

JULKAISULUETTELO / COLLECTED PUBLICATIONS

1990-1994

Väitöskirjat / PhD-thesis

Rajasilta, Marjut. 1992. Timing of spawning in the Baltic herring (*Clupea harengus membras*) in the Archipelago Sea, SW Finland: Regulatory mechanisms and consequences for offspring production / Marjut Rajasilta. - Diss. Turku: Turun yliopisto: 1992 - (*Turun yliopiston julkaisuja*. ISSN 0082-6979; 81). ISBN 951-880-820-1 (nid.)

Lyytikäinen, Päivi. 1993. The performance of diprionid sawflies in relation to tree origin, defoliation and foliar chemistry / Päivi Lyytikäinen. - Diss. Helsinki: University of Helsinki, Department of Applied Zoology, 1993. - (*Julkaisuja / Helsingin Yliopisto, Soveltavan eläintieteen laitos*, ISSN 1235-0664; 19). ISBN 951-45-6553-3 (nid.)

Ovaska, Jari. 1993. Compensatory photosynthesis as a response to foliage damage in birch (*Betula L.*) / Jari Ovaska. - Diss. Turku : University Of Turku, 1993 - (*Reports from the Department of Biology / University of Turku*, ISSN 0358-2264; No. 35). ISBN 951-29-0075-0 (nid.)

Pakarinen, Elisabet. 1993. Food plant quality and predation as modifiers of slug behaviour/ Elisabet Pakarinen. - Diss. Turku : Turun Yliopisto, 1993 - (*Reports from the Department of Biology*, ISSN 0358-2264; No. 34). ISBN 951-29-0059-9 (nid.)

Jormalainen, Veijo. 1994. Predation and mating contest as selective agents in the aquatic isopod *Idotea baltica* (Pallas) / Veijo Jormalainen. - Diss. Turku : University Of Turku, 1994 - (*Reports from the Department of Biology / University of Turku*, ISSN 0358-2264; No. 43). ISBN 951-29-0218-4 (nid.)

Lehtilä, Kari. 1994. Implications of plant structure for plant-animal interactions and plant life-history strategies / Kari Lehtilä. - Diss. Turku: University of Turku, 1994 - (*Reports from the Department of Biology / University of Turku*, ISSN 0358-2264; No. 42). ISBN 951-29-0215-X (nid.)

Viitasalo, Markku. 1994. Seasonal succession and long-term changes of mesozooplankton in the northern Baltic Sea / Markku Viitasalo. - Diss. Helsinki: Finnish Institute of Marine Research, 1994 - (*Finnish Marine Research*, ISSN 0357-1076; N:O 263). ISBN 951-47-9838-4 (nid.)

Muut Tieteellinen Julkaisutoiminta / Other Scientific Publications:

Haahtela, I. 1990. What do baltic studies tell us about the isopod *Saduria Entomon* (L.)? *Annales Zoologici Fennici* 27:269-278.

Kivivuori, L., Lehti, S. & Lagerspetz, K.Y.H. 1990. Effect of temperature acclimation on thermal dependence and hysteresis of the resting membrane potential of the stretch receptor neurone in crayfish [*Astacus Astacus* (L.)]. *J. Therm. Biol.* 15(1):9-14.

Kivivuori, L. & Lagerspetz, K.Y.H. 1990. Temperature selection behaviour of the isopod *Saduria entomon* (L.). *J. Therm. Biol.* 15(1):83-86.

Kivivuori, L. & Lagerspetz, K.Y.H. 1990. Thermal resistance and behaviour of the isopod *Saduria entomon* (L.). *Annales Zoologici Fennici* 27:287-290.

