

FÉNYKÉPÉSZETI LAPOK.

HAVI KÖZLÖNY.

III. évfolyam.

6. szám.

Kolozsvár. Junius. 1884.

SZERKESZTI ÉS KIADJA: VERESS FERENCZ.

A chemia.

— Rottmann Farkastól. —

(5-ik folyt.)

A fosforsavval a mész háromféle sót alkot, ú. m. 1. alos, 2. közömbös, és 3. savanyú fosforsavas meszet. Az első teszi a csontok alkotó részeit, azonkívül még minden növényben feltalálható (3CaO , PO_5).

Lényeges még a savanyú fosfors. mész $\left. \begin{matrix} \text{Ca} \\ \text{HO} \\ \text{HO} \end{matrix} \right\} \text{PO}$, mely úgy alakul, ha az alos sóhoz annyi kénsavat adunk, hogy ez utóbbi két vegyrészt mint gipszet köt le; a két vsr. meszet, a mint a kép-let is mutatja, két vsr. víz pótolja. Ezen só igen oldékony.

A salétroms. mész (CaO , NO_5) igen oldékony só, mely akarattunk ellen is előáll ott, hol kárunkat okozza, t. i. a falak tövében. Az eső a sót kimossa és a mésztapaszt elveszti összefüggését.

Alhalvags. mész, vagy chlormész (CaO , $\text{ClO} + \text{CaCl}$) kísérletileg úgy készülhet, hogy ha oltott mészbe chlorgázt vezetünk. Első pillanatra azt gondolnók, hogy e kísérlet lefolyása igen egyszerű, mivel az erős chlor egyenesen egyesül a mésszel; azonban ez csak hosszas úton történhetik, mert a mész összetett test CaO , de a chlor egyszerű Cl . A vegyi folyam következő: A mész fele része elbocsátja az oxygent és calciummá lesz, mely egy vsr. chlorral chlorcalciumot (CaO Cl) alkot; a szabadon bocsátott vsr. O hozzá lép a chlor egy másik részéhez, és alkotja vele az alhalvagsavat (CaO , ClO); ez mint összetett test már most egyesülhet a calciumoxyddal. Közönséges név alatt chlormésznek mondjuk, de jól meg kell különböztetnünk a haloidsót, azaz a chlorcalciumot,

az élenysótól, az alchlors. calciumtól. Ha ezt széns. kalival kezeljük, a kettős cserebomlás szerint kapjuk az „Eau de javelle“-t: a kalium szénsava a calciumoxydhoz szegődik és oldhatatlan szénsavas meszet alkot; a szabaddá lett alchlorsav pedig a kaliumoxyddal alkotja az alhalvags. kalit, a nevezett s általunk használt folyadékot. Az alchlors. mésznek fehéritő erejét mindenki ismeri; kísértjük meg egyúttal a „miért“-re is felelni: Ha egy darabka szürke vásznat alchlors. mész oldatába mártunk, az lassan meg fog fehéredni; azonban csepentsünk az oldatba pár csepp hígított kénsavat, a fehérités igen gyorsan fog bekövetkezni, mert a kénsav az alhalvagsavat szabaddá teszi, mely oly gyenge alkotvány, hogy azonnal felbomlik chlorrá és oxygenné; mind a két test megtámadja azonnal a festőanyagot és felbontják. A kénsav hozzáadása nélkül is az történik és azért lassan, mert a felbomlasztó savat itt a körlég szénsava szolgáltatja, csakhogy kis adagban és lassan. Ha már most valaki azt kérdezné: hát a szövet rostját miért nem bontja fel? arra egyszerűen úgy felelünk: A növény rostja csak három elemből áll, ú m. O-, H- és C-ből, ellenben a festőanyag még N-t is tartalmaz. A négy elemből álló test hamarabb bomlik fel, mint a három elemből álló; azonban ez utóbbi is további behatás után csak felbomlanék.

A főtebb mondottakból könnyen kimagyarázható, hogy a chlormész miért fertőtleníti; mert a rendszeren több elemből álló bűzőket alkotórészeiben megmásvítja.

Mész és kovasav teszi némely üveg alkotó részét, mint a „crown-glas“-ét.

Barium (Ba) és Strontium (Sr) szintén két fém, melyek vegyileg a mészhez a legnagyobb hasonlatossággal bírnak. A bariumoxyd BaO és strontiumoxyd SrO , ha megnedvesítettnek, épen úgy mint a mész megmelegednek és hydrattá mállanak széjjel. A barithydrat már 20 rész vízben oldódik. A chlorbarium és salétroms. barit oldékonyabb, és a vegyészetenben a legbiztosabb kémlelő szert adják a kénsavhoz, melylyel teljesen oldhatatlan csapadékot alkotnak. A strontiumsók arról nevezeteseek, hogy a tűznek piros színt adnak. Nem volna czélszerű pl. a világító anyagba kis strontium-sót tenni, mely a lángot már eredetiben is pirossá festené?*)

A magnesium (Mg) (fajsúly: 1.74); e fémet minden fényképész ismeri, mert ennek oxydatiója, azaz égése szolgáltatja azon actinicus fényt, melynek segítségével még éjjel is eszközölhetünk levéiteit.

A magnesium a természetben igen el van terjedve. A széns. magnesiumból, ha izzasztjuk a szénsav elillanása után a magnesiumoxyd marad vissza, mely vízzel szintén hydratot alkot (MgO, CO_2)= $(MgO+CO_2)$.

*) Haszonna! volt meglátásive!

Egy kevés sósavat közömbösítve széns. magnesiával, a szén-sav elillan és a lepárlás után a chlormagnesia marad vissza, mely igen hygroscopicus és alcoholban is oldható. A magnesiumsókat általában keserű ízük karakterizálja; e sók okozzák a tenger vizének keserűségét is.

Ha ismételjük az előbbi kísérletet, de sósav helyett kénsavat veszünk: úgy a lepárlás után szintén sót nyerünk, t. i. kénsavas magnesiát, vagyis az általában ismert keserűsót. ($MgO \cdot SO_3 + 7HO$).

Aluminium (Al), fajs. 2.6. Az alum. a legelterjedtebb testek egyike, oxydjából áll az összes agyag és sok kőzet alapja; még a timsó is belőle ered; ezért neveztük el „timföldnek.“ A timfém ezüstfehér, igen szilárd és nyulékony. Hideg salétromsav és hígított kénsav nem igen hat rá, ellenben a sósav igen erősen támadja meg hydr. fejlesztése mellett. Ontvénye a rézzel adja az aluminiumbronzot, mely — mivel a körlemben nem oxydálódik és a salétromsav sem igen hat rá — még a szakembert is megcsalhatná arany helyett, mind addig míg a mértékre nem tesszük, a hol igen könnyűnek bizonyul be.

Aluminiumoxyd (Al_2O_3). Az eddig tárgyalt fémeknél feltűnően vehettük észre, hogy oxydjaik csak egy vsr. O-t kötnek le, mint pl. KO, NaO, CaO stb.; holott az Al. $1\frac{1}{2}$ vsrészt tud megkötve fölvenni, és a helyett, hogy így írják ($AlO_{1\frac{1}{2}}$), könnyebben jelezzük Al_2 és O_3 -vel, tehát így írjuk jelképét: (Al_2O_3).

Timsó-oldatba cseppentsünk mindaddig sodaoldatot, a míg az alosan nem reagál; ha ezt pl. mészoldattal tennők, csapadékot nyerünk, mely t. i. szénsavas mészből áll; a nevezett kísérletnél azonban pezsgés támad, mert a szénsav elillan. Az alum. nem bír vele egyesülni és a natriumnak átbocsátott kénsav helyébe 3 vsr. vizet vesz föl és lesz aluminiumoxyhydráttá. ($Al_2O_3 \cdot 3HO$).

A timsó tulajdonképen kettős sóból áll; és így írják: ($KO \cdot SO_3 + Al_2O_3 \cdot 3SO_3 + 24HO$); hevítés közben a jegeczvizet elveszíti, és égetett timsó marad vissza.

