

# FÉNYKÉPÉSZETI LAPOK.

HAVI KÖZLÖNY.

VII. évfolyam.

10. szám.

Kolozsvár. October. 1888.

SZERKESZTI ÉS KIADJA: VERESS FERENCZ.

## Lajos Károly főherczegné Mária Terézia ő fensége

mint amateur fényképész műtermünkben.

A főnséges asszony, hogy városunk vidékéről néhány népviseletet lefényképezni akar: megérkezése előtt néhány nappal, méltóságos gróf Mikes Miklós urat, a „vörös kereszt“ helybeli fők-egylet elnökét, értesítette; ki augusztus hó 12-ikén hozzánk jöven rendelkezett. Mely szerint ugy intézkedtünk, hogy ő fensége levételeit a szabadban vagy üveg földél alatt készithesse magos tetszése szerint.

Mikor ő fensége főurnői kíséretével és méltóságos gróf Béli Ákos főispánunk vezetésével lakásunkba megérkezett, hajlékunk küszöbjénél hódoló tisztelettel fogadván, műtermünkbe ugy vezettük föl, hogy menet közben két lépcső-fokkal mindig lejjebb maradtunk; miközben a lépcsőkön elhintett számos szép thea india rózsák a magos vendég figyelmét magukra vonták s mély hódolatunk s tiszteletünk ez igénytelen jelét leereszkedő nyájas szavakkal köszönte meg, s a közben lehajolván, a rózsák néhány legszebbikét — Rudolph et Stephanie-t, Marechal Niel-t, Thea Briede-t s Madame Veress-t, melyet a „Grace Darling“-ból volt szerencsénk előállítani — fölvelt és keblére tűzni méltatott. A levételei helyünk megtekintése után kertünkbe vezettük ő fenségét s végül az udvarra vissza, hol a népviseletek levételéhez kezdtünk. Ő fensége francia csinálmányu camerat, Steinheil-féle — 6-os számú — Gruppen Antiplanet-ot használ pillanat-záró nélkül. A camera feltűnő jónak s könnyen kezelhetőnek látszott; a toubus hozzá, hogy szintén jó lehet, önkényt érthető, mert az ismert Steinheil-czég műhelyéből roszat nem boesát ki.

Mindjárt az első csoport rendezésénél már tapasztalni kezdtük, hogy ő fenségének az „alakításokban“ kiválóan jó izlése van s a rögtön jött eszméi kivitelére a maga erejét szereti használni; a mi pedig, tudjuk, nem csekély fáradsággal jár, különösen mikor egy

szenes oláhot feleségével és szénnel tömött zsákokkal fölhalmozott, mokány lovával kell levennünk. Mi e csoportot összeállítottuk, de a nagy terhe alatt görnyedező lónak türelme nem lévén, minden pillanatban változtatta helyét; ez pedig nem mindig fér össze kívánságunkkal; így vala ő fensége is, midőn legkevesebbé sem zavarlatva, saját kezüleg igazgatta a lovat vagy a földön a szénnel tömött nehéz zsákokat. E tette s később a leveendő képeknek a camerába állítása nemes szenvedélyéből önkényt jöttek látszván, gyönyörűséggel töltött el minket.

A gyújtó-pontba állított kép megtekintésére szólítván ő fensége, úgy találtuk, hogy azon semmi kívánnivaló sem lévén, meggyőződünk, hogy e munkában ő fenségének nem csak jó izlése van, hanem nagy gyakorlata is. A kép, nóha a toubusban a 3-dik diaphragma vala, annyira élénk világítású volt, hogy a lap exponálására egy rövid másodperczet javaslánk. Ő fensége azonban a tárgylencse erejét nálunknál jobban ismerte, s „Lumier“-féle száraz lapokat használván, 5 m. percznyi ideig való világítást adni határozta s két egymásutáni levételt a szerint végzett is. Mi a Lumier-féle lapokat, habár csak hírükből ismerjük, de úgy tudjuk, hogy a legérzékenyebbek közül valók s éppen ezért, az aránylag nagyon sok ideig való világításuk okával csak akkor jöttünk tisztába, midőn ő fensége értésünkre adta, hogy a lapok vasoxalattal lesznek előidézve. Ekkor mi azt javasoltuk, hogy mielőtt ő fensége több lapot exponálna, az időmennyiség teljes meghatározására, jó volna előbb egyet, kísérlet gyanánt, előidézni. Amde ezt az idő rövidsége miatt nem fogadhatta el s a különböző csoportok levételére még 11 drb lapot világított meg; midőn a 6 kettős casettával a lapok kicserélése végett a sötét rubint-piros hajlékba mentünk. Mielőtt azonban e bekövetkezett volna, azon gondolatra jöttünk, hogy ő fenségéről, szorgalmas munkája közben, a Krügener-féle „Taschenbuch“ camerával néhány levételt esz:özöljünk. Amde miután úgy tetszett, mintha ezzel munkájában zavarnánk s nehogy e tettünkkel a helyzetet kizsákmányolni látszassunk: a detectivet mellőztük, s hogy ezt helyesen tettük, a sötét hajlékban a lapok kicserélése közben bizonyult be, midőn ő fensége így szólt kegyesen: „Ha levételt akar rólam készíteni, megengedem.“ E nem érdemelt magos kegyet megköszönvén, nagy élvezettel néztük a mint ő fensége sajátkezüleg vette ki a casettákból az exponált lapokat s helyükbe újakat tett, miközben az exponált lapokat kettősével fekete papiros-zacskóba dugván, kívül a lap számát s exponálási idejét jegyezte föl. Egy exponált lapot pedig átadván ezt mondá: „Egy lapot akart előidézni, ime ez egy s ha teheti, úgy készítse el, hogy estvére kizsáradva elesomagolható lehessen.“ Eközben kiváló figyelemmel s pontossággal munkálkodott. Műveleteiben a megszokott könnyedsége,

ügyes, gyors, de nem elhamarkodó kezefogása, kecses mozdulatai, melyekben legcsekélyebb keresettség vagy feszesség sem vala: tünt föl előttünk leginkább és gyönyörködtetett; midőn bensőnk önkénytelenül következő nyilatkozatra készített: Nagy öröm, hogy e főnséges szenvedély a főnségeig hódítva hatolhat föl... „A fényképészet szép s megújuló gyönyörökben részesít“, ugymond ő fensége mosolygón, s a lapok változtatását csakhamar elvégezvén, még néhány népviseletet exponált, mialatt az idő oly gyorsan eltelt, hogy ő fensége levételére alig maradt 10 percnyi időnk, hogy 4 különböző világításban 4 lapot gyorsan exponálhassunk.

Igy mult el 3 és  $\frac{1}{4}$  óránk ő fensége magas körében, melyet jutalom gyanánt veszünk multunk lelkiismeretes munkásságáért; s míg élünk, édes visszaemlékezésünknek marad.

Ő fensége magas látogatása sok szépre tanított, tudni engedte, hogy a valódi nemes szívet és lelket magasztos hajlamaiban a rang, a születés legmagosabb fokán sem különböszítheti a fény, s legválasztékosabb kényelem. Lelke szemei ezeken áthatolván, valamint a palotákban, úgy a kunyhókban lakó emberek szívébe lát, azokat érdemük szerént becsüli, hozzájuk ereszkedik le, beszéltet vagy beszél velük, midőn kegyes mosolyán egész fényében ragyog nemes szelleme. Igy láttuk mi ő fenségét s fogtuk föl egész viselkedését, midőn a bánffi-hunyadi nép egyik csinos tagja spárgával mérte meg szép alakját, karsu derekát, hogy a megtetszett népviselet egyik darabját: a színes szironnyal és bőrrel tarkán kivarrott virágos „mellre valót“-t megkészíttesse magának. Itt valóban megtestesülve láttuk ama szólásmódot, hogy „minél erősebb a fény, annál jobban világít alatt a sötétben.“ Midőn a szép példa látásán az elfásult szív lánggra lobbanva csak jót mivelni vágyakozik.

