

TERMÉSZETBARÁT

Kolozsvár,

Majus 18-án 1848.

Harmadik év.

TARTALOM: Őszinte szózat Debreczeni Mártonhoz. — A gyümölcsfák néhány ártalmas ellenségei III. — A hegy és völgy közötti viszony. — Hivatalos tudósítások és értesítések a vallás- és közoktatásügyi minisztérium részéről. — Tárca.

Őszinte szózat Debreczeni Mártonhoz.

Ön nem fogja tőlem rossz neven venni, hogy nyilvánosan intézek néhány őszinte szót önhez. A jelen korban mindenkinek szabadságában áll, sőt kötelessége a nyilvánosság győztes zászlója alatt küzdeni; a mit régebb csak kigondoltunk s aztán mint lelünk féltett titkát magunkba zártuk, azt most bátran, tartozkodás nélkül állíthatjuk — szavakba öltöztetve — a közvélemény ítélőszéke elébe.

Ön bizonyosan fogta olvasni Kossuth Lajos pénzügy-minister azon nyilatkozatát, melyben minden szakértőt és ügybarátot felhív, a bányászat minél czélszerűbben leendő elintézésére véleményével közremunkálni, s ezen anynyira fontos, hazánk felvirágzására nagy mértékben befolyó ügy szerencsés rendezésére segéd kezet nyújtani.

Nekem ezen felhívás olvasásakor legott ön tisztelt személye juta eszembe. S gondolám tán szerénységét nem fogom megsérteni, ha majd erre magam is fel fogom híni.

Ön nem csak a nép gyermeke, hanem — mint illik — annak embere is. Az ön neve, gyermeki és családi erénye e kis hazában példa gyanánt kereng szájról szájra. Az ön személyében a szerény kunyhó megdicsőült, az egykori egyszerű falusi gyermek, ki tán a vigan szökdecselő bárányok vagy a halkon kolompoló ökrök legeltetése mellett danolta el gyermekörömeit, jelenleg, mint kincstári tanácsos, intézi a

haza bánya- és pénzügyeit. És mindnyájan tudjuk, hogy ön előtt e fényes pályát nem szolgai hizelgés, nem szereplő rokonsági kapocs, hanem szelleme parancsoló ereje, miveltségi többség nyitották meg.

Ön, mint e hazának mindenkori hű fia, bizonyosan ismeri országunk használt és használatlanul heverő kincseit; ismeri bányászatunk minden ágait a kezelésmód minden fokozatait ismeri az egész ügyet tetőtől talpig.

Ön tudja, mily hatalmas sótelep rejlik áldás koszoruzta bérceink alatt, tudja, mily tömérdek só kerül ki aknáinkból; tudja, hogy sóbőség dolgában hazánk Európában egyetlen egy országnak sem enged; de másfelől az sem kerülhetette ki figyelmét, hogy — őszintén megvalva — minden szigorú rendszabályok daczára is Erdélyben 2—400,000 ember moldovai sóval él, melyet minden távolság és a legterhesebb szállítás mellett is jóval olcsóbban kaphat a hazainál; igen ön bizonyosan tudja, hogy míg Svédhonban, ezen halászattal foglalkozó országban fejenként 35, Angliában 18, Olasz-, Spanyol-, Portugal-országokban 13—20, Belgiumban 17, Schweiczban 16, Frankhonban 14¹/₅, Oroszországban 14, Poroszhonban 13¹/₄, Ausztriában 12, s még Törökországban is 9 font sót használ fel egy-egy lakó; nálunk, hol eddig a marhatartás lévén a mezeigazdaság jövedelmezőbb ága, az emberek számához képest nem csekély a barmok száma, nálunk, mondom, csak 8—9 font só

esik egy-egy emberre. És miért? azért tán, hogy némely ételekhez borsot vagy paprikát használunk, vagy hogy némely faluk sóskútakkal birnak? bizonyosan sokkal inkább azért, mert tán minden országok közt mi, kiknek országában legtöbb só van, fizetjük legdrágábban. Ha azt állítom, miszerint nálunk a marhák a táplálkozásra szükséges sónak még felét sem kapják ki, bizonyosan mezei gazdáink közvéleményét mondom ki.