A timsó kalitartalma más aljjal lévén pótolható, létre jön a többféle nevű timsó, pl. a kalit helyettesíti a natron, vagy ammonia és lesz belőle natr. vagy am.-timsó; szintúgy helyettesítetik a timföld is, pl. chromoxyd vagy vasoxyd által alkotván a chrom- vagy vas-timsót. Mind ezen felsorolt timsóknak ugyanazon alakú jegeczük van, és innen nevezik őket „isomorph“, azaz hasonló alakúaknak (isos = hasonló és morph = alak), bár az utolsó 2 sóban timföld nincs is jelen, mégis timsóknak nevezzük, mert jegeczalakjuk általában nyolczlapú (octaëder).

A közönséges agyag és mindazon finomabb agyagok, melyek-

ből az edények, téglák és a legfinomabb porcellának készülnek, az agyagnak kovasavval való összekötetései.

A gyönyörű szép természetes kék lazurkővet, miután a vegyészek analysálták és nem találtak benne egyebet, mint kevés vasat, natr. aluminiomot és ként: gyárilag állítják elő csekély árért, holott még a középkorban ugyanannyi súlyú aranyat adtak érte.

(Folyt. köv.)

A száraz eljárás keletkezése és fejlődése.

(Folytatás.)

Lysaght J. D. hadnagy eljárása és új előidézője.

Mondották, hogy bromez.-gel.-emulsióban az alkohol finomabb csapadékot támaszt, mint a víz. Kísérlet útján tett pontos összehasonlítással semmi különbség sem mutatkozott előttem.

Legjobb útasítás a Franklin-tól nyilvánított:

Nelson-féle opaque-gelatine	11 gramm.
Légenysavas ezüstéleg	9 "
Bromammonium	5 "
Víz	240 "

Jó, háromszor jegecesített ezüst és tiszta víz vétetik, nem pedig az úgy nevezett gőzgéppel készült „lepárolt víz.“ A gelatine-t 120 g. vízbe teszszük s feldagadása után adjuk hozzá a bromsót. Az ezüstsót a másik 120 g. vízben oldjuk fel. Mind a két edény meleg vízbe vagy meleg homokba tétetik; feloldásukkal sötét helyen az ezüst három adagban töltetik a bromos gelatine-hoz, miközben minden adag töltés után jól összerázatik; végül, hogy semmi ezüst se mehessen kárba, az emulsiót az ezüstös üvegedénybe töltjük. Ez utóbbi művelet habár lényegtelennek látszik ugyan, de megtevését még is ajánlom.

Az emulsióból a légenysavas ammoniumot kétféleképen távolíthatjuk el: dialysalással és mosással. Az utóbbi abból áll, hogy az emulsió előbb meghegedésre kitöltetik s azután mosatik; ez azonban nagyon alkalmatlan, és meleg időben, mint Indiában, csaknem lehetetlen. Dialysálásra $4\frac{1}{2}$ hüvelyk átmérőjű és mindkétfelől nyitott kemény káva vétetik, melynek egyik szélénél azért van kevés ormozat, hogy a szírompapirost vízhatatlanul rá lehessen jól s feszesen kötni. Lapos fenekű mély edényben levő három darab vastag üveg polczocska-ra teszszük a dialysatort; s e körül az edénybe annyi C. sz. 38° meleg vizet, hogy a polczot egészen s a káván levő szírom-papirost is érhesse a víz. A melegen tartott emulsiót most a kávéba töltjük. Ha az edény, melyben a dialysator van, 600 g. meleg vizet tartalmaz: úgy 60 g. emulsió dialysálásához 2 óra kivántatik. A mosás felett a dialysálásnak abban van előnye, hogy ez utóbbi

bi melegben is alkalmazható, mikor az emulsiót nem fagyalhatjuk meg. Az emulsiót azután muselinon megsűrjük és lapokat huzunk be vele. Ez a művelet sokkal könnyebben történik, mint collodium-emulsióval szokott. Az üveglapra keveset töltünk, üvegpálcácskával elterítjük s hogy egyenletes lehessen, ide-oda mozgatjuk, a fölös mennyiséget pedig más üvegedénybe töltjük róla.

A behuzott lapokat portól ment helyen vizirányos tükörlapokon hagyom kiszáradni. Eleinte a szárító szekrényt szövet függönnyel borítottam be, de mert ezen által lapjaimra sok por rakodott le, később barna papirost akgtattam a szekrényre, miután a lapokat száradni bele raktam.

Az így elkészült lapok éppen olyan érzékenyek, mint a nedves eljárásnál készültek.

A kép előidézése végett a gyapot labdácskát 1 rész pyrogallussav, 120 rész vizes oldatába mártván, dörgölöm be gyöngéden; a lap ezzel bórszerű és kemény lesz. Ezután C. sz. 32° meleg vízbe mártom, s ha a lap kellően volt megvilágítva: a kép ugyan halványon, de minden részletével megjelen. A lapot 2 óráig is a meleg vízbe hagyhattam a nélkül, hogy baja lett volna: a kép ez idő alatt minden részletével előjött és megerősödött.

Miután a kép a meleg vízből kivétel és lemosatott, égvényes előidézőt öntünk rá, a mely áll: 30 g. (1 : 24) pyrogallus-oldatból, 2 g. (1 : 24) bromkali-oldatból, és 2 g. (1 : 24) földhígított ammoniakból. Ez oldatban a kép csakhamar megerősödik ugyan, de némelykor még ezüstoldatot is szükséges alkalmaznunk.

Az ezüstös pyrogallus-oldat 1 : 120 arányban áll, melybe néhány cseppet 1 g. légenysav. ezüst és 1 g. citroms. 20 g. vizes oldatából adunk. A már megerősített és ismét lemosott negatívot erős (1 : 5) alkéneessavas natron-oldatba rögzítjük és végül ismét jól megmossuk.

Lapjaimon ez eljárással a szümölcsözést és fodrosodást biztosan kikerülöm. Ha az oldatokat melegen használjuk, a kép könnyen megerősödik.

Ha a t. olvasó nem hagyná figyelmen kívül e sajátosságos eljárást, melyet abban az időben másokkal mi is nem csekély eredménnyel kísértettünk meg, különösen az előidézés módja tűnhetik föl leginkább. Hogy Lysaght megvilágított lapját előidézésre pyrogallusba mártott gyapottal dörgölte be, s meleg vízbe téve a bőrözet C. sz. 35°-ban sem oldódik föl, onnan van: mert — a bőrözet — a pyrogallustól bórszerűleg cserződik. Tehát ezért — a bőrözet túlságos tömörségénél fogva — nem lehet a kép rövid idő alatt eléggé erős a vízben; de ha a víz hevét a lehetőségig fokozzuk, vagy ha a langyos meleg vízben két óránál is több ideig tartjuk: a kép utólagos erősítés nélkül is kívánt minőségű lesz. Ha pedig töményesültebb pyrogallussal dörgöljük be a lapot: akkor is hamarabb célt érünk; de ekkor az a baj támad, hogy a kép nem mindenütt egyenletes árnyéklatú azért, mert a nagyon erős pyrogallus-oldatot a bőrözet szivacszerűleg nyeli el mohón, s a mely helyen előbb érintettük: ott a kép sokkal erősebb, mint más helyen. De ha előbb nagyon gyön-

ge oldatot s azután erősebbet használunk: a leírás szerintinél hamarabb célhoz jutunk.

Mi a javasolt dialysator helyett megtisztított marhahólyagból idomított zacskót használtunk; ebbe töltöttük az emulsiót, nyílását pedig erős fonállal összekötvén, tiszta langy meleg vizet tartalmazó nagy cserépfazékba akasztottuk, s mert így az emulsió nem vékonyan elterülve, hanem tömegben lehetett: 5 órai áztatás közben — mi alatt a meleg vizet 4–5-ször változtattuk — markunk közt gyakran meg-megnyomkodtuk; ezzel az emulsió tömecsei minduntalan helyöket változtatván, a légenysavas ammoniumtól sokkal inkább megmenekülhettek, mint 2 óra alatt a rendes dialysatorban.

Végül megjegyzendő, hogy ha az emulsiós zacskó körüli víz hevét bizonyos mértékig fokozzuk, nem csak hamarabb megtisztul, hanem a rendesnél sokkal nagyobb érzékenységet is nyer.