Ime, nem-e méltán boldogíthat mindnyájunkat az az önérzet, hogy oly életpályához jutni vala szerencsénk, melyet szépségénél, gyönyörködtetőségénél fogva számos főrangnak és koronás fejek szenvedélyesen úzvén, becsülnek? Ezért minden igyekezetünkkel arra törekedjünk, hogy minden szépben és jóban gyorsan előre haladván, szégyenére soha se, csak büszkeségére válhassunk dicső pályánknak s édes hazánknak.

*Veress Ferencz.*

## A „jövő“ utazó Camerája.

*Dr. Konkoly Miklóstól.*

(Vége.)

Mult számban azzal fejeztem be a „Blitz“ Camera leírását, hogy megígértem, miszerint a jövő számban elmondom: hogyan néz ki a „Blitz Camera“ most?

Miután a Camera, mióta azt annyira a mennyire rendbe tákol-  
tam, folytonos használatban van, még nem volt reá kellő idő, hogy  
azt definitív helyrehoztam volna, de miután az új részek, melyek  
reá lesznek még alkalmazva, már mind kipolirozva készen vannak,  
s csak 5-6 napi szabad idő kell azoknak felillesztésére, a leírás-  
ban úgy tekintem a dolgot, mintha azok már mind rajta lennének,  
s ezt annál is inkább merem tenni, mivel az új részletek egyike  
sem olyan, hogy esetleg attól kellene félni, miszerint azok nem lesz-  
nek ezélszerűek, mert azok gyakorlatiasságát a józan ész is diktálja,  
s csakis felületességgel lehetett azokat a készítőnek elhagyni róla.

Mint említve volt: egy belső láda mozog a külsőben, mely a  
lemezt tartja. Ez igen nagy felületen fekszik, a surlódás nagy, s a  
legkisebb változása a fának elegendő arra, hogy megakadjon. Már  
egyszer ezen mozgást rendbe hoztam, de most már ismét oly sta-  
diumban van, hogy el kell bontani. A belső láda eldobandó s he-  
lyébe egy kis fújtató helyeztetik, annak vezetése sárga réz-lemezek  
között a legszebben jár s elakadástól szó sem lehet. Mivel eddig a  
belső láda eleje nyitva volt, igen könnyen fény jöhetett a lemezre,  
ha a fedő kissé kinyílt, ezt a fújtató meggátolja. Ha a momentzárt  
elfeledi a fényképező felhuzni mielőtt a lemezt beejti a Camerába,  
azt csakis nagy ügygyel-bajjal lehet megtenni kendő vagy kabát alatt,  
ha már a lemez benne van a gépben. E végre készen áll egy biz-  
tosító lemez, mely kívülről kezelhető s két betűre mutat a gombjá-  
ról kiágazó mutató; t. i. *Z* vagy *Ny* (zárva - nyitva). Ha ezen biz-  
tosító lemez mutatója *Z* betűn áll, a lemez bár egy hétig is benne  
állhat a műszerben, az nem kap fényt, mert a lemez tökéletesen zár,  
míg azt a momentzár csak ritkán teszi s ezen körülmény között  
nem is tanácsos a momentzáros műszereknél a lemezt sokáig a Ca-  
merában hagyni.

A finom beállítási szerkezet teljesen hibás. A fogaskerék igen  
nagy, az emeltyű kicsi. Ilyen szerkezettel lehetlen finoman dolgozni.  
Azon felül a fogaskerék és fogasrúd között nagy a játék, úgy hogy  
a beállítási scálaiven különböző irányú mozgásnál különböző a beál-  
lítás; ha p. o. a mozgás az óramutatójával hasonló irányú, akkor  
be lehet állítani, de ellenkező irányban ha 10 méter távolra állítok  
be, a beállítás 15 méterre történik. Idáig csakis úgy tudtam dol-  
gozni e géppel, hogy mindig egy irányban eszközöltem a beállítást.  
Ezen gyarlóság elkerülésére a következőképen lett a változás téve.  
A beállító emeltyű helyett a fogaskerék tengelyére nagy fogas iv  
van illesztve, mely egy kis fogaskerék által lesz mozgatva. Ennek  
tengelyén egy jól megfogható rézgomb van, melylyel a csavarás igen  
szeliden eszközölhető. Az ivscála el lett vetve, s helyébe egy a haj-  
tószerkezettől függetlenül, a belső láda által mozgatott, hosszában be-

osztott scala foglalt helyet, mely empiricé beosztva, nagyobb gondal, mint azt a német bácsi tette a körivscálán, adja biztosan a beállítandó távolságokat.

A dyaphragmák változtatása keserves dolog volt. Az objectív forgó dyaphragmát kapott, melyet kívülről lehet kezelni, s egy nyílason annak állását szám szerint le lehet olvasni.

A momentzáró, mint említve volt, egy kitünő butordarabként szerepelt a gépen; az már rég az öreg réz közé repült, s helyére egy igen szép ebonitból készült angol momentzár lett illesztve, mely minden legkisebb rázkódás nélkül dolgozik.

A Casetták beszerítése egy darab deszkával történt, melynek a dézsa füléhez hasonló nyílása volt, hogy azt annak segítségével az ember hüvelykujjával hozzá szorítsa a Casettához. Ezen deszka helyett egy új lett oda illesztve, s két fogasruddal ellátva, melybe két kis fogaskerék illik bele, s azok tengelyének segélyével, melynek mindkét végén két szép rézgomb van, a Casettát szeliden helyére lehet vezetni.

A gép hátsó részét áttörtem, s egy kis ajtót tettem reá, mely bársony ütközővel záródik réz ágyazatához. Ez arra szolgál, hogy ha pontos beállítást óhajtok, a lemez helyett egy finoman csiszolt üveg-lemezt (Visirscheibe) ejtek a gépbe s megnézem rajta a felveendő tárgyat, a beállítást leolvasom, beleejtem az érzékeny lemezt, s újra beállítom a scála azon részére, melyet az éles beállításnál leolvas-tam. A hossza scálán két osztás van; az egyik oldalán millimeter, a másikon pedig a távolság méterekben kifejezve.

A műszert a készítője szerint csak egy, annak fenekére erősi-tett gombbal kellett fogni. Ezt nem találván elég kényelmesnek, s még kevésbé biztosnak, egy Fol ideája szerint Gothard Jenő által javított, szétbontható, jobban mondva összehajtható puskaagy formájú tá-masztót készíttettem, melynek segélyével a gépet abszolút biztonság-gal kezelem.

A műszerhez construáltam egy ládát, melyet Lövinger Henrik Budapesten (Angolkirálynő szálloda épület Kishiduteza) igen izlete-sen megkésztetett. Abba befér a gép, 12 kettős cassetta, és 4 cso-mag (= 48) lemez, ugyszintén a puskaagy. Van még hely a ládá-ban lapos csészék számára, ugyszintén itatós és érzékeny papir szá-mára is, hogy bármily hosszú útra el lehessen vele menni fenaka-dás nélkül.)\*

A gép most tehát rendben van, vagyis a mi még nincs rajta rendben, az octóber havában okvetlen rendben lesz. Az Aplanat ki-tünő benne, s így semmi kívánni való sincs rajta.

