

FÉNYKÉPÉSZETI LAPOK.

HAVI KÖZLÖNY.

VII. évfolyam.

7. szám.

Kolozsvár, Julius. 1888.

SZERKESZTI ÉS KIADJA: VERESS FERENCZ.

A fényképészet aesthetikája.

Irta: Dr. Sárffy Aladár.

(Folytatás.)

VIII.

A fényképészeti állításról részletesen.

Vannak azonban elvéve esetek, midőn itt, ez ismert alakoknál is munkába kerül a széptanilag helyes állítás, mert náluk is működik az a hiúság, melyről föntebb volt szó. Ennek ellensúlyozása azonban jóval könnyebb, mint a teljesen ismeretleneknél, mert jobban hajlanak szavunkra s azonkívül bizalmasabban is beszélhetünk velők, a mi már magában véve is nagy nyereség az állítás szabályozásánál. Ha százalékokban akarnók az eredményt kifejezni, körülbelül elmondhatnók, hogy az ismert alakok fényképeinek 90%-ja sikerül és csak 10% lesz többé-kevésbé hű az eredetihez. Közvetlen megfigyelés vezetett e tapasztalatra s így az adatokat sem vettem idegen statistikából. Legjobban meggyőződtem erről akkor, midőn tulajdon arczom photographiáit szemléltem és ezekről mások véleményét is hallottam. E lapok szerkesztőjével éveken át igen bizalmas érintkezésben éltem s úgy szólván mindennapi tanulmányra nyújtottam neki alkaimat. Rólam készített fényképei mind hűek és kitűnően sikerültek voltak, mert a tapasztalati életből leste el azt a magatartást, mely legjellemzőbb lehetett lelki mivoltomhoz, úgyhogy már előre tudtam, ha le akart fényképezni, hogy milyen ülést, főtartást és tekintetet kell választanom. Utóbb más, ismeretlen mesterek műtermébe mentem és egészen izlésükre bízam az állítást s milyen lett az eredmény? Az egyik fényképész még csak tűrhető fényképeket adott, bár éreztem előre, hogy olyan lesz az arczképem, mintha színészi arcztanulmányokat producáltam volna magamnak a

tükörben. Rám lehetett ismerni, de olyan Flammarion-féle östypust láttam, mely rá illett volna vérrokonaim némelyikére. A másik fényképész photographiája ellenben oly botrányos rossz volt, hogy jó magamra sem ismertem rá és igen közeli ismerőseim bámulattal voltak eltelve, midőn puposnak, előre meredt nyakúnak találtak a képen, mely teljesen idegen arcot mutatott nekik.

Fölösleges lenne tovább időzni e nevezetes jelenségnél, hisz ez olyan mindennapi tapasztalat, melyről mindnyájunknak volt alkalmunk ismételtlen meggyőződni. E tapasztalat nyomán talán nem lesz fölösleges és nagyon idealis egy gyakorlati eszmének megpendítése, mely különösen kezdő fényképészeknek nagyon ajánlatos lenne.

Merem hinni, hogy jóval biztosabb kezekkel lehetne személyeket lephotographirozni és sikerültebb fényképeket producálni, ha jóval a lefényképezés actusa előtt az illetőkön előleges arcztanulmányt végeznénk! Eljönne pl. az illető hozzánk többször, próbálgatnánk vele a beállítást, megismernénk arcvonásait, ellesnénk modorát, szóval igyekeznénk ismerősünk kénteni s csak akkor fényképeznénk le néhány napi ismeretség után.

„Köszönöm a jó tanácsot, — mondhatná erre valamely nagyvárosi fényképész — de nem élek, nem élhetek vele, mert ha műtermemet naponkiut meglátogató 20—30 vendéggel kellene így tennem, meg kellene gyűlölnöm foglalkozásomat, gorombáskodni a sietőkkel, lemondani jövedelmem $\frac{1}{5}$ részéről és még sem érnék célt, mert másnapra már elfeledném arcztanulmányaimat annyi idegen arczzal foglalkozva.“

Igaza is lenne, ha így szólna, csak hogy mi ezt csupán a kezdő fényképészeknek ajánljuk, kikre nagyvárosi műtermeket nem igen szoktak bízni. Ajánljuk ezenkívül a műkedvelőknek is, kik ebből a foglalkozásból nem csinálnak maguknak üzletet. Fényképészeti szempontból alapos physiognomiái ismeretekre csakis a gyakorlat taníthat meg bennünket, csak hogy ez mai alakjában nagyon sok elhibázott kísérletbe, sok elromlott képbe és azonfelül még — a vendégek részéről — boszúságba is kerül. Ennek vonné elejét az előleges arcztanulmány kezdő és kisvárosi fényképészeknél, mint a hogy ezt a festők is gyakorolni szokták. Ha valaki már jártas az állítás fogásaiban s oly gyakorlottságot szerzett magának, hogy teljesen idegen arczokkal is boldogúl a levételnél: azoknál ez természetesen ha nem is fölösleges, de legalább nem elkerülhetetlenül szükséges. Az ismerősök találó fényképei a tanuk rá, hogy fölöslegesnek semmiesetre sem mondhatjuk. A kezdők bizonyos készséget szereznek maguknak és határozott irányelvekhez szoknak az ily előleges tanulmányok nyomán, úgy hogy megmenekülnek attól a sok tapogatózó kísérleti levételtől, mely oly sok kárba vezett munkába

és elpazarolt anyagba kerül. Ezt az előleges tanulmányt most a próbaképek pótolják, de a tapasztalat azt mutatja, hogy a fényképész ezekkel rendszeren károsodni szokott, mert a vendégek nem szívesen szokták megtéríteni a próbaképek költségeit, főleg ha a levétel nem is nyeri meg tetszésüket. Ebben mutatkoznék az ajánlott előtanulmány anyagi előnye, mi a próbaképekkel járó sok kellemetlenségeknek elejét venné. Aesthetikai haszna pedig azonnal szembe-tűnő, ha meggondoljuk, hogy mily kedvező alkalom nyílnék a kezdőknek arra, hogy magukat az állítás- és arcztanulmányban kellően gyakorolhassák és ízlésüket kiműveljék.

Ez a methodus nagy közönségünk türelmetlen részénél nem találna pártolásra, azt tudjuk és éppen ezért nem is léptethető életbe, mert ilyen kísérleti tanulmányokra nem lehet senkit sem kényszeríteni. Alkalmazhatják azonban azok a kezdők, kiknél a gyakorlat még hiányzik s a kik bizalmasabb kisvárosi körben élnek, mint a milyent a nagyvárosi körben hiába keresnénk. Ha valaki alkalmazza, tegye főleg ezt a nőkkel szemben, kiknek némelyike — ártatlan hiúságból, hogy még szebbek legyenek a fényképen — inkább rá szánja magát arra, hogy efféle tanulmányhoz segédkezet nyújtson.

A műkedvelők mindenkör vegyék ezt igénybe, hisz náluk nem üzleti kérdés a fényképezés és így gondosabb előkészületeket tehetnek arra, hogy levételük sikerét biztosítsák.

Mit tegyen a fényképész azokkal szemben, kik rá nézve teljesen idegenek, ha azt akarja, hogy fényképei sikerüljenek? Erről már fentebb is szólottunk s tudjuk, hogy a siker mindenesetre attól függ, hogy jellemzetes legyen az az állítás (ülés stb.), melyben alakunkat megörökítjük. Arcztanulmányunk (föltéve, hogy már gyakorlott szemünk, kipróbált ízlésünk, tapintatos műérzékünk és megbízható tanulmányunk van) legyen rövid, de mégis tapintatos; mert a gyorsaságot kívánja az a körülmény, hogy a vendég ki ne fáradjon a levételig; a tapintatosság pedig elengedhetetlen, ha hűséggel akarunk dolgozni. Némely fényképésznek, különösen a fiatalabbaknak, az a szokása, hogy az állítás ideje alatt beszédes borbélyok módjára össze-vissza fecseg mindent, hogy szórakoztassa az illetőt: határozottan elítélendő rossz szokás. Kárhoztatandó pedig azért, mert szétszórja a figyelmet, melynek kizárólag az állítás munkájára kell irányulni s azonfelül némelyeknek nagyon kellemetlen is. Jó ízlésű borbélyok is felhagytak már ezzel, mi pedig gondosan kerüljük, mert kockáztatjuk vele munkánk sikerét. Nőkkel szemben, egyik fentebbi fejezetünk elvei szerint, a szellemes társalgásnak igenis van helye, mert ezek legtöbbször nem szeretik a néma munkát s némelyik az állítás alatt is igen beszédes; csakhogy ez a társalgás is lehetőleg maradjon a tárgy körül, mert a bizalmaskodás — ismeret-

lenekkel szemben — mindig hasonlít a tolakodáshoz. Szellemesen élezelni, találó megjegyzéseket tenni és humoros elevenséggel földé-
ríteni némely nagyon komolynak látszó vendég kedélyét, hogy így
némileg ellensúlyozzuk a pillanatot komolyságát: meg van engedve,
sőt ajánlatos is, ha van hozzá szellemünk. Legfőbb és szem elől
soha nem tévesztendő gondunk az legyen, hogy vendégünk a mű-
teremben rendkívül önző és magával van elfoglalva hiúságában.
Ehhez tartjuk tehát a külsőségekben és a társalgásban magunkat,
a mint arról már az V. fejezetben is elméltünk.

(Folyt. köv.)

A gelatine-emulsió-eljárás műkedvelők részére.

-(Többek nyomán).

Második rész.

A pozitív-képek készítése.

(Folytatás.)

A papirosok érzékenyítése.

