

FÉNYKÉPÉSZETI LAPOK.

HAVI KÖZLÖNY.

TARTALOM:

Tapasztalataim a collodium és egyebek körül.
Rottmann Farkastól.

Gyakorlati fényképezet:

I. Tapasztalatok a „nedves kezelés“ körül.
(Folyt.) Veress Ferencztől.

A triestzi kiállítás fényképezési osztályáról.
Kozmata Ferencztől.

Az „aeternat“ mint titkos szer a gelatine-os
lapok előidézésére. Közli Veress Ferencz.

A photokeramika, mint új iparág. Veszprém
A—r-től.

Vegyes közlemények.

Igyen-rovat.

A szerkesztő izenetei.

A boríték tartalmazza a magyarországi ismert
fényképezetek stb. névsorának folytatását és
a hirdetések.

Jelen számhoz egy nagyobb fénykép van csé-
tolva.

Tapasztalataim a collodium és egye- bek körül.

Abban az időben, mikor a fényképezést még a bűvészet és szemlényvesztés fátyola vette körül, a laicusnak vagy éppen a kezdő fényképezőnek czifra és furcsa hangzású szavakkal iparkodtak bepillantást engedni a titkok rejtekébe, főleg akkor, ha a mysticus collodiumról volt szó. Még most is beszélnek „momentcollod“ és „brillantcollod“ s több efféle nagy hangzású, de vajmi keveset mondó dolgokról. Mintha még most is látnám azt a már elhunyt fényképezőt, kivel életemben legelőször találkoztam, mikor a „jodtetrathylamin“-t és a „tetrathylaminpentajodid“-ot emlegette ellöttem az ég felé fordított szemekkel; legalább is azt akarta velem elhitetni, hogy ezek mannaként hullanak onnan le s ő az Úr egyedüli választottja, ki azt főszedheti. Olykor eszembe jutot-

tak a hajdankor pogány papjai, midőn áldozataik alkalmával az istenség nevét hangoztatták az áhitatosan bámuló nép előtt különös ceremóniák közt; de vajon akadt-e már akkor is a nép között olyan, ki meg tudta ezt állami nevetés nélkül?

Most már jól tudjuk, hogy ilyen pattogó chemiai curiosumok csakis azok maradnak, mert photographiai és a chemiai technikában valami kitünő helyet még eddig nem tudtak maguknak kivívni. Az egyszerűen hangzó jodkali mindezeket háttérbe szorította és — nálam legalább — 18 év óta biztos szolgálatot tesz. Ezt az állítást igazolták még eddig mindazon collegák, kikkel a következő recipéket közöltem.

Igaz, hogy a collodium az első hónapban összetétele után nem felel meg minden kívánságnak, de az az előnye megvan, hogy három

évig is folytonos jóságában használható. Ime a recipé:

jodkali 185 gramm,
jodcadmium 285 „
bromcadmium 185 „

Ezen sók egy üvegbé tételnek s annyi vizet töltünk rájuk, a mennyi éppen elég föloldásukhoz; aztán töltünk hozzá 2 font absolut alkoholt, különben a pyroxilin minőségétől függ a mennyiség, mely szükséges a collodium elegendő consistentiájára. Annyi azonban tapasztalt tény, hogy a collodium annál jobb, mennél többet tud fölvenni belőle, hogy e mellett tulságosan sűrű ne legyen. Itt nem akarom elmulasztani tulajdon tapasztalatomhoz a t. collega úrakét is megkérdezni az u. n. „celloidin“ felől. Mikor ez az újdonság megjelént azonnal meg is kísértém. Egy kevés pyroxilint aetheralkohol-keverékben oldottam fel s kicsaptam vízzel. Ez utóbbitől megszabadítottam s jódcollodiumot állítottam elő vele. Néhány napra rá megtettem a kísérletet, jónak, de csakis jónak és nem jobbnak bizonyult be. Szerfölött örültem rajta számítván arra, hogy az aether-alkohol oldása által a pyroxilinnek vízben is oldékony része most az ezüsttől távol fog maradni és így inkább számíthatni egy némileg legalább állandó ezüstfürdőre. Ez utóbbit kitanulni azonban időm nem jutott, mert a collodium a két hetet be nem várva annyira elromlott, hogy teljesen hasznavehetetlenné vált. Egy második és harmadik kísérlet, melyeket Debreczeni Károly úrral együtt tettünk, ugyanilyen eredményhez vezetett. Szeretném tudni, hogy

másnak vajjon miként sikerült? A collodiumot — azt hiszem — a bromezüst-gelatine-emulsió, számos előnye mellett, mostanában még nem fogja kiszorítani laboratoriumunkból.

Most ismét menjünk vissza a collodium-recipéhez. A pyroxilint a sókat tartalmazó alkoholba tesszük s jól összerázzuk, nehogy aztán összecsomósodjék; erre ráöntjük az aethert s addig rázzuk, míg teljesen föl nem oldódott. E művelet után nyugodtan hagyjuk állani akárhol, a pinczében vagy szobában, sötétben vagy világoson. Kísérlet végett megtettem még azt is, hogy az összetétel után fehéren maradt collodiumot mintegy két hétig naponként több óráig hagytam a juliusi napon állani, úgy hogy az naponként rendszeren föl is forrott (mert az aether-sulf. a nap hevének kitéve már forr) és mégis csak a jódtinctura hozzáadásával tudtam használni. — Azelőtt az ezüstöt is fekete üvegen elrejtve tartották, holott tudva van, hogy ha a napnak expozáljuk csakis javul. Ez utóbbit meg kell jegyezni, hogy ez csakis a már használt fürdőkreszól; mert a légenysavas ezüst a szerves testeket felbontja, a mi a fény behatása alatt gyorsabban történik; de a tiszta ezüst tiszta vízben oldva és még egy csöpp acidum nitricummal savanyítva akár az egyenlítő forró heve alatt álljon. Igaz ugyan, hogy ez a collodiumról, mint legtöbbször szerves testekből álló präparatumról, nem annyira áll, de vizsgáljuk meg jobban, hogy a collodium tulajdonképen miből áll. Az úgy nevezett heloid-sókról tudjuk, hogy közömbösek és

a metalloidot csakis akkor bocsátják el, ha ez utóbbit egy más testtel, pl. egy sávval substituáljuk, a mi a collodiumban jelen nincs s ennek képződése szerfölött lassan történik. Az alkohol tán éppen nem, mert csakis igen diluált állapotban éle nyül a légkörben és nagyon lassan. Itt azonban az alkohol nagyon is magas fokú. Az aether ugyan hajlandóbb éle nyülni és eczetsavat alkotni, mely a jodkalit felbontva jodot tesz szabaddá, de ez a csekély mennyiség a collodiumnak csak előnyére szolgál, mert igen gyakran úgysis jodtincturát kell hozzá adnunk. Az a csekély mennyiségű eczetsavas ezüst pedig, mely annak következtében képződik, ha előnyére nem is, de hátrányára éppen nem szolgál. Ennek igazolása kedvéért hivatkozom mindnyájunk abbeli tapasztalatára, hogy az a collodium, mely már többször folyt le az üvegről s így alkalma volt nagy felszínen a körléggel érintkezni, kielégítőbb képeket ad.

Honnan van az tehát, hogy a collodium különféle sókkal készítve különféle eredményt ad? Erre két feleletet tudok adni. Az egyik positiv, ha pl. jodk. jodammonia- val substituál valaki meg nem gondolva azt, hogy ez utóbbi ugyanazon mennyiségű súlyban, de mennyivel több iblant tartalmaz, más eredményre kell jutnia s így tovább; de ha mindjárt számba vesszük is az aequivalenseket az eredmény mégis eltérő; erre azután már csak hypotheticus feleletet adhatok.

Kérem az olvasót méltassa fejtegetéseimet egy kis komoly figye-

lemre; ezek többnyire ismeretesek ugyan, de — tudtommal legalább — egyes tételeimet még más nem fejtegette.

