216. (Kangas, E. & Leskinen, K.)
- 1944  
Biologische Beobachtungen und Züchtungsversuche an einigen Tenthrediniden (Hym.). — *Annales Entomologici Fennici* 10:172–181.
- Über die Lebensweise und die Larve von *Xylophilus cruentatus* Gyll. (Col., Eucnemidae). — *Annales Entomologici Fennici* 10:7–16. (Kangas, E. & Kangas, J.)
- 1945  
Biologische Beobachtungen und Züchtungsversuche an einigen Tenthrediniden (Hym.). II. — *Annales Entomologici Fennici* 11:150–156.
- Eine Neue *Megastigmus*-Art (Hym., Chalcididae) als Samenschädling an *Abies sibirica*. — *Annales Entomologici Fennici* 11:177–184.
- Ein Vertreter der sibirischen Coccinellidenfauna (Col.) in Finnland. *Harmonia axyrides* Pall. ssp. *19-signata* Fald. ab. *punctum-suturae* n. ab. — *Annales Entomologici Fennici* 11:63–67.

Katsaus Suomen Hyönteistieteellisen Seuran 10-vuotisivaiheisiin. Referat: Zum zehnjährigen Bestehen der Finnischen Entomologischen Gesellschaft. — *Annales Entomologici Fennici* 11:1–13.

1946

Biologische Beobachtungen und Zuchtungsversuche an einigen Tenthrediniden (Hym.). III. — *Annales Entomologici Fennici* 12:14–19.

Kuusikoiden kuivumisesta metsätuho- ja metsänhoidollisena kysymyksenä. Referat: Über die Vertrocknung der Fichtenbestände als Waldkrankheit- und Waldbaufrage. — *Acta Forestalia Fennica* 52(5):1–192.

Über die Gattung *Abia* Leach (Hym., Tenthredinidae) im Lichte ihrer europäischen Arten. — *Annales Entomologici Fennici* 12:77–122.

1947

Beobachtungen über *Lyctus planicollis* Le Conte in Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 13:55–58.

Studien über die *Agrilus*-Larven (Col., Buprestidae). — *Annales Entomologici Fennici* 13:104–113.

Kovakuoriaisfaunamme erikoisuksia luonnonsuojelun kannalta. [Peculiarities of our coleopterous fauna from the viewpoint of nature protection]. — *Suomen Luonto* 6:45–55.

1948

VII. pohjoismainen hyönteistieteilijäin kokous Helsingissä elokuun 5.–7. p:nä 1947. [The VII Nordic Congress of Entomology, 5–7 August 1947]. — *Annales Entomologici Fennici* 14 suppl.: 9–39.

Die *Dendromyza*-Arten von Eberesche, Espe und Salweide und ihre Biologie. — *Annales Entomologici Fennici* 14 Suppl.: 106–117.

Om *Bledius*artenas genitalier. [On the genitals of the *Bledius*-species]. — *Annales Entomologici Fennici* 14 Suppl.: 117–118.

*Syneta betulae* F. (C., Chrysomelidae) als Fichtenschädling in Nordnorwegen. — *Annales Entomologici Fennici* 14:19–22.

1949

Hirven metsässä aikaansaamat tuhot ja niiden metsätaloudellinen merkitys. Summary: On the damage to the forests caused by the moose, and its significance in the economy of the forests. — *Suomen Riista* 4:62–90.

*Xylechinus pilosus* Ratz. und *Polygraphus poligraphus* L. (Col., Scolytidae) an der Kiefer. — *Annales Entomologici Fennici* 15:168–174.

1950

Die Primärität und Sekundärität als Eigenschaften der Schädlinge. — VIII International Congress of Entomology, Stockholm 1948, Proceedings s. 792–798.

Über die Objektwahl des Schadenurhebers bei einigen Waldschäden. Theoretische und Materialbetrachtung. — *Annales Entomologici Fennici* 16:145–177.

1951

Die finnischen *Euplectus*-Arten (Col., Pselaphidae). — *Annales Entomologici Fennici* 17:136–148.

1952

Die Larve von *Leptura maculicornis* DeG. (Col., Cerambycidae), nebst Erörterungen über die Biologie einiger *Leptura*-Arten. — *Annales Entomologici Fennici* 18:75–80.

Eine neue Art der Gattung *Leptusa* Kraatz, L. saalasi n. sp. (Col., Staphylinidae) aus Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 18:4–8.