Mult hetekben két izben tettem meg vele az útát gőzhajóu Ko-

\*) Részemről ugyan soha sem szoktam még előhívót sem útra vinni.

márom és Budapest között; szemközt jövő hajókat több ízben levettem, s abszolút éles képeket kaptam. A víz meglehetősen hullámos lévén, gyönyörű alapot kaptam képeimen. Esztergomnál a szél végleg lecsendesedett, s a szép székesegyház fordítva visszatükrözik a képen a Dura vizében. Esztergomról 5 – 6 levételt csináltam Szeptember 19-én 5 óra 10 perczkor egészen kielégítő eredménnyel Dr. Schleussner (Frankfurt) féle lemezekre. Az előhívás Sodapyro előidézővel történt Bromkáli nélkül.

Augusztus 29-én Bernaerts lemezekre 6 felvételt csináltam Esztergomról (kevésbé jó sikerrel mint szept. 19-én), az alatt még egy francia a háromlábos Jonte műszerét felállította a hátulsó fedélzeten, s a hajó mozgása miatt utóbb sem vergődött zöld ágra.

A constructeuroknak az lenne ajánlandó, hogy ne kinlódjanak ők „Detectivecamerák“ szerkesztésével, mert végre is, részemről nekem igen mindegy, tudja-e vagy nem-e valaki, hogy én fényképezek vagy nem. Ha igazi dedectiv camerát akarok, azt 4 hatosért összeverem egy gyalulatlan ládából, azon lyukat furok belől, beállítom a momentzáros objectivet kicsi nyílású dyaphragmával jól beállítom, s bármely gépem casettáját úgy illesztem be, hogy tolvárjait kívülről ki tudjam húzni, s arról igazán senki se gondolja, hogy detectiv camera, s végre mégis meg lehet vele bármit photographálni, csak az a kérdés hogy ki, és hogyan teszi azt?

A gyárosoknak azon kellene inkább gondolkozni, hogy mi módon állíthatnának elő egy lehetőleg nagy lemezekkel bíró, könnyen kezelhető, fénytjeljes objectivvel s kitünő momentzárral ellátott könnyű s csekély tömeggel bíró kézi gépet, mely minden igényeknek megfelel. Ne akarják a gépet 50 frtéért előállítani, mert az lehetetlen, inkább adják azt magasabb áron, de tökéletesen, úgy hogy a légszigorubb kritikuss se találjon rajta kivetni valót.

A lemezek semmi esetre se legyenek 9×12-nél kisebbek, inkább 12×16, bár részemről ily célra 9×12-vel mindig megelégednék.

Ez lenne a fényképész mechanicusok feladata, mert a „jövő camerája“ utazási czélokra kevés kivétellel egy biztosan tartható, s jól szerkesztett kézi gép.

**Gróf Csáki Albin ó nagyméltóságát, mint újon kinevezett közoktatási ministerünket, mély tisztelettel üdvözöljük.**

Kegyelmés urunk! Midőn csak jóra, szépre, maradandó hasznosra törekvő múltja alapjára helyezett ministeri székét elfoglalja s a megoldásra várakozó számos teendőök között körülpillant: kegyeskedjék fényképészetünk nyomorult helyzetét is meglátni s rajta segíteni.

A hét év alatt, mióta ez igénytelen szaklap téngeződik, nem egyszer könyörögtünk, hiába, hogy ha nem is több, de legalább egy olyan fényképészeti szakiskola fölállításáért, melyben ifjaink a fényképészetnek nemcsak gyakorlati részét, hanem a hozzávaló számos anyagok tulajdonságait alaposan megismerhessék, e mellett rajzolni s keveset fősteni is tanulhassanak.

Hazánk változott körülményeinél fogva, valamint más életpályán, úgy a fényképészet terén is szakfejllettségű magyarokat követel, hogy annál biztosabb legyen jövője.

Más művelt államokban a fényképészet okszerű tanítására nem egy, hanem több iskola van, sőt Angliában már 6 évtől fogva Akadémia is. Nekünk pedig egy legigénytelenebb iskolánk sincs, melyben a tanulni vágyó ifju, ha akármily keveset is, de alaposan tanulhatna. Míg így a tanoncok 3—4 évet cselédképpen töltenek el, sokan felnőnek, s mert nagyon keveset tudnak s azt is rosszul: közülök nagyon sokan elzüllemek. Helyüket külföldiek töltik be, s mert ezek tudnak, mert tanulhattak, lassanként itt ragadnak, s lesznek mindig kifelé gravitáló polgárai hazánknak. Ezért van fényképészeti iskolára szükségünk, hol gyermekeink ez egyik legszebb életpályát alaposan megtanulhassák, rajta saját erejükön javítást, előhaladást tehessenek a maguk s hazájuk gyarapodására.

„Jogi, orvosi, mérnöki, gyógyszerészeti, sőt, hogy még gépészeti pályára törekvők is, szükséghez képest, igen is nagy számmal jelentkeznek tudományos-, s műipari egyetemeinken.“ Ilyfélét már nem egyszer vala alkalmunk olvasni napi-lapjainkban, s hogy ifjaink másféle pályát mellőznek: a szülőket okozzák s a középiskolai tanítókat. Ámde ebben vajmi kevés igazuk van, mert műasztalos, műkovács s több efféle, csak akkor lehetnek magasabb születésű ifjaink, mikor e műszakokat a jeleninél helyesebb s terjedelmesebb módon fogják taníthatni gyakorlatilag; akkor, midőn a productumok a hazai megrendeléseken kívül külföldre is szállíthatók lesznek. Addig ifjaink csak a hozzájuk legközelebb eső pályát kénytelenek választani, s ezek közül a mezei gazdaságot is, mely, hogy még felette sok javítást igényel, bizonyítja az, hogy iparunk még nincs, mely csak akkor következhetik be, ha mezei gazdaságunk helyi körülmények szerintileg kezeltetvén, éri el lehető tökéletességét: az okszerű mezei gazdaság az iparművészet szülőanyja. Ámde ez ki tudja mennyi ideig vajúdíhat még? Ezért ifjaink oktatására minden kínálkozó alkalmat megragadnunk szükséges; ily alkalom a fényképészet! hogy azonban e pályán életük biztos lehessen: iskolára van szükségük. És miután a fényképészet gyors előhaladásával a természettudomány csaknem minden ágának elődázhatatlan segédeszközévé vált: tudományos egyetemeinken úgy elméleti, mint gyakorlati előadása már okvetetlenül szükségessé vált, hogy a tanár tantárgyát fényképvitéseivel könnyebben érzékeltethesse hallgatóival. De a fényképészet nem csak itt, hanem jogi ügyeknél, vagyoni biztosítékok több nemeinél s még a törvényszéknél is kipótolhatatlan nagy szolgáltatást tenne, ha magos kormányunk a külföld példáján okulva nagyobb figyelemre méltatván tanításával általános-

sá tenni segítné. Midőn kincstári erdő-, bánya-, víz- stb. miveletek főbb jelenségei, a fölterjesztett irományokhoz és számlákhoz, fényképekben való csatolásával nem csekély visszaélések mellőzhetőek lehetnének; midőn a főúri, s más gazdag-amateureink még nagyobb számmal szaporodhatnának, kik tudományos egyetemeinkben megtanult szép műveikkel nemcsak saját gyönyörűségüknek, hanem a tudománynak, s főképpen hazánk történelmének szolgálhatnának.

## A „momentzárókról.”

*Dr. Konkoly Miklóstól.*

A momentzárók czéljáról s feladatáról feleslegesnek tartom beszélni, mert azt mindazok, kik fényképezéssel foglalkoznak, talán jobban tudják, mint e sorok írója, de tisztelt olvasóink között talán mégis fog akadni egy-kettő, kinek nem volt alkalma annyiféle szerkezetű jó és rossz momentzárót látni, mint nekem.