Őn tudja, hogy nálunk a földes sónak semmi hasznát sem veszik, hogy az apró sót az aknáknál, minden jó érzésű ember méltó bosszúságára, a folyóvizetekbe hányják, nehogy valaki hasznát vehesse. Tudja továbbá azt is, hogy az ily sót mily czélszerűen lehetne értékesíteni, hányféle, hazánkba most külföldről hozott termékekkel lehetne feldolgozni, mily szép jövedelemforrást lehetne ez által megnyitni; őn ismeri azon derék bányatisztet, (Reinbolt), ki fáradságos, de a legszebb kísérletek után rájött, miképp lehet a konyhasót egy egészen új, általa felfedezett mód szerint átalakítani.

Őn tudja, hogy Erdély aranytermelése évenként mintegy 3540 márkát teszen, kibányászott ezüstje pedig mintegy 4985 márkát. De másfelől azt is fogja tudni, miszerint Erdélyben még sok arany és ezüst ér nyugszik bántatlanul; ismeri számos arany és ezüst rejtő hegyeinket; tud módot és eszközt arra, miképp lehetne sőt kellene ezen ereket hazánk anyagi érdekeinek felvirágoztatására megnyitani.

Őn ismeri a vas nagy fontosságát s tudja mennyire nélkülözhetlen az akármely országban; tudja, hogy mi vaskő dolgában sem szenvedünk szükségét; de bizonyosan tudja azt is, hogy a mi vasunk más országokéval, a svéd, angol vagy stájer vassal nem állja ki a versenyt; tudja minő hiányokkal, fogyatkozásokkal küzd a vaselállítás műfolyama, kezelése, és tudja, miképp kellene és lehetne a bajon legczélszerűbben segíteni.

Őn ismeri réz- és ólomereit országunknak,

tudja, hogy a statuséletben oly fontossá vált kén vagy bűdöskő nem csekély mennyiségben fordul elé hazánkban, és tudja kétségkívül azt is, hogy míg Angolhonban ezen czikk oly tömérdek embernek ad kenyeret, nálunk az, mondhatni, semmit sem jövedelmez.

Őn tudni fogja azt is, hogy a mult évben Olosztelek határán (Bardocz-füszékben) sokat ígérő timsótelepet fedeztek fel, mely, tudtomra, egyedüli lévén Erdélyben, országos figyelmet érdemlène.

Igen, őn mindezeket, sőt ezeknél sokkal többet is tud. Őn közhasznu életét a bányászatnak szentelve, a gyakornokságon kezdve annak minden lépcsőzetein átment, míg végre annak legfelsőbb polczára jutott. Őn tehát nem csak elég gyakorlati tapasztalással, hanem kitűnő tudományos miveltséggel is bir e tekintetben is egy szebb jövő elkészítésére, előidőzésére. Ez nem az én egyes véleményem, hanem mind azoké, kiknek e tárgyban némi ismeretek van.

Hazánk, melynek eldekei oly huzamos időközön át háttérbe valának szoritva, most — ha isten is úgy akarja, mint magunk, a legszebb jövő elébe néz. Jó fejedelmünknek hű magyar népe ohajtásával, komoly akaratával öszszetalálkozott akarata talpkövét teszi hazánk felépítendő új szerkezetének, melynek építéséhez tehetsége szerint hozzájárulni, minden igaz honfiak szent kötelessége. Őnben mennyi az erő, mennyi a képesség, éppen annyira az őszinte jó akarat. Őn nemcsak buzgó, ismerettel és tapasztalattal felfegyverzett hivatalnok, hanem egyszersmind valóságos hű fia hazájának. És ily emberekre e hazának jelenleg nagy szüksége van.

Igen, mondani fogja talán őn, ha netalán Erdély jelen állapotjában nem maradna; ha az oly soká késő unio megtörténhetne; igen, őn ilyesmit igenis mondhatna, mert azon légkörny, melyben jelenleg él, annyira meg van romolva, hogy ha valamely jótékony szél nem viszen éltetőbb levegőt, az unio, ezen oly sokat ígérő növény, halálra lenne kárhoztatva. De bizunk mi e hon jobb geniusában, bizunk ha-

zánkfiai többségének józan eszében és honszerető szívében; hiszünk az igazság legyőzhetlen erejében; hiszünk, hogy nemzetünkben még elég erő van arra, hogy hazánk érdekeinek elárulóit, az ármánykodók nemtelen legioját képes leend öszszetiporni; igen mi hiszünk, hogy az unio meg fog történni, meg kell történnie.

