

Miks kõik külmarekordid statistikasse ei jõua? Kas ilmajaam valetab?

Ain Kallis

Eestit tabanud külmalaine valguses selgitab klimatoloog Ain Kallis, kuidas külmarekordeid mõõdetakse ja miks see meie kodutermomeetritest tihti erinevaid tulemusi annab.

Miks on mõned paigad nagu Korela Vene piiri ääres, tänavu kole külmad, aga rekorditeks nende näitused ei kinnitata? Kas varem pole seal midagi ekstreemset mõõdetud? Lühidalt vastates — on küll, nimelt päris mitmel aastal on talviti riigi kagunurgas registreeritud kõva pakast. Näiteks 2011. aasta üks madalaim näit -33,3 kraadi — mõõdeti just Korelas.

Miks ei ole siis noid andmeid kuu või aasta rekordeiks ülendatud? Asi on selles, et sealsed temperatuuriandurid on ette nähtud vaid abistamiseks hüdrolooge nende arvutuste tegemisel. Väga madalaid külmakraade näitavad ka mitmed teised sügavais jõe- või järveorgudes asuvad väikesed hüdromeetriaamad (varem nimetati neid postideks), nagu Taheva, Piigaste jt.

Ilmarekordeid registreeritakse aga vaid suurtes meteojaamades, neid on Eestis 26. Need jaamad peavad iseloomustama kas suuremate piirkondade kliimat (Türi, Valga jt) või andma teavet sünoptikuile mereilmast (Ristna, Virtsu jt). Pärnu-Sauga on üks erand meie ilmajaamade nimistus — ta peaks iseloomustama just kuurortlinna kliimat, kahjuks näitab aga rohkem sisemaa ilma, viidi ta ju 6 km kaugusele rannast.

Miinumustemperatuuridega on see lugu, et nad iseloomustavad eelkõige koha mikrokliimat. Jõeorgudes kujunevad madalamad temperatuurid, sest külm, raskem õhk vajub lohkudesse, orgudesse. Kunagi tudengipõlves sai Tartus ilma mõõdetud päris mitmes paigas. Osutus, et Emajõe orus, Toomel ja Annelinnas erinesid temperatuurinäitajad 3 kuni 5 kraadi võrra. (Tallinnas oli ühel talvel miinuskraadide vahe linna eri paigus koguni 9 kraadi!). Muide, ega Tõravere, Tartu ega Ülenurme lennujaama ilmadel vahel väga suurt vahet polegi, vaid paar kraadi!

Linna soojendav mõju avaldub üldiselt vaid tõeliste suurlinnade puhul. Värske näide: 3. veebruari varahommikul mõõdeti Moskva südalinnas 19, äärelinnades aga 29 külmakraadi! Mõnikord on talvised temperatuurimuutused ehk -gradiendid väga suured. Paar aastat tagasi mõõdeti näiteks Roomassaare sadamas ühel jaanuaripäeval kümme kraadi kõrgem näit kui Kuressaare linnas (meri oli lahti!). Kahjuks puuduvad seni temperatuuri mõõtmiskohad Saaremaa siseosas, seepärast tunduvad Vilsandi või Sõrve andmed sageli erinevad ilmanäitajaist pindalalt kopsaka saare keskel.

Peale koha mikrokliima sõltuvad temperatuurinäidud paljus ka mõõtevahendist. Kui sageli loeme: „Ilmajaam valetab jälle — minu hea Eesti-aegne kraadilaas näitab neist viis kraadi vähem!!” või „Minu seinal mõõtis uus digitaalne termomeeter kaheksa kraadi rohkem kui sünoptikud ütlesid!” Kuku raadio akna taga mõõdetud soojanäitajad pretendeerisid aga vahel Eesti ilmarekorditeks.

Mis seal vahet on, millega mõõta? Esiteks: ilmajaamad mõõdavad temperatuuri kontrollitud anduritega

ning 2 m kõrgusel maapinnast erilistes meteoonnides, teiseks, müügil olevad termomeetrid (ka digitaalsed) ei ole kahjuks alati usaldatavad — nende näidud erinevad mõnikord mitme pügala võrra.