- Ranta, E. & Vuorinen, I. 1990. changes of species abundance relations in marine mesozooplankton at Seili, northern Baltic Sea in 1967–1975. *Aqua Fennica* 20, 2: 171-180.
- Salemaa, H., Vuorinen, I. & Välipakka, P. 1990 The distribution and abundance of *Mysis relicta* and *Mysis mixta* in the Baltic Sea. *Acta Zool. Fennica* 27:253-257.
- Viitasalo, M., Vuorinen, I. & Ranta, E. 1990. Changes in crustacean mesozooplankton and some environmental parameters in the Archipelago Sea (northern Baltic) in 1976-1984. *Ophelia* 31(3):207-217.
- Vuorisalo, T., Walls, M. & Kuitunen, H. 1990. Gall mite (*Eriophyes laevis*) infestation and leaf removal affect growth of leaf area in black alder (*Alnus glutinosa*) short shoots. *Oecologia* (Berlin) 84:122-125.
- Ravanko, O. 1991. Annual and seasonal changes in the algal vegetation and flora at Ruissalo, off Turku. *Aqua Fennica* 21(1):39-46.
- Ranta, E. Vuorinen, I. 1991 Changes in species abundance relations in marine mesozooplankton at Seili, Northern Baltic Sea, in 1967 - 1975. *Aqua Fennica* 20:171-120.
- Flinkman, J., Vuorinen, I. & Aro, E. 1992. Planktivorous Baltic herring (*Clupea harengus*) prey selectively on reproducing copepods and cladocerans. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.*, Vol. 49(1):73-77.
- Jormalainen, V., Tuomi, J. & Merilaita, S. 1992. Mate choice for male and female size in aquatic isopod *Idotea balthica*. *Annales Zoologici Fennici* 29:161-167.
- Pakarinen, E. 1992. The response of terrestrial slugs *arion fasciatus* and *deroceras reticulatum* to the mucus of stressed conspecifics and heterospecifics. *Anim. Behav.* 43:1051-1052.
- Pakarinen, E. 1992. Feeding avoidance of terrestrial gastropods to conspecific and nonspecific material. *J. Moll. Stud.* 58:109-20.
- Rajasilta, M. 1992. Relationship between food, fat, sexual maturation and spawning time of Baltic herring (*Clupea harengus membras*) in the Archipelago Sea. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 49: 644-654.
- Salonen, V-P., Grönlund, T., Sturm, M. & Vuorinen, I. 1992. Crust-freeze sampler cores from two Baltic stations. *Meereswissenschaftliche Berichte* 4:129-131.
- Vuorinen, I. Bonsdorff, E. 1992. Effect of the abundance of three predominating copepod species on adequate sample volume and sample size in Bransfield Strait (Antarctic peninsula) and waters north of the Weddell Sea. *Polar Biology* 12:679-682.
- Bonsdorff, E. & Blomqvist, E. M. 1993. Biotic couplings on shallow water soft-bottoms - examples from the northern Baltic Sea. *Oceanogr. Mar. Biol. Annu. Rev.* 31: 153-176.
- Häkkinen, S., Puhakka, M., Rajasilta, M. & Bach, P. 1993. Spatial and temporal changes of the benthic communities in the SW Archipelago of Finland. *Aqua Fennica* 23:2.
- Mäkinen, A. & Rönnberg, O. 1993. Aerial photography as a tool in monitoring *Fucus vesiculosus*. a case study in the Archipelago Sea, SW Finland.

Rajasilta, M., Eklund, J., Hänninen, J., Kurkilahti, M., Kääriä, J., Rannikko, P. & Soikkeli, M. 1993. Spawning of herring (*Clupea harengus membras* L.) in the Archipelago Sea. *ICES J. Mar. Sci.*, 50;233-246.

Syrjänen, K. & Kehtilä, K. 1993. The cost of reproduction in *Primula veris*: Differences between two adjacent populations. *Oikos* 67: 465-472.

Flinkman, J., Vuorinen, I. & Christiansen, M. 1994. Short communication. calanoid copepod eggs survive passage through fish digestive tracts. *ICES J. Mar. Sci.* 51:127-129.

Helminen, H. & Wright, J. 1994. Changes in food consumption and growth of herring (*Clupea harengus*) in the Archipelago Sea. University of Turku.

Jormalainen, V., Honkanen, T., Vuorisalo, T & Laihonon, P., 1994. Growth and reproduction of an estuarine population of the colonial hydroid *Cordylophora caspia* (Pallas) in the northern Baltic Sea. *Helgöländer Meeresunters.* 48, 407-418.

