

APRÓ KÖZLEMÉNYEK.

A Nemere és egyéb szelünk.

G a b n a y F. tagtársunk azt a kérdést veti fel, vajjon csak irodalmi termék-e a Nemere szél neve s vajjon van-e magyar vidékeken is más, mint a világtájak szerint való, népies szélelnevezés?*

Erdély kies vidékén ugyan nem voltam szerencsés megfordulni s így saját tapasztalatomra ebben a dologban nem hivatkozhatom, hanem ott járt Berde Áron, sőt ott is született, őt idézem hát. Azt mondja ő 1847-ben megjelent »Légtüneménytan«-a második kötetének 92. lapján: »Háromszéken a kalotaszegi (Ény.) esőthozó szél és kiváltképen a tavaszi éjnapegyenkör dühöngő ÉK-i, Moldovából fúvó *Nemere* szele tüntetik ki magukat, mely utolsó — mint szilaj folyam, mely útjában mindent feldúl, mi felizgatott hullámainak ellenébe áll, — borítja el Háromszék kies völgyét, s oly roppant erővel dühöng, hogy megterhelt szekereket felforgat, az erdőkből erőteljes bükkfákat töstől, gyökerestől kitör, épületeket leront. Gyermekeimben, midőn a természet jelenségeit még kevés vagy figyelmemre éppen nem méltatva, láttam magam előtt fel- és eltűnni, nem egyszer éreztem ezen szél hatását, s jól emlékszem, mily borzasztólag hordja, s rakja kedvező helyeken csomókra az útjában talált havat, mely fagyfalólag diderget embert és állatot; mily erősen nehezíti a közlekedést, és foly be a lakosok élet-

* Természettudományi Közlöny 1897. évfolyam 254. s 253. l.

viszonyaira is, kik minden épületeiket úgy igyekeznek építeni, hogy a Nemere szele hátba vagy oldalvást találja, nehogy az ajtót hóval berekessze, vagy a szobákat hideggé tegye. Háromszéken azon tapasztalásból merített meggyőződés uralkodik, hogy az oly szobák, melyeket a Nemere szembe talál, általában hidegek.« Ezen idézetből azt kell következtetnünk, hogy a Nemere elnevezést mint közfoglalomban levő nevet említi Berde. Csodálatos volna, ha az uralkodó tavaszi szelet Háromszékben most más névvel illelnék, mint 1847-ben.

A nép általában nem égi tájak, hanem szomszéd hegyek, vidékek, községek szerint nevezi a szelet. A nagy Alföldön alszélről, felszélről beszélnek, az előbbi néven a délit, az utóbbin az északit értvén. A Jászságban, Szolnok vidékén és Hanusz szerint Kecskeméten is a »Mátra felől fúvó szelet« emlegetnek északnyugoti helyett. Kún-Szent-Mártonban az északi szél helyett »öcsödi szelet« ismernek, Öcsöd szomszéd községtől nevezve el. A Tátra alatt lakó németek »lengyel« és »liptói« széllel jelölik az északkeletit és a nyugotit. Berde is a »kalotaszegin« kívül a Tordahasadék felől fúvó északnyugoti szelet említi fel. Reissenberger a Vöröstorony, vagy a német Dalmesch-, Talmácsfalutól fúvó szelet különböztet meg.

Van ezeken felül »bőjti szél«. Így hallottam e nevet több helyütt Jász-Nagy-Kún-Szolnokmegyében; hallottam

e mondást is: »ha megindul a bőjti szél, csakhamar kiszárítja a szántóföldet«, alkalmassá téve azt a megmunkálásra. Igaz, hogy egy öreg ember, midőn kérdeztem, honnan fú a bőjti szél, északnyugot felé mutatott; igaz, hogy Csérer* is azt állítja, hogy a bőjti szél Debreczen körül szintén északnyugot felől fú s néha 5—6 napig is eltart, ámde ugyanő azt is állítja, hogy északnyugotról keletnek fú, a mi természetesen nem egyeztethető össze; vagy északnyugotról fú s akkor délkelet felé kell tartania, ha pedig keletnek tart, akkor nyugatról kell jönnie.

