

Aluesuunnittelun ja aluekehittämisen konteksteja: reunamerkitöjä Harry Schulmanin kirjoitukseen

Emeritusprofessori Harry Schulman (2024) on kirjoittanut mielenkiitoisen ja moniin ulottuvuuksiin kurkottavan katsauksen koskien alue- ja yhdyskuntasuunnittelun maantiedettä. Teksti on pitkään Helsingin yliopistossa suunnittelumaantiedettä opettaneen ja tutkineen sekä Helsingin ja pääkaupunkiseudun suunnittelun parissa työskennelleen henkilön reflektio koskien sitä, millaisten ilmiöiden parissa suunnittelusta kiinnostunut maantieteilijä väistämättä operoi. Pitkään alallamme vaikuttaneiden henkilöiden pohdintoja maantieteen ja sen erikoistumisalojen kehityksestä kansallisessa yhteydessä on syytä tervehtiä ilolla siksikin, että maantieteen tekemistä koskevat keskustelut *Terran* sivuilla ja muilla foorumeilla ovat olleet 1990-luvun alun jälkeen harvinaisia. Tämä on ollut suomalaisen maantieteen kansainvälistymisen yksi piirre.

Schulmanin puheenvuoro koostuu maantieteellistä suunnittelututkimusta ja konkreettista aluesuunnittelua koskevista teoreettisista, tiedepoliittisista ja normatiivisista elementeistä. Tekstin varsinainen ydin muodostuu tulkintani mukaan kahdesta asiakokonaisuudesta, joita kommentoin lyhyesti. Ensin käsittelen alue- ja yhdyskuntasuunnittelun muuttunutta tilakäsitystä sekä tilan poliittisuutta. Toiseksi tulkiten Schulmanin viestiä koskien niin kutsuttua strategista suunnittelua. Teen kirjoitukseni lopussa joitakin havaintoja koskien tilalliseen suunnitteluun liittyviä nykykontekstin piirteitä.

Tilakäsityksen muutos ja tilan poliittisuus

Suunnittelumaantiede perustettiin Suomeen 1960-luvun lopulla ja 1970-luvun alussa vastaamaan syvälliseen yhteiskunnalliseen muutokseen. Ala syntyi hyvinvointivaltion rakentumisen alueelliseen ohjaamiseen järkipäisen tieteellisen tiedon avulla. Yliopistomaantiede sai suunnittelumaantieteestä laajennuksen, koska yhteiskunnan suunnittelua pidettiin ylipäätään poliittisesti arvokkaana. Tässä mielessä suunnittelumaantieteen rooli oli alusta asti poliittinen. Suunnittelumaantieteen synty liittyi Suomessa vähintään epäsuorasti poliittiseen prosessiin, jossa yhteiskunnallisia reformeja eli ”kansallisvaltioiden” homogeenisyyttä lisääviä ja samalla äärikapitalistisia muotoja taltuttavia yhteiskunnan ohjaamiskeinoja luotiin Länsi-Euroopassa 1900-luvun jälkimmäisellä puoliskolla kommunismin vaikutusvallan kasvun pelossa ja toisaalta fasismin uuden nousun patoamiseksi (myös Moisio 2024).

Toisaalta suunnittelumaantiede rakentui Suomessa sen jo 1950- ja 1960-luvuilla tehdyn ihmismaantieteellisen tutkimuksen ja opetuksen pohjalle, joka koski esimerkiksi valtakunnallista aluesuunnittelua ja -politiikkaa. Vaikka suunnittelumaantiede haki omaa identiteettiään pitkin 1970- ja 1980-lukua, on sen kytkös ihmismaantieteeseen (*human geography*) ollut aina aivan keskeinen. Esimerkiksi Turun yliopistossa suunnittelumaantiedettä opetettiin aikanaan osana yleistä kulttuurimaantiedettä. Toisaalta Oulun ja Helsingin yliopistoissa on jo usean vuoden ajan opetettu ja tutkittu aluesuunnitteluun ja aluekehitykseen liittyviä asioita nimenomaan osana ihmismaantiedettä.

