Tuulituhot pahimpia nykymetsissä

Tutkijaryhmälläni on kaksi laajaa koekenttää (Ruovedellä ja Vilppulassa) sisältäen yhteensä yli 100 eri menetelmin jo 1980-luvulta ensiharvennuksesta lähtien käsiteltyjä koemetsiköitä. Syyskesän 2009 hakkuun jälkeen koekentille osui peräkkäisinä vuosina muutamia myrskyjä ja kovia tuulia, jotka aiheuttivat tuulenkaatoja ja muita vaurioita. Käsittelemättömissä koemetsiköissä ei tapahtunut lainkaan vaurioita. Toki pieniä puita jonkin verran kuoli liikatiheyden vuoksi. Myöskään määrämittahakkuulla käsitellyissä koemetsiköissä, joista oli hakattu kaikki tukkipuut tai kaikki käyttöpuun kokoiset puut, ei myöskään tapahtunut lainkaan tuulivaurioita.

Jatkuvan kasvatuksen yläharvennuksessa ja poimintahakkuussa vaurioitui vain vähän yksittäisiä puita ja vain silloin, jos koemetsikön vieressä oli avoala tai muu aukea kohta.

Nykykäytännön jaksollisen eli puupeltokasvatuksen alaharvennuksen koemetsiköissä kaatui ja katkesi paljon puita. Vauriot olivat viisinkertaisia jatkuvaan kasvatukseen verrattuna. Nykykäytännön suojuspuuhakkuussa, joita oli kasvatusvaiheessa myös hakattu alaharvennuksella, vauriot olivat kymmenkertaisia. Tuloksista tehtiin englanninkielinen tieteellinen julkaisu. Monet tieteelliset sarjat ovat pyytäneet meiltä viime vuosina tutkimuksiamme julkaistavakseen. Se on harvinaista herkkua tiedemaailmassa. Edellinen käsikirjoituksemme hyväksyttiin ilman mitään korjausesityksiä. Niin hienosti kävi tällekin käsikirjoitukselle. Se ilmestyi keväällä 2016 ennätysajassa. Kesti vain kymmenen kuukautta puiden mittauksista, kun raportti oli valmiina käytettäväksi.

Perussyy näin suuriin tuulituhojen eroihin on se, että nykykäytännön, joka on vuosikymmenten ajan ollut ainoa hyväksytty tapa, hakkuissa poistetaan pienet puut ja yleensä alikasvoksetkin. Tällöin myrsky ja kova tuuli pääsevät puuston sisään kaatamaan puita. Jatkuvarakenteisessa metsässä kova tuuli törmää maasta latvaan asti yhtenäiseen latvusrintamaan ja kääntyy ylöspäin yli puuston. Aukealla alalla viidensadan metrin matkalla tuulen voima nelinkertaistuu. Alaosaltaan avoin eli alaharvennettu ja alikasvoksista raivattu puusto ei pysty tuulta pidättelemään. Siksi vauriot ja taloudelliset menetykset ovat suuria. Niitä tapahtuu naapureidenkin metsissä ja kaikkialla avoalojen reunoilla, samoin kuin puhelin- ja sähkölinjoilla lähellä alaharvennettuja ja avohakattuja kohteita. Puiden kasvatustapa pitäisi muuttaa kiireellisesti jatkuvaksi kasvatukseksi, sillä ilmastonmuutoksen seurauksena kovat tuulet ja myrskyt tullevat voimistumaan ja tihentymään. Niitä tapahtuu milloin tahansa vuodesta.

Erkki Lähde, metsänhoidon emeritusprofessori