

# FÉNYKÉPÉSZETI LAPOK.

## HAVI KÖZLÖNY.

### T A R T A L O M.

A fényképezésről, népszerű előadásban. (folyt.)  
V. Sárffy Ignácztól.

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

II. Tapasztalatok a „száraz kezelés“ körül.  
(Folyt.)

Szemelvény a külföldi szaklapokból. I. II.  
Az utazó fényképezésről Molnár Istvántól.

A gyakorlati photochemikáról. Veress Ferencztől (Folyt.)

Megnyitó beszéd. Veress Ferencztől. (Folyt.)  
Vegyesek.

A szerkesztő izenetei.

A borítékon: újabb előfizetők névsora. —

A hazai fényképezés stb. névsora. Hirdetések.

A mellékleten: Legújabb előhaladás a fényképezés terén.

## A FÉNYKÉPEZÉS RŐL, NÉP-SZERŰ ELŐADÁSBAN.

### IV.

Az üveglapok érzékenyítése és kitévése.

A fényképezési műtételek központja kétségkívül az üveglapoknak érzékenyítése, vagyis ezüstoldatban való fűrésztése. A vízben feloldott ezüstsók levén azok, melyekkel a kollodiumban levő különböző sók egyesülvén, a fény iránt különböző mértékben ugyan, de azért mégis rendkívül érzékenyek, — azért ezeknek előállítására, nemkülönben arra, hogy általuk a kollodiumozott üveglapok pontos szabályszerűséggel vonassanak be, kitűnő gond fordítandó. A siker feltétele ezeknek helyes kezelésétől függvén, nem mondok újat és sokat, ha az érzékenyítést a fényképezés kulcsának nevezem.

Az érzékenyítés általában s lé-

nyegében nem egyéb, mint a kollodiumozott üveglapoknak légenyavas ezüstlevegőoldatában (fényképezési nyelven „ezüstfürdőben“) való megfűrésztése, abból a célból, hogy a kollodiumok jódja az ezüstoldat ezüstjével sót alkosson s az egész üveglap fogékonnyá tétessék a fény hatása iránt.

Az ezüstoldat alkotásairól már volt szó. Megbízható kereskedésekben gyárilag készített kitűnő ezüstoldatok kaphatók, de az ne indítsa a műkedvelőt, legkevésbé pedig a gyakorlottabb fényképezőket arra, hogy ezüstoldataikat okvetlenül készen vegyék, mert azt, egynehány kísérlet után maguk is előállíthatják könnyű szerrel.\*)

\*) Azon fényképezőknek, kik ezüstoldataikat maguk állítják elő, nem győzöm eléggé ajánlani, hogy olvassák el a „Fényképezési Lapok“ III. füzetének 38-ik lapján e lapok szerkesztője által leírt eljárást. Hosszu gyakorlás és tapasztalatok eredménye az, melyekben bátran megbízhatik a fényképező.

Mondanom sem kell tán, hogy már az ezüstözés műtéte okvetetlenül a sötét szobában megy végbe s nem szabad azt, mint pl. a kollódiumozást semmiféle erősebb s fehér fény hatásának kitenni idő előtt. — Az ezüstoldat használaton kívül rendszerint jól elfüdütt palaczkokban tartatik, s bárha sok fényképezőnek szokása azt folytonosan tálczába önteni s így a használatra mindig készen tartani, s felhozzák ezen szokás mellett azon előnyt, hogy ez által az oldatban netán előforduló szennyek mind a fenékre ülepednek, — én mindennek daczára is czélszerűbbnek vélem a palaczkot, mert így eleje van véve annak, hogy felületére porrészecskék rakodnak le, melyek sokszor káros befolyással vannak a kép tisztaságára. — Az eldugaszolást sem azért említém fel, mintha tán, — miként a kollódiumot — az elpárolgástól félténém, hanem, hogy a porrészecskék beleelegyedésétől megóvjam. Tanácsos továbbá az oldatot még nagyobb biztonság okáért fekete tokban is tartani, nehogy a véletlenül beszttremló napfény által a legcsekélyebb mértékben is megvesztegetessék. \*)

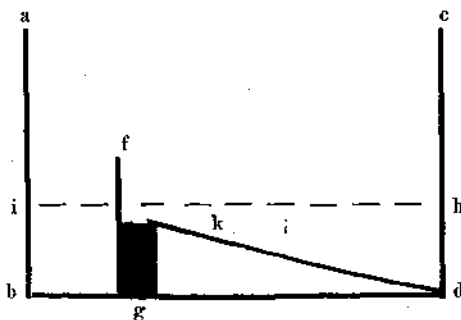
Az érzékenyítés a következő egyszerű műtét által megy végbe: Mielőtt még az üveglapok kollódiumozásához fognánk, elővesszük az ezüstoldat számára a négyszögletű porcellán vagy üvegtálczát. Némely fényképezők inkább ajánlják

\*) Ez utóbbit leginkább az utazó műkedvelőknek ajánlhatom.

az utóbbit, mert, mint mondják, a porcellán máza idő multával megrepedezik s ez az ezüstoldat tisztaságát zavarja. Én úgy évlekedem, hogy sem az egyiknek, sem a másiknak nincs valami különös előnye vagy hátránya egymás rovására s ép úgy használhatni porcellánt, mint üvegből készültet. Ha a tálcza a fenekére por rakodott volna le, azt gondosan kitöröljük, valamint megfigyeléssel leszünk arra is, nehogy olaj- vagy zsirfoltok, vagy esetleg savak csepegtek legyen az edény fenekére. Ha a tálcza tiszta, az ezüstoldatot vigyázva beleöntjük, úgy azonban, hogy az legföllebb a tálcza mélységének  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ -dét foglalja el. Ha véletlenségből legnagyobb óvatosságaink daczára is az ezüstfürdő felületét por lepné el, (mit a mérsékelt fény mellett is könnyű észrevenni, ha felületén vízszintesen áttekintünk) akkor azt itatós-papiros segítségével leszivatjuk olyképen, hogy az itatós-papirost a folyadék felületén végig huzván, az ezüstoldatból a felső réteget s vele egyuttal a szennyeket is magához ragadja. Ezzel is meglevén, elővesszük a kollódiumozott üveglemezt, egyik szélét az ezüstoldat fenekére lebocsátjuk, aztán az egész lemezt meglehetősen óvatossággal ugyan, de azért kellő gyorsasággal az edény fenekére bocsátjuk. Arra ügyelni kell jól, hogy az üveglap akképen eresztessék le az oldatba, hogy kollódiumozott fele felül legyen, mert ellenkező esetben a bőrözet könnyen megkarcoltathatnék, vagy pedig az a baj is állhatna elő, hogy mivel az üveglap és a tálcza

