

APRÓ KÖZLEMÉNYEK.

Miért kék az ég? E kérdéssel a költők talán ép annyit foglalkoztak, mint a tudósok. Tyn dall az ég azurját a »természet rejtvényé«-nek mondotta. A rejtvény megfejtéséhez most már elég közel járunk.

Kék szín tényleg nincs, mint egyáltalában semmiféle szín sincs a valóságban. A mit mi színnek mondunk, nem más, mint rezgés, melyet a szem vizsgál, s e vizsgálás eredményét mondjuk mi színnek.

Az égnek sincs színe; az ég kékje fénytelen odú, tele levegővel, melynek alkotó részei, a nitrogént kivéve, kékek. E mellett bizonyít Pictet kísérlete, ki a levegő folyósítása alkalmával eszközében szép kék színt látott.

Spring, újabb észleleteire támaszkodva, azt tételezi fel, hogy a Nap sugarainak útja légkörünkben igen rövid arra, hogy szemünkhöz érve, a kék szín érzetét kelthessék bennünk.

Az ő magyarázata az ég kék színéről a következő: A napsugarak, miután a Föld felszínébe ütköztek, minden irányban visszaverődnek. A visszavert sugarak azután keresztül kasul járnak a légkört, többé-kevésbé sűrű rétegeiben egymással találkoznak és a merőleges iránytól mindinkább eltérnek; végre az utolsó rétegekbe beleütköznek, de olyan tompa szög alatt, hogy e rétegeken már nem hatolhatnak keresztül. Ime, ezzel létrehozzák a teljes visszaverődés jól ismert tüneményét és csak azután térnek vissza hozzánk, mikor már sokkal teteme-

sebb utat tettek meg a légkörben, mint a közvetlen napsugarak. Szemünk tehát, Spring szerint, azokat a sugarakat fogja fel, melyek az ismeretlen régiókban való utazás után érkeznek hozzánk és valódi légtükrözés következtében elhozzák a hatalmas légkör összes rétegeinek színét. (La Vie Scientifique nyomán.) DR. SZEKERES KÁLMÁN.

A halak emlékező tehetségéről. Edinger L. német bűvár újabban a halak lélektanával foglalkozik s vizsgálatai körébe vonja azt a kérdést is, vajjon van-e a halaknak emlékező tehetségök. E célból kérdést intéz nemcsak szaktársaihoz, hanem a természetkedvelőkhöz általában, van-e tudomásuk a halak életében nyilvánuló jelenségekről, melyek őt tanulmányaiiban támogatják.

Erről a tárgyról értekeznek a »Revue Scientifique« egyik legújabb számában Giard Alfréd is. Ő határozottan a mellett foglal állást, hogy a halak értelmi foka nem csekély. Bizonyosságul felemlíti a *Riia Sacerdotum* nevű halat, mely Birma (Hátsó-India) folyóiban, nevezetesen pedig az Irawadi-ban él. Szentnek tartják s ezért halászata szigorúan el van tiltva. A jámbor bennszülöttek rizzsel s banánával etetik e halakat, melyek már annyira kivetköztek természetes félnkségekéből, hogy hivatató szóra előjönnek s kézből is elveszik a táplálékot; de még akkor sem menekülnek, ha valamely lelkesebb imádójok a vízből kiveszi s czirógatja őket.

A halak emlékező tehetsége mellett bizonyít az is, hogy a pisztráng-félék, melyeknek legnagyobb része ikrázás idején a tengerből a folyóba vándorol, pontosan minden évben ugyanazon helyeket keresik fel, a mit úgy mutattak ki, hogy egyeseket fémgyűrűvel jeleztek s mindig megjelentek.

Emlékező tehetségök sokkal alsóbbrendű állatoknak is van, mint a halak, valószínű tehát — mondja G i a r d — hogy ez a tulajdonság a protoplazma egyik elemi sajátja, mely nem csupán a felsőbbrendű gerincesekre szorítkozik: (Revue Scientifique, 1897.) F. R.