Katajisto, T. 1994. Effects of anoxia and hypoxia on the dormancy and survival of subitaneous eggs of *Acartia bifilosa* (Copepoda: Calanoida). *Marine Biology* 145: 751-757.

Lehtilä, K., Tuomi, J. & Sulkinoja, M. 1994. Bud demography of the Mountain Birch *Betula pubescens* ssp. *tortuosa* near treeline. *Ecology* 75:945-955.

Mikola, J., Miettinen, M., Lehikoinen, E. & Lehtilä, K. 1994. The effects of disturbance caused by boating on survival and behaviour of Velvet Scoter *Melanitta fusca* ducklings. *Biological Conservation* 67:119-124.

Ravanko, O. 1994. The epi-endophytic brown algae on *Ceramium tenuicorne* in the Sw Archipelago of Finland. *Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica* 70:23-27.

Viitasalo, M. & Katajisto, T. 1994. Mesozooplankton resting eggs in the Baltic Sea: Identification and vertical distribution in laminated and mixed sediments. *Marine Biology* 120: 445-465.

Viitasalo, M., Katajisto, T. & Vuorinen, I. 1994. Seasonal Dynamics of *Acartia bifilosa* and *Eurytemora affinis* (Copepoda, Calanoida) in relation to abiotic factors in the northern Baltic Sea. In: Ferrari, F. And Bradley, B.P. (eds): Ecology and Morphology of Copepods. Proceedings of the 5th International Conference on Copepoda, Baltimore, Usa, June 6-13. *Hydrobiologia* 292/293:415-422.

Vuorinen, I., Hänninen, J., Bonsdorff, E., Boormann, B. & Angel, M.V. 1994. Testing the *Cascading trophic interactions* -theory in the Southern Ocean. *Antarctic Rep. Finland* 4:36-38.

Pro Gradu- ja Lisenssiaattitutkielmat / Master- and Ph.Lic -Thesis

Hietaranta, Riitta. 1990. Saaristomeren eläinplanktonin vertikaalijakauma kesällä 1987 ja miniminäytemäärä / Riitta Hietaranta. Turku, 1990.

Kiiskilä, Matti. 1990. Vesikirpun (*Daphnia pulex* Leydig) lisääntymisen kustannukset / Matti Kiiskilä. Turku, 1990.

Kääriä, Juha. 1990. Silakan (*Clupea harengus membras* L.) kutuparviien rakenteesta, lisääntymisen ajoittumisesta ja intensiteetistä Turun edustan merialueella / Juha Kääriä. Turku, 1990.