Az idő évszakától s a negatív-képek tulajdonságától is függ, hogy mily
arányban kell összeállítunk az érzékenyítő oldatot, például: nyári nagy me-
legben 1 liter vízben 20 gr. kaliumbichromatot és 3 gr. szénsavas ammott
feloldván veszünk; tavasszal és őszszel 1 liter vízhez 25 gr. chromsavat és
1.5 gr. széns. ammott; télen pedig C. sz. 10—15° meleg hajlékban 3 gr. chrom-
sót; 1 gr. széns. ammott 1 l. vízhez. Minél erősebb a chromsó oldat, a benne
fürösztett papirosok annál lágyabb árnyéklatú képet adnak s megfordítva. E
szerint minél keményebb a negatív-kép, annál erősebb chromsó oldatban áztat-
tott papiros szükséges, s a papiros annál érzékenyebb. Ellenben minél gyen-
gebb a negatív-kép a chromsó oldatnak is annál higabbnak kell lenni, midőn
a papiros érzékenytelenebb lévén, annál hosszabb ideig készül rá a kép, s
ha felette gyenge chromsó oldatban fürösztetett volna: a kép legfinomabb ár-
nyéklatu annál kevésbé jelenik meg, minél gyengébb vala a chromsó fürdő.
Ha pedig tulontúl erős oldatban áztattuk volna a papirost: összerepedezett ré-
tegű képeket nyernénk.

A főstett gelatine-os papirost, miután tiszta ecsettel leporoltuk, a föntebbi,
a körülmények szerint, akármelyik arányban elegyített chromsó oldatába márt-
juk színével lefelé, s a mindkét oldalán támadott léghólyagokat tiszta ecsettel
eltávolítván, még egy vagy két papirost mártunk az oldatba, ha ez elegendő
hőven volna a tálczában. A papirost az oldat tömörsége s melegsége szerint
2 percztől 4-ig hagyjuk az oldatban, ezután színükkel fölfordítjuk s az elsőtől

kezdve szedjük ki az oldatból, s itatós vastag mappából hajlított s fölaggatott nyeregyszerű testekre borítjuk színükkel fölfelé.

A hajlékban, hol a papirosokat chromsózzuk, lehet sárga világosság, mert nedves állapotában a papiros nem olyan érzékeny, mint mikor teljesen száraz; ezért miután a papirosok sózásával készen vagyunk, a pormentes hajlékot egészen besötétítnünk tanácsos. Valamint arra is ügyelnünk kell, hogy a hajlékban sem nagyon hűvös, sem nagyon meleg ne legyen, sem pedig semmiféle gáz és por ne támadhasson, mert R. sz. 16—18° hidegebb léghen nagyon lassan száradnának, midőn a chromsó oldhatatlanabbá teszi a gelatine-t; melegebben pedig, ha nagyon lágyféle volna a gelatine, föloldódhatnék s a papirosról vonalokban folyhatna le; a por a pöcséteket, a fejlődött gáz pedig a nagyon kényes chromsót támadja meg, s később oly bajt okozhatna, mely miatt a képről előidézés alatt a papiros nem mutatna elegendő hajlandóságot a leválásra.

Főntebb azt mondtuk, hogy a papirost a fürdőben 2—3 vagy 4 percig is kell hagynunk, tehát nem pontosan határozott ideig és pedig azért, mert nemcsak a lég és az oldat hőmérséke határoz, hanem ha a papiros minél újabban készült, annál kevesebb, minél régiebb annál több ideig kell a fürdőben maradnia az az addig: míg a papiros előbbi szijjas keménysége el nem mulik és ellágyulva az oldatban egyenletesen el nem terül. Ez a biztos jel arra, mikor a fürdőből egyenként kivennünk s a mondott módon lehet száradni tennünk. E műveletet legalkalmasabb estve végeznünk, hogy a papirosok reggelre kiszáradva lehessenek, melyek — kevés szénsavas ammott tartalmazó fehér bádogból készült négyszögű szelenczében — súly alatt légmentesen zárva 1—2 hétig is megtartják jó tulajdonságukat

Az érzékeny papirosok megvilágítása.

Mielőtt e művelethez fognánk a negatív-képek átlátszó fehér széleit köröskörül fekete papirossal kell beragasztanunk annyira, hogy köröskörül még a képből 1—2 mm. fedve lehessen. Ez egyszerű művelettel azt nyerjük, hogy előidézés alkalmával a meleg vízfürdőben a kép sokkal hamarabb válhatik le eredeti alapjáról. Tehát az érzékenyített chromgelatine-os papiros megvilágítása a negatív és az idő tulajdonságától függ. Közepes erejű s kellő minőségű negatív alatt körülbelül $\frac{1}{3}$ időt kíván megvilágítására, mint a mennyit a chlor-ezüstös papirosra készült kép szokott igényelni. Egyébaránt az idő pontos eltalálása nélkül is sikeres munkát végezhetünk, ha a kevesebb ideig világítottat hidegebb, a több ideig exponáltat pedig melegebb vízben idézzük elő. De ha sok kép van készíteni való: exponálása eltalálásával időt és munkát kímélvén meg, photometert használjunk. Ilyen eszközt, áruban többféle lévén, rendelni lehet, mi azonban a következőt eléggé jó sikerrel használtuk:

Átlátszó finom selyem papirosból 13 darab, 16 ccm hosszú és 2.5 cm. széles szeletet vágunk. Ezek közül egynek végétől kezdve egy-egy cm. távol 12 vonalt húzunk keresztbe. E vonalak közé, alulról kezdve, 1-től 12-ig vas-

megvilágítottira jól tapadottnak látszik. Ellenben ha itt-ott főlhólyagzások látszanának: kétfelé választjuk, s a megvilágított papirost benzollal főlhígított gyantás oldattal huzzuk be egyenletesen, s miután megszáradt, a már rajta volt gyantás papirost az előbbi módon megint rá simítjuk. Így kezelvén, ritkán fordul elő az a kellemetlen baj, hogy a gyantás papiros a megvilágítottira nem tapad egyenletesen úgy, mintha a kettő egy papirost alkotna. Ha ily gondos eljárás után is mutatkoznék e baj, oka legtöbb esetben az, hogy a chromgelatine-os papiroson az enyvet, bizonyos körülmények miatt, a chromsó rendes tulajdonságában megváltoztatta, vagy az idő nedves lévén a papiros túlmértékben megnyirkult.

(Folyt. köv.)

Veress Ferencz.

Fényképezés az artikus tengeren.

(The American Annual of Photography and Photographic Times Almanac-ból).

Manapság a fényképezés a mellett hogy egyszerű, kevés költséggel gyakorolható és könnyen sajátítható el, meg sem boesátható, tehát most oly könnyvet, főleg útleirást kiadni, mely minden pontjában kellőleg illusztrálva nincsen. Térjen el a szó néha a tiszta igazságtól, ferdítse el az írón: a kamera soha sem cselekszik hasonlokép, mert az nem tud hazudni.

Fiatal embernek, ki a viszontagsággal megbirkózni, s bármilyen viszonyokkal és körülménnyel számolni kész, az északi sark vidékére való kirándulás elég élvezetet nyújt. Én legalább mondhatom, hogy úgy találtam, nekem azonban az idő is kedvezett. Az időjárás a mult évben annyira kedvező volt, mint huszonöt év alatt talán egyszer sem.

Az újságíró azon hirben áll, hogy „mindenütt jelen van.“ Utóbbi időben társául az amateur-fényképész szegődött. De úgy tetszik, hogy az artikus tenger mégis kikerülte figyelmüket, pedig a czethalász már 1848 óta minden esztendőben behajózza. Újságíró és amateur-fényképész is vagyok, mindkettőjüket képviselem tehát és midőn ez útazást megtettem, egyikre sem lehetett ráfogni, hogy kevésbbé vállalkozó volna a másiknál.

A nyert képek várakozásomat felülmúlták. Lehet ugyan, hogy általános sikerülésüket a véletlennek köszönhetem; de bár hogy legyen is ez, nyert tapasztalatom egy-egy szemcséje talán javára válhatik más amateurnek, ki ily útra készül.

Mindenekelőtt hadd ajánljam melegen a detectiv-kamera használatát. A dolog természetét nézve, világos hogy semmiféle más gép hasonló szolgálatot nem tehet. Az enyém 4×5-ös (amerikai mérték) Scovill-féle. Vittem magammal huszonnyolcz doboz Carbut-féle extra gyors száraz lapot és 68 tekercs „American film“-et. A lapokkal pompásan lehetett dolgozni, de oly helyzetben is valék, hogy az üveglapot mint nehézkest, törekeuvt mellőznöm kellett. Pa-

pirnegatív engemet soha sem elégtett ki, de a mi benne még hiányos volt, az a filmben már jóvá van téve. Oly képeket nyertem vele, melyeket más anyaggal alig tudtam volna levenni. Új aerát teremtenek a szabadban való fényképezés számára. A tartót, tapasztalatomból kiindulva, mostanig még nem igen szabad dicsérnünk.

Egy délután czethalat vettem üldözőbe, közel a hajóhoz. A lándzsa találta, de nem ölte meg mindjárt. A kapitány oly szíves vala, hajójával közelebb menni. Én a hajó orrában álltam és a czethal gimnastikájáról képet kép után vettem le és felgöngyölítettem. Hogy ha már most üveglappal kellett volna dolgoznom, nagyon meglehet, hogy éppen akkor emelte volna ki hatalmas fejét a vízből és akkor taszítja ki daczolva víz sugarait, midőn casettát váltok. Mondhatom, jól tartotta magát, levételeim bizonyítják. Hasonló körülmények közt jeges medvét és kölykét vettem le film-jeimmel.

Szükségem volt a filmre akkor is, ha benszülöttek jöttek a hajóra. Néha több csonakkal is jöttek. Körüljártak a hajón, míg én Scovill kamerámmal térdemen alkalmas helyen ültem s egyiket a másik után felgombolyítottam, mit semmiféle más kamerával oly gyorsan véghez vinni nem tudtam volna. Hogyha minden levétel után lapot kellett volna cserélnem, vagy újból beállítani, legjobban sikerült képeim némelyikét le sem vehettem volna.

Ezt legjobban a következő eset illusztrálja. Indian Point-on történt. Gohára ottani benszülött, az ázsiai partvidék talán legéletrevalóbb kereskedője s minthogy a czethalászok előtt elismert fontosságú egyéniség, úgy találtam, hogy könyvem képe nélkül nem teljes. Felkértem tehát, hogy engedje magát tőlem lefényképeztetni, de ő ezt határozottan megtagadta, okul adván: „Őn elviszi őt (a képet) más helyre, Californiába, akkor Gohára meghal, ő is megyen.“ Az az, azzal hogy képét leveszem, ezzel az élet szellemét veszem el tőle, ő tehát meg fog halni s kényszerítve lesz, mindég a képnél maradni. A hová a képet viszik, oda neki is mennie kell. Hiába beszéltem neki, így hát elfordultam, előre mentem leültem az ács padjára és kevesebb mintegy negyed óra alatt oly jó három levételem volt róla, mint a milyet csak kívánhattam.