Maanousemasiinen (*Polyporus annosus* Fr.) esiintymisestä, tartunnasta ja tuhoista Suomessa. Referat: Über Auftreten, Infektion und Schäden des Wurzelschwamms (*Polyporus annosus* Fr.) in Finnland. — *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 40(33):1–34.

Über die Brutstättenwahl von *Dendroctonus micans* Kug. (Col., Scolytidae) auf Fichten. — *Annales Entomologici Fennici* 18:154–170.

1953

On population regulation of forest insects living in tree rind in Finland. — IX International Congress of Entomology, Amsterdam 1952, Transactions, vol. 2:224–228.

Zur Ausbreitung des *Carabus cancellatus* Ill. (Col., Carabidae) in jüngster Zeit in Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 19:175–181.

1954

On the possibility of pests being conveyed in export timber. Survey of biological requirements. — *Acta Forestalia Fennica* 61(23):1–11.

Puun kuoressa elävien hyönteisten gradaatiotekijöistä. [On the gradation factors affecting insects living in tree rind]. — *Luonnon Tutkija* 58:97–104.

1955

*Dendromyza cerasiferae* n.sp. (Dipt., Agromyzidae) from England. — *Annales Entomologici Fennici* 21:165–170.

Die Orientierung der rindenbewohnenden Forstschädlinge. Zur Methodik und forstlichen Bedeutung ihrer Untersuchung. — *Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Angewandte Entomologie E.V.* 1954, Berlin, s. 47–51.

*Pelecotoma fennica* Payk. (Col., Rhipiphoridae) lajin esiintymisestä Fennoskandiassa. Referat: Über das Vorkommen von *Pelecotoma fennica* Payk. (Col., Rhipiphoridae) in Fennoskandien. — *Annales Entomologici Fennici* 21:12–20. (Kangas, E. & Kangas, J.)

Tuhohyönteisten kohteentalinta sovelletun entomologian probleemana. [The choice of host in insect pests as a problem of applied entomology.] — *Luonnon Tutkija* 59:68–72.

