

# TERMÉSZETBARÁT

## TERMÉSZETTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT.

II-ik félv. Kolozsvártt, Majus 13-án, 1847. 46-ik szám.

**TARTALOM:** Némely növények jelentése a romaiaknál és görögöknél. B. W. — Némely festő anyagok rajza és fontossága. Sz. M. — A pálmák. — Tárca.

### Némely növények jelentése a romaiaknál és görögöknél.

A természeti jeleneteknek, különösen a növényéletnek az általános életerő felvétele általi megfejtése, már a régieknél is szokásban volt. Mert a görögök Zeusa, a romaiak Jupitere tulajdonképpen semmi sem egyéb, mint ezen életerő, vagy a mit ma már ezen általános névvel természet fejezünk ki. A gondolkodóbb emberek jól tudták, hogy a Jupiterről így kell értelmezni. Seneca romai bölcsész, „a dolgok természetéről vizsgálódásaiban“ (de quaestionibus naturalibus) teljes meggyőződéssel mondja: az értelmesek jól tudják, hogy a capitoliumban és más templomokban nem Jupitert láthatni villámban öltözötten; hanem azon általános világszellemet, mely mindenek felett őröködik, mindent kormányoz, mely a világot teremtette és igazgatja. Béne öszpontosult ama felsőbb és hajthatatlan hatalom, (fatum) melytől függ minden rend a dolgok folyamában. Ezért nevezték el Jupitert természetnek, mert ebből származik és ez által létez minden élőlény.

És valósággal a hajdon mythosainak nagyobb része semmi sem egyéb, mint a természeti erőknek s ezek hatásainak költői felfogása; s alig van érdekesebb tanulmány, mint a régiek mythosa, melyben a bölcsészeti és természettani elvek mélyebb értelme van lerakva; így p. o. a régiek azt, mit mi a légbefolyásából, ennek rugonyosságából és hőmérsékéből fejtünk meg, Hera vagy Juno, a világhatalmzó Jupiter nője befolyásának tulajdonították és éppen ezen

nőről mondotta a hitrege, hogy különösen az ég alsóbb részeire, a gözkörre terjed ki uralkodási hatalma, és a mint tudjuk az év termékenysége éppen ennek minőségétől függ. Szolgálói voltak a Horák (évszakok); ezek segítségének tulajdonították a virágok kinyílását, a gabona megérését, ha az isteni ifjoncz Zephyrusal szövetkeznek, kinek szende lehellete a növényeket előszólitja, és növesöket elősegíti, különösen az által, hogy a harmat képződésére befoly. Tisztelték a régiek továbbá Cybelet — Gäat — a nagy anyaföldet „magna mater“ hogy nagy hálajokat és egyszersmind mélységes tiszteletöket nyilváníthassák azon teméntelen jótéteményekért, melyekben a föld részesíti; mert ennek kebeléből fejlík ki az emberek és állatok táplálékának nagyobb része, a termő földnek növényekre gyakorlott befolyása pedig elégé ismeretes, de ez is magára szinte semmit sem tehet; más megkivántató mellékleteken kívül illő meleggel, hőmérsékkel is kell birnia; ezt pedig a hajdonkor szerint az ember az alvilág uralkodójának Hadenek vagy más neven Plutonak köszönheti, ki a földben lakik. Ezért nevezték ezt a különben oly rettenetes istent „jöltévönek“ minthogy ő lenne a föld termékenységének egyedüli oka, őt tartották a gazdaság istenének, hiszen a földtől kapják a növények minden gazdagságukat, és a régiek felfogása szerint mindezen csodákat csak isten képes véghez vinni. Pluto tehát a földben rejlő azon erőt jelenti, mely a földszinén levő dolgokat szüli; Vesta pedig a tüzet vagy is az életmelegséget, mely mindent, mi vele érintkezésbe jő, életre gyujt. A nedveség befolyását is va-