- Laine, Ari. 1990. Prediumin venesataman vaikutuksista vesistöön sinisimpukkaa (*Mytilus edulis* L.) bioindikaattorina käyttäen / Ari Laine. Helsinki, 1990.
- Nisula, Sinikka. 1990. Defoliaation vaikutus rauduskoivun (*Betula pendula* Roth) eminorkkojen kehitykseen / Sinikka Nisula. Turku, 1990.
- Sarkki, Raija. 1990. Simpukat (*Bivalvia*) vesiympäristön pilaantumisen indikaattoreina / Raija Sarkki. Turku, 1990.
- Pajunen, Ilse. 1990. Veneliikenteen määrä, käytetyt reitit ja nopeudet Pohjois-, Pukin-, Pitkä-, Haarlan- ja Höyhtistensalmessa: Tutkimusraportti / Ilse Pajunen. Turun kaupunki, 1990 - (*Ympäristönsuojelutoimiston julkaisuja* / Turun Kaupunki, ISSN 0783-3229; 1990, 1.)
- Laine, Päivi. 1991. Lisääntymisajankohdan, naaraan koon ja kunnan vaikutus silakan (*Clupea herengus membras* L.) mätimunien määrään ja laatuun / Päivi Laine. Turku, 1991.
- Lyytikäinen, Päivi. 1991. Männyn (*Pinus Sylvestris* L.) indusoituvan ja jatkuvan herbivoriresistenssin esiintyminen ja merkitys / Päivi Lyytikäinen. Turku, 1991.
- Merilaita, Sami. 1991. Saalistuksen vaikutus leväkilkin (*Idotea Baltica*) värimorfien runsaussuhteisiin ja sukupuolidimorfiaan / Sami Merilaita. Turku, 1991.
- Pakarinen, Elisabet. 1991. Etanoiden reaktio tapettujen tai stressattujen yksilöiden eritteisiin: reaktion spesifisyys ja ekologinen tausta / Elisabet Pakarinen. Turku, 1991.
- Flinkman, Juha. 1992. Pelagisen silakan ravinto ja ravinnonvalinta pohj. Itämerellä loppukesällä / Juha Flinkman. Turku, 1992.
- Lunnas, Tuuli. 1992. Lyhytkestaisen kulutuksen vaikutus Lounais-Suomen saariston kalliokasvillisuuteen / Tuuli Lunnas. Turku, 1992.
- Mäkinen, Anita. 1992. Ahdinparta (*Cladophora glomerata* (L.)Kütz.) veden laadun kuvaajana Saaristomerellä / Anita Mäkinen. Turku, 1992.
- Vauras, Jukka. 1992. Suomen risakkaiden (*Inocybe*, *Agaricales*) systematiikasta ja ekologiasta / Jukka Vauras. Turku: Turun Yliopisto, 1992.
- Klossner, Kari. 1993. Tietojenkäsittelytoimen tila Turun yliopistossa / Kari Klossner. Turku: University of Turku, 1993. - (Tutkielmat / Computer Science, University of Turku; T-93-17)
- Lehtovaara, Irmeli. 1993. Stressitekijöiden vaikutuksista sinisimpukan (*Mytilus edulis*) metaboliaan. Raakaöljyn biokemiallisia vaikutuksia sinisimpukan (*Mytilus edulis*) hiilihydraattimetaboliaan / Irmeli Lehtovaara. Turku 1993.
- Narvia, Marja. 1993. Metallotioneineista ja stressiproteiineista ympäristömyrkköjen aiheuttaman stressin biokemiallisina indikaattoreina kaloilla ja vesiselkärangattomilla / Marja Narvia. Turku 1993.
- Hänninen, Jari, 1994. *Cascading Trophic interactions* -teorian testaus Eteläisellä Valtamerellä / Jari Hänninen. Turku, 1994.
- Junnila, Anssi. 1994. Niveljalakaisten kiltarakenteen kehitys sekundaarisukcession alkuvaiheessa / Anssi Junnilla. Turku, 1994.

Karjalainen, Heli. 1994. Ympäristömuutosten vaikutukset Itämeren *Bosmina longispina maritima* populaatioon 1000 vuoden ajanjaksolla: Paleoekologinen tutkimus / Heli Karjalainen. Jyväskylä, 1994.

Tiihonen, Jukka. 1994. Laskeutusallas maatalouden aiheuttaman hajakuormituksen vähentäjänä Köyliön Kaukanaranojassa / Jukka Tiihonen. Turku, 1994.

Tuovinen, Tapani. 1994. Rannikkoarkeologisia tutkielmia Turunmaan saariston metallikaudesta (1500BC-AD1200), erityisesti hautaraunioista / Tapani Tuovinen. Turku, 1994.

Virtanen, Anne. 1994. Saaristomeren kansallispuiston kävijämäärätutkimus / Anne Virtanen. Turku, 1994.

Muut Julkaisut - Other Publications

Lehtilä, K., Syrjänen, K., Lojander, T., Niemelä, P., Salonen, S., Koivisto, S. & Somppi, K. 1990. Saariston kulutuskestävyys. Turun yliopisto 1990. 56 s. ISBN 9518804761.

Mäkinen, A. & Friman, H. 1990. Ruoppausmassojen läjittämisen vaikutukset vesistöön ja kalatalouteen pohjoisella Airistolla. Raportti v. 1989 tehdyistä tutkimuksista. Saaristomeren tutkimuslaitos. 85 s., liitt.