Ennél fogva azt tartom, hogy midőn a nép bőjti szelet emleget, nem is annyira irányát, mint erejét akarja jelezni. Tudvalevő dolog ugyanis, hogy a katolikuskoknál az igazi bőjt, a nagybőjt, főképen márcziusra és némileg áprilisa esik, azaz tavaszra. Már pedig konstataált tény, hogy tavaszkor legnagyobb szokott lenni a szél ereje, nem minden esztendőben egyaránt, de általában véve mégis. Így pl. Turkevén 5 év alatt (1892—1896) márczius—május hónapokban minden szélirány gyorsabbnak, erősebbnek bizonyul, mint a többi évszakban; télen, nyáron, ősszel másodpercenkénti gyorsasága átlagosan 3 métert tesz, tavasszal 3.69 métert. Tavasszal nem fú mindenkor bizonyos irányú szél, hol kelet felé, hol nyugot felé tér el az általános északi áramlat a légnyomás eloszlásához képest, de az ereje rendszeresen megnő a bőjti időben. Csakis így van kellő értelme azon mondásnak, hogy a bőjti szél szárít, még pedig gyorsan; teszi azt az északkeleti ép úgy, mint az északnyugoti vagy egyéb égi táj felől jövő áramlat, csak nagy legyen az ereje.

Nagyon óhajtandó, hogy a szél né-

* Term. tud. Közlöny 1896. évf. 85. l.

pies elnevezését az ország minden részéből ismerjük. Könnyen czélt érhetnénk pedig: társulatunk tagjai az ország minden vidékén gyűjtsék össze e nevet s küldjék be a titkársághoz, bizonyára köszönettel fogadja s csoportosítva bemutatja majd folyóiratunkban.*

HEGYFOKY KÁBOS.

A természettudományok haladása és a törvényhozás.** Ha az emberi ismeretek valamely ágában olyan jelentékeny és mélyreható átalakulás megy végbe, mint a milyen a természettudományokat érte az utolsó évtizedekben, ennek a tiszta vízbe ejtett kő módjára szükségképen mindig szélesebb és szélesebb köröket kell vetnie. És valamint ezek a hullámkörök a vízben végre akadályra találnak, a mely heves torlódásra és zúgó habzásra indíthatja őket, épen úgy megérjük, hogy a természet megismerésének jelenlegi alakulása kétkedést és habozást visz olyan szellemi körökbe is, melyek eddig azt hiték, hogy a természet tanulmányozásához nincs semmi közük. Az utóbbi években ismételten fordultak elő esetek, melyekben természettudományi dolgok kemény fejtörést okoztak az ítéletökben annyira biztos jogászoknak. Emlékeztünk csak arra a küzdelemre, mely Berlinben az izzó gázfény miatt keletkezett, a melyben a jogtudósoknak bele kellett volna mélyedniök a ritka földnemek chemiájának tanulmányozásába; pedig olyan terület ez, melyre rövid idővel ezelőtt még chemiai szigorlaton se állhatott elő a kérdező a nélkül, hogy a zaklatás vádja ne érje. A mi azonban a ritka földnemekről szóló fejezetet a chemia legnehezebbjei közé sorolja, az kevésbbé elméleti, mint gyakorlati természetű.

* Úgy lesz.

SZERK.