lami istennőktől, a n y m p h a k t ó l származtatták, kik a források felett uralkodtak. Az e s ő t a mindenható Jupiternek köszönték meg, ki azt menyndörgés és villámok között küldi a halandókhoz, hogy a szomjas földet megítsa. Az elemeknek a légkörny felső részein mutatózó szünteleni zajongása idézte talán elő azon mesét Jupiterről, hogy ő büszke, szerelemföltő nejével, a haragos Junoval szünetlen háborogna. A n a p s u g á r o k hatását is egy külön isten működésének tulajdonították, t. i. A p o l l o n a k — a n a p i s t e n n e k ; hasonlólag hitték azt is, hogy a h o l d v i l á g nagy befolyással van a növényéletre. A holdistenaszszonyt a görögöknél A r t e m i s a romaiaknál D i a n a név alatt a „n ö v é n y e r ő t á p l á l ó j á n a k tartották“ a természet s ennek termékenysége jelképeül. A régi görög mythosból származott a népnél még most is divatos azon hiedelem, hogy némely növények holdtöltével kiválólag tenyésznek és gyarapodnak. D i o n y s o s vagy más neven B a c h u s általában a növényekben és virágokban működő erő jelképe volt. D e m e t e r vagy is C e r e s b e n egy erősen magas istenséget tiszteltek, ki különösön a gabona fejlődésére, és megérésire vigyáz, és a P e r s e p h o n e vagy P r o s e r p i n á r ó l i m y t h o s a g a b o n a s z e m kifejlődésének gyönyörű képe. A vallásos szentmonda szerint P l u t ó a virágkereső Proserpinát, Ceres leányát elragadta és birodalmába, az alvilágba vitte, a vigasztalhatatlan anya hosszas keresgélés után tudhatta meg csak leánya hol létét, és a hatalmas Jupiternél is csak anynyit eszközölhetett ki, hogy szeretett leánya évenként hat hónapot a föld színén tölthessen, s aztán ugyanannyi időre ismét pokolba bujdokoljon. Bizonyosan Proserpina, mint a gabona istennője, Ceres leánya — azon istennője t. i. ki a gabonát kivirágoztatja — a gabona szemét ábrázolja: és Plutóval, a minden termékenységek szülőivel szőtt viszonya azt akarja tenni, hogy a gabonaszemnek föld alá kell mennie, és ott maradnia, míg a tavaszi meleg életre hozza, és kicsiráztatja. Hasonló az A d o n i s r ó l i m y t h o s is, kit az istenek az ő szerető V e n u s elöl eldugtak és Proserpinánál elrejtették; ez a rábizott kincset később nem

akarta kiadni, miért Jupiter mint bíró úgy döntötte el a dolgot, hogy ezután Venus és Proserpina egyegy harmad évet birják Adonist, a harmadik harmadat töltse ott, hol kedve tartja. Adonis ezen időt is Venusnak szánta, s e szerint nála nyolcz hónapig van, a föld alatt csak négyig. Ebben a regében is Adonis bizonyoson gabonaszemet jelent, mely négy hónapig a földben lakik, nyolczat pedig a felvilágban (Venus a felső tájkört birja, Proserpina az alvilágot).

Továbbá a régiek úgy vélekedtek; hogy az erdőknek is saját istene van, t. i. P a n vagy F a u n u s ; sőt még minden egyes fának is megvolt védistennője, kiket D r y a d o k n a k vagy H a m a d r y a d o k n a k hittak; ezek az előfákkal születtek, azokkal is kellett meghalniok. E mellett sokszor egész mezőket szenteltek egyes istenségeknek, p. o. a kapuni kapu előtt Roma környékén volt egy kiterjett mező, ezt a m u s a k n a k szentelték, P h l y u s város környékén az argolisi vidéken, egy kedves mezőben állott H e b e temploma, az üldözöttek anynyira ismert menhelye. A F u r i á k n a k a sötét erdöket szentelték.

Végezetre sok előfák és más növények voltak egyes istenségeknek szentelve és gyakran ezen szentesítéssel költői tartalmu mythosok voltak viszonyban; csak vizsgáljunk meg néhányat, s mindjárt helyeselni fogjuk a mondottakat.

Minden ki ismeri a m y r t u s t, ama zöld növényt, mely ma is ékesíti virágházainkat, mert vadon csak déli Európában tenyész. Némethon sok vidékein ma is myrtus koszorúval ékesítetten vezeti oltárhoz a völegény menyaszszonyát. De tán nem mindenki vette észre, hogy ha a myrtus növény egyes leveleit világgossággal szembe jól meg nézzük, azt veszszük észre, hogy számtalan átlátszó pontocskák vannak rajta, melyek illatos olajjal telt hollyagocskák, és tulajdonképpen innen származik a myrtus kedves illata. A myrtusról igen szép monda maratt fen. P h ä d r a, Theseus király második neje, mostoha fiát Hyppolitust apja előtt elvádolta, miért ártatlan létire is bujdokolnia kellett apja átka elől; de bujdosás között szilaj lovai elkapták, s éltével kellett

szegénynek fizetnie. A mostoha anyánál fölébrett a lelkiismeret keserű fájdalma; buslakódása egészen megemésztette; bús óráiban egy Troeza mellett álló myrtus leveleit átszurdalta, s azután saját életének is véget vetett.

Más mythos szerint Myrsinének egy igen szép és jeles attikai nymphának holt testéből lett a myrthus. Ezen nympa lelki barátnője volt a hadistennőnek Minervának vagy Pallásnak, sőt futásban és birkozási ügyességben neha feljül is multa isteni pajtásnőjét, miért is az irigykedő Minerva megölte s aztán testét myrtus bokorra változtatta; valahányszor myrtust látott ezután Minerva, — mit egyéb-iránt ez idő óta nagyon megszeretett — mindig bánatkönyvek között emlékezett hajdoni szeretett barátnőjire.