feneke egymással közvetlen érintkeznek, nem terjedhet el az ezüstoldat a kollódiaréteg minden pontjára. Vigyázni kell továbbá arra is, hogy mikor a lemezt a fürdőbe bocsátjuk, ne történjék szakgatottan, s meg-megállva; a megállapodás helyein ugyanis éles vonalak fognának képződni a képen. Inkább legyen a bemártás gyorsabb, mint túl-túl óvatos, de azért még se annyira elsietett, hogy az üveglapot a fényképező a rohamos lejtés által eltörje, vagy esetleg megkarcolja.

Tóth Mike tanár, kitűnő műkedvelő, abból a szempontból, hogy az üveglapok meg ne karcoltassanak, nagyon ajánlja, hogy a lemezek ne bocsájtassanak le egészen a fenékre, hanem csakis lejtős helyzetet foglaljanak el egy kis csont-támaszkára támaszkodva. Ajánlatát egy kis egyszerű rajzzal idézi, melyet én is ide mellékelek.



Magyarázata önkénynt érthető: a, b, c, d a tálcza keresztmetszete; i, h az ezüstfürdő színe; k, d az üveglemez, mely f, g két csontból készült támaszkán nyugszik.

Mihelyt az üveglapot az ezüstfürdőbe tettük, azonnal észrevesz-

szük, hogy az üveg fehéredni kezd, vagyis a jód és ezüst egyesülése megkezdődik. Legalább is  $1-1\frac{1}{2}$  percz szükséges ahhoz, hogy az üveglap megfehéredjék. Ha a kollódi-um gyengébb, vagyis alkohol tartalma csekélyebb volt, úgy a jód-kollódi-um és ezüstoldat összekötődése hamarabb megy végbe; a gyorsabb fehéredést különben az által is elő lehet segíteni, ha az üveglapot a fürdőben fel- és leemelgetjük. Hogy mikor kell kivenni a lapot, annak biztos jele az, midőn az ezüstfürdő egyenletesen terjed el rajta s a lap szép fehér. Nem szabad az oldatba ujjunkkal benyúlni, sem az üveglapot megfogdosni, hanem kis ezüst horog segítségével emeljük fel a fenékről az üveget olyatén módon, hogy azt szélebe akasztjuk. Ha netán valaki a fönnebb rajzolt módot követi az ezüstözésben, önkénynt érthető, hogy ott a csonttámaszka egyuttal mint emelő horog is szerepel. — Kivéte-ven az üveglap, egyik kezünk hüvelyk és mutató ujjá közé fogjuk a szélét s az oldat fölött egészen függőleges helyzetben tartjuk, hogy a fölös mennyiségű ezüstoldat róla lecsepegjen, vagy pedig (s tán ez helyesebb is) jó vastag itató-s-papiroshoz értetjük, mely is a fölös folyadékot gyorsan és biztosan magába ragadja. Ügyelni kell arra is végül, hogy az ezüstözés-nél is ugyanazon szél kerüljön alul, mely alul volt a kollódi-umozásnál; erre könnyen ráismerünk, mert ott azon a szélen a kollódi-um is könnyen összegyülemelvén, csomósabb és fehérebb réteg vehető észre. Uj-

jal, mint mondám, nem szabad az ezüst fürdőbe nyulni, mert mi-helyest a napfényre kerülünk, az ujjakon azonnal lemoshatatlan fekete foltok képződnek; tanácsos tehát az ujjakat, melyek mégis érintkeztek kissé az ezüstoldattal, még a sötét szobában lemosni, ha nem akarjuk, hogy azok a szerecsenéhez legyenek hasonlóvá. (Ezt meggátolhatjuk, ha gummi-ujjakat huzunk kezünkre.)

Mikor így az ezüstözés kész, az üveglapnak nem kollódiumos részét itatós-papirossal letöröljük s elővesszük a kitevő keretet. Minekutánna ezt is jól megtöröltettük, behelyezzük az üveglapot olyképen, hogy színe, vagyis ezüstözött oldala alul kerüljön, a vastagabb széle pedig a leveendő személy lába felé helyeződjék el.

Következik most a fényképezésnek kétségkívül egyik igen érdekes mozzanata: a tárgy levétele. Mielőtt a kitevő keret a sötét kamrába betétnék, a kamra hátlapján levő szürke üveglemezen jól megfigyelendő, vajjon a leveendő tárgy vagy személy jó helyzetben és kellő távolságban van-e a lencsétől, vagyis, hogy a kép teljesen tiszta-e? Ha nem úgy a lencse a csavar segítségével, addig-addig mozgatandó előre vagy hátra, míg a kép minden ízében egészen tiszta lesz. A személyek állása hogy milyen legyen a kép előtt, az természetesen a fényképező aesthetikai műérzékétől függ. Gyakorlott fényképezők bájos és tetszetős helyzetet tudnak adni a testnek, melyek úgy egyeseknél, mint pedig legin-

kább a csoportosításoknál tűnnek ki erősebben. Nagyon fontos dolog, hogy úgy az élő, mint az élettelen tárgyak jó világításban álljanak. A műtermek függönyei, papirfalai s egyéb e fajta fényt szabályozó készülékek által eszközölje a fényképező, hogy az egész test, legkivált pedig az arc jó világításban legyen. Sem nem nagyon erősben, de aztán lánynában sem.