Ez az eljárás nem lévén fagyalással összekötve, különösen nagyon meleg nyári időben, vagy az aequatorhoz közel megbecsülhetetlen.

(Folyt. köv.)

Veress Ferencz.

A fényképészeti műérzéről.

Eszmecserek.

Írta: Takácsi S—y A.

(Folytatás.)

Fényképészeti műérzéről — szoros értelemben véve — azon időtől kezdve lehet szó, midőn e művészi iparág arra a niveau-ra emelkedett, a hol már számot tevő fényképekben adta életrealóságának jelét. A mikor már a váratlan feltalálást követő első siker mámorító hatásából némileg kibontakozva, a csekély számú szakember arra fordította törekvését, hogy a tudományos buvárkodás és részben talán a véletlen szeszélye által is kezébe adott becses eljárást — a hasznos oldalak előtérbe tolása mellett — az aesthetika örök szépségű követelményeihez is alkalmazza. Mihelyt túlestek a feltalálás kábító hatásán, s mihelyt csillapult Daguerre kedélye a sokoldalú kiténtetés és magasztaló gratulációk elfogadása után: azonnal hozzá látott találmánya tökéletesítéséhez, hogy a hasznos mellett kellemest, sőt magasabb aesthetikai szempontból szépet is adhasson. Hajlama, műveltsége és tudománya volt hozzá, s így úgy szólván önkénytelenül vezette műérzéke találmányának értékesítésében. Ennek nyomán és ennek föltevése mellett gondolható csak el, hogy első kísérletei után alig néhány év elteltével már szerfőlött keresett képek lettek készítményei, melyek először ugyan az újdonság ingerével hatottak, de rövid idő alatt bennük

már a finom érzék művészi munkája vált kapossá. Kezdetben ki kellett puhatolni tapogatódzás útján a szép érzék meglepő vonásait; próbálgatni kellett egyes széptani normák alkalmazását a fényképek csinosakká tételében, mert a szokatlanság miatt a természetes érzék még nem lehetett teljesen tisztában feladatával és munkálkodása körének terjedelmével. Később azután, mikor már volt mire építeni, könnyebben sikerült a kezdetben darabos érzék csiszolása, a szögletesség elsimitása és a szép iránt való érzékenység folytonos ápolása.

Az eszközök czélszerű módosítása, az anyagok és vegyszerek tapintatos kiválasztása, a levételek megkönnyítése, az alakok testtartásának kellemes hatást ébresztő idomítása, a leghatásosabb alakú s mégis természetes állítása: éppen azon fényképészeti műérzék sugallatából történt, mint a pozitív képeknek szemrevaló elkészítése, kidolgozásukban a hűség élénk visszaadása és csinos formájuk behizelgő, ajánló szépsége. A negatív-képeken alkalmazott retouche szintén a műérzék szülöttje, mert a pozitív-képek darabossága, hiányos hűsége és durva színe nem elégíthette ki az ízléssel bíró fényképészek műérzékét s így jöttek rá lassankint a retouche szépítő erejére, s így karolták föl, mint a fényképészet aesthetikájának egyik fontos eszközét. A jóakarát és a szép iránt való fogékonyság nem is hiányzott tehát a kezdő fényképészekben s ha ma mégis túlszárnyaljuk őket minden tekintetben, ennek oka eszközeink tökéletesítésében, a tőlük örökség gyanánt ránk jutott műérzék csiszolásában, finomításában és az aesthetikai elemek tág kifejtésében kereshető.

Kezdetben minden iparművészeti ágak botlásokon és gyakran hosszú ideig tartó okuláson kell keresztül menni, hogy fejlődése tisztult alakban következhessek be. A fényképészet pedig azon ritka művészeti ágak közé tartozik, melyek bámulatos gyorsasággal ugrották át tapogatódzó kamasz éveiket s az elmúlt negyvenöt év alatt azzá fejlődött, a mivé csak a napi étellel legközvetlenebb összefüggésben levő iparművészet válhatik. Productumainak csinosítására maga az élet, a közönség ízlése, az évek fölszínre kerülő divatos eszméi, a tudomány roppant haladása, a biztos hatás és a lehető legkedvezőbb fölkarolás nyújtotta a kinálkozó jó alkalmat; de kijelölte számára a feltalálásra való eszközök milyenségét és a szép munka irányát is. S valamint az eke szántás közben folyton csiszolódik és lassankint válik fényessé: úgy a fényképészetet is szünet nélkül való pártfogás és nyugvást nem ismerő haladás siettetette törekvésében. Maguk a fényképészek pedig a mindennapi praxis folytán oly műérzékre tettek szert, mely míg egyfelől a már készen s örökbe kapott utasítások pontos követésében nyilvánult, addig más részrőt mindig azon célból tapasztalt, hogy productiv munkásságban is törjön előbbre. Az újdonság ingere, a szokatlan, de mégis szép alakú fényképek felmutatása, az aesthetikai hatás fölkeltése, fokozása és a törekvő szellem megnyugtató kielégítése lettek a rugók, melyek a műérzékben plasticitást és vágyat kellettek arra, hogy mindig szebb művekben adjon életjelt magáról.

Az a lázas tevékenység és hihetetlennek látszó haladás, mely az ötvenes évektől fogva a fényképészet tökéletesítésére irányult, úgy szólván ujjal

mutatott a szép művek megnyerő alakú kiállítására, mert az eszközök sikeres feltalálása rendkívül megkönnyíté a nehézségeken való győzedelmeskedést. Ez időtől fogva számosan léptek a fényképészet terére s mihelyt a mesterek megsaporodtak, a képek eredeti fölsigázott ára is egyszerre alászállt, mert az anyagok előállítása specialis gyárakban könnyebbé vált s azonkívül a közönség pártfogását is igyekeztek a szegényebb fényképészek olcsó ár mellett biztosítani maguknak. A műérzék hiánya a sok hivatlan mester munkájában kirívó ellentétet alkotott az értelmesekek csinos munkájával szemben. Ezért látjuk ma az ezelőtt 10—20 évvel készült fényképek legtöbbször azt a selejtes kontárkodást, azt a lapos kivittelt az aesthetikai követelmények ignorálásában és nem ismerésében, a modoros és izléstelen állítást, mely önkénytelenül mosolyt von ajkunkra. Valami sajátságos darabosság, öreges egyformaság és tapogatózó szögletesség tükröződik vissza e fényképekről, melyeken az alakok hasonlóságán kívül semmi sem érinti kellemes oldalról műérzékünket. Sokat lerontott természetesen e képeken is az idő eltörölhetetlen nyoma, mely halványakká és szintelenekké tette azokat; de az alapjában és eredetileg a jó ízlés befolyása alatt készült képeken vannak mégis eltörölhetetlen nyomok, melyek a szép érzék jelenlétére vallanak.

Lassankint, különösen a hetvenes évek után teljesen kifejlett alakban látjuk már a műérzék sikeres munkáját. A legközelebbi évek pedig oly szemlélhetőleg tárják elénk az aesthetikai követelmények kielégítését, hogy ma már bámulatos a hatás, mely egy minden tekintetben finom munkájú fénykép szemlélésekor rajtunk észrevehető.

A mai kifejlett műérzék meghatározása áll tehát ezek után immár előttünk. Hogyan lehetne azonban ennek néhány szóval definiálását adni, mikor áthatja ez minden ízében a gyakorlott fényképészt és nyilvánulása sincs egy bizonyos meghatározott művelethez kötve; mert éppen az a finom tapintat, mint műérzék, nyilvánul az alakoknak plastikai csoportosításában, mint a pozitív-képek harmonikus színének eltalálásában! Ez a műérzék tehát olyan sajátságos vonás a fényképészetben, mely rá nyomja bélyegét kezének minden parányi munkájára; olyan mint a költő egyénisége, mint a lyrikus kedélyének másoktól elütő különös vonása, mely bizonyos pontig ugyan közös minden költővel, de sajátságos önállóságot, specialis szint és több közül is kiismerhető izlést éreztet az olvasóval. Olyan ez a műérzék, mint a kertész műérzéke, mely ugyanazon dísznövényekből és virágokból egészen elütő virágnyegeket alkot más kertészétől. Minden kertészben van érzék a szép iránt, de csak a műérzék teremthet valóban meglepő színcsoportosítást a túlságos tarkaság háttérbe szorításával. A mint látjuk tehát a fényképészeti műérzéknek vannak ugyan általános szabályai, mert pl. egy tapasztalt és finom ízlésű amerikai fényképész éppen úgy törekszik a közönség legújabb ízlésének, az ideális testtartásnak és erős világításnak kielégítésére (az aesthetikai korlátok túllépése nélkül), mint valamely magyar fényképész; de az ily universalis alapelvek mellett specialis vonások is vehetők észre azon műtermek készítményein, melyekből a legjobb és legszebb fényképeket szokta a közönség kapni.