Egyébiránt a myrtus nem Minervának, hanem Venusnak volt szentelve, ki midőn a tenger hajjai közül Cythera szigetére lépett, egy myrtus bokor mögé rejtetett.

A myrtus a szépség és erény jelképéül szolgált; Venus innepein myrtus koszorukat hordottak az inneplők; és még a romaiaknál és a görögöknél is myrtussal koszorúzták meg a menyaszszonyt és vőlegényt még pedig a széles levelű gyöngédebb nemű myrtus latifoliá-val, melynek a romaiaknál myrtus conjugula neve volt. És ezen szokás, miként fennebb említők, még ma is divatos sok helyeken.

Általában a régieknél a myrtus-koszorut más barátságos és örömnépeken is használták. Az eleusini ünnepeken a papokat myrtussal koszorúzták meg; a szabadság ünnepein myrtussal koszorúzott szekereken járkáltak. Az Europa tiszteletére tartott Helotia ünnepen egy husz sing hoszszu myrtuskoszorut hordoztak szét nagy ünnepélyességek között. Csak a romai bona Deának, azon istennőnek t. i: ki a vetések felett örködött, nem szabadott ol-tárraira myrtust tenni, ámbár minden más vi-rággal áldoztak neki.

A hajdonkor fantasiája, az alvilágban — a pokolban — a megholtak tanyáján is előidéz-te a myrtust, és szerintök azoknak árva lelkök, kiket szerelem lángja emésztett meg, örököző myrtuslombok között bujdokolnak.

A Corona ovalis is, melylyel a' vér-ontás nélkül győzedelmeskedő vezéreket koronázták meg, myrtuslombokból volt fonva.

A borostyán (Laurus nobilis L.) a régieknél legnagyobb szerepet játszott a nő-vényvilágból: legkiválóbban a dicsőség és győ-zelem jeléül szolgált. Roma borostyán koszo-ruval jutalmazta győzedelmeskedő vezereit, a győ-zelem híret meghozó levelet borostyán leve-lek közé takarták, a követek borostyánfa pál-czát hordottak, és a győzelem hírvétele után ben Romában az optimus maximus Ju-piternek elébe egy zöld borostyánágot tettek.

Néha a nyugalomnak és békének is használták jelül. A béke, kegyesség és kegyelet istennőit borostyánnal koszo-rúzottan festették.

Különösön a hirnév és dicsőség jelképének is tartották, és éppen ezért eseng-tek anynyira a költők egy borostyán koszo-rucska után, és a borostyán ura, istene — Apol-lo volt a musák elnöke és vezére.

Jelképe volt továbbá a mocsoktalan ifjúkornak és igazságnak. Ezt használták t. i, a közvizsgálatok és jóslat-ok alkalmával. Antiphones azt mondja, hogy ha valaki bételjesülendőt akar álmodni, fejét borostyánnal kell koszorúznia. És a jóslók Ap-pollo delphisi templomában mielőtt szolgál-atukhoz kezdenek, borostyán levelet rágtak. Mi-kor áldoztak, hogy az istenségek tárják fel a jövő titkait, borostyán-koszorukat égettek, ha ez gyakran és hangosan pattogott a tűzen, sze-rencse jele volt; ha pedig csendesesen, lassan égett, a szegény áldozók a legnagyobb csapást várták.

Mercurius ünnepein is nagy szerepett ját-szott a borostyán. Kivált Romában majus 15-én, mely napon különösön a tolvajok és kereske-dők áldoztak neki, hogy vállolataikban, a nye-részkedésben segítse. A kereskedők Mercurius kutja körül gyűltek a kapeni kapu elibe, min-denik hozott magával valamit árujából, melyet aztán valamint önmagukat is ezen kut vizébe mártott borostyángajjal béfecskendeztek, hogy mult évi bűneiket leomossák. Egy régi költő szerint ilykor eképpen szoktak imádkozni: mosd le rólam régibb hitszegéseimet és az el-

mult napokban mondott hazug szavaimat; adj nyereséget és adj módot a nyereményben örövendem". Azt mondja továbbá a költő, Mercurius ezen imára kékgyönyörrel kaczagott le, esziben jutván gyermeki csinja, mikor Apollo ökreit ellopta volt.

A b á t o r s á g és s z a b a d s á g jelképeül is szolgált a borostyán: a szabadság istennőjét gyakran borostyánnal koszoruzottan festették; továbbá igen hatalmas gyógyerőt is tulajdonítottak neki; azt tartották, hogy a város környékén levő borostyánligetek nagy befolyással vannak a lakosok egészségére, hogy az azokból kifejlő illatos gőz minden ragadó betegségnek ellene munkál, s egy az ajtó elibe szurt ág a házat minden kórvészről megóvjá. Még a villám előtt is mentesítve volt a borostyán, azt hitték általánosan. Tiberius mindig borostyán levelet rakott fejére valahányszor néhez idő közelgett.

