

FÉNYKÉPÉSZETI LAPOK.

HAVI KÖZLÖNY.

IV. évfolyam.

9. szám.

Kolozsvár. Szeptember. 1885.

SZERKESZTI ÉS KIADJA: VERESS FERENCZ.

A fényképészet aesthetikája.

Írta: Dr. Sárfy Aladár.

(Folytatás.)

I.

A művészet és a fényképészet viszonya.

Eddig adott rövid bevezetésünk után körülbelől tisztában van már az olvasó azzal, hogy tulajdonképen minő aesthetikai elemeket kíván e munka kebelébe felölelni. A tájékozásul előrebocsátott gondolatok és eszmék nem igényelnek az értelmes szakember előtt bővebb magyarázatot s maga a felosztás is, mely egyéni felfogásunk szerint rendezte aesthetikánk egyes fejezeteit, sokkal természetesebb, hogy sem az egymásutánt okadatolnunk kellene. Lehet, hogy mások eltérőleg osztották volna fel, esetleg vevén a kiindulást pl. a „szép“ fogalmának és körének szereplésétől iparművészetünk terén, de hát ez, azt hiszszük, közönyös az olvasóra nézve, ki ez értekezésszerű elme-futtatásban csak gondolatébresztő eszméket keres, melyeket azután a maga aesthetikai érzéke szerint öltöztet fel szép formában.

Mindenkinek megvan a maga aesthetikai érzéke, habár finomság tekintetében igen is elágazó és elütő vonásokat mutat be minden egyes felfogás. Az olvasottság, az ízlés nemesbítése, a szép érzék és természetes fogékonyság fejlesztése, a szép művek egyes alakjainak megismerése s a lelkesedéssel párosult törekvés: mind olyan átalakító tényezők, melyek az aesthetikai érzék fejlesztéséhez nagyban hozzá járulnak. A hajlam valamely szép irány elsajátításához, a kifejlett műízlés a szép művek általános értékének megbecsüléséhez s a folytonos meleg ragaszkodás, mely vonzódásszerű szeretettel csúng a művészi remékeken: minden, szellemileg művelt emberben nyilván-

nül s csakis fokozatok szerint váltakozva mutatkozik itt szebb, amott még kissé fejletlenebb alakban.

Az érzékek fejlesztésének módja s az ifjú lélekre tett benyomások, melyeket ez a viaszhoz hasonló érzékenységgel fogad el, környezetünk foglalkozása, a vérmérséklet, a kedélyi érzékenység, az érzelmek csodálatos alakulásai, az alkalom kínálkozása s végül a legdöntőbb befolyással levő egyéni hajlam: azok a tényezők, melyek bennünk a szép művek és művészetek iránt szellemi s érzelmi ragaszkodást ébresztenek. E tényezők egyikének előtérbe jutása, vagy a másikkal a többi közt való felülkerekedése jelöli ki — hatalmánál fogva a többi felett — az irányt, mely felé vonzalmunk inkább húzódik, vagyis érzékünket vezeti, mint egy járószalag s válnak belőlünk festők, zeneszerzők, szobrászok, költők s egyéb művészek. A hajlam erős kitartással tör a már kijelölt irányban előre, de érintőleg figyel a mellékes művészetekre is, hogy az azokban nyilvánuló általános szép elveket is értékesíthesse. Ez a különös hajlam, mely lélektani szempontból tekintve csirája a hivatásnak, elősejtelve a pályaválasztásnak, sajátos átalakuláson keresztül juttatja az egyént czéljához. Úgy szólván fokonként csöpögteti bele a rokonérzelmet a hasonló műveletekkel foglalkozók iránt, az övéhez hasonló lelki világot rémélvén bennük fejtatálni s mindig hevesebben föllépő ingerek alakjában kényszeríti a vágy kielégítését, mely e körbe vágó munkáknak eleinte reprodukálásában, később azonban már önálló teremtésében leli meg világát. E hajlam mindnyájunkkal közös egyaránt, ámde a lelki műveltség fokozatokat hoz létre közöttünk s bár mindenki van bizonyos fokú vonzódás a szép művek valamelyik csoportjához, mindazáltal akadnak olyanok, kik lelkük egész odaadásával, férfias munkásságuk teljes lelkesedésével és szíves ragaszkodással adják magukat a művészi munkákra s ezekből válnak lassankint az igaz ihlettség nyomán és kellő szakismeret után a művészek.

Bennük hatványozva van a mindnyájunkban élő, de csak félig kifejlett művészi érzék s csakis ez alapon magyarázható meg annak a finom szellemi gyönyörnek jelentkezése, melyet mindannyiszor érzünk magunkban, valahányszor egy remekmű szemlélésébe merülve lelkünk fölszárnnyal s együtt érez a művészszel, ki az eszmét ily szép alakban tudta a természetessel párosítani. Csakis ily alapon mondható ki az a tapasztalat is, hogy valamint az egyes individuumok kisebb-nagyobb fokú érzékkel rendelkeznek a művészetek szellemi élvezéséhez: úgy a finomabb kézi fogásokon nyugvó mesterségekben is találunk olyan vonásokat, melyek lépcsőként szolgálnak a művészetek templomához s az iparművészt, ki e lépcsőket oly magasra fel tudja emelni, hogy rajtuk a csúcsíves és pompázó templom szentélyébe is beléphet, vajjon nem illeti-e meg a művész

elnevezés? s vajjon az ő kezei közt, melyeket a művészi ihletésen kívül még a teremtő erő s a magasra törekvő szellem is ösztönzött a munkára, nem vált-e a különben közönséges mesterség is művészté?

Ha a művész elnevezést mi csak a lehető legremekőbb esztetikai művek felmutatójára alkalmazzuk, vajjon mi lehet az a határhely, mely hajszálnyi finomsággal el tudná választani a legszebbnek ítélt művet a nálánál csak pár vonással alább álló műtől, melynek készítője tehát már nem lehetne művész? A művészetet saját magunk teremtjük s bár vannak általános érvényű esztetikai törvényeink, melyeknek elhanyagolásával megvonjuk a művészi elnevezést, de végelemzésben ha mi nem éreznénk együtt a művészszel, ha nem ugyanazon eszmei szépséget látnók érzéki közegen át, mely minket is lelkesít, bármily szép lenne is az, nem nevezhetnők művészeknek. A kiben pl. a zenei érzék csak a fülbemászó s esetleg a nemzeti jellegű termékek iránt bír fogékonysággal, a Wagner-féle lármás zenedarabokban nem talál semmi művésziest, pedig a finomabb hallású zeneértők a laikusok előtt óriás hangchaosnak tetsző eme művészi darabokban találják meg a legszebb zenei harmoniát; innen a Wagner-féle darabok magasztalása a zeneszerzők részéről. Ebből csak az következik, hogy bizonyos mértékű esztetikai fejlettség szükséges ahhoz, hogy valamely művészeti ág termékeit megítélhessük s e fejlettség éppen olyan fokozatosan szemlélhető az iparművészeti ágakban is, melyeknek némelyike méltán sorolható — művész kezelő munkája nyomán — a művészetek közé. A hajszálfinomságú átmenetek az egyének művészi érzékei s a művészi foglalkozások termékei közt egyaránt figyelmet érdemelnek, mert a mint nincs ugrás a természetben, úgy nincs a művészetek közt sem, melyeknek alkotásain a fokozatok hosszú sora mutatható ki.

Vannak pl. olyanok, kik ezt vagy azt a szobrot egyszerű kőfaragásnak ítélik, mások a művész kezének nyomaait látják rajta s ismét akadnak olyanok is, kik remekműnek nevezik el. A határokat természetesen igen nehezen lehetne kijelölni az egyéni vélemények megsértése nélkül s éppen ezért igyekszik az esztetika olyan általánosan elfogadott törvényeket alkotni, melyeknek érvényessége teljesen független az egyéni szeszélytől s melyeknek alkalmazása a kérdéses műre elejét veszi az egyéni villongásoknak s elfogulatlanul ítél a productum felett. Ha így, akkor az újabban iparművészeteknek nevezett mesterségek műveinél is nem jobb lenne-e az elágazó egyéni vélemények helyett az universalis esztetikai zsinórmértéket használni bírónak? Nem vezetne-e sikeres végeredményhez és közösen megnyugtató ítélethez, ha pl. az esztetika eme törvényeit alkalmaznók a fényképészetre is, hogy kitűnjék, vajjon érdemes-e

e foglalkozás — szép productumait tekintve — a művészi jelzőre? Szóval, ha a fényképészet jogot formál egy specialis aesthetikához, vizsgáljuk meg azt a viszonyt is, melyben ez a művészethez áll, hogy legyen alapunk, melyre további vizsgálódásainkat fölépíthessük.

(Folyt. köv.)

A phototypographia.

(Folytatás.)

Többféle test, ú. m. üveg, pecsétlő viasz, főképen gyanta, kantsuk stb., ha bizonyos másféle testtel ú. m. selyemmel vagy gyapjával dörgöltetik: mindenik olyan tulajdonságú lesz, hogy könnyebb testeket magához von. E tulajdonságot a görögök csak az „*ελεκτρον*“ gyantakőben ismerték. Az elektricitás név tehát a gyantakő görög nevéből származik. Azt, hogy az üveg, pecsétlőviasz, kén, nemes kövek is hasonló tulajdonságúak: Gilbert W. csak 1600-ban fedezte föl.

Ha a test keményen megdörgöltetett, miután a testecskét magához vonta s pillanatig megtartotta, megint eltaszítja magától. Ezt nagyon könnyen úgy eszközölhetjük, ha zöld palackféle üvegből való, bő üregű és száraz üvegesőt hasonlóképpen száraz, rókfarkkal vagy selyemszövettel erősen megdörgölünk, azután száraz selyemszálon függő papirosdarabocskához, vagy parafa, vagy bodzafabél gömböcskéhez közelítjük: az üvegeső a gömböcskét bizonyos távolságból magához ragadja s megint eltaszítja. Mig a cső e tulajdonságát megtartja: villamosnak, villamosságát előidézeni pedig: villamosítani mondatik. Ebből ama tan következék: hogy minden villamos test magához vonja a nem villamos testet.