** Dr. O. Witt czikke a »Prometheus« 1897. évi folyamának 388. számában.

Így tehát a jogászoknak a diadal bizonyos nemét sikerült kivívniok, a mennyiben könnyebben eligazodtak a tárgyban, mintsem várható volt, és épen azokat a kérdéseket oldották meg bizonyos eredetiséggel, a melyek a chemikusoknak a legnagyobb fejtörést okozták s ha a megoldás nem is volt végleg érvényes, a mit amúgy is csak további kitartó laboratóriumi munkával lehet elérni, de legalább éles határokat vontak. Kevésbé szerencsések voltak a szerves chemiában. Itt legtöbbszörre az elméleti szempontok azok, melyek rendkívül bonyodalmas természetűek és egymással való kapcsolatuk oly szoros, hogy szinte lehetetlen, hogy egyes kérdést a szénvegyületek összes elméletével való kapcsolatból kiragadjunk. Azok a jogászok, kiknek gyakrabban kellett ilyenmű dolgokkal foglalkozniok, lassanként kénytelenek voltak a chemia elméletének épületébe behatolni, s ha eleinte nem is nélkülözheték a szakavatott vezetést, némileg mégis eligazodtak és új, beható magyarázatra csak akkor van szükség, ha ismét valamely új területre kell hatolniok. A német szabadalmi törvény húsz éves fennállása óta lassanként hasonló körülményeket létesített, mint a milyenek más országokban már előbb megvoltak: találkoztak bírák és ügyészek, kiknek kedvök és tehetségök is volt arra, hogy természettudományi és technikai kérdésekbe belemélyedjenek, elméleteket elsajátítsák s az ezekből eredő jogi viszonyok tanulmányozását, mint specialitást, kedvvel folytassák.

A dolgok ilyenén fejlődésénél azonban nem állapodtunk meg; a legújabbkor arra tanított, hogy a hullámkörök még folyton messzebbre és messzebbre terjednek, s hogy még olyan helyen is feltornyosodtak, a melyet eddig sziklának vélték a tengerben, t. i. magában a törvényhozásban.

Mindazon nehézségek, melyek a törvényhozás számára a természettudományi ismeretek fejlődése révén eddig felmerültek, végre is csak abban állottak, hogy a jogászoknak rájuk nézve idegen dolgokba kellett behatolniok, s hogy azután el kellett dönteniök, hogyan alkalmazhatók a fennálló törvények ez esetekre; most azonban olyan eset adódott elő, melyre nézve a törvényhozás elégtelennek bizonyult.

Egy valaki, a ki elektromossági vállalatnak részese volt, de a kinek szerződése elektromos energia felhasználására lejárt, tovább is használta azt. Ezért lopással vádolták. A pör a bíróságok minden fórumát megjárta s a birodalmi törvényszék végre ugyanazon módon intézte el, mint az első bíróság. A vádlottat fölmentették, mert cselekedete nem felel meg a lopás eddig érvényes definíciójának. A törvény tolvajnak minősíti, a ki olyan ingóságot tulajdonít el, mely a másé; az elektromosság azonban nem ingóság, hanem csak energia, erő, tulajdonság, a mellyel az anyag felruházható. A törvény sehoh sem tételezi fel, hogy valaki anyag nélkül sajátíthasson el erőt s azért a jelenlegi esetre nem is alkalmazható.

Nem akarunk azok sorába állni, a kik e sajátóságos döntés jogosultságát vitatják. A birodalmi törvényszék döntései megmásíthatatlanok és ha az imént idézettel ugyanazon törvényszék egy másik tanácsát állítják szembe, mely némileg szabadabb felfogásról tanuskodik, mindenesetre sajátóságos, hogy ily dolgokat fejtegetni lehet. Ez a körülmény is elegendő annak kimutatására, hogy az elmult idők hagyományai és napjaink vívmányai között ellentét fejlődött ki. Törvényeink alkotásán Justiniantól máig a legélesebb elmék dolgoztak. Minden új törvénykönyv az előbbire helyezkedett, mint alapra és pótolta,

a mit előbb elfelejtettek felvenni. Vajjon csodálkozhatni-e a jogászok azon meggyőződésén, hogy nincs emberi viszony, mely ezen törvényekben érintetlenül maradt volna?

Időközben azonban haladt a természet vizsgálása, előbb lassan, majd egyre gyorsabban és rohamosabban. Nem elégedett meg azzal, hogy meglevőt definiáljon és megfontoljon, hanem új fogalmakat alkotott és ezek lassanként annyira átmentek öntudatunkba, hogy most már nem nélkülözhetjük őket. Hogy ily átalakulás történt, arra csak akkor leszünk figyelmesekké, ha az imént elmondotthoz hasonló esemény feltárja azt az ellentétet, mely elődeink gondolkozásmódja és a miénk között van.