Gyermekeket is csak lopva lehetett levennem. Mihelyt a benszülöttek megértették, hogy a kamera nem orvos gyógyszerkénye, már is azon hitben éltek, hogy oda a fehér ember ördöge van bezárva, s ha a gyermekek felé tartom, ezzel megbabonázom őket. Fogalma sem lehet arról senkinek, hogy ezek az eskimók mennyire félnek az ördögtől.

Találtam úgy itt, mint az amerikai parton is oly benszülöttet, ki a kamera célját megértette, de a „lopott“ képek rendesen jobbak valának, mint azok, melyeket az illetők beleegyezésével vettem le.

Mondhatom, pazaroltam a lapokat, de ez nem is csuda, hisz életében az ember alig tesz többet egy ilyen útnál. A film kevés helyet foglal el, s ha az ember ily körülmények közt, vele bőkezűen bánik, szerintem igenis megbocsátható.

A Point-Barrow-telep Amerika legészakibb csúcán lévén, kamera itt még

nem jelent meg soha. Gondolhatni, hogy eltem az alkalommal. Mindkét roll-holder-emet felszedtem, s mire jelt kaptam, hogy a hajó indulásra kész, az egész gyarmat már a roll-casettában volt.

Néha inkább üveglapot használtam. Így július 19-ikén, midőn az éjjeli napban gyönyörködtem. A helyzet nagyon kedvezett. Az előtérben két vagy három hajó és a tenger a fényt gyönyörűen tükrözte vissza. Vajjon hány amateur vette le a napot éjjélkor?

Valami kétszáz negatívval tértem haza, ennek három ötöde filmen volt levéve. Czethal, élő és halott, van e fajtából 100 levételnél is több. Valamivel több mindenféle hajóból, vitorla alatt vagy horgonyt vetve. A többi czethalász, jégtábla, feltűnő alakú sziklák, benszülőttek stb.

Hogyha még egyszer tennék használt kirándulást, körülbelől ugyanily arányban vinnék lapot és filmet, föltéve, hogy a lapok elhelyezésére elég helyiely rendelkezem; elegendő mennyiségű előidézőt, vagy egy tuczat kemény gummi-dől készült előidéző edényt, külön lencsét és előidéző készüléket, ideértve a szárító rámat is. A vízzel hajón nagyon takarékosan kell bánni, így hát a munka nagyon korlátolva van, és alig vagy csak nagyon ritkán lehetett kopirozni. Csakhogy ez így mint az előidézés időről időre föltétlenül szükséges, hogy a világosság erősségéről meggyőződést szerezhessünk. A lapokat tenger-vízben mostam, megfűrésztöttem ivó vízben és meglehettem elégedve az eredményyel.

Tripodomat kétszer használtam s mindkétszer sajnáltam, hogy tettem, mert nélküle jobb képeket kapok.

Nem hiszem, hogy ily kirándulásban detectivecamerát nélkülözhetünk. Hogy sokszor szükséges, azt már megmutattam, de azonkívül sok mulatságra is szolgáltat okot. Midőn San Franciscót még csak néhány napja hagytuk oda, „meglöttem“ vele kövér kádárunkat, a ki ez idő óta mindég elbujt, mihelyt a „piszkos feketé skatulya“ — a hogyan hitta — megjelent. Az eskimók kézi gyógyszerárnak nézték, és „doghter“-t kiállítottak és gyomrukat dörzsölték, hogy a képzelt görcsöt enyhítsék. A matrózok külalakjánál fogva „patkányfogó“ névvel tisztelték meg, a tiszték s altiszték „snapping-gépnek“ hitták, míg végre „átkozott hunczut“-nak keresztelték. Így történt: Julius utolsó hetében az Ice Cape előtt voltunk, az idő gyönyörű szép volt, a hajó tele benszülőttekkel s a felügyelő tiszt, vén eskimó gyarmatos mellé ült.

„Blank úr“ mondám.

Ő és az eskimó ugyanegy pillanatban felnéztek.

„Click“ szólt a kamera.

„Köszönöm“ mondám a hogy elfordultam, hogy lemenjek. De hallottam őt kaczagva szólni:

„Az átkozott hunczut.“

Ez időtől fogva ez lön a kamera hivatalos elnevezése a hajón.

Sok ily mulatságos esetem volt és legjobb képeimet éppen ezeknek köszönhetem.

sio. Általános szabály szerintem az, hogy — kivéve ha gyors merevülésre jéget kell használnunk és valószínűleg még ekkor is — nagyon jó, ha legalább is 2 gr. gyorsan merevülő gelatine lehet minden 30 gr. emulsióban.

Hogyha azonban nagy érzékenységre nincsen szükség, elegendő lehet egyszerűen csak annyi gelatine-t adni a kimosott emulsióhoz, mint a-mennyi éppen szükséges; de constatálnom kell, hogy véleményem szerint ama veszély fordulhat elő, hogy az emulsió érzékenysége még alább szállhat. Néha az érzékenység vesztesége csak kicsiny, de gyakran tetemesnek találtam még pedig nagyon érzékeny emulsiónál nagyobbban, mint kevésbé érzékenynél. Valószínű, hogy ez a bekeblezett gelatine sajátságán alapszik, de erre nézve biztos szabályt lehetetlen volt találnom.

Emulsióból az ezüstbromid leveretésére használt centrifugális eljárást sajátatomra, gyakorlatilag nem ismerem s ezért nem is ítélem meg, mennyire alkalmas ez eljárás az emulsió sűrítésére, de tiszta elméleti szempontból leg-tökéletesebbnek tartom, hogyha a gelatine csak azután kebeleztetik be, miután az érzékenységet már elértük, föltéve, hogy oly gelatine-t kaphatunk, mely az érzékenységre befolyást nem gyakorol. És ez alkalommal meg kell jegyeznem, hogy Cobb M. barátomtól oly gelatine-t kaptam, mely az emulsió érzékenysé-
gét — habár az eljárás tartalma alatt bár mikor is tettem hozzá. — semmi-
képpen sem csökkentette.

Mint hogy tehát a tőlem gyakorlatilag nem ismert centrifugális eljárástól el kell térnem, olyanokra megyek át, melyekhez külön előkészületek nem szükségesek.

Előbb a leveretési eljáráshoz,*) melynek alkalmazhatóságaért nagy részben személyesen vagyok felelős. Erre nézve előre is meg kell jegyeznem, hogy ámbár ez eljárással a legjobb emulsiókat kaptam, melyeket valaha készítettem, és hogy ámbár sok ideig egyenlő sikerrel dolgoztam is vele: mégis van benne valami bizonytalanság, melynek okát földeríteni mostanáig nem sikerült. A munkát egészen egyformán lehet végezni és az eredmény egyszer nagyon finom, kitűnő minőségű emulsió, máskor pedig erőtelen durva, szemcsés és hasznavehetetlen emulsiót ad. Többeket ismerek, kik ez eljárással egyenlő sikerrel dolgoztak és még dolgoznak ma is, de mert velem nem úgy áll a dolog: ez eljárást másnak már nem ajánlhatom.

Egy másik eljárás az, mely az emulsiót, a már ismert módon, a fölösleges víztől alkohollal való leveretéssel szabadítja meg. Felesleges, hogy itt előadjam, csak néhány ide tartozó részletébe hocsátkozom. Első sorban már a karékossági szempontból is tanácsos, minél kevesebb methyiltartalmú alkoholt**) venni; ez csakis az emulsióban levő víz mennyiségétől függ és körülbelül $2\frac{1}{2}$.

*) Ez a Bourtontól alkalmazásba vett eljárás abban áll, hogy a bromezüstöt hosszabb ideig való főzéssel ammoniák hozzáadása után leverjük, ismételten mossuk és azután újan oldott gelatine-nal emulsióaljuk.

**) Mint hogy Angliában az alkohol vám rendkívül magas: ipari célokra többnyire csak methyalkoholt (denaturizált borszeszt) használnak.

Előidézöm — formuláját a „Photographic Times“ szerkesztőjétől kaptam — oly könnyen volt előállítható és annyira jól dolgozott, hogy közlését nem tartom feleslegesnek. Film előidézésénél minden második vagy harmadik kép részére meg kell újítani, de az üveglapoknál kitűnő eredményt értem el olykép, hogy a lapot némi ideig oly előidézőben hagytam, melyet előbb más lapok előidézésére használtam.

- | | | |
|-----------------------------|-----|--------------------|
| A) Víz | ! | 2 unczia. |
| Soda carbonat | | 2 tea kanállal. |
| Hamuzsír carbonat | 2 | „ „ |
| B) Víz | 1/2 | unczia. |
| Pyrogallussav | | 1 tea kanálnyival. |
| C) Víz | | 1 unczia. |
| Hamuzsír bromid | | 50 grain. |

Két unczia vízhez a B-nek 1 1/2 drachmáját, A-nak 1 drachmáját és C-ből egy csöppet kell tenni.

San Franciscót nem ismertem és így minden szükségletemet a keleti államokban fedeztem, pedig láttam, hogy Partridge úrnál mindent ép oly jó minőségben vehettem volna, főleg a mi a súlyos tárgyakat illeti. Pedig ez nem csekélység, mert a hosszú szárazföldi utazásnál a podgyász vitelbére jó öszszegre rughat.

Aldrich Herbert L.

Közlő: Szilágyi Károly.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Hasznos jegyzetek a bromezüst-gelatine-emulsió készítése körül.

(Folytatás.)

Legfinomabban eloszlott bromezüstnél — mint a milyen kevésbé érzékeny emulsióban található — a leülepedés nem történik oly gyorsan, úgyhogy még hígított emulsióban is a bromezüst észrevehetőleg 5 vagy 10 percz alatt száll le a réteg felületéről; de ugyan oly arányban, melyben az ezüstbromid-testecsek nagysága nő, nő leülepedésének gyorsasága is, úgyhogy az érzékeny emulsióban a testecsek nagyságánál fogva oly rendkívüli gyors, hogy hatása gyakran már észrevehető, mielőtt az emulsió a lapon megmerevülhetne.