Mikor a lencse elé állított személy vagy tárgy helyzete és állása is egészen rendben van, akkor a fekete posztóval leborított sötét kamra hátulsó részébe, a homályos üveg helyébe tesszük a kitevő keretet. Elföldjük a lencse csővét arra illő tokkal s kinyitjuk a kitevő keret előlapját, mi által az ezüstözött üveglap, mihelyt róla a fedő levétetik, azonnal ki lesz téve a beszüremlő fénysugarak hatásának. Figyelmeztetjük most a leveendő személyt, hogy teljes nyugalomban maradjon s a csőről a fedő tokot óvatosan, nehogy a készülék megmozduljon, előre huzzuk s aztán, mikor már a csőt nem érinti, egy szabatos mozdulattal félre-emeljük. E helyzetben marad a művelet mindaddig, míg elégségesnek tartjuk az időt arra, hogy a tárgyról az üvegre eső fénysugarak megtették hatásukat s a kép az ezüstözött lapra lerajzolódott. Az idő mértéke itt pontosan meg nem határozható s 10—20 másodperc között váltakozhatik. Sokféle körülményektől függ ez s leginkább attól: milyen ereje van a fénynek? Nyáron természetesen, erősebb fényben sokkal kevesebb idő kell, té-

len s borult, nedves, ködös időben még a 20 m. percz sem elég. A gyakorlat, az élet e nagy mestere, tanítja meg a fényképezőt a helyes műveletre legjobban.

A leveendő személyt eleve figyelmeztesse a fényképező, hogy lehetőleg mozdulatlanul maradjon, mert a mozgás és remegés visszavonhatlanul sikertelenné teszi a műtétet. Nézzen a személy egy pont-ra mereven s szeme pillantását is lehetőleg tartsa vissza. Arczát derülten és nyugodtan tartsa. Az arcz világitása ne legyen erős, mert a kép teljesen fekete fog lenni az üvegen, vagyis, mint mondani szokták, elég. Az is figyelem alá veendő végre, hogy sok színes, tarka-barka virágokkal, díszletekkel ne vegye körül a fényképező a személyt, mert ezek a nap közönséges fehér fényét megfertőztetik s megtörténhetik, hogy az arczképen is színes foltok fognak képződni. A díszletek és a háttér alapszíne rendszerint sűrűke színű legyen. E szín hatására nézve egészen semleges s a fényre semmi befolyással nincsen. Sok apró részletezést lehetne e helyt még leírni e tárgyról, de azt a fényképész ugyis elég jól tudja, a műkedvelő pedig fog találkozni e lapokban egy erről szóló terjedelmesebb czikkkel, az „állításról“ czim alatt. Ott figyelje majd meg jól a mondottakat, addig pedig bizza a dolgot finom érzékére, mely ösztönszerűleg rávezeti az embert a helyesre.

Eltelvén az idő, a fedőt a lencsére ismét ráborítjuk, a kitevő keret ajtaját bezárjuk s a fénytől még

mindig megóva, a sötét szobába sietünk vele, hogy ott alkalmas vegyszerekkel a képet előidézhessek.

V. Sárffy Ignác,  
gymn. tanár.

## Gyakorlati fényképészet.

### Veress Ferenczről.

#### I.

Tapasztalatok a „nedves kezelés“ körül.

(Folytatás.)

Fényképészetünkben egyik legérdekesebb anyag kétségkívül a „collodium-gyapot“ vagyis lőgyapot s azért úgy hisszük, hogy hasznos dolgot művelünk, midőn nevezetes tudós urak — Hardwich, van Monkhofen doctor, K. de Roth, Schnauss dr. stb. művei után kimerítőleg tárgyaljuk, hogy az abban előforduló jelenségeik okait ismerni megtanulhassák olvasóink.

Egész sora létezik olyan anyagoknak, melyeknek alkotó részeit „cellulosa“-nak, sejteny-nek nevezi a vegytan. Ily sejtenyből áll a papiros, kender, len és gyapot s nagyító üvegen át látjuk, hogy ezek össze-vissza szövődött szálacskákból állanak. Ezek között azonban az egyedüli gyapot lehet előttünk, mely legkevésbé idegen részt tartalmaz és csupán cellulosából áll. Midőn tehát ezental sejtenyről szólunk, mindig a még föl nem dolgozott fehér gyapot mintanyag gyanánt álljon előttünk.

A cellulosának többféle nevezetes tulajdonsága van, melyek közül minket különösen a következők érdekelhetnek leginkább:

Ha gépies tisztátalanságától megtisztított gyapotot töményesített légeny-savban tíz perczig tartunk, azután sok vízben jól kimosván megszáritunk: külsejéről ítélve azt hinnók, mintha legcsekélyebb változáson sem ment volna keresztül. De ha az iménti művelet előtt és után megmértett a gyapot,

még is úgy találjuk, hogy ez súlyában tetemesen növekedett; tehát a gyapot mégis változáson ment át. A vegyelemzés (analysis) tényleg itt arra mutat, hogy a gyapot a légenysavat magában hasonította (assimilálta) midőn magából vizet eresztett ki.

Az így nyert müanyagot (productumot) pyroxylin-nek, lögyapotnak, collodium-gyapotnak, vagy nitro-cellulosának szokták nevezni.

Az teljesen egyre megy akár ezzel, akár másféle cellulosával történik is a kísérlet; azt használjuk, a mely inkább kéznél van. Lehet papirost, selymet, lent, kendert stb. effélet e célra éppen úgy fölhasználni, mint a gyapotot.

A pyroxylin előállításához legtöbbnyire a gyapotot veszik, midőn belőle egy sajátságos fehér anyag készül, mely külsejére nézve a közönséges gyapottól éppen semmiben sem különbözik. Vízben és aetherben nem, hanem eczet-aetherben (acetonban) aetheralkoholban, faszeszben (methyalkoholban) stbiben olvad föl. A közönséges vizment alkoholban ugyan fölolvad egy kevés, de viz tartalmában éppen nem.

A lögyapot nagy erővel lobbant föl, ha hozzá égő tárgyat érintünk; robbanó ereje tetemesen fokozottabb a löporénál és oly rendkívüli sebességgel ég el, hogy ha löporra téve lobbantjuk föl, ez változás nélkül marad helyén. Továbbá ha csak 140° C. szerinti hőt ér el töstént föllobban és roppant erővel hányja darabokban szét az edényt, melyben tartatott.