Egyébiránt nem minden borostyánfaj részesült ekkora tiszteletben. Ha királyoknál kellett vele tisztelkedni, Apollo parnasusi ligetéből kellett hozni az ágakot. Győzelmi pompamenetek alkalmával a delphibeliek voltak legnagyobb tiszteletben, s csak az oly fákról, melyek nem termenek gyümölcsöt; mert a borostyán kétlaki, és a nem gyümölcsöző him fák mindig lombosabbak, és kövérebbek szoktak lenni. Euratos martjain is, azon vidéken, hol Sparta feküdt, voltak borostyán ligetek, ezek is nagy tiszteletben állottak.

Különben a hajdoni görögök a borostyánt nem L a u r u s nak, hanem D a p h n e nak neveztek, a hogy most is hívják az új görögök, mert a monda szerint Daphne, Peneus isten gyönyörű leánya, borostyánfáról imádkozott Zeusnak, hogy Apollo üldözéseitől megmeneküljön; Apollo ezután borostyán koszorúval szokta magát koszoruzni. Egyébiránt ezen Daphnéről mythos jó részt egy más növényről is szól, t. i. egy j a s m i n fajról; mely virágkelyhét az est megérkezéssel kinyitja, s hajnal hasadtával ismét bezárja, különösen a J a s m i n u m S a m b a c bir ezen sajátsággal, és a görögök előtt jó részt ismeretesnek kellett ennek lenni, mert egész keleten elvan terjedve, mint nevezetes disz-növény.

Más mythos szerint Daphne, egy arkadiai hegyi nympa volt Diana kíséretében, ezen nympa szerelmi viszonyban volt Leukipussal a pisai király fiával. Apollo irigységből Diánának elárulta a viszonyt; Diána sergében semmi szerelmi szövetséget nem tűrt, a szerencsétlen ifjat meglötte, és a szűzet elüzte. Később még is megszánta s minthogy tovább semmiképpen sem akart élni, borostyánfává változtatta.

Ezen mondában is viszonyban van Apollo, a napisten a borostyánnal. A régiek továbbá azt is hitték, hogy ha az ember a borostyánt folyó borostyánnal (Epheu) megdörgöli, szikrát ad, miként a kova aczelütésre, és hogy a borostyánmagban gyulékony anyag rejlik, jó részt fűszeres ize, és illatos olajáért, mert mind maga a borostyán, mind pedig más borostyánnemű növények ebben igen gazdagok, mint p. o. a különböző fűszernemű fahéjak, a kámforfa, benzoebokor, és mások.

A k e r t i r ó z s a (Rosa centifolia) Erosnak, Amornak vagy Cupidonak, a kis szerelem istennek volt szentelve, mert mindig friss, rózsaszín, eleven, vidám; hajfűrtjei aranyok, miként a rózsá aranysárga portartói; éles a kis isten nyilveszseje, miként a rózsá tövisei, és szárnyai rózsalevelekből készülvék. A szerelem istene által osztott gyönyörévezetek oly mulékonyok, mily hervadékony a rózsá, és miként ezen legszebb virág igen gyakran véresen megsebzí a szakító kezét: a szerint egy istenség sem vet gyakrabban égető fájdalmat a halandók keblibe, mint a szerelem istenkéje, a kis Cupido.

A mythos szerint a rózsá azon nektárból — istenek italából — származott, melyet Cupido egy alkalommal az isteneknél ebéd között elöntött; más szerint a szerelem istene, meg más szerint Adonis véreből származott, egy negyedik azt állítja, hogy közvetlenül a vacsora csillagból hult le. Kezdetben a rózsá fejér volt, hanem a mint a megsebzett Adonis segítségire siető Venus egy rózsabokorba lépett, megsértette lábát, és a bokor rózsái a vércseppektől örökre megpirosodtak.

A rózsá legkitünőbb jelképe volt a s z é p s é g nek. A régi és jelenkor költői ritkán vá-

lasztottak és választanak más tárgyat, mikor valami szépet, valami kedvest akarnak mondani. „A rózsá lett volna urnővé” — mond egy hajdoni költő — „ha Jupiter a növényeknek királyt akart volna adni, mert ez a föld egyedüli dísz, a növények fénye, a virágok szeme, a szerelem isten kedvence, ki mindig rózsás szájjal szól, az emberek és istenek gyönyörűsége”.

A Gratiák rózsákkal ékesítették fel magukat; az ifjúkor istennője is Hebe, nem kevésbé az istenek pohárnoka Ganymedes is; és midőn Aurora a hajnal kapuit feltárja, az egen rózsaszín pirosság terül el.