Ez a rétegben az érzékenység tetemes kisebbitésére van, midőn egyszermind a lap minősége is rosszabb. Ha a bromezüst a réteg felszínéről nagy mérvben huzódhatott vissza, végre fátyolosságot okoz.

Gyakran közölkék ugyan e tényeket, ámde jogosítva hiszem ama föltevésemet, mely szerint igen kevésnek van fogalma a változás nagyságáról, melyet a bromezüst a felületről még kevés visszahuzódása is okoz: a lap minősége rovására, és hogy nincsenek tudatában annak, hogy ez a jelenség annál könnyebben és annál nagyobb mérvben eshetik meg, minél érzékenyebb az emul-

sio. Általános szabály szerintem az, hogy — kivéve ha gyors merevülésre jeget kell használnunk és valószínűleg még ekkor is — nagyon jó, ha legalább is 2 gr. gyorsan merevülő gelatine lehet minden 30 gr. emulsióban.

Hogyha azonban nagy érzékenységre nincsen szükség, elegendő lehet egyszerűen csak annyi gelatine-t adni a kimosott emulsióhoz, mint a mennyi éppen szükséges; de constatálnom kell, hogy véleményem szerint ama veszély fordulhat elő, hogy az emulsió érzékenysége még alább szállhat. Néha az érzékenység vesztesége csak kicsiny, de gyakran tetemesnek találtam még pedig nagyon érzékeny emulsiónál nagyobbak, mint kevésbé érzékenyénél. Valószínű, hogy ez a bekelezett gelatine sajátosságán alapszik, de erre nézve biztos szabályt lehetetlen volt találnom.

Emulsióból az ezüstbromid leveretésére használt centrifugális eljárást sajátatomra, gyakorlatilag nem ismerem s ezért nem is ítélném meg, mennyire alkalmas ez eljárás az emulsió sűrítésére, de tiszta elméleti szempontból legközelebbebbnek tartom, hogyha a gelatine csak azután kebelezetik be, miután az érzékenységet már elértük, föltéve, hogy oly gelatine-t kaphatunk, mely az érzékenységre befolyást nem gyakorol. És ez alkalommal meg kell jegyeznem, hogy Cobb M. barátomtól oly gelatine-t kaptam, mely az emulsió érzékenységet — habár az eljárás tartalma alatt bár mikor is tettem hozzá — semmiképpen sem csökkentette.

Mint hogy tehát a tölem gyakorlatilag nem ismert centrifugális eljárástól el kell térnem, olyanokra megyek át, melyekhez külön előkészületek nem szükségesek.

Előbb a leveretési eljárásról,* melynek alkalmazhatóságaért nagy részben személyesen vagyok felelős. Erre nézve előre is meg kell jegyeznem, hogy ámbár ez eljárással a legjobb emulsiókat kaptam, melyeket valaha készítettem, és hogy ámbár sok ideig egyenlő sikerrel dolgoztam is vele: mégis van benne valami bizonytalanság, melynek okát földeríteni mostanáig nem sikerült. A munkát egészen egyformán lehet végezni és az eredmény egyszer nagyon finom, kitűnő minőségű emulsió, máskor pedig erőtlen durva, szemcsés és hasznavehetetlen emulsiót ad. Többeket ismerek, kik ez eljárással egyenlő sikerrel dolgoztak és még dolgoznak ma is, de mert velem nem úgy áll a dolog: ez eljárást másnak már nem ajánlhatom.

Egy másik eljárás az, mely az emulsiót, a már ismert módon, a fölösleges víztől alkohollal való leveretéssel szabadítja meg. Felesleges, hogy itt előadjam, csak néhány ide tartozó részletébe bocsátkozom. Első sorban már a takarékosági szempontból is tanácsos, minél kevesebb methyiltartalmú alkoholt** venni; ez csakis az emulsióban levő víz mennyiségétől függ és körülbelül $2\frac{1}{2}$ -

*) Ez a Bourtontól alkalmazásba vett eljárás abban áll, hogy a bromezüstöt hosszabb ideig való főzéssel ammoniák hozzáadása után leverjük, ismételten mossuk és azután újan oldott gelatine-nal emulsióaljuk.

***) Mint hogy Angliában az alkohol vám rendkívül magas: ipari célokra többnyire csak methyalkoholt (denaturizált borszeszt) használnak.

szer, annyi methyl tartalmú borszesz szükséges, mint a mennyi a víz az emulsióban.

Az emulsió befejezett digestiója után szükségtelen a hozzáadandó gelatine-t föloldva bekeblezni, mert ezzel a víztartalom tetemesen szaporodna, hanem legjobb az emulsiót kevésbé lehűtteni, a száraz gelatine-t benne áztatni s ezután lehető gyenge hőmérsékletben oldani föl.

Alkohollal való leveretésnél nem kell tekinteten kívül hagyni, hogy a praecipitált emulsió nagyon gondosan kimosandó. A meglehetősen szilárd emulsió darabokat nagyon kicsire kell vágdalni és gyakran változtatott vízben legalább 24 órán keresztül mosni. Ezalatt természetesen meglehetősen földuzzad, de mindemellett alig fél annyi vizet húz magába, mintha rendes módon, praecipitatio nélkül mostuk volna meg.

A praecipitálás utáni mosás természetesen nagyon meg van könnyítve, ha előtte az emulsióhoz a bekeblezendő gelatine-nak csak $\frac{1}{3}$ -át vagy $\frac{1}{6}$ -ét teszszük; ekkor nemesak sokkal kevesebb tömeget kell mosnunk, hanem ez — a tömeg — sokkal lazább állapotú is; csakhogy e mellett — mint már hangsúlyoztam — nincs kizárva ama veszély lehetősége, hogy az emulsió érzékenysége — a lapok behuzása előtt — a tömeg-gelatine utólagos hozzáadása miatt tetemes mérvben ne csökkenhessék.

A kimosott praecipitált emulsió föloldván, valószínűleg sokkal nehezebb folyású lesz, semhogy csekély hőmérsékletében lapokat lehessen behuzni vele. Még az is lehetséges, hogy a lapokon megmerevül, mielőtt még időnk volna egyenletesen elterjeszteni; de erről előbb mindég kísérlettel kell meggyőződést szerezni, mielőtt az emulsiót fölhigítánánk. Ámde a lapok behuzásának könnyebbitésére az emulsiót erősen megmelegítnünk semmiféle körülmények közt sem szabad.

Hogyha legföljebb R. sz. 35^o-nál könnyen kezelhető nem volna: higítani kell; de a hőmérsékletet semmi szín alatt sem kell nagyobbítani.

Ha pedig azt akarjuk, hogy lapjaink legnagyobb mértékben lehessenek érzékenyek, ehhez leglényegesebb kellék az, hogy az emulsió oly sűrű állapotú legyen, hogy éppen csak annyi időnk lehessen, míg az emulsiót, R. sz. 26—35^o-nyi hőmérséklet mellett, a lapon egyenlően elterjeszthessük.

Végül még csak azt kell mondanom, hogy a legnagyobb elővigyázattal ama hozzátételekre kell lennünk, melyeket a lapok behuzására kész emulsióhoz akarunk adni. Így methyl tartalmú alkohollal volt bajom, melyből a kész emulsióhoz csak 5^o/_o-nyi hozzáadás már igen nagy érzékenységi veszteséget okozott. Legbiztosabb semmi egyebet, mint csak tiszta alkoholt adni hozzá, de ebből sem túlsokat. 10^o/_o, még tiszta alkoholból is, néha észrevehető érzékenytelenséget támaszt. Tényleg azt hiszem, hogy legnagyobb érzékenységu emulsiónál legbiztosabb: az emulsiót minden hozzáadás nélkül alkalmazni behuzásra, ha azt akarjuk, hogy teljes érzékenységében maradjon.

(Folyt. köv.)

Veress Ferencz.

Társadalmunk s fényképészete.

Mindennemű ipar, művészet s tudomány a társadalom minden korának jellemét magán hordozta s hordja mindig a jövő kor ismeretére. A világtörténelmet megelőző emberek szellemi művelődése irányát és jellemét korunkig megmaradt óriás építményeik mutatják az egyesek vad hatalommal párosult magosra törekvő szellemét, mely testvéreik millióit a baromig alázván, féktelen hatalmuk nagyságát a késő jövőben hirdető roppant nagy épületeiket emeltették. A sok ezerév alatt a szellemi nagyság és hatalom egyedárussága lassankénti oszlásával a mint az ősi nagyszabású emléképületek az újabbakban törpültek: az ismeretek mindinkább általánosodván, már számtalan egyén magasztos czélok felé törekvése a népek teljes boldoggá tételére pontosult össze, melylyel egyes nagy mérvű erkölcsi miveletekkel örökíték emlékeiket a valódi jó szívekben, hol bizonyára megmaradnak, míg amazok, mint chlorezüstös papirosra készült fényképek, lassanként elenyésznek.

A jó és rossz ellenséges két tábora kezdettől fogva harcol egymással s az utóbbinak rombolásai habár a népek szívébe voltak s vannak is fényképezve: miért nem elég műveltek még arra, hogy összepontosulva az elsőt teljes győzelemre segíthessék? - Hogy a chlorezüst-fénykép noha szép, de nem állandó, s hogy a pigment- s platin-fénykép szépsége mellett állandó is, mindnyájan tudjuk: s mégis miért nem szüntetjük meg az elsőt, hogy egyesült erővel s akarattal csupán a másodikfélét készítsük, miután rá talán eléggé műveltek is volnánk?... A jóra való restség miatt... Mire mutat ez? társadalmunk jellemére, mely a rossz ellen viaskodik ugyan, de felette nagy önzése miatt sokkal gyávább, hogysen győzedelmeskedni tudhatna.