A tapasztalásból már tudjuk azt, hogy a lögyapot minősége a készítéséhez használt savak töményességétől függ, valamint függ az is, hogy a lögyapottól nyert collodium fényképészeti célokra mennyire alkalmas. A kereskedésekben eddig két különböző lögyapot, sőt egy harmadik is állott és áll rendelkezésünkre. Egyik, a mely aetherben s a másik, mely alkoholban oldható fel, és végre a harmadik, mely alkohol tartalmu aetherben oldva fel (és megfordítva) adott collodiumot, mely

azután céljainknak leginkább megfelel.

Sutton Tamás alkólénje olyan lögyapot, mely alkoholban egészen fölolvad. Ez van Monkhofen szerint úgy állítható elő, ha a gyapotot a savak hatásának 70 vagy 75° C. szerinti hőnél tesszük ki.

Különböző eljárással sokféle tulajdonságu lögyapotot lehet előállítani. Minket különösen egyféle érdekel, mely negatív képünk készítéséhez a legsikeresebbnek bizonyult s ezt Schnauss dr. és mások szerint legegyszerűbben így készíthetjük:

Egy kilogramm oldatot magában foglalható elég erős porcellánfazék-féle edénybe 300 gramm kénsavat töltünk, melynek fajsulya (specificus sulya) 1,840 legyen. \*) Ebbe 200 gramm légenysavat (üvegpálczával való folytonos kavarás közben) szapora csövekkel elegyítünk nagy ügyelet mellett. A légenysav fajsulya 1,370 legyen. E vegyítékhez 75 gramm vizet töltünk, a midőn is így a vegyületben nagy mértékű hő fejlődik ki; várunk tehát addig, míg ez a hő C. szerinti 45—40°-ig száll alá. E közben jól megtisztított (lugozott) és jól kimosott gyapotot kis darabokra tépünk szét, melyekből 4—5 cm. nagyságu, gyöngéden göngyült, laza labdácskákat készítenek.

(Folyt. köv.)

\*) Ha volna olvasóink közt olyan, ki nem tudná, hogy a „fajsuly“ nevezet alatt mit kell érteni, annak szolgáljon irányadóul e rövid magyarázat: A „fajsuly“ valamely testnek vagy anyagnak a lepárolt vízhez arányosított tömörségét jelenti, midőn mind az anyag vagy test, mind pedig a lepárolt víz C. szerint 15° meleg. — Egy cubik cm. (tehát térmértékű) C. sz 15° meleg lepárolt víz éppen egy grammot nyom, ha már most egy c. cm. tisztá töménykénsav sulyát ugyan ennyi lepárolt víz sulyához viszonyítjuk úgy találjuk, hogy a kénsav 842 milligrammal nehezebb mint a hozzá viszonyított víz. — Ebből tüstént megtudjuk azt is, hogy a fönntebbi kénsav, melyet a lögyapot előállításához használunk, 2 sulyrészszel könnyebb, tehát több vizet tartalmaz.

II.

Tapasztalatok a „száraz keze-  
lés“ körül.

(Emulsió.)

(Folytatás.)

Ezek mind nehézségek, sőt még károsak is és pedig annál inkább, minél szegényebbek vagyunk arra, hogy százával hozathassuk az emulsiós lemezeket. Így minden oldalról meghányva-vetve a dolgot látjuk tehát, hogy az volna a legkívánatosabb, ha mi állithatók elő emulsiós lapjainkat. Ebben az esetben, ha netalán valami hiba fordulna elő a művelet közben, könnyebben is segíthetnénk azon, mert a magunk munkáját jól ismerjük. A kísérlet nem lévén fölötte költséges, ha első ízben nem sikerülne is, megújíthatjuk azt; végre azután mégis elérjük célunkat a kísérletek rendén s mennyivel többre becsüljük ekkor magunkat?! Anyagi hasznunk is van, ha lemezeinket magunk készítjük, mert a külföldiekéhez képest feleárba kerülnek.

Mínt hogy a bromezüst-gelatin-emulsió (fejet) készítése csaknem két évtől fogva tanulmányaink egyik legérdekesebb tárgya volt, nemcsak jeles szakönyvekből és folyóiratokból, hanem közvetlen tapasztalatainkból szerzett tanácsokkal is szolgálhatunk olvasóinknak.

E megbecsülhetetlen értékű kezelésnél két nagyon lényeges nehézséggel kell megküzdenünk, a melyek a következők:

1) A már elkészített fejetnek (emulsiónak) tökéletes, jó kimosása, a mi 8—12 órát szokott igénybe venni.

2) A már elkészített fejetnek (emulsiónak) tökéletes, jó kimosása, a mi 8—12 órát szokott igénybe venni.

Az első nehézséget — most legújában — mióta a schweiczi Simeon Károly csakis erre a célra gyártott tiszta, fehér enyvével (gelatinjával) fölépített, csaknem teljesen megszűntnek je-

lenthetjük. Simeon javító eljárása rendkívül fontos vívmány lévén, ide tartozó műveleteink a jövőben határozottan biztosabbak lehetnek.

A második nehézséget illetőleg még nem vagyunk abban a helyzetben, hogy e fölött való győzelmiünket is jelezhessük, noha nagyon távol nem állunk attól s összetett erővel működven, talán még ebben az évben megörvendeztethetjük vele t. olvasóinkat. — Ez a művelet, vagyis a fejet kimosása azért történik, hogy az emulsió a légeny-savas ammantól s a fölösleges bromammoniumtól ment lehessen. Ezzel a nehézséggel küzdven, igyekeztek sokan a bajtól megszabadulni; a többek közt már A bney is ráfordította erre figyelmét. Ő a bromezüst fejetet — mielőtt a kellő mennyiségű fehér enyvvel vegyítette volna — jól kimosta. Abney ezen eszméje nyomán L o h s e O. már sokkal gyakorlatibb móddal lép előtérbe. Az ő eljárása a mellett, hogy kiváló figyelemre méltó, megérdemli azt is, hogy egész odaadással kísérletek utján próbáljunk ki.

E der doctor nagybecsű emulsiókészítés módján s a főntebb említettékén kívül a többek közt J. A. Forrest-é válik ki annyira, hogy nemcsak egyszeri megkísérlést, hanem tüzetes tanulmányt is megérdemel. Mindkét kezelés-mód a nagyra becsült Liesegang féle „Photographischer“ Archiv“ cz. folyóirat mult évi 428-ik számának 37—44 lapjain van közölve.

