

Valab oavarrest

Paljud ilmaga seotud ütlemised ja tõekspidamised on väärad. Nii ei jätkuks ülemaailmseks vee-
uputuseks vett ja vihmapiisad on
pisara asemel kuklikujulised.



AIN KALLIS,
Tõravere ilmateadlane

► Juuli – august on meil kõige sademeterohkema kuud. Kuigi tänavusel suvel on olnud vihma vaid veidi üle normi, jääb ta meelde eelkõige oma tormidega.

Laias maailmast aga on kuulda pidevalt sõnumeid, kus teatakse küll paduvihmadest tingitud tohututest uputustest, küll painavatest pöudadest. Enam olemas muidugi lugenud lähemaist üleujutustest Poolas ja Tšehhis, vähem sadadest hukkunutest Iraanis, Indias või Pakistanis.

Üleujutused võivad tekkida mitmel põhjusel: kevadel lume sulamise veest, jääummistustest (nagu hiljuti Jakuutias), suvel ja sügisel vihmadest.

PIIBLI UPUTUSEL POLE TEADUSLIKKU ALUST. Kõige tuntum uputustest on pärit piiblist, selle põhjus ei kuulu aga ühegi nimetatud alla. Too üleujutus oli tingitud sellest, et “puhkesid kõik suure sügavuse allikad ja taeva luugid tehti lahti”. Arvutuste kohaselt oleks isegi siis, kui ka kogu atmosfääris veeauruna sisalduv vesi (13 500 kuupkilomeetrit) laguks maapinnale,

veekihipaksuskõigest paar sentimeetrit.

On arvatud, et tuhandeid aastaid tagasi võis maalihe sulgeda Eufraati jõe ülemjooksu. Kui siis too looduslik tamm murdus, pääsesid valla tohutud veemasid, juhtunu jäi aga rahva mällu.

Pilve kaal sõltub teda moodustavate veepiisakeste või jääkristallide suurusest ning hulgast. Lausvihmapilves on veesisaldus 0,2 kuni 0,5 g/m³, suurtes rümpilvedes aga 0,5 kuni 1,0 g/m³.

Seega võib ühe kuupkilomeetrilise mahuga rümpilve kaal ulatuda 200 tonnini.

Vägevad äikesepilved võivad mahutada säärasest pilvest tuhat korda rohkem vett, lund, rahetari.

Miks see pilv siis alla ei kuku, kui kaalub nii palju? “Pilvedes hõljumine” väljendab ju midagi õhulist, sulgkerget tunnet.

Pilved koosnevad tillukestest piisakestest, mille diameeter on 0,01 – 0,02 mm, nn. kondensatsioonituumakesed (näiteks soolakristallikesed jms, mille ümber moodustuvad veepiisad), on aga sada korda väiksemad.

Tõusvatel õhuvooludel pilve-

des on üpris lihtne tillukeksi piisakesi üles-alla heljutada. Sellisel teekonnal veetilgad ühinevad, muutuvad raskemaks ning sajavadki alla.

Fotod näitavad, et väikesed, alla 2 mm piisad, on kerakujulised: Suuremad, 4 kuni 7 mm diameetriga tilgad ei püsi koos ja lagunevad väiksemateks.

Pisarakujulisi vihmapiisku, nagu kunstnikud neid armastavad kujutada, atmosfääris pole. Suured tilgad võtavad läbi õhu langedes pisara asemel hoopis lameda kukli kuju.

OAVARREST SAJAB MINUTIGA ÜLE MILLIMEETRI. Tõeliseks paduvihmaks loetakse sellist sadu, kui minutiga tuleb alla üle 1 mm sademeid, mõnel pool 10 mm tunnis. Maailmarekordiks peetakse sadu Guadeloupe saarel Väikeste Antillide saarestikus, kus 26. novembril 1970 mõõdeti saju intensiivsuseks koguni 38 mm minutis.

Eesti rekord jääb õnneks maailma tippulemusest sel alal maha ligi kümme korda: 1957. aasta 23. juulil kallas Toomal minutis 3,6 mm vihma.