Ezelőtt csupán a *dolgok* lényegének megvizsgálásával foglalkoztak. Arra nem is gondoltak, hogy a dolgokon észlelhető erőnyilvánulásokat magukban figyeljék meg; ezeket ép oly természeteknek tartották, mint azt, hogy az emberek élnek és hogy a világ lényegéről gondolkoznak. Tudták, hogy élő és élettelen ló között különbség van, habár törvényszerűleg mindkettő csak lónak volt definiálható. Az a gondolat, hogy az élettelen ló az élőtől lényegileg azon erőre nézve különbözik, mely az utóbbiban rejlik, egészen napjaink szülötte.

Gondolkozásunk módjának ez elterése elődeinktől szépen nyilvánul a leendő alma mondájában, mely Newton állítólag a nehézségerőre vonatkozó megfontolásaira indította. Ez adoma reánk nézve tulajdonképpen már elvesztette életét; nagyapáink számára készült, kiknek a testekben rejltő erők megfontolása még eredeti újításként tünt fel; mi régen túl vagyunk rajta, a mennyiben abszolút mértéket alkalmaztunk az erőre ép úgy, mint az anyagra.

Igaz, hogy a mai természettudomány zászlajára épen az anyag és erő szétválaszthatatlanságát írta fel jeligéül, de midőn mindkettőt külön mérjük, külön is sikerül őket tárgyalni. Ha valaki hosszú drótkötél-átvitel segítségével valamely turbina erejét a vízfolyástól távolabb eső gyárába vezeti, és más valaki a vezetéken valahol ravaszul surlódásos kereket alkalmaz s így a tulajdonos engedelmével nélkül a maga gépét hajtja, akkor mai nap azt mondjuk, hogy az az ember *erőt* lopott. Apáink másként fejezték volna ki magukat; azt mondták volna, hogy az az ember jogtalanul felhasználta transzmissziókat. Kétségtelen, hogy a kétféle állítás ugyanazt jelenti; a törvény értelmében azonban, mint a fentebb említett eset igazolja, mégsem azonos a két dolog. A törvény nem ismeri az erő fogalmát s e szerint *erőt* nem is lehet lopni. A transzmissziót, mint mozgékony dolgot, melyet jogtalanul el lehet sajátítani és használatba venni, ismeri a törvény. Ugyanez az ellenmondás nyilvánul a lopott elektromosság sajátosság esetében is; itt azonban a dolog a jogi elbírálás szempontjából még jobban kiélesedik, mert annak, a ki az elektromosságot ellopja, az előállításra szolgáló gépeket meg sem kell érintenie. Tehát rá sem tette kezét az idegen vagyona és mégis olyasvalamit használt, a mi idegen munka eredménye volt.

Távol vagyunk attól, hogy az ügyet olyan tragikusan vegyük, mint főleg az elektrotechnikai szaklapok teszik, melyek azon jajgatnak, hogy az elektromosság most már a földönfutó sorsára kerül. Az eset alkalmat adott arra, hogy kimutassuk azt az átalakulást, melyet a természettudományok fejlődése korunk szellemi életében előidézett. A mennyiben rá kellett utalnunk törvénykönyvünk hiányosságaira, ezt abból a szilárd meg-

győződésből kifolyólag tettük, hogy törvényeink kiegészítését rövid idő múlva megvalósítják, mert ezek ép oly kevésbé ridegek és változatlanok, mint bármely más a világon. Ha az emberiség előre törekvő szelleme új fogalmakat hoz létre, ezeknek mindenütt figyelembe kell vétetniök, a hol eddig hiányoztak. A régi dolgok összeomlanak, az idők változnak és a romokból új élet fakad.

Fordította CSEMEZ JÓZSEF.

