

A tölgy szintén megfagyott ugyan, de az alsóbb vidékeken (Técső, Körtvélyes) elszórtan még makk is találtott.

Gyertyán igen kevés van, de különben is annak igen keveset, vagy éppen semmit sem ártott a fagy.

*Galántha Sándor.*

## A közalapítványi erdők jövedelme.

A vallás- és közoktatási minister ur kimutatásokat terjesztett az alapok és alapítványok megvizsgálására Ő Felsege által kinevezett bizottság elé a vallási, tanulmányi és egyetemi alapítványi uradalmak és jószágok gazdasági és erdészeti jövedelmeiről az 1866-ik évtől kezdve bezárólag 1875-ig. E kimutatások szerint a közalapítványi erdők következőleg jövedelmeznek :

### *I. Vallásalap.*

(51.793 hold.)

	Bevétel	Kiadás	Tiszta jövedelem.
1866-ban	122.279	134.708	12.429 (hiány)
1867-ben	206.111	116.811	89.300
1868-ban	239.160	120.448	118.712
1869-ben	184.898	136.718	48.179
1870-ben	290.077	167.167	122.910
1871-ben	380.520	208.820	171.699
1872-ben	370.599	172.920	197.678
1873-ban	310.216	148.377	161.839
1874-ben	277.611	146.930	130.680
1875-ben	352.298	250.282	102.016 *)

\*) A pilis-maróti uradalomból 1875-ben a budapesti vallásalapítványi faraktárba szállított tűzifának — csak 1876-ban elszámolt — értékével együtt a vallásalap 1875-ki erdészeti tiszta jövedelme 158.907 frtra emelkedik.

*II. Tanulmányi alap.*

(19.536 hold.)

	Bevétel	Kiadás	Tiszta jöved.
1866-ban	39.006	28.362	10.643
1867-ben	45.481	26.182	19.298
1868-ban	54.882	29.915	24.967
1869-ben	50.355	33.226	17.129
1870-ben	56.872	31.400	25.472
1871-ben	66.536	38.639	27.897
1872-ben	113.641	54.624	59.017
1873-ban	84.993	72.538	12.455
1874-ben	67.507	51.364	16.142
1875-ben	61.708	55.182	6.526

*III. Egyetemi alap.*

(20.874 hold.)

	Bevétel	Kiadás	Tiszta jöved.
1866-ban	30.719	30.586	132
1867-ben	46.227	28.596	17.630
1868-ban	54.330	33.075	21.254
1869-ben	38.805	40.644	1.839 (hiány)
1870-ben	66.053	47.214	18.838
1871-ben	104.798	64.887	39.910
1872-ben	111.200	65.049	46.150
1873-ban	70.572	64.425	6.146
1874-ben	96.815	57.360	39.455
1875-ben	94.658	62.017	32.641

**A gubacs keletkezéséről.**

Több könyvben olvastam azt, hogy a gubacs a gubacs-légy tojásai a kocsános tölgy virágjában tett lerakása által úgy keletkezik, hogy a megsértett helyen a nedv, mely a

gyümölcs (makk) nevelésére szolgálna, kiszivárog és megke-ményedvén, a gubacsot alkotja.

Az áll, hogy a gubacs azon légy által keletkezik, de több évi tapasztalataim egészen másra vonták figyelmemet, mely abban áll, hogy nem a kocsányos tölgy virágjába, hanem annak már fejlődésben álló makkjában szurások által rakja le tojásait.