Az ember kicsinységétől kezdve egy hatalmas jó szellem létezéséről lassan kifejelett fogalmát, elferdült tudományánál fogva ha magába fojtja is: okvetetlenül éreznie kell, hogy az életre csupán nemes tettekre van hivatva. Minden műveletének olyannak kell lenni, hogy tiszta lelkiismerete, öntudata teljesen nyugodt lehessen. Ha a leveendő egyénről, vele a leggyöngédebben bánván, lehető tökéletes képet készítünk, ha családunkban példányképpen viselkedünk, ha a külélelben minden embertársunk iránt mint magunk iránt a legjobb indulattal vagyunk, s végül ha a főnálló törvények ellen soha nem vétünk: valódi jó öntudattal boldogított emberek vagyunk a társadalom gyarapodására, az emberiség kitűzött nemes czéljára. Ilyennek kellene lenni a fényképésznek s minden más hivatású egyénnek alulról kezdve föl a fejedelemig.

Ámde nem vagyunk ilyenek, mindenben művelteknek tartjuk magunkat, s még sem tudunk önzésünkön az állatokéi fölött uralkodni magunkon. Mindenben, a mik embertársainkat erkölcsi s vagyoni jólétre juttatnák: rablógazdaságot üzünk, úgy miként a mezei gazda, ki földjéből csak vesz, de táplálékot vissza nem ad soha. Ama képzeleti boldogság, melyet embertársaink mindenben való megrövidítésével szerzünk életünkben, csak pillanatnyi idő, melyet

a sok tusakodás után, midőn élveznénk: már a sír szelén vagyunk, s kérdés, vajjon hátramaradottaink boldogságban élvezhetik-e a nem igaz úton is szerzett vagyont? Holott ha úgy élünk, hogy más is élhessen: nemcsak hátramaradottainknak szolgáltunk jó példával, hanem kimulásunkkor az utolsó és leghosszabb perceink boldogító nyugodtak lehetnek; tehát erre kell törekednünk.

Minden tettünk és munkánk bevégzése után olyan érzetünknek s öntudatunknak kell lenni, mint midőn valamiről vagy valakiről mindenben teljesen kielégítő fényképet állítottunk elő, mely nemcsak szemünk, hanem lelkünk gyönyörűségére is szolgál; és a mint ezt tanulás, hosszas gyakorlás és fáradság után szerezhetjük meg: a kifogástalan erkölcsi élethez is éppen úgy juthatunk; ehhez is, valamint ahoz, erős akarat, kitartó türelem és önuralom szükséges, e három kincs, mely az embert bensőleg oly ragyogóvá teszi, mint a nap, melynek jótevő meleg sugára földünkön mindenfelé életet szór.

Miért készítsünk rossz fényképet, midőn kiváló figyelemmel, ugyanazon egy fáradsággal jót is állíthatunk elő? Hát nem ilyen-e embertársaink iránt a bennünk támadt rossz indulat, melyet nem hogy elnyomni igyekeznénk, hanem villámként hagyunk fejlődni, hogy sujtsunk és pedig gyakran méltatlanul is, a helyett hogy elnézők, sőt gyöngédek lennénk. Hogy az ily viselkedés gyávaságra mutató elnyomásra szolgálja, tagadjuk: türelemmel egyesült műveltség ez, mely kevésbé műveltet gondolkozóba ejt, s a valódi jók számát szaporítván az emberi lét boldogságára vezet.

„Kaparj kurta s neked is lesz!“ Így szól a közmondás, mely a „Létért való küzdelem“ fogalmánál régibb, de valódi értelmé az embernek az aljas állatokból való kifejlődésével úgy elveszett, mint amaz állatnem, melyből idáig kibontakozott. „Jer kurta kaparni velünk, hogy mindnyájunknak egyaránt lehessen.“ Ez a közös szólásmód hangzik most minden jó indulatú kebelből, mely a kapzsiságot csillapítván, táplálékot nyújt a testben s lélekben éhezőknek, hogy megerősödött szellemük magasba röpkedhessen.

És mi fényképészek így viselkedünk-e egymás iránt? Nem, hanem mint koncz fölött ezivakodó állatok mohón kapkodjuk el társaink falatját, a helyett hogy a miénket megosztanánk velük; a helyett hogy egyesülve egymást mindenben segítnénk, egymást mindenben elnyomni igyekeznénk, mintha bizony az így nyert előnyökkel magasabb álláspontot nyernénk. No hát igen, magasabbra jutván, valóban nagy előnyt nyertünk: czégerei vagyunk azoknak, fölkiáltó jelei, hogy ime azok szerencsétlenségeinek mi vagyunk hős eszközlői! Hát segédeinket, de különösen tanítványainkat, állaskörünk s főképpen pályánk méltóságának megfelelőleg segítjük-e fejlődni, hogy később, legalább erkölcsileg ne válhassanak szegényünkre? Ámde a fényképészetben hogyan adhatnánk alapos oktatást, midőn pályánkat mi sem értjük alaposan? Tehát ha egyébért nem, de már csak azért is okvetetlenül társulnunk kellene s egyesületet léptetnünk életbe, hogy ezután közös erővel mi — és nem a hiában imádott kormány — állíthassunk számukra tanító intézetet valahára; mert az ő ismeretük s erkölcsiségük a mi dicsőségünk s közös vagyonunk gyarapodása lévén, valódi ne-

mes célja társadalmunknak. De amateureink sem viselkednek úgy miként állaskörük; magas műveltségük s a mi fő hazánk társadalma megkívánna: Legjelesebbjeink műveikkel nem hazánk szakirodalmát, hanem a külföldiét gyarapítják; pedig egyebekkel azt is jól tudhatják, hogy egy nemzetet valóban nagygyá főképpen a szakirodalom tehet; mely ha nem volna is: teremteniök kellene. Társulásra pedig nincs akaratumk sem hajlamunk, saját vérünk felett az idegeneket kedvelvén, azokhoz csatlakoznak. Hát a fényes kö, ha más fényes köhöz dörzsöljük vajjon még ragyogóbb lesz-e?... Hazafiságukat ne csak szóval hirdessék, hanem tettel is: alakítsanak egyesületet.

Ha igaz az, hogy a vagyoni gyarapodásnak titka a krajczárok megbecsülésében rejlik: akkor az is igaz, hogy egy nemzetet nagyra fejlődésében a legcsekélyebbnek tetsző intézmény is elősegíti, s valamint a sok krajczár teszi a milliót, úgy a sokféle intézmény alkotja a nemzet biztos jövőjének erős alapját, melyet semmiféle csapás sem semmisíthet meg. Ily krajczárszerű intézmény volna fényképészetünk okszerű berendezése s oktatása hazánkban.

Veress Ferencz.

A száraz eljárás keletkezése és fejlődése.

(Folytatás.)

A most leirt kísérlet a fönt előadottakat igazolja, az az, hogy a levegő elzárása a gelatine-t nem tartja vissza attól, hogy ama változásnak alávetve ne lehessen, mely bizonyos határok közt nagy érzékenységet eredményez, de a melynek további előhaladásával oly állapot jön létre, melyben a gelatine a bromezüstöt nem tudhatja eléggé függve tartani, és mint kötőszer fényképészeti rétegek előállítására alkalmatlanná válik.

Légenysavas ezüstéleg a gelatine-ra oly befolyást gyakorol, mely az emulsió minőségére kártékonyan hat: az emulsiót nehéz folyósítvá teszi és fátyolos lapokat eredményez. Ha emulsió készítésénél az ezüstsót előbb adjuk a gelatine-hoz, mint a bromammoniumot, akkor az említett nehézségek fordulnak elő. Ezek a nehézségek még akkor is mutatkoztak, mikor a vegyítés sorrendjét megtartottam ugyan, de annyi ezüstsót alkalmaztam, hogy a jelen volt bromammonium teljesen töményesítve lett, például 2.77 gr. ezüstsó minden 1.60 gr. bromammoniumhoz.

Ily emulsióval készült lapok érzékenytelenek, nehezen rögzíthetők és a rájuk készült kép arnyékrészei sárga fátyolosak voltak. A bromammoniumnak az emulsióhoz való utólagos hozzáadása a hibán már nem segíthetett.

Bromosvíz folyó gelatine-ban kiválást eredményez, melyet csak erős meleggel lehet eloszlatni. Ha így kezelt gelatine-t emulsió előállítására használunk, midőn az alkalmazott brommennyiségének megfelelően kevesebb bromammoniumot veszünk és az ezüst hozzáadása után a kivált légenysavat ammoniákkal közömbösítjük: a készített fényképészeti rétegek ekkor nagyon fénylők és

érzékenytelenek lesznek. Brom a gelatine-nal összeköttetésbe lép, melynek lát-
szólag kevesebb lazasága van, mint a tiszta gelatine-nak és mely a bromezüst
testecskéket túlerősen magába zárja.

Ez időben — az 1880-ik év elein — olyan chlorezüst-gelatine-emulsió
készítés módjáról még nagyon keveset olvashattunk, melylyel nemcsak papi-
rosra, hanem üveglapra átlátszó szép positiv-képet lehetne készíteni. Fabre C.
ajánl ugyan egy készítés módot, de az csak papiros behuzására alkalmas. Lás-
suk tehát, hogy a negativ-kép készítéséhez való eljárás miként fejlődik tovább.

Jodbromezüst-gelatine-emulsió.

E czim alatt Abney kapitány a „Nagy britániai fényk. társulat“-tal a
következőket közli: Noha a bromezüst-gelatine általános szolgálatában nem
bizva is, azonban túlságos érzékenységeért nagyon izgató lévén, már eleitől
kezdve foglalkozom vele. Legalkalmatlanabb nála a sötét szoba, melyben látni
lehetetlen lévén, valódi művészet egy negativ-képet előidézni. Ezt a nehézséget
az emulsióba csekély mennyiségű jodezüst vegyítésével sikerült legyőzőm. A
bromezüst érzékenysége a spectrum piros színébe is terjed, a jodezüst érzé-
kenysége azonban nem. A jodbromezüst-emulsió a tevőleges sugárokkal szemben
éppen oly érzékenynyé tehető, mint csak magára a bromezüst-emulsió, úgy
hogy a narancs- és piros színű sugár nem hathat rá; mely nézetem szerint
egy lépés előre a biztos úton. Ha a bromezűsthez, súlya szerint, egy hatod-
résznyi jodezűstöt adunk: az így készült emulsióra csak azok a sugárok hat-
nak, melyek a nedves jodcolloidumra szoktak; ha azonban $\frac{1}{12}$ részt adunk:
akkor hatása a sárga sugárig, ha pedig $\frac{1}{24}$ részt: a narancs színűn túl és
kevésbé a piros sugárba is terjed vagyis: az első vegyíték a napszínképe *E*,
a második a *D*, a harmadik a *B* sugarán keresztül érzékeny.