- Weitere Beiträge zur Kenntnis der Ausbreitungsdynamik von *Carabus cancellatus* Ill. (Col., Carabidae). — Archivum Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo 9:113–115.
- 1956  
Über das Vorkommen des *Hymenorus doublieri* Muls. (Col., Alleculidae) in Finnland. — Annales Entomologici Fennici 22:154–156.
- 1957  
Eine neue *Gnypeta*-Art (Col., Staphylinidae) aus Sibirien. — Annales Entomologici Fennici 23:85–86.
- Über die Larve, Puppe und die Biologie von *Pissodes gyllenhali* Gyll. (Col., Curculionidae). — Zeitschrift für Angewandte Entomologie 41:153–158.
- 1958  
Dritter Beitrag zur Kenntnis der Ausbreitungsdynamik von *Carabus cancellatus* Ill. (Col., Carabidae). — Annales Entomologici Fennici 24:181–186.
- Über die forstzoologischen Probleme in Finnland. — Anzeiger für Schädlingskunde 31:161–165.
- Über die jüngsten Untersuchungen auf dem Gebiete der forst- und landwirtschaftlichen Zoologie in Finnland. — Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz 65:411–416. (Kangas, E. & Kanervo, V.)
- Über die rotbunten Arten der Gattung *Badister* Clair. (Col., Carabidae) in Finnland. — Annales Entomologici Fennici 24:131–141.
- 1959  
Eine neue Art der Gattung *Hallomenus* Panz. (Col., Serropalpidae) aus Finnland. — Annales Entomologici Fennici 25:187–192.
- Lisäntymismateriaalin valinta sidotusti elävien metsätuholaisten runsausta säätelevänä tekijänä [The choice of breeding material as a factor regulating the abundance of Forest pests bound to their host tree]. — Suomalainen tiedeakatemia. Esitelmät ja pöytäkirjat 1958: 203–210.
- Silvicultural research in Finland from 1909 to 1959. — Acta forestalia Fennica 70(4):1–28. (Mikola, P., Kangas, E. & Heikurainen, L.)
- Som skogsarter förekommande träinsekternas övergång till antropochorer. [The change of forest insects living in wood to anthropochores]. — Notulae Entomologicae 39:85.
- Systematische Untersuchungen über die Larven der *Hylobius piceus* DeG., *abietis* L. und *pinastri* Gyll. (Col., Curculionidae). — Annales Entomologici Fennici 25:110–118.
- Veränderung von als Waldarten vorkommenden Holzinsekten in anthropochoren. — Beiträge zur Vorratsschutzforschung. Festschrift Friedrich Zacher. Berlin. s. 39–41.
- 1960  
Über das Vorkommen der *Monochamus*-Arten (Col., Cerambycidae) und ihre Bekämpfungsmöglichkeiten in Finnland. — Annales Entomologici Fennici 26:263–272. (Kangas, E. & Salonen, K.)
- Über die Biologie und die Larve von *Abia candens* Kon. (Hym., Cimbicidae). — Annales Entomologici Fennici 26:51–56.
- 1961  
Aus der Tätigkeit der Finnischen entomologischen Gesellschaft 1935–1960. — Anzeiger für Schädlingskunde 34:91–92.
- Hyönteisten, erityisesti tuholaisina esiintyvien lajien reagoinnista voimistuvaan inhimilliseen kulttuuriin. Summary: The impact of human culture on insects, and especially on insect pests. — Fennia 85:100–105.
- Über die *Atomaria*-arten (Col., Cryptophagidae) Finnlands. — Annales Entomologici Fennici 27:112–118.
- Waldschädlingsprobleme, hervorgerufen durch die jüngste Entwicklung auf dem Gebiete des Waldbaues und der Forstbenutzung in Finnland. — XI International Kongress für Entomologie, Wien 1960. Verhandlungen, band 2:167–172.
- Zur Biologie von *Pamphilius albopictus* Thoms. (Hym., Pamphiliidae). — Annales Entomologici Fennici 27:69–72.
- 1962  
Professor Dr. Uuno Saalas 80 Jahre. — Zeitschrift für Angewandte Entomologie 50:247–248.
- Studies on *Hylobius abietis* L. 1: Development and life cycle in the Nordic countries. — Acta Entomologica Fennica 17. 107 p. (Bejer-Petersen, B., Juutinen, P., Kangas, E., Bakke, A., Butovitsch, V., Eidman, H., Heqvist, K.J. & Lekander, B.)
- Über Krummstämmigkeit und Verzweigung der finnischen Kiefer. — Communicationes Instituti Forestalis Fenniae 55(15):1–16.
- Über das schädliche Auftreten der *Diprion*-Arten (Hym., Diprionidae) in finnischen Kieferbeständen in diesem Jahrhundert. — Zeitschrift für Angewandte Entomologie 50:188–194.
- 1963  
Die Larve von *Pamphilius albopictus* Thoms. (Hym., Pamphiliidae). — Annales Entomologici Fennici 29:267–269. (Kangas, E. & Kangas, J.)
- Die Waldwirtschaft im finnischen Lappland und ihre Borkenkäferprobleme. — IUFRO Discussion Group Population Dynamics 1963. 6 p.
- Tallens reagering till skador försakade av *Evetria resinella* L. (Lep.). [The reaction of pine to damage caused by *Evetria resinella* L. (Lep.)] — Entomologiske Meddelelser 32:67–70.
- 1964  
Forest insect control, silvicultural measures. — FAO/IUFRO, Symposium on international dangerous forest diseases and insects, Oxford 1964. 8 p.

1965

Orientation of *Blastophagus piniperda* L. (Col., Scolytidae) to its breeding material. Attractant effect of  $\alpha$ -terpineol isolated from pine rind. — *Annales Entomologici Fennici* 31:61–73. (Kangas, E., Perttunen, V., Oksanen, H. & Rinne, M.)

Über die Kollektivart *Conosoma testaceum* Fabr. (Col., Staphylinidae) in Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 31:111–114.

Weitere biologische Beobachtungen und Neubeschreibung der Larve von *Pamphilus albopictus* Thoms. (Hym., Pamphilidae). — *Annales Entomologici Fennici* 31:31–37. (Kangas, E. & Kangas, J.)

1967

Laboratory experiments on the olfactory orientation of *Blastophagus piniperda* L. (Coleoptera, Scolytidae) to substances isolated from pine rind. — *Acta Entomologica Fennica* 22. 87 p. (Kangas, E., Perttunen, V., Oksanen, H. & Rinne, M.)

Notes on the arthropod fauna of Spitsbergen. I: 5. Identification of the Coleoptera collected by the Finnish Spitsbergen expeditions. — *Annales Entomologici Fennici* 33:41–43.

Studies on the olfactory stimuli guiding the bark beetle *Blastophagus piniperda* L. (Coleoptera, Scolytidae) to its host tree. — *Annales Entomologici Fennici* 33:181–211. (Kangas, E., Perttunen, V. & Oksanen, H.)

1968

Användning av insekticider i Finland på skogssidan under de senaste 10 åren. Summary: Insecticides in Finnish forestry. — *Opuscula Entomologica* 33:46–49.