Tegyük fel pl., hogy a jódam. képződött jodezüst-molecul, más physikai alkotású, pl. octoeder alakú; míg a jodcollodium képződött jodezüst-molekul koczka alakú; az előbbi tehát inkább közeledik a gömbhöz, mint ez utóbbi. Ezt az állítást azzal merem támogatni, hogy ugyanazon só különféle körülmények közt más és más alakú jegeczeket képez. A koczka tehát — lapjainál fogva — inkább alkalmas arra, hogy valamely mechanikai hatást megakadályozzon, mint az octoeder, bár ennek is vannak lapjai; de inkább föltehető, hogy ennek rézsütösen álló nyolcz lapja nem állhat úgy ellene a hatásnak.

Ezen alapul az én hypothésisem, mely szerint a haloid ezüst parányainak a fény által való felbomlását akarom kimagyarázni.

A physiologusok az állati érzékeket az egyszerű mechanikára akarják visszavezetni, a mit a magyar népies kifejezés nyomán már régen megtehettek volna: a hang megütötte fülemet, az illat megcsapta orromat; s ez a szó szoros értelmében ugy is van, mert a lég hullámai megütik a dobhártyát, az illó olaj részecskéi megütik az orrhártyát s a fénytől rezgésbe hozott aetherhullámok megütik a reczeshártyát. Tudjuk, hogy a spectrum külső sugarai nem tesznek oly sebes rezgéseket s hullámaiknak hossza sokkal nagyobb, mint annak belső sugaraié, melyeknek rezgései

sokkal sebesebbek s hullámjai sokkal kisebbek, azaz azoknak hossza kisebb. Azt tehát, hogy ezen belső sugarak jobban megtöretnek vagy eltérnek az iránytól, mint a külsők, szintén a mechanizmusra lehet visszavezetni, t. i. midőn a violaszínű sugarak más közegbe lépnek, sebességüknél fogva kénytelenek jobban eltérni. Ehhez több magyarázat nem is kell. Tehát azon paránykák, melyek lapjaiknál fogva több akadályt nyújtanak az actinicus sugaraknak, inkább ki vannak a fényhullámok ütéseinek téve, mint pl. az octoeder alkatúak, melyek mellett elcsuszamlanak. Ha a hullám a hajó oldalához csapódik, ez jobban ki van téve a törésnek, mint ha azok az orrát ütögetik, mert akadályt nem talál s mozgása munkaerővé át nem változik. S így az apróbb hullámok által okozott s átváltozott munkaerő hamarabb lazítja meg a moleculok összetételét, mint a narancsszínűek, melyeknek hullámjai nagyobbak és lassúbbak. A nagy kő üvegnek dobva eltöri ugyan azt, de az üveg darabokra hull, ellenben a finom homok parányonkint szedi azt szét. E hasonlat, bár sántít, megközelítőleg tán elfogadható. „Hamarább“ mondom, mert hosszabb időre még a külső színek is megteszik, a mint azt mutatja a bromezüst-gelatine. Ezen nézeteket a következőképen merem okadatolni: Tekintve a fény sebességét (mperczenkint 42,000 m.) ez a leggyorsabb mechanizmus, a mit szerkeszthetünk, vajmi elenyésző lassúság. Ha tehát $\frac{1}{30}$ mp. alatt történik a fény megteremtése, s hozzá téve az ily alkalommal elő-

forduló óriás mennyiségű fénynyalábokat, melyeket a lencse összegyűjt, csodálkoznunk sem kell; mert ha egy ágyugolyó csiga haladása — a fény roppant sebességéhez képest — megakadályozva az alexandriai erődöket tette tönkre, mert ne lenne a 42,000 mfnyi sebesség megakadályozva szintén alkalmas arra, hogy egy chemiai összeköttetést felbontson, vagy legalább megglazítson?! Elegendő lenne arra $\frac{1}{30}$ mpnél még rövidebb idő is, mert egy mpercznek 10,000-ed részére még mindig jutna abból a 67 billió hullámrezgésből még nagyon sok millió. Csak egy a baj, az, hogy még eddig redukáló szer nincsen, de hiszen még nem vagyunk a tudomány végén. — Midőn a fényt az ágyugolyóval hasonlítom az első nem emanál, mint a golyó, de a rezgéseket az aetherparánykák egymásnak adják és azon sebes rezgések bontanák fel az ezüst összeköttetését, mint pl. a kalaposnál a húr rezgése széjjel üti a szőrt. Ez tán a könnyebb értelem végett a legjobb hasonlat.

Az a mennyiségű viz, melyet a collodium máris tartalmaz, a legtöbb esetben nem elég, tehát nagyon bátran lehet még minden uncziára, melyet a dolgozó üvegcsébe töltünk, 8-10, sőt még több cseppet is adni, és ha szükséges egy csöpp tinctura jodiit. Nagyon sok függ attól, hogy a collodiummal bevont lapot minő állapotban mártjuk a fürdőbe, t. i. többé vagy kevésbé nedvesen. Itt határozott valamit nem mondhatunk, tapasztalásom szerint mindig jobb azt többször a

levegőben megúsztatni. A nedves lemez — úgy hiszem — inkább kemény képet ad, mert a kép kemény vagy puha minősége nem mindig a präparatumoktól függ, hanem inkább azok kezelésétől.

Az ezüstfürdő 1: 12 néhánycsepp jódkali-oldattal telítve és egy csöpp acidum nitricummal savanyítva. Az ilyen fürdő megfelel mindenkor szükségünknek s ha elromlik is igen könnyen lehet azt restaurálni.

Egy valaki azt tanácslá, hogy az ezüstfürdőt éjjelre egy csészébe kell kiönteni, hogy az alkohol és aether elpárologhasson. Ez nagyon is szűk körű nézet. Az alkohol ilyen diluált állapotban nem igen hajlandó a levegőbe repülni vagyis elpárologni, hanem magához vonza körlegünkéből az élenyt, az aldehydöt és együtt adják az eczetsavat. Éppen így az aether is. A csészébe való kiöntéssel az egész mennyiségű fürdőből — a nagy fölszin miatt — tetemes tömegű folyadék párolog el és a fürdő concentráltabb lesz. Ki tudná már most megmagyarázni annak okát, hogy az ilyen fürdő kis időre miért nem succedál?...

Az elromlott ezüstfürdőt igen könnyű restaurálni kali hypermanganatummal, csak hogy tudni kell velebánni, s pedig a tudomány alapján és észszerűen. Az egész fürdőt egy lepároló csészébe kell önteni, egy néhány csöpp szénsavas natronoldattal (és nem kettedszénsavas natronnal) különböztetni, azután felforralni s csak midőn az aether és alkohol elillan csepegtessünk bele a kali hypermanganatum oldatából mindaddig, míg ez felbomlik, a mit megtudunk arról, ha

a folyadék kezd violaszín-piros maradni. Ha átszűrjük és néhány csepp acidum nitricummal savanyítjuk ezüstfürdönk éppen olyan jó lesz mint ha teljesen új volna.

Fejlesztőnek (előidézőnek) ajánlom a vasoxydul ammoniát. Erre nincs semmi megjegyezni valóm, azonban a legtöbb esetben szükségünk lesz az erősítőre, ez pedig azért igen nevezetes, mert gyakran cserben hagyja a munkást. Az egyik erősítő fátyolt okoz, a másik kipárosítja nem az arcot ugyan, hanem a legmélyebb árnyékokat; a harmadik nagyon kéményít, nemcsak gallérokat, hanem az arcokat is — és mindezek ellenére szerföltött drágák. Így láttam legújabban a platinát mint erősítőt. Bizony sok kidobni való pénze lehetett a collega úrnak.

Ha erősítőre van szükségem itt a higanyjodid, olcsó, biztos és hű, csak tudni kell a nyelvén. Általában azzal vádolják ezt, hogy a metrice-ot keményre hagyja. A vádolás nem is alaptalan, de arról ez nem tehet, ha úgy és akkor nem használják, a hogyan és a mikor czélszerű. Mondjuk el róla a mit tudunk. A recept még nem elég, ha nem tudjuk, hogyan és mikor adjuk be, mert úgy járhatnánk mint az egyszeri inas, kinek a gyógyszerész az orvosságot ilyen megjegyzés kíséretében adta át: „Mielőtt beadják jól meg kell rázni.“ Ezt a szerencsétlen úgy magyarázta, hogy a beteget kell megrázni. — Mértékkel nem szolgálhatok, de nem is szükséges.