A verebek kártékonyága. A »Revue Scientifique« egyik újabb füzeté

Kapcsolat az ibolyántúli és a Röntgen-sugarak között. Az eddigi vizsgálatok a kétféle sugárra vonatkozólag a következő kapcsolatot derítették ki:

Az ibolyántúli sugarak

1. a fényes felületektől szabályszerűen visszaverődnek;
2. ha ferdén esnek valamely sűrűbb közegre, abban megtöretnek;
3. bizonyos feltételek alatt polarizálódnak;
4. energikus kémiai hatásokat létesítenek;
5. fluoreskálást okoznak;
6. siettetik az elektromos kisülést a levegőn át;
7. a különböző közegek különböző erővel, általában pedig erősebben nyelik az ibolyántúli, mint a Röntgen-sugarakat.

közli, hogy a Párizs környékbeli gazdákat felszólították, nyilatkozzanak tapasztalatukról, vajjon hasznos, vagy kártékony állatnak ismerik-e a verebet? A 68 községből csak öt nem panaszkodott a verebekre, 17 se nagyon kártékonynak, se hasznosnak nem nyilvánítja, 46 község pedig tüzzel-vassal való pusztítása mellett emel szót.

Idestova 200,000 frankra becsülik a kárt, melyet a verebek Párizs környékén okoznak évenként a szántóföldeken. Azt mondják, hogy a veréb, mikor könnyű szerrel megdézsmálhatja aratás előtt a földeket, felhagy a rovarfogdosással s tisztán növényi táplálékkal él. Mit szólnak ehhez a magyar gazdák? F. R.

A Röntgen-sugarak

1. a fényes felületektől szabálytalanul verődnek vissza;
2. eddig észrevehető törést nem mutattak ki rajtok;
3. a turmalin-lemezen polarizálódnak (de erre még behatóbb vizsgálatok kellene);
4. erélyes kémiai hatást okoznak;
5. fluoreskálást és foszforeskálást létesítenek;
6. elektromos kisüléseket okoznak a nem vezető testeken át;
7. a különböző közegek különböző erővel nyelik el, de gyengébben, mint az ibolyántúli sugarakat. Cs. L.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI MOZGALMAK HAZÁNKBAN.

10. Az Erdélyi Múzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya 1897. évi április 2-ikán tartott szakülésén

1. Dr. A p á t h y I s t v á n egy új fajta késtartót mutat be szánka-mikrotomhoz, mely több tekintetben jobb az eddig ajánlottaknál.

2. Ugyancsak A p á t h y mikroszkópi készítményekben bemutatja a centosomát több olyan sejtfaftában, a melyekben eddig nem

ésszelték, vagy a melyekben több hírneves bűvár elmélete szerint nem volna szabad léteznie. A bemutatott sejtek: Salamandra vörös vérsajtjei, Triton porcsajtjei, mindenféle nagyságú petefészki peték házi nyúlból, Branchellion és Branchiobdella petefészki petéi az első irányorsó alkotása közben.

3. Végre A p á t h y bemutatja a Branchellion és Branchiobdella petefészki petéit.

melyeken világosan látható, hogy az első irányorsó alkotásában a monastroid fázisban a *Branchellion* petében csak négy (gömbalakú), a *Branchiobdellá*-ében csak hat (rövid pálczika alakú) chromosoma szerepel, tehát oly csekély számú, a mennyi, nevezetesen négy (illetőleg kettő), eddig csupán az *Ascaris megalcephalában* ismeretes.

4. Dr. Szádeczky Gyula »*A chloritoidos fillitek Szurdokról (Hunyadmegye)*« czímen az Erdélyi Múzeumegylet gyűjteményéből filliteket mutatott be és irt le, melyekben hazánkból eddig nem ismert ásványt, chloritoidot talált nagy mennyiségben. A chloritoidok lemezes, sugaras csomókat alkotnak sokszoros ikerképződéssel a bázislap szerint.

A közet, melyben ezen érdekes ásványok előfordulnak, részint sericités, kvarciztos, részint agyagos fillit. Egyes példányokban a chloritoid olyan bőségesen van meg, hogy valóságos chloritoidpalák keletkeznek.