The chemical composition of the breeding material of *Blastophagus piniperda* L. (Col., Scolytidae), and its significance in the olfactory orientation of this species. — *Annales Entomologici Fennici* 34:1–13. (Oksanen, H., Kangas, E. & Perttunen, V.)

The mechanisms by which *Blastophagus piniperda* L. (Col., Scolytidae) reacts to the odour of an attractant fraction isolated from pine phloem. — *Annales Entomologici Fennici* 34:205–222. (Perttunen, V., Kangas, E. & Oksanen, H.)

Über die Orientierungsmechanismen der Borkenkäfer auf ihr Fortpflanzungsmaterial. — *Anzeiger für Schädlingskunde* 41:177–180.

Über *Helophorus walkeri* Sharp und *flavipes* Fabr. (Col., Hydrophilidae) in Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 34:38–41.

Untersuchungen über die Einwirkung der die Orientierung der Borkenkäfer leitenden chemischen Verbindungen im Baum. — *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* 61:353–364.

1970

*Adistemia watsoni* Woll. (Col., Lathridiidae) in Finnland gefunden. — *Annales Entomologici Fennici* 36:122 (Kangas, E. & Koponen, M.)

Aspects of the external and internal factors affecting the olfactory orientation of *Blastophagus piniperda* (Coleoptera: Scolytidae). — *Contributions from Boyce Thompson Institute* 24:293–298. (Perttunen, V., Oksanen, H. & Kangas, E.)

Om mägborreskadornas biologiska bakgrund. [On the background of the damage caused by the pine shoot beetles]. — 12. Nordiska skogskongressen. Nordiskt skogsbruk av i dag, p. 359–363.

Responses of *Blastophagus piniperda* L. (Col., Scolytidae) to trans-verbenol, cisverbenol, and verbenone, known to be population pheromones of some American bark beetles. — *Annales Entomologici Fennici* 36:75–83. (Kangas, E., Oksanen, H. & Perttunen, V.)

Responses of *Blastophagus minor* Hart. (Col., Scolytidae) to the pine phloem fraction known to be attractant to *Blastophagus piniperda* L. — *Annales Entomologici Fennici* 36:120–122. (Kangas, E., Perttunen, V. & Oksanen, H.)

Studies on the chemical factors involved in the olfactory orientation of *Blastophagus piniperda* (Coleoptera: Scolytidae). — *Contributions from Boyce Thompson Institute* 24:299–303. (Oksanen, H., Perttunen, V. & Kangas, E.)

*Thinobius praetor* Smet. in Fennoskandien. — *Annales Entomologici Fennici* 36:122–123.

1971

15. Pohjoismainen hyönteistieteilijäin kongressi Helsingissä 27–29 heinäkuuta 1970. Summary: Fifteenth Nordic Congress of Entomology in Helsinki 27–29 July 1970. — *Acta Entomologica Fennica* 28:7–22.

Physical and chemical stimuli affecting the behaviour of *Blastophagus piniperda* L. and *B. minor* Hart. (Col., Scolytidae). — *Acta Entomologica Fennica* 28:120–126. (Kangas, E., Perttunen, V. & Oksanen, H.)

Uunio Saalas, memorial address, delivered December 12, 1969. — *Proceedings of the Finnish Academy of Science* 1969:98–106.

Zum Vorkommen von *Pityophthorus micrographus* L. (Col., Scolytidae) an der Kiefer. — *Annales Entomologici Fennici* 37:27–30.

1972

A mechanism accounting for the orientation of bark beetles to their breeding material. — XIII International Congress of Entomology, Moscow 1968. *Proceedings*, vol. 3:49–50. (Kangas, E. & Perttunen, V.)

*Stenus pubescens* Steph. in Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 38:92.

1973

Note on the arthropod fauna of Spitsbergen. III: 18. Über die Coleopterenfauna in Spitzbergen. — *Annales Entomologici Fennici* 39:68–70.

Olfactory responses of *Hylobius abietis* L. (Col., Curculionidae) to substances naturally present in pine phloem or their synthetic counterparts. — *Annales Entomologici Fennici* 39:40–45. (Selander, J., Kangas, E., Perttunen, V. & Oksanen, H.)

1974

Olfactory behaviour of *Hylobius abietis* L. (Col., Curculionidae). I: Response to several terpenoid fractions isolated from Scots pine phloem. — *Annales Entomologici Fennici* 40:108–115. (Selander, J., Kalo, P., Kangas, E. & Perttunen, V.)