Egy négy unciás üvegbe tegyünk egy scrup. higanychloridot

hydr. mur. cros.) és töltünk rá közönséges kútvizet; azután tegyük hozzá körülbelül $\frac{1}{2}$ dr. jodkalit; a piros csapadék, nem sokára feloldódik és ha nem teljesen, adjunk még hozzá néhány jegecz jodkalit a míg teljesen föl nem oldódik. Az erősítő így készen van és eláll háta-
 zózatlan ideig. Elég mennyiség ez igen sok matrice-nak. Használat közben ebből 8-10 cseppét kell vennünk egy fél unczia kútvizre és erősítünk vele. Ez soha cserben nem hágy. De hát miként van az — kérdi némely olvasó, — hogy így cselekedtünk vele eddig is és még sem volt jó? Elhiszem, mert a titkát még csak most mondom meg. Erősítés előtt a matrice-ot kikell hagyni száradni! És pedig vagy a fixálás előtt, vagy utána és csak akkor erősíteni. A lackozással matrice-unk ismét kivilágosodik, de exponáljuk azt néhány perczig a fénynek, hogy ismét megkapja előbbeni sötét színét. — Ez erősítőnek még egy megbecsülhetetlen előnye van t. i. egyes részeket lehet vele erősíteni, csak hogy erre a célra nagyon kell di-
 luálni. Ilyenkor az erősítőt keskeny száju mensurából kell csak az erősítendő részekre önteni s csak is ott fog megerősödni, ez azonban nagyon természetes. Ha az erősítőt egyszerre öntjük a lapra egyforma hatással van mindenütt az egész lapon és az ezüsttel a legközelebbi érintkezésbe jött folyadék réteg azonnal ki is merül s akadályozza a felsőbb telített réteget, hogy vele érintkezzék; ez csak úgy hathat tovább ha folytonos mozgásban tartjuk a lapot, míg az előbbi eljárás-

nál magasabbról mindig telítettebb folyadék tolul az illető helyre s ott a hatás hamarabb megy végbe mint másutt.

Rotmann Farkas.

Gyakorlati fényképészet.

I.

Tapasztalatok a „nedves kezelés“ körül.

Veress Ferenczről.

(Folytatás.)

Most, mielőtt a fentebbi eljárás szerint figyelemmel készített közönséges collodiumunkból tetszés szerinti mennyiség megérzékenyítéséhez kezdenénk, szükségesnek véljük még a következőket megjegyezni:

Minthogy — a fentebbiekből ítélve — a collodium készítése nincs nagy nehézségekkel összekötve: a kinek csak kevés jártassága van is készítse azt maga; ne rettenjen vissza a képzelt akadályoktól, hanem jusson eszébe mindenkinek az a régi közmondás: gyakorlat teremti a mestert! Ha azután e körül elegendő tapasztalatokat nyertünk, annál jobb, ha körülményeinkenzerint minél nagyobb mennyiségben állítunk elő közönséges collodiumot, mert már tudjuk azt, hogy általában romlani nem, sőt javulni szokott. Abból a czélból pedig, hogy kelljen megszűrniünk, helyesen cselekszünk, ha érzékenyítése előtt jóval (1—2 hóval) előre elkészítjük, mert semmiféle szűrőssel nem érhetjük el azt az eredményt, melyet a hosszú ideig való félre tevéssel érünk el. Az újon készült collodium hosszas állás alatt nemcsak vizszerüleg tisztul meg, hanem — a mint mondani szokták — meg is „érik.“ Csak el ne feledjük azt, hogy az üveg-edény tele és jól bedugaszolt legyen, s a hely, hol tartjuk, hűs, száraz és sötét!

Ha az olvasók között mégis volna olyan, ki a collodium készítésére semmiképpen sem szánná rá magát, hanem azt — mert lögyapotot külföldről szállítani tilos — tömör, kocsonyaszerű állományban kapja: arra figyelmeztetjük, hogy a gyárástól vagy kereskedőtől ne feled-

je megkérdezni milyen arányban van vegyítve küldeményé? hogy azután e szerint higítsa vagy oldhassa föl alkohol tartalmú aetherben s így éppen olyan tömötségű közönséges collodiumot nyerhessen, mint a milyent föntebb leirtunk.

A közönséges collodium különböző érzékenyítéséről kötetre menő munkát írhatnánk, ha az idők hosszú folyamán keresztül minden eddig fennem dicsért érzékenyítésre czélzó eljárást közölnénk. Roppant nagy azok száma. Különösen néhány évvel ezelőtt, mikor a bromezüst-gelatine-emulsió eljárása életbe még nem lépett, mindenki azon töprenkedett, hogy collodiumát mentül érzékenyebbé tegye. Azután voltak olyanok is elegenden, kik szükség feletti anyagokat is össze-vissza vegyítettek s nagy hü-hóval ajánlották úgy nevezett „momentán jodcollodium“-jaikat, melyek — kevés különbséggel — csak olyanok voltak, mint az egyszerűen előállítottak, vagy gyakran még sokkal rosszabbak. Azt azonban már mindenki tudja, hogy bármily kitünő jól előállított jodcollodiummal sem lehet szép negatív-képet készíteni, ha ezüstoffürdők neki meg nem felelő. Ha az ezüstoffürdő rendes állapotban van, a legegyszerűbb, csupán jodkaliummal is kitünő minőségű negatívot mutathatunk föl jó világitás mellett; mint a minő egyszerű eljárás volt az, melyet a derék, ma már csak néhai Löcherer adott ki kézirati nyomtatványában 1853-ban Münchenben. Ez volt a legelsőek közül egyik legmegbízhatóbb eljárás, melylyel sokan azért nem boldogultak, mert a bolti collodiumok mind savanyúak voltak s a megérzékenyítettek gyorsan megerősödtek; a yers collodium készítésében pedig nem volt gyakorlatunk; ezenfelül pyrogallussavat — az előidézéshez — nem kaphattunk sehol, egyenesen a gubaesből pedig nagyon nehéz volt előállítanunk. Mindezekből a mai kezdő fényképészeknek némi fogalmuk lehet arról, hogy mily nehézségekkel kellett harmincz évvel ezelőtt küzdenünk. Most már azonban hatalmunkban van körülményeink szerint megfelelő collodiumot készíteni; azokat az érzékenyítő-savakat is meg tanultuk ismerni, melyek-

kel jodcollodiumunk nemcsak elég érzékeny, hanem havokig sőt évekig megálltiszván a mellett, hogy érzékenységből mit sem veszít el.

Eddig legjobb ily minőségű jodcollodiumnak a Liesegang dr.-féle jodlithiumonost tarthatjuk, melyet így készítünk:

750 gr. 40°-ú alkoholban feloldunk
22½ gr. jodlithiumot,
20 gr. jodcadmiumot és
20 „ bromammoniumot.

Miután — rázás közben — a savak teljesen feloldódtak, vegyileg tiszta szűrő papiroson kell megszűrniük. Ilyen állapotban jól begugaszolva, sötét és száraz helyen határozatlan ideig eltartható s nem hogy romlanék, hanem javúl. Megszűrniük azért szükséges, mert nagyon későre szokott megülepdedni s ha idejekorán érzékenyíteniék vele collodiumot, az ezzel készült negatívokon sűrűn apró átlátszó foltoeskák támadnak, melyeket nagyszámuk miatt javítanunk nem lehet. Tehát az így jól megszárt oldatból egy résszel három rész közönséges collodiumot érzékenyíthetünk meg; azután jól fölrazzuk néhányszor s 4—5 napig állani hagyván kitünő jó tulajdonságú jodcollodiumunk készen van.

Mielőtt eljárásunkkal tovább mennék szükséges tudnunk azt, hogy a jodlithium-nak fehérnek és száraznak kell lenni, valamint a bromammoniumnak is. Ha a jodlithium nincs jól begugaszolva rövid idő alatt nemcsak megsárgul, hanem folyóvá is válik, ily állapotjában pedig nem ér semmit, azért megbízható helyről rendeljük vegyszereinket s különösen a jodlithiumból csak annyit, a mennyi egyszerű érzékenyítő oldat készítésére szükséges. Mi a legjobb lithiumot Liesegang doctortól kaptuk Düsseldorfból, még pedig üvegsőbe forrasztva. A bromammonium is elég kényes, de a jodcadmium már nem, jól begugaszolva évről évre áll. A lithium sóval érzékenyített jodcollodium azért nagyon becses, mert érzékenységét nemcsak hónapokig, hanem évekig megtartja s így helyesen tesszük ha egyszerűen egész évre való mennyiséget készítünk.