5. Orosz Endre »*Ősembertani adatok Erdélyből*« című dolgozatát Dr. Koch Ferencz mutatta be. A szerző elősorolja a számos éven át felfedezte erdélyi prae-historiai lelőhelyeket: 1. mérai, 2. szucsági, 3. bácsi-toroki, 4. kolozsvári-kővári, 5. kolozsmonostori, 6. szamosújvári, 7. csomafájai, 8. szamosfalvi, 9. kudui, 10. kaczkói, 11. széki, 12. szék-vicekúti, 13. szent-egyedi, 14. szeliceai, 15. tordai hasadéki, 16. tordai hasadék-hegyeskői, 17. túr-koppánd-hasadéki őstelepeket.

6. Téglás Gábor »*A Ruzska-Pojána keleti lejtőjén és az Erdélyi Ércshegység déli mészkőövében folytatott barlangkutató-saim őslénytani adalékai*« című dolgozatát Dr. Koch Ferencz terjesztette elő.

A szerző elöadja, hogy az erdélyi mendecze nyugoti és déli párkányhegységeiben 1878 óta folytatott barlangkutató-sai már is annyiféle irányban kötik le figyelmét és érdeklődését, hogy csak most jut abba a helyzetbe, hogy a barlangok ásatásainak őslénytani eredményét egészbe foglalva, érdeklődő szak-társai rendelkezésére bocsáthassa; magát a felvett barlangoknak rendszeres monografiáját még későbbi időkre kell halasztania.

A Ruzska-Pojána hegység mészkőövében a nándori barlangcsoportot Déva közelében kutatta át. Az Ércshegység övében összesen 33 nagyobb barlangot és 19 odut kutatót át.

Tisztán paleontológiai szempontból mérlegelve a leletek jelentőségét, mindenek-

előtt konstatálja a szerző, hogy sem a Ruzska-Pojánához számító nándori barlang, sem az Ércshegység övében talált nagyszámú barlangok valamelyike nem sorolható a csontbarlangok közé, sőt egyáltalán a diluviális faunához feltűnő kevés adalékot szolgáltatnak. Ebbe a kis csoportba számítvák a skót vagy nagyszarvú ősszarvas (*Cervus megaceros*), a gyapjas rinoczerosz (*Rhinoceros tichorhinus*), a barlangi hiéna (*Hyaena spelaea*). A többi állatmaradvány a neolithkorbéli emberrel egyidőben élt állatoktól származik.

11. A *Magy. Földtani Társulat* 1897. április 7-ikén tartott szakülésén

1. Inkey Béla bemutatja mult nyári fölvételi térképén »*Párkány-Nána környékének föld- és talajtani viszonyait*«. A talajviszonyok e vidéken nagyon változatosak. A trachittufa agyagtalaját nagyobb részét erdőség borítja, de az erdő alatt sok helyütt jó szőlők voltak. A mediterrán üledékek talaja részint könnyű homokos agyag, részint rendkívül kötött fekete vagy vöröses agyag, részint kavics. A lősztalajok akár a dombon, akár a terraszsíkságán egyforma összetételűek, csakhogy a síkság lőszén a feltalaj jóval vastagabb és hűmuzzosabb mint a hegyen. Az alluvium talajai többnyire homokosak, helyel-közzel kavicsosak is, de vannak többé-kevésbé kötött talajú alluviumok is.

2. Horusitzky Henrik értekezik »*Muzsla és Béla esztergom-megyei községek agronom-geológiai viszonyairól*«. E vidék oro-hidrográfiai viszonyai rendkívül egyszerűek, az emelkedések csak alacsony plateauk. A mediterrán, diluvium és alluvium képződményei vesznek részt a terület geológiai felépítésében. A mediterrán korú vörös, kötött agyag kevés kővetület tartalmaz és a lejtők meredekebb helyeit foglalja el. A diluviális képződmények vagy vízi lerakódások (kavics, vörös laza homokkő, csillámos finom homok) vagy subaërikus lősz. E területen is többféle lősz van. Ezen előadás-hoz hosszabb eszmecsere fűződött, melyben Lóczy Lajos, Inkey Béla és Halaváts Gyula vett részt.

3. Halaváts Gyula ismerteti az újabb időben »*Eger melletti mammut-leletet*«, mely egy zápfogból és egy 180 cm. hosszú, mintegy czombvastagságú agyardarabból áll.

4. Dr. Staub Móricz közli Nat-horst A. G. stockholmi tanár levelét, a melyben arról értesíti, hogy az előadó leírta

Ctenis hungarica-nál még nagyobb *Ctenis*-fajokat talált a svédországi rhaetben; de azok még nincsenek leírva.