(Vége köv.)

Hasznos jegyzetek

a bromezüst-gelatine-emulsió készítése körül.

(Folytatás).

14.

Emulsiók összehasonlítása.

Az ember csak jóra van alkotva. Ha némely magában rosszat sejt is, vagy ha márilyent tett volna is, magán uralkodván, ezt legyőzte s még szebbet alkotott: dicsősége annál nagyobb. És ezekről akár tud a világ, akár nem, egyre megy, mert a legfőbb jutalom öntudatában van, s földünkön ez az ember legnagyobb boldogsága.

Azt gondold t. olvasó, hogy e bevezetésnek semmi köze sincs az emulsiók összehasonlításához, s hogy az ilyesfélékre éppen nincs szükséged? Ó sietünk elhinni, de másnak lehet talán. Vajha közülünk senkinek sem lenne ilyesféle oktatásokra szüksége, hanem lennénk egymást őszintén szeretve mindenben segítők.

Természetünkben van a jónál mindig jobbat keresni s okvetlenül meg is találni. Pályánk azok közé tartozik, melyeken nyugalom nélkül keresgetnünk, összehasonlítani s ezekből újat kell alkotnunk. Ki tagadhatja az ellenkezőt, hogy ilyen hivatással megfigyelésünk a küleletbe ki ne hathasson s az emberek különböző viselkedését a magunkéval össze ne hasonlíthassuk? S ha itt-ott a magunkénál rosszabbra akadunk, tagadhatja-e valaki, hogy az, a mennyi megnyugvást, két annyi fájdalmat okoz azért, miért nem lehetnek az emberek egytől egyig mindenben kifogástalanok? hiszen ha magunkon uralkodni tudnánk: valósággal mindnyájan lehetnénk olyanok; s ekkor mindenféle széppel a fényképészetben is hasonlíthatatlanul gyorsabban haladhatnánk előre. De nem csak te tudod édes olvasó, hanem mi is tudjuk, hogy az ember még nagyon sok ideig marad a régi; ki tudhatja mikor jön el az az idő, mikor a népeknek nem csak egyebekre lesz tetemes pénzalapja, hanem arra is, melyből minden pályán levő fölfedező érdeme szerint jutalmazhatnak, s a találmányt közzé teszik. Tehát az ipar és tudomány általános gyarapítására sok száz milliókat tartalmazó nemzetközi pénztár kell. Álomképek! . . .

Óhajításaink között volt az is, hogy minden áruba bocsátott emulsiós lapot megkísértvén, a miénkkel összehasonlíthassuk. És ez, a francia lapokat kivéve, nagy részben sikerült is. Tudjuk, hogy az angol gyártmányú lapokat kivéve a németekéi, legnagyobb részt, minden másfélüket felül mulnak jóságukkal; tehát az angolok után közvetlenül ők következnek kitűnő emulsiós száraz lapjaikkal, s a mint látni fogjuk köztük a bécsiek állnak első helyen nemcsak mint kezdők, — Haack C. — hanem aránylag Bécsből kerül ki

a legtöbb kitűnő jó emulsiós lap; s így a nagy Németországgal szemben — sőt Angol- és Franciaországgal szemben is — méltán büszkék lehetnek, s azok is.

Kísérletünkhöz a következő lapok járultak: az ismert hamburgi és frankfurti, Sachs-féle, Berlinből különböző ezégektől, Münchenből az Obernetter-féle közönséges és a nagyon érzékeny, Bécsből Székely dr. és Angerer-féle, Heid doctortól, Haack C.-féle, s ezekkel szemben az Angliából kapottak.

A lapok érzékenységének meghatározására Warnerke sensitometerjét használtuk az utasításhoz szorosán ragaszkodva, sőt a légmérseket sem hagytuk figyelmen kívül; minden kísérletnél a levegő és oldat csaknem egyenletes vala. Előidéző oldatul a rendes vasoxalatot használtuk, azzal a különbséggel, hogy a tömény-vasoldat Fabre szerinti vala.*) Tehát főzéssel, vas és pityókaméz hozzáadásával; a rendesnél aránylag több vasat tartalmazhat, mint különben, s ezért hatása valamivel erősebb. Továbbá minden megvilágított laphoz újon készített előidézőt használtunk, és a sóskasavas kalihoz annyi vasat adtunk, a mennyit csak megbirhatott. Itt azt is meg kell jegyeznünk, hogy a sóskasavas oldat a Fabre-féle vasoldatból többet bír meg valamicskével, mint a — glucost nem tartalmazó — közönségesből. Előidézés közben natront azonban nem alkalmaztunk, hanem addig tűztük — az előidézést, — míg minden lap szürkülésnek nem indult. Szóval mindenféle lap iránt olyan figyelemmel viselkedtünk, mintha annak nagyon tisztelt előállítója lett volna előttünk; tehát igazságosak valánk.

A hamburgi és frankfurti úgy viselkedett, mintha csaknem ugyanazon egy gyárból került volna ki; mindkettő a 14-ik számot csak alig s alig mutatta sejtőlegesen; kezelésük közben semmi nehézség sem állott elő; rögzítésük is meglehetősen gyorsan (6—8 percz alatt) történt. Homályos időben 8—12 másodperczig világított lapokon teljesen kielégítő arcképek készültek.

A Desiré van Monckhofen-féle egy számmal többet mutatott, s a negatív színe nagyon szépnék látszott; előidézés közben nem támadott baj, de annál több a rögzítésnél és mosásnál; mert a bőrözet a lapról teljesen levált, és ez nem kivételesen, hanem egymásután 6 lappal történt meg. A lapoknak eme sajátságát arra használtuk fel, hogy a teljesen levált s a vízben úszó negatív-bőrözet alá átlátszó növény papirost csusztatván, kihalásztuk s üveglapra feszítvén, megszáritottuk; s hogy a negatívnak nagyobb átlátszósága lehessen: hátulját vasilinnal kentük be. Ha azonban a már előidézett negatívot rögzítés előtt lemostuk s néhány perczig (3) töményesült timsóoldatba tettük, ekkor a bőrözet ugyan nem vált le a lapról, de a rögzítés tartott nagyon sokáig.

A Heid dr.-féle lap valamicskével többet mutatott 16-nál; a Haack C., továbbá Székely dr. és Angerer lapja — melyeket más alkalommal terjedelmesen ismertettünk volt — a 19-ik számot jelezték. Mind a háromféle lap kitűnő jó tulajdonságú; biztosan és könnyen lehet dolgozni velük, és minden utólagos erősítés nélkül is szép negatívot adnak, csak a natronban kissé későre rögződnek, hihető azért, mert emulsiójukba jód adatott.

*) Lásd lapunk ev évi I. számát a 35-ik oldalon (36.)

Obernetter közönséges lapja és a miénk, mely rendes módon főzéssel állítottatott elő, egyenlő számot a 15-iket mutatta. Az utóbbi csak abban multa felül az elsőt, hogy az előidézöben nemcsak könnyebben erősödött, hanem a nátronoldatban hasonlíthatatlanul hamarább rögzült; az Obernetter nagyon érzékeny lapja azonban, habár szintén későre fixálódott is, nevéhez méltón a 20-ik számot mutatta, s némileg az 5-ik sort is jelezte. Ezt a lapot méltán a legjelesebbek közé lehet soroznunk.