Azt, hogy az üveglemezek jodcollo-

diummal miként huzatnak be, mindnyájan tudjuk s e lapokban annak helyén elég körülményesen le volt írva (L. a „F. L.“ III. füzetét), csakis a következőket kell még figyelembe vennünk: Széles szájú edényből soha ne öntsük be érzékenyíteni való üveglemezeinket, mert a sokszori kidugással és töltögetéssel jodecollodiumunk utóbb nagyon megvastagodik, — már pedig minél nagyobb tömeg vastagodik meg, annál többet kell fölhigitanunk. A felhigitás pedig csak akkor sikerül jól, ha az egyenlő mennyiségben vegyített aether és alkohol tiszta minőségű vala, olyan tiszta, mint a normalis collodium készítésénél már leirtuk. Némelykor megtörténik az, hogy — ha kelletténél több alkoholaethert töltünk hozzá — jodecollodiumunk nagyon vékony lesz, ekkor, mert nem hígítottuk föl minden megvastagodott jodecollodiumunkat, tehát annyi vastagot töltünk hozzá, míg a kívánt minőségű lesz. Ugyde — mondhatja valaki — ekkor megszaporodik és érzékenytelenebbé válik! Ezen úgy segítünk, hogy kívánt mennyiségű érzéke-nyítő oldatot töltünk hozzá.

(Folyt. köv.)

A trieszti kiállítás fényképészeti osztályáról.

Triesztből haza érkezvén, ígéretem szerint ime itt küldöm a kiállításon részvevő azon fényképészek névsorát, kik kitüntetésben részesültek. Teljes névsort nyújtok, és pedig azért, hogy kiválják a magyar kiállítók határozott felsőbbsege, kik — mivel a híres bécsi fényképészek közül egyik sem állított ki képeket — nemcsak számban és a kiállított képek mennyiségével imponáltak, hanem azok rendkívül sikerült minősége által a legfényesebb, sőt elmondhatom, hogy teljesen megérdemelt győzelmet és dicsőséget arattak. A kitüntetettek névsora országok szerint ime a következő:

I Magyarország.

Ki voltak tüntetve:

a). Díszoklevéllel:

Koller Károly, m. k. udv. fényk. Bpsten.

b). Aranyéremmel:

Ellinger és testvére m. k. u. f. Bpsten;
Klász György Bpsten;
Rupprecht M. m. k. udv. f. Sopronban;
Strelizki Bpsten.

cz.) Ezüstéremmel:

Kossák József Temesváron,
Mai és társa Bpsten,
Weinvurm Antal,
Zamboni Károly Fiumében,
Zelesny Károly Pécssett.

d). Bronzéremmel:

Carpono Ilario Fiumében,
Danilovics Basil Temesvárott.

e). Hors concours:

Konkoly Tege Miklós dr., az ógyallai csillagda tulajdonosa, mint a jury alelnöke;
Kozmata Ferencz m. k. u. fényk. Budapesten, mint a jury előadója.

II. Auszria.

a). Díszoklevéllel:

Sebastianutti-Benque cs. k. udv. fényk. Triesztben.

b). Aranyéremmel: senki.

cz.) Ezüstéremmel:

Beer & Mayer Grazban,
Thomas Burato cs. k. u. f. Zarában,
Just Ede Sándor dr. Bécsben,
Ortolani János Triesztben.

d). Bronzéremmel:

Knoll S. Ágoston Bozenben,
Weidinger C. és Blazel Linzben,
Mann Zdenko Brűnnben.

III. Horvátország.

Ezüstéremmel:

Standl Iván Zágrábban.

V. Bosznia és Hercegovina.

Bronzéremmel:

Königsberger Ignác Serajewoban,
Laforest Ferencz Mostarban.

Munkatárs-érmek.

a). Aranyéremmel:

Forche Roman Koller K. bpesti műtermének vezetője;

Goszleth István Kozmata F. bpesti műtermének vezetője:

Márton Miklós Streliczky bpesti fényképész operateur-ja.

b). E z ü s t é r e m m e l :

Funk Antal és Praesina Gyula operateur-ök Kozmata F. műtermében Bpsten.

Ezen kedvező eredmény és a hazai fényképészeknek majdnem általános kiténtetése legkevésbé sem a jury elnézésének tekinthető, mint inkább azon körülménynek, hogy a magyar fényképészek kiállított képei a várokozást meghaladólag rendkívül szépen sikerültek s így az érmeiket igazságonosan lehetett nyújtani a szorgalmas munkásoknak. — Egyes kiállítók mint pl. Koller Károly, Sebastianutti-Benque stb. remek műveket mutattak be, melyek bármely világiállítás díszével szolgálhattak volna.

Kozmata Ferencz.

Az „aeternat“

mint titkos szeragelatineos lapok előidézésére.

A „Deutsche Photogr. Zeitung“ ez évi 37-ik száma adja Eder doctor közleményeit a „Phot. Correspondenz“ után úgy mint alább következik:

Közelebbről Appel Károlytól Drezdából a bromezüst-gelatine-os lapok előidézésére egy titkos új szert kaptam „aeternat“ név alatt, mely neve szerint elromolhatatlan és kimeríthetetlen volna. Foglalkozunk egy kissé részletesebben e szerrel.

I. Az aeternat előkészítése az előidézéshez. Egy nagy üveg cuvettát (lehet különben akármilyen széles szájú jól bedugható üvegedény is. — Szerk.) valamely ablak elé úgy helyezünk, hogy a világosság vagy a napsugár jól érhesse. Azután az üvegedény mennyiségéhez képest veszünk egy megfordított V alakú üvegcsőt; ezt egyik szárával úgy állítjuk az üvegedénybe, hogy ennek fenekétől 4 centiméternyire legyen följebb a vége; az üvegedényen kívül levő szárára pedig olyan gummicst huzunk szorosan, melynek végén csap vagy csip-

tető van. Ez a szerkezet az üvegedényben arra való, hogy később az abban levő oldatból tetszés szerinti mennyiséget folyathassunk le. Most az eredeti helyről vásárolt aeternatot az edénybe töltjük s a hátra maradt jegceket meleg vízben feloldván, az előbbihez öntjük; azután még addig kell hozzá vizet adnunk, míg narancsszint nem vált. Ez a hozzáadott víz az aeternat mennyiségéhez képest 2-szer, 3-szor annyi szokott lenni. A víz hozzáadása miatt támadt zavarosság nem árt, mert bizonyos idő elteltével a csapadék fenékre száll s az előidéző megtisztul. Mielőtt azonban ez bekövetkenék, azaz a mint a szükséges mennyiségű vizet hozzá adtuk, tüstént annyi petroleumot töltünk rá, hogy ez 2 centernyi magasságban legyen rajta. — Azután végül, hogy por ne és levegő is csak kevesebb férhessen hozzá, olyan dugóval szorítjuk be, melynek közepén szűrő papirossal ellátott tölesér van szárával erősítve; ez utóbbi arra való, hogy a koronkint már használt előidéző rajta átszűrődve tisztán juthasson a tömeg közé.

II. Az aeternáttal való előidézés. Az üvegedényben már megtisztított aeternatból a bele állított szivattyun tetszés szerinti mennyiségű oldatot bocsátunk egy tálczába, s a megvilágított gelatine-os lapot sötétben beletesszük. A képnek 3—5 perc múlva már meg kell jelennie s ha még öt percczel tovább tartjuk benne, minden legcsekélyebb világos helyeken is meg kell erősödnie.