E két egymástól merőben különböző módon készült bromezüst-gelatin-emulsiót szorgos figyelemmel tanulgván s a mi tapasztalatainkat is hozzáadván, terjedelmesen közöljük az alábbiakban.

(Folytatjuk.)

**Szemelvény**

a külföldi szaklapokból.

I.

A Berlinben megjelenő „Photographisches Wochenblatt“ jelen évi negyedik számában egy érde-

kes cikkocske van, melyet kivonatban és nem szó szerint való fordításban a következőkben adunk:

Szűrő készülék a gelatine-emulsióhoz. Az angol Henderson-féle szűrő készüléket, melyről e lapban ismertetést közöltünk, s melyet eddig a gelatine-emulsióhoz használtunk, majdnem teljesen háttérbe szorítja Braun G. szűrője, mely sokkal hasznavehetőbbnek bizonyult be. Az eddig bemutatott emulsiós lapokon kisebb-nagyobb mértékben mindig apró foltocskák voltak észrevehetőek s ime az olyan lapokon, melyeknek emulsiója a szűrőn ment át, az efféle kellemetlen foltok teljesen eltűntek.

A készülék különben a következő szerkezettel bír:

Egy fenék nélküli (körülbelül 1—

1½ liter köbtartalmu) kemény falu üvegre (l. a képecskén a-t) finom munkájú záró (b) segítségével egy erős gummilabda (cz) van erősítve kettős szeleppel, melyeken át a labda összenyomása és kitérítése által a levegőt könnyen az üvegbe szoríthatjuk. Az üveg nyitott alsó részére hatrétű mosható bőr van szorítva erős gummizsinórral (d), melyet nagyon könnyen leveghetünk és föltehetünk, mi által természetesen a mosható bőr tisztítása szerfölött kényelmesen végezhető.

Ezt a készüléket megtöltjük gelatine-emulsióval, bezárjuk erősen a fonyilást s az emulsiót áthajtjuk a mosó bőrön. Ez egyszerű szerkezetű gép hatása s ennek eredménye valóban meglepő. Mert míg azelőtt megszoktuk, hogy a gelatine-emulsió lassan és szerfölött hiányosan ment át a szűrőn, addig most látjuk, hogy a mosó bőrön keresztül, mint valami finom szöveten, gyorsan sűrű és erős folyásban szűrődik meg. Ha az emulsió már átfutott

a bőrön, akkor csakis a kitóduló levegő bugyborékolása hallható.

E szűrőnek az emulsióra tett hatása nagyon könnyen érhető. Ugyanis: Ha a bromezüst-gelatine-emulsiót kelleténél több ideig főzzük, úgy a bromezüst tömecssei durvábbakká lesznek; sőt a fokozott főzés alkalmával meg is csomósodhatnak. Nagyon természetes következményképen az a jelenség fordul így elő, hogy az ilyen emulsióval behuzott üveglapok bőrözete egyenetlenné válik. Az ilyen csomós emulsió ennél a szűrőnél több rétü bőrön megy keresztül s így a tömöttebb tömecskek rendes állapotukba jutnak, vagyis szétválnak. Több rétü bőrt pedig azért használjunk, mert ha a ritkábbon átment volna is a csomós emulsió, a második, harmadik stb. bőrön okvetetlenül felbomlanak s kellőképen szüretnek meg az összetapodó részek.

Szűrőnknek ezen felül még más haszna is van, mert nemcsak gelatine-emulsiót, hanem arabiai gummi-, dextrin-stb. vastag oldatot is sikeresen szűrhetünk meg vele. Az eddig használatban volt vizlégszivattyut pedig abban mulja fölül, hogy nemcsak az említettek, hanem még az olyan könnyen illandó oldatok megszűrésére is alkalmazható, mint a milyen pl. a collodium is.

Ezek azon hasznos jó oldalok, melyek szűrőnket jellemzik, s hiszszük, hogy ezek miatt minden laboratóriumban szívesen látott vendég fog lenni.

Eddig az idézett forrás.

Mi Brauntól Berlinből meghozatuk ezt a szűrőt s valóban nem ok nélkül halmozta el az illető lap dicséretekkel. Az átszűrt gelatine-emulsió egyenletes sűrűségűvé vált s az ezzel behuzott lapok a mellett, hogy minden folttól mentek, bőrözetükön még egyenlő simák is lettek. Kísérleteink rendén azonban úgy tapasztaltuk, hogy a mosó (vagy szarvas-) bőr tisztítása szerfölött nehéz munka; azért próbaképen finom, fehér és a legtömöttebb flanelt használtuk mosó bőr helyett négy-öt rétüen összehajtva. A flanel épen úgy megtette a szolgálatot, mint a bőr s e





mellett az a haszon is meg van, hogy tisztását szerfölött könnyen végezhetjük.

Braun a szűrővel együtt egy cliché-t is küldött lapunk számára s így mutathattuk be főntebb e kérdéses szűrőt egy kis képben is.

## II.

„Az „Aeternat“, vagyis az „örök előidéző.“

A „Deutsche Photographen-Zeitung“ ez évi 12-ik számának „Társalgó“ (Sprechsaal) rovatában K ö t t e r i t z s c h Th. dr. egy nagy figyelemre méltó cikket közöl, melyet magyarra fordítva így adhatunk:

„Abban a reményben, hogy a gyakorló és műkedvelő fényképész uraknak barátságos szolgálatot teszek, egy nevezetes vegyi készülékre hívom föl becses figyelmüket. Ezt a vegyszert „aeternat“ név alatt Wittmann R. Brezdában rövid idő múlva forgalomba fogja bocsátani. Ez az „aeternat“ a brom-üzüst-gelatinnal behúzott száraz lemezek előidézésére szolgál s minden eddig használt előidézőt felülmúl abban, hogy ezt igen egyszerű eljárással kifogyhatatlan erejűvé lehet tenni a megvilágított lemezek előidézésére.