A momentzáró egyik főfeladata, hogy a műszert, melyen alkalmazva van, meg ne rázza; mert ha ezt teszi, az eredménynyel édes mindnyájan tisztában vagyunk. Hogy a rázkódás el legyen mellőzve, azt kétféleképen lehet elérni, t. i. vagy a tömegeket szaporítani, úgy a gépen, mint a momentzárón, hogy t. i. a valódi záró lemez tömege a gép többi részéhez elenyésző kicsi legyen, vagy pedig a zárólemez — vagy lemezek — mozgását oly symmetricussá tenni, hogy a rázkódást az ellenkező irányban történő mozgás megsemmisítse. Az első feltételt betartani, különösen utazó gépeknél, senki sem ohajtja, s azt csakis a Momentzár szerkezetnél lehet megtartani, mint azt a második feltétellel kapcsolatban hózzák Thury & Amée és Pritschoff.

A momentzárók között oly mennyiségű szemét kerül a vásárra, hogy azokról kimerítően szólni valóban nem érdemes s így beszéljünk csakis azon néhány szerkezetről, melyek mégis megérdemlik, hogy velők megismerkedjünk.

A legegyszerűbb momentzár, mely ha igen csekély tömegekből van előállítva, nem is rossz, az eső deszka. Ez mindamellett rugni szokott a gépen; azt állítják ugyan, különösen azok, kik egy olyant el akarnak adni, hogy csak akkor lök, ha már megérkezett. Bizony-bizony ez nem igaz, mert lök az akkor is, ha elindul, s ez baj! Sokkal kevésbé van a fényképező ilyen fatalításoknak a forgó Momentzárral kitéve, ha ez kitűnően van készítve s a benne forgó kerek lemez képzelhetőleg kiegyensúlyozva, a mi azonban ritkán szokott lenni. Az angolok ezen rendszert kedvelik, s nekem is van egy ilyen, a mely a legkisebb rázkódás nélkül dolgozik a legkönnyebb gépen is. Hátrányuk a colossális nagy darab, ha azt nagyobb objectivhez mérjük.

Mint mondják, rázkódás nélkül dolgozna a Prügge & Heuschkel-féle is, de az oly complicált, hogy első látásra elment a kedvem tőle; mert ha azt valaki megveszi, vegyen számszámot is hozzá, s tanuljon meg mechanicus lenni, hogy ha úton „csütörtököt mond”, meg tudja csinálni.



Igen felkapott dolog a Grimston-féle zár. Miért? azt nem tudom; talán mert olcsó, vagy némelyek jónak képzelik, mert a dyaphragma helyére kell tenni, s mint ilyen, igazán a kellő helyen van, hol a sugarak mind keresztezik egymást s a sugárkúp a legkisebb. Ezen feltétel helyes, de szomorú tapasztalásból mondhatom, hogy a Grimston akkorát lök a gépen kettőt, hogy egy is elég volna belőle, hogy a legnehezebb gépen elrontsa a képet. A sebességét vagy 5–6-féleképp lehet variálni, de jó képet nem lehet vele csinálni.\*)

Kitűnő jó a Thury & Amey-féle zár, s valóban az semmiképen nem csinál rázkódást a gépen, mert két zárója symmetricusan dolgozik. Sebességét időfelvételektől  $\frac{1}{200}$  másodpercig lehet variálni. Kissé complicált és törékeny. A legnagyobb hátrányát azonban e sorok írója másban látja. A megrendelésnél az objectivet el kell küldeni Thury & Ameynek Genfbe, s azok más foglalat készítenek neki. megvallom, hogy egy jól centrozott objectivet semmi kedvem sem volna újból átfoglaltatni, még akkor sem, ha azon előny lenne szemem előtt, hogy a momentzáró a dyaphragma helyén álljon. A régibb Thury & Amey-féle momentzáróknál dyaphragmákat alkalmazni nem lehetett, az újaknál lehet, de azért a momentzár-szerkezet az objectivvel a szó szoros értelmében össze van nőve, a mi szintén sok esetben kissé alkalmatlan. A Thury & Amey momentzárójának ára is szerfelett magas.

A légtökéletesebb s legczélszerűbb momentzáró a Pritschoff-féle, melyet Steinheil hozott a kereskedésbe (Pritschoff Steinheil művezetője.)

A kis gépezet a képzelhető legszolidabban van készítve, s egy igen könnyű ércdobozba van az aczélból készült szerkezet zárva, mint azt a mellékelt ábra mutatja. A műszer rendkívül pontosan működik, minden legcsekélyebb rázkódás nélkül. Kezelése rendkívül egyszerű s gyors, s a gyorsasága változtatható néhány másodpercztől  $\frac{1}{200}$  másodpercig. Lehetséges két mozzanattal bármily soká exponálni, a mely előnye által a műszer mindennemű felvételre, úgy szabadban pillanatfelvételekre, mint rövidebb exponálásra, úgyszintén műteremben, de sőt még belső felvételeknél igen hosszú exponálásnál a legelőnyösebben használható.

A nyitás és zárás a központtól kezdődik, úgy, hogy az objectiv közepe a lencsék legjobb része legtovább van nyitva, s a szélei legrövidebb ideig. A nyitás a rendes gummi-labdával történik.

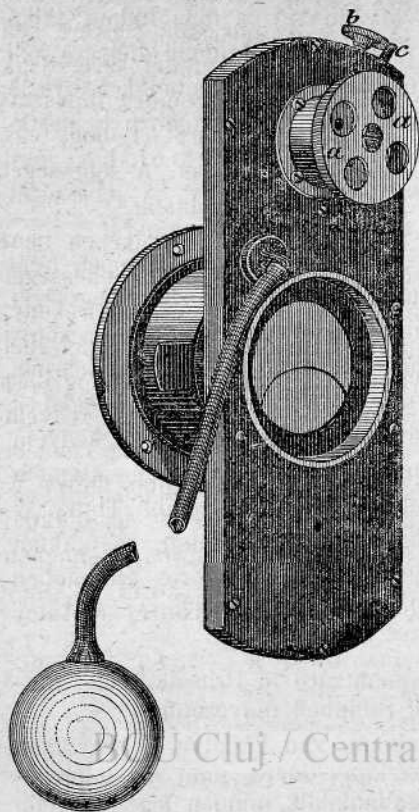
Ezen momentzár legczélszerűbben az objectiv eleibe alkalmazandó, mert a Steinheil-féle Antiplanetoknál például egyenesen reá illik azon csavarra, melyre rendszeren a papírfedőt tartó rézkarika van reá csavarva.

A megrendelő kívánságára Steinheil ugyan a nagyobb lencsetávollal bíró objectivекnél azt a dyaphragma helyére is teszi, de akkor szintén új foglalatot kíván ezen kis szeszély.\*\*)

A kezelése a következő: ha az érdes szélű  $a-a$  gombot 90 fokkal körülfordítjuk, úgy a műszert munkaképessé tettük, s csak a gummi gömböt meg kell nyomni s a gép elsül. A  $b$  csavar a gyorsaság szabályozására szolgál, s ezen célra a tájékozás végeit egy osztás van a felső homlokára reá-

\*) Szeptember legutolsó napjaiban Bécsben meglátogatva Eder tisztelt barátomat, azt mondta, hogy neki van egy Grimston Fritschtól (Bécsben) s az nem lök. Azt hiszem, tisztelt barátom igen nehéz gépen próbálhatta.

\*\*) Az Antiplanétoknál ez lehetetlen.



vésve, a mely azonban semmi-féle adatok gyanánt nem szolgál, mert az osztások értékét meg kell minden gépnél határozni.

Ha két mozzanatra akarunk exponálni, akkor a *b*) csavart meglehetősen meg kell húzni s röviden megnyomni a gömböt; így a zár lassan kinyílik, s mindaddig nyitva marad, míg egy második nyomás nem következik; ezután a lemezek ismét bezáródnak. Lassu exponálásnál a gömböt addig kell nyomni, a meddig az exponálást ohajtjuk.