Az acetylén-gáz eltartásának új módja. Közölnyünk f. évi márcziusi füzetében hangoztattuk, hogy a legújabb világító gázzal, az acetylénnel csinyján kell bánni, mert könnyen robban s az a nagy szerencsétlenség, mely az év elején Berlinben történt és több ember életét kioltotta, szintén óvatosságra int. Azóta az acetylén-világítás nagyban terjed, s a robbanásból származó veszedelmet ügyesen szerkesztett lámpák alkalmazásával iparkodtak megszüntetni. Az elv helyes, mert hiszen a petróleum és a gáz is robban és veszedelmes, mégis általánosan használják.

Újabban* G. Claud és A. Hess azt a megfigyelést tette, hogy az acetylén-gáz nagyon sokat veszít robbanó természetéből, ha acetoneban oldják fel. Az acetone 15° C. hőmérsékleten és közönséges légnyomáson az acetylénből a maga térfogatának 25-szörösét oldja fel, 12 körlégnyi nyomáson pedig a 300-szorosát. Ebből következik, hogy nyomás alatt az acetylént fel lehet halmazni az acetoneban; ezt az oldatot azután csapó palackban árúba lehet bocsátani. A csap megnyitásakor az acetylén kiáramlik, a hátramaradó acetone pedig arra való, hogy ismét acetylén-gázt préseljenek bele.

L.

Aczélgyapjú. A homok, üveg és smirgel csiszoló papirost újabban nagy-

ban fenyegeti a rendkívül finom aczél-forgács, mely »aczélgyapjú« néven került forgalomba. Az »Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen« (1897) szerint az újfajta aczélforgács nagyon jó csiszoló anyag és mint ilyen sikerrel használható a fémek feldolgozásában. A finom fajtája valóban olyan, mintha gyapjú volna és a tapintása is a gyapjúéra emlékeztető. Ára kilogrammonként 2 frt 40 kr. és 3 frt 60 kr. közt váltakozik.

L.

A sók tápláló értéke. A sókat általában az élvezeti cikkekhez vagy a fűszerhez sorozzák, mivel az elhasznált anyagokat (fehérjét, zsírt és szénhidrátokat) nem tudják pótolni. Abban azonban már régen egyetértenek, hogy bizonyos sóknak úgy az emberi, valamint az állati testben is meghatározott működés jut osztályrészül.

Legújabban H. Koeppe giesseni orvos egyenesen a táplálékok közé sorolja a sókat,* mert a sók oldata révén energia jut a testbe. A míg azonban a fehérje, szénhidrátok és zsírok energiáját kalóriával szokták mérni, addig a sóoldatok energiája nyomásban és mozgásjelenségekben nyilvánul, s mint ilyet légköri nyomással fejezik ki. Nagyon jelentékeny az az oszmotikus nyomás, mellyel a sóoldatok a félig átbocsátó falra, tehát olyanra, mely a vizet átbocsátja, de a sót nem, hatnak és százszorta is nagyobb, mint az egyenlő erősségű fehérjeoldat nyomása.

Ebből a szempontból a húslé se élvezeti cikk, hanem táplálék, mivel sótartalma miatt, a mely literenként 0.3—0.35 grammra rúg, 7.6—7.8 körlégnyomásának megfelelő energiát juttat a testnek; igaz, hogy ez energia nem érvényesül teljesen, mert ott nem tiszta vízzel, mint a kísérletekben szokott

* Comptes Rendus. 1897; 636. lap.

* Therapeut. Monatschr. 1897. 39.

lenni, hanem a mintegy hat légnyomású vérplazmával van dolga. Ugyanis a vérplazma és a gyomorba jutó sóoldat közt a nyomáskülönbségnek ki kell egyenlődnie, míg végre a vérplazmának egyenlő a nyomása a gyomor tartalmáéval. A vérplazma és a béltartalma közt azután fordított mozgás létesül, mivel a béltartalomnak oszmótikus nyomása csekély.

L.