A testek két osztályba soroztatnak, és pedig a melyeknek dörgöléssel felületük válik villamossá, de mindig csak a dörgölt felük; és a melyek, közönséges körülmények közt dörgöléssel nem, hanem csak villamossá tett testekkel való érintkezéssel válnak villamosokká, mely esetben habár egy részük vala is érintkezésben: a villamosság egész felületükön elterjed. Például ha a villamosítandó üvegeső elé kifurt parafadugóval nem nagyon vékony és végén meggömbölyített fémhuzalt erősítünk: a cső dörgölésével nemcsak a parafadugó, hanem a fémhuzal is villamos lesz, a nélkül hogy vagy a dugó vagy a huzal megdörgöltetett volna, tehát a villamosság a csőtől eredett rájuk. Ilyen esetben az mondatik, hogy a huzal közléssel lett villamossá. Ez a jelenség nem áll elő, ha a fémhuzal helyett pecsétviaszrudacsát alkalmazunk. E szerint a villamosság némely testekre könnyen elterjed, némelyek pedig kisebb-nagyobb mértékben ellene állnak annak; az elsöket vezetőknek vagy conductoroknak, vagy leghelyesebben jó vezetőknek, az utóbbiakat pedig nem vezetőknek vagy leghelyesebben rossz vezetőknek nevezik.

Ez a kifejezés vezető és nem vezető tulajdonképpen nem szabatos, mivel minden test vezető, és vezetése határa ugyanazon egy testnek állapota szerint gyakran különböző; így a hevült üveg csaknem jó vezetőnek mondható. Ama testeket, melyek a villamosságtól gyengébben vagy erősebben feszültek, mint vezetők és nem vezetők: közönségesen félig vezetőeknek nevezik.

Hogy a test közlendő villamosságát megtarthassa különítettnek, izoláltnak kell lenni, vagyis rossz vezetővel kell körülfogni, melyet ezért, a rossz vezetőt, különítőnek, izolatornak neveznek.

Minden fém jó vezető, különösen az ezüst és réz; ezek után a grafit, faszén, cockos, savanyok, konyhasóldat, fémásványok, tengervíz, forrásvíz, esővíz, hó, szerves oldatok, élő növény részei, élő állatok részei, oldható sók, lenolaj, gyapot, láng, füst, sűrűdött levegő vagy gőz.

Félig vezetők: alkohol, aether, nedves föld és kő, üvegpör, kénvirág, száraz fa, márvány, papiros, szalma és O foknál a jég.

Nem vezetők: fémelemek, zsiros olajok, állatszőr és száraz jegecsek, növényi- és állati hamvak, C. sz. 25°-nál a jég, phosphor, mész, kréta, likobodium, korpaátumag, természetes szénsavas baryt, kova- és agyag-fele kövek, kőszén, kautsuk, kamphor, aetherszerű olajok, porzellán, bőr, száraz papiros, tollú, szőr, gyapjú, szintelenített, festett és természetes selyem, nemes kövek s még a gyémánt is, glimmer, üveg, viasz, kén, gyanta, gyantakő és sellak.

Ezekből ha az egész roppant nagy kiterjedésű galvanoplastikával nem is, de legalább a vezetőkkel ismerkedhetünk meg. Megtudtuk, hogy ezek között egyik legalkalmasabb a grafit, melylyel rézzel való másolásra, olyan figyelve kellett bedöngölnünk, az előbb cserzett s azután kiszáradott gelatine-képet.

Most tehát ama gépet állítsuk elő, melyben a másolásnak kell végbe menni. Ilyen pedig nagyon sokféle van; mi olyant választunk, mely legegyszerűbb legyen, de célunknak mégis teljesen megfelelő.

Egy nagy és egy kisebb medenczét csináltatunk fenyőfa-deszkából; a nagyak hossza 35 cm., szélessége és mélysége 25 cm. legyen. A kisebbiknek szélessége 12 cm., hossza és mélysége 17 cm. Ez utóbbinak feneke azonban ne legyen, hanem alsó felén, kívül, 1 cm. párkány, felül két oldalán pedig 2 cm. vastag és 36 cm. hosszú léczecske legyen erősítve. Hogy pedig ezek vízhatlanok lehessenek: egyenlő mértékben olvasztunk fel melegen colophoniumgyantát és guttapercha-elegyítéket, s ezzel kenjük be a nagyobbik medenczét belül, a kisebbiket pedig kívül-belül mindenütt; de hogy ez egyenletesen sikerülhessen: a medenczéket meg kell jól melegítenünk. Miután rajtok e már teljesen kihült, a kisebbiknek alsó felére, a hol kívül az 1 cm. párkány van: vagy pergamentet vagy egyenletes vastagságú marhabólyagot, lantornát feszítünk s a párkány felett madzaggal körülfaesarva jól oda erősítünk. Ezt azonban káva segélyével is megtehetjük, úgy miként dobra szokás a bőrt feszíteni. E szerkezethez még három tárgy szükséges: egy 12 cm. széles, 16 cm. hosszú és 2 cm. vastag cizink darab; egy ugyan ilyen széles és hosszú, hanem csak 2 mm.

vastag vörösréz-lemez. Ezek mindenik széle közepére egy-egy megfordított Γ alakú $\frac{3}{4}$ cm. vastagságú vörös-réz huzal-darabot forrasztatunk, s a rézlemeznek alsó felét és széleit, rossz vezetővel, tehát sárgaviaszszal kell bekennünk. A harmadik tárgy egy másfél cm. vastagságú s 5 cm. magasságú vörös-réz oszlopocska, melyen egymástól 2—3 cm. távolságra akkora két lyuk legyen keresztül furva, hogy a fentebbi két tárgy Γ alakú vége könnyen járhasson bennök; hogy pedig ezeket a lyukakban, kellő helyen megerősítsük lehessen: mind a két lyuk oldalán, az oszlopocskában, egy-egy csavar legyen. Ezt az oszlopocskát azután a nagyobbik medence keskenyebb, jobbfelőli szélire erősítjük lehető legjobban, hogy mind a czinkdarabot, mind pedig a rézlemez-pallót keményen tarthassa; s ezzel a szerkezet készen van, csak összeállítanunk s működtetnünk kell, melyet így intézünk:

A kisebbik medencét a nagyobbikba tesszük, úgy hogy kellő közepén legyen, s hogy könnyűségénél fogva, a nagyobbikba töltendő oldat föl ne lebhenthesse: a pallóit a nagy medence szélein egy-egy kapocscsal leszorítjuk. Most a nagy medencét töményesült vegytiszta kénsavas rézéleg-oldattal töltjük tele; a kisebbik medencét pedig félignél följebb $2\frac{0}{10}$ -os tiszta kénsavas vízzel. Ekkor a kisebb medencét a nagyobból kivesszük s a graphittal vigyázatosan jól bedörgölt gelatine-képet — miután C. sz. 25° meleg vízben félóraig megáztatjuk — a vörös rézlemezre téve, a nagy medencében levő oldatba eresztjük, s a huzal végét a nagy medence szélén megerősített csap alsó lyukába dugjuk s a csavarral megszorítjuk. Ekkor a kisebb medencét felébe eresztjük s megerősítvén a horganydarabot, miután egy rét tiszta lenronggyal bebonyáltuk, úgy eresztjük be, hogy a lantornától $\frac{1}{2}$ cmeterrel álljon följebb, azután végét az oszlopocska felső lyukába a csavarral megerősítvén 24 óráig hagyjuk működni a szerkezetet.

Míg a képmásolat készül, a gépezetről egyet-mást még meg kell jegyeznünk és pedig főképen azt, hogy a czink darabnak nemcsak akkorának kell jenni, mint a leendő rézmatrice-nak, hanem ezzel annak teljesen párhuzamosan kell állnia; és legföljebb 2—3 cm. távol, vagyis: a kisebb medence lantornás feneke a rézlapon levő gráphitos gelatine-képtől csak 2 cmeternyire álljon feljebb. Minél közelebb állnak egymáshoz, a rézlerakódás a képre, annál gyorsabban történik és megfordítva. De ha túlságos közel lennének egymáshoz, a lerakódás nemcsak egyenetlen, hanem durvább is lenne, melyet pedig a kép finomságáért mellőznünk szükséges. A réz lerakódását azzal gyorsíthatjuk tettség szerint, ha a kisebb medence folyadékába minél több tiszta kénsavat csepegtetünk, azonban óvakodjunk igen sokat hozzá adni, mivel az izgatott villam-áramnál fogva a lerakódás nemcsak durva szemcsés lesz, hanem a czink is hamar feloszlik, már pedig az adott vastagságúval legalább is 50—60 matrice-ot lehet készítenünk. Ennélfogva, mivel a czink csak a készülendő matrice feletti részének kell hogy bomlásnak kitéve legyen, tehát a többi részét ne feleddjük viaszszal bekenni. Arra is ügyelnünk kell, hogy ott, hol e művelet foly R. sz. 16—20 foknál kevesebb meleg ne legyen, mivel a hideg itt is, éppen mint a

fényképészetben, olyan késleltető. Végül hogy a kénsavas rézéleg-oldat használat közben töménységét mindig megtarthassa, lószórból font négy kis zacskóba tett k. rézéleg jegeczeket tartunk a nagy medence négy sarkába annyira leeresztve, hogy az oldat éppen csak ellephesse azokat.