A beállításnál az *a*—*a* gomb csak 45 fokig csavarandó, a midőn a lemezek nyitva maradnak.

Alkalmam volt egy ily műszert szétbontani s meggyőződni arról, hogyaz valóban igen gondosan van készítve.

Az *a*—*a* gomb tengelyén van a rugó felcsavarva, egy kis rugó-házikóba zárva. A tengely belső végén egy kettős karu emeltyű van s ennek mindegyik karján egy összekötő rudacskaival fel van akasztva az

ellenkező irányba mozgó 0.3 milliméter vastagságu aczéllemez, melyek könnyebbség okáért finom kis aczél csigakerekeken csúsznak. Ha tehát a gombot fordítjuk, úgy a vele összekötött kettős karok egyike emelkedik, a másik alászáll, s ugyanezen mozgást teszik meg akkor is, midőn azokat a gummi-gömbbel mozgásba hozzuk. A *b* csavar egy fékező szerkezetre hat, mely hasonló a Proni-féle fékhez, s nagy lapra dolgozván, biztosan működik.

Mint már előbb is említém, a rázkódás ki van zárva, s jó lélekkel mondhatom, hogy a Pritschoff-féle momentzár egy oly készülék, melyet csak a képzelet teremthetett.

A Pritschoff momentzárója nem ölcső, de azért nem oly drága, mintha valaki háromszor ölcső momentzáró gépet vesz, azt nem használhatja s eldobja.

## Orthochromatikus fényképészet.

(Science of Photography.)

Gyakran kérdezik tőlem: Mily orthochromatikus eljárást kövessenek? Feleletem az, a ki csak egyetlen egy eljárást akar követni, az vegye meg a közönséges orthochromatikus lapot, a melyet a gyáros szolgáltat. Az expositió sárga ernyő alatt történik. De a sárgának, kéknek és szürkének megfelelő he-

lyes szint mindaddig el nem érjük, míg oly annyira sötét ernyőt nem használunk, hogy ez az expositio tartamát tájkép levételeknél a 20-szorosára meg ne hosszabbítsa. Hogyha az eredmény ki nem elégítő, a hiba vagy az ernyőben, vagy magában a fényképészben keresendő. Én ily orth. száraz-lapot százával használtam és rosszra eddigelé nem akadtam.

A legjobb eredmények eléréséhez azért sokszor mégis szükséges, hogy oly lapot használjunk, mely a pirossal szemben oly annyira érzékeny, hogy a gyáros ily lapot gyártani és szétküldeni nem is mer. Ilyen lapot csak chlorophyllal vagy cyaninnal lehet készítenünk, én főleg az utóbbit alkalmazom. Saját eljárásom a következő:

Bármilyen jó, gyors szárazlapot (a Seed-télet vagy Stanley-félet ajánlom) cyanin alkoholos oldatában ( $\frac{1}{4}$  gram az unceziához) fűrésztünk meg, s mihelyt megszáradt (tökéletes sötétség mellett) 3—5 percig vízzel mossuk. Ezzel használatra kész.

Az így készített lap, egyszerű sárga ernyőn keresztül exponálva, sokkal helyesebben reprodukálja a színeket, mint bármilyen más lap — a collodium chlorophyllapot kivéve — és a színek iránt sokkal érzékenyebbek, mint a kereskedelemben előforduló orthochromatikus száraz lapok. Előidézni teljes sötétségben kell, csak egy-két ízben szabad őket megbirálás végett gyöngye világosságban egyetlen egy másodperczig nézni. Hogyha a lapokat rubinpiros világosságnak csak 3 másodperczig tesszük ki, ez elegendő arra, hogy a képet tökéletesen tönkre tegye. Hogyha tehát olyan tárgyakat veszünk le, melyeket erythrosin lapokkal is levehetünk, akkor sokkal ajánlatosabb a levételt ilyen lapon eszközölni, a midőn az előidézés piros világosságban történhetik meg.

De hogyha valaki minden áron csak cyanin lapot akar használni, akkor épp oly jól készítheti maga is a sárga iránt érzékeny lapot; az eljárás a fentivel azonos, a cyanin helyett erythrosint kell venni. Az egész eljárás nagyon hasznavehetőnek bizonyult; a lapot akkor lehet így kezelni, mikor exponálni akarunk, anélkül hogy ez sok időnkbe kerülne vagy hogy ezzel sok anyagot elpocsékolnánk.

Hogyha a lapokat rögtön a kezelés befejezte után használjuk (míg még nedvesek), kitért eredményeket szolgáltatnak. Hogyha pedig nedvesen nem használhatjuk, akkor vékony gelatin oldattal be kell az érzékeny réteget fedni s szárítóba tenni, melybe egy edényt száraz calcium chloriddal helyezünk. Hogyha a cyanin lapokat szárítás előtt gelatinnal be nem fedjük, néhány óra alatt tökéletesen elromlanak.

Jó színes szekrényt olykép készítenünk, hogy egy darab kiválogatott tükör üveget collodiummal behúzzunk, melyet, mihelyt némileg megkeményedett anilin sárga alkoholos oldatában fűrésztjük. Ennél még jobb eljárás a következő, mely azonban némi tapasztalatot igényel: Gelatinfilmel a festék vízoldatában festünk meg, és üveg lapok közé canadabalsammal ragasztjuk. Saját használatomra sok ily ernyőt készítettem, melyek egyike sem hátráltatja a kép élességét, tegyem bár az ernyőt a lencsék elibe vagy a lencsék mögé.

Ives F. E.

*Fordította Szilágyi Károly.*

## A gelatine-emulsió-eljárás műkedvelők részére.

(Többek nyomán).

Második rész.

### A pozitív-képek készítése.

(Folytatás.)

A platinfénykép azon alapon jön létre, hogy a ferridoxalat vagy ennek kettős sója világosságon ferrooxalattá reducalódik, mely kalium, vagy ammonium-oxalat jelenlétével a platinsót fekete platinává reducalhatja, és pedig legkönnyebben a kaliumplatinchlorür-t. Így adja elő Eder tanár, e műveletre is vonatkozó legújabb munkájában Pizzighelli és Hübl után.

A platinfénykép készítését Willis Vilmos találta föl 1873-ban Angliában és „Photochemiai nyomat” nevezett alatt vett rá szabadalmat. Gyárilag készült papirosai mindenfelé elterjedtek, s néha bizonyos tekintetben előnyösök valának is, de a velők való eljárás némely kényessége miatt sokan igyekeztek rajta javítani. A javítók között Pizzighelli kapitány és Hübl báró együtt tettek legtöbbet, s hogy e nevezetes eljárás mostani tökéletességére fejlődhetett: az elsőnek, Pizzighelli I.-nek köszönhetjük.

Platinfényképet kétféle képpen lehet készíteni: előidézéssel és teljesen kikopirozással; és mert ez utóbbi az első eljárásból fejlődve annál sokkal egyszerűbb, tehát ezt közöljük előbb, s végül a munka kiegészítésére az első.

Pizzighelli a teljes kimásoló eljárásra is három módot ajánl, a mint következik: Ez eljáráshoz habár akármily egyenletes és tiszta szövetű papirost lehet is használnunk, de mert különösen e célra készített Rives-féle papiros már kapható lévén, legjobb tehát ilyent vennünk; melyet érzékenyítése előtt „Arrow-root“-ból főzött csirizzel kell egyenletesen bekennünk, melyet így készítünk: 5. gr. arrow-root-ot, porcellán-mozsárban, finom porrá dörgölvén mázos tiszta edénybe hintjük s rá 50 cm. vizet töltvén, üveg pálczával addig kavargatjuk, míg minden csomósodása elmúltával egyenletes péppé nem válik. E közben 450 cm. tiszta vizet tűzhöz teszünk, s mikor forrásba jött kevesenként s folytonos kavargatás közben a pépre töltjük; kihűlésével tiszta lenszöveten átnyomván papirost vagy szövetet kenhetünk be vele.