Pajunen, I. 1990. Veneliikenteen määrä, käytetyt reitit ja nopeudet Pohjois-, Pukin-, Pitkä-, Haarlan- Ja Höyttistensalmessa. Tutkimusraportti. Turun kaupunki, Ympäristönsuojelu-toimisto. Julkaisu 1/90. 26 s.

Rauman edustan merialueen kalasto ja kalatalous 1986–1987. 1990. Tutkimusraportti. *Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys r.y. julkaisu 74.* 94 s.

Turun edustan merialueen kalataloudellinen tila v. 1989. 1990. Tutkimusraportti. Toim. Veijo Jormalainen. *Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys r.y. Julkaisu 73.* 85 s.

Friman, H., Mäkinen A. & Wright, J. 1991. Ruoppausmassojen läjittämisen vaikutukset vesistöön ja kalatalouteen pohjoisella Airistolla. raportti v. 1990 tehdyistä tutkimuksista. Saaristomeren tutkimuslaitos. 43 s., liitt.

Hänninen, J. & Kurkilahti, M. 1991. Ruoppausmassojen läjittämisen vaikutukset silakan lisääntymiseen Uudenkaupungin edustan merialueella 1990 Ja 1991. Tutkimusraportti. Saaristomeren tutkimuslaitos. 34 s., liitt.– liitteenä väliraportti samasta tutkimuksesta.

Vuorinen, I. 1991 Why some zooplankton groups are lacking in the Lake Tanganyika ? A review of ideas and a proposal of a new one. University of Kuopio. *Publications of the center for Training and development* 12/1991:23-26.

Kurkilahti, M. & Hänninen, J. 1992. Uudenkaupungin merialueen kalataloudellinen velvoitetarkkailu 1991. Poikastuotantoselvitykset ja pyydysten limoittumiskokeet. Tutkimusraportti. Saaristomeren tutkimuslaitos. 77 s., liitt.

Miettinen, M. 1992. Piikkasiiven *Melanitta fusca* ja muiden vesilintujen kanta- ja poikueiden menestyminen Saaristomeren ulkosaaristossa 1992. Tutkimus.

Sydänoja, A. 1992. Turun ja Naantalien Edustan merialueen ammatti- ja kirjanpitokalastus vuosina 1990 ja 1991. Saaristomeren tutkimuslaitos. 30 s. + liitt.

Wright, J., Mäkinen, A. & Friman, H. 1992. Ruoppaus-massojen läjittämisen vaikutukset vesistöön ja kalatalouteen pohjoisella Airstolla. Raportti v. 1991 tehdyistä tutkimuksista. Saaristomeren tutkimuslaitos. 59 S.

Balcerkiewicz, S., Rusinska, A., Tobolewski, Z., Wojterska, M. 1993. Cryptogamic plant communities of the island Seili in southwestern Finland. *Wiadomosci Botaniczne* 37(3/):25-27.

Balcerkiewicz, S., Brzeg, A. Wojterska, M. 1993. Sea shore meadows, inland meadows, xerothermic swards and forest border communities and synanthropic plant communities on the island Seili in southwestern Finland. *Wiadomosci Botaniczne* 37(3/4):29-31.

Balcerkiewicz, S., Brzeg, A., Bujakiewicz, A., Kasprowicz, M., Luszczynski, J., Rusinska, A., Szwed, W., Tobolewski, Z., Wojterska, H., Wojterska, M., Wojterski, T. 1993. forest associations, thickets and complexes of plant communities on the island Seili in southwestern Finland. *Wiadomosci Botaniczne* 37(3/4):33-38.

Brzeg, A., Bujakiewicz, A., Rusinska, A., Szwed, W., Tobolewski, Z., Wojterski, T. 1993. Flora of the island Seili in southwestern Finland. *Wiadomosci Botaniczne* 37(3/4):21-23.

Bäck, S., Mäkinen, A., Rissanen, J. & Rönnberg, O. 1993. Phytobenthos monitoring. Two case studies from the Finnish Baltic coast in summer 1993. *Memorandum 1*. Ministry of the Environment Environmental Policy Department.

Sydänoja, A. 1993. turun ja naantalin edustan merialueen ammatti- ja kirjanpitokalastus vuonna 1992. Turun yliopiston Saaristomeren tutkimuslaitos.