A gubacslegyeket főképen junius dereka táján egész annak végeig láttam, hogy azon fákat, a melyeken minden évben leginkább gubacs szokott teremni, körül repdesték; ez által figyelmessé lettem arra, valjon most történik a tojáslerakása vagy sem; ennél fogva megjelölve azon fákát, a hol legtöbbet láttam, vártam a bekövetkező termést, mely csakugyan mindig legjobbnak bizonyult; de hogy tévedés a légyben ne legyen, 100 darab gubacsot eltettem a következő tavaszra üvegbe és már április 2-ik felében napos helyre állítám, hogy a törvényszerű fejlődés ez által ne gátoltassék, — két éven át ugyanazon próbát téve és minden 5-ik nap megvizsgálva, következő eredményhez jutottam :

1875. május	5-én	tökéletesen kifejlett legyet észleltem	3 drbot,
"	"	10-én	" " " " 4 "
"	"	15-én	" " " " 8 "
"	"	20-án	" " " " 12 "
"	"	30-án	" " " " 15 "
"	junius	5-én	" " " " 25 "
"	"	10-én	" " " " 20 "
"	"	15-én	" " " " 10 "
"	"	20-án	" " " " 3 "
1876. május	5-én	"	" " " " 2 "
"	"	10-én	" " " " 9 "
"	"	20-án	" " " " 10 "
"	"	25-én	" " " " 12 "
"	"	30-án	" " " " 15 "
"	junius	5-én	" " " " 20 "
"	"	10-én	" " " " 22 "

1876. június 20-án	"	"	"	"	6 drbot,
" " 25-én	"	"	"	"	4 "

Ezen észleletek folytán azt lehet konstatálni, hogy a gubacslegyek nem egyszerre fejlődnek ki, tehát a keletkezésök sem lehet egyszerre és így azon elv, hogy virágzásakor rakja le tojásait, nem áll, vagy kivételes esetekben csak, ha például kora-tavasza azoknak kifejlődésüket oly annyira gyorsítja, hogy a kocsányos tölgy virágzásakor már kifejlődve kénytelenek szaporítási törvényeiket folytatni és a tölgy virágjába tojásait lerakni, a mit sok gubacsnál is láthatni, hogy egészen makk nélkül kifejlődtek, tehát a virágzási időről származhatnak, de ez megint a gubacs felmetszésénél látható kifejlett, de elszáradt kütjű által megsemmisül, és így az az elv nem állhat.

Még ezen eredményekkel nem voltam egészen megelégedve és észleleteimeit az időre is fordítám. Mult évben a kocsányos tölgy virágzásakor oly hideg éjjelek voltak, hogy sok erdei fának termő virágjai és új hajtásai elfagytak oly annyira, hogy úgy néztek ki, mintha tél volna, vagy hernyók falása által lettek volna elpusztítva, így tehát, ha a gubacslegyek, a mint több könyv írja, akkor raknák le tojásaikat mikor a virágzás történt, akkor a gubacs is elpusztult volna, pedig az én kezelésem alatt levő erdőben meglehetősen termés volt. A tavali fagyok után Szt.-Iván napja körül leginkább vigyáztam azon fákra, melyeken gubacs szokott teremni és nagy örömmel ismét láttam legyeimet mint az előbbeni években a fának levelein és makkjain ide-oda repülni.

A szurást, azaz a tojás lerakását leginkább akkor kedvelik, ha szép idő áll be, és a mellett eső is van, úgy hogy egyszerre a nap süt és mégis esik az eső.

Ha a gubacslegy tojásait a kocsányos tölgy virágjába, vagy a mit olykor a kocsánytalan tölgyenél is észlelni, hogy gubacsot terem, rakná, akkor a gubacs is egyszerre, vagy

legalább két hét alatt lehullana, de mint tudva van, az szeptember elejétől a levélhullásig tart és így a szedés is addig, míg hó vagy nagy esők azt nem gátolják, — de az is igaz, hogy szeptember havában, mikor a gubacs már jól kezd hullani, a kocsános tölgyfákon még olyan gubacsokat észlelünk, melyek csak akkor kezdenek csirázni, azaz akkor törnek a makk és kütyüje közt ki, és ha nagy szárazság reá nem következik, épen úgy kifejlődnek mint az elsők.