A kora halált is rózsával ábrázolták, miként régi siremlékeken láthatni, mai napig is a fehér rózsá a halál jelképe.

Vége jelképe a rózsá a titkolódásnak is, egy rózsá-koszoru a serleg körül fonva arra inti a vigborozót, nehogy titkait a bor által magából kicsaladni engedje. Az éttermek padlázatára is azért festettek rózsát, hogy a hallgatási kötelességet mindenkinek eszébe juttassa; innen származott ezen kitétel is, valamint a szubroszta nyilvánítni, az az szoros utokban tartás terhe alatt megmondani.

B. W.

### Némely festő anyagok rajza és fontossága.

A természettannak alig van oly ága, mely annyira bámulással, oly csodás gyönyörrel töltse el a nyomozó lelket, mint a színek tana. Elég ember van, kinek ha mondanám, hogy a virágok pompázó, különbnél különbféle színe a világosságugárok megtörődő játékan alapszik, hogy a színek nem a testek, hanem a világosságugárok eltagadhatlan sajátja, s csak ezek ruházzák át amazokra: tán nevetve mondaná „az urnak talán elment az esze, hát nem látja-e tulajdon szemével, hogy például a rózsá piros, az arany sárga, ama buzavirág kék, s hogy mondhatja még is, hogy ezeket a színeket a világosságugároktól kölcsönözik”? Ha mondása állana, furcsa egy csalódásnak volnánk úgy kitéve! És a dolog még sincs különben. Az emberi nyughatatlan ész felbontólag csapott bé a világosságugárokba, s egy

egyszerű üvegdarab (prisma) segédelmével egymástól elkülönítette, s lám kitűnt, miképp a világosságugárok csak együtt, míg békes szövetségben állanak, szintelenek: különválasztva pedig azon színeket tüntetik előnkbe, melyeket egy szép szivárvány alakjából olvashatunk le. A felbontott világosságugár több színeket tüntet ugyan előnkbe, hanem azon színjátékot csak három alapszínnel (piros, sárga, kék) játszatja a természet; ezeknek különböző arányu elegyítése által hozza létre a testek végetlen árnyazatu színezetét. Ezen előleges rövid tárgyalás után nem bajos felfognunk a testek színének származását. Az oly testeket ugyan is, melyek a világosságot oly vegyületben verik vissza szemeink felé, mint mely a világosságugárokból otthonos, fejére kéknek nevezük; az olyakat pedig melyek vagy éppen nem, vagy nagyon csekély mennyiségben térítik vissza, feketéknek; a többi testek oly formán oszlatják fel a világosságugárokat, mint a prisma, s azok közül vagy csak egyet térítenek vissza, vagy pedig többet különböző arányu vegyületben. Így származnak aztán a különbnél különbféle színek. Ezt maguk a festők is igen jól tudják, kik az alapszínek vegyítése által szokták a többieket készíteni. Mi is csak az alapszíneket alkotó festő anyagok közül akarunk némelyeket ezennel tárgyalás alá venni.

Az állatországból piros szín előállítására használják.

1) skarlát (cochenille) piros festéket, mely a cactus növény bizonyos faján tenyésző apró szinbogár piros nedvéből kerül. A rovar (Coccus Cacti) közel palackféreg alakú s nagyságu, világos vagy sötét piros színű, a hímek szárnyasok; a szárnyatlan nők a cactusnövény leveleihez lapulnak. A tojások kicsinyek, sárga golyó alakúak, melyekből nyolcz nap múlva lárva, s husz nap múlva teljesen kifejződött rovarok fejlenek ki. A nők vastagabbak a hímeknél, erőz száruaik kurtábbak, és nincs semmi szárnyuk, sem farkuk, mint a hímeknek; kiváltképp vastagok a tojás ideje táján; a mikor leghasznosabb is ezeknek szedése; mivel ekkor legtöbb festő anyagot adnak; mely veres anyagot a rovarok a cactus veres

nedviből szívják bé, és azután sajátszerűleg, állati működés által képezik ki.

A cochenille jósága attól függ, hogy az mivelés alatti és nem vadon tenyésző cactusról (*Cactus cochinelifer*) szedődjenek a rovarok, s hogy minden két hónapban a tojás ideje békövetkezése előtt kevéssel szedődjenek az anyák a cactusról, mivel ezeknek tojásai adják a veres festő anyagot. Némelyek két hónap alatt 3—4 versbe is leszedik. Az öszszegyűjtött rovarokat, vagy forró víz, vagy hevített kemencze hatás melege, vagy forró víz gőze által pusztítják el, mely utolsót legjobb módnak tartják, ez után a nap melege által megszáritják s így bőrbe kötve mint nevezetes kereskedési cikket piacra küldik. Déliamérikáának egy évi cochenille termesztését 7—8 millió fra teszik. Egy font cochenille mennyiségére 65—70,000 megszáraztott rovar számítanak. A megszáraztott cochenillet 100 évig is eltarthatni megromlás nélkül, a férgek sem ártalmasak neki. Ásványanyagokkai vegyítés által ebből készítik kiváltképp azon gyönyörű szép piros festéket, mi *Carmin* név alatt ismeretes.