A negatív kékes fekete erős színrel jelenik meg s visszáján a legkeményebb részeknek is látszaniok kell. Az előidézést nagyon biztos figyelemmel kísérelhetjük, mert a kép lassan jelenik meg s az előidéző színénél fogva, ha ez fődí a képet, bágyadt világosság nem árt a képnek, csak a lámpafény. Az előidézett lapról az előidéző oldat aztán lemoszuk és natronfürdőben állandósítjuk, ekkor ismét lemoszuk épen úgy mint a száraz eljárásnál szoktuk. A lapok ritkán kívánnak megerősítést. — Az előidézőt a tálczával további hasz-

nálakra az aeternatot tartalmazó üvegedény szűrő tölcserébe öntjük vissza javulás végett. Ha tömegeből használatra lecsapolt előidézöt két óránál tovább nem tartottuk a szabad levegőn, ugy 12 lapot bizvást előidézhetünk benne és e közben, ha fátyolosan idézne, néhány cmeternyi 10 százalékos bromkali-oldat hozzá adásával segíthetünk a bajon.

III. Az aeternat gondozása. Az eredeti helyéről hozatott aeternatot — arra ügyelve, hogy a jól befojtott rész meg ne sérülhessen — a világosságtól át nem hatható sötét szövetbe göngyöltlen kell tartani úgy, hogy az aeternat mindig érje a dugaszt. Az előidézésre előkészített aeternatot változatlanul a már föntebb közölt üvegedényben kell tartanunk a lehető legerősebb világosságon, ezzel nyeri mindig vissza eredeti erejét, midőn benne a szín és szag nélküli buborékok előtűnnek, melyekannál gyakoribbak, minél inkább használtuk az előidézöt s minél erősebb a világosság. A kész előidéző szokatlanul a napnak kitéve erejét visszanyeri s folytonosan használható a képek előidézésére. Ha az eredetileg elkészített előidézővel több száz lapot előidézünk, lassankint vörösbarnás színűre változik, zöldes jegeczek válnak ki benne. Az üvegedényben a gáz fejlődése mindamellett gyönge és e fejlődés nagyon lassan történik. Most hintünk egy csipetnyit az I. renovatorból az edénybe; a renovator és napvilág összeműködése neveii a gáz elválasztását és az előidézőnek megadja hajdani erejét. Végül azután ha ezekre menő lapot idéztünk elő benne, rendes színének ellenére nagyon lassan és keményen működik, mi az előidézett lapoktól átvett sok bromtól ered; ettől pedig a következő eljárással mentjük meg:

Az előidézőnek nagyobb részét az üvegedényből lapos nagy tálczába lehuzván, elpárolgás végett erős világosságra tesszük portól ment helyre addig, míg nagyobb része többnyire zöld jegeczekben válik ki; a még megmaradó folyadékot, mely a romboló bromot

tartalmazza, üvegedénybe töltjük le mind és ez a hány 100 cmeternyi, a II. renovatorból hozzávetőleg annyi (egy) grammot teszünk hozzá, és miután jól összeráztuk, néhány óráig állani hagyjuk.

A II. renovator minden bromot magához huzván, megszűrjük s a szűrő papírt, mert ezüstöt tartalmaz, kiválasztásra a nemes fémek gyüledékeihez dobjuk; ekkor a megszürt folyadékot a tálczában levő jegeczekhez töltjük és annyi forró vizet töltünk hozzá, míg a jegeczek felolvadnak s ismét eredeti mennyiségű leend; ekkor azután vizszatöltjük állandó helyére, az üvegedénybe. Az I. renovator és a világosság — mint föntebb már említők — vizszaadják az előidézőnek rendes narancsszínével eredeti erejét.

Eddig tart az aeternat készítésének magyarázata, melyet minden megrendelő az aeternattal szokott nyerni. Ezek után Eder doctor így beszél:

Az előttem kísérletképen levő aeternat narancssárga színű s az üveg fenekén nem csekély mennyiségű csapadék van; a renovator pedig szintelen és savanyú jegeczekből áll.

Vegyí elemzés szerint az aeternat nem egyéb, mint közönséges vasoxalat előidéző, a fenéken levő üledék pedig sóskasavas vasélecs-kálival kevert sóskasavas vasélecs. Az I. renovator pedig sóskasavnak bizonyult be.

A vegyi folyam, melyben az aeternat mindig megújuló erőt nyer, abból áll, hogy az előidézőben — használata közben — oxalsavas vasélegkali támad, és ez utóbbi szénsav fejlődésével a nap sugarán ismét hathatós élecsavá redukálódik. E vegyi folyamat a sóskasav — renovator — hozzá adása gyorsítja. Megjegyzendő, hogy az előidézőnek ezen gyors helyreállása csakugyan sikerül bizonyos fokig, a mely már régtől fogva ismeretes, de ahhoz nagyon erős világosság szükséges s a helyreállítás is meglehetősen hosszú idő alatt következik be. Tény, hogy a renovatorral az aeternát a hozzá fűzött vérmes reményeknek nem felelt meg, pedig nem mondható nagyon olcsónak sem.

Ezekből tehát megtudtuk, hogy miből áll az aeternat és az I. renovator, azt azonban Eder elfelejtette megmondani, hogy a II. renovator mi? Vajjon nem légenysavas ezüstéleg-e, mely a brommal magát összekötve a fenékre száll? Egész bizonyossággal állíthatjuk, hogy az, — s így az aeternat most már többé nem titkos szer s a renovatorokkal együtt mi magunk is készíthetjük.

*

E nem minden érdek nélküli közleményt lapunk IV. és V. számában az „Aeternat“ cz. cikkünk kiegészítéseül láttuk czélszerűnek közölni.

A „Deutsche Phot. Zeitung“ ez évi 33-ik számában ama 141-ik kérdésre: „Tud-e valaki mondani valamit a száraz lapok új előidézójéről, az aeternatról?“ — ugyanazon lap 35-ik számában Schaarwechter J. doctor Apeldoornból így felel:

Az aeternat ismeretlen előttem s azt se hallottam, hogy ezt a készítményt eddig minő eredménnyel használták, de meglehet, hogy a következő eljárással hasonló készítmény állítható elő.

Az már ismert jelenség, hogy a borkősav a vasélegsóra kémlelő hatással, reactióval van a napsugár ereje alatt. Tehát a már használt vasoxalat előidézőt, mely Eder számítása szerint készült vala, fehér üvegedénybe töltjük s minden 100 centimeterhez egy ccm. — 2 gr. 100 ccm. — borkősav vizes oldatából adunk s a napsugárra kiteszszük. Itt néhány óráig tartván az előidéző ismét használhatóvá lesz s e tulajdonságát bizonyos ideig meg is tartja.

Itt azonban azt kell megjegyeznünk, hogy e helyrehozáshoz a már használt, azaz meggyengült előidézőnek gyöngén savanyúnak kell lenni, mert ha talán égvényes — alkalis — volna, akkor a borkősavnak éppen semmi hatása sem lenne rá. Ez okból tehát, mielőtt ez eljáráshoz kezdenénk, az előidézőt lakmuspapírossal kísértsük meg, ha vajjan gyöngén savanyú-e? Ha savanyúságra nem mutat, kevés sóskavas oldatot töltünk hozzá.

A föntebbi módon helyrehozott vasoxalat folyadék a negativokat keltetésénél kissé erősebben idézi elő; ezen úgy segítünk, ha egy vagy több csepp (1:1000) alkénecssavas szikenyoldatot csepgetetünk hozzá; óvakodjunk azonban igen sokat hozzá adni, mert akkor képeink, mielőtt előtűnnének, már elfátyolosodnak.

Ha A u d r a M. urnak a már használt vasoxalat előidézőnek helyrehozásáról tartott érdekes előadását olvasunk, önkénytelenül arra a gondolatra jövünk, hogy Schaarwechter J. úr utána közölhette föntebbi érdekes és értékes feleletét. Halljuk tehát mit beszél Audra M.

A vasoxalat előidéző iránt már eleinte azt az alapos ellenvetést tették, hogy nagyon költséges. Használata után, midőn már meggyengült, erejét előidéző tulajdonságát visezaadni megkísérelték ugyan, de — a mint én tudom — eredménytelenül. Abban a helyzetben vagyok, hogy e feladat könnyű megoldásának módját itt nyilvánossá tehetem. Tapasztalataim két hónaposak, mely idő alatt folyton e tárgygyal foglalkozván, teljesen meggyőződtem arról, hogy a vasoxalat előidézőt bizonyos úton-módon fogytáig lehet sikeresen értékesíteni.