Tudva van, hogy az emulsiós lapok előidézésére eddig ammoniakos pyrogallusavat és közömbösített sóska-savas vas éleceset használtak, de ezek nemcsak drágaságuknál fogva, hanem egyéb akadályok miatt is a célnak nem felelhetnek meg kellően. A száraz lapokat előidézés alkalmával nem lehet kézben tartva leönteni, mint a nedves kezelésnél, hanem a lap nagyságához képest meglehetősen sok oldatot tartalmazó tálczában fűrésztve kell előcsalunk a lappangó képet; e művelet után pedig az előidéző oldat rendesen kárba ment, mert helyrehozására a kezelőknek vagy idejük vagy ismeretük nem volt. Az új előidéző „aeternat“nál e nehézségek nem fordulnak elő, mert midőn ereje gyöngülésnek indult, egyszerűen csak a nap sugarán kell kevés sé megvilágítanunk

s előidéző ereje ismét helyreállott.

E szerint tehát a száraz lapok előidézése a legvérmesebb reménységet is meghaladólag egyszerűsített; nem kell mindig új előidézőt vegyíteniünk, mert a már egyszer előállítottat javítással folytonosan használhatjuk. A képek ez új előidézőben szép barna-feketén jelennek meg narancs-színű alapon; mivel pedig maga az előidéző oldat is sötét narancs-színű, a lámpa fényének káros hatása nélkül lehet a negatív kép fejlődését és kibontakozását figyelemmel kísérni.

Végül megjegyzem azt is, hogy ez új előidéző használata alkalmával szerzett tapasztalataim után a régi eljárásokkal egészen fölhagytam s így fog-nak tenni mások is mihielyt meg fogják ismerni ennek hasznos oldalait, mert en-nél egyszerűbbet és olcsóbbat még gon-dolni is lehetetlen.“

Ennyit ír Kütteritzsch.

(Folytatjuk.)

## Az utazó fényképészekről.

McInár Istvántól.

Városi kartársaink legnagyobb része alig bír fogalmával annak, mily terhes a vándor fényképész élete; mennyi költség s fáradalmakkal kell ennek kényerét keresnie, midőn kénytelen a közönséget városról városra, faluról falura keresni föl Mohamed prófétaként, kiről tudjuk, hogy miután a hegy nem jött ő hozzá könyörgései ellenére, ő ment a hegyhez.

T. Szerkesztő ur szives engedelméből a vándor fényképész specialis vizsontagságai s bajairól kívánok ez alkalommal egyetmást írni, kimutatva, mennyi mindenféle körülmény működik azon, hogy készítményei minél rosszabból sikerüljenek; egyuttal pár vonásban utmutatást adni, mi módon lehet eme hátrányokat csökkentve lehetőleg kielégítő eredményhez jutni.

Önök, kiket fényesen s minden

kényelemmel ellátott műtermekben tömegesen keres föl a lefényképezendők serege, csak mosolyognak némely vidéki gyarlóbb csinálmány láttára. Pedig az utazó fényképész, midőn azt egy zimankós téli idő alkalmával készíté, sóhajta gondolt ama városi üveg házakra, hol esőtől, hótól, széltől, különféle két- és négylábu háziállatok alkalmatlankodásaitól védetten ő is szebb eredményhez jutott volna.

De térjünk a dologra.

A tulajdonképpeni vándor fényképésznek nincsen rendes otthona; nála ubi bene, ibi patria (a hol jól érzi magát, ott van hazája). Legtöbb esetben család nélkül van s ez némileg könnyít sorsán.

Ha egy helyen befejezettnek hiszi működését, felsomagolja egyetlen háromlábu barátját s ennek apró-cseprő kísérőit. Elutazik egy oly helyre, hol tudomása szerint ellenség mostanában nem járt. (A vándor fényképész ellensége a vándor fényképésznek.) Keres olyan lakást, mely „udvari fényképész“ minőségének leginkább megfelel, t. i. alkalmas udvart, a lakás csak másodrendű dolog. Ez után következik az atelier felállítása, mi kiváló gondot igényel, az levén a fő, hogy leketőleg minden építő anyag mellőzésével, — mit nem mindenütt lehet kapni, — a főlételekhez alkalmas zugot készítsen. Egy nagyobb épület, melynek kiszögelése északra néz, falun egy csűr vagy szekérszín, melynek kinyitott nagy kapuja képezi a háttér-támaszt vagy oldalfalet, egészen boldoggá teszi, mert ez esetben nem kell deszka, mégis jobb világítást nyer, mint nehányszor láttam oly czélszerűtlenül épített sátorban, melynek két egyenlő oldala s egész fő dele van s így a leveendő személy, csak elülről kapott világítást s a kép minden kidomborodottság nélkül maradt.

Mig az építés, a laboratorium berendezése tart, addig a bakter vagy falusi postás hordja a helységben szerete szét a jól kigondolt és sokat ígérő jelentéseket. Nehány plákát kiragasz-

tása is jóhatással van. Másnap már tele van az udvar mind a két nembéli kíváncsiakkal. Megbámulják a festett háttért, czifra butort, függőnyt, de leginkább a titokszerű fekete posztóval letakart háromlábat. Az okosabbak nyomban meg is magyarazzák, hogy az nem egyéb, mint — perfectiva, A mérnök urnak segítve, többször jártak olyannal.

Az igazi publikám azonban még nem jelentkezik, kissé még bizalmatlan. Ámde a vándor fényképész leleményes; neki fordítja a gép szemes oldalát, s egy próba lemezt készít a gyülekezet-ről, azonnal copirozza, s másnap már ott diszeleg a kapura akasztott kirakathban nagy öröme az eredetieknek. Most bucsura jár a kirakathoz kicsinye nagyja és sokakban felébred a vágy, hogy tulajdon arcukat is megörökítve lássák.

Ezt még fokozhatja a vállalkozó szellemű fényképész azzal, hogy egy jó kivitelű fénykép-gyűjteménnyel fölgyverkezve, a jobb házaknál látogatást tesz, s igyekszik lehetőleg kedvezőbb véleményt ébreszteni magára iránt. Szolgálatját szerényen ajánlja fel, oly módon, hogy tolakodó ne legyen. Szóval, e tekintetben az illetőnek műveltségi fokától függ a hasznost a szükségessel illően összeegyeztetni.