Azért gondolkozzék ön azon módokról és eszközökről, melyek által honi bányászatunkat a lehető legjobb lábra lehetne állítani. Ön e haza emlőin nevedett, fényes tehetségeit e hazában nyerte és nagy részben itt is fejtette ki; e hazának tehát némi igénye lehet azokhoz. Ön hazájának hű polgára lévén, legkevésbé sem kételkedünk azon, miszerint a pénzügy-minister annak idejében a bányászat ügyében egy talpra esett véleményt fog olvasni Debreczeni Mártontól.

Ön tudja, hogy engem a felszólalásra semmi egyéb érdek, mint a közös haza érdeke, nem vezethetett; azért, ha netalán szerénységét bántottam, méntségül szolgáljon az, hogy közös hazánkat én éppen úgy szeretem, mint szereti ön.

Kolozsvár, Majus 12-én 1848.

Berde Áron.

A gyümölcsfák néhány ártalmas ellenségei.

III.

A gyűrűhernyó a gyűrűpillangó (*Phlaena bombix Neustria*) tojásaiból származik, mely nevét tojásai elrakásától kapja, melyeket mindig gyűrűmódra szokott elhelyezni. Ez is nem kevésbé ártalmas ellensége a fának s némely esztendőekben nagy károkat okoz.

A csaknem két hüvelyknyi hoszszu hernyó nagyon hajlékony és könnyen megismerhető azon sok, előlről hátra vonuló sárga, veres, szürke és fehér egyenes vonalokról, melyek e hernyót valóban széppé teszik. Az alapszín világos kék. Ha a hernyók Majus vége táján kinőttek, a családok egymástól elválnak és minden

hernyó magányos életet él. Egészen kifejlődvén Juniusban alkalmas helyet keres a fán vagy falon az önbépkhalózásra, tömött fejéres sárga burkot készít, hasonlót a selyembogáréhoz és bábbá változik. A háló keményen áll és sárgás por lepi meg. Három hét alatt a sötétbarna bábból világos barna, közép nagyságu éjjeli pillangó fejlík ki. A him kisebb egy harmaddal és valamivel világosabb színű a nőnél. Kerek szárnyzata felső szárnyain inkább vagy kevésbé világos keresztvonalok vannak. Egyszínű hátulsó szárnyai a tő felé sötétebbek s rajta a felső szárny vonalai csak tökélytelenül vannak utánképződve. A teste olyan színű mint a szárnyai s meglehetősen nagy szőr borítja, kivált a nőét. A him csápjai (hajusza) zászlós, mint a toll felső fele. Mindkettő sebesen repül, úgy hogy sokaságuk mellett sem egy könnyen lehet megfogni. Párosodás után, mi többnyire Augustus elején történik, a nő a fák nyári hajtásai, a gyümölcságak, sőt az alma és körtve gyümölcszárjai körül tojik. A tojások kanyargó vonalalakban vannak tömötten egymás mellett és kisebb nagyobb szélességű gyűrűt képeznek, melyet mázhoz hasonló ragasz vonal s hasonló színe van a fájéhoz. Ezek oly keményen állanak, hogy kés nélkül nem lehet leválasztani. A gyűrűben rendszeren 3—400 tojás van, sőt néha 7—800-ra is felmegyen. Legtöbbet lehet találni a magas gyümölcsök fán, kiváltképpen pedig az almafákon; azonban a csontáros (kemény magu) gyümölcsök fáit sem vetik meg; legalább a szilvafákon sokszor találhatni.

Tavaszzsal, a levelek bontakozásakor, valamivel későbbre a galagonyahernyóknál, kikelnek a hernyók tojásaikból. Ekkor csaknem egészen feketék, de már az első vetkezés alkalmával piszkos sárga vonalokat kapnak és lassanként a fen leirtuk szép köntöst kapják. Egészen az utolsó vetkezésig családiason együtt élnek nagy szürke fészkekben, melyeket az ágakhoz ragasztanak. Ezeket annál könnyebb feltalálni, mivel körülök rövid idő alatt minden levél elpusztul.

Estvefelé, szeles hideg idő alkalmával, és midőn vetkezni akarnak, későbbre gyűlnek ki az ágakra, mert ilyenkor védhelyre van szükségök; egyébaránt estvéként szoktak legelni menni s gyakran egy éjszaka egy egész ág lombját fel-dulják. Ha ezen túladtak, másra vonulnak s így folytatják pusztításukat egészen a bábozásig.