Végül még két egymással versenyző lap maradt hátra a Sachs-féle az angolorszáigival: mind a kettő Varnerke sensitometerjén az 5-ik sorban a 23-ik szám halványon ugyan, de látszott; s szemüvegen keresztül, ha látásunk nem csal, — mert mind a két lap előttünk fekszik — a Sachs-felén a 23-ik szám erősebbnek vehető ki. Ezekkel 1—2—3 mpercz alatt — tiszta időben a harmadik diafragmával — Dalmayer B. 3. — kitünő jó képeket lehet előállítani; csakhogy ezek a lapok is nagyon későre rögzülnek.

Warnerke sensitometerjére azonban sok megjegyezni valónk volna: többek közt két legfőbb hibája az, hogy a koczkák színe nem elég menedékes, azaz: nem egyenletesen árnyékoltak; például a 17-es számnak nem szabadna átlátszóbbnak lenni a 16-osnál; már pedig így van. A magnezium-megvilágítással is történhetik vétség, mert ha a vakító fényvel égő magnesiumot közel tartjuk az 5-ik sorhoz: akkor ez többet mutat, mintha az égő magnesiumot az első sorhoz tartjuk közelebb. De ha figyelemmel és részrehajlatlanul használjuk, nagyon jó szolgálatot tesz egész addig, míg jobbat nem találunk fel. Továbbá ha a kísérlendő lap meleg helyen áll, vagy ha az oldatok melegek, vagy éppen mind a két jelenségnél az érzékenytelen lap is 1—2 számmal mutathat többet. Ezek azonban nem a sensitometer hibái, hanem a kezelői volnának, ha figyelmén kívül hagyná azokat.

E kísérletek után, őszintén megvallva, kissé elkedvetlenedtünk a miatt, hogy a mi lapjaink is miért nem a föntebbi két utolsóhoz hasonló érzékenyek? csak egy vigasztalásunk maradt, az t. i., hogy első diafragmával egy másodpercz alatt a miénkre is készíthetünk képeket gyermekekről; s e mellett a lapok gyorsan rögzülnek és mosóznak, a mi nem éppen nagyon csekély előny. Ugy de azért a mi bánatunk csökkenés helyett mindaddig növekedett, míg el nem határoztuk azt, hogy addig nem szabad nyugodnunk, míg hasonló minőségű emulsiót nem állítunk elő. Ez pedig számításunknál sokkal hamarább sikerült is, a mint következik:

I. 85 ccm. tiszta esővízbe és 15 ccm. alkoholba 10 g. közönséges lágy gelatine-t áztatunk, s 14 g. bromammoniumot hozzá adván, melegen feloldjuk.

II. 80 ccm. vízben 12 g. gelatine-t oldunk, s más üvegedényben 21 g. légenysavas ezüstéleget 25 ccm vízben; ebbe azután annyi közönséges ammoniakot adunk kevesenkint, míg az elején támadott csapadék ismét feloldódott s az oldat tiszta lesz. Ezt szakadatlan kavarás vagy rázás közben és kevesenkint a gelatine-oldathoz töltjük. Ezután még egy g. jodkalit 20 ccm. vízben oldva adunk hozzá és 18 ccm. alkoholt.

Most mind a két oldatot (I. II.) C. sz. 40°-ig melegítvén, a bromot az ezüstoldatba három adagban öntjük s mindannyiszor egy-egy perczig rázván, C. sz. 35—40° meleg fürdőben tartjuk 5 óra hosszáig, azután megfagyalásra tálba töltjük.

A megfagyalást siettetnünk nem szükséges, de azért mielőtt ritka szövétű spárga-vásznon kinyomnók, a lehető legkeményebbnek kell lenni azért, hogy a laskaszálak minél hosszabbak lehessenek. A mosás stb. eljárás a szerint történik, a mint azokat régi eljárásunknál terjedelmesen közöltük.

A főntebbi eljárás szerint készült lapon Warnerke sensitometerjén az 5-ik sor utolsó száma a 25 is teljesen kivethető vala, arczképet pedig pillanatnyi idő alatt is lehetett előállítani. De e felette érzékeny emulsióknak két hátránya vala; az egyik az, hogy a kép gyöngén, az az halványon állván elő, hosszas megerősítést kíván; a másik pedig az, hogy rendkívül későre rögzült. Mindazonáltal ez az emulsió, kivételes körülményekben, kitünő jó eredménnyel vala kezelhető: változáson vittük keresztül, a mikor is teljesen meg valánk elégedve vele.

Tudtuk, hogy a kép gyöngeségét, az emulsióban aránylag a kevés gelatine okozza; valamint azt is tudtuk, hogy a rendes főzéssel előállított emulsióknak érzékenytlensége — de erőssége is! — pedig a tulontúl sok gelatine-tól van: tehát a két különböző tulajdonságú emulsiót egyenlő mennyiségben összeelegyítvén, olyan emulsiót nyertünk, mely a legkitünőbbekkel is kiállja a versenyt.

Tehát a sok izgatottság és törekvés után végre megjött örömünk és nyugodalmunk, s hogy más ez előzményeket kikerülhesse, s a siker után csak öröme és nyugalma lehessen: eljárásunkat őszinteséggel közöltük.

(Folyt. köv.)

Veress Ferencz.

Szemelvények

IV.

Arczképezésnél az ernyő megfelelő erős vashuzalból készült keret; mely a körülmények szerint különböző színű, halvány rózsza és kék, vagy sárgás szövettel huzatik be. A szövet lehet musselin, barége vagy tarlatán; ezek valamelyike azután, a világosság erejéhez képest, egy-, két- vagy háromrétűleg is feszíthető fel a keretre. E készüléknek a fótámaszokhoz hasonló súlyú és alakú alapja van, melyben nem csak le s fel, hanem jobbra balra is könnyen mozgatható a leveendő alak feje fölött.

Minél közelebb eresztjük az ilyen fehér vagy valamely világos színű szöveternyőt a leveendő alak fejéhez: a világosság szóródása — diffúziója — annál nagyobb; tehát annyira közel eresztjük a föhöz, hogy a sötét árnyékok

és mélyedések az arczon megvilágosodhassanak, de még se legyen nagyon közel, nehogy az arcz igen laposan üthessen ki. Az ernyő az arcztól legtöbbszörre 75—90 cm. távolságra alkalmaztatik, és olyan hajlásban, mint a minő a levételre való hely üvegfedele szokott lenni.

Ismert jelenség, hogy nagyon élénk világosságban az arcz egyik fele túl élénk, a másik pedig nagyon sötét. Ily hibán felső- és oldal-függönyökkel még segíthetünk keskeny üvegházban, de nagyban és szélesben, hol a világosság összeszorítása sokkal nehezebb, már bajosabban. Az ernyő tehát itt is jó szolgálattal van.

(Liebert A.)

V.

Néhányan a leghiresebb arczképfestő művészek közül nem kevesebb mint ötven ültetés után készítenek el egy-egy arczképet. E felette soknak tetssző időt azonban ők nem annyira művük technikai részére fordítják, hanem a leveendő alak sajátja és jelleme tanulására, hogy ezeket az arczképen mint leglényegesebb vonásokat hűn örökíthessék meg vásznukra. A hivatott fényképésznek is — ki nem csupán másoló — gyakran sikerül rajzoló művészek szerinti szép és jó műveket előállítani annál is inkább, mert a rövid ideig való ültetés alatt a kedvező arczkifejezés rögzítése könnyebben sikerül. Az alak sajátját, levétele előtt a fényképésznek is tanulnia kell; s mert a levételre hasonlíthatatlanul kevesebb idővel rendelkezik, mint a festőművész: a jellemismertben nagy gyakorlattal kell bírnia, hogy társalgás közben eltalálhassa a kedvező pillanatot, melyben érzékeny lapját megvilágíthassa.

