

Ezen adatoknak a fáknál talált adatokkal történt összehasonlításából kitűnik, hogy a fák melegének évi ingadozásai az egyes tengerszin feletti magasságokban (—) kisebbek vagy (+) nagyobbak voltak.

tengerszin feletti magasságban	2776'	1830'	1467'		1172'	1000'
			tölgy	bükk		
mellmagasságban .	-5·30 ^o	-0·30 ^o	-10·20 ^o	-2·50 ^o	-3·24 ^o	-4·34 ^o
koronában	-2·10 ^o	+0·40 ^o	-3·70 ^o	-0·80 ^o	+0·32 ^o	-0·18 ^o

Ha végtére a fák átlagos melegét a legmelegebb és a leghidegebb hónapban összehasonlítjuk, azt találjuk, hogy a különbség a következő:

tengerszin feletti magasságban	2776'	1830'	1467'		1172'	1000'
			tölgy	bükk		
mellmagasságban .	16·25 ^o	14·69 ^o	13·91 ^o	14·57 ^o	16·36 ^o	15·42 ^o
koronában	16·70 ^o	15·26 ^o	16·09 ^o	14·44 ^o	15·83 ^o	15·57 ^o

Látjuk tehát, hogy a leghidegebb és a legmelegebb hónapok közötti hőkülönbség a fáknál több mint felével kisebb mint a fáknál egy év alatt észlelt legkisebb és legnagyobb hőkülönbség.

A távolság-mérés egy segédeszközéről.

Irta: T a v i Gusztáv, m. kir. erdőrendező.

Az erdőrendezés céljára szolgáló részletes erdei felmérések rendszeren és legczélszerűbben tájolóval ellátott távcsöves műszerekkel eszközöltetnek.

A vonalak hossza a felvételeknél vagy közvetlenül méretik meg lánczczal, vagy közvetve állapittatik meg ugynevezett távolság-mérés útján.

A lánczmérés pontosságát csökkentő tényezők a magas hegységi erdőkben rendszeren oly nagymérvűek, hogy ezen mérési mód most már hova-tovább jobban háttérbe kezd szorulni, helyet engedvén a sokkal pontosabb eredményeket szolgáltatató távolságmérésnek. A lánczmérésnél a felszín egyenetlenségei, a felület sziklás volta, a hegyoldalak tulságos meredeksége, a lejt többszöri és hirtelen változása, aztán a talajt borító bokrok, tuskók és kövek mind olyan akadályai a mérésnek, melyekkel a magas hegységi erdőkben a pontosság rovására vajmi gyakran kell küzdeni.

E nehézségekhez járulnak még azok a hibák, melyeket e mérési módnál a munkások hanyagsága vagy vigyázatlansága idéz elő, kik vagy a lánczot nem feszítik ki kellően, vagy a mérés irányából térnek ki, vagy a lánczhosszak számát mondják be gyakran helytelenül.

A távolságmérő lézczel eszközölt méréseknél a mérés helyességét annyira befolyásoló előbb említett tényezők legnagyobbbrészt elmaradnak, a mennyiben itt a felszíni viszonyok a dolog természeténél fogva kevés befolyással bírnak, úgy hogy a mérés pontosságának mértéke és megbízhatósága ugyszólván csak a mérő műszer minőségétől és a dolgozó mérnök pontos eljárásától függ.

Annak indokát, hogy mindennek daczára e mérési mód ez ideig még nem oly általános, főleg azon nehézségben vélem kereshetni, melylyel a távolságmérő lécznek mérés közben való helyes tartása jár. Mint ismeretes, a távolságmérő lézczel való mérésnél a mérő-léczet vagy függélyesen, vagy az irányzás tengelyére merőlegesen kell tartani, hogy helyes adatokat nyerhessünk.

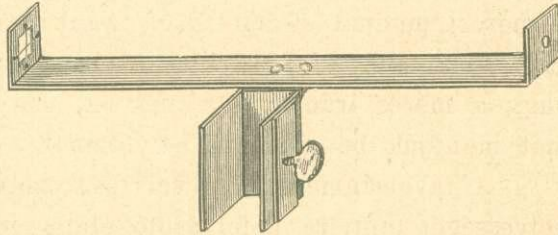
A mérő-lécz függélyes állása függély alkalmazása által ugyan könnyen elérhető, de a lécz ilyen állásánál a valóságos távolságnak a léczen leolvasott távolságból való leszármaz-

tatása lejtős vonalak mérésénél körülményes; ezért részemről a valamivel talán kevésbé pontos, de egyszerűbb és viszonyaink között eléggé megfelelő másik eljárást ajánlhatom.

Ezen mérésnél azonban a főtörekvésnek oda kell irányulni, hogy a távolságmérő-léc merőleges állásban tartassék a mérőműszer távcsövének tengelyére, a mit én a mellékelt ábrán bemutatott nézőkés vonalzónak a mérő-léczen való alkalmazása által véltem elérhetni.

A mintegy 16 cm hosszú vasból készült vonalzó a merőlegesen hozzá erősített tokkal és egy csavar segítségével a távolságmérő - léczre

erősítettik olyan magasságban, mint a mekkora a felállított mérő műszer távcsöve középpontjának a földtől számított átlagos magassága.



Mérés közben aztán a léczet tartó munkásnak kötelessége a vonalzót előre vagy hátrafelé hajlítani mindaddig, míg a nézőke szálainak keresztező pontja a szemnyíláson át nézve a mérő-műszer távcsövére esik. A léczet azután ilyen helyzetben tartja, a míg a mérnök a megméréendő távolságot ismételt leolvasás által meg nem állapítja.

A besztercebányai m. kir. erdőrendezőségnek ezen a módon már két éven át eszközölt felmérései teljesen megfelelőknek bizonyultak s eredményük pontosságra nézve messze tulszárnyalta az egyidejűleg lánczméréssel eszközölt felvételeket.