12. *A magyar országos balneológiai egyesület* f. é. május 2-ikán tartotta évi közgyűlését. *T a u f f e r V i l m o s*, az egyesület elnöke, megnyitó beszédében kiváltképen a millenniumi kiállításról, főleg pedig balneológiai osztályáról emlékezett meg, melyet az egyesület rendezett.

Dr. L ö w S a m u főtitkár az egyesület működéséről tett jelentést.

A közgyűlés után az idei *balneológiai kongresszus* tartott meg, melyen *Dr. V á m o s s y Z o l t á n* egyet. tanárségéd »*A régi fürdőletről Magyarországon*« tartott felolvasást; utána *Dr. S m i a l o v s z k y V a l é r* országgyűlési képviselő »*A fürdővállalatok pénzügyi alapjairól*« értekezett, sajnálattal emelvén ki, hogy a fürdővállalatokra nagyon kedvezőtlen, hogy a pénzügyi intézetek jelzálogi hitelt nem adnak nekik, ámbár a törvény ezt sehol sem tiltja. *G á s p á r G y u l a*, a korondi fürdő birtokosa, »*A székelly fürdők felvirágztatásának módjairól*« értekezett.

Dr. V a s B e r n á t és *Dr. G a r a G é z a* »*A massage hatásáról az emésztésre*« értekeztek. Megfigyelés alá vették az egészséges és a beteg ember gyomrát, miként viselkedik, ha emésztés előtt vagy emésztés közben masszálják és azt találták, hogy a gyomor mozgása és elválasztó képessége fokozódik, ha étkezés előtt masszálják; beteg gyomornál az emésztés közben, de nem közvetlenül az étkezés után végzett massage a motorikus képességét szintén emeli és ezáltal a gyógyításra jótékonyan hat.

Dr. C s é r i és *Dr. S ü m e g h i* saját tapasztalataikból merített esetekkel bizonyítják az előadóktól felállított vélemény igazságát.

Dr. O r m a i J ó z s e f »*Az ásványvizek hatásáról kizárólagos tekintettel az ivógyógy-*

módra« értekezett és azon tétel jogosultságát igyekezett bizonyítani, hogy valamely ásványvíznek hatását ivógyógyomódként való alkalmazásánál nem lehet egyedül az ásványvíznek chemiai analiziséből előre megmondani, hanem hogy ezen hatást főleg az empiria útján, a gyakorlatból szerzett tapasztalás alapján szerezhetjük meg; az ily módon megismert tények magyarázatára persze igen jól felhasználhatjuk a víznek és az ásványvízben feloldott chemiai alkotórészeknek élettani hatásait a szervezetre.

Dr. G r ü n w a l d M ó r »*A vasas hévízek hatásáról különös tekintettel Salácsra*« szóló előadásában a szliácsi fürdőkben szerzett orvosi tapasztalatairól számolt be.

Dr. S a s s y J á n o s a *csiki jódos sósforrásokat* ismertette helyrajzi, chemiai és therapeutikus tekintetből.

Dr. C h y z e r K o r n é l »*A torjai bődösről*« tartott előadást, megismertetvén e fürdőhelynek és természeti ritkaságunknak multját és jelenét.

Dr. W e i s z E d e pöstyéni fürdőorvos »*Az arthrititis deformans kérdéséről*« értekezett.

Dr. H a n k ó V i l m o s tanár »*A magyar fürdők és ásványvizek haladásáról az utolsó tíz esztendő alatt*« számolt be és vitatott képeken több fürdőt be is mutatott.

Dr. Z i f f e r E. »*A pneumatikus készülékekről és egyáltalán a pneumatikus gyógyításról*« tartott előadást, megismertetve egyúttal az újabb időben Budapesten berendezte pneumatikus gyógyintézetét.

Végül *Dr. B o l e m a n I s t v á n* számolt be »*A magyarországi fürdők látogatottságáról az 1896-ik évben hivatalos adatok alapján*« és konstátálta, hogy az 1896-ik évben egész összességében a fürdők látogatottsága csökkent a mult évekhez képest, csakis a külföldi vendégek száma szaporodott; mindkét jelenséget a millenniumi kiállítással helyezte oki kapcsolatba.