Nagyon sok fényképezett arczképen a kifejezés kellemetlen, szenvedő vagy éppen torzított; ennek oka legtöbbszörre abban rejlik, hogy az illetők lefényképezésükre gondolnak, vagy gyakran a helység nem elég alkalmas volta is nyugtalanító lehet a leveendőre. A leveendő egyének kedélyét társalgás közben fölvidítsuk; a helyiséget télen kellően fűtsük, ha meleg nyár van hűvesítsük, s a berendezés, bár mily egyszerűen is, de olyan legyen, hogy a legkisebb nyughatatlanságot se támaszthasson. Mindenütt és mindenben tisztaság — az egyszerűség valódi szépsége — tűnjék szemünkbe. Ezen kívül mindig szabályszerű legyen előttünk az, hogy a leveendő egyént soha se nézessük nagy világosságra, hanem árnyékban levő, kedélyt fölvidító tárgyra. (Wall H. A.)

VI.

Az alak levételénél a fényképésznek nem egyedüli rendszabálya, hogy az (alak) lehető művésziesen legyen megvilágítva, hanem sajátképen a világosság vegyi hatására is figyelemmel kell lennie. Ezért a világosság és árnyék között nem szabad nagy ellentétnek lenni. Ha a sötét látószekrény bágyadt üveg lapján kissé mosódottnak látszanék is a kép, ne aggódjunk; mert az érzékeny lapnak az ellentétek nevelésére nagy hajlandósága van. A világosság a műhelybe legalább 45° szerint vetődjék, és az alakot, hogy róla a kép ellentétes (nagyon kemény) ne lehessen: közel az ablakhoz ne helyezzük. (Wall H. A.)

A bromezüst-emulsió befolyása a fényképészet fejlődésére.

(Stürenburg dr. után.)

(Végső.)

Ennek ellenére a fényképészet ez ága nálunk Németországban oly kevés befolyást biztosíthatott, hogy ez — összehasonlítva az albuminpapírra való copirozás régi módjával — csaknem elenyészik. Mi az oka e körülménynek? A régi szokáshoz való ragaszkodás. A copirozás albuminpapírra annyira össze van már nőve a fényképészettel, hogy nem szívesen hagynak föl vele. Megszokták a copirozásnál a képeknek ily módon történő összeállítását és bizonytalanul érzik magukat, ha hirtelen kell a papírt a sajtóból kivenni, melyre még nem is tekintettek. Ez rendkívül csodálatra méltó, mert a fényképésznek a negatív-processusnál is ki kell venni a lapot a casettából, a nélkül hogy a képnek nyomát észrevehette volna. A kitevés idejének eltalálásában itt is biztos gyakorlottságot szerzett és igen ritka esetben tapasztalja a gyakorlott fényképész, hogy az expositio idejét elhibázta. A legnyomósabb ok abban kereshető, hogy a copirozás igen ritkán van oly hozzá értő értelmű kezekben, mint a negatív-levételek. Ha megszokta volna a német copirozó, hogy azt, a mit helyesen copirozott, megtekintse (habár nem is veheti azt észre), a mit maga az operateur is helyesen exponálnak tart: akkor sokkal könnyebben felfoghatná a dolgot; ez esetben ugyanis, épen mint az operateur, ennek fejlődése és modificatioja nyomán teljesen értené az eljárást, hogy miként lehet az exponált emulsiós papírból jó vagy használható képet készíteni. Ebben nyilvánul pedig nevezetes előnye a tojásos papír használata ellenében. (De csak akkor, ha tetszés szerinti kellemes színt adhatunk nekik! — Szerk.)

Valamely sötétre copirozott albuminpapír-másolat ugyanis csak a szépségnek rovására hat halványabban; a fejlődés helyes alkalmazása ellenben az emulsiós papírnál inkább lehetővé teszi, hogy a hosszasan copirozott papírt egy jó képhez átalakíthassunk.

Áthidalót alkot itt vizsgálódásunk a pigment-copirozó processushoz. Itt is szükséges a papírt a sajtóból kivenni, a nélkül hogy megnéznék vajjon jól van-e copirozva? A ki tehát ez eljárás kellő ügyességet szerzett, az emulsiós papír használatában semmi nehézséggel sem fog találkozni, s így az albumin-papírt ezzel helyettesítheti.

Mindazáltal nem okvetetlenül szükséges, hogy a pigment-processussal foglalkozzunk, ha az emulsiós papírtól használat közben biztosságot követelünk. A biztosságot csak a gyakorlattól várhatjuk, mert „a gyakorlat teszi a mestert.” Nem bizonyos abban senki (vagy legalább is nagyon kevesen), hogy gyakorlati fényképészeti pályája kezdetén már bírta azt a biztosságot, melyet tehetségéhez mérve, csak a gyakorlat hosszabb vagy rövidebb ideje alatt a negatív-processusnál szerzett meg. Épen így van az emulsiós lapokkal való

copirozásnál is. A pusztán mechanikai munkának természetesen meg kell szünni; a copirozónak át kell alakulni; mássá kell lennie, mint volt, hogy megmutathassa, vajjon van-e olyan szakismerete, melyre a sikeres munkához elkerülhetetlenül szükség van. A kevésbé tehetséges munkás kétségtelenül hátramarad és csak az olyan fogja becsülettel letenni a vizsgálatot, ki a benne helyezett önálló munkás követelményeinek megfelel.

Ezen körülmény pedig jobb erőinket szellemi tekintetben fokozottabb tevékenységre fogja ösztönözni, a mint az a fényképészet alkalmazásában föltétlenül meg is kívánatik.

Most azt kérdezhetnők, vajjon mi lesz a sok albuminpapír-gyárosból, ha az albuminpapír helyett az emulsiós papír kerekedik felül?

Azok épen úgy, mint eddig, megtalálják élelmüket, ha az albuminpapír helyett emulsiós papírt készítenek, mely a fényképészeti műtermek nagyobb producáló ereje folytán természetesen épen oly mennyiségben használtatik föl, mint amaz.

*

Ha most még egyszer röviden összegezzük a már elmondottakat, úgy világos, hogy némely tekintetben állandó fordulat keletkezett emulsió elterjedésével a gyakorlati fényképészetben. A képek milyensége, a kifejezést és magatartást tekintve, határozottan javult; élet nagyságú képeket is készíthetünk, a mi eddig csak ritka esetben sikerült és akkor is nagy fáradsággal járt. Tájépekül oly képeket kapunk, melyek a fesztelenül mozgó staffage, továbbá pedig a színeknek kedvező összehangzása nyomán nagyobb ingerlő erőt és több művészi értéket adtak. Lényeges körülmény az is, hogy az emulsió-fényképészet próbakövet alkot a mi sokféle elemünk tehetségére nézve. Néhány öreg fényképész, kik az óriás haladást s ez az úton fokozott követelmények szükségét nem érzik szakunkban; vagy azok, kik az újításokkal nem sokat törődnek: kénytelenek visszahuzódni és a fiatalabb, iparkodó collegáknak helyet adni; olyan férfiaknak, kik érzik magukban az erőt, melyet az új kor kívánalmai körül fölhasználhatnak. Mindezen körülmény szakunkban nagy reformot okoz, mely csakis javunkra szolgálhat.

Ezzel azonban épen nem szabad még a régi collodiumot végképen halálra ítélni; nem, mert az csak az idő kérdése, vajjon a forma tekintetében a gelatine- vagy a collodium-emulsió lesz-e nyertes? noha még eddig nem sikerült olyan nagy érzékenységu collodium-emulsiót előállítani, mint a melyet a gelatine-emulsió biztosít. Csakis ennek sikerültével lesz e problema megoldva. Némi tekintetben nem is szükséges épen olyan nagy érzékenység; a reproducáló fényképészet végezheti a collodium-emulsióval is mostani formájában a maga munkáját; azonkívül a collodium tulajdonságaival hosszú gyakorlat rendén megismerkedett fényképész nem is használ egy olyan, kizárólag gelatine-emulsióval dolgozó fényképészek ítéletétől függő és változó anyagot, mint a milyen a gelatine. A collodium-emulsiónak a gelatine fölött gyorsabb száradása van, épen úgy, mint az érzékenytelenségnek a nedvesség ellenében.

Ha pedig sikerül a collodium-emulsióknak is megadni a nagy érzékenységet összekötve teljes biztossággal, úgy jönni fog még idő, a mikor sokkal szívesebben fordulunk vissza az ezüsthüvel nélküli collodiumhoz és alkalmunk lesz a fényképészet körében azon reformokat kivinni, melyek az ezüsthüvel való összeköttetés miatt kivihetők nem voltak.