A papiros bekenésére, a papirosnál valamivel nagyobb rajztablát veszünk, melyre a papirost, kikeresett színével fölfelé tesszük s széleinél fogva gombostűvel akasztjuk; ezután közönséges sörteszűrő-csövet a kenőcsbe mártván, kenjük be a papirost lehető legegyszerűsebben s kiszáradni hagyjuk. Finom sirling, selyem vagy más szövet bekenésére fakeretet használunk; erre a szövetet éppen úgy feszítjük ki, mint nőink himzésre szokták kifeszíteni szövetjüket. Így tetszés szerinti mennyiségű papirost vagy szövetet készíthetünk előre, mert száraz hűvös helyen akármennyi ideig megáll. Az ily papiros vagy szövet érzékenyi-

tésére az említett háromféle mód szerint az elsőhöz így készítjük s kezeljük, az oldatokat.

A) Kalium platinchlorür . . . . .	1. rész.
Lepárolt víz . . . . .	6 "
B) Natriumferridoxalat . . . . .	40 "
Natriumoxalat — 3:100 — oldat . . . . .	100 "
Glycerin . . . . .	3 "

(A glycerin hozzáadás csak nagyon száraz időben szükséges és ajánlatos.)

A) B) oldat készítésére a natriumoxalat oldatot C sz. 40 50° kell megmelegítenünk, s azután oldjuk föl benne a natriumferridoxalatot. Kihűlésével, miután kevés natriumoxalat fejlük ki: megszűrünk szükséges. A natriumoxalat oldatot nagyobb mennyiségben előkészítve lehet tartanunk.

C) Vasoldat B. . . . .	100 rész,
Kaliumchlorat . . . . .	0,4 "
D) Higanychlorid — 5:100 — oldat . . . . .	20 "
Natriumoxalat — 3:100 — oldat . . . . .	40 "
Glycerin . . . . .	1,8 "

Fekete színű képekhez és közepes erősségű, vagy tömörségű negatívhoz, egy közönséges iv — 45 X 58 cm. — nagyságú papiros közvetlen érzékenyítés előtt a fentebbi oldatokból így vegyítünk össze:

Platinoldat A. . . . .	5 ccm.
Vasoldat B. . . . .	6 "
Chlorat-vasoldat C. . . . .	2 "

Kemény negatívokhoz a C. Chlorat-vasoldatból kevesebbet kell vennünk, s éppen ennyivel többet B. oldatból. Gyenge negatívoknál pedig megfordítva kell tennünk.

Barna képekhez:

Platinoldat A. . . . .	5 ccm.
Chlorat-vasoldat C. . . . .	4 "
Higanychlorid oldat D. . . . .	4 "

E vegyítéssel érzékenyített papirosra készült képek színe barnasepia; a barna és fekete közötti középszínek a C. chlorid-oldat szaporításával és a D. higanychlorid-oldat mennyisége megfelelő változtatásával érhető el.

A vegyítéket a papirosra olyan ecsettel kenjük, melynél a finom serteszőr nem bádogba van foglalva; mert ez a képen később pecsétet okozna. Ez eljáráshoz legjobb az olyan lapos vagy kerek ecset, melynek hosszú és lágy szőre gyantába van erősítve. Lágú pedig azért legyen, hogy a papiroson az elein rá kent arrow-root csiriz föl ne oldódhassék; elég szélesnek pedig azért, hogy az oldatot lehető egyenletesen elterjeszteni lehessen. Hogy pedig a gyanta az oldattól meg ne támadtassék: az ecsetet tövig az oldatba ne mártsuk. Ezután a papirosot C. sz. 30—40° melegben vagy kemenzé mellett, vagy szárító-szekrényben kell megszáradni hagyunk.

**Második mód:** Az előidéző anyagot, az az a natriumoxalatot itt nem

a vasoldathoz adjuk, hanem az arrow-root kenőcshöz, melylyel a papirost, vagy szövözetet elein elkészíteni szoktuk. E célra az arrow-root-kenőcsöt így készítjük:

Arrow-root . . . . .	2 rész
Natriumoxalat — 3 : 100 — . . . . .	100 „

A papiros ezzel való bekenése éppen úgy történik, mint az első módnál előadtuk.

**A papiros sensibilibálására való oldat** itt is olyan tömöttségű, mint az első módnál, a különbség csak annyi, hogy a vasoldatoknál a natriumoxalat oldat helyett lepárolt vizet veszünk.

A) Kalium-platinchlorür . . . . .	1 rész
Lepárolt viz . . . . .	6 „
B) Natriumferridoxalat . . . . .	40 „
Lepárolt viz . . . . .	100 „
Glycerin . . . . .	3 „
C) Vasoldat B. . . . .	100 „
Kalium-chlorat . . . . .	0,4 „
D) Higanychlorid — 5 : 100 — oldat . . . . .	20 térfogat
Natriumoxalat-oldat — 3 : 100 — . . . . .	40 „
Glycerin . . . . .	1,8 „

E vegyték aránya és mennyisége egy ív papiroshoz az első módnál elődottal egyezik meg.

**Harmadik mód:** Itt a papirosnak arrow-root-tal való előleges bekenése elmarad, mert az arrow root helyébe arabiai mézgat adunk az érzéketnyítő oldatba:

A) Kaliumplatinchlorür . . . . .	1 rész
Lepárolt-víz . . . . .	6 „
B) Natriumferridoxalat . . . . .	40 „
Arabiai mézga poralakban . . . . .	40 „
Natriumoxalat — 3 : 100 — oldat . . . . .	100 „
Glycerin . . . . .	3 „

A natriumoxalatot C. sz. körülbelül 40 - 50° melegítjük, midőn benne a ferridsót s a glycerint oldjuk föl, ezután a procellán mozsárban levő mézgará töltjük kevesenként, miközben a mozsár bötűjével szakadatlanul dörgölnünk kell, hogy a mézga teljesen föloldódhassék. Ekkor félreteszszük s bizonyos ideig állni hagyjuk, hogy netalán a még föl nem oldódott mézga-gömböcskék is eloszolhassanak; ezután még kevés ideig jól összezakavarván, széles száju üveg-edénybe szűrjük tiszta lenrongyon. E vastag oldat zavaros és zöld színű.

C) Gummi-vasoldat B. . . . .	100 rész
Kaliumchlorat . . . . .	0,4 „
D) Higanychlorid — 5 : 100 — oldat . . . . .	20 „
Natriumoxalat — 3 : 100 — oldat . . . . .	40 „
Gummi arabicum poralaku . . . . .	24 „
Glycerin . . . . .	1,8 „

Ezt a D. oldatot éppen mint B.-t úgy kell készítnünk. Az A.-D. vegyíték aránya az első módban levőkkel egyezik meg, és pedig fekete színű képhez következő arányban vegyítve:

Platinoldat . . . . .	5 ccm.
Gummi vasoldat B. . . . .	6 rész
Gummi-chlorat-vasoldat C. . . . .	2 „
<b>Szépia-barna képekhez</b> : Platin oldat A. . . . .	5 rész
Gummi-Chlorat vasoldat C. . . . .	4 „
Gummi-higanychlorid oldat D. . . . .	4 „

Ez oldatokat papirosra serteszőr-ecsettel úgy kenjük, mint az előbbeni két módnál; a hozzá adott gummi, kenés közben apró léghólyagokat támaszt, melyek azonban terítő, lágy ecsettel való kezeléssel elenyésznek. Száritása a már ismert módon történik; a papiros, a gummiért, száradás után gyenge fényt nyer. Ez eljárást Pizzighelli a legcélszerűbbnek s ajánlatosabbnak jegyzi meg.