Itt, a mint látják önök, sötét piros üveglap alatt egy képet idézek elő, melyet ma reggel vettem le. Az előidéző ez előtt négy héttel készült, és pedig: három rész töményesített közömbös sóskavas kali, és egy rész 30^o/₁₀₀-os kénsavas vasélecs-oldat vegyítékéből. Mennyisége eredetileg 1/2 liter vala, de a mint gondolni lehet, idő és művelet közben kissé megkevesbült, mert ezzel az oldattal az említett idő alatt 52 darab 13+18 cm. nagyságú lapot idéztem már elő. Ennek ellenére még mindig igen szép eredményt ad, habár most az előidézés időtartama egy harmadával több, mint rövid idővel elkészítése után vala, mely körülményben a lapoknak a kamrában valamikéivel több ideig való megvilágítása nem lényeges dolog. Az eredményt, vagyis a már megromlott előidéző hely-

realitását a borkősavnak a nap sugár-
rával a vasélegsóra való ismert hatá-
sával nyertem.

Valahányszor egy vagy több la-
pot idézek elő vasoxalát oldattal és
egy kuzomban többé nem akarom hasz-
nálni; mindannyiszor jól átlátszó üveg-
edénybe töltöm; azután minden fél li-
terre számítva s az élegülésre többet
vagy kevesebbet tekintve 3—5 ccm.
3%-os borkősav vizes oldatát hozzá
töltvén, atelier-em legvilágosabb helyé-
re teszem. Megjegyzendő azonban, hogy
a borkősavnak ez a hatása csak akkor
lehet, ha az előidéző savanykásságra
mutat; ha a lakmuspapírt lilaszínűvé
változtatja, kevés sóskasavas oldatot
kell hozzá töltenünk. Ily eljárás mel-
lett mindig készen állhat használatra
vasoxalát előidézőnk. Ez az előttem
levő mennyiség négy heti használása
közben a borkősavon kívül semmi egye-
bet nem igényelt; és azt hiszem, hogy
még sok ideig használhatom.

A mint már említém, a borkősav-
nak nagy hajlandósága van arra, hogy
a képeknek kissé több erősséget adjon;
ezen úgy lehet könnyen segíteni, ha az
előidézőhöz kevés állandósító szikeny-
oldatot teszünk, mely a kép árnyékla-
tainak légyságot s az előidézőnek gyor-
sabb működést át, csak hogy nagyon
vigyázva kell vele bánnunk. Erre a
célra az alkéneessavas szikenyoldatot
1:1000 arányban használtam, és pedig
a körülmények szerint csak néhány
cseppnyit; ha ezt túlmértékben tennők,
előidézőnk elromlanék. Az előttem le-
vő előidézőbe már négy alkalommal tet-
tem 15 cseppet a mondott 1:1000 ará-
nyú natronoldatból. Bromkalioldat hoz-
záadásával a képek kemény árnyékla-
túak lesznek s azért jönnek látom an-
nak elhagyását. (Bulletin de la So-
ciété franç.)

*

A fönthebbi eljárás jóságát és elő-
nyeit Stebbing tanár is igazolja.
A „Phot. Wochenblatt“ szerkesztője
Stolze azt mondja róla, hogy a
borkősav itt azt a szerepet játsza, mint
az aeternatban a sóskasav. A gyakor-
latnak kell bebizonyítani azt, ha vaj-

jon a gyengült előidézőnek oly módon
való javítása valóban olyan tökéle-
tes-e, mint — Lefrange szerint — vas-
sal, sóskasavval és szénsavas kálival?

Ezzel jelen cikkünket befejezett-
nek tekinthetjük, míg újabb adatok és
a magunk tapasztalatai után ismét el-
mondhatunk ide vonatkozólag egyet és
mást, de addig is igyekezzünk ezeket
hasznunkra fordítani s azonnal lenni, hogy
mindig a legézszerűbb s egyszerűbb
eljárásokat vegyük kísérlet alá s kö-
rülményeink szerint tegyük azokat sa-
játunkká.

Végül még csak azt kell megtud-
nunk, hogy mi a borkősav?

A borkősav vegyi képlete ez:
Tr. = $B_2 H_4 O_6$. — Ez a savany na-
gyon sok, különösen savanyú és éret-
len gyümölcsben, valamint növények-
ben is megvan szabadon és rendszeren;
kénsavval kezelve a borkőből fehér je-
gecsekben állítják elő, s hozzávetőleg
4 rész vízben C. sz. 15° alkoholban is
felolvad. Fényképészetünkben mint igen
erős, szerves savnak nagy hatása van
s azért mindig óvatosan kell vele bán-
nunk. A szabad légen folyóvá lesz.

Igy oktat minket Schnauss
Gyula doctor a csak nem régen meg-
jelent „Photographisches Lexikon“ nagy-
becsű munkájának 507-ik lapján.

Közl: Veress Ferencz.

A photocheramika mint új iparág.*)

Tudom, hogy egy az ipar és ke-
reskedés ügye iránt laicus embert nem
fog érdekelni cikkem, de vannak e be-
cses lap buzgó olvasói közt olyanok,
is számosan, kik mindig örömmel fo-
gadják, ha valaki néhány sort szentel
iparunk ügyének. E föltevással kecse-
getve magamat mondom el észrevételei-
met.

Hazánk ipara és kereskedése, bár
sokan akarják az ellenkezőt vitatni
újabb időben hatalmas lendületet vett,
de ezzel korántsem azt mondom, hogy
elérte non plus ultrá-ját. Oly sok ipar-
ág emelkedett nálunk meglehetősen virág-

*) E cikket a szerző kérésére egy viléki
lapból vették át némi módosítással. Szark.

zásra, hogy azt még ezelőtt 15–20 évvel sem remélhettük. Ezekről igen üdvös és avatott tollakból kikerülő cikkeket olvastunk már e becses lapok hasábjain, de van egy új iparágunk is, melyről eddig talán még senki sem tartá méltónak, hogy néhány rövidke sorban megemlékezzék. Erre akarom tehát jelen soraimmal a figyelmet fölkelteni.

Ez ismeretlen iparág a photo-keramika, vagyis a porcellánfőstés egy különös faja. Ha a herendi porcellángyár valóban remek példányokat, megbámulható darabokat tud felmutatni, ugy elmondhatjuk, hogy a photo-keramika a szép és meg lepő tárgyakat még szebbekké, esinosabbakká és örökbecsűekké teszi. A porcellánfőstés e neme talán valami közönséges kézimunka, vagy éppen fazekas-mázolás gyanánt tűnik föl sokak előtt, azért szükséges pár szóval megadnom a felvilágosítást.

Ennek segítségével arcképeket, tájakat, vagy bármi nemi más képeket fotografírozhatunk a porcellánedényre, de nem oly módon, mint talán más alakot vagy tárgyat, hogy a fényképezeti apparatus elé állítjuk s így vesszük le, hanem egy más, sok munkával és táradssággal egybekötött eljárással, mert az előbbi módon ezt el nem érhetnők. Az alakok rendes módon fényképeztetnek le s a negatív-képekről azután collodiumoldat és egyéb vegytani szerek segítségével hártya finomságú képecskét kapunk, melyet bármely tiszta porcellántárgyra a neki megfelelő eljárással levehetünk a nélkül, hogy a nyert alak bármi tekintetben különböz-nék a rendes körülmények közt kapott fényképtől. Az illető edényre azután számos ily képet nyomhatunk rá tet-szés szerint s ha ezek megszáradtak, különféle czirádákat is fősthetünk kö-rülük. De ezzel mégkoránt sincs ám be-végezve a munka, mert a legfőbb hát-ra van még, t. i. a kiégetés. Ha nem égetnénk ki a tárgyakat a legkisebb karczolás vagy megnedvesedés miatt le-kopnának azokról a képek s így elvesz-ténék értéküket is, ennek azonban a ki-égetéssel elejét vesszük. Körülbelöl

800° meleg hatásának tesszük ki az e-dényeket az e czélra készült kemenczében s ott hagyjuk a szakemberektől a tapasztalatból szükségesnek vélt ideig, ezután a tüzet eltávolítjuk s a kemenczét lassan kihűlni hagyjuk. A képek, melyeket e tárgyra előbb levettünk, beleolvadtak a porcellánba, a honnan többé semmiféle erővel el nem távolíthatók, sőt a beleolvadás oly erős, hogy a kép még csak színét sem veszette el. A rendes fotografiák idő multával el-halaványulnak úgy annyira, hogy évek után az alakra sem ismerhetünk rá; nem így a porcellánon levő kép. Ez örök, mert míg az edény épen marad, sohasem kopik le onnét, sőt még leva-karni sem lehet, oly hatalmasan bele-olvadtott a porcellánba.