Suunnittelumaantieteen yleiseen identiteettiin liittyneen yleisen teoretisoinnin lisäksi 1970- ja 1980-luvun suunnittelumaantieteessä oli tyypillistä tehdä kaikenlaisia laskelmia ja esitellä kartoja ja taulukoita ikään kuin tutkimuksen tuloksina. Suunnittelumaantieteilijä oli datan kerääjä, prosessoija ja visualisoija. Juuri tätä ”kartoittavaa” ja asioiden ilmentymiin (*appearances*) keskittyvää tutkimustapaa ihmismaantieteen uusi tutkijapolvi alkoi Suomessa 1980-luvulta lukien voimakkaasti arvostella. Esimerkiksi Anssi Paasi ja Perttu Vartiainen (1995) varoittelivat naiivista raakaempirismistä kritisoidessaan positivistista ja heidän mielestään sisällöllisesti kevyttä ihmis- ja suunnittelumaantiedettä. Näin jälkikäteen voi sanoa, että raakaempiristisen tutkimustavan yhtenä kääntöpuolena oli, ettei valtaosa suunnittelumaantieteellisestä tutkimuksesta tuottanut tieteellistä huomiota herättänyttä sisältöä sen paremmin kansainväliseen ihmismaantieteelliseen kuin laajemmin yhteiskuntatieteelliseenkin tutkimukseen. Ala kuitenkin toteutti opetuksen ja muun toiminnan avulla monille maantiedesukupolville iskostettua maantieteen ”kansallista tehtävää”. Tilanne oli ymmärrettävä, sillä eritoten 1990-luvulla Suomessakin esille nousut ja globalisaation laadulliseen muuntautumiseen selvästi liittynyt pyrkimys tieteen ”kansainvälistämiseen” eli esimerkiksi angloamerikkalaisten suurkustantajien tiedelehdissä julkaisemiseen ei ollut vielä tavoittanut maantieteen kaikkia suuntauksia. Suomalaisessa ihmismaantieteessä tästä kansainvälistämisestä vastasivat 1980-luvulta lähtien angloamerikkalaisesta yhteiskuntamaantieteestä viehättyneet tutkijat, jotka etsivät tutkimukselleen käsitykseni mukaan ahtaalta tuntuneen kansallisen kehityksen ulkopuolelta uusia keskustelukumppaneita ja yleisöjä.

Suomalaisen ihmismaantieteen kansainvälistymiseen ja alan teoreettisiin keskusteluihin osallistu-

miseen liittyi 1980-luvulta alkaen erittäin tärkeä sisällöllinen piirre, jolla on ollut suuri vaikutus myös suunnittelumaantieteeseen: tilakäsityksen muutos absoluuttisesta ja relatiivisesta relationaaliseen. Tähän myös Schulman kirjoituksessaan viittaa. David Harvey (1973) viittasi relationaalisuudella alun perin tilan yhteiskunnalliseen olemukseen ja siihen, että maantieteellinen ilmiö on olemassa ja saa muotonsa suhteissa muihin yhteiskunnallisiin ilmiöihin. Harvey'n näkemyksessä esimerkiksi alueet tai kaupungit ovat olemassa ja kehittyvät poliittiseen talouteen liittyvissä suhteissa, jotka ylittävät valtioiden ja kaupunkien hallinnolliset rajat. Yhteiskunnalliset prosessit tuottavat tilan, eivätkä vain tapahdu tilassa. Tila on aktiivinen. Se on yhteiskunnallisten prosessien tulos, mutta myös tuottaa yhteiskunnallisia suhteita. Harry Schulman korostaa kirjoituksessaan juuri tilan relationaalisuutta eli kytkeytynäisyyttä ja poliittisuutta. Tässä mielessä kirjoitus edustaa maantieteellisen suunnittelututkimuksen yhteiskuntatieteellistymistä.

Schulmanin kirjoituksessa tilan relationaalisuus tarkoittaa ensinnäkin suunnittelun tietoperustan relationaalisuutta. Näin hän kirjoittaa poliittisuutta, vuorovaikutusta ja kommunikatiivisuutta koskevan ”relationaalisen suunnittelujattelun” suhteesta kontekstuaalisuuteen. Keskeinen väite on, että strateginen alue- ja yhdyskuntasuunnittelu tapahtuu ”relationaalisella kentällä”. Tämä on tärkeä havainto myös alue- ja kaupunkisuunnittelijoiden koulutuksen näkökulmasta.