A sárgaláz bacillus. Ugy látszik, immár kétségtelen, hogy a sárgaláz bacillusát végre sikerült megtalálni és tenyésztetni. Dr. Sanaelli fiatal olasz orvos, Celli, Roux és Behring tanítványa, tette a fölfedezést. A kutatást Floridában kezdte meg, a hol maga is megkapta a sárgaláz, és Rio de Janeiróban fejezte be, a hol nagy nehézség után sikerült tenyésztenie a bacillust, melyet fölötte sajtóságosnak mond és szérumot készítenie, a mellyel 2000 állaton (tengerinyúl, kecske, juh és ló) tett kísérletet. A kísérletek annyira kedvezők voltak, hogy eredményöket az elmúlt év végén be is nyújtotta Uruguay elnökének. (Pharmaceut. Centralhalle, 1897.)

L.

Balata. Azok a különféle kísérletek, melyeket a kaucsuk-fának nagyban termesztésére, meg abban az irányban tettek, hogy a nyersanyag netáni hiányának a kaucsuk-iparban elejét vegyék, a figyelmet különböző más gummitermő növényekre irányozták. Ezek nagy számban és különféle fajban Délamerikában és más vidékeken fordulnak elő; valamennyiök közt kétségtelenül első helyen áll a *balatafa* (Sapota Mülleri Bleck.). Egyik francia társaság már nagy méretekben hozzá is látott és leginkább a balatafákra vetette magát; ezeknek gummiját — bár régebben ismerik — csak legújabbán kezdik az iparban nagyobb mértékben alkalmazni. Délamerikában kétféle balata él, az

egyik vörös, ezt az angol gyarmatokban Bullet tree-nek (gömbfának) hívják; a másik fehér, az igazi balata; különösen az utóbbi nagyon fontos a gummitermeszre nézve.

A balata pompás fa, mely 90—100 lábba is megnő. Baj azonban a gummitermeszre, hogy szép színű és a rovarok pusztításának igen ellenálló fáját butoroknak nagyon keresik, úgy hogy némely államban kiméletlenül kivágják. Egész Délamerikában, még az északi államokon is rendkívüli mennyiségben fordul elő. Hayes angol természettudós nemrég közzétett műve szerint Brit-Guyanában oly rengeteg kiterjedésű balata-erdők vannak, hogy ezek is évszázadokra elláthatják az egész világ kaucsukszükségletét. Az ezen angol gyarmatban levő Canje alacsony fekvésű és mocsaras területein különösen buján tenyésznek. Némely államokban már törvényt alkottak ezen fák észnelküli kipusztítása ellen, más helyeken pedig még a legszebben dívik a rablógazdaság, úgy hogy az illető kormányoknak is nemsokára az előbbieket kell utánozniok, hogy Délamerika bő bevételi forrástól el ne essék. Venezuela, Holland-Guyanában és nemrég még Francia-Guyanában is a fákat még mindig minden egyes nedvszüretért egészen elpusztítják. A fákat kivágják, a törzseket körülbelül lábnyi közökkel köralakúlag megmetszik és a kifolyó tejnedvet alártartott edényekben felfogják. Néhol le is hántják a fát és a kérgében levő nedvet kipréselik.

Brit-Guyanában és az utolsó időben a francia birtokon is a fák kivágása el van tiltva és a gummit csakis csapolás útján szabad kivenni. Az angol eljárás az, hogy a törzsnek körülbelül félmagasságig vízszintes bemetszéseket alkalmaznak és ezeket függőleges csatornával kötik össze, melyből a nedv az alatta

álló edénybe gyűl össze. Jobb módnak állítják azt, midőn a kéregből négyszögletes darabokat metszenek ki és kipréselik. Természetesen közbe-közbe meg kell hagyni a kérget, de ezeket a részeket is a következő évben, mikor a fa sebei behegednek, le lehet hántani. Hogy a fát kiméljék, jobb, ha csak minden ötödik évben és akkor is csak kerülétének harmadrészében csapolják meg. Helyes eljárás mellett a balata-gummi jövedelmez. Egy utazó Francia-Guyanában három személy kíséretében 119 nap alatt 666 liter tejnedvet, s ebből 360 kg. gummit kapott. Ha az emberei kizárólag ezzel foglalkozhattak volna, kétszeres vagy háromszoros eredményt értek volna el. Ugy számítják, hogy egy balata-fa baj nélkül szolgáltathat évente egy kilogramm gummit. Hogy a tejnedvből gummi legyen, a szokásos eljárás az, hogy a nedvet lapos, mintegy négy hüvelyk mély edényekbe öntik. A felületen nemsokára kemény kéreg támad, melyet leemelnek és így egy másodikra kapnak helyet; ezt addig folytatják, míg az összes nedv meg nem keményedett. Ezeket a kérgeket azután darabokra vágva, szárítás végett felakasztják.