Huszonnégy óra elteltével legelőbb a czinklapot emeljük ki csendesen, úgy hogy a rongy burok róla le ne bomolhassék, azután tiszta vízben ronggyal együtt a tinta fekete mocsoktól további használatra megtisztítjuk. Ezután a kisebb medenczét is kivesszük, s hogy ne mocskolhasson, tálczába tesszük, végül a matrice-ot emeljük ki s tekintjük meg, s ha graphittal egyenletesen vala bedörgölve: a gyönyörtű szép rézkép annyira készen van, hogy ólommal beöntvén már használható; ha pedig a sok bajjal járó ólomböntést mellőzni akarjuk, hogy a matrice kellő vastag és erős lehessen, visszatéve még huszonnégy vagy több óráig is hagyjuk az apparatusban; hanem minden 24 óra után 4—5 csepp kénsavat kell adnunk a kis medenczébe.

Mikor a matrice tetszés szerinti vastagságú lett s a gelatine-képről magától leválni nem akar: vékony késsel jövünk segítségére ovatosan. Arra kell ugyanis ügyelnünk főképen, hogy a feszegetéssel a rézkép meg ne görbüljön, különben egyenletes színű képet nem lehetne nyomtatni róla később. Legtöbb bajunk a felvázasztásnál akkor áll elő, mikor a réz nemcsak a gelatine-képre, hanem az üveglap szélére is lerakodik; ilyenkor az ügyetlen feszegetéssel és a réz faricskálásával az üveglap is eltörhetik s mindkettőnek kárát valjuk. Némelykor pedig megtörténik az, hogy a rézképpel a gelatine-kép vagy részletesen, vagy egészen is felválk; ez azonban nem nagy kár, mivel ekkor a képet marókali-oldatba tesszük, melyben ovatos szőrecset dörgöléssel, a gelatine fölolvad s látni hagyja a szép és teljesen jó réz matrice-képet, melyet tiszta vízzel leöblintvén, gyenge meleg helyen gyorsan megszáritunk, ollóval körülvagdalunk, megfelelő nagyságú s vastagságú keményfa darabra erősítvén nyomdába adunk.

Ha a gelatine reliefképen a világos részek nem valának eléggé kiülők, akkor az ilyenről készült matrice-ot miután fára szegeztük retouchirozni szükséges, a mi annyiból áll, hogy azon helyeket metsző-műszerrel kivésni szokás; ezt pedig egy kis ügyességgel s néhányszori ismétléssel könnyen meg lehet tanulni. Ennyiből áll a phototypographiának az a része, melylyel vonalokkal készült mintákról fényképészeti úton lehet másolatokat előállítani könyvsajtó alá. Lássuk most, hogy a természetéről is ugyanazon czélra hogyan lehet matrice-okat készíteni.

E czélhoz három út vezet: az elsővel, a Husnik-félével a legügyesebb kezelő is hamar zsákutczába jut; de ezért korántsem állíthatjuk azt, hogy kitartó türelemmel valaki ezzel is ne boldogulhatna. Ez az eljárás röviden abból áll, hogy a czikk elején leírt metagelatine közé finomul tört és szitált üveg- vagy smirgelport vegyítünk, azután a már leírt módon kezeljük. A pornak itt az a hivatása van, hogy a fénykép finom árnyéklatait részletekre osztsa. És el is osztja, ámde ha a szemcsék igen nagyok, akkor a kép is nagyon durva lesz;

ha pedig a szemcsék nagyon finomak, a kép világos része igaz hogy finom, de árnyékai mocskosak lesznek; tehát a kettő között a közép finomságú szemcsésedést kell eltalálni, s ha eltaláltuk, még akkor is az a hiba marad fenn, hogy a cliché nem lévén eléggé relief, lapos nyomatokat ad.

A második út a már ismert Meisenbach-féle, mely hogy sikeres célhoz vezet, az eddig megjelent számtalan mű bizonyítja. Ha Meisenbach-féle phototypiát nagyító tüveggel nézünk, úgy találjuk, hogy a fénykép rendesen egymásba mosódó árnyékklatait finom vonalok osztják szét, melyekre a typographiai festék ragad s nyomul papirosra a textus közé.

Meisenbach az ő szabadalmában hozzávetőleg, így írja le eljárását: Bevonalozott lapról, melyen a vonalak közelebb vagy távolabb lehetnek egymástól, negatív-képet készítünk s a reprodukálható tárgyról diapositiv-képet; a kettőt azután színével egymásra fektetjük s negatív-képet készítünk róla. Erre vonatkozólag azt mondja Meisenbach, hogy mikor e negatívot készítjük, a vonal-negatívot a diapositiv-képen, exponálás közben meg kell egyszer-kétszer fordítani, hogy az előidézendő negatív-képen kereszteződés képződhessen. Már pedig ez, legalább is, csaknem lehetetlen. Ámde az már lehető, hogy a vonalozott lap helyenkint már eredetében keresztezett vonalú lévén, keresztezett lesz a róla készült negatív-kép is. De hát miért van szükség a vonalok keresztezésére? s ha szükség van, hová szükséges az? Nem éppen elkerülhetetlen szükséges akkor, ha az eredeti lapon a vonalok felül finomabbak s alább mindinkább erősebbek vagy vastagabbak a szerint, a mint a reprodukálható tárgy világítva van. Miért? mivel a kép sötétebb részein a vonaloknak sötétebbeknek kell lenni, hogy sajtóban a hengerről elegendő festék ragadhatson azon helyekre; tehát ilyen helyeken ha erős vonalok nincsenek: keresztezéseknek kell lenni. Ámde ezt exponálás közben, a vonal-negatív mozgatásával vajjon milyen praecise szerkezettel lehetne elérni? S így Meisenbach eljárása bevallásánál nem vala igazságosan őszinte, mivel a vonal-negatív mozgatásával nemcsak a sötétebb részekben alakul kereszteződés, hanem a világos részekben is, már pedig ezek a Meisenbach képein nem látszanak.

(Folyt. köv.)

Veress Ferencs.

Az én Gábor barátom.

(Karczolat).

Nem tudom, hol olvastam ezt a kis anekdotát, a mit most elmondok, de azt bizonyosan tudom, hogy valahol olvastam és nem az ujjamból szoptam.

Lefényképezte magát a bakagyerek, de kevés vártatra vissza is vitte a fényképet a fényképészhez.

— Kérem, ez a fénykép nem jó, azt mondják, hogy nem hasonlít hozzám semmit sem.

— Már hogy ne hasonlítana! Mondja a fényképész. Volt-e magának keztüü a kezén, mikor lefényképeztem?

— Volt.

— Hát szivar volt-e a szájában?

— Volt.

— No hát akkor ez a kép igen jól el van találva és hasonlít magához.

Erről a „jól eltalált“ fényképről jut eszembe az én Gábor barátom, a ki magát műkedvelő fényképésznek vallá és csinált is olyan fényképeket, hogy csakugyan szükség volt arra az ismertető szivarra és keztüüre, ha valaki azokon az eredetit akarta fölismerni.

Egyszer engem csipett nyakon és vitt műtermébe, hogy lefényképezzen. Hiába szabadkoztam, nem volt előle menekülés.

A műteremben iparkodott nekem valami kedvező és hatásos helyzetet találni. Először azt akarta, hogy fél lábon álljak, de én ebbe nem egyeztem bele, mert nem vagyok lud. Akkor azt akarta, hogy guggoljak le és fejemet hajtsam a bal vállomra, jelképezvén ezzel a „gondolatokba mélyedt zergét.“ No, részemről tisztelet és becsület adassék a gondolatokba mélyedt zergének, de én bizony nem akarom az ő képét viselni.

— De hát az isten szerelméért, kiáltott Gábor barátom, akkor hogyan vegyelek le?

— Hát a rendes formában, a hogy az isten megteremtett.

— Eh! az nem lehet. Te ahhoz nem értesz. Te nem tudod, hogy mi a fényképészet aesthetikája.

— Tehát akkor majd tótágast állok s végy le úgy. Vagy talán négykézláb?

— Az nem aesthetikus állás. Jobb szeretném, ha cigánykerekeket vetnél.

— Azt meg nem tudok.

— Nem tudsz te, barátom, semmit.

Ezután elkezdett rángatni, előre-hátra taszigálni, kezeimet, lábaimat úgy lökte ide-oda, hogy alig tudtam összeszedni őket. Végre talált egy türhető positurát.

Állnom kellett, a lábfejeimet egymáshoz illesztve, derekamat félfoldra gördítette, az egyik kezemet előre kellett nyujtanom, a másikat pedig a fejem fölé emelnem. Az egyik szememet becsukta s a számat kítátotta.

— No azt hiszem ez elég plastikus állás lesz számodra. Jelképezni fogod a „magasba vágyó elefántot.“

Üm! De fölvitte az isten a dolgomat! Gondoltam magamban.

A levétel megtörtént.

Pár nap mulva bizalmas mosolylyal ölté az én Gábor barátom karomba karját s szó nélkül vezetett lakására.

Elővett asztalírókjából egy képet s elém tette.

— No, ki ez? kérdé mosolygva.

Elnéztem sokáig. Homályba volt burkolva rettenetesen, de ezen az iszonyú ködön keresztül valami kivihetetlen figura látszott létezni.

Elkezdtem találgatni.

— Ez alighanem egy hervadó őszi táj, hátul egy fával.

— Ugyan hová gondolsz? Nézd meg csak jobban.

— Csakugyan tévedtem, Ez jobban hasonlít egy legelésző kecskéhez.

— Ó te bamba! Hiszen ez a kép a „magasba vágyó elefánt“, a melyhez te szolgáltatál modellül.

— Hogyan, ez én volnék? Csakugyan nagy mester vagy te Gábor.

Kaptam egy képet magam is a magasba vágyó elefántból. Eltettem örök emléknék, mint elefánttá lett átváltozámom szimbolumát.

Hanem sokszor nagyon meg van akadva az én Gábor barátom, a mi-kor nem kap mediumot, vagyis nem talál emberre, a ki le hagyja magát fényképezni. Mert nagyon ismerjük már szokását s a ki csak tud, az iparkodik a keze ügyéből menekülni, ha csak nem akar a „lét végokán töprengő békává“, vagy a „pillanat fenekére leszálló krokodilussá“ változni.