Szabadon ford.: D—ó Dádé.

A szerkesztőség „lángban.”

(Tragikomédia.)

Ilyen szégyenletes és furcsa történetet még nem pipáltam mióta megszülettem, se azelőtt.

A mult alkalommal ott fent lebzelt a „Fényk. Lapok” szerkesztőségénél az egész „nemes gárda”, t. i. Bigyisz barátunk, Takácsi bátyánk, D—ó Dádé öcsénk, a „tizennégy milliós hazafi”, no meg én, kit előbbször kellett volna említeni s még más pity-potty emberek.

Epen ama mesebeli 14 millió előfizetőről volt szó, mikor szemfüles Bigyisz barátunk egy rejtett fülkében fölfedezett egy csészét s abban valami gyanus külsejű zagyvalékot. Természetesen mindjárt napfényre hozta, mert a kíváncsiság ördöge piszkálta őt, hogy tudja meg, mi az?

Szerkesztő úr, ki épen rózsalátó jó kedvében volt, ezért a kíváncsisáért azzal büntette, hogy nem adott felvilágosítást s mikor nagyon ostromoltuk, ezt mondá:

— Ez, uraim csodálatos vegyszer, melyet Abu-Teu-Izar-Men-Du-Hamar-Kel arab csillagász és vegyész fedezett föl Krisztus előtt 13 ezer esztendővel s hatása az, hogy a legcsúfabb arcot is Adonis-fővé változtatja, ha bekenik vele. Kleopatra is ennek köszönte szépségét. Készítésének titkát csak azon föltaláló arab vegyész maig is élő családja bírja, én is tőlük tudtam meg, mikor Arabiában jártam. (?) Egy ily csésze anyagnak értéke 20—25 ezer forint o. é.

Ezt mondva, csakhamar ott hagyott bennünket.

Mi összenéztünk. Tekinteteink egyet látszottak mondani: „Ebből az anyagból nekünk részesülnünk kell.”

A titkos köz-óhajnak ugrifüles Bigyisz barátunk adott hangos kifejezést.

— Barátim! Nem mintha én annyira hiú volnék, hogy ezt a mis-mást magamra kenjem, nem is mintha szükségem volna rá, dicsekedés nélkül legyen mondva (s ezzel egy kaczer pillantást vetett a tükörbe): hanem mert akadhat össze az ember kevesebb szépséggel megáldott speciesekkel, kiknek ezen anyaggal lekötelező szolgálatot tehet; ezért én tanácsolnám, hogy ki-ki vegyen magának egy csipetnyit belőle.

E nagy szónoklatot (melynél nagyobbat Bigyisz barátunk aligha mondott vala) a ma divatozó közápor helyett általános, elfojtott helyeslés követte.

Ezután egyenként hozzájárultunk az ördög főztéhez s kivettük belőle a magunk porcióját, nem mulasztván el hozzátenni egyik is, hogy: „nem mint-ha . . . , hanem mert . . . !“

Végül a csészét, melyben maradt is, nem is valami, Bigyisz barátunk visszatette rejtekhelyére s azzal usgye! . . . hordtuk az irhánkat százfelé, nehogy a turpisság idő előtt kidertüljön.

*

Azon a napon épen valami majális volt a városban s mi természetesen készültünk megjelenni.

Este felé kicsipve magamat nyalkán, büszkén haladtam a mulató-kert felé, azon édes hitben, hogy ott reggelig fogom rakni a cifra csárdásokat.

Hát a mint bemegyek bámulva tapasztalom, hogy mint hőköl vissza tőlem minden ember, a ki csak meglát. A gyenge hölgyek elszaladnak s tisztán hallom a suttogásokból ezeket:

— Lidércz! kísértet! ördög! stb.

— Teremtő isten, gondolám, hát megbolondultak ezek? vagy én vagyok bolond?

Végre akadt egy bátor ember, a ki két nagy husánggal fölfegyverkezve, közelembbe mert jöni vagy 5 lépésnyire.

— Ki vagy? mordult rám.

— Hát nem ismeresz Laczi pajtás, szóltam hozzá, megismerve benne egyik jó barátomat.

De az én Laczi barátom valami „A kéz ugyan Ezsaué“...-féle feleletet adott s ki tudja, hogy mire mentünk volna, ha e jelenetet meg nem zavarja egy csudálatos alak érkezése. Egy fess, csinosan öltözött fiatal ember közeledett a kert felé, de az a csudálatos, hogy az egész feje, bajusza, szakála zöldes fénytől világított. Még a hajam szála is égnek meredt a csudálatos szerzet láttára.

A közönség még jobban hüledezett s kiabáltak:

— Itt a másik! Ez is lidércz! Fussunk!

Csakhamar láttam, hogy a másik, harmadik, negyedik, ötödik kísértet, mindegyik ezzel az ijesztő, zöldfejű rémfejjel. . . .

Általános rémület, zavar mindkét részen, mert a kísértetek épen nem látszottak tudomással birni arról, hogy micsoda csudálatos fejjel jönnek ide, sőt még mindegyik igyekezett a többi szörnyeteg elől az emberi külsejű közönség közé turakodni.

Végül is, mikor már a zavar tetőpontra hágott, a már említett bátor fiatal ember ránk rivalt, hogy mondjuk meg, kik vagyunk, különben . . . hogy mit akar még mondani, bő felvilágosítást nyújtottak a nála levő husángok.

— Hát hiszen én Áspis vagyok! . . .

— Én meg Bigyisz! . . .

— Én D—ó Dádé! . . .

Stb. stb. „A kölcsönös bemutatások után“ kezdtünk egymásra ismerni. Összenéztünk! . . .

A kelyzet kezdett nyilván mulatságossá lenni.

— Hát te, kérdém Bigyisztól, micsoda lidércz fejjel jösz ige? Mitől ég olyan zöld lánggal a fejed?

— Nekem?!?!... riadt fel Áspis, talán te vagy ilyen kísértet fejű?

— Én?? Dehogy! Hanem te, azután D—ó Dádé s a többi.

— Talán megbolondultál??

És így ment ez a kedélyes felvilágosító diskursus majd egy fél óráig. Ekkor a félő közönség is, miután látta, hogy nem eszünk meg senkit, közénk jött s így valahogy a dolog tisztába jött és konstatáltattott, hogy kik vannak olyan gonoszul kivilágítva. Bizony, mi voltunk azok öten, kik a „nemes gárdát“ alkotjuk.

A mulatni jött közönség félelme elmulván, elkezdett hangosan kaczagni, mi végre oly féktelen, elvetemedett röhejé változott, hogy mi háborgó Coriolánként el-kivágtattunk onnét s mint kiket a tatár kerget, rohantunk föl (késő este) a szerkesztőségbe.

A szerkesztő úr ágyában olvasott, mikor rányitottunk s ijedve kapkodott szenteltvíz után, mikor a rohanó ördög-legiót maga előtt látta.

Csak lassan sikerült meggyőzni öt kilétünk felől s ekkor ő is olyan homéri kaczejban tört ki, hogy megreszketett ajtó, ablak.

— De hát uraim, mivel csinálták magukat ilyen zöldfejű szörnyetegekké? Gondolkoztunk.

— Én, mondtam, semmi mással nem kentem meg arczomat, mint azzal az arab szépítő szerrel, a mit szerkesztő úr mutatott a délelőtt.

— Én is, én is, monda a többi, szégyenkedve.


— Hogyan, hát önök hittek az én tréfámnak és elvettek abból az anyagból? No ezért keservesen meglakoltak, hiszen az az ú. n. Balmain-anyag, melynek azon tulajdonsága van, hogy a vele bekent tárgy éjjel világít s én épen kísérletet akartam vele tenni a fényképeken! S önök ezt magukra kenték? Hahaha!

No, ez volt azután a lefőzés!

Kerestük Bigyisz barátunkat, hogy elrakjuk a rossz tanácsért, de ő már idejekorán elszelelt, észrevéve a veszélyt. Mit volt mit tennünk, mi is haza rohantunk s táncz helyett mosakodtunk... kivilágos kivraddig!...