Az utolsó vetkezés előtt — melyen átesve minden irányban elterjednek s ekkor többé elpusztítani lehetetlen — elpusztításuk nagyon könnyű, minthogy kora reggeltől estig az ágak szögleteibe s a fa derekára öszszegyűlve vannak, lábhoszszu és szélyes csomókban, néha egymáson, néha egymás mellett hevernek, s ilyenkor egy darab ronggyal könnyen széttiporhatni. Ha nem lehet jól hozzájuk férni, szappanvizzel, erős mézsvizzel, olaj vagy sóluggal kell leönteni s eképp megölni. Az ezen anyagokkal bé-mázolt hernyók rövid időn mind megdögölnek s lehullanak a földre.

Azonban ezen műtételt hamar és biztosan kell végezni, minthogy különben az ecset közeli-tésére a hernyók a veszélyt észreveszik, le-hullanak a földre, azután pedig bizonyos idő el-teltével régi tanyájokat újra elfoglalják. Hogy ebben gátolva legyenek, védőveket kell hasz-nálni s a hernyókat meg kell rajta ölni.

A fészkek felkeresése, mi ősztől kezdve egész tavaszig megtörténhetik, sem bajos, ha a tojások alakjával és színével ismeretes az ember. A magas fákon legbajosabban boldogulhat-ni, minthogy feltalálásuk nem mindig sikerül kivált a magasabb ágakon.

Egyébiránt a felső ágakon és ághegyeken sokkal kevesebb tojásgyűrű szokott lenni, mint az alsóbb ágakon, minthogy amazok a szélnek inkább ki vannak téve. Ha mégis maradna tojás a fákon, azon esetben a hernyókat Májusban kell elpusztítani; a szürke fészkek tanyájokat könnyen elárulják. E tekintetben a tojásos ágakot egy ollóval le kell vágni, vagy egy karóra függesz-tett villaforma műszerrel le kell törni; ez utol-só a magas fáknál legalkalmasabb. A villa ágai-

nak 3—4 hüvelyknyi hosszszaknak és erőseknek kell lenni. Az ágak feljül egy, alól fél hüvelyk-nyi távolra állhatnak egymástól.

Ezután a nagy fejű hernyó (*Phalaena dispar*) említendő.

Azon nagy különbség, mely ezen pillangó himjei és női közt létezik, szolgáltat okul a latin *dispar* (különböző) fajnévre. Ezek nagyságra, színre és más jegyekre nézve is egymástól any-nyira különböznek, hogy a ki nem szakismerő nem is tartja azonegy pillangónemhez tartozók-nak. A nő, midőn szárnyai kiterjesztve vannak, mintegy 3 hüvelyknyi, a him csak körül-belől félakkora; egyszersmind a nő három—négy any-nyit nyom, mint a him. A hernyó feje élete u-tolsó szakában aránylag igen nagy; rendesen a fák tövére tojik.

Ámbár ezen hernyó csak pásztáson fordul elé, mégis a legveszélyesebbek közé tartozik; különösen a kőfállal kerített kerteket ostorozza. Legkedveltebb mulató helyét a gyümölcsfákon találja, kiváltképpen pedig a barackfákon; de ha ezek elegendő táplálékot nem adnak, a hárs-, nyár-, fűz- stb. fákot is megtámadja, sőt még a fűvet sem veti meg. Inkább a porondos helye-ken szereti tanyázni.

A nő hernyói $2\frac{1}{2}$ hüvelyknyinél is hosz-zabbak és nagyon vastagok; a him teste csak félakkora. A hátukon 12 bársonypiros és 10 kék főske van, melyek közül az elsők a hátulján, az utolsó pedig az elején vannak, s ez által könnyen megismerhetők. Fejük nagy, sötétsár-gásan és feketén pettyegetett. Testöket rövid szőrök borítják; a fősckéken vagy sümölcsöken barnapiros szörbokrok vannak, melyek ha az ember bőrével érintkeznek, fájdalmas sajgást okoznak, éppen minha csalyán csipte volna meg. A hernyók Májusban fejlenek ki a szőrös tojá-sokból, melyeket a nő pillangó a vén fák héj-hasadákaiba s más hasonló helyekre tojik. A tojások szőreinek színe a fa héjáéhoz nagyon hasonló, úgy hogy nem egykönnyen lehet fölfedezni. Oly erősen oda ragadnak, hogy csak