Schulman alleviivaa sitä, että alue- ja kaupunkisuunnittelijoiden olisi hyvä mieltää paitsi suunnittelutiedon yhteistuottamisen luonne myös se, mikä on suunnittelijan asema suunnittelussa eli tilan yhteiskunnallisessa tuottamisessa. Tästä näkökulmasta suunnittelija ei voi paeta kieltä, ideoiden maailmaa, argumentaatiota, merkityksenantoa ja vuorovaikutusta. Näin relationaalinen tila tarkoittaa suunnittelussa vuorovaikutusta ja kommunikaatiota erilaisten toimijoiden välillä. Se tarkoittaa erilaisia kumppanuuksia ja liittoja, mutta myös potentiaalisesti perustavaa laatua olevia risiiritiitoja ja syviä konflikteja. Ei ole siksi erityinen hämmästyksen aihe, että suunnittelututkimukseen on viimeksi kuluneiden vuosien aikana kuljetettu poliittisesta filosofiasta idea yhteiskunnallisten suhteiden agonistisuudesta (ks. esim. Bäcklund & Mäntysalo 2010).

Schulman korostaa agonismi-idea seuraten, että tilallista suunnittelua leimaa lähes väistämättä eräänlainen kiistelevä moniarvoisuus, joka ei kuitenkaan peruuttamattomasti estä yhteistyötä – saati päätöksentekoa. Lisäksi moniarvoisuus tekee alue- tai kaupunkisuunnittelijasta joissakin tilanteissa suoranaisten konfliktinratkaisijan (Kühn

2020), joka osallistuu näkökantojen ja intressien yhteensovittamiseen. Moniarvoisuus koskee yhtä hyvin suunnitelmien poliittista oikeuttamista kuin erilaisten suunnitelmien perustana olevan tiedon poliittista olemusta ja rajallisuutta (ks. esim. Ryöti 2021). Tämä seikka on nykypäivänä hyvin oleellinen. Tiedon poliittisen olemuksen, rajallisuuden ja valikoivuuden näkökulmasta esimerkiksi erilaisten kestävyysnäkökulmien tulo voimalla mukaan alue- ja kaupunkisuunnitteluun tuo Schulmanin mainitsemalle suunnittelun relationaaliselle kentälle uusia ja paikoin vaikeasti yhteensovitettavia tavoitteita ja intressejä. Tulevaisuudessa moni alue- ja kaupunkisuunnittelija tulee väistämättä marinoitumaan kestävyuden nimeen vannovan maailman vastakainasetteluissa ja yhteistyörakenteissa.

Tilan relationaalisuus seudullisena hallintana ja strategisina visioina

Harry Schulmanin kirjoitus korostaa tilallisen suunnittelun kontekstuaalisuutta. Tässä yhteydessä konteksti voidaan ymmärtää konkreettisena paikkana tai alueena. Mutta konteksti viittaa myös historialliseen aikaan tai ajanjaksoon, jota leimaavat tietynlaiset poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset prosessit.

Kirjoituksensa lopuksi Schulman ottaa esille relationaalisen tilan yhden tärkeän piirteen: yhdyskuntien ja alueiden hallinnan ja tähän liittyvät institutionaaliset rakenteet. Näistä hän keskustelee pääosin Suomen pääkaupunkiseudun aluerakenteen ja strategisen suunnittelun näkökulmista. Schulman korostaa seudun toimijoiden moninaisuutta, toimijoiden välistä kilpailua ja seudullisen yhteistyön kohtaamia rajoitteita. Hän päätyy toteamaan, että Suomen pääkaupunkiseudun kehittäminen on ollut pitkään ”sekava” ja että sitä leimaa ”selkeän institutionaalisen perustan puute”. Schulman esittää nähdäkseni aivan totuudenmukaisesti, että valtiovetoinen maankäytön, asumisen ja maankäytön suunnittelu (MAL-prosessi) kyllä kannustaa pääkaupunkiseudun kuntia suunnitteluyhteistyöhön, mutta ei kykene estämään kuntien välistä kilpailua ja siihen liittyvää osuoptimoitua. Tulkitenkin Schulmanin toivovan pääkaupunkiseudulle eräänlaista seutuhallintoa, kutsutaan sitä sitten metropolihallinnoksi tai joksikin muuksi. Kaiken kaikkiaan Schulmanin näkökulma edustaa kaupunkiregionalistista lähestymistapaa, jota useat valtion keskushallinnot ovat niin Euroopassa kuin muuallakin pyrkineet edistämään kahden viime vuosikymmenen aikana (Jonas & Moisis 2018).