Ilyen modell-szük világban aztán azt teszi az én Gábor barátom, hogy kiáll az utcára s úgy csalogat be mindenféle utcai gaminokat a műterembe, kinek szivart, kinek pár krajczárt adván.

Egyszer épen jó napja volt. Vándorló oláhczigányok serege huzódott át a helységen s ő az egész diszes kompániát becsalta magához, igérvén mind-egyiknek fejenként 5 krajczárt. Lefényképezte őket mind (voltak vagy negyve-nen) s csak mikor a harmadik határon túl volt már a fekete sereg, vette ész-re, hogy azok bizony mindent, a mi csak helyéből megmozdítható volt és a kezük ügyébe került, elvittek magukkal emléknék. Ezek bizony nem voltak a pillanat fenekére leszálló krokodilusok, hanem a helyzet magaslatára emel-kedő rókák.

Hanem azért ő minden gáncsolás és baleset daczára törhetetlen hive művészetének s szentül meg van győződve, hogy az ő képei a fényképezést magaslatán állanak.

Legyen neki az ő hite szerint, s segítse őt a művészetek múzsjája még nagyobb hirre emelkedni!

Áspis.

Az igenleges (positív) kép jelentősége és készítése fényképezésünkben.

(Stürenburg dr. után.)

(Vége.)

Előfordul néha, különösen az olyan képek előállításánál, melyek a la-terna magicához vagy a projectio-apparatushoz valók, melyek tehát a termé-szettudományi oktatásnál vagy az előadások demonstrációjánál használatosak,

hol egyetlen készülék bemutatása hosszú időt vesz igénybe, — hogy az illető üvegpositivnak bizonyos meghatározott s az eredetit megközelítő színnel kell bírni, hogy a természetet szabatosan visszaadhassa. Ha pl. mikroszkopikai úgy nevezett projectio-készülékre van szükségünk, melynél a véredények, idegek és azcknak működése vannak bemutatva, színezve és ily módon szemlélhetővé téve: ily módon készíthető, mely célra tehát a színes pigmentnyomat vagy a porzó-kezelés (Einstaubverfahren) szolgálhat.

Mivel igen ritkán vannak a szükséges színekkel (kék, vörös stb) különböző árnyalatban színezett papírok készletben, szükséges itt rövid utasítást adni a pigmentpapíros készítéséhez:

Cukor (fehér vagy candis)	1 rész,
Gelatine (előre beáztatva)	4 „
Víz	20 „

Ezeket vízfürdőben feloldjuk és a vízzel megtört porföstékkal elegyítjük s éppen mint a kísérletnél szokás, papírra rákenjük; ez intenzív színeződik és a fösték az üvegen hasonlóan elég erős marad. Ezen keverékkel kenjük be a meleg alapon (Unterlag) nyugvó papírt, melyet előbb meleg vízzel megnedvesítettünk s az ecsetvonásokat szépen elsimítjuk. Most a papírt száradni függesztjük fel, mely ha igen érdesnek mutatkoznék: kevés glycerint is adunk a keverékhez.

Ha a papírt érzékenynyé akarjuk tenni a fény iránt, kétszer chromsavas kali s víz oldatába mártjuk (1 : 20—30); néhány perczig benne hagyjuk s azután száradni akasztjuk fel. Így lehet csak ezt copirozáshoz az illető negatív alatt használnunk. A papír további kezelése (fejlesztése és átvitele üvegre stb.) a már ismert módon történik.

Ha a beporozást színes képek előállításához akarjuk használni, szükséges először a negatív szerint egy üvegpositivot előállítani és e szerint készíteni el a színes üvegpositivot.

Mint oldat, melylyel az üveglap praeparáltatik, legjobbnak bizonyult a következő keverék:

Méz	1 rész,
Szőlőcukor	4 „
Gelatine	2—5 „
Kétszer chromsavas kali	2—3 „
Víz	100 „

Ezen oldatot igen vékonyan viszzük az üveglapra. A kisebb lapot szabadon a kézben tartva szárítjuk meg lámpa fölött, a nagyobbakat azonban szárító szekrénybe kell tennünk. A lapok mindaddig melegen copiroztatnak, míg a kép egész gyöngén látható; ekkor kevésbé melegítetnek és puha ecset segédelmével az illető porföstékkal beporoztatnak. Ha hirtelen kell copirozni, a kép hirtelen kívánja a ható erőt. Ekkor leöntjük terpentinolajjal vagy collodiummal és ennek száradása után meleg vízbe teszszük. A chromsó kimosása után megszáritjuk a lapot és beföstjük.

Ha ilyen képeket üvegbe kellene beégetni, úgy természetesen a szükséges színekből üvegfüstöket használunk. Ennek kezelése és használata olyan, mint a többi színé.

Az elmondottakból látható, hogy a pozitívok előállításának methodusa sokféle és nagy számú; mindenkinek szükséges tehát a céljához leginkább találtat kiválasztani. A gyakorlati fényképezésnek, tehát azoknak, kiknek a methodus fölött kell dönteni, mely helyes kivitelnél soha nem csalhat, legjobb lesz a szokásos régi, az igen finom munkához alkalmas collodium-albumin-methodust használni. Rájuk nézve a még nem eléggé alkalmassá lett chlor-ezüst-gelatine-methodus kevés értékű; de mégis szükséges azt is fölvenni, hogy a fényképezés terén való előhaladást siettessük. A kísérletezők és azok számára, kik feladatul tűzték ki az új methodusok tovább fejlesztését és ennek a gyakorlati fényképezésben való értékesítését, itt gazdag tér nyílik sikeres tevékenységükhöz.

Szabadon ford.: D—ó Dádé.

A fényképek színezéséről.

(Levél Amerikából).

Tehát az ifjúság „önképző és segítő egyesülete“ az, mely éltet kapott a zsenge korban kimult „fényképezészek egyesülete“ után. Sok időt vett igénybe, míg megszületett s a másik már teljesen feledésbe is ment. No de van egy új egyesület, most már csak jól kell táplálni, hogy megélhessen, mert a látszatnak immár eléggé megerősödött. Önképzés és segítés van írva zászlajára. Szerencsés felirat. Önképzés, mely legtöbb kartársunk egyedüli kitűzött célja s egyetlen módja a siker eléréséhez; s ha még ezt valamely egyesület segíti elérni, az már magában véve is nagy segedelem. Ha pedig az egyesület még más, anyagi segedelmet is nyújt a szükségben levőknek, úgy az kétszeresen segítő egyesület. Már pedig a hol kétszeres segedelmet lehet kapni a mai küzdelmes világban, oda bizonynyal seregleni fog a fényképezészeknek nagyja-apraja egyaránt... Az ifjúságnak kelle tehát tenni valamit a fényképezésért, hogy a külföld előtt már Magyarországnak is legyen egyesülete. Az ifjúság megtette a magáét, övé is az érdem teljesen. A „dereka“ már megvan, most már csak a fej kell — a „fényképezészek egyesülete“, melyre szükség van s a melynek előbb-utóbb meg kell valósúlnia... Legyen szabad már most nekem is üdvözölni az ifjúság önképző és segítő egyesületét, magam is az önképzés szerény példánya lévén e téren. Üdvözlöm a hasznos egyesületet, mely majdan mint virágzó fa sokféle gyümölcsöt hoz; de a hol most is már bizonynyal ott van a collegialis jó érzes.

És most tek. Szerkesztő úr hadd térjek át levelem némi gyakorlati részére, mert jelen soraimban ugyanis a fényképek színezéséről, az aquarell-fényképekről, albuminképekről, a nagyítások retouche-áról s a chromo-színezett fényképekről szándékozom szólni.

A főntebbi címek alatt mind megannyi külön válfaja található a fényképészeti „Genre“-nak; sőt ezeken kívül sok más néven számos különféle genre van még. Ezúttal csak azokra szorítkozom, melyek leggyakrabban fordulnak elő a fényképész műtermében. Itt már a főtés is segíti a fénykép magasabb műbecsét; ez pedig mindig attól függ, mennyi benne az igaz művészet. A fénykép lényege mindinkább háttérbe vonul ott, hol a főtés segédkezik. A színezett fényképnél még megtartja felsőbbiségét, itt a szín csak élénkíti a fényképet. Az aquarell-fényképnél ellenben a színek már hatalmasabbak lesznek a fényképnél. Itt az utóbbi már inkább csak mint vázlat szolgál, e miatt azután ezek elkészítésénél már olyan művészre van szükség, ki a főtésben is otthonos. Úgy nevezett sós papírra, porcellán lemezen, elefántsontra stb. szoktak ezek készülni.

A sós papírra főtött és üvegre felvont kép, az úgy nevezett „chromo“ néhol igen kedvelt. Itt nálunk Ámerikában azok imitációja, úgy mint az üvegre vont és hátul főtéssel bemázolt közönséges fénykép majdnem lehetetlenné tette a chromo-festett fénykép értékesítését. Minduntalan jelentkezik egy-egy új professor (?), ki különféle hangzatos néven, úgy mint „olasz üvegfőtés“ vagy „egyiptomi művészet“ stb. név alatt a műkedvelő közönségnek oktatására ajánlkozik, néha potom áron, két dollárért adva az egész tudományt. Így azután a zsenge fiatalság és agg kisasszonykák olcsó pénzen csillapíthatják le művészi szomjukat és idővel ők is professorok lesznek! Ez, mondom, lehetetlenné teszi itt a különben oly kellemes benyomású fényképészeti műfaj értékesítését, pedig egy jó chromo-kép a fénykép-főtés egyik szebb faja.

