



Kasvule on kastet vaja

Ühte liitrisse mahub pisemaid kastepiisku 4 miljardit

Kaste leevendab janu. Eriti taimedel. Teisalt tekitab ta metallpindadel korrosiooni, muudab värvid ebapüsivaks, soodustab taimedel seenhaiguste levikut, ei lase muruniidukiga rohtu pügada.

Milline on siis see hea kaste, mis taimede arengut kiirendab? Meteoroloogias märgitakse kaste rohkust nõrga, keskmise ja tugeva astmega, seega silma järgi.

Kuidas kastet mõõta?

Kuidas aga täpselt mõõta veehulka taime lehtedel või esemetel? See ei ole sugugi lihtne. Vedelik satub taime lehele ju mitmel viisil: veeauru kondenseerumisel õhust, veeauru transpiratsioonil läbi lehe õhulõhede, udupiiskade langemisel lehele.

Pikkadel selgetel sügisöödel on maapinna kohalt kui soe pilvetekk ära nihutatud ja õhutem-

peratuur hakkab langema. Külmas õhus veeaur kondenseerub kiiremini kui aurub, peale selle eritavad taimed ise veeauru läbi õhulõhede. Tekibki kaste.

Agrometeoroloogid mõeldavad lisaks mullapinna temperatuurile ka õhusoojust 2 cm kõrgusel – seal, n-ö rohukatte kõrgusel võib temperatuur langeda vahel mullapinna omast mitu kraadi madalamale. Nii võib mullapind olla kuiv, rohi aga märg.

Esimesed katsed kaste hulka mõõta tehti juba XVIII sajandi algul. Tartu Ülikooli ajaloomuuseumis võib näha plaadikesi, mis asetati ööks välja ja hiljem püüti kaaluda neile tekkinud veekihti. Samuti on hinnatud kaste kogust, pildistades kaste-tilku ning võrreldes tilkade suurusi varem määratud kogusega. Kui mõelda, et kastepiiskade

Vanarahva tähelepanekuid

- Uduga käiva hundi, kastega karjakoera.
- Kui õhtul kastet pole, läheb vihmale.
- On hommikul paks kaste maas, saab päeval ilus ilm, ei ole aga kastet, hakkab vihma sadama.
- Lehekuu kaste toob sigivust, lehekuu külm aga hävitust.
- Kui kõõgis kaste maas, tuleb paksu pahandust.

läbimõõt kõigub 0,1–0,2 millimeetrini, siis pole imestada, et ühes liitris on pisemaid piisku 4 miljardit, kaks korda suuremaid aga 500 miljonit.

Mis on kastest kasu?

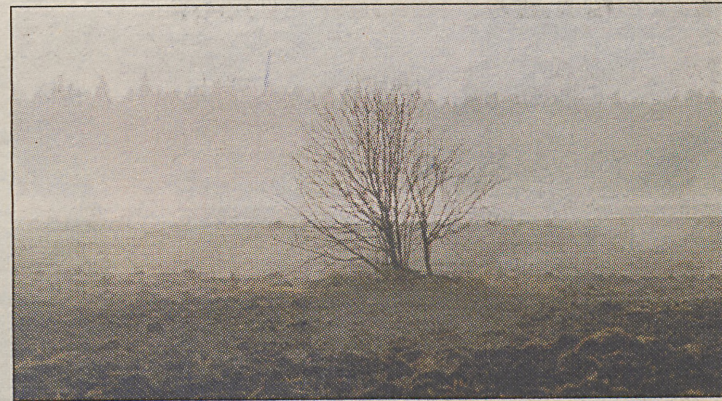
Kambja kandi vanasõna ütleb: rohukasvule on kastet vaja. Vihmastel suvedel pole lisavesi muidugi üldse oluline, seevastu raskeil põua-aastail läheb arvesse viimane kui veetilk.

Soomes tehtud mõõtmised näitavad, et maa lõunaosas saab

muld vegetatsiooniperioodil 10 mm vett kaste kujul (ehk 3% sademetest), põhjas tekib kastet tunduvalt vähem, vaid 3–5 mm. Leedus esineb kastet 100–130 päeval aastas, saadav veekogus on 5–10 mm.

Eestis on kastega päevi kokku loetud kõige rohkem Toomal (aastas keskmiselt 122 päeva), veidi vähem Viljandis – 115.

Kulla väärtus on kastel kuiva kliimaga aladel. Ühel Kanaari saartest, Lanzarottel, näib maapind olevat kaetud kui Kuu



Kaste järgi saab töid planeerida

ARVI KRIIS

kraatritega. Vulkaanilisest kiivistunud tuhest 3meetrisest diameetriga ja 2 m sügavused koonused töötavad efektiivsete kastelõksudena. Öösel jahtub niiske ookeanilt tulev õhk ning kondenseerub nois kraatrites.

Iga sellise koonuse keskel kasvavad taimed. Näiteks 1975. ja 1976. aastal saarel vihma peaaegu ei sadanudki, viinamarjad kastelõksude sees andsid aga korralikku saaki.

Vanasti teati, et hein pidi saama kolm kastet, siis alles sün-

dis võtta, s.t kokku panna. Loomad pidavat rohkem hindama just sellise tehnoloogiaga toodetud sööta.

Kastega päevi tasub kokku lugeda, sest Väandra kandi rahva tähelepaneku kohaselt saab selle järgi töid planeerida – kui mitu päeva enne jüripäeva (23. aprilli) kaste maas, nii mitu päeva saab enne jaagupit (25. juulit) rukist lõigata.

AIN KALLIS