Olen Schulmanin kanssa samaa mieltä siitä, että koska kunnat ovat säilyneet Suomessa lakiperustaisen tilallisen suunnittelun ydinyksiköinä, niiden nä-

kökulma suunnitteluun on aina vähintään potentiaalisesti kuntakeskeinen ja seudullisuutta rajoittava. Schulman tarjoaa tilanteen muuttamiseen ratkaisukeinoja. Tarvittaisiin ensinnäkin pääkaupunkiseudun eri toimijoiden ajatuksia yhdistävää alueellista strategista visiota, jossa esitettäisiin vaihtoehtoisia tulevaisuuksia ja ehdotuksia niiden konkretisoimiseksi. Toisaalta tarvittaisiin hankkeita, jotka ikään kuin materialisoisivat visiot konkreettisen tilan tuottamisen tasolla. Vision yhteiseksi taustaksi ja eräänlaiseksi agonistiseksi konfliktityökaluksi Schulman tarjoaa alueen kestäväen kehityksen edistämistä. Tämä olisi se Schulmanin ”yhteinen visio”, johon seudun kaikki keskeiset toimijat voisivat sitoutua. Pidän ehdotusta siinä mielessä kiinnostavana, että aikaisemmat pääkaupunkiseudun kansainvälisen kilpailukyvyn edistämiseen nojanneet visiot eivät ole juuri kyenneet suitsimaan pääkaupunkiseudun sisäistä kilpailua. Sama kohtalo voi tulla myös seudullisen kestävyuden nimeen vannovalla visiolla. Joka tapauksessa Schulmanin ajattelussa kestävydestä voisi tulla ”kaupunkiseudullinen alusta”, johon esimerkiksi kuntien maankäytön strategiat ja vuorovaikutus kiinnitettäisiin. Samalla tämän alustan kautta voitaisiin alkaa arvioida myös kriittisesti pääkaupunkiseudulla silmiinpistävän paljon esillä olevaa kasvun ensisijaisuuteen perustuvaa kehittämisajattelua. Kaiken kaikkiaan uskon pääkaupunkiseudulla vallitsevan vähintään lievän metropolihallintofobian paljastavan sen, miten voimakkaita territoriaalisia paikallisvaltioita suomalaiset kunnat yhä ovat.

Lopuksi: nykykontekstin piirteistä

Suunnittelumaantieteen alkuperäinen tehtävä oli Suomessa suhteellisen selkeä. Ala tuki rakenteilla olleen hyvinvointivaltion alueperustaa ja paikallisten yhdyskuntien tasapainoista rakentumista. Ympäristön suunnittelu tuli myöhemmin mukaan. Mutta millainen tehtävä alalla on nyky maailmassa? Yksi tulkintani on, että alalla olisi hyvä syventyä oman aikamme keskeisiin tilallisiin ja alueellisiin piirteisiin ja siihen, miten nykyaika ja sitä tuottavat tilalliset prosessit ovat muoutuneet osana historiallista kehitystä. Tämä auttaa suunnittelusta kiinnostuneita opiskelijoita ja suunnittelijoita sijoittamaan itsensä osaksi niitä yhteiskunnallisia prosesseja, joihin he tulevat työssään väistämättä kiinnittymään. Kysessä on eräänlainen suunnittelun itseymmärryksen lisääminen.

Tässä yhteydessä on syytä myös painottaa tilan materiaalisuutta eli rakentumista poliittistaloudellisissa prosesseissa osana kapitalistisen tuotantomuodon jatkuvaa laadullista muuntautumista. Tämä on

se relationaalisen tilan ulottuvuus, joka ei juuri ole esillä Schulmanin kirjoituksessa. Ympäriämme aukeava kapitalistinen poliittinen talous on kuitenkin se ”ympäristö”, jossa elämme ja jota jatkuvasti muokkaamme. Alan opiskelijoiden ja tutkijoiden tulisi toisin sanoen ymmärtää ne materiaaliset yhteiskunnalliset prosessit, joihin suunnittelukäytännöt kulloisessakin ajassa elimellisesti liittyvät.