En részemről szintén sokat foglalkoztam ezen a téren s ebbeli tapasztalataimról teszek itt most említést. A chromóba főtendő kép soha se legyen kemény fénykép, mert ez nem igen alkalmas erre a célra s csak a legügyesebb kéz tud belőle alkalmas chromót készíteni. A főtendő sós nyomat néhány tonussal a rendesnél sötétebben legyen copirozva. A már főtött és üvegre felvont kép mögé csak fehér, vagy úgy nevezett elefántsontr-papírt kell tenni, melyet — hogy egyenletesen maradjon — közönséges üvegre lehet felvonni. Erre a második nyomat rajza egy tompa hegyes eszközzel lesz conturokba paurizva. Így ez alapon ha azután egyik-másik szint hangulatában emelni vagy tompítani akarjuk, úgy a tiszta festék sokkal jobb hatást fog adni, mintha a helyett fénykép volna ott. A tapasztalat hamar megmutatja, hogy a kép és a hátrész között mennyi ürt kell hagyni. Egy Makart-carton vastagságú köz elég a nagyobb képekhez, a cabineteknél ellenben közönséges carton vastagságú köz a legalkalmasabb. A kiknek a chromo-főtésben nincs gyakorlatuk, kevésbé tudják a chromo-viaszkészítés módját. A sok éven keresztül próbált chromo-viaszt én így készítem:

6 lat gummi damar (nagy darabokat választva és tisztán porrá törve, mert e viaszt nem lehet filtrálni),

6 lat chemiaillag tiszta viasz és

2 lat canada-balzsam.

Ezek összevegyítése ily formán történik: A viaszt egy mázos tiszta

edényben kell felolvasztani, és pedig a viaszt tartó edényt forró vízbe helyezve, mert egyenes tűznél a viasz könnyen barnul. Ha ez felolvadt, keverés közben hozzá kell adni a gummi damart és végre a canada-balzsamot. Ha már mind jól összeolvadt, úgy az egészet egy vékony bádog tepsibe lehet önteni, a honnan kihülés után kívánt alakban lehet kivenni. (Ha ugyanis a tepsi e célra készült, a mikor is legjobb annak hosszúkás formát adni).

Most némi megjegyzést akarok tenni a kép füstésére. Magától érthető, hogy csak az fog boldogúlni a chromo-kép füstésével, ki az aquarell-fénykép készítésében jártas. Az itt említettek éppen azokhoz szólnak, ha talán hasznukat vennék. Három-négy tonussal kell a képet erősebben füstteni, hogy az üvegre felvonás után az elég mély és erős legyen a színekben. A takaró színeket, mint a fehérét, leginkább ovatosan és lehető legjobb ízléssel kell használni, mert azokon, ha a kép már fel van vonva, nincs és nem lehet javítás. Igen jól lehet az üvegre már fetvont kép hátuljára, különösen olajfüstéssel, főfényenyeket a draperiakon, hajon és egyebütt, hol szükséges volna, felrakni. És most még az üvegre felvonásról valamit. Ez már csak gyakorlottnak fog sikerülni, a miért is jó előbb közönséges füstetlen nyomatokkal próbát tenni a felvonásban. Ha külön e célra készült kályha nincs az illető rendelkezésére, úgy az úgy nevezett takaréktűzhely lapos felszíne legalkalmasabb. Legjobb akkor használni, midőn már csak paráztűz van benne. Legyen a takaréktűzhely felszíne oly meleg, hogy az itatópapirt égés nélkül megtűrje. 2—4-szeres itatópapírra tesszük a jól megtisztított tüköruveglapot és ha ez már jól megmelegült, úgy a viaszdarabot azon végig kenjük, míg annyi olvad le róla az üveglapra, hogy azt a széléig befödje olvadt viasszal. Ekkor a szükséges nagyságban már kivágott füstött képet rá fektetjük — természetesen arcczal — a viaszra és itatópapírral végig simítjuk hátulját. Néhány perczig hagyjuk a viaszt a papír lyukacsaiha hatni, közben mindig simogatva ott, hol a kép még legkevésbé vette be a viaszt. Ha már egyenletesen el van a viasz osztva a képen, akkor egy egyenes oldalú cartonszelettel az üveg és kép közé szorult hólyagokat kiszorítjuk és azzal együtt a fölös viaszt is.

Ezekben határozható meg a felvonás lényege. A gyakorlat majd megtanítja az illetőt az itt nem említett apróbb fogásokra is.

Áttérek most a nagyításokra. Ezeket itt mi leginkább világos háttérrel készítjük és creyonnal retouche-irozzuk, leginkább a „wisher“ segédelmével. A ki gipsz- és életminták után rajzolt, az a nagyításokat hamar fogja retouche-irozhatni. A nagyítás világos háttéren kellemesebb hatású a közönséges sötét háttérű nagyításoknál és könnyebb kivitel, finomabb kidolgozást enged meg. Ily nagyítás féleletnagyságban és aquarellben kidolgozva igen szép és művészi kép. Indian ink itt a neve a tussal retouche-irozott képnek s a finomabb ízlésű közönség a copiáknál ezt keresi leginkább. Bárminemű kép a hozzá nem értő kéztől készítve visszataszító benyomást fog kelteni. Ez áll kivált a copiáknál, hol a rajz többé-kevésbé mindig szükséges. Ugyanígy a nagyításoknál ter-

mészet utáni negatívokról. Pedig a nagyított fénykép, mint a fényképezészet előkelő genre-ja megérdemli, hogy különös gondot fordítsunk rá.

A kisebb albumképek retouche-a ma már itt leginkább csak pontok és foltok befödésénél van alkalmazásban, úgy hogy egy-egy ily retoucheur-nő 2—300 cabinetképet „spattol“ naponkint. A negatív-retouche lévén itt és azt hiszem talán már mindenütt — lényege a jó képnek.

Áttérek végre az album-fényképek színezésére is. Erre a célra legjobb mindig a tiszta aquarell-főstékeket, úgy mint akkermannt stb. használni. Az albumképen tojásfehérrel kell arra helyet mosni, hol színezni akarjuk, és pedig puha ecset segédelmével, hogy a fősték fogjon. A tojásfehér következőképen lehet erre a célra elkészíteni: Egy vagy két tojás fehérét jól habosra kell verni, azután körülbelül egy óráig állani hagyni, mikorra az edény alján összegyűlt részt más tiszta tányérba töltjük és megszáritjuk. E praeparált tojásfehér vízben felolvad. Ebből csak annyit kell használni, hogy gyöngye alkatrészét tegye a víznek. Sokat használva belőle ártunk a kép albuminjának, a mint látni lehet, ha az albumin mosása után a képen számtalan repedés támad. A főstékek közé mindig kell gummi arabikumot vegyíteni, de abból sem sokat; mert ez is repedez a képen, ha több van belőle, mint kellene.

Sok oly dologról szólottam e levelemben, mely tán többek előtt csekélységnek látszik; ámde egy olyan gyakorlati olvasmány nál, mint a „Fényképezési Lapok“, szerintem soha sem lehet oly kicsi a tárgy, melyről szólni ne kellene és a minnek hasznát egyik-másik ne vehetné!

*

Ezzel befejeztem tulajdonképeni leveletem, melyet rekkenő nagy hőségben irtam meg; mert annak ellenére, hogy e város különös gonddal van építve a lakhatóságra, árnyekos utczái mégis tikkasztók e nagy hőségben. (Néha 100° Fahrenheit szerint árnyékban!) Irigylem a Szerkesztő úr sorsát, ha vizsgálódik arra a helyre, hol műterme áll, a kis paradicsomra... Ezt a nagy hőséget kivéve Washington különben gyönyörű hely a csendes családi életre. Minden utczája jobbról-balról fával van beültetve, úgy hogy az egész mintegy ritka erdőben szabályosan épített utcák- s házsorokhoz hasonlít. Igen sűrű parkozás a legszebb műkertészettel csak emeli az egész kellemes benyomást. Az ifjúság nagyja-apraja csaknem repül keresztül-kasul a városon a „Bycicle“-en, nem ügyelve a könnyű kocsikban hajtó hölgyekre, vagy a gyalogúton guruló (skating) számtalan gyermekre. Mindenki megy a maga útján, senki sem zavarja a másikat, hanem él szabadon a saját passziójával... A mivel még legkevésbé tud itt az idegen megbarátkozni, az a nagyszámú afrikai származású néger lakosság. Ezek itt majdnem fele számban vannak a fehérekkel. Ezek a négerék végzik az alsóbb rendű (szolgai) munkákat, noha vannak közöttük előkelők is, sőt még a senatorok közt is található egy néhány... No de immár nagyon is eltértem levelem szakkörétől...

Üdvözetem s különös tisztelem kinyilvánítása mellett vagyok a Szerkesztő úrnak honfitársa

Washington, D. G. aug. 4. 1885.

Ketskeméthy Mihály.
fényképezés.

Budapesti levelek.

VI.

(A „Fényképész ifjak Önképző- és Segélyegyesületének“ megnyitó közgyűlése).

A „Fényképész ifjak Önképző- és Segélyegyesülete“ mult hó 19-ikén tartotta megnyitó közgyűlését, mely, ha hozzá vesszük, hogy egy igen sikerült közvacsorával volt egybekötve, elmondhatjuk, hogy mindnyájunk szívében egy eltörölhetetlen kedves emlékként marad meg. Egy félelmi fáradozás, az önzetlen munkásság hozta meg e napot, melyen tiszta szívből közösen örültünk; s mely ünnepélyes kezdete egy fontos, gyümölcsöző jövőnek. Tehát végre meghozta az idő, hogy nekünk magyar fényképészeknek is van egyesületünk; megértük valahára azt, hogy kezet fogva, vállat vállhoz vetve harcolhatunk mindnyájunk érdeke és jólétének előmozdításáért. Örömmel jegyezzük meg itt azt is, hogy úgy a helybeli, mint a vidéki főnök urak közül már szép számmal vannak az egyesületbe beiratkozva, s hogy e közgyűlésünkön is többen vettek részt, mint hittük volna, mi természetesen ennek fontosságát nagyban emelte. Itt voltak: Simonyi Antal, Goszleth J., May M., Ellinger E., Weinwurm A., Liederhoffer W., Szerdahelyi M., Bienenfeld N. és mint vidéki tag Károlyi József úr B.-Diószegről, kik a közvacsorán is részt vettek.