Ezekután ha szerencse és idő kedvez, jelentkeznek az óhajta várt vendégek, s itt az ideje, hogy a fényképész meg mutassa mit tud. Addig ne kezdjen felvételekhez, mig nem győződött meg szereit s eszközeit jóságáról, mert egy elején kiadott rossz kép tönkre teszi reményeit. Mint futó tűz terjed el a kis községben a hír, hogy ez a fényképész nem talál jól.

Kétségtelen, hogy szabadban nem oly könnyű szép munkát készíteni, mint rendes műteremben, ámbár az is tény, hogy értelmes szabatosággal a szabadban is meglepő szépet produkálhatunk. A bámuló tömeget alig tudjuk távol tartani, hogy a leveendő egyént ne zavarják, most meg a szomszéd malacza rohan el eszeveszetten az exposi-

tio pillanatában, a házi kuvasztól tüzetve, egyenesen a gép kiterpesztett lábai között; szél uram is nagy ellensége nem csak a cigánynak, hanem az utazó fényképésznek is. Megczibálja cliensünk ruháját, szalagjait, haját, sőt még a gépet is meg-meg rászta; ezért legalább háttereit ne feledje megerősíteni a fényképész, nehogy úgy járjon mint A barátom, kinek fa rámára feszített papír háttere egy fuvalattal egyensúlyt veszve úgy dült előre, hogy a fejtartón kapott hasitékkal a pillanat ünnepiességéhez nem méltó módon fogta törbe az ott ülő csendört.

Nem csekély zavart okoz a napfény is a szabadban működőnek. Legjobban egyeztetett szerekkel is nehezen kerül ki a fátolt. Ha hosszú gyútvu lencsével dolgozik, melylyel nagyobb távoból kell a fólvételt eszközölnie, bele világít az alacsony sátor vagy háttér feletti szabad ég, nemkülönb a földről visszaverődő napfény. Ezt el kell kerülni oly módon, hogy az objectiv nap-ellenzőjére (Sonnenblende) egy hosszabb fekete papirból készített félcsovét olykép erősítünk meg, hogy ennek domborodása lefelé legyen s az alulról visszaverődő napsugarakat visszatartsa, míg felülről a fekete posztó előhuzása árnyaljuk be.

Télen a sok hó okoz zavarokat. Ezt nagyobb kerületben el kell takarítani s a sátor körüli helyet korommal vagy hamuval behinteni, miáltal a leveendő egyént a rossz világítástól megóvjuk.

A szives olvasó, ki e közlönnyet végig figyelemmel fogja kísérni, minden eshetőségre találand benne szakavatott tollból eredő utasításokat, melyek az egyes műveletekben előforduló hibákban biztosan ki fogják segíteni. E helyen legyen szabad csak egy pár olyanról szólni, melyek a vándor fényképész — mondhatnám — specialitásai: Többen panaszták, hogy midőn a lemezt expositió után a casettából kivették, a hártját nagy részben egészen átlátszónak találták; a jódezüst eltűnt róla, vagy annyira megvékonyodott,

hogy lehetetlenség volt róla képet előcsalni. A baj sokszor egymásután ismétlődött. Ez a tünetény télen igen gyakori, s abban találja magyarázatát, hogy a légenysavas ezüstoldat hidegben igen mohón oldja a jódezüstöt, kivált ha esetleg tömörebb a rendesnél. Azon kell tehát igyekezni, hogy a szerek hőmérséke praeparatiókor ne legyen kevesebb 15 R. foknál; az ezüstoldat tömörsége ne mutasson a sűrűmérőn kevesebbet 10 foknál; ha valamivel gyöngébb nem árt. Igaz, hogy 15 foknál nagyobb hidegben nem igen fog senki praeparálni; de meghül a lemez a casettában, míg künn a felvétel eszközöltetik, s ez alatt oldódik fel a jódezüst is. Ez könnyen kikerülhető azáltal, hogy a készen megpraeparált s belül megnedvesített casettába zárt lemezt a szobában hagyjuk, míg a beállítással készen vagyunk, vagy ha ez nem venne sok időt igénybe, mint pl. egyes személynél, akkor meleg posztóba takarva ki is vihető.\*) A szerek érezhető megmelegítése határozottan tartalmaz. Jódezüst-lecsapódást, az előhívó megzavarodását, és vastag fátolt idéz elő; azért tanácsos a hőmérőt is használatba venni, annál is inkább, minthogy az ezüst sűrűmérő csak evvel kapcsolatban nyújt megközelítőleg pontos adatokat. Ha az ezüst-fürdő melegebb 14 foknál, a sűrűmérő kisebb, ha hidegebb, akkor nagyobb tömörséget mutat a valónál. A szerek hőmérséke praeparatió alatt 14 és 18 R. fok közt ingadozhatik minden káros következmény nélkül.

A mondottakból kiviláglik, mennyi minden bajjal s utánjárással járhat a vándor fényképész némi eredményhez; azért nem éppen szép eljárás, ha egyes jómódu nagyvárosi fényképész egy kis nyereségért ezeket egyik vagy másik helyről kizavarja, azon nem éppen humánus elv alapján: a ki bírja, mar-

\*) Ha piros itatóspapírt 6—8 réttén 20 foknyi meleg vízbe mártunk, s ezt az üveglemez hátuljára a casettába teszszük, szintén elejét vehetjük a bajnak. Szerk.

ja. Noha sokszor megérdemlik a sanyarú állapotot, mert a vándor fényképszék nagy része irtózik a — könyvtől!...

## A gyakorlati photocheramikáról.

Veress Ferenczről.

(Folyt.)

Ha azonban a korom-füstök helyett kemény tüzet álló, különböző fémek élegeiből készült és finomul megtört festék-porral állítjuk elő másolt tevőleges képünket (a főntebb említett eljáráshoz tartva magunkat), akkor a víz tetején lebegő képet nem papirosra, hanem valamely porcellán- vagy üvegedényre halászszuk ki s azon megszáradni hagyván, katlanunk perselyébe (muffelbe) tesszük, az edényt máza keménységéhez képest addig hevítjük, míg a kép abba teljesen beleolvad! És most ha az igen tisztelt olvasó azt a kérdést intézi hozzánk, hogy a különböző festék-porok mi oknál fogva tapadnak ugy az üveglapon levő bőrözetre, hogy azon kép alakul? Feleletünkkel a főntebb említett jelenséget teljesen megmagyarázzuk.