The chemical composition of volatiles produced by the host of *Hylobius abietis* L. (Col., Curculionidae). I: The terpene composition of pine seedlings. — *Annales Entomologici Fennici* 40:86–95. (Kalo, P., Selander, J., Kangas, E. & Perttunen, V.)

1975

Über die in der Orientierungsphase der Borkenkäfer auftretenden Prinzipien. — *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* 77:317–325.

1976

Die fennoskandischen Arten der Gattung *Miarus* Steph. (Col., Curculionidae). — *Annales Entomologici Fennici* 42:69–83.

The distribution of bark beetles in the Nordic countries. — *Acta Entomologica Fennica* 32. 36 + 66 p. (Lekander, B., Bejer-Petersen, B., Kangas, E. & Bakke, A.)

Über die an Cruciferae lebenden *Ceuthorrhynchus*-Arten (Col., Curculionidae) Finnlands. — *Annales agriculturae Fenniae* 15:72–80.

Über die schwarzen *Mordellistena*-Arten (Col., Mordellidae) in Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 42:177–182.

1978

*Mordellistena carinthiaca* neu für Finnland und Schweden (Coleoptera, Mordellidae). — *Notulae Entomologicae* 58:127–128.

Über das Problem *Miarus campanulae* (Linné) (Coleoptera, Curculionidae). — *Annales Entomologici Fennici* 44:115–120.

1979

Über die Arten der *Philonthus varians* (Paykull) -Gruppe (Coleoptera, Staphylinidae). — *Annales Entomologici Fennici* 45:99–102.

1980

Ist *Pityophthorus traegardhi* (Coleoptera, Scolytidae) ein Forstschädling? — *Annales Entomologici Fennici* 46:49–52.

Merkmale und Verbreitung einer neuen und zweier bekannten Unterarten des laufkäfers *Bembidion petrosum* (Coleoptera: Carabidae). — *Entomologia generalis* 6:363–365.

Über *Miarus portae* Solari var. *confusus* Solari in litt. (Coleoptera, Curculionidae). — *Annales Entomologici Fennici* 46:111–115.

1981

Über die wechselseitigen Beziehungen zwischen Forstschädlingen und ihren Wirtspflanzen. — *Forstarchiv* 52:170–174.

1982

Uunio Saalas tiedemiehenä ja ihmisenä. 100 vuotta Uunio Saalaan syntymästä. [Uunio Saalas as a scientist and a person. 100 years since the birth of Uunio Saalas]. — *Luonnon Tutkija* 86:152–154.

Über einige Arten der *Oligota pusillima* (Gravenhorst)-Gruppe (Coleoptera, Staphylinidae). — *Annales Entomologici Fennici* 48:65–70.

1983

Eine neue *Oxyopoda*-Art (Coleoptera, Staphylinidae) aus Finnland. — *Annales Entomologici Fennici* 49:54–56.

1984

Über das Angriffsvermögen des *Scolytus ratzeburgi* (Coleoptera, Scolytidae) auf eine *Inonotus obliquus*-faule Birke. — *Annales Entomologici Fennici* 50:126–127.

Four *Mordellistena* species (Coleoptera: Mordellidae) new to Sweden. — *Entomologisk Tidskrift* 105:99–101. (Kangas, E. & Rutanen, I.)

1985

Time of oviposition and its influence on the development of *Hylobius abietis* (L.) (Col., Curculionidae). — *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* 100:417–421. (Lekander, B., Eidmann, H.H., Bejer, B. & Kangas, E.)

1986

Eine neue *Mordellistena*-Art (Coleoptera, Mordellidae). — *Annales Entomologici Fennici* 52:139–141.

Suomen hyönteistieteellisen seuran 50-vuotishistoria. [The 50-year-history of the Entomological Society of Finland]. Helsinki, 155 p.

1988

*Mordellistena dalmatica* Ermisch sensu Kangas (1976) (Coleoptera, Mordellidae) eine neue unbeschriebene Art. — *Annales Entomologici Fennici* 54:89–92.

1989

Untersuchungen über die Weibchen der Gattung *Malthodes* Kiesenwetter (Coleoptera, Cantharidae). — *Annales Entomologici Fennici* 55:29–33.

1992

Keidas keskellä kaupunkia. [An oasis within the town]. — *Biological Reports from the University of Jyväskylä* 25:95–99.

1993

Identification of females of the Finnish species of *Altica* Mueller (Coleoptera, Chrysomelidae). — *Entomologica Fennica* (in press). (Kangas, E. & Rutanen, I.)