Bár a balata-gummi bizonyos célokra, pl. mint szigetelő anyag, a kaucsukkal nem ér fel, mégis gépszíjnak, vízhatatlan anyagnak és hasonlóknak kitünően használható. Hasznavehetőségét mindinkább elismerik, úgy hogy az utolsó 2—3 évben mind többet és többet fogyasztanak. 1881-ben Brit-Guyanából csak 41,000 font balatát vittek ki, 1889-ben már 363,480 fontot. 1892-ről 1893-ra ugyan a kivitt mennyiség 237,450 fontra szállt le, de nagyon emelkedett az értéke, mely 20,605 sterlingfontra rúgott.

Holland-Guyanában eddig elhanyagolták a balata-gyűjtését, újabb időben

azonban két amerikai társaság vette kezébe a dolgot és a fák gondozását és megcsapolását nagyban űzi; termékeit leginkább az Egyesült-Államokba szállítják.

Hogy a balata-ipar nyereséges lehet, bizonyítják a Párizsban elért árak, melyek — a minőség szerint — kilogrammonként 3-tól 5 frankig változnak. A dél-amerikai ipar majd minden ága pang mostanában és így minden esetre haszonnal járna az ország természeti kincseinek rendszeres felhasználása, annál is inkább, mivel a gummiról fel lehet tenni, hogy ára soha sem fog annyira hanyatlani, hogy a vállalat kockáztatva legyen. (Gaea 1896. IV. füz.)

DR. L. F.

Elefántcsont-behozatal Afrikából. A »Revue scientifique« jelentése szerint az elefántcsontnak Afrikából való behozatala az 1895. évben 11,650 tonnát tett. Szudánból magából összesen 1140 tonnát hoztak be. E mennyiség legnagyobb részét még az Emin pasaféle készletből származott. Német-Délfrika és Mozambik a szokottnál kisebb mennyiséget, t. i. 1830 tonnát szállított. Továbbá Niger és Benué 668, Gaban és Kamerun 717, Kongó egyedül 6680 tonnát szolgáltatott ezen londoni, antwerpeni és liverpooli piacokra behozott árúkészlethez.

Mínthogy egy-egy elefánt átlag mintegy 15 kg. elefántcsontot szolgáltat, ennél fogva a behozott 11,650 tonna árúkészlethez mintegy 42,300 elefántnak leölése volt szükséges. Mínthogy az egész világrésznek elefánt-állományát mintegy 200,000 főre becsülik, azért hasonló pusztítással, a lassan szaporodó elefánt-állomány néhány év alatt kiirtatnék. Ép azért itt a legfőbb ideje annak, hogy az állomány további pusztításának vége vessék és mesterséges tenyésztő helyek állíttassanak fel. B. E.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI MOZGALMAK HAZÁNKBAN.

13. Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvostermészettudományi szakosztálya 1897. évi június 25-ikén tartott szakülésén

1. Dr. Szádeczky Gyula a *danki földcsúszás*-ról értekezett. Dank kolozs megyei kis község határában április 14-ikén és a következő néhány napon 200 holdnyi terület, a határ $\frac{3}{4}$ része, elcsúszott helyéből, magával ragadván a falú délnyugoti részét is. Két ház teljesen elpusztult, tizennyolcz, azonkívül a templom is erősen megsérült.

A szintes síkban való eltolódás különböző: a vicinális út 21 m.-nyire távozott eredeti helyétől, másutt azonban az eltolódás kisebb. A függélyes irányban való mozgás is különböző nagy: a völgy fenekén folyó patak medre, melynél a csúszás végződik, 5—6 m.-rel emelkedik. A helyenként nagyon sűrűn, minden m.-nyi távolságban bekövetkező szakadások következtében a lemosott terület egyidőre hasznavehetetlen.