Ez is arra mutat, hogy nem egyszerre rakja le tojásait a légy, és az, ki figyelmét arra fordítja, azt fogja észlelni, hogy nem csak egy, hanem több helyen látszanak a makkon szurások, melyek egy makkon két vagy három, néha még több gubacsot is kicsirázva mutatnak, míg másokon csak finom fekete pontok látszanak, melyek talán a gubacslégytől nem elegendő mélyre berakott tojástól erednek, s így a nedvek a képzésre nem szívároghatván ki, gubacs nem fejlődhetett.

Ha virágzaskor rakná le a tojásait a gubacslégy, miért van az, hogy a gubacs a makknak oldalán 2—3-as és néha egész csoportozatot képez, holott a virágba rakása által csakis egy gubacs lehetne, vagy ha a légy több tojást is rakna ugyanazon egy helyre, azok egészen másképen fejlődnének, a makkot egészen meggátolnák növekvésében és makk helyett a kiömlő nedvek által mindjárt a gubacs fejlődne. A tojáslerakás azonban csak akkor történik, mikor a makk a kütjüből alig látszik egy kissé ki.

Noha a már régóta megállapított elvet egészen megtámadom, kénytelen vagyok bevallani azt is, hogy már május elseje körül is találkoztak egészen kifejlett és kirepült gubacslégyek, a mint fennebbi kísérleteimből is kitünik, de hogy azok mindjárt a tojás lerakásához láttak volna, azaz szaporítási törvényeiket folytatták volna, azt még eddig minden igyekezetem mellett sem tudtam megállapítani, és ennél fogva fel-

kérem mindazon szaktársaimat, kik gubacstermő erdőkben szolgálnak, sziveskedjenek ezen légy és illetőleg a gubacs mikénti keletkezése iránt észleleteket tenni és így ezen szakunkat közlelről érdeklő kérdés sikeres tisztázását elősegíteni. \*)

Szent-Kut 1877.

*Závodnik István*, pagonyerdész.

\*) Závodnik ur fennebbi közleményében azt igyekszik bizonyítani, hogy a gubacslégy nem a virágba, hanem a makkba rakja le tojását. Ennek támogatásául a gubacslégy rajzási idejének megállapítása végett észleleteket tett.

Az észleletek két évi eredménye a következő : 100 gubacsból

Május	10-ig kikelt	9 légy,
"	20-ig	15 "
"	30-ig	21 "
Junius	10-ig	44 "
"	20-ig	9 "
"	30-ig	2 "
Összesen 100 légy.		

Ezen észleletekből azt vonja le, hogy miután a virágzás rövid időszakban foly le, a légy rajzása pedig hosszabb időre terjed ki, a légy tojását csak kivételesen rakja a virágba, mit oly gubacsoknál lehet feltenni, melyeken a makk alakja észre nem vehető, tehát az egész képződmény gubacs. De ezen esetben is tagadja Závodnik ur, hogy a légy a virágba rakta volna le tojását, mert a mint mondja, ha egy ilyen gubacs szétmetszetik, abban a kifejlett, de elzárt kütjü (koppáncs) látható, a mivel Z. ur arra czéloz, hogy itt is a makkba tette le a légy tojását, s azután a makkból kiforró nedv mint gubacs, a makk kopáncsát is elborította.

Ezen állításhoz még némi kételyek férhetnek, de mielőtt ezeknek kifejezést lehetne adni, tudni kellene, hogy az illető tölgyfák virágzása mikor kezdődött és végződött.

Z. ur elmulasztotta a fenti észleletekkel párhuzamosan a tölgyek virágzását is észlelni, e kettő együtt biztosabb következtetéseket engedne, kivált ha a gubacslegyek rajzását is a szabadban, nem pedig a szobában és szárazon telet gubacsokon észlelte volna.

Mindenesetre ajánljuk t. szaktársainknak az észleletek megtételét, kérvén az eredmények közlését is.

A szerk.