bajjal lehet levájni és eltaposni. A hernyók kikelés után legott szétterjednek s elkezdik a pusztítást. Ha sok ily fészek van a fákon, csak hamar elpusztulnak róla a levelek. Ekkor egyesülve más fákra vonulnak s új erővel hozzá fognak a pusztításhoz. Ha végre felnőnek, az épületek vagy falak vagy faágak szögleteibe menhelyet keresnek, durva hálókba rejtődznek és sötétbarna bábokká változnak, melyekből 3 vagy 4 hónap után a pillangók fejlenek ki. Ezek az éjjeli madarakhoz tartoznak. A him, mint már mondtuk, csak fél akkora mint a nő. Szárnyai barnák, sötét barnás csíkokkal ékitvék. Teste oly színű mint a szárnyai, csápjain nagy zászló vagy fősu van. A nő piszkos fejr és szárnyain fekete hullámzó csíkok vannak. Hátulja sötétebb mint az eleje és erősen szőrös. Nagyon túnya természetű s mindig csaknem azon egy helyen marad. Ellenben a him estvéként és nappal is, ha felriasztják, nyugtalanul repdes mindaddig, míg nőre talál. Ha a párosodás megtörtént, a nő azon helyre, hol megszállva volt, 3—400-t sőt még 500-t is tojik, melyeket szörnemű boritékkal bévon s aztán a természetre bizza. A nő hideg iránti érzékenysége miatt az oly kertekben mulat, hol védve van a szelek ellen.

Mivel a hernyókhöz nem lehet könnyen hozzáférni, ha az egész fán elterjedtek; a bábokat, pillangókat és tojásokat pedig könnyebben fel lehet találni s elpusztítani: ezeket kell elpusztítani, hogy a kert legyen pusztításuktól megóva, a mi könnyen megtörténhetik, ha az ember figyel s ezen veszélyes ellenséggel némüleg megismerkedik.

A bábokat Juliusban és Augustusban a kertkerítésekben, a faágakon, odvas fákon stb. felragadva könnyen feltalálhatni. Ezek egy hüvelyknyi hosszak s meglehetősen vastagok. Könynyű, ritka hálókban gyakran forognak elé és hátra, hihetőleg azért, hogy védjék magukat az utánnok leskelődő dongók ellen. Feltalálásuk fáradságos ugyan, de nem haszonnélküli.

A nő-pillangó, mely nagysága miatt nagyon

feltűnő, oly tunya s oly mozdulatlanul ül azon egy helyen, hogy könnyen elfoghatni és megölhetni; ez oly henye, hogy szárnyait is csak azért hozza mozgásba, hogy tojásait kellőleg egymás mellé helyezze. Ezek a kertkerítés és fák mellett, a magasabb és mélyebb pontokon felkeresendők. A tojások elpusztítására Augustustól a következő év Májusáig elég idő van. Ha ily hernyók mutatkoznak a fákon, le kell rázni és a védőveken meg kell ölni.

A hegy és völgy közötti viszony.

Valamely országnak ugynevezett physikai égalyát, azaz, a légkörny természeti tulajdonságát, melytől a benne élő teremtmények élete függ, nem egyedül azon ország „geographiai fekvése,” sem „természeti állása,” hanem a „földfenék természeti minősége” határozza meg. Ugyanis a tapasztalás azt tanítja, hogy valamely ország égalya annál hidegebb, minél magasabba emelkedik a földfenék. Különösen a magas hegyek jóval hidegebbé teszik a levegőt, kivált ha oly magasak, hogy örökös hó koszoruzza fejüket. Ezen hóvonal az egyenlítőnél mintegy 14,760 lábnyi magasságban kezdődik s a földszarkok felé mind inkább alább bocsátkozik. A meleg égöv határánál még 12,000 lábnyira magasra kell hágnunk, hogy a hóvonalat elérjük, a Schweiczban és nálunk is mintegy 7500, Islandban csak 2890 lábnyira, tovább északra már a térségbe száll alá, miért ott az egész szárazföldet, a tengerrel együtt, örökös hó és jég borítja.

Erősen magas hegyek magukra állva nem igen fordulnak elé, hanem többnyire több hegyek szoktak egymás mellett fekünni, még pedig oly sorral, hogy valósággal egy hegysor képződik, melyből aztán némely egyes ágak külön szakadva mutatkoznak. A földön eléforduló nevezetesebb hegyek közt a természetes öszszefüggést mindig ki lehet mutatni; és itt azon különös tapasztalás merült fel, hogy a hegyek legnagyobb és leghosszabb sorai mindig délkelet-

től északnyugoti irányban vonulnak a föld körül. Sőt még a tengerből kiemelkedett szigetek is többnyire csak folytatásai az ily hegyvonatoknak, vagy pedig ezeknek a tengerbe bévülő mellékágai.