Ebből áll rövid és halvány vázo-lásban a photocheramika. De egy ily porcellánkép előállítására oly sok apró-lékos, bár könnyen megtanulható mun-kával van összekötve, hogy azt leírni fölös volna, mert úgy sem tudnók el-képzelni magunknak, ha ismeretlen el-öt-tünk az eljárás. És ennek az iparág-nak fontos szerep futott. Örök és állandó képekről van szó, milyeneket eddig még semmiféle képiro nem tudott elő-teremteni, mert a fősték idővel vagy lekopik vagy a színek elmosódnak, vagy a nedvesség megromálja, szóval ki van téve az idő visztonagságainak a nélkül, hogy e bajon segítni tudnánk. Ilyen kö-rülmények nem fordulnak elő a porzel-lánra fényképezett képeknél, mert ezek tűzben, vízben nedves és száraz hely-en egyaránt megtartják az alak szí-nét és vonásait; soha el nem homályo-sodnak és soha le nem kopnak, kivéve azt az esetet, midőn erőszakkal szét-töretnek, de akkor már maga az edény is hasznavehetetlen.

A porcellánfőstés e nemével az-után virágtartók- és kancsókra, méda-illon-ok-és poharakra, tányérok-, hamú-tartók-és brosch-okra, csészékre és más bármi néven nevezhető porcellántár-gyakra lehet képeket ráolvasztani s e képek igen elütnek az ugy nevezett fes-tett porcellánokéitól. A herendi gyár-ban szintén főstik az edényeket, de a

főstés szines s bár kiégetik a tárgya-
kat, idővel mégis lekopik vagy elhala-
ványodik; a photokeramikával nyert
képek pedig hasonlók a rendes fényké-
pekhez, bár szinesek ezek is lehetnek.
(Vége köv.) Veszprémi A—r.

VEGYESEK.

„A fényképészet philoso-
phiája.” Hát ez miféle páratlan csodabo-
gár lehet? Kérdi hosszúra nyúlt arc-
czal a szíves olvasó! Ime a magyará-
zat: A napokban egy szellemes
(?) névtelen úri ember, úgy látszik,
csupa mulatságból és érdekeskedésből
a következő tartalmú levelező-lappal
lepett meg bennünket:

Tekts. szerkesztő ur!

A filozofia körében tett mély bu-
várlatu elméleteim alapján létrejött
gondolatterhes agyam leg-
ujabb termékeként kell megneveznem
egy új, eddig nem is hangoztatott
irányban támadt művet, melynek hang-
zatos címe: „A fényképészet
filozofiája.” Kész vagyok kellő
honoratio mellett becses lapja számá-
ra átengedni e művet, de szerénysé-
gem nem engedi nevemet addig meg-
nevezni, míg a szerk. postában szíves
válaszát tudtomra nem adja.

Budapest, 1882, október 4-én.

Egy filozofus fényképész.

Mi részünkről örvendetes tudom-
ásul vesszük, hogy a t. philosophus
fényképész ur terhes állapotban
levő feje szerencsésen megszült, noha
nagyon gyanus előttünk, mert hát igaz
ugyan, hogy Jupiternek is a feje szül-
te Minervát, miután azt Vulcanus apó
megkoppintotta kalapácsával, — ezt Ju-
piter megtehetette, de mindazáltal azt
szokták mondani: Quod licet Jovi... De
tegyük fel, hogy a nagyon t. philoso-
phus fényképész ur agya csakugyan
mégis átesett a szörnyű vajudáson, még
ez esetben is kételkedünk abban, hogy
az ő fejéből is Minerva ugrott volna
elő. Mert láttunk mi már sok csodabo-
garat, fényképeztünk le majmokat bal-
let-ruhákban, hallottunk muzsikáló szí-
varokról, láttunk csepürágókat, a kik
megették önnön fejüket paradiosommár-

tással, vagy olyan embert, a kinek hó-
na alatt nőtt a feje s a lábával lélek-
zett, hallottuk kifejtve ékesen szóló
csizmadiaajakról a „fizetés logikájá”-t;
de a „fényképészet filozofiája” mindeze-
ket messze túlhaladhatja a furcsaságban.

Szegény Kant! Bizonyyára ő is
fordul egyet porladó koporsójában, ha
neszét veszi e merényletnek!... Vagy
nem fél a t. „filozofus fényképész” úr,
hogy álmatlan éjszakáiban a halhatat-
lan bölcsész nagy alakja fog megjelen-
ni szobájában hosszú lepedőben, sárga
arczczal, beesett szemekkel s ezt mond-
va: „Varga maradj a kaptafánál,” úgy
tesz önnel, mint Apollo isten a mély
ítéletű Midas királylyal?...

Egyébiránt csak küldje be t. úr
a „fényképészet filozofiájá”-t, s ha csak-
ugyan olyan jeles mű, mint a minőnek
ígérkezik, örömmel fogjuk honorálni,
sőt — hogy a szerző tehetségének tért
nyissunk — száz aranyos pályá-
zatot fogunk kitűzni e thema fejtege-
tésére: „A fényképészet rheu-
mája.” A ki a „fényképészet filozo-
fiájá”-t megírta, ugyanaz sikerrel fog
értekezni ugyanannak a rheumája fö-
lött is, kivált ha előbb nyelvünket job-
ban megtanulja!...

A molnár és a fényképész.
Lapunk VI. füzetében egy hasonlattal
éltünk, melylyel a chemikus és a rajzo-
ló fényképész viszonyát akartuk kissé
élesebben megvilágítani: Rottman fény-
képész úr, kinek levele után a hason-
lat is olvasható, fölkért, hogy ezt így
ohajtja módosítani:

„A molnárról szóló példát, a mely
hasonlítás végett kitűnően van alkal-
mazva, nézetem és felfogásom szerint
így lehetne még szemléletesebbé tenni:
Az olyan fényképész, ki rajzolni tud,
de nem érti a vegytant, hasonlít egy
olyan molnárhoz, kinek malma van, de
nincs vize. Az oly fényképész, a ki ve-
gyész, de nem tud rajzolni egy molnár,
a kinek vize is, malma is van, de csak
egyszerűen tud őrleni; azonban jól ér-
ti mesterségét és vigyáz, nehogy a kor-
pát is bele törje s a lisztet megégese
stb., amiből azután igen izletes kenyé-

ret lehet sütni. Az a fényképész ellenben, a ki chemikus is, rajzoló is s tán még festő is hozzá, hasonlít egy műmólnárhoz, a kinek kenyérmalma van és 00-ás, az az két nullás buzalisztet tud készíteni.*

A csoportkép, melynek összegyűjtése, de leginkább elkészítése oly hosszú időt és sok munkát vett igénybe, sok vajadás után végre-valahára elkészült s ime küldjük mellékletül e számmal kivétel nélkül minden előfizetőinknek, még azoknak is, kik arczképet nem küldöttek be. Ha talán rosszul esik nekik, hogy kimaradtak maguknak tegyenek szemrehányást, mi rajtnak nem mult volna. Érdekes szemléletre nyújt alkalmat ez a csoport-kép, mert a szerkesztőnk műterméből kikerülő mintegy tiz kép kivételével az ország minden részéből összejött képek vannak itt csoportosítva. Változatosabb alakot mutat azonban maga az eredeti, mely mindenkor megtekinthető szerkesztőségünkben, mert itt maguk a bejött, s a hány annyiféle műterméből kikerült képek vannak fölragasztva. Egyik szebb, a másik gyöngébb kivételü a szerint, mint a mester keze biztosabb vagy kevésbbé gyakorlott volt. Tény az, hogy minden beküldött kép elég sikerült s ad most is alkalmat az összehasonlításra. Legalul van szerkesztőnk s körülötte fölfelé az olvasók, az élemedettebbek alul s mindig följebb a fiatalok. A középre Apor Károly báró ur képe került, mint olyané, ki hazánkban jelenleg a legrégebb, már a 40-es évek legelejétől fogva műkedvelő fényképész s így a közép nagyobb hely joggal őt illeti.