A gyűlés programjában némi változás történt, a mennyiben Kozmata Ferencz díszelnök úr távolléte következtében a gyűlést nem nyithatá meg, helyette ezt Pentl Lajos alelnök úr volt szíves megtenni; miután következett a választmány jelentése, melyből, minthogy ez vidéki tagtársainkat is érdekli, adjuk kivonatképen a következőket: A f. évi márczius hó 26-án alakított választmány az eddigi négy havi cyklus alatt tartott 4 rendes és 5 rendkívüli, tehát összesen 9 ülést, melyeken, kivéve egyes tagokat, kiket betegség vagy más akadályok gátoltak, a választmány mindig csaknem teljes számban volt jelen. A megalakulás után választmányunk első feladata volt az összes hazai fényképészeket felszólítani az egyesületbe való belépésre, mely célból május hó első felében egy körlevelet intézett úgy a még be nem lépett helybeli, mint vidéki kartársakhoz, melynek eredménye fényesen kiténik a következő adatokból. Ugyanis május hó 1-sőéig szabályszerűen beiratkozott 47 tag, június hó 1-sőéig 86 — tehát egy hónap alatt csaknem megkétszereződött — július hó elsőéig 104, s ma már van az egyesületnek 120 tagja. Ezekből 88 helybeli és 32 vidéki van, ide számítva az egyesület 4 tiszteletbeli tagját; ezek közül is azonban kettő: névszerint Veress Ferencz és Goszleth István mint alapító tagok is szerepelnek egyesületünk tagjainak névsorában. Ezután van az egyesületnek vidékről és helyből összesen 11 alapító, 16 pártoló és 91 rendes tagja.

Az augusztus hó elsején történt választmányi zárszámadásig bejött nagyobb részt beiratási díjak czimén 92 forint; ebből kiadás jobb részt nyomtat-

ványokra 58 frt. 5 kr., egyleti vagyon tehát ez idő szerint 33 frt 95 kr. Pénztári könyvek, nyugták és kimutatások a havi rendes választmányi üléseken rendszerben találtattak, melyek annak idején az évi rendes közgyűlésen is elő fogtak terjesztetni. Külön a könyvtár javára közadakozás útján begyűlt 10 frt. 66 kr., ez összeghez újabban Goszleth István úr adományozott 25 frtot, mely követésre méltó példa után hiszszük, hogy e nemes czélra még többen is fognak áldozni, annyival is inkább, mivel az egyesület nemcsak pénzbeli adományokat, hanem használt könyveket is köszönettel elfogad. — Ugyan csak a bécsi „Photographische Notizen“ szerkesztősége egy igen barátságos levél kíséretében az egyesület részére lapját díjmentesen följánlotta, a „Photographische Mitarbeiter“ című lapot pedig az egyesület saját költségén már megrendelte, s így ide véve a „Fényképeszeti Lapok“-at, melyet az egyesület több példányban fog tartani; s mihelyt a hivatalos helyiség megnyílik, a tagoknak e lapok is olvasás végett rendelkezésükre bocsáttatnak.

Ezután értesítettett a közgyűlés, hogy a választmány gondoskodott alkalmas egyleti helyiségről, hová a tagok gyakrabban összejöhetnek olvasás vagy hasznos társalgás végett; itt állítatik fel már a napokban a könyvszekrény, s úgy szintén a választmány is e helyen fogja tartani üléseit. Evvel kapcsolatban megemlítjük, hogy a „Házszabályok“-at a választmány már tárgyalás alá vette s így ezt — jóváhagyás végett — a legközelebb megejtendő közgyűlés elé fogja terjesztetni.

Az önképzés terén, mely egyesületünk egyik főczélja, sajnálattal kell megjegyeznünk, hogy a választmány úgy szólva semmit sem tehetett, minnek oka egy részt a nyári idény volt, más részt a kiállítás, mely mindenkinek szabad idejét nagyon igénybe vette; de minthogy mindezeket túl vagyunk, a választmány intézkedni fog, hogy az önképzési estélyek is már a legközelebbi hónapban kezdetüket vegyék. Evvel kapcsolatban megemlítjük, mint hogy egyesületünk szellemi művelődésének egyik fontos tényezője a hazai nyelven szerkesztett szaklap, a választmány elhatározta, a „Fényképeszeti Lapok“-at, mely eddig is az egyesület érdekében hozott eszméknek többször helyet adott s maga is ennek ügyéért gyakran már szót emelt: előlegesen évi 50 frt. subventióban részesít s oda törekszik, hogy a nevezett lapokat az egyesület hivatalos közlönyül megnyerhesse, miért természetesen az egyesület is, miként teheti, a megszavazott segélyt méltányosabban állapítja meg.

Sajnálattal említjük meg, hogy egyesületünk alig jutván a megalakulás stadiumán túl, már is kénytelen volt egyik betegségben szenvedő tagtársunkat segélyezni, még pedig közadakozás útján, mint hogy segélyalappal, tudni való, hogy még nem rendelkezünk. Így, t. tagtársaink szívessége folytán begyűlt 19 forint 50 kr., illetékes költségek levonattak s a 18 frt. Németh Alajos helyben lakó fényképész segédnek — mint kérelmezőnek — az elnökség által kiutalványoztatott. S végül értesítettett a közgyűlés, hogy az alapszabályokból a választmány kivonatot készített s ezt németül kiadja a nem magyar ajkú ta-

gok részére: továbbá, hogy a tagsági díjakat nem juniustól kezdve, mint előbb határozva lett, hanem augusztus elsőtől kezdődve szedi be.

A választmány e jelentése után, mint hogy indítványozó nem jelentkezett, a gyűlés bezáródott, s kezdetét vette a közvacsora, melyen a vendégekkel együtt 73 személy vett részt, kik kitűnő hangulatban töltve az időt, csak 11 órakor kezdettek oszladozni. Az első felköszöntőt Kiss József v. tag mondotta szépen átgondolt beszédében éltetve a fényképész főnököket, kik az egyesülést az ifjúsággal oly nemesen fogták fel. Poharát a lelkes főnökökre, mint az egyesület alapító és pártoló tagjaira ürité. Ezután szólott Csonka Géza, éltetve az egyesület női és vidéki tagjait; mire Niklay János v. tag meleg szavakkal éltette Veress Ferenczet, a „Fényképészeti Lapok“ szerkesztőjét, kiemelve, hogy az illető személyesen bár nincs jelen, de lélekben velünk ünnepli e valóban fontos, örömteljes napot. A főnökök közül Simonyi Antal és May Manó urak emeltek poharat az egyesület felvirágozására; miután Jelfy Gyula v. tagtársunk részesíté a jelenlevőket azon kellemes élvezetben, hogy többek óhajtsára elszavalta a Vörösmarty „Élőszobor“ és Tompa M. „Uj Simeon“ című hatásos költeményét.

És most azon ígérettel zárjuk be sorainkat, hogy a „Fényk. Lapok“ jövő számában választmányunk újabb üléseinek egy pár nevezetes és igen fontos határozatát fogjuk tudatni a n. é. olvasóval.

Tehát a viszontlátásig!

Cs. G.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Ime a „Fényképész Ifjak Önképző és Segélyező Egyesülete“ már felsőbb helyen is meg lett erősítve, életbe lépett, s példás működését megkezdvén, szívünk mélyiből üdvözljük. Ti hön szeretett édes hazánk ifjai, kik körülményeitek s hivatástokat teljesen megértve haladtatok kitűzött nemes ezélotok felé lankadhatatlanul: ime megérkezettek oda, üdvözlünk. Oly magaslatra juthattatok, hol izzadságos fáradozaitokért jutalmazó édes öntudatban megpihenve tekinthettek lelki szemetekkel szét, működésetek fölött a jövőben, üdvözlünk.

Egyesületetek fenlobogtatott zászlaján, a mindenenket éltető magasztos szó: „Szeretet“ tündökölve sugárzik szét mindenfelé hazánkban, s melegével mindenki belsejének mélyébe hatván, föllekesülten igyekezik hozzátok jutni, veletek kezét fogva együtt működni, tenni, hatni s mindnyájatokat a jó Istenhez hatólag üdvözlölni.

Ez ama látókép, melyet lelkünk érzékeny lapjára fényképezvén, önökkel kedves ifjak kicseréltünk. Hön óhajtjuk, hogy mindig csak a jót és szépet szomjuzóva éljenek sokáig, s az önöktől teremtett egyesületük, a mi közös egyesületünk pedig az idők végéig éljen, Isten engedje, hogy éljen! Szerk.

A száraz eljárás keletkezése és fejlődése.

E című cikksorunk lapunk múlt évi XII. számában megszakadván, nagyon sajnáljuk, hogy annak folytatására oly huzamos idő után, csak most jöhetett alkalom.

Bennett utóbb közölt eljárása szerint készült száraz lapok érzékenysége tényleg olyan nagy, hogy bátran állíthatjuk, hogy a collodium nedves eljárás szerinti érzékenységét felülmulja. Így szól Liesegang lapja 1878-ik évi Tolyama 373-ik számában. Hogy azonban ez eljárás a mai gyakorlatra megért volna: kísérletek fogják megmutatni. Itt is, valamint a pigment eljárásnál, küzdelmeink lesznek, különösen annak meghatározása körül: milyen intenzívnek kell a negatívnak lenni, hogy jó lenyomatot adhasson. A nyomtatásra alkalmas gelatine-negatív kinézése, tulajdonsága a jó, collodium-negatívétól annyira különbözik, hogy csak hosszas kísérlettel nyert tapasztalat után tájékozhatjuk magunkat kellően; a collodium-negatív körül, hosszas időn keresztül nyert tapasztalataink itt csaknem megsemmisülvén, újra kell kezdenünk, hogy lassanként megtudjuk, milyen erősnek, milyen színtűnek kell lenni a gelatine-negatívnek.