Ha olyan sötét a szükséges mennyiségű gelatine $\frac{1}{3}$ vagy $\frac{1}{6}$ -ával emulsió-
nálunk, s mindkét emulsiót egyenlő ideig főzzük: egyenlő érzékenyek lesznek.
Az elsőt közönségesen sötétített szobában lehet előidézni narancsszínű világos-
ságban. A másik kétféle arányban vegyített emulsió előidézéséhez már rubint
piros és narancs színű üveglapok egymásra borítva szükségesek. Emulsióimat
photospectroscop-ban kísérelem, s így, hogy melyik sugár iránt érzékeny: bi-
zonyosan megtudhatom. Jövőre tehát nagy hasznunkra válik, ha az emulsióba
kevés jodezűstöt vegyítünk, már csak azért is, mivel a képek árnyéklatai tisz-
taságot nyernek. England W. hasonlólag tapasztalta. Két órai főzéssel oly ér-
zékeny emulsiót nyerhetünk, mint az eddig ismertek akármelyikéi.

Nekünk az időben jodezűstöt a bromezűst-gelatine-emulsióba vegyíteni és
főzni nem sikerült, a nélkül hogy a nagy hőben a jod ki ne vált volna s
az emulsiót meg nem barnította volna; csak C. sz. 50—60° hőben füllesztés-
sel sikerült kellő érzékenységu emulsiót készítnünk, de mert érzékenysége-
nél fogva, éppen mint csak bromezűst-gel-emulsió sötét rubintpiros világosságot
igényelt, s e mellett a vele készült negativok — natron hyposulfitban való —

rögzítésére 4—5 annyi idő kivántatott, mint különben: a jodezustnek a brom-
ezüst-gel-emulsióba való keblezésével teljesen fölhagytunk.

Ez időben Edwards a „Dél-londoni fényk. társulat“-tal a gelatine-lapok
előidézésére javított eljárást közöl. Azt mondja, hogy az égvényes pyrogallus-
előidézőnek előnye az, hogy nem igényli a lapok megvilágításának idejét pon-
tosan eltalálni, s vele a negatív részleteit s erejét teljesen ellenőriznünk lehet;
hátránya pedig az, hogy nagyon hamar fölbomlik. Általánosan ismert tény,
hogy a savanyú pyrogallus-oldat több ideig megáll, ellenben az égvényes alig
néhány perc mulva már hasznavehetetlenné válik. Még a közömbös oldata is
hamar elromlik és elkészítése után egy hó mulva fölbomlik. Ezért általánosan
azt hozták szokásba, hogy a száraz pyrogallussót kis adagokban előre kimérve
tartják, s közvetlen előidézés előtt oldják fel vízben. Ámde a pyrogallussó
lémérésénél és különösen a csomagocskák kibontásával s a vízbe való öntésé-
nél a tollúszerű sóból apró részletek a levegőbe emelkednek s a lapra szállván,
pöcséteket okoznak; e mellett az oldat tömötsége, valamint az alkali és brom-
kalium aránya sem lehet ellenőrzés alatt. Ennek következtében sokkal jobb,
ha következő módon járunk el, mely szerint műhelyemben már hat hónaptól
fogva a legjobb sikerrel dolgozhatom. Két oldatot készítünk előre: I. Pyrogal-
lussav 25 gramm. Glycerin 25 cem. Alkohol 150 cem. Miután a glycerint az
alkohollal összevegyítettük, oldjuk föl benne a pyrogallussót. II. Bromkalium 3
gramm. Ammoniak — 880° — 25 cem. Glycerin 25 cem. Víz 150 cem. Mind-
két oldat sok ideig változás nélkül megáll.

Az előidéző készítésére az I-ből egy részt tizenöt rész vízzel elegyítünk
föl s üvegedényére P betűvel — pyrogallus — jegyezzük meg; ezután a II-ből
ugyanesak egy részt tizenöt rész vízzel vegyítünk, s ennek edényére A betűt
— ammoniak — ragasztunk. Hogy pedig e két edényt munka közben össze ne
téveszthessük: egymástól különböző alakú legyen. Mindkét oldat néhány napig
áll meg. Előidézésre mindkettőből egyenlő mennyiséget töltünk tiszta mérczébe.
A megvilágított lapot színével fölfelé lapos, tiszta tálczába teszszük, s reá lég-
hólyagok mellőzésével töltjük az előidézőt; ha ilyenek — léghólyagok — mégis
támadnának: ujjunkkal vagy még jobb, ha tiszta ecsettel távolítjuk el. A tál-
czát erre-arra libegtetjük s arra igyekezünk, hogy a lap az oldattól egyaránt
mindenütt átázhassék. A lap néhány másodperc mulva már jelentkezik, s ha
a lap megvilágítása eltaláltatott: egy perc alatt kivánt minőséggel előállván
mosnunk s rögzítenünk lehet.

(Folyt. köv.)

Veress Ferencz.

VEGYESEK.

A trónörökös, mint fényképész. Rudolf trónörökös, ha vadászni megy,
igen ritkán hagyja otthon fényképező készülékét s ha valami vidék, tájrészlet meg-
tetszik neki, azonnal lefényképezi. A negatív-képeket a fenséges photographus oda adja
bécsi fényképészeknek, kik kidolgozzák s így kerülnek vissza azok a trónörökös nagy

gyűjteményébe. A kereskedőknek alkalmuk van a képek sokszorosítására is s a kö-zönség nem is sejtí, hogy a képeket tulajdonképpen a trónörökös készítette. A trón-örökös rendkívüli előszeretettel foglalkozik a fényképezéssel s e nyáron Laxenburgban az lesz a mulatsága, hogy a parkból lefényképezi gyorsfényképezővel a járókelőket, kik nem is sejtik, hogy mikor van rájuk irányozva a trónörökös szeme!

Burton W. K. tudósítása Tokioból (Japán). Hogy B. ott, a császári t. egye-temben, már a mult év elejétől fogva tanítja a fényképezést: az angol fényk. szak-lapok után mindnyájan tudjuk. Burton azt mondja, hogy a fényképezést ott küzd némi nehézségekkel ugyan, de korántsem olyannal s annyival, mint milyeneket s a mennyit várni lehetett volna, Tokioban fényképezési cikkekkel való kereskedő egy fél tuczet-nél is több van, s ha a fényk. tárgyak japáni elnevezésével tisztában vagyunk, hely-ben is meglehető majd mindent szerezni. Még camerát is lehet készíttetni és szárazlap gyáros is van Tokioban. Sőt van egy cikk, melyet még oda át, Amerikában, sem lehet oly jó minőségben kapni: a japáni papirost. Itt nem arról a finom japáni pa-pirosról van szó, melyet Európában és Amerikában is ismernek, melyre például Ed-wards E. gyönyörű photogramokat készített, hanem a japániaktól rendszeren levelezésre használt papirosról. A japáni ecsettel ír; papirosa a tust magába szíja, s mindamellett hogy vékony, nagyon erős s így jóságban mindenféle itató papirosunkat felülmulja. Arasznyi széles szelet ily papirost összecsavartan madzagnak használnak itt. További előnye, hogy semmiféle vegyi szerrel praeparálva vagy fehérítve nincsen: vegyileg tiszta papirosnak lehetne nevezni. Bátran lehet vele nedves lapot szárítani, melyet kö-zönséges itatópapirossal tenni nem volna tanácsos; végül törőlközőnek is lehet hasz-nálni, s negatív-képek becsomagolására pedig nagyon alkalmas stb.

Metcalf V. H. pedig azt beszéli, hogy vagy tíz évvel ezelőtt Japánban levé-teleket készített, midőn nem tudta, hogy csak Tokioban több mint 300 benszüllött gyakorolja a fényképezést. De azért mégis talált egy-egy falut, hol a camera myste-riuma még ismeretlen volt. Egy ily helyen nagyon szép fiut akart levenni, s mire be-állította, már vagy 50 ember tolongott körüllette, nevetve, úgy viselvén magát, mint kis gyermek. Mikor exponálni akart, éles hang hallatszott, a fiut anyja szorongva elhitta, nehogy kedves rajkójának valami baja támadjon. A fiut később azután a le-vételre már sehogy sem tudta rábeszélni, mert a japáni sohasem engedetlen szülőitől határozottan kijelentett kívánságával szomben.

Táviratok fénynyel. A kopenhágai kiállításban most méltán kelt feltűnést egy oly készülék, mely éppen úgy viszi tovább a hírt, mint a távíró, de nem villa-mosság és drót segítségével, hanem egyszerűen fénynyel, színekkel éppen oly ponto-san, mint a távíró. Az új készüléket, melyet feltalálója, la Cour Pál, spektros-teleg-raphnak nevez, a kopenhágai kiállítás területén levő hidon mutogatják. Ha a készü-lék működésben van, pusztá szemmel csak változó színű fénysugarakat lehet belőle látni előömleni, de ha alkalmazzuk a felfogó készüléket, egy kis távcsövet, akkor a színes világosság pontokra, vonalokra szakad, olyan formákra, mint a Morse-féle táv-író szalagján a távíró abc-je. Benn a készülékben van egy fényforrás (villamos lámpa), előtte több üveglencse és fénytörő üveghasáb s azután egy sor ernyő, melyet úgy tol-nak feléje, mint a ködfátyol-képmutatóba a képeket. Ezekre az ernyőkre vannak ki-vágya a távírójegyek pontokban, vonalokban s ezeken a nyílásokon át szűrődik a fény és törik színes sugarakra, melyeket a kis távcső olvashatóvá tesz a meghatározott abc szerint. A készüléknek hihetőleg nagy hasznát fogja venni a hadsereg, de különösen a tengerészet, mert az eddigi fény, illetve zászlójelzéssel való beszélgetés már csak azért is tökéletlen, mert las:ú s az egyiket csak nappal, a másikat csak éjjel lehet hasz-nálni. Az új fénytávíró éjjel-nappal használható s két egymástól távol álló hadtest vagy hajó oly könnyen értekezhetik egymással, akár csak távíró- vagy telephon-összekötte-tés lenne közöttük.

