

lendő és jelenleg faiparunknál előjövő választékokról az előálítási költségeket és e szerint a nyers faanyag értékesítését a tövön, a mint ez a több vagy kevésbé hatályos fűrészüzlet által elérhető, kitelhetőleg pontosan meghatározni.

Megjegyeztetvén még, hogy e kiszámításnál nem annyira szükséges a szörszálhasogató, egészen több tizedesig menő számítási mód, mint inkább az összes ide vágó tényezők tekintetbe vétele.

Ratzeburg. †

Az emberre nézve nem látszik magasztosabb és vonzóbb foglalkozás az öt környező tárgyak vizsgálásánál.
Ratzeburg.

E lapok olvasói előtt nem lesz ismeretlen Ratzeburg neve, habár az nem is bir nálunk azon népszerűséggel, mint azt megérdemlené, s mint a milyennek Németország erdészei között örvend. A tárgynak fontossága, melynek Ratzeburg életét szentelé, és melynek művelésében oly kitünőt hozott létre, nálunk nincs elegendőleg felismerve. Az erdőpusztító rovarok tanulmányozása, pusztítási módjainak leírása legtöbb szaktársunk, erdőbirtokosunk előtt tudományos játéknak látszik lenni, vagy legjobb esetben olyan valaminek, a mi jó volna ugyan, de — drága. Pedig a mi erdeinkben szintoly pusztításokat visznek véghez a rovarok, mint a németországi erdőkben.

Csak az idén volt alkalmam hallani az Alföldön, hogy makktermésre nem lehet számítani, legföljebb minden 10-ik évben, s hogy ennek oka főleg a hernyófalás. A „Debreczen” című alvidéki lap f. évi szeptember havi egyik számában említi, hogy a debreczeni erdőkben jövő évre ismét igen sok hernyóra van kilátás, és elvárja a város derék erdészeitől, hogy azok

ellen valami hathatós szert ajánlani fognak. És csakugyan a dolog úgy áll; magamnak volt alkalmam constatalni; s ha fel-
 ütöm Ratzeburgot, illetőleg annak mnkját: „Die Wald-
 verderber“, *) azt látom, hogy a debreczeni erdőt már pár éve
 faló hernyó a *Phalena Bombix dispar*, és hogy pusztítására
 leghathatósabb szer az; ha a tojásokat, melyek sárgás tapló-
 szerű foltokban tapadnak a fatörzs repedékeibe a vészellenes
 oldalakon, lekopasztatjuk, a midőn azok eső és fagy követke-
 zésében a földön tönkre mennek, sat.

Igaz, hogy ha a debreczeni erdészek ezen szert ajánlanák,
 mint hathatósat, bizonyára kinevettetnének; pedig a hernyó-
 tojások lekaparására fordított pénz nincsen az ablakon kidobva.
 Tegyük föl, hogy a makkolás, ha hernyófalás nem tette sem-
 mivé, évente átlag ad 1000 frtot, most pedig, mert majdnem
 évről-évre lefalja a hernyó az erdőt, ad 500 frt, nem érde-
 melné meg az a veszendőbe menő 500 frt, hogy belőle rovar-
 ölésre évente 100—200 frtot kiadjunk? Itt még számításba
 sem vettük a növedékveszteséget, melyet a fák nyári lombta-
 lansága maga után von.

Az erdőkáros és hasznos rovarok ismerete, pusztítása,
 illetőleg fölhasználása tehát miránk nézve is érdekes, és ha
 mi eddig e tekintetben semmit sem tettünk, az csak azt jelenti,
 hogy nem számítottunk.

Igaz, hogy azon rovarok, a melyek Németországban leg-
 több kárt okoznak, minálunk alig vehetők tekintetbe, mert a
 fanem, (pinusok) melyen fálnak nálunk csekély szerepet játszik,
 de pusztítanak nálunk fenyvesekben a szúk, lombosokban a
 cserebuly, hernyók sat. és okoznak évente milliókra menő kárt,
 míg azt ezerek kiadásával megkimélni lehetne.

De térjünk tárgyunkhoz.

*) Az erdők pusztítói.

* * *

Ratzeburg *) az erdészeti rovartan megalapítója, 39 évig volt a természettudományok tanára a Neustadt Eberbaldei (Poroszhon) erdészeti akademián, 1871. évi október 24-én meghalt 71 éves korában Berlinben, a hová nyugalomba visszavonult volt. Nem lesz talán érdektelen e lapok olvasói előtt, ha néhány vonással életrajzát vázoljuk.

Ratzeburg Gyula Tódor 1801. február 16-án született Berlinben, hol atyja az állatorvosi iskolán tanár volt. Attól kapott első oktatást a növénytanban, a mi vonzalmát alapítá meg a természettudományokhoz. Atyját már 8 éves korában veszté el. Iskoláit kezdetben Königsbergben, később Berlinben végezte. Ügyes rajzoló lévén, előbb építésznek szántán, de ő a természettudományok iránti hajlamát követve, miután utja a tudományok elől elzárva volt, gyógyszerész lett. Később (1821.) a berlini egyetemre ment az orvosi tudományokat hallgatandó, melyekből a tudori vizsgát le is tette 1826. márczius 17-én. Kezdetben növénytannal foglalkozott és tudori dissertációjának tárgyát e szakból vette.