Áspis.

VEGYESEK.

 Tisztelettel kérjük azon t. olvasóinkat, kiknek előfizetése e számmal lejárt, sziveskedjenek azt mielőbb megújítani. Lapunk 1882-és 1883-ik folyamainak ára együtt megrendelve 6 frt. (Csak egy teljes példánnyal rendelkezünk.)

Obernetter újabb emulsiója. Pelikán Lajos úrtól a következő sorokat vettük: Ide csatolva küldöm Obernetter egy újabb emulsió-eljárásának leírását oly czélból, hogy az, — ha tekintetességed jónak látja — lapunkban közöltessék. Az ide mellékelt leírás szóról-szóra Ob. eredetije után van lefordítva. Az emulsióval tett kísérleteink azt mutatták, hogy 3 órai digerálás oly érzékenynyé tette azt, hogy 1—2 mpercznyi megvilágítással lehetett vele dolgozni; 3 $\frac{1}{2}$ órai digerálás után pedig oly érzékeny lett, hogy nem lehetett elég gyorsan megvilágítani és a bőrözet is hibásnak mutatkozott. Az ily túlságosan érzékenynyé vált emulsiót Ob. régi leírása szerint készült emulsióval vegyítettük s az eredmény olyan lett, mint az ide mellékelt kép mutatja. Az összehasonlí-

tásból tehát az tűnt ki, hogy az új emulsió a régihez teljesen hasonlít, ha túlságosan nem digeráljuk és vegyítve nem használjuk. A recipe így szól:

I. oldat. 8 gramm soda, 4 gr. citromsavany és 10 gr. gelatine. Ezek feloldandók 200 gr. destillált vízben R. sz. 40° hőnél; hozzá adunk még 50 gr. ezüstöt, mely 100 gr. dest. vízben van felolva. (A folyadék tejes színt nyer.)

II. Oldat. 40 gr. bromammonium, 10 gr. soda és 10 gr. gelatine. Ezek feloldandók 200 gr. dest. vízben R. sz. 40° hőnél. E két oldatot sötétben összevegyítjük és többször töltjük egyik üvegből a másikba; a folyadék R. sz. 50°-ig magától fömelegszik. Minél tovább digeráljuk az így vegyített emulsiót 30—45°-ig melegített vízben, annál érzékenyebb lesz; 10 óra múlva pedig a legnagyobb érzékenységet éri el. Midőn a digerálást elvégeztük még 20 gr. gelatine-t adunk hozzá, a mely 200 gr. dest. vízben melegen van feloldva; azután jól összerázzuk és gyorsan lehűtjük. (A hozzánk beküldött fénykép élénk színe, tisztasága és sikerült kivitele eléggé igazolja ez emulsió használhatóságát. Szerk.)

A jövő évi országos kiállításon a f. é. márczius hó végéig történt bejelentés szerint a következő fényképezékek vesznek részt: Budapestről: Mai és Gálffy, Goszlet István, Kalmár Péter, Ellinger Ede és Kormata Ferencz. A vidékről pedig a következők jelentkeztek: Divald Károly (Eperjes), Aberle Ferencz (Fehértemplom), Szinay István (Miskolcz), Stern Miksa (Trencsén), Zelesny Károly (Pécs), Rupprecht Mihály (Sopron), Knirs A. és Kassák I. (Temesvár), Letzter és Társa (Szeged) és Vörös Ferencz (Selmeczbánya.)

Vettük Bolanden Konrád „Német szellem“ cz. érdekes regényét. A munka szép irányánál és erkölcs-vallási eszméinél fogva, melyek érdekes meseszöveggel vannak kifejtve, bárkinek kedves olvasmánya lehet. Megrendelhető a „Havi Füzetek“ kiadó-hivatalában Budapest, Donáti-utca 3. sz. — Ára 2 frt.

A SZERKESZTŐ IZENETEI.

P. B. M. Bffy—H. Vettük s a kért füzeteket is expediáltuk.

J. J. Kss. A múlt számra elkésett.

Társunkkás. Köszönjük. Szíves üdvözet!

B. I. Trd. Vettük. Üdv!

B-Dszeg. Köszönjük. Mult évi folyamunkból (egy teljes példány kivételével) csak a decemberi (XII.) számmal rendelkezünk. Ez évi folyamunk azonban bármikor megrendelhető. Lev. lap nem volt a levélben.

Cs—a G. Köszönjük.

INGYEN-ROVAT.

Egy nő óhajtana valamely városi fényképészeti műteremben alkalmazást nyerni. Jártas ugyan a fényk. majd minden ágában (kivéve a száraz eljárást), mindazáltal inkább mint copirozó kívánna alkalmazást kapni, hogy így a vasárnapot gyermekeivel tölthesse. — **Jó fizetés mellett** állandó alkalmazást kaphat egy gyakorlott assistens, ki a száraz kezeléshez ért és levételeket végez; továbbá kerestetik egy copirozó, ki a praeparálásnál is használható. Ajánlatokat elfogad Juhász József fényk. Kassán. — **Megvételre** kerestetik lapunk jelen évi folyamának első (januári) száma. A kik e számot eladni óhajtják, szíveskedjenek szerkesztőnkkhöz fordulni s az illető füzet árát-is tudatni.

HIRDETÉSEK.

„VIGNETTEUR.“

Practicus készülék ez, melynek segítségével a legszebb oval vagy körte alakú elmosódást készíthetjük. Különböző nuance- és állandó formákban egyidejűleg a levétellel, tehát directe a negatívon. Az eredmény felül nem multható, művészi és elegans. — 4 mintakép ára műtermünk egyéb specialitásának árjegyzékével együtt **1 frt. 10 kr.**

Jandaurek H.

fényképész Teschenben.

4—10

Levelezés: magyarul, tótul, németül, csehül és lengyelül.

MOLL A.

cs. kir. udvari szállító Bécsben (I. Tuchlauben 9.)

Ajánlom a fényképész uraknak gazdag raktáromat, melyben található mindenféle chemiai szer, jodecollodium, fehérnyepapír és carton, camerák, stativok, útazóknak laboratorium, fa-, üveg- és porcellán-eszközök és minden egyéb fényképészeti kellék.

Fényképészeti portrait-objectivok és euryskopok Voigtländer és fiaitól Braunschweigban.

A száraz kezeléshez:

Obernetter-féle száraz lemezek

a következő nagyságban kaphatók:

	9×12	12×15	13×18	18×24	21×27 cm.
12 db. ára	1.60	2.60	3.45	6.30	7.90 o. é.

Obernetter-féle emulsióból

egy klgr. ára 18 frt ¹/₄, klgmot tartalmazó üvegekben.

Továbbá a száraz lemezekhez és emulsióhoz használati utasítás.

Megrendelhetők nálam a szaklapokban ismertetett újdonságok, eszközök, készülékek és szerek.

Kimerítő képes árjegyzék kívánatra ingyen küldetik.

6—6

EISENSCHIML & WACHTL

fényképészeti cikkek gyára és raktára, litographiai kőszete és könyvnyomdája



Bécsben (I. Himmelpfortgasse 24.)

Különlegességek: Albumin-papiros rózsza-, kék- és violaszínbén; Kaes Simon-féle negatív-collodium, a legkitűnőbb minőségű; tisztított chemiai szerek; különböző litographirozott chartonok.

Külön passepartout gyár. Jó minőségű objectivok a leghiresebb czégek-től, minők: Derogy, Auzoux és C., Ross és C., Voigtländer és fia, Steinheil fiai. Műasztalos-munkák, satinírozó gépek, fejtartók, matrix-üvegek, porcellán- és üveg-árak nagy raktára. **Hátterek** a legizlésebb alakban, sziklák és egyéb díszítésre szolgáló tárgyak nagy választékban.

Legújabb

A legjobb minőségű gelatine-emulsió-gyár. Kitűnő emulsiós lapok Angerer & Székely, az angolok és Heid dr. eljárása szerint készítve. Laboratorium-lámpák. A legjobb Bourni-féle glaçir-gépek.

 *Árjegyzékek és mintafényképek kívánatra ingyen.* 

5—*