„Vegytyani Lapok” czim alatt Fabinyi Rudolf dr. ismert tudós egyetemi tanár október 1-jével egy havonként megjelenő szakközlönyt indított meg. A hozzánk beküldött első szám mutatja, hogy e közlönynek célja a magyar eredeti (vegytyani) dolgozatoknak részletes, a külföldi vegytyani irodalom minden fontosabb jelenségének pedig kivonatban való, lehető gyors köz-

lése.* Ez első számban különben kiváló figyelmet a következő eredeti dolgozatok érdemelnek: Közlemények a kolozsvári tud.-egyetem vegytyani intézetéből, Fabinyi dr.-tól; Tanulmányok a tömjénről, Gáspár Jánostól; A mócsi meteorokó vegyi összetétele, KochF.-tól; Nehány erdélyi bor vegyi elemzése, Jáhn Károlytól. — Ezekon kívül irod. szemle található, melyben tapintatosan vannak egyes külföldi és hazai vegytyani művek ismertetve. E folyóirat egyetlen nálunk a maga nemében s e pár szó eléggé mutatja, hogy mily fontos szerepet vállalt magára. Melegen ajánljuk a szakemberek figyelmébe. Az előfizetés díja egész évre 4 frt., mely összeg a szerkesztőséghez küldendő Kolozsvárra (tud. egyetemi vegytyani intézet.)

Furcsa pöreset. Amerikában, a hóbortok és reklamok hazájában történt az alább közölt mulattató eset. Egyik ismert frivol operette-ben előfordul a szereplő személyek közt egy szerccsenleány is, a ki a Nana-féle fügefalevél kivételével meglehetősen szellős costume-ben jelenik meg a szinpadon. A nő bőrének egészen szerccsen-feketének kellett lenni, miért az illető, ki e szerepet játszotta, egy ismert hírvagyészhez fordult olyan ártatlan szerért, mely a bőrt, különösen az arcot és kezeiket feketékké teszi e g y k é t n a p r a a nélkül, hogy káros utóhatásai lennének a bőrön. A vegyész, ki korábban fényképész volt, drága pénzen megmozdatta a színésznőt olyan ezüstfürdővel, melyet fényképészek használnak a negatívok készítésénél. Akár csak mint egy afrikai néger leány állott így a tükör előtt színésznőnk, mihelyt a nap hatásának kitéve az ezüstfürdő megkezdette működését. A közönség elragadtatva gyönyörködött a bájos szerccsen primadonnában s két nap egymásután zsufolásig megtelt színházban mint valódi szerccsen leányt léptették föl. Elmúlt két nap s a feketeség nem akart oszlani a szépségére egyébként büszke színésznő arczáról; megijedt, mosdott eleget, de hiába! mignem in-

dulatosan rohant a vegyészhez, hogy gonosz tréfájáért elégtételt követeljen, vagy oszlassa el a fatalis barnaságot arczáról; azután megtudta, hogy még jó hosszú ideig játszhatja a szerecsent, mert a feketeséget lemosni nem lehet. Eleinte vigasztalhatatlan volt a színész-nő, míg nem fölébredt benne is az amerikai élelmessége; egyet gondolt, vas-utra ült s beutazta egy hét alatt Amerika nevezetesebb színházait mint néger-nő s mindenütt seperte be a dollárokat úgy, hogy mire az ezüsfürdő-szülte feketeség lekopott bőréről, tizezer forint ura lett. Ez Amerikában nem ritkaság, ott nagyon jól megfizetik a művészetet. A nő azonban bosszút forralt a gonosz vegyész ellen: hiuságát érezte megsértve s bepörölte azon a jögezi-men, hogy néhai fényképész őt eredeti fehér szépségétől több mint egy hétre megfosztá, holott ő csak 1—2 napig tartó feketeségre kért tőle valami csoda-szert. Csakhogy a vegyész is practicus ember volt, visszareplikázott azzal, hogy a kiasasszony addig, míg az ő szerének hatása tartott tizezer forintot szerzett a szinpadon, a mi egyébként nem tör-tént volna meg. A színész-nő elveszté pörét sőt még busás jövedelmi adót is róttak rá látványos mutatványaiért. Talán fölső is megjegyeznünk, hogy ez eset óta százan is fölkeresték már a néhaifényképészt, kik az említett szerep-ben mint négerleányok akarnak szerepel-ni! — Ime mire nem lehet felhasznál-ni azüsfürdőnket? . . .

INGYEN-ROVAT.

Eladók: Egy 4 czolos branschweigi objectiv, további egy 5 czolos egy lencsés objectiv tájképek levétele-hez; mind a kettő egy camerában hasz-nálható, továbbá egy $\frac{1}{2}$ meterre kihuz-ható camerastativ s két kazetta. E jó karban levő tárgyak hiba nélküliek s olcsó áron azonnal megszereshetők. A venni szándékozók forduljanak B o r o s s Imre fényképészhez Keszthelyre.

O l c s ó áron eladó egy 2 czolos és egy 4 czolos Voigtlander-féle objectiv. Bő-vebb értesítést Juhász J. fk. ad Kassán.

Jó munkás társat keres Bo-ross keszthelyi fényképész. Az illető-nek kellő jártassággal kell birni a fény-képezés minden részében. Az ajánlkozások hozzá intézendők.

A j á n l k o z á s. Egy fiatal és sze-lid magaviseletű copirozó, ki szakjáb-an eléggé ügyes, — helyet keres. Az ajánlkozások (németül) a következő czímen küldendők: G r ü n f e l d Adolf urnak Trencsényben. Stern M. tény-képésznel.

M e g v é t e l v é g e t t kereste-tik egy 5 vagy 6 czolos Voigtlander-féle objectiv. — Az eladni szándékozók forduljanak J u h á s z József fényké-pészhez Kassára (Malom-utca 20 sz.)

A SZERKESZTŐ IZENETEI.

F-y L.-cs. A lyolcz nap letelte után ér-kezőn, kénytelenek voltunk helyébe másét ten-ni. Azért az a béke ügy-e?

H—é L—t. Minden, számot elküldöttünk. Kérjük a mostani évnegyedre is a díjt.

D—s I—e. Kszthly. Levél ment. Az árát nem tehetők ki, mert illeték alá esik.

G—r I—r. A mult számot újból megkü-döttük. Tudassa mostani lakását.

P—pp Albert. Fogadj a köszönetünket la-punk buzgó terjesztéséért. Sok ilyen derék ka-tona kellene zászlónk alá, s akkor biztos lenne a győzelem. Szives üdv!

R—nn F. Köszönettel vettük s adjuk is; a közbeszúrást megtettük. Üdv!

T. G. M. Szbka. A kinek nem inge, ne vegye magára. Magvas tartalmú cikket szivesen közlünk, bárkitől jön is az.

K—r F. Bpest. Pontosan expedáltuk mindig; most újlag megküldöttük.

K—a F—cz. Bpest. Köszönet.

F—r Sándor. Deés. Ön sokon vette, hogy többszöri levegőben elhangzott figyelmeztetés után külön sorokban fölkerült a mult évnegyedi tartozás beküldésére, és azzal fenyeget, hogy kilép olvasóink sorából s inkább külföldi szaklapokat járát. Míndenzt ki lehetett volna kerülni, ha pontosan beküldi az előfizetést; különben meg lehet győződve, hogy a külföldi szaklapokat még egy hónapig sem adják hitelen.

R—ts Gy. és M—i F. Bukarest. A kül-deményt köszönettel bejegyeztük. A lapok mind elmentek, e számmal kiladjuk az V füzet fény-nyomatú mellékletét is.

„Filozofus fényképész.“ A milyen a „jónap“, olyan a „fogadjisten.“

R—cht M. Sopron. ??? . . .

V—a M—ly. A bogarakat vettük, de nem a régen és többször ígért cikket.

N—gy. Gy. Bpest. Kitartást kívánunk.

Felölös szerkesztő, kiadó és laptulajdonos

VERESS FERENCZ.