. Az eddig feltalált legmagasabb hegyek nemcsak hogy Ásiában fordulnak elé, hanem egyzsersmind ezen földrész a leghegyesebb is, dacára annak, hogy rendkívül nagy terjedelmű földfenékén nagy lapályok sőt homokpuszták is fordulnak elé. Ásia legtöbb folyóvizeinek a mint a fenlapályokon áthaladnak, számtalan sziklasadékokkal, hegyszorulatokkal, esésekkel, örvényekkel, hegyekkel és völgyekkel kell küzdeniök, míg a tengerbe juthatnak. Sőt még az Ásiához tartozó hegyek is hegyesebbek a többi szigeteknél, noha a tenger felé rendszeren elszoktak lapályosodni.

Azonban, hogy általában az egész földön elterjedő hegyek és völgyek közt bölcs rend és eloszlás létezik, ha a fontosabb hegy- és völgyviszonyokat figyelmes vizsgálat alá vonjuk, legott meggyőződünk róla.

A földnek tartós termékenységét vízforrások, tavak, patakok és folyók létele nélkül csak gondolni sem lehet; minthogy a földfenéknek csak vizek általi szétarabolásából eredhet az, hogy a levegőbe vízgőz menekül, onnan majd esőalakban újra a földre hullandó s a föld termékenységét újra, meg újra biztosítandó. Mivel pedig ezen vizek élénk tovább folyása és szabad elterjedése a földön csak úgy lehetséges, ha a föld aránylagosan hovatovább mind inkább lejtősül: könnyű átlátni, hogy a hegy és völgy természeti eloszlása mily bölcs összefüggésben van a földön szétágazó víztömeg befolyásával.

Ha még földünk a hegy és völgy rendszerét kapcsolatba hozzuk a folyók rendével, ebből is kézzel foghatólag kitetszik a földfelszín képződésében munkált végtelen bölcsesség. Mi több, még arra sincs szükségünk, hogy e tekintetből a földszínek nagy terjedel-

mét vonjuk vizsgálat alá; hanem akármely, aránylag kis földrész figyelmes áttekintése meggyőzhet arról, hogy a természet legbölcsebb gazdája a hegyeket — ezen természetes víztartókat — a térségekkel és völgyekkel kapcsolatba seholt sem hozta egyebütt, mint hol a tengerektől távolság ezt szükségessé tette, hogy ez által a föld szükséges termékenysége megmentve és az ezernyi ezer teremtmények fentartása örökre biztosítva legyen. Ezen állítást, ha csak hazánk felszínét vizsgáljuk is kellő figyelemmel, legott igazolva találjuk.

Azonban a természet elrendezésében rejlt bölcseséget a hegy és völgy eloszlásából még másképpen is ki lehet mutatni. Így például a számos hegysorok nem csak kellő védfalul szolgálnak a romboló szelek ellen, hanem másfelől még nevelik a szelek gyorsaságát, hogy a levegőt a benne elterjedt ártalmas gőzöktől annál sikeresebben megtisztíthassák. Éppen így a völgyek természetes medrül szolgálnak a vizeknek, hogy a bennök élő különböző fajú halak által egészséges tápszert szolgáltatassanak az embereknek; ellenben a hegysorok számtalan becses ásványok titokteljes bányái, melyek használata nélkül egy nép sem juthat a miveltség kellő fokára. Sőt még a föld lakhatóságát is a hegyek és völgyek közti kellő változás biztosabbá teszi, s valamint a végtelen térségek csaknem mindig lakhatlan puszták, hová csak ritkán tévelyedik vagy egy vándor, éppen úgy az oly helyeken, hol a kevés mérföldnyi völgy medrét új meg új hegyek övedzik, az ember csak kénytelenségből út állandó laktanyát. Még a nap jótékony ereje is sokat nyer a hegy és völgy közti változatosság által, mert hiszen tudjuk, hogy a szőlő jobban megéri a hegyek oldalain, minthogy a visszavert napsugárok nagyon elésegítik a tenyészés műfolyamát; sőt ezen körülmény által még a szántóföldek termékenysége is nyer, mert a hegyek a szükséges vízgőzt addig is visszatartóztatják, míg a netalán bekövetkező eső újat hozna a földnek.

Az itt említett közvetlen hasznaihoz a hegy és völgy közti bölcs eloszlásnak még az is hozzá számítandó: hogy a hegy és völgy közti változatoság a természetszépség alapjául szolgálván, az ily helyek a lakókra nézve némi erkölcsi súlyt is gyakorolnak.

