

Sisältö

Alkusanat	4
Kirjoittajat	6
Ekologian murroskausi 1960-luvun lopulla, ja mitä siinä teki IBP? <i>Lauri Kärenlampi</i>	7
Katsaus globaaliin ilmastomuutokseen <i>Markku Rummukainen</i>	15
Ilmastomuutosskenaarioita Suomelle <i>Kirsti Jylhä, Kimmo Ruosteenoja ja Heikki Tuomenvirta</i>	21
Metsämaan mikrobiologisten prosessien ilmakehällinen merkitys: Metaani (CH ₄) ja dityppioksidi (N ₂ O) <i>Pertti J. Martikainen, Anne Saari ja Marja Maljanen</i>	30
Ilmastomuutoksen biologiset vaikutusmekanismit metsäpuilla <i>Elina Oksanen</i>	41
Metsäpuiden kasvu ja ilmastomuutos – männyn fysiologisia ja ekologisia vasteita kohoavaan ilman lämpötilaan ja hiilidioksidipitoisuuteen <i>Seppo Kellomäki ja Heli Peltola</i>	52
Lehtipuut - menestyjiä tulevaisuuden ilmastossa? Tuloksia Suonenjoen kenttäkokeesta rauduskoivulla <i>Elina Vapaavuori, Johanna Riikonen, Petri Peltonen, Anne Kasurinen, Jarmo Holopainen, Elina Oksanen ja Toini Holopainen</i>	68
Miten ilmastomuutos vaikuttaa metsäpuiden puun kemiaan ja rakenteeseen – tuloksia eri puilla tehdyistä tutkimuksista <i>Seija Kaakinen ja Elina Vapaavuori</i>	82
Ilmastomuutoksen vaikutukset metsätuhoihin ja -tauteihin boreaalisen vyöhykkeen metsissä <i>Pekka Niemelä ja Timo Veteli</i>	92
Ilmastomuutoksen vaikutukset metsäekosysteemin toimintaan ja rakenteeseen sekä metsien hoitoon ja ainespuun tuotantoon <i>Heli Peltola ja Seppo Kellomäki</i>	99
Suomen metsät ja puutuotteet ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden hallinnassa <i>Lauri Valsta, Johanna Pohjola, Jyri Mononen ja Kim Pingoud</i>	114
Boreaalisen vyöhykkeen puiden talvehtiminen lämpenevässä ilmastossa <i>Heikki Hänninen</i>	124