Wojterski, T., Wojterska, H. 1993. Map of real vegetation of the island Seili in southwestern Finland. *Wiadomosci Botaniczne* 37(3/4):39-41.

Wojterski, T. (Ed.); Balcerkiewicz, S., Brzeg, A., Bujakiewicz, A., Kasprowicz, M., Luszczynski, J., Rusinska, A., Szwed, W, Tobolewski, Z., Wojterska, H., Wojterska, M., Wojterski, T. 1993. Vegetation of the island Seili in southwestern Finland. *Wiadomosci Botaniczne* 37(3/4):17-19.

Wright, J., Mäkinen, A. & Friman, H. 1993. Ruoppausmassojen läjittämisen vaikutukset vesistöön ja kalatalouteen Pohjois-Airstolla. Raportti v. 1992 tehdyistä tutkimuksista. Turun yliopisto, Saaristomeren tutkimuslaitos. 60 s.

Hirvonen, A., Danell, K., Lehtilä, K., Niemelä, P. & Wallin, K. 1994. Hirven vasojen sukupuolijakauma ruotsissa ja suomessa vuosina 1976–88. *Suomen Riista* 40:7-17.

Kaskinen, J. 1994. Paraisten ja Nauvon välisen kiinteän tieyhteyden suunnitteluhistoria. *Tie Vie* 2(1994):34-37.

Korkka, E. & Salonen, V-P. 1994. Turun sataman ruoppausten sedimenttivaikutuksista. on the effects of dredging in the Turku harbour on sediments. Geocenter-Raportti 12. Turun Yliopisto, Maaperägeologian osasto. 27 s., liitt.

Kurki, H. & Vuorinen, I. 1994. Presentation of ssp results. Third joint meeting of the Ltr's coordination and international scientific committees Kigoma (Tanzania), 28-30.11.1994. Fao/Finnida research for the management of the fisheries on lake Tanganyika. Gcp/Raf/27/Fin. 13 p. and 12 figs.

Lehtilä, K. 1994. Skärgårdshavets biosfärområde med på Unescos's lista nder våren 1994. *Skärgård* 2:34-39.

Mäkinen A, Hänninen J, & Vahteri P. 1994. Underwater mapping of the biodiversity in the Archipelago Nature Conservation Park, SW Finland. Research report, Archipelago Research Institute of Turku University.

Mäkinen, A., Hänninen, J. & Vahteri, P. 1994. Tutkimusraportti Meri-Porin ja Tahkoluodon voimalaitosten edustan merialueen kasvillisuudesta kesällä 1993. Saaristomeren tutkimuslaitos.

Mäkinen, A., Hänninen, J. & Vahteri, P. 1994. saaristomeren kansallispuiston vedenalaisen luonnon kartoitus ja litoraalin kasvillisuuden seuranta. Väliraportti Saaristomeren tutkimuslaitos. Metsähallitus/Saaristomeren puistoryhmä, Vesi- Ja ympäristöhallitus/Turun Vesi- ja ympäristöpiiri. 51s. + liitt.

Saaristomeren Biosfäärialue. Saaristomeren biosfäärialueseminaari Turun yliopistossa 11.11.1993. Tiivistelmät. Toim. Kari Lehtilä ja Minna Brown. Saaristomeren Tutkimuslaitos 1994. 36s.

Vuorinen, I. 1994. Itämeren ympäristön tila. Turun yliopisto, Täydennyskoulutuskeskus. Painosalama Oy, 134s.

Vuorinen, I. & Kurki, H. 1994. Preliminary results of zooplankton sampling in lake Tanganyika. FAO/Finnida Research for the management of the fisheries of lake Tanganyika. Gcp/Raf/271/Fin-Td/22(En) 42p.

Wright, J. & Mäkinen, A. 1994. Ruoppausmassojen läjittämisen vaikutukset vesistöön ja kalatalouteen Pohjois-Airistolla. Raportti V. 1993 tehdyistä tutkimuksista. *Saaristomeren tutkimuslaitos*, 79s, liitt.