A papirost száradása után chlorcalciumot tartalmazó henger, vagy négy-szegű bádóg szelenczébe teszszük és tartjuk elhasználásáig; azonban úgy tesszik, hogy a papiros ily elővigyázat nélkül is megáll bizonyos ideig, miután tíz nap alatt sötétben, suly alatt tártva különös változást éppen nem mutatott, holott a régi eljárás szerint rövid idő múlva már elromlott.

E papirosra való copirozás csaknem úgy történik, mint a közönséges ezüst albumin-papirosra szokott, lényeges különbség nincs köztük: a negatív alatt a pozitív-képet csak addig kell fejlődni hagynunk, míg olyan nem lesz, mint milyenek egészen készenlétekor lennie szükséges, vagyis a képet kelleténél egy-két színárnyéklattal sötétebbre másolnunk itt nem olyan szükséges.

A pozitív-másolatokat 1 rész sósav és 80 rész vizelegyítékbe mártjuk, s ez elegyítéket egyszer-kétszer, az az addig változtatjuk meg rajtuk, míg az utóljára rájuk töltött, néhány (10) percz multával már sárgásnak nem festődik. Ezután a képeket, rajtuk háromszor-négyszer tiszta vizet változtatván, kimossuk s a rendes módon megszáritjuk.

Az olyan képeket, melyek elkészülésük után nem elegendőleg kikopirozottaknak látszanak: kalium-, vagy natriumoxalattal vagy 5% közönséges szódaoldattal, az első eljárás szerint, kezdve kívánt minőségűvé tehetjük. A nem elegendő ideig másolt az az gyenge kép, sósavas vízzel való kezelés előtt, meleg, nedves helyen tartva: utánna sötétedik s megerősödik. Hideg téli levegőben e processus — önkénytes fejlődés — huzamosabb idő alatt történik, mint melegebb időszakban.

Mi ez eljárást figyelmesen megkíséreltük s mindenben igaznak s jónak találván, méltán ajánlhatjuk t. olvasóinknak. Az arabiai mézga helyett arrow-root-ot venni próbáltuk meg s úgy találtuk, hogy a képek a szokottnál nemcsak kellemetesebb szint kaptak, hanem a papiros mintha kevesebbé lett volna olyan hidroszkopikus, mint az arabiai mézgával készültek. A higanychlorid-oldat különböző arányban való hozzá vegyítésével szebbnél szebb barna színű képe-

ket készíthetünk elannyira, hogy a közönséges ezüst-albumin papirosra készültéknél semmivel sem állanak hátrább; különösen ha a képeket előbb gelatine-oldatba mártván, viasszal bedörgölt tiszta üveglapra tevén kiszáradni hagyjuk s lehúzzuk, midőn így a képek szebb s tisztább fényt nyernek mint az albumin-képek nyerni szoktak a hevithető simító-gép által. Ez eljárásnak azonban legfőbb érdeme állandóságában rejlik: Pringle A. Spiller s mások figyelmes vizsgálat után úgy találták, hogy légenysavany, kén-savany, sósavany, kén-savas natron, ammoniak vagy cyankalium nem, csak a kénammonium gyakorol rájuk némileg megtámadó hatást.

Hogy azonban ez eljárás is, mint a többi, még sok javításon megy idővel keresztül: önkényt érthető. Nekünk a papiros elkészítése tetszik kissé kezdetlegesnek, különösen nagyon finom részletű tárgyak visszaadására nem olyan alkalmas mint az „Aristotypie“ papiros; tehát a rákészült képek állandósága mellett arra kell törekedni, hogy a réteg a papiros szövetétől lehetőleg izolált és finom, s mégis sok ideig változás nélkül, eltartható legyen.

(Folyt. köv.)

## A száraz eljárás keletkezése és fejlődése.

(Folytatás.)

Egy pontosan exponált laphoz, melyet normalis expositionak nevezünk ezután, veszünk 50 ccm. 3)-hoz az 1)-ből 4 csöppet, a 4)-ből 15 csöppet. E vegyítékben a kép 30 másodperc múlva már látható lesz s 3 perc múlva kívánt minőségben áll elő. Ekkor leöblinjük s 20 - 25% natron-hyposulfitban rögzítjük. Míg a kép ez oldatban teljesen meg nem rögzült: szabad világosságnak érnie nem szabad. A lapot — gelatine rétegéből — a rögzítő natron végleges eltávolításáért: 10—15 perczig többször megújított vízben áztatunk okv. tenül szükséges, s még ezután is jól le kell tiszta vízzel mosnunk.

Előidézéskor a lap széleinek, melyeket világosság nem érthetett, valamint rajta a kép legsötétebb árnyékatainak tiszta átlátszóknak kell lenni, de ha az első homályosak vagy szürkék lesznek, akkor a lapot vagy a sötét hajlékban, vagy pedig a camerában érthette tevőleges világosság; ellenben, ha a kép legsötétebb árnyékatai lesznek szürkék s a lap szélei nem: ez biztos jele annak, hogy a lap kellelénél sokkal több ideig exponáltatott. Ez olyan hiba, melytől leginkább óvakodnunk kell, mert ily esetben sokkal nehezebben lehet boldogulnunk, mint akkor, ha a lapot kellelénél kevesebb ideig exponáltuk volna.

Ha előidézés után gyenge negativ-képet kapunk: a lapot vagy igen sok ideig világítottuk, vagy a 4)-ből keveset vettünk, vagy pedig az előidézést igen korán megszakítottuk. Az oldatok hatásának megfigyelésére jó ha két lapot egyenlő ideig megvilágítván, az egyik előidézésére a főntebb határozott vegyítéket vesszük, a másikhoz pedig az 50 ccm. 3)-hoz adunk a 4)-ből 30 csöppet s az 1)-ből 20 csöppet; s ha e vegyítékben a második lap az elsőnél tiszt-



tább s erősebb lesz: ekkor a másiknál az expositio való hosszú, tehát a körülmények szerint vagy az expositiót, vagy a szerek vegyítését kell módosítanunk. Ez az alkalmazkodás, tapasztalataink szerint, sem a vasoxalatnál, sem pedig a vértugsavas előidézésnél nem történhetik.

Előidézés közben ha azt látjuk, hogy a kép nagyon keménynek igerkezik: az előidézőt kevés vízzel főlhigitjuk, midőn a kép előidézéséhez a rendszernél több időt kell vennünk; a kép igen nagy contrastjának oka — a világitásról szólva — a lap rövid ideig való exponálása. Ily esetben még talán megmenthetjük, ha az előidézőből elein mindjárt kivesszük, lemoszuk s új előidézőbe tesszük, mely csupán a 3) még egyszer annyi vízzel főlhigitott legyen.

Ugy tapasztaltam, hogy a jodhigany-rögzítő natron erősítőnek sokkal biztosabb hatása van akkor, ha a megerősíteni való negatív-képet előbb kiszáradni hagyjuk.