Az irt növénynek és állatnak is hazája déli America s itt különösen Mexico, hol a cactus-bokrokat mint honunkban a szőlőskerteket külön kerítés alatt szorgosan mivelik, rendszerint ember magasságra nőnek, de a rajtok élődd rovarok könnyebb leszedhetése okáért csak négy lábnyi magasra engedik nevedkedni. A hideg és nedves idő a rovaroknak ártalmas, miért a mexikoiak a rovaroktól ellepert cactus ágakat levágva haza viszik és pálmalevelek közé takarják, mihelyt az esős idő békövetkezik; s minthogy a cactus ága egy egész éven keresztül is fris marad, a cochenille rovar tápszer tekintetében semmit sem szenved, sőt az e végre készített házakban is mint éppen a szabad ég alatt lassankint növekednek, úgy hogy a melegebb időjárás békövetkezése után, a szabad melegebb légre kitett bogarak a tojásokból hamar kibunak, és a cactus ágaira szétoszolnak.

De nemcsak Amerikába, hanem kelet Indiába és Europa déli részeibe, különösen Spanyolországba, Guadalquivir, Malaga, Sevilla, és Cadix körül is meglehetősen haszonnal tenyész-

hetni az irt növényt és állatfajt úgy, hogy már 1828-ik évbe 28,000 font jó minőségű cochenillet állítottak elé a spanyolok. E szerint a szomszéd testvér hon déli részeiben, különösen a Bánát melegebb helységein is üvegházokban nem csekély haszon reménységével lehetne a cochenille termesztéséhez is hozzá kezdeni, vagy legalább azt viszont feleleveníteni, mivel hallomásból úgy tudom, hogy Horváthországban némelyek kicsinbe próbát tettek volt vele, a mi jó sikerrel biztatott; és vajmi jótékony volna ezen kereskedési cikkeknek is honunk földjére leendő áthozatala; sok tekintetben szenvedőleges állapotunkon ez által is némileg segitenénk, mit annyival inkább ajálhatni, mivel a cochenille ápolása sokkal egyszerűbb, mint a közelebbi évtizedekben némileg nagyobb terjedelmet nyert selyembogarak tenyészése.

A cochenille festőanyagot, a miből az eddigi felszámítás szerint évenként 600,000 fontot hoznak Európába eladás végett, 1518-ik évbe a spanyolok tanálták fel; de azután még sokáig nem tudták, mi legyen az; közönségesen valamely növény magjának tartották. Legelőbb a 17-ik század utolsó felében Plumier fűvész tudományosabb vizsgálata következtében jött köztudomásra, hogy a cochenille a rovarok közé tartoznék, mit több tudósok helyben is hagytak. Ez után Runcher egy németalföldi természetbarát bizonyos egyénnel e tárgy felett hosszasán vetélkedett és fogadásra is lépett vele, azt állítván: hogy a cochenille valósággal állat, és nem növény; vetélytársa ennek alkalmával minden vagyonát a fogadásra tette. Miután a kétség alatti tárgyat bővebben megvizsgálták Mexico Antiquara nevezetű városában, itéletesen hébizonyosodott: miképp a cochenille nem növény, hanem állat. Runcher a megnyert fogadás mellett is nemes lelküleg cselekedett vetélytársával, ő a fogadásra kitett és általa el is nyert vagyont visszaadta, levonva az ezen tárgy felvilágosítása körül tett költségeket. Sz. M.

### A pálmák.

#### II.

Az ős Ásia pálmái közt méltó helyet fog-

lálhat még az ernyőpálma (*Corypha umbraculifera*) vagy talapatfa, habár csupán Malabár és Ceylon szigetére van is szorítva; anynyival inkább, mivel óriási nagy gyönyörű leveleivel szintoly hasznót hajt a benszülötteknek, mint a mily kimeríthetlen bámulás kutfeje azon utazóknak, kik e tündérkertek csodáiról nekünk hirt hoznak. 140—150 talp magas sudar törzsét oly nagyszerű lombornyó koronázza, melynek egyetlen levele rendszerint 20—30 talp körületű. E fának egy óriási levele Angolhonba is eljutott s jelenleg Flechter ur birtokában van. Ez a minden lapuk lapuja 11 talp magas, 16 széles s 38—40 körületű, úgy, hogy egy terített asztalt s mellette hat személyt kényelmesen béárnyékolhat. Mint szokták mondani: „ex ungue leonem“ ez egy levélkéből már mi is csak hozzávethetünk, hogy milyen lehet e vidékek vegetatioja.