A gelatine-negatív színe a collodiuménál sokkal inkább fed, és ha vékony rétegű is: hatásosabb; de azért vékony még se legyen, s a negatív intenzitását nem a tulong-tuli világításban, hanem legalkalmasabb előidőzésében kell keresnünk.

Ezért jó, ha a Bennett szerinti előidézőt úgy módosítjuk, hogy egy kellő ideig megvilágított kised laphoz:

Ammoniakot — 88° Bé —	1 cseppet,
Pyrogallus savat	1 grant,
Vízet	1 unciát

elegyítünk össze, s a tálczába tett lapra töltjük, melyet a folyadékknak egészen el kell lepní.

Ha a lap kelletinél több ideig világított volna meg: a föntebbi mennyiségnél több pyrogallust vegyünk; ennek hátráltató hatása lévén, a negatív-kép tőle tömörséget nyer. Ha pedig a lapott nagyon kevés ideig világítottuk volna meg: akkor a pyrogallusból kevesebbet — $\frac{1}{4}$ granig — s az ammoniakból adunk hozzá többet. A negatív-kép mosogatásához ne vegyünk lepárlat vagy esővizet, mivel a réteg fölhdrosodását okozzák. Ha kezünk ügyében kemény víz nem volna, úgy segítünk, hogy egy közönséges nagyságú kanta vízbe nagyon kevés kénsavas magnesiumot adunk.

Schlegel R.-nek a brom-ezüst-gelatine körüli számos kísérletéből az tűnik ki, hogy az ilyen módon készült lapok a tárgyak vörös és zöld színei iránt érzékenyebbek, mint a collodiummal készültek; és hogy a sárga színek kevesebbet hatnak rá, mely arra mutat, hogy a laboratoriumban milyen világítás mellett lehet hátrány nélkül dolgoznunk. Schlegel továbbá arra figyelmeztet, hogy e száraz lapok érzékenysége, gyenge világosságban, a collodium-féle lapokéval egyenlő, hanem tiszta világosságban érzékenyebb.

Ámde a sárga világosságról Bennett Ch. azt mondja, a „British Journal of Photogr.”-ban, hogy a ki száraz lapra elegendő tömörségű negatív-képet nem nyerhet, mindenekelőtt laboratoriuma sárga világosságát vizsgálja meg, továbbá oka lehet annak a lapok túl megvilágítása, vagy az emulsió készítéséhez való anyagok nem pontos kimérése és igen kevés ideig tartó emulsiófi-

catio. Pontosság nélküli mérészel ha vagy igen kevés bromsót, vagy igen sok ezüstöt veszünk: az emulsio erőtelen lesz. Collodium emulsiónál a hatás gyengébb lévén, bizonyos ideig még szükséges is, hogy ezüstös fölöslegesen legyen jelen. De a gelatine-nál bezzeg nem így van ám! itt azzal intenzitásából vesz, és az emulsio fejlődése nem eléggé felügyelhető.

Ha a bromsós gelatine, miközben az ezüstös-oldatot betöltjük, C. sz. 32° meleg: nem fogunk tejszerű réteget nyerni. Az ezüstoldat hozzá töltésével nagyon erősen össze kell ráznunk; ha a lapon, a réteg megszáradásával nem tejszerű: nem érdemes a megvilágításra. A kevés ideig való emulsificatiót legtöbbször csak a lapok megszáradása után lehet megismernünk; az ilyenek rendszeren igen átlátszók, gyakran szemcsések és érzékenytelenek — szóval, használhatatlanok. Tehát az emulsio készítésénél a meghatározott melegségi fokot okvetlenül meg kell tartani. Ha a lap, miután a labororium sárga világossága megkísértetett, pontosan világított meg: a negatív-kép kellő tömörségű lesz, sőt ha kelleténél kevesebb ideig exponáltatott volna, olyan kemény lesz, hogy csaknem lehetetlen nyomtatni róla.

A sárga világosság, kétségen kívül, a legtöbb baj okozója. Ha ez nem teljesen hatástalan, a negatív-képnek lehetetlen erőt adni, mivel nem a képet, hanem a rajta levő homályt, a fátyolosságot erősítjük meg.

Ch. Bennett később a „Photogr. News“-ben a következő eljárást közli:

A bromezüst-gelatine-nos lapok készítése kevesebb akadályal jár, mint a collodium-emulsiós, s még kevesebbel, mint a nedves eljárás szerinti lapok készítése. Gelatine, bromammonium, légénysavas ezüstéleg, víz és alkohol a hozzá való anyagok; továbbá kell még hozzá egy pneumaticus laptartó, ebonitcsésze, egy vízmérték, két-három négyszögletű tükörsíma üveglap, négy üveg-edény, melyek 5, 1, 1/2, 1/4 liter tartalmúak legyenek, egy üvegtölcsér, egy üvegpálcza és a szűrésre darabocská musselsin. Ilyen eszközökkel pedig minden nedves eljárással foglalkozó rendelkezik.

Az emulsióknak következő arányban való készítése legsikeresebb:

Bromammoniumból	7 grant,
Légénysavas ezüstélegből	11 „
Gelatine-ból	20 „

veszünk minden unczia emulsióhoz. És mert a gelatine mosás közben vizet abszorbeál, fontosabb mennyiséghez előbb csak fél unczia vizet veszünk. A savakat teljes pontossággal kell kimérni; és mert nem drágák jó, ha mindjárt tisztázott arányban mérjük le azokat. Ilyen arányban, félgrannal több vagy kevesebb nem lesz ártalmas. E szerint tehát liter nagyságú üveg edénybe 70 gran bromammoniumot 30 drachma leparált vizet s 200 gran Nelson-féle 1. számú gelatinet mérvén, 10 liter C. sz. 32° meleg vizet tartalmazó edénybe teszünk, míg a gelatine egészen feloldódik. A meleg vízfürdő egy óra múlva jórészt már 30°-ra szállott. E közben, hasonló melegben, 100 gran ezüstöt 10 drachma leparált vízben oldunk fel. Most a hajlékot besötétítvén, az ezüstoldatot a bromos gelatine-ba töltjük vékony sugárban s a közben folytonosan ráz-

zuk vagy kavarjuk. Miután az ezüstoldatot mind az edénybe töltöttük, az ezüstös edény kiöblítésére 4 drachma vizet töltünk s ezt is a gelatine-hoz adjuk. Az edényt most az előbbi 10 literes és 30–32° meleg vízfürdőbe állítjuk s az egészet gyapjuszövettel betakarjuk; így 12 óra alatt a meleg vízfürdő csak 3°-ot száll, ha a hajlékban 15–20° R. meleg lehet. Az emulsió minden 12 órában jól összerázatik. Ha az emulsiót így minél több ideig tartjuk, annál érzékenyebb lesz. 48 órai állás után pillanatnyi megvilágításra ad képet, 6–7 nap múlva pedig rendkívüli érzékenynyé válik, de ekkor csak egészen elsötétített helyen kell tartani.

Az emulsiót kimosásra 5 literes üvegedénybe töltjük s ezt hideg vízben oldalt tartva, addig forgatjuk, míg az emulsió az üveg oldalán egyenletesen elterülve meg nem keményedik. Ezután hogy még jobban megkeményedhessék: egy óráig hagyjuk állani, midőn az edény szájába hosszú szárú üveg tölcseért téve, csap alá helyezzük s tizenkét óráig hagyjuk be- s kifolyni a vizet. Ezután az edényből a vizet legutolsó cseppig kitöltvén, C. sz. 32° meleg vízfürdőben feloldjuk. Most 10 unciás edénybe töltjük és miután 5 drachma alkoholt adtunk hozzá, 32°-ig melegített lepárált vízzel töltjük tele az edényt. Ekkor a kész és meleg emulsiót musselinon megsűrjük. Az emulsió készítésénél tapasztalhattuk, hogy elein mindössze csak 40 drachma vizet vettünk hozzá, mely a mosás után, a gelatine tulajdonsága szerint 60–70 drachmára szaporodott. E többlet, mosás közben, a víz absorbeálásával származott.

Most az emulsió fedőntése vagyis a lapok behuzása következik. 2 négyzetláb tükörsíma üveglapot az emulsió melegségével egyenlővé tévén, vízirányosan helyezünk. A behuzandó, gyengén megmelegített lapokra, mint collodiummal szokás, annyi emulsiót töltünk, hogy ez egyenletesen elterülhessen a lapon és négy szögletén a fölőleges lefolyhassék. De itt nem hagyunk lefolyni annyit, mint a collodiumnál szokás. Egy $6\frac{1}{2} \times 4\frac{3}{4}$ hüvelyk nagyságú lapra $\frac{1}{6}$ uncia emulsiót kell számítnunk. Az emulsiót legalkalmasabb 3 unciás nagyságú üvegedényből tölteni az üveglapra. Ha már annyi üveglapot huztunk be, hogy a vízirányosan helyezett, tükörsíma üveglapra több nem fér: ezek között az elsők már annyira megkeményedtek, hogy más, külön levő asztalra száradás végett elrakhatjuk. Míg az emulsióból tart, így folytatjuk s végezzük be műveletünket.

Egy teljesen kiszáradott lapot, kísérletképen, tájképező tárgylencsével, a legkisebb diaphragmán keresztül világítunk meg sötét kamarában 1, 2, 3, 4 és 5 másodpercig, úgy hogy minden világításra a kazetta fiókját csak egy-egy hüvelyknyire huzzuk ki, s minden megvilágításra a tárgylencsét ki- és befedjük. E különböző ideig való világításból tudjuk a többi lapok megvilágításának idejét pontosan meghatározni. Miután a lapot, megvilágítása után, néhány másodpercig tiszta lepárolt vízben megáztattuk s róla a vizet lecsepegni hagytuk, ebonit-tálczában következő oldattal, sebesen ráöntvén, idezzük elő;

Pyrogallussav	1 gran.
Erős ammoniak	2-től 10 cseppig.
Lepárált víz	1 uncia.