Magnesium-fényképezés. A Thos. H. Mc. Collin & Co. cég Philadelphiában, (az „American Journal of Photography“ kiadója) a következő hirdetést tesz közzé: „Azon szándékból, hogy minden fényképszet az új magnesium világítás értékére figyelmessé tegyünk, 50,000 dollárt aranyban tűzünk ki jutalmul a legjobb Blitz-Pulver-rel készített fénykép vagy fénykép-csoport részére akármilyen nagyságban), mely a minneapolis-i kiállításon (július 10—13-ikáig) kiállítva lesz.“ — Constatálnunk kell, hogy a magnesium-fényképezés Amerikában már javában virágzik, a hogy azt az „American Journal of Photography“ előttünk fekvő májusi számának műmelléklete (magnesium világítás mellett levett macskacsoport) eléggé bizonyítja. Lapunk szerkesztőjének még a múlt év augusztus havában sikerült éjjel az új világítással teljesen kielégítő arcképeket nyerni, „Blitz-Pulver“-negatívok előidézésére az „Am. Jour. of Phot.“ a következő formulát ajánlja:

A) Víz	12 uneczia	B) Víz	12 uneczia.
Natrium sulfít	2 „	Sodasulfít	2 „
Czitromsav	60 grain.	Szénsavas kalium	3 „
Bromammonium	20 „		
Pyrogallussav	1 uneczia.		

Előidézésre A-ból $1\frac{1}{2}$ drachmát, B-nek 3 drachmáját és 8 uneczia vizet végy. Hogy ha a lap túllassan erősödik, 1 drachma pyro-t lehet az előidézőbe tenni. Vízből megmosni, onnét chromtimsó oldatba néhány perczig, ismét lemosni és a hyposulfítba tenni.

Internationalis fényképezési évkönyv. A new-yorki „E. & H. Anthony & Co“ cég hirdeti, hogy kiadásában f. é. július 1-én „International Annual of Photography“ című évkönyv fog megjelenni. Az évkönyv szerkesztői: Elliot H. Arthur és Harrison Jerome urak.

Tíz százalékos oldat. Ennek készítése körül amerikai és angol szaklapokban és egyletekben ádáz harcz foly már hónapok óta. A mozgalom tulajdonképeni kezdője Holmes tanár, ki hosszabb cikkben arra figyelmeztetett, hogy 10%-os oldatnak 10% sóból és 90% folyadékból kell állnia, nem pedig 10 és 100 részből. Ezt általánosan elfogadták ugyan, de újabb kérdés merült fel, az t. i. hogy 10%-os oldatnak azt lehet-e nevezni, mely 10 és 90 súlyegységből áll, vagy pedig az olyan oldatot, mely úrmérték szerint lemerít 10 és 90 részből áll. Cikk, nyilatkozat, ellennyilatkozat, válasz X úrnak. Még egyszer a 10%-os oldatról stb. napirendén. Az első elmélet híveinek végre is csak diadalhoz kell jutniok.

A szivárvány fényképe. A szivárvány első hiteles fényképe a londoni „Photographic Association“-ban lón kiállítva. A fényképen olyannak tetszik, mintha valami szolid anyagból. pl. fából állana.

Fényképek, jelentés helyett. Az észak amerikai egyesült államok minden esztendőben egy-egy tengerész tisztet küldenek a Panama-csatornához, hogy a tengerészeti szakosztálynak jelentést tegyen a csatorna jelenlegi állapotáról, az előhaladásról a munkálatokban és a jövőre való kilátásokról. E kiküldött tiszt egyszersmind lefényképezi minden esztendőben a csatorna fontosabb részeit és ezekkel tudósítását néha jobban támogatja, mint a hogy néhány oldal írásánál megteheti. A fényképezetet Amerikában gyakran használják fel katonai célokra. Ellenségtől, felkelőktől elpusztított városokat néhány nappal az elpusztítás után leveszi az oda bevonuló katonaság és ezzel az bizonyítékot is szolgáltat a katonaságnak a pusztítók ellen.

A „Magyar Háziasszony“ hasznos hetilapra figyelmeztetjük t. olvasóinkat, évnegyed lévén, hogy a ki többszöri megemlítésünk után sem lépett még olvasói közé, most megint alkalma lehet rá. Miként ezelőtt, úgy most is bátran állíthatjuk, hogy hazánk legkitűnőbb hetilapjai között a M. H. méltó helyet foglalván, mindenkinek lelkiismeretesen ajánlhatjuk.

A „Magyar Mercur“ szakirat bank-, pénz-, biztosítási- és vasúti ügyekről s



mint hiteles sorsolási tudósítóról kell megemlékeznünk s oly olvasónknak ajánlanunk, kit nemcsak a pénzvilág derűje-borúja, hanem különöser hazánk gazdaságának, tözsdéjének ügyei érdekelnek. Ezek pedig hazánk pezsgő életének lüktető ereji lévén: mindnyájunkat kell hogy érdekeljen. A M. M. szerkesztősége minden előfizetőjének akármilynemű pénzügyi, gazdasági, biztosítási, vasúti stb. ügyekre vonatkozó kérdéseire teljesen tájékozható feleletet ad. Előfizetési ár egész évre 2 frt. Kiadó és tulajdonos: Lőry J., Hatvani-utca 17. sz. Budapesten.

Dr. Kovács J. és társa új hirdetésére figyelmeztetjük t. olvasóinkat; valamint „Eisenschiml és Wachtl“ megújított hirdetésére.

Gauthier-Villars és fia, könyvnyomtató s a fényképészeti könyvtár kiadója Párisban, szerkesztőségünkhez megint 7 kötet legújabban kiadott fényképészeti munkát küldött közelebből. Alább közöljük mindenik könyv címét, s néhány szóval irányát. Már csak e — rövid idő alatt megjelent — tizenhárom munkából is könnyen megítélhetjük a francia nép gazdag irodalmát fényképészeti terünkön. Fényképészetünk minden ágát ismeri, felkarolja, alapos tudományossággal kezeli s gyakorlatossá tevén oly egyszerűen tár elénk, hogy azok is, kik a francia szép nyelvet egészen nem tudják is: könnyen megérthetik. Ajánljuk t. olvasóink figyelmébe.

1. Dans l'Effet artistique en photographie, M. Robinson traitait des principes de l'art; dans la Photographie en plein air, il les appliquait à la Photographie en dehors de l'atelier. L'Atelier du photographe, dont M. Colard vient de publier, chez Gauthier-Villars et fils, une excellente traduction, est plus spécialement consacré au portrait. Il décrit succinctement les types principaux d'ateliers, consacre une étude spéciale à la disposition la plus avantageuse et donne, sur la pose et l'arrangement du modèle, des détails et des renseignements qui sont le fruit de vingt-cinq années de travail quotidien dans l'atelier. (3 fr. 50).

2. En examinant les innombrables épreuves photographiques exposées à nos regards, on peut assurer que nos descendants n'auront, des célébrités contemporaines, que des portraits faux, que des contrefaçons grossières des originaux, grâce à l'application déraisonnable de la retouche. — Espérons que les „Chevaliers du crayon“ voudront bien lire l'Art de retoucher les négatifs photographiques et mettre en pratique les bons conseils que leur donne M. Klary dans cette brochure que viennent d'éditer MM. Gauthier-Villars et fils. (2 fr.).

3. Le procédé que décrit M. Geymet dans sa Photographie aux couleurs d'aniline plaira surtout aux lecteurs qui ne recherchent dans la Photographie qu'un passe-temps. — En dehors de l'application industrielle, la reproduction seule — au moyen des couleurs dérivées de l'aniline — de vitraux éclatants, suffirait pour donner place à cette brochure dans toute bibliothèque photographique. (Paris, Gauthier-Villars et fils; 2 fr. 50).

4. Il n'existait pas, à notre connaissance, d'Ouvrage sur la Retouche en noir des épreuves positives sur papier; aussi nous sommes assurés que la brochure publiée sous ce titre par M. Klary sera lue avec intérêt non seulement par les retoncheurs de profession, mais par tous les amateurs qui voudront améliorer eux-mêmes leurs épreuves. (Paris, Gauthier-Villars et fils; 1 fr.)

5. Le Traité pratique de la peinture des épreuves photographiques de Klary est le plus complet que nous connaissions; outre la photo-aquarelle et la photo-peinture, il donne des renseignements curieux sur la chromo-photographie, l'ivorytypie et généralement sur toutes les méthodes permettant de transformer en peintures réellement artistiques les photographies monochromes. (Paris, Gauthier-Villars et fils; 3 fr. 50).

6. La méthode développée dans le Traité pratique de gravure en demi-teinte obtenue par l'intervention exclusive du cliché photographique ne repose que sur des faits connus et appliqués. Rien n'y est nouveau, et pourtant elle est toute neuve, tant les modifications de M. Geymet, introduisant une intervention dans le système déjà exploité, l'ont simplifiée et en ont amélioré les résultats. (Paris, Gauthier-Villars et fils; 3 fr. 50).

7. La troisième édition du Traité pratique d'impressions photographiques de Mook a été mise au courant des plus récentes découvertes par Geymet, et contient l'exposé de tous les progrès qui ont été réalisés dans les diverses applications de la Photographie aux arts et à l'industrie. — On y trouvera décrits en détail les procédés qui permettent d'obtenir soit des clichés photographiques en relief, soit des planches sur cuivre ou sur pierre d'après des épreuves photographiques. (Paris, Gauthier-Villars et fils; 3 fr.)

A SZERKESZTŐ IZENETEI.

B. A. New-Y. Lapunk pártolássért fogadja mindyájunk nevében szíves köszönetünket. Kegyed ott, a nagyratörékvő népek között nagyon jól tudja, hogy a helyes irányba vezetett aká milynemű szaklap mily nyomatékot ad akármely nemzet-műveltsége mérlegében. Tudja, hogy a népek egymást minden jóban igyekvő verseny-csatározásában a szaklapok éber őrök; erre-arra kalandozó sajkák a népek élettengerén; szorgalmas méhek, melyeknek rüpkörük az egész világ lévén, gyűjtik a tápláló édes mézet övéik jövője biztosítására. Ily vélekedéssel lépett szerény lapunk olvasói közé, melylyel azt mutatja, hogy habár a nagy tengeren túl akármily jótébb n él is, e sokat szenvedett hazában jött létre, melyet nem felejt-het, melyért hön szerető szíve dobogni nem szűnik meg sirjáig. Üdvözöljük.

