

## A kéreg csersavtartalmát apasztó tényezők.

Régóta ismeretes tény, hogy a kéreg csersavtartalmára különböző tényezők igen érzékeny befolyást gyakorolnak; most azonban Muntz-nak és Schön-nek újabban tett kísérletei számokban mutatják ki a kéregnek csersavban való veszteségét, melyet az egyfelől idő multán, másfelől a termelés alkalmával uralkodó időjárás, valamint a kéreg elhelyezésének körülményei folytán szenvedhet.

E kísérletek szerint a csersav apadása idő folytán a következő:

### Norvégiai nyirkéregnél:

1878. november hóban 15.8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint, 10.3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> extractiv anyagot tartalmazott;

1880. júniusban már csak 8.2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint, 12.3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> extractiv anyagot tartalmazott.

### Sologne-i tölgykéregnél:

1879. februárban 12.0<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint, 5.2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> extractiv anyagot tartalmazott;

1880. júniusban már csak 6.9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint, 5.3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> extractiv anyagot tartalmazott.

### Hollandi ugynevezett fehér kéregnél:

1879. februárban 5.5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint, 10.7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> extractiv anyagot tartalmazott;

1880. júniusban már csak 1.8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint, 10.5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> extractiv anyagot tartalmazott.

### Afrikai zöld tölgykéregnél:

1878. évi novemberben 14.8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint;

1879. évi áprilisban már csak 10.6<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint;

1880. évi január hóban csak 8.75<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tannint tartalmazott.

Venezuelai mimosa nilotica kéregnél:

1878. évi november hóban  $12.8^0/0$  tannint,  $5.05^0/0$  extractiv anyagot tartalmazott;

1879. évi április hóban már csak  $10.2^0/0$  tannint,  $6.05^0/0$  extractiv anyagot tartalmazott.

Mindezen fennebb elősorolt különemű kéreg, esőtől védett helyen és a gyakorlatban közönségesen előforduló viszonyoknak megfelelően volt elhelyezve.

A fennebbi számokból kivehető, hogy bizonyos idő elteltével mily tetemes a csersav apadása; ebből önkényt következik, hogy nem tanácsos felesleges cserkéreg-készletet felhalmozni, hanem a veszteség elkerülése céljából, időről-időre pusztán a fogyasztási szükségletre kell szoritkozni.

A csersavban való veszteség két okra vihető vissza: egyik a tanninnak extractiv anyagokká való átváltozása, a másik ok pedig az oxidálódás, melyet a levegő oxygen-je idéz elő. Az oxidálódás élénkségét meg is határozták, s eszerint 265 gramm tölgykéreg a szabad levegőre kitéve május 31-től június 12-ig, tehát 12 nap alatt,  $1.993$  liter szénsavat fejlesztett, mi 1 kilogram kéregnél  $7.520$  liternek felel meg.

A kéreg hántása alkalmával uralkodó időjárás sem sokkal kisebb befolyást gyakorol. Egy  $9.5^0/0$  tannint tartalmazó tölgykéreg-nyaláb lehántás után esős időben 5—6 napig az erdőn hagyatott s ekkor tannintartalma már csak  $6.3^0/0$  volt. E szerint csersavtartalmának  $1/3$  része veszendőbe ment.

A hántás alkalmával  $8.44^0/0$  tanninnal bíró kéreg három napig a napon száríttatott, mely idő múlva  $8.2^0/0$ -ot tartalmazott, míg ugyanazon kéreg május 30-tól június 13-ig váltakozva esőnek és napfénynek kitéve már csak  $6.4^0/0$  tannintartalmat mutatott.

Az alábbi adatok végül azon befolyásról nyújtanak felvilágosítást, melyet a kéreg elhelyezésének módja idéz elő a csersavtartalomban.

Jól kiszáritott  $8.2^0/0$  tannint tartalmazó kéreg száraz helyre rakva a hántás után  $2\frac{1}{2}$  hónapra  $7.7^0/0$  csersavtartalommal bírt, míg más ugyanazon termelésből vett oly kéregnek csersavtartalma, melyet szárítás közben az eső megvert, csak  $5.3^0/0$  volt, s végül a harmadiknál, mely nedves időben gyűjtetett, csak  $3.4^0/0$  tannintartalom találtatott. Ezekből világosan kitűnik, hogy mily nagy a veszteség esős időben hántott kéregnél még alkalmas helyre való elrakás mellett is; s ez a kedvezőtlen körülmény még inkább fokozódik, ha a kéreg nem megfelelő, különösen ha rosszul szellőző helyre rakatik.

Ha a kéreg gondosan van is hántva és jól szárítva, abban az esetben is nem szellős helyiségben igen sokat veszít értékéből. Így például a kísérlet azt mutatta, hogy az eredetileg  $8.2^0/0$  tannint tartalmazó kéreg sötét, kevés légvonattal bíró helyre elrakva három hónap alatt  $2.7^0/0$ -ot veszített csersavtartalmából.

A fagy szintén igen kedvezőtlenül hat a fejtegetett irányban, mert annak következtében a gombák a kérget szétbontják, mely ismét a csersav apasztását idézi elő. Egy egészséges fának kérge  $7.43^0/0$  tannint tartalmazott, míg egy fagy által megölt fának kérge csak  $4.05^0/0$ -ot.

*Kovács Géza.*