Ihmismaantieteen kulttuurista käännettä 1990-luvulta asti leimannut diskurssien, visioiden, imaginaarien, tarinoiden, retoriikan ja argumentaation tutkimus on ollut hyvin nähtävissä myös maantieteellisessä suunnittelututkimuksessa. Edellä mainitut kieleen ja merkityksenantoon liittyvät ilmiöt ovat tärkeitä maantieteellisen todellisuuden rakennuselementtejä, joita maantieteellisessä suunnittelututkimuksessa on tietenkin tärkeää analysoida myös jatkossa. Mutta nämä kielelliset elementit kiinnittyvät väistämättä materiaaliseen maailmaan eli esimerkiksi tuotantoprosesseihin ja niihin liittyviin sosiaalisiin suhteisiin, taloudellisen arvon luomiseen, sieppaamiseen ja jakamiseen, pääoman kiertoon, liikkeeseen ja kasaantumiseen, ihmisten muokkaamiseen taloudellispoliittisiksi ideaalisubjekteiksi (ks. esim. Pyyry & Sirviö 2024), tuotteistamiseen ja niin edelleen. Näiden tutkimiseen ja ymmärtämiseen on maantieteellisessä suunnittelututkimuksessa uhrattava energiaa. Esimerkiksi kaupungeilla on erityismerkitys vaikkapa digitaalisten alustojen varaan rakentuvassa teknokapitalismissa, jota voimakas monopolisoituminen, sosiaalinen polarisaatio, finansialisaatio sekä produktiivisen ja eräänlaisen epäproduktiivisen pääoman erkaantuminen leimaavat (Moisio 2018; Moisio & Rossi 2024). Tämä on vain yksi esimerkki siitä, miten konteksti tuo väistämättä uusia haasteita myös suunnittelun tutkimukselle ja opetukselle.

Pidän tärkeänä myös sitä, että suunnittelusta kiinnostuneet maantieteilijät ymmärtävät valtion erityisenä tilallisena ja alueellisenä sosiaalisen organisoitumisen muotona eli pohjimmiltaan juuri maantieteellisenä ilmiönä. Valtion ja valtiomuutoksen maantieteellinen tutkimus avaa näkökulmia siihen, miten valtio ja paikallisvaltio ovat olleet osa kapitalistisen tuotantomuodon rakentumista 1800-luvulta lukien (ja päinvastoin) ja miten niitä on muokattu tilallisesti osana yleistä yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallista suunnittelua (Moisio ym. 2020). Valtiomuutosta koskeva maantieteen opetus ja tutkimus johtaa väistämättä huomion kiinnittämiseen aluekehitykseen, joka oli varhaisen suunnittelumaantieteen yksi avainteema. Nyt tärkeitä teemoja ovat esimerkiksi valtioiden strateginen kaupungistuminen, alueellinen polarisaatio, alueellisen tyytymättömyyden nousu (Luukkonen ym. 2020) ja valtioiden rooli talouden uusien muotojen synnyttämisessä. Näissä

teemoissa aluekehityksen materiaalisuus, diskursiivisuus ja kokemuksellisuus kiinnittyvät toisiinsa.

Valtioiden territoriaalisen logiikan ja pääoman liikkuvuutta korostavien käytäntöjen välinen perustavaa laatua oleva jännite johtaa yhä tilallisen suunnittelun moniin haasteisiin. Samalla on huomattava, että pääoman sijoittumista koskevat trendit saattavat valtioiden maailmassa muuttua nopeastikin. Esimerkiksi niin sanottu valtiokapitalismi on selvästi nostanut päätään muutaman viime vuoden aikana (Alami 2021). Globalisaatiossa on koronakriisin, Venäjän hyökkäyssodan sekä Kiinan ja Yhdysvaltain jännitteiden seurauksena käynnistynyt toisin sanoen laadullinen muutos, jossa keskinäisriippuvaisuuksia kitketään ja jossa turvallisuus- ja geopolitiikka sijoittuvat tuotanto- ja arvoketjujen sisään. Tämä on jo johtanut niin sanottuun suuraluepolitiikkaan, jonka suoraa ilmenemistä esimerkiksi EU:n ja Yhdysvaltain vähittäin kehittyvät teollisuuspolitiikat ovat. Samaan aikaan osa EU:n jäsenmaista on alkanut kehittää teollisuuspoliittisia ohjelmia, joiden avulla pyritään heikentämään riippuvaisuuksia sekä kotiuttamaan ja luomaan teollisuutta. Globalisaation uuden vaiheen rakentuminen johtaa todennäköisesti hyvin nopeasti aluesuunnittelu- ja aluekehityskeskustelun muutokseen. Maantieteellisen suunnittelututkimuksen tulisi olla tällaisissa tilanteissa valppaana ja kyetä analysoimaan alueilla ja paikoissa konkretisoituvia kehittämisprosesseja siten, että toimijoiden kyky ymmärtää syvällistä yhteiskunnallista muutosta entisestään paraniisi.