Az élet küzdterére lépve, egész tevékenységét a természettudományi észlelésnek szentelé, mely munkásságának eredménye a Brandttól irt „Orvosi állattan“ 1833. és Brandt és Phoebussal irt : „Németország vadon termő és szabadban tenyésző mérges növényei e képekben is leírva 1838.“ 1828-ban a berlini egyetemen mint magánytanár lépett föl Brandttal együtt, 1829-ben ugyanott a természettudományi műhelyben alkalmaztatott ideiglenesen, míg végre 1830-ban a Neustadt-Ebersvaldé-ban, a genialis Pfeil vezetés alatt megnyitott erdészeti akadémiára meghivatott, Ratzeburg ekkor 29 éves volt. Az összes természettudományok előadása és művelése kezeibe

*) Arczképe 15 német garas = 75 o. é. krért kapható nagyobb alakban Julius Springernél Berlinben Monbijouplatz 3. szám.

volt. Mennyire felelt meg föladatának, azt munkái bizonyítják. Az 1841-ben megjelent és az erdészeti közönség előtt leginkább ismert „Die Waldverderber“ (Az erdőpusztítók) czimű munkáján kívül még több kitűnő entomologicus művet írt, ilyenek : „A lábatlan hymenopterák kifejlődéséről“ 1832. „Entomologicus adalékok“ 1834; az erdő rovarai : I. rész „bogarak“ 1837; II. rész : „lepkék“ 1843; III. rész „reczés, két, fél és egyenes röpűek“ 1844; „az erdészeti rovarok ichneumonai“ 1844, 1848, 1852. sat.

Csekélyebb értékkel bírnak Ratzeburg növénytanai munkái, milyenek : „az erdő pusztulása, rovarfalás sat. következtében“ (1866. és 1868); „termőhelyi növények és gyomok“ 1859. sat. De ez nem is lehet máskép, mert a természettudományok jelenleg már annyira kifejlődtek, hogy egyes embernek lehetetlen azoknak több ágában kitűnőségre vergődni, vagy az erdészeti tudományok két oly fontos és terjedelmes ágát, mint a növénytan és rovaratan jó eredménynyel művelni. Ezt belátva már az újabb időben a német erdészeti akademiákon a természettudományok minden ágát külön-külön tanár adja elő, a nélkül, hogy más tantárggyal terheltetnék; csak így képzelhető előhaladás a szaktudományok terén, melyeknek művelésére, kivált a mi a segédtudományokat illeti, különösen a tanárok hivatvák. Mi még tökéletesen ellenkező uton haladunk : nálunk a tanár annyira meg van terhelve tantárgyakkal, hogy szerencse, ha az előadások számára eleget dolgozhat, nem hogy még tantárgyait művelné is.

De térjünk vissza Ratzeburghoz. Ő egész életét a természettudományok kiépítésének szentelte erdészeti irányban, és tudományos alapot akart vetni az addig csak helyi empirián nyugvó erdészeti gyakorlatnak. Az ő nézete szerint a valódi erdész csak az, „a ki megfelelő gyakorlati ügyességgel mély tudományos képzettséget egyesít.“

A természettudományok tagadhatlan, hogy alapjául szolgálnak az erdészetnek, az általános tudomány pedig nem mindig azon részükkel foglalkozik, a mely, vagy a melyek mi ránk nézve legérdekesebbek. Ezen részek művelése a mi osztályrészünk. Sőt a roppant anyagkészletből a számunkra szükségest összegyűjteni, földolgozni alkalmazni, már magában nagy munka és legközelebbi föladatunk : azok tehát a kik e munkára vállalkoznak, s e téren nagy eredményeket vivnak ki, mindenesetre az összes erdészeti közönség hálijára érdemesek.

Ilyen volt Ratzeburg!

Mint tanár Ratzeburg a kitünők közé tartozott; mint ilyen 19 évi tapasztalatait : „a természettudományok mint a tanítás, tanulás és vizsgálás tárgyai“ 1849. czimű művében tette le.

A mint láttuk Ratzeburg nem volt eredetileg erdész, ő mint tanár lett azzá; és szakunk nem bánta meg. Hasonló példákat a német erdőakademiák történetéből többet lehet felhozni. Roszmászler és Preszler (Tharand), dr. Altum (Neustadt Eberwalde) és a legujabb időben dr. Müller (Gieszen) : hírneves nevek vagy most hirre jutók. A tisztán erdészeti tantárgyak tanítására egyedül az alaposan képzett erdész van hivatva; a természettudományok előadására minden természetbuvár.

Föltétel azonban az, hogy úgy járjon el mint Ratzeburg, a ki erdészeti tanárrá lévén, minden szabad idejét az erdőnek szentelé, a miről „erdőtermészettudományi utazások“ czimű munkája, melyből mottónk is véve van, tanuskodik.

Ratzeburg 1869. május 1-jén vonult vissza a tanszéktől, melynek 39 évig diszét képezte. Élete munkának volt szentelve, s e munka gyümölcsei halhatatlan nevet biztosítanak számára nemcsak a német, de az egész világ erdészeti irodalmában.

Kötelességet véltünk leróni azért, midőn magyar szaklapunkban e néhány sort szenteltük emlékének. *Illés.*