Az ernyőpálma minden évben 10 új levelet hajt, melyeket részint házfedni, részint napernyőknek, részint pedig papír gyanánt használnak, s kivált ez utolsó tekintetben nagyon is becsesek; rájuk hegyes vassal írnak. Úgy látszik, hogy e pálmafaj főképp csak leveleirért van teremve; mert csak husz éves korában sőt néha még ennél is későbbre veti ki kargertyatartó idomu magas virágkocsánait, melyeken gyakran 20,000-nél is több gyümölcsöt érlel meg; de e nagy munkában anynyira ki is merül, hogy rendszerint kiszárad belé.

Végre Ázsia hazája még a gyönyörű bor vagy legezőpálmának is (*Borassus flabelliformis*). Ez a keletindiaiak szőlőtökéje. 25—30 talp magas törzse tetején pompásan terülnek szét legyező idomu, csinosan ránczolt levelei, melyek tövéről hajtanak ki hatalmas virágkocsánai, s termik kokusdió nagyságu, három magvu gyümölcsseit. (*Drupa*). Azonban e gyümölcsöket, melyek Európában *maldivi* dió név alatt ismeretesek, ha szintén ehetők is, nem mindig engedik kifejlődni s megérni, mert virágkocsánait a belőlők szivárgó cukros nedvért levágják; ez a nedv adja aztán az úgy nevezett pálmabort. Fáját az asztalosak, esztergások dolgozzák fel; leveleiből kosarakat s gyékényeket fonnak.

Asia dús növénykoszorujából csak e né-

hány szálat emelők ki a többinek mintegy képviselőiül, koránt sem azért, mintha az ásiái hasznos pálmafajok csak is e kettőben határozódának, de a hely szűke tilt mindnyáját elősorolni; majd a más földrészekben is tanákozandunk olyakkal, melyek ott is előfordulnak; de mi ez alkalommal az indigenakat saját szülőtte földjükre visszük vissza. Most azért mint legközelebbi világrészbe, menjünk át Afrikába.

A titokteljes Áfrikát, melynek belsejéről mind a mai napig is oly keveset tudhatunk, vegetatiojára nézt egy német író igen elmésen hasonlítja egy sirdombhoz, melynek szélye némely helyt tömöttebben, másutt ritkábban van beültetve virágokkal s bokrokkal. Maga bár egészen a meleg és forró óvalatt fekszik, még is északi része a hesperidák kertje arany almáival, gazdag gyümölcsü narancsfáival nagyon hasonlít dél-Europa virányaihoz. Csak az Atlas hegláncznál változik meglepőleg a növényélet arca, úgy hogy akarjuk bár vagy sem, észre kell vennünk, hogy más világrészben vagyunk. Ezentul pedig a nagy pusztá (Sahara\*) terület

\*) E sivatagnak legnagyobb része merőben egyenes lapály.

Mint a hajós az oceánon csak vizet és eget, úgy itt az utas csak kopasz földet s eget lát. E végtelen téren a szem semmi erdőben vagy bokorban vagy emberi hajlékban nem akadhat meg. Ha pedig valamivel, például emberrel vagy állattal tanákozunk, a szem a távolságra nézt éppen úgy csal, mint a tengeren. A pusztán mély csend uralkodik, a legkisebb hang képtelen megszivere elhallszik; de hogy milyen távol lehet, azt a legfinomabb fül sem képes meghatározni. Azonban habár a pusztát általában tökéletes síkságnak nevezhetjük is, kivált keleti részen kivételképpen hegyekké, hegyhátokká is emelkedik, hanem rendszerint oly lankásan, hogy emelkedését vagy lejtését észre is alig vehetni. — A pusztát sokan megszakadás nélküli homoktengernek képzelik, melyen az utasnak legalább bokáig ha nem szárközépig a homokban kell usznia. Ez az igaz így van némely részein, de koránt sem mindenütt, sőt mondhatni a pusztá legnagyobb részin. Mert némely helyeken a föld egész felszíne szikla, s vagy merőben kopasz vagy csak nagyon vékony homokréteg borítja. Ez a homok pedig részint onnan származik, hogy a levegő a sziklát apránként elmálasztja, részint pedig az északi szelek a közép tengerből hánnyák előbb a partra s később beljebb is elhordják. Ez a homok az árkokban vagy a sziklában levő kicsi völgyecskékben szintugy meggyűl mint mezeinken a hó télen át, s az ilyen homokfua-