SAMI MOISIO

*Geotieteiden ja maantieteen osasto,
Helsingin yliopisto*

KIRJALLISUUS

- Alami, I. (2023) Ten theses on the new state capitalism and its futures. *Environment and Planning A: Economy and Space* 55(3) 764–769. <https://doi.org/10.1177/0308518X231156910>
- Bäcklund, P. & Mäntyselä, R. (2010) Agonism and institutional ambiguity: Ideas on democracy and the role of participation in the development of planning theory and practice – the case of Finland. *Planning Theory* 9(4) 333–350. <https://doi.org/10.1177/1473095210373684>
- Harvey, D. (1973) *Social justice and the city*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Jonas, A. E. G. & Moisio, S. (2018) City regionalism as geopolitical processes: A new framework for analysis. *Progress in Human Geography* 42(3) 350–370. <https://doi.org/10.1177/0309132516679897>
- Kühn, M. (2021) Agonistic planning theory revisited: The planner's role in dealing with conflict. *Planning Theory* 20(2) 143–156. <https://doi.org/10.1177/1473095220953201>
- Luukkonen, J., Weckroth, M., Kemppainen, T., Makkonen, T. & Sirviö, H. (2022) Urbanisation and the shifting conditions of the state as a territorial-political community: A study of the geographies of political efficacy. *Transactions of the Institute of British Geographers* 47(2) 409–425. <https://doi.org/10.1111/tran.12503>
- Moisio, S. (2018) *Geopolitics of the knowledge-based economy*. Routledge, London & New York.
- Moisio, S. (2024) Towards critical geoeconomics? *Transactions of the Institute of British Geographers*. 49(1) e12646. <https://doi.org/10.1111/tran.12646>
- Moisio, S., Jonas, A. E. G., Koch, N., Lizotte, C. & Luukkonen, J. (2020) Changing geographies of the state: themes, challenges and futures. Teoksessa Moisio, S., Koch, N., Jonas, A. E. G., Lizotte, C. & Luukkonen, J. (toim.) *Handbook on the changing geographies of the state: New spaces of geopolitics*, 1–28. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Moisio, S. & Rossi, U. (2020) The start-up state: Governing urbanised capitalism. *Environment and Planning A: Economy and Space* 52(3) 532–552. <https://doi.org/10.1177/0308518X19879168>
- Moisio, S. & Rossi, U. (2024) *The urban field: Capital and governmentality in the age of techno-monopoly*. Agenda Publishing, Newcastle upon Tyne & New York.
- Paasi, A. & Vartiainen, P. (1995) Maantieteilijöiden elintilasta ja todellisuuden sosiaalisesta rakentumisesta. *Terra* 107(2) 113–121.
- Pyry, N. & Sirviö, H. (2024) Landscape of competition: Education, economisation and young people's wellbeing. *Environment and Planning A: Economy and Space* 56(2) 491–507. <https://doi.org/10.1177/0308518X231197303>
- Ryöti, M. (2021) ”Tältä tää kaupunkiseutu näyttää”. *Visuaalisen esittämisen politiikka alueellisen eriyttämisen hallinnassa*. Department of Geosciences and Geography A 96. Helsingin yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-6593-0>
- Schulman, H. (2024) Alue- ja yhdyskuntasuunnittelu konfliktien paineissa kestää kehitystä tavoiteltaessa. *Terra* 136(1) 37–51.