A természetbeli vidor élet köztudomás szerint főalapját teszi valamely vidék szépségének, és azon sajátos érdekeknek, mely ezekből a vizsgálódó emberi szellemre háromlik. Azon nyugalom, csend és tisztaság kifejezése, mely a természet műveiben, éppen ellenkezőleg az emberi művekkel, enynyire otthonos, az egyszerű vizsgálható vidor élet által oly ellentétlenül ingerlő gyakorol az emberi lélekre, hogy az el nem ferdített kedély akaratlanul is felébred látására. Erkölcsi tekintetben ezen inger annyival inkább hatályos, mivel a lélek fölemelkedését is magában foglalja. Ehez járul még az is, hogy a természet vizsgálása az emberi lélekre újra meg újra elevenítő és eltető, és soha sem kifárasztó vagy elzibbasztó befolyást gyakorol, midőn az emberi mesterség vagy művészet legszebb remekei is huzamoson vizsgálva elfárasztják az ember szellemét. Szóval a természet szépségeinek vizsgálásából eredő szellemi haszon annál nagyobb, minél tisztább az. És éppen azért oly nagyra becsülendő.

Azonban — és éppen ez a fő pont, mely körül a dolog forog — miképp jöhetne ezen természeti szépség létre, ha a hegy és völgy közti változatoságot száműznők a földről? Hiszen a tájkép éppen ezen változatoságon alapul, s ha az alakzat változatosága eltűnne, vele eltűnne a természeti szépség is.

Ezek után nem bajos átlátni, miszerint a bölcs teremtő azon végcélja, hogy a természetbeli alakzat nekünk erkölcsi hasznunkra, lélekemelkedettségre szolgáljanak, a hegyeknek és völgyeknek jelenlegi bölcs eloszlása nélkül nem volna elérhető, a mi minden esetre elégséges arra, hogy az ezen intézkedésből reánk háramló anyagi hasznok mellett, annak szellemi fontosságát is kitüntesse.

Hivatalos tudósítások és értesítések a vallás- és közoktatásügyi ministerium részéről.

I.

Népnevelésünk sikerére és jobb lábra állítására megkivántatik: hogy hazánk minél előbb s minél több oly tanító-képezdével bírjon, melyeket a maga helyén, elegendő idő alatt, s jól képzett tanárok vezessenek.

Szükségesnek tartom azért, tizenkét önkényt vállalkozó egyént, valláskülönbség nélkül, a porosz tanító-képezdébe két évre közköltségen kiküldeni, kik ottan szerzendő ismereteiket s ügyességöket a hazában, mint képezdei tanárok alkalmazhassák, és népnevelésünk felvirágozásának magvai lehessenek.

E végett a hazának bármely vallásu ifjai, kik e pályára hivatással és hajlammal bírnak, felszólittatnak, hogy kormányosztályomnál szándékaikat írásban jelentsék ki, s bizonyítványokat irásba nyújtassanak Budán az országháznál, f. évi június 30-kig bérmentesen adják be.

A kiküldendő egyénekben, erkölcsi kellékek mellett, legalább a philosophiai tanulmányok teljes végzése s a magyar és német nyelveknek értése és beszélése kivántatik; e mellett más nyelveknek tudása és a neveléssel már gyakorlatilag történt foglalkozás ajánló körülmények gyanánt tekintendők.

Budapest, május 8-án 1848.

II.

Azon több rendbeli kérvényekre, melyek a közoktatásban némely változtatások azonnali foganatbavételét tartalmazzák, válaszul adatik:

A folyó iskolai évben, melynek bérekesztése már elrendeltetett, s az egyetemnél e hó végén meg is fog történni, a közoktatásban változás nem fog történni.

A közoktatás reformját azonban a jövő iskolai év kezdetéig kidolgozni, s a pénzerővel, mely felett most még rendelkezhetem, tisztába jövén, a reformok azon ágait, melyekben a tör-

vényhozás segélyét nélkülözhetem, életbe lép-
tetni kívánom.

Ezen reformok előkészítésének közepette,
minden czélhoz vezető és lelkiösmeretes véle-
ményt, tanácsot és javaslatot szívesen fogadok el.

Budapest, május 10-én 1848.

B. Eötvös József,
vall. és közoktatási minister.

T Á R C Z A.

NÉHÁNY JELENYZŐ NÖVÉNYE EUROPÁNAK.