el, melyen bezzeg nem úgy van mint nálunk, hol ha csak egy valamenynyire magas hegyre felállunk, most sűrű erdők, majd hullámlzó vetések, vagy eleven zöld rétek között látunk kanyargani egy egy patakot vagy folyócskát, melynek rövid nyarunk napja sugáiraiban fürdő hullámai szeszélyes idomban látszanak fényes arannyal szegni a gyönyörű zöld szőnyegét; itt a puszták vándora hasztalan egyenesedik fel tevén a pusztában lehető legmagasb helyen, mert bár végetlen láthatár terül el előtte, egyetlen fát, egyetlen bokrot, legkisebb fűszálat sem láthat; az égető nap sugáiraiban szomorú meztelenségben fekszik előtte a föld, melynek homokjával mint a tenger habjaival üzi olykor olykor borzasztó játékát az orkán. E tömérdek nagy helyet nem hasítja ketté semmi folyó, rajta nincs víz, csak ott a hol az eső gödrökben kis tavakká gyűlhet, vagy a hol a hegyhátak háránt rétegein leszivárgó víz, mint az ártési kutakban nagy meszsizégre felütve magát forrássá képződik, csak ott tenyészik a megöntözött helyen néhány növény, melyek mint szigetek a nagy oceán hajósainak kikötő és pihenő helyül szolgálnak e homok-océán karavánainak.

Ezeket a zöldelő gyepszigeteket, az oázisokat az arabok kis paradicsomoknak festik, pedig magokban véve koránt sem azok, hanem csak a pusztá sivatagjával szemben. Az oázisok viránya rendszerint nem igen buja s e kívül még nagyon egyforma is; keblükből emeli fel 8—12 talp hoszszu szárnyalt leveleit az áldott szilvá pálma (Phoenix dactylifera) a puszták kenyérfája, mely kétség kívül azon 1000 pálmafaj között, melyek a föld dereka körül megszakadás nélküli övet képeznek, csaknem a legfontosabbik. A szilvapálma hazája egész Áfrikán keresztül nyulik az atlanti oceánig, sőt még a kánári szigetekre is kiterjed; nyugot Ázsiának mondhatni nagyon kicsiny részében az Indus folyó torkalataig fordul elő vadon \*)

tagok aztán némely helyeken nagyon mélyek lehetnek, de általában véve a homokréteg többnyire majd mindennél csekély.

\*)Az indiai szilvapálmákról azt mondja Meyen, hogy ültetés.

Áfrikában Senegaltól délre mint szintén a déli féltekén hiányzik. A darfuri oazistól délre az északi szélesség 13-dik fokától a 15-ig nem láthatni; mint szintén csak is az 19-ik és 35-ik foka közt tenyészik jól. Még feljebb északra dél Európában: Siciliában, Olaszthonban, Moreában, Spanyolthonban is tanálkozhatunk ültetett szilvapálmákkal, de csak Spanyolthonban s itt is csak az echlai téren terem édes gyümölcsöket.

(folytatjuk.)

## Tárcza.

(A z e g é r k ő e l l e n m é r g e). Azon tapasztalás, miszerint az arseniksavacs (egérkö) a magnesiával vízben fel nem olvadó sótt képez, a vegytanban nem új dolog. Ezen tényre támaszkodva, egy vegyész azon ötletre jött, ha vajjon az arseniksavacsnak nem jó ellenmérge lehetne a magnesia, minthogy ez amaszt nem csak teljesen neutralizálja, hatás erejét megsemmisíti; hanem azon feljül még oly állapotba is viszi át, hogy a gyomorban levő nedvben nem olvadhat fel; s már ennél fogva is nem hathat. Ezen helyes alapokon nyugvó következtetést állatokon végbevitt kísérletek egészen igazolták; mindazon állatok, melyek elébb egérkövet s reá rögtön magnesiát kaptak, minden szenvedés nélkül állottak ki a kísérletet. Egy német tanár ezen tény által akkora bátorságot kapott, hogy nem régebben, midőn nyilvánosan tanított, s az egérkö természetét, ellenszereit fejtegette halgatónak, mondott szavait kísérlet által igazolandó, egy féluncia (1 ló) egérkövet maga bevett, reá legott magnesiát ivott s mind ezek után legkisebb szenvedést sem érzett.

(P o c z e g é r e l l e n). Ezen kártékony állat vidékünkben erősen elszaporodván, s az általok tett árok közpanaszra szolgálván okul; sietünk t. olvasóinkat tudositani, miképp a következő szert a kísérők nagyon ajálják. 2 ló szivacsot (spongyiát) borsó nagyságu darabokra vagdalva 3 tojjással és 3 jó kalánliszttel tészta-vá kell keverni; aztán ha 3 lot vaját egy lábósbá jól megmelegítettünk, a tészta beléteszszük, s négy perczig benne rántjuk; ezen csekély kezelés által oly szert kapunk, melyet veszély nélkül lehet akárhová tenni; azonban még is víz közelébe kell tenni, hogy az egerek ihasanak is, mi halálukat nagyon elésegíti.

**Szerkesztik Berde Áron és Takács János.**

Kolozsvártt a kir. Lyceum betüivel.