B. E. Alv. Hogy hydr. száraz lapjainkkal meg van elégedve, s hogy azokra 2-3 másodpercnyi - szabadban? - világitásra jó képeket állított elő: örömünkre van. Hogy az előidőzöbe 1-2 csöpp hydrochinon-oldat a kelleténél kevesebb ideig exponált lapon a kép előjövését sietteti: következetes lévén, hisszük; adandó alkalommal mi is megkíséreljük. Vannak néhányan, kik méltóságával hasonló módon nyilatkoznak lapjainkról, de mit mondana a világ, ha ugyanazon kifejezésekkel élénk? Hagyjuk el tehát. Tagadhatatlan igaz, hogy arcképek-hez tájképek stb. dolgokhoz feltűnő jők s a legegyszerűbb eljárással kezelhetők; ámde ez, a művelt fényk. világnak még mind nem elég: neki momentán kép is kell s nagyon helyesen. Erre pedig, legalább is ez idő szerint, lapjaink nem valók. Hanem finom reproductiókra minden másféle lapokat felül mutnak, ha a következő oldattal idézzük elő: 300 víz. 50 pyrogallussav, 30 kénessav. A F. K. . . . t is elküldenék, de régtől fogva mi sem kaptuk... Megrendelését köszönjük. Levelünkkel útnak indítottuk. Üdv.

INGYEN-ROVAT.

Bérbe- vagy eladó fényk. üzlet, mely a legszükségesebbekkel ellátva s egyik legnagyobb forgalmú helyen van Budapesten. A megvásárolni vagy bérbe venni szándékozó küldje levelét özvegy Haugwitz Bélánénak, Ülöi-út 10. sz. Bp. — Egy vidéki intelligens városban levő s október elején elfoglalható felszerelt avagy üresen álló fényirdat megvételekre keresek. Ajánlatot elfogad: Papp Albert, Gara - Ploiesti - Románia. — Egy jó magaviseletű, tehetséges kopirozót keres Veress Ferencz, Kolozsvárt Sétátérutca 16.

HIRDETÉSEK.

Dr. KOVÁCS J. és TÁRSA

Budapest, Akadémia-utca 17. és Zoltán-utca 5.

Bromezüst-gelatin száraz lemezek és fényképészeti ezélokra előállított vegykészítmények gyára.

Ajánlják kiváló érzékeny s tisztán öntött száraz lemezeiket következő *rendkívüli olcsó árakon:*

dobozokban á 10 darab

9 : 12 . . . frt —.80	16 : 21 . . . frt 2.60	32 : 37 . . . frt 10.50
12 : 15 . . . " 1.30	18 : 24 . . . " 3.60	30 : 40 . . . " 10.50
12 : 16 . . . " 1.30	21 : 26 . . . " 4.40	37 : 42 . . . " 13.50
13 : 18 . . . " 1.80	21 : 27 . . . " 4.40	40 : 50 . . . " 17.—
12 : 20 . . . " 1.80	24 : 30 . . . " 5.90	50 : 60 . . . " 25.—
13 : 21 . . . " 2.—	26 : 31 . . . " 7.50	

Az itt felsorolt méretek raktáron vannak, azonkívül kívánatra bármily méretet szállítunk.

Dúsan felszerelt raktár mindeunemű fényképészeti kellékekből gyári árakon.

Vidéki megrendelések azonnal eszközöltetnek.

Kérjük az árak figyelembe vételét.

Kérjük az árak figyelembe vételét.

VERESS FERENCZ

HYDROCHINON GELATINE-EMULSIO-SZÁRAZLAP GYÁRA.

— Mely ily nemben első és egyedüli földgömbünkön. —

Kolozsvártt, Sétatér-utca 16.

A lapok ára:

A lapok nagysága centiméterekben	Dobozonként 10 darabbal		A lapok nagysága centiméterekben	Dobozonként 10 darabbal	
	frt.	kr.		frt.	kr.
9 : 12	1	35	16 : 21	3	60
12 : 16 $\frac{1}{2}$	1	80	18 : 24	4	50
13 : 18	2	25	21 : 26	6	30

Ezek készen állnak raktárban, nagyobbak csak külön rendelésre készíthetők
— a fentebbi árak egyénes arányában — gyorsan és jól.

7—12

WRABETZ M. ÁGOST

Bécs, Lerchenfeldstrasse 46.

Ajánlja már 1875-ben alapított

könyvdáját nagy terjedelmű litographiai intézetét,

melyben kizárólag csakis fényképészeti mindennemű visit-,
cabinet- stb. kartonokat, s nagyobb képekhez az
úgy nevezett „Thon-lapokat“ gyárt, kiváló csinnal,
jósággal és feltűnő olcsó árban.

7—12

FORMSTECHER GYULA

fényképés. eti papiros nagy gyára

Bécs, I. Salvatorgasse 12.

Ajánlja mindenféle fényk. tojásfehéres papirosait, melyek nemesak kitünő jők, tiszták s biztosak, hanem olcsóságukkal minden más gyártmányt is felülmúlnak. Kísérletre papirost és árjegyzéket ingyen ad.

Ajánlja a jó hírből eléggé ismert „Schleussner“-féle kitünő jó és biztos száraz-lapokat, melyeknek Osztrák-Magyarországban egyedüli elárúsítója.

7—12

Dr. HEID, Bécs. (III. Hauptstrasse 33.)

Dr. Heid készít Heid-féle bécsi moment-collodiumot, nyers collodiumot és lógyapotot. Továbbá készít nagyításokat mesterséges és napfény mellett papírra vagy directe festővászonra; készít olcsó áron hibátlan képeket 48 óra alatt.

Dr. Heid-féle bromezüst-gelatine-emulsiós száraz lapok a következő nagyságban folyton készletben vannak:

		frt kr.			frt kr.
9/12	ctm. 10 drb. ára	1.20	21/16	ctm. 10 drb. ára	6.—
12/15	" " " " "	1.80	23/28	" " " " "	7.50
12/16	" " " " "	1.80	24/30	" " " " "	8.—
12/16 1/2	" " " " "	1.80	26/31 1/2	" " " " "	9.50
13/17	" " " " "	2.40	28/33 1/3	" 5 drb. " " "	5.25
13/18	" " " " "	2.40	31 1/2/36 1/3	" " " " "	6.40
16/21	" " " " "	3.60	36/42	" " " " "	9.—
18/24	" " " " "	4.80	40/50	" " " " "	12.—

Használt üveglapokat a legérzékenyebb bromezüst-gel.-emulsióval újból való beöntésre is, a legmérsékeltbb árért elfogad.

7—12

Dr. HEID, Bécs. (III. Hauptstrasse 33.)

ANGERER GYÖZŐ

GELATINE-EMULSIÓS-SZÁRAZLAP GYÁRA GŐZGÉPEL.

Bécsben IV., Weyringergasse 33.

A lapok árai:

A lapok nagysága centimeterben	Első minőségű és belga solinlapra				A lapok nagysága centimeterben	Első minőségű és belga solinlapra												
	közönséges		Orthochromatikus			közönséges		Orthochromatikus										
	frt	kr.	frt	kr.		frt	kr.	frt	kr.									
	dobozonként 12 darabjával									dobozonként 12 darabjával								
9 : 12	1	40	1	68	24 : 30	9	—	10	80									
12 : 16	2	—	2	40	26 : 31	5	25	6	30									
12 : 16 1/2	2	—	2	40	29 : 34	6	50	7	80									
13 : 18	2	50	3	—	30 : 40	7	75	9	30									
13 : 21	2	85	3	42	40 : 50	12	50	15	—									
16 : 21	4	—	4	80	50 : 60	18	75	22	50									
18 : 23	5	—	6	—	58 : 73	Ezek a nagyságok csupán tükör üveg lapokra készíthetők.												
18 : 24	5	—	6	—	68 : 79 1/2													
21 : 26	7	—	8	40	79 : 100													
31 : 27	7	—	8	40														

A fentebb jegyzett nagyságú lapok raktáron nagy mennyiségben lévén, a megrendeléseket tüstént teljesíthetem; hasonlóképen lehuzható rétegű egyszerű, valamint orthochromatikus solin üveglapok is vannak készen: $8 \times 10'' = 21 : 26$ cm. és $10 \times 12'' = 26 : 31.6$ cm. nagyságban; az elsőnek ára 20%, a másodiknak pedig 40 százalékkal magasabb.

Külön mértékű kisebb s közép alakú lapok ára ugyan annyi, mint a hozzá legközelebb levőnek, melyből kivágható, de ezeknek megfelelő árt csak úgy szabhatok, ha legalább is 10 tucat rendeltetik.

Külön méretű nagy alakú, valamint tükör-üveglapok megrendelésénél készítésük körülbelül 14 napot igényelnek, az utóbbinak ára nagyobbodik a két üvegfajta közti árkülönbséggel; a tükörüveg beszerzési árban számítatik.

Tisztított, bibátlan s bérmentesen küldött üveglapoknak — 12 : 16 cm. nagyságtól fölfelé — emulsióvali behuzására — emuls. öntőgéppel — elfogadok 1000 □ cm. 70 krajczárjával számítva.

A kölcsönös érdek megkívánja, hogy a megrendelő czémét s rendelés-miképpen való szállítását pontosan megírja. A csomagolást legnagyobb gonddal végezem, de ha a küldemény szállítás közben valamiben mégis szenvedne: ez a megrendelő rovására esnék; és ha külön egyezmény nincsen, a csomagot rendszerint utánvétellel küldöm.

Felszólamlások a küldemény vétele után 8 nap alatt történhetnek csak; és előforduló esetekben kérem az illető praep. számát tudatni.

Csak védjeggyel ellátott csomagokért állok jót.

E hirdetéssel egyidejűleg közre adjuk, hogy a száraz lapok elárúsításával hazánk e részében szerkesztőnk, **Verss Ferenczet** bizta meg a bécsi gyáros Angerer Győző. V. F. pedig igéri s teljesíteni is fogja, hogy e szaklap t. olvasóinak megrendeléseit pontosan és hiven teljesítendi