A sötét hajlékban a kellemetlen piros világitás helyett Schumann az olajozott barna, szalma papiroson szűrt világosságot alkalmasabbnak tartja és így szól: Sötét hajlékban használt világitó lámpásom három üveglapja közül egyiket egyrét, másikat kétrét, harmadikat háromrét olajozott barna, szalma papirossal búztam be; a lámpásban 17 mm. vastag sztearin gyertya égelt; ettől 14 cm. távol  $80 \times 5$  mm. nyílású és taszitható fedő alatt a legérzékenyebbtéle száraz lapot világitottam meg külön mindenik behúzott lámpa üveglapja előtt  $1 - \frac{1}{2}$  percig; midőn így ugyanazon egy lap szalag alakulag, hatszor lett megvilágitva. Ekkor sötétpiros világitásba erős vasoxalat oldatban 10 percig idézven, úgy találtam, hogy míg az egy- s kétrétü papiroson keresztül a világosságnak a lapon kisebb-nagyobb nyoma latszott: addig a háromrét papiroson keresztül exponált lap részén, a világosságnak, éppen semmi nyoma sem vala észrevehető.

A barna világosság még háromrét papiroson keresztül is meglehetősen világos s a szemnek kellemes, mondja Schumann; mi azonban nem így tapasztaltuk akkor, mert az a világosság matt volt s tapogatóznunk kellett, míg a piros világosság élénk, habár szemünk rovására ugyan: de tisztábban láthatunk. Kettős rétegü papiroson ható lámpatény pedig elrontotta lapjainkat.

Vogel rendelvénye szerinti kemény gelatine alkalmazása, ammoniak hozzáadása Monckhoven szerint, az emulsió sókszerű oldása, alkohollal való mosása, míg bromtartalomra nem mutat, ezek együtt olyan emulsiót adtak, mely minden azelőttit felülmúlt, még a Chardon recipéje sem adott oly jót. Itt az a tapasztalatom jut eszembe, melyet Chardon 9 hónapos száraz emulsiójával észleltem: feloldásával lapok behúzásakor éppen olyan ráncokat alkotott, mint nedves eljárásnál, mikor collodiummal a behúzott lapot nem libegteljük elegendőleg. Meglehet, hogy e hibát rossz kezelésem okozhatta, máskülönben az emulsió csaknem oly jó vala, mint új korában.

Doctor Eder tanárnak közlelebről a vasoxalat előidéző használatára nevezetes módosítást sikerült fölfedeznie. Legtöbbnyire hidegen töményesített sókavasas kali és vasgálicz-oldatot vegyítettünk: az elsőből 5 részt, a másodikkól

2 részt s minden ily vegyíték 100 ccm.-hez 10 csöpp 10% bromkali oldatot adtunk. Eder tanár a concentrált két oldatot már nem elegyíti össze, hanem külön tartja, mert úgy találta, hogy a több ideig világított lap kevesebb, s a rövidebb ideig megvilágított pedig több vasoldatot kíván. Ezzel azt érte el, a mit vasoxalattal elérni eddig nem lehetett, hogy előidézésnél a kép megjelenését ellenőrizni lehetséges; ő az előidézést elein csak nagyon kevés vasoldattal kezdi meg s több vasoldatot csak azután ad hozzá lassankint, mikor a kép nehezen akar megjelenni.

(Folyt. köv.)

## VEGYESEK.

Lapunk jelen számában doktor Konkoly Miklós „A momentzárókról” című újabb jeles cikkére figyelmetztük t. olvasóinkat, valamint arra is, hogy Bécsben a még e hó október elsőjén megnyílt fényk. kiállításról bírálatot volt kegyes ígérni — fennevezett tudósunk — lapunk részére.

Beach, a „Phot. News” ez évi augusztusi számában következő újabb moment-előidézőt ajánl: A. 172 pyrogallol, 20 hydroxylamin, 80 hydrochinon 1000 kénesav vizes oldat, 1000 víz; ezeket sárga üvegedényben vegyítvén, tartjuk. B. 370 szénsavas kali 2000 víz, ezt közönséges üvegedényben tarthatjuk. Előidézésre A-ból és B-ből 1—1 részt 32 rész vízzel vegyítünk. Az előidézőnek, noha gyors, de egyenletes hatása van s jól ellenőrizhető; a kép, ha a lap túlon-túl lett volna is megvilágítva: fátyolmentes marad s nagyon szép sötét-barna színű s tiszta árnyéklatú. Az előidéző tiszta marad, sőt hosszas idő múlva is színe alig változik valamicskét, (Be jó volna! Megkíséréljük. Szerk.)

A „Házi Szárnyasaink” című, havonként kétszer megjelenő szaklappal léptek csereviszonyba a „Fényk. Lapok.” A Házi Szárnyasaink „A hasznos és díszszárnyasokat tenyésztő országos egyesületnek” hivatalos közlönye. Szerkesztője Parthay Géza, kinek felette hasznos vállalata iránti lelkes buzgalmáról, helyben a 6-ik, tenyész-állatkiállításon győződünk meg személyesen. Nagy részben neki köszönhetjük azt, hogy a szárnyas osztály, az előbbeni öthöz képest, meglepő jól sikerülhetett. Olvasóink, kik szabad idejük egy részét arra használják, hogy a házi szárnyasok valamely fajtát nemes és hasznos szenvedélytel tenyésztik, s a nevezett szaklapot még nem ismerik: figyelmükbe ajánljuk.

## A SZERKESZTŐ IZENETEI.

K. I. D. Hydr. lapjainkra vonatkozó dicséretét jó volna, ha legalább itt közölhetnénk betű szerint, de nem engedni valami; s ez a valami pedig az: ne hogy a nyílt közönség öndicséretünkkel tühessék föl csak valaki előtt is. Ha száraz lapjaink használhatóknak váltak be: dicséretünk nélkül is, habár lassan, elterjednek idővel. Hogy pillanat-képek készítésére nem valók: igaz, de az is igaz, hogy hasznosabb expositiora s különösen diaposítivok s tájképek előállítására feltűnőleg alkalmasok: a legszigorubb kritika sem tagadhatja. Ámde, ha Albert doktornak-közelebről áruba adott bromezüst collodium emulsioja, melylyel orthochromatikus száraz lapokat lehet készíteni, s ha e lapokra — éppen. mint a legérzékenyebb gelatine rétegre — pillanatnyi exponálás után teljesen kielégítő képeket lehetséges előállítani: akkor nem csak a mi hydrochinonos lapjainknak, hanem minden másféle gelatine emulsios száraz-lapoknak is jó éjszakát mondhatunk. Erről azonban nem itt, szaklapunk pitvarában, hanem szentélyében fogunk értekezni közelebről. Üdvözljük.

B. E. Alv. Sz. S. megérkezett. De valamitől megijedt, hogy már a második napra virradólag, tudtunk s hírünk nélkül, tovább ténfergett Gyenge fráter vala biz ő. Tette nem volt fényképészhez illő... Erkölcsi viselkedése nem mindnyájunknak kifogástalan jó, e mellett keveset is tudunk; tanulásra pedig szigoruan megrovandó röstek vagyunk... Üdv.

R. S. Beszt. Nem vagyunk oly helyzetben, hogy kívánságát teljesíthessük... Külön levélben pedig azért nem válaszolhatunk, mert kegyed nem rendes olvasója lapunknak, ámbár ezért — az ügyre vonatkozólag — szívesen írának, de hogy levelünket postabélyeggel is lássuk el: csak nem kívánhatja? Üdv.

# JULIUS FORMSTECHEK

Inhaber: J. Formstecher & C. Seib.

Wien, I. Salvatorgasse 12.

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

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

10—12

## Dr. HEID, Wien. (III. Hauptstrasse 33.)

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

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

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

Használt üveglapokat a **legérzékenyebb bromezüst-gel.-emulzióval** től való beöntésre is, a legmérsékeltőbb árért elfogad.

10—12

## Dr. HEID, Wien. (III. Hauptstrasse 33.)

# 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 egyenes arányában — gyorsan és jól.

10—12

# M. A. WRABETZ

Wien, Lerchenfeldstrasse 46.

Ajánlja már 1875-ben alapított

**könyomdáját 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.

10—12