Ha a lap tulajdonságát még nem ismerjük, elein csak 2—3 csepp ammoniákat vegyünk. Ha azonban látjuk, hogy exponálására igen kevés időt vetünk: az ammoniakból többet alkalmazunk. Az előidőzés néhány másodperc alatt már megtörténik. Ha a rétegen a kép árnyékos részei tejszerűségét elvesztette, mely a kép teljes megjelenésére mutat, lemoszuk és natronban fixáljuk.

Attól az időtől fogva, midőn az ezüstoldatot a bromos gelatine-hoz adjuk: hajlékunkban sötét rubint-piros világosságnak kell lenni; ama helynek pedig, hová a lapokat kiszáradni raktuk: egészen sötétnek. Hibákról s ezek mellőzéséről más cikkben szólnak.

Ezekből láthatjuk, hogy e nevezetes eljárás már 1878-ban, habár nagyon kevesektől művelve is, milyen nagy előhaladást tett. A következő 1879-ik évben művelői már szaporodván, itt-ott a szaklapokban sok érdekes közleményekre bukkanunk. Ez év januar elején Lohse O. doctor „Jodezüst Gelatine“ czim alatt ezeket írja Liesegang lapjában:

A collodium-emulsió eljárás érzékenységevel csupán a bromezüst-höz azért szorítkozik: mivel a collodiumban elegendő finom oszlásban és ideig: egyedül csak ez, a bromezüst, marad függve, suspendálva. Ellenben a jodezüst, hasonló súlyban, mint nehéz test csaktamar fenékre ülepedik. Úgy tetszik: ez a körülmény vala lényeges oka annak, hogy emulsió-készítésnél ez ideig a jodezüst mellőztetett. Három évvel ezelőtt tett számos kísérleteim nyomán azt tapasztaltam, hogy a jodezüst, ha nem is collodiummal, hanem más számos anyaggal, de különösen gelatine-nal előnyös emulsiót ad. Lapok beruházására ez éppen úgy alkalmas sötétben, a rendes móddal, mint napvilágon, mely eljárást a „Photog. Archiv“ 1877-ik évi folyamának 30-ik oldalán közöltem vala. A gelatine tehát lehetővé teszi, hogy a sensitiv rétegben bromezüst és jodezüst bizonyos arányban vegyítve lehessen. Egyelőre most csak e rövid megjegyzésre szorítkozom; remélem azonban, hogy e tárgyról rövid idő múlva kimerítőbben fogok értekezhetni. Ebből tehát megtudjuk azt, hogy Lohse vala az első, ki a bromezüst-gelatine-emulsióhoz jodezüstöt is alkalmazott.

A gelatine-lapok tömörségére vonatkozólag A. Dawson a „Britisch Journal“-ban ezeket mondja:

A gelatine-emulsió ad olyan negativokat, melyek eléggé tömöttek arra, hogy ezüst- vagy szénképeket lehet nyomtatni róluk. De ha nem tiszta fehér papirosú képet hasonló nagyságban rectilinear tárgylencsével és legkisebb diaphragmán keresztül világítva akarunk másolni: a mi pedig nem ritkán fordul elő: így nyomtatásra nem alkalmas halvány negativ-képet nyerünk. A gelatine-emulsió, nagy érzékenysége mellett kívánatos volna, hogy ilyen czélokra is hasznavehető legyen.

A száraz lapot legelőbb 1 százalék ammoniak-ezüstnitrát-oldatban mártottam, midőn a tömörség kétszerre nagyobbra fokozódott. Azután egy lapnak felét tíz százalékos ammoniak vizes oldatába mártottam és megvilágítván, úgy találtam, hogy a negativ az előbbenihez ugyan hasonló erősségű vala, de keveset elfátyolozott. Megkísértettem az emulsióhoz cseppenként ammoniákat vegyíteni, melylyel a tömörség szintén növekedett, de nem annyira, mint ammoniak fűrésztéssel.

(Folyt. köv.)

Veress Ferencz.

A „Fénykép. ifjak önművelő és segítő egyesülete“ vezérkara működését csak alig kezdette meg, s már teendői közé sorozta azt is, hogy e sok szűkölködések miatt a lenni és nem lenni között lebegő „Fényk. Lapok“-on miként segítsen jövőben stb. Az egyesület lelkes titkárától magán levél útján levénk így értesítve, a mi bizony nagyon szép és üdvös dolog. . . Évekkel ezelőtt, midőn lapunk érdekében fűhöz-fához, s utóbb még a közoktatási nm. miniszterhez is bátrák valánk folyamodni segélyért: igazán nem hittük volna, hogy olyan egyesülettől nyerhessen támogatást lapunk idővel, melynek életbelépéséhez vajmi csekély reményünk vala akkor. Ez egyesület, mely csaknem fil-lérenként összetett vagyonocskájával nemcsak szerencsétlenné lett társain kíván segíteni, hanem a maga művelődése mellett lapunk támogatására is készül áldozatot hozni, pedig vajmi nagy szüksége volna, hogy mi együttesen mindnyájan aprója-nagyja segítsünk rajta. Ime megismervén irányukat, akaratjukat, mely szép és jó: semmi sem gátolhat közülünk senkit sem a hozzájuk való csatlakozásban; rajta uraim! sorakozzanak hozzájuk, hozzánk, hogy együtt lehessünk mind, hogy együtt működhessünk mind, szép pályánk előhaladására és édes hazánk dicsőségére is egyaránt. — Ámde hogy az egyesület működni indult kara iránt nyilvánított elismerésünket senki se magyarázhassa félre, mint régebben is nyilvánítottuk, úgy most is kijelentjük, hogy a mely pillanatban a központon Bpsten a „Fényk. Lapok“ kiadására más avatottabb szerkesztő találkozik, író tollunkat tüstént lenyugodni tesszük.

Ki találta föl a fényképészetet? A fényképészet föltalálójának eddig általánosan Daguerre-t tartották s az első fényképek készítésének módját az ő neve után nevezték el Daguerreotypiának. Most kiderül, hogy a fényképészet föltalálásának dicsősége nem őt, hanem Nicephore Niepce-t illeti meg s Daguerre csak tökéletesítette a technikai eljárást. Niepce Chalon-sur-Saonban már 1830. előtt állított elő fémlemezekén a sötét kamra segedelmével képeket és 1830-ban társaságba állott Daguerre festővel, ki akkor a párisi diorama adminisztrátora volt. A szerződésben, melyet kötöttek, s melyet most Chalon levéltárában megtaláltak, egyenesen ki van mondva, hogy Niepce találta fel a fény hatása által való sokszorosítás módját s a társaság közöttük azért jött létre, hogy a találmány tökéletesíttessék és mint vállalat hasznosíttassék. Niepce-nek Chalonban bronz-szobrot emeltek, melyet némsokára nagy fénynyel fog-nak léleplezni.

Tisztelettel kérjük azon olvasóinkat, kik hátralékban vannak s kiknek előfizetése e számmal lejárt, szíveskedjenek a díjakat mielőbb beküldeni, mert lapunk küldését kénytelenek leszünk számukra megszüntetni. — Ez évben megjelent számaink a rendszeren megrendelhetők kiadóhivatalunkban.

A SZERKESZTŐ IZENETEI.

Cs. G. Bp. B. levele szerinti intézkedéseik nagyon örvendeztetőleg hatottak ránk... Köszönjük. Levélben majd bővebben.

P. A. Pl. Rom. Lapunk a rendes időben ment el, hanem igaza lehet, hogy valamely zsákutczában nyaka szakadhatott... Megint mást küldtünk. Hát a régen ígért cikk mikor érkezik meg már?.. Áldja Isten!

INGYEN-ROVAT.

Carepovszky Gyula úr Losonczon, ki írott szava szerint, magát mindkét nemben jó retouche-írózónak vallja: helyet keres valamelyik főnök úrnál.

HIRDETÉSEK.

DIRECT NAGYÍTÁSOK

albumin- és sóspapírra, továbbá nagyítások shirtingre, úgy nevezett

linographiák,

relouche-sal vagy a nélkül, gyorsan és olcsón készíttetnek

KOSSÁK JÓZSEF

fényképész műtermében Temesvártt.

☛ Árjegyzékek kívánatra ingyen és bérmentve.

2-4

MOLL A.

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

Ajánlom a fényképész uraknak gazdag raktáromat, melyben található mindenféle chemiai szer, jodcollodium, fehérszappan és carton, camerák, stativok, utazóknak laboratorium, fa-, üveg- és porcellán-eszközök és minden egyéb fényképezési kellék. Fényképezési portrait-objectivok és enryskopok Voigtländer és fiaitól Braunschweigan.

A száraz kezeléshez: Frankfurter emulsiós száraz lapok Werth E. & Co.-tól és pedig kétféle minőségben: a) rendkívül érzékenyek (momentplatten) és b) közönséges érzékenyséűek. Az alábbi árak mind a két fajra szólnak, de a megrendelésnél kiteendő, hogy mely fajta szükséges.

10 darab lap ára:

$\frac{9 \times 12}{1.20}$	$\frac{12 \times 15}{1.80}$	$\frac{12 \times 16}{1.80}$	$\frac{13 \times 18}{2.30}$	$\frac{16 \times 21}{3.60}$	$\frac{18 \times 24}{4.30}$	$\frac{21 \times 26}{5.70}$	$\frac{26 \times 31}{9.-}$ frt.
----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------------

100 db. egy alakú lap megrendelésénél 5% árelengedés. Az itt felsorolt alakokból 100 db. azonnal szállítatik, más alakúak pedig gyorsan elkészíttetnek. Az árak egyezkedés szerint; az elkészítés 8-14 nap alatt.

— Frankfurter emulsió —

a lapok behuzásához $\frac{1}{4}$ klgr. 3 frt. 80 kr. Biztos használati utasítás ingyen. Megrendelhetők nálam a szaklapokban ismertett újáonságok, készülékek és szerek.

Kimerítő képes árjegyzék kívánatra ingyen küldetik.

9-12