A helyéből elmozdult földdarab a felső oligocén forgácskúti rétegeihez tartozó különböző színű agyag, homokkő és egyes mészkő és barnaszén rögökből áll. A részletes geológiai tanulmányozás alapján kiderül, hogy itt a letűnt időkben sokkal nagyobb áthelyeződések, lépcsős vetődések, árkos süllyedések is történtek már, melyeknek részben a völgy kiképződése is tulajdonítható.

2. Dr. Klug Lipót-nak »*A Pascal-féle hatsögörül*« című dolgozatát Dr. Vályi Gyula mutatta be.

3. Dr. Abt Antal két kísérleti fizikai dolgozatot terjesztett elő: egyet a *különböző acsélnek remánens mágnességéről egymáshoz, a magnetithez és a nikkellez viszonyítva*; és egyet a *haematit remánens mágnességéről*.

A megvizsgálendő anyagokból 14,6 cm. hosszú és 1,4 cm² harántmetszetű hasábokat készítettett, az acsélhasábokat jól edzette és egyenként alkalmas solenoidban árammal mágnésítette, addig fokozván minden egyes anyag mágneses remánens intenzitását, míg az illető anyag remánens mágnességének maximumát el nem érte. Az észlelt kitérésekből és a hasábok súlyából kiszámította a megfelelő specifikus mágnességet. Az eredmények a következők:

A fíoomított tégelyacélok, a hová a gýmántacsél és a wolframacsél is tartozik,

a legnagyobb remánens mágnességet veszik fel; különösen kiválik a Rémy-féle wolframacsél, mely a moraviczai magnetit remánens mágnességét is felülmulja.

A nikkellrúd remánens mágnessége gyenge mágnesező erőknél mindig nagyobb volt az acsél és a magnetit mágnességénél, de nagyobb mágnesező erőknél az acsél felülmulta a nikkelt remánens mágnességre nézve.

Két darab limonit határozott remánens mágnességet tanusított; a vizsgált chalkopyrit azonban 44 amp.-nyi áramnál sem adott határozott remánens mágnességet.

4. Dr. Fabinyi Rudolf a *Syringint*, ezt a meggyfestőanyag tulajdonságait magában foglaló új festőanyagot, mutatta be.

14. A Magyarhoni Földtani Társulat f. é. május hó 5-ikén tartott szakülésén

Dr. Schafarzik Ferencz bemutatta »*Kis-Vaskapu kőzeteit*«, ú. m. a szürke *mikrolin-gnájszt* és *kvarcszitot*, mely kőzetek a romániai és szerbiai parton is előfordulnak. Továbbá a stajerdorf Minisvölgyből és a békásmezei dachstein-mészből *calci-tokat* is mutatott be.

Dr. Posewicz Tivadar bemutatta és megmagyarázta »*Kabolya-Polyána vidékének földtani térképét*«. A DNy—ÉK-i irányban csapó kristályos palák többnyire *csillámpala* és alárendelten *chloritpala*, mely kőzetek Erdély és Bukovina szomszédos vidékein is uralkodnak. Az ilyen kőzetek — breccsiák, homokkővek, mészpálák vagy tömör mészkővek — mintegy öblöket töltenek ki. A környéken még kréta-, jura-, eocén- és miocénkorú kőzetek is részt vesznek a hegység felépítésében; ez utóbbiakban helyenként dacittufa is előfordul.

Ad da Kálmán bemutatja a *galicizai Kárpátok övéből a Glenodictyum carpaticum Matty.* nevű szivacs egy szép példányát és a *Mastodon longirostris* agyaráát. Mult évi galicizai tanulmányúta alkalmával szerzett tapasztalatait is röviden előadván, ismertette a *boryslawi ozokerit* előfordulását és bányászatát is.

Böckh Hugó ismertette a *Laspeyres-től* legújában a tolucai meteorvasban fölfedezett chrómsilicatot, a »*kosmochlort*«, és bemutatta mikroszkópi preparátumát is.