Sötéten mikint a fenyő, de egészen más alakban emelkedik a Cziprusfa (*Cypressus sempervirens* L.) Ezen gulaalaku, gyászos, a görögöknél Plutónak szentelt fa, — mely keleten komoran árnyalja az elhunytak sirjait — nálunk Déleuropában, jelesen Görögthonban terem. Egy fának sincs oly merev, búra indító külseje, mint a cziprusnak; aránylagos vastagság mellett tetemes magasra nő. Fája nagyon tartós, daczol a rovarokkal, ezért a hajdani égyptombeliek mumiakoporsónak használták. Azon két őrjás cziprus, mely a spanyol-mór regékben sokszor eléjön és anynyira ünnepezt, még ma is ékesíti a xeneralifai kerteket, a granadai királyok nyári mulató helyét, Alhambra vidékén. „Zultánnő ciprusai“-nak nevezik s minden körülmény arra mutat, hogy e fák legalább is 500 évesek*).

Míg a cziprus a halálra emlékeztet, a babér (*Laurus nobilis*) elfeledtet. Ez is növényjelképeihez tartozik földrészünknek, mely ezt a dicsőség nagyszerű jelvévé választotta. A babér részint nagy bokor, részint deli fa alakjában egész ligeteket alkot. Egyik legizmosb faja az Isola madret (a Lago maggioreban) diszesíti; Napoléon a marengói csata előtt (Junius 14-kén 1800) a növényország ezen aggastyánát fölkeresé, s harcztervekkel bibelődve, ezen szót „Bataille“- (csata) metszette héjába. — A babér a di-

csőség és érdem jelve; babérkoszoru övezé a delphii győzöt, babérkoszorut viseltek Apollon papjai; babérlevelet rágott Pythia, mikor a triposra lépett, melyet babérágak fontak körül. A régiek, hogy látnoki álmok legyen, babérlombot tőnek párnájok alá. Hitték, hogy a villám ellen is óvszer; s a pyrenaei nép nehézdőben még most is babérlomball takarja bé magát. Polaban a régi római theatrum szinkörében egy agg babérfa áll, melyről azt állítják, hogy az még éppen az, melyről egykor Augustus caesar egy koszoruhoz ágakot tört. — A babérlevelek és bogyók fűszeressége és orvosi használata ismeretes.

Dél és nyugat festői, kinálkozó szőlősorai helyébe északon és keleten a feszes és a bójárást akadályozó komló-kertek lépnek, mert ezen tájaknak a nehéz sőr a könnyű bor pótlékául van adva. Ezért a komlónak (*Humulus lupulus* L.) nem lehet Europa növényi földrajzából hiányzani; sőt a szőlőtővel testvérileg ölelkezve körülfonja földrészünk képét; mikint a Rajna körül, Bajor- és Csehthonban egymás társaságában is mivelik. Innen azonban a komló magára vonul észak felé egész Svédhonig, hogy a nővirágai-
ban rejlő anyaggal az árpalének tartósságot és gyomorerősítő kesernyességet kölcsönözzen.

Virágával használ a telhetlen embernek a sziklák és kőfalakra fogódzó kapornacserje (*Capparis spinosa*), melynek ki nem fejlett virágrügyei árnyékban kevésbé megszáritva, aztán jó boreczet vagy erős sósvízzel megöntve, kaporna név alatt nevezetes kereskedelmi cikket alkotnak. A legjobbak és legkiseb-
ket Toulonból és a baleari szigetekről hozzák; a virágkocsánnal együtt csinálják bé (eingelegt).

CSONTTALI HIZLALÁS.

Sokan vannak, kik nem ismerik a csont hizlaló erejét, pedig a nagyon ki nem főzött csont, megtörve és kásával stb. elegyítve igen jó sikerrel használható a szárnyas állatok hizlalására. Ezek a csontlisztet magára is örömet megeszik s tőle rendkívül meghíz-
nak; csakhogy vizen kívül még szemes porondot is kell elejökbe tenni, melyre a jobb emésztés kedvéért szükségök van. A csontnak ezen nagy hizlaló erejét megfejtí az, hogy 33—35 száztóli kocsonyanemű anyagot tartalmaz; aztán a csontbeli phosphorsavanyos mész is feloszlik az állatban levő savanyban, úgy hogy a kocsonyanemű anyag csak lerakodik az állatba.

*) Lásd Xeneralifa gyönyörű leírását a „Morgen und Abendland“ II. 215. l.