A chromsó a vele összevegyített életműves anyagot megcseréli, vagy más szóval összemeneszti, cocucalja, de csak ott, hol a világosság éri. A hol pedig a világosság behatásakor fődve van, ott az enyv s a többi fehérnye-féle anyagok megtartják természetes, azaz nedves sajátságukat s az ilyen helyeken a por-festék anyagok leragadnak, vagyis oda tapadnak. E sajátságos jelenségen alapszik a fényképanyomat kezelésmód is azzal a különbséggel, hogy itt a porfüstök helyett litographiai füstökös hengerrel füstökezzük be a különösen erre a célra készült s edzett üveglemezen lévő fosteny-savas enyvet, melyet előbb a változást nem szenvedett fostenytől jól ki kell mosnunk, azután kiszáritanunk. Ha képeket akarunk erről nyomtatni, egy kevésé ismét meg kell

vizes szivacsos nedvesitenünk éppen ugy, mint a litographiai követ. Azon a helyen, hol a nemleges képen a világosság keresztül hathatott, a bőrözet nedves tulajdonságát elvesztvén, a füstök oda tapad a hengerről; a hol pedig a világosság nem férközhetett a negatívon keresztül, ott a bőrözet megtartja nedves tulajdonságát s ilyen helyeken a zsiradékös füstök nem ragadhat le.

Ezeket előre bocsátva pyrophotographiánk gyakorlati előadásához foghatunk.

A pyrophotographiai eljárásról — tudtunkkal — első ízben az egyik legrégibb fényképszeti német folyóirat hoz értesítést. A Prágában hivataloskodó Horn Vilmostól 1854-ben szerkeszteni kezdett „Photographisches Journal“ első évi folyama 11-ik számának 93-ik lapján Plaut-tól van közölve egy ide vágó czikk „A fénykép gyakorlati alkalmazása“ czim alatt. A cikkirő röviden így szól találmányáról: „Ha egy üveglapot, melyen tojásfehér-bőrözet kellő minőségű nemleges (negatív) képet állítottunk elő, csöndesen hevítve sötétpiros izzásba hozunk, a tojás-fehér lassu elenyésztével az üveglapon színtett (reduált) ezüstből egy szép tevőleges (positív) kép tűnik elő, mely sokkal erősebb, mint a gyapmázra (collodium) közvetlenül (indirect) előállított képek szoktak lenni; azonban a gyapmázra készült nemleges kép után már koránt sem nyerünk annyira kielégítő tevőleges képet stb.“

Ezen az egyszerű eljáráson alapszik a híres Grüne Vilmos vegyésznek 1864-ben nagy feltűnést keltesztő ügynevezett helyettesítő kezelésmódja (substitutions-verfahren-je), melyre — szabadalmat nyervén — 50 tallérért tanította meg a tudnívagyókat. Szabadalmát az angolok vették meg, de ez még jóval 1871. előtt lejárt, s azután mindenki szabadon utánozhatta. Ezt a kezelést abban az időben Towler tanár elég kimerítően tárgyalva le is írta, cikkét Krüger Gyula vegyész az 1872-ben megjelent

és „Die Pyrophotographie“ című nagybecsű munkájának 31-ik oldalán terjedelmesen kezdi közölni.

A főntebbi egyszerű eljáráson alapulnak még H. Oidtmann doctor és társától óriás mértékben kifejlesztett pyrophotographiai műveletek Aachen mellett Linnichben. E művelete tökéletesítéséhez nagy mértékben járult a müncheni J. B. Obernetter is, kinek neve szintén, mint a többi néhányé, soha el nem enyésző és fénylő betűkkel maradnak beírva a fényképészet történelmébe.

Ha az 1880-ban Düsseldorfban rendezett iparművészeti kiállításról a „Düsseldorfer Anzeiger“ értesítését az Oidtmann-féle számos pyrophotographiai nagyszerű művekről olvassunk, egyfelől a milyen örömet érzünk, másfelől anynyira el kell szomorodnunk.

(Folyt. köv.)

## MEGNYITÓ BESZÉD.

Veress Ferenctől.

(Folytatás.)

Ime uraim csak egy rövidke, futólagos és vázlatos pillantást hagyék vetni azon roppant nagy térre, melyen a fényképészet eddig szerepelt s már is átláthatták önök ennek rendkívüli horderejét és fontosságát. Az elősoroltak után — ha szabad egy hasonlittal élnem — hasonlíthatnám a photographiát egy, a havasok tetején meginduló kis hógolyóhoz, mely a mint gurulva lefelé törl mindig több s nagyobb mennyiségű havat ragad magával s végre egy óriás nagyságu hótömeget alkot. E hasonlittal csak azt akarom éreztetni, hogy a fényképészet előre haladásában megmérhetetlen széles körben terjed el s ma még csak azt mondhatjuk ki, hogy a megindult hógolyó a feleuton van. Amint a magas hegy, a természettudományok, magasabbra emelkedik, azon mértékben fog a hógolyó is mindig több havat magához ragadni s az eddigi tapasztalatok nyomán

határozottan állíthatjuk azt, hogy a messze távolban van még az a pont, hol a hógolyó eléri netovábbját. A milyen magaslatra emelkednek a természettudományok, olyan széles térben fogja a fényképészet is hódításait kiterjeszteni. A természettudományi ismeretek szaporodása hatalmas rugója lett az egyéni korlátalanságnak s így közvetve az emberiség művelődésének is, mert e tudományok alapján haladtunk leginkább előre s ha átfutunk az ókortól kezdve a mai napig művelődéstörténelmünkön látni fogjuk, hogy a természettudományok nélkül fejlődés nem következhetett volna be. Ma már bámulatos, a középkorban képtelenségeknek tartott eszméket valósítottak meg. Ha valaki Amerikában beszél, rövid idő alatt itt is meghallhatjuk természetes hangját a phonograph segítségével a nélkül, hogy az illetőnek ide kellene fáradni. Ma utazunk léghajón, a gázt cseppfolyó vagy szilárd állapotba hozhatjuk, tudatjuk gondolatainkat néhány percz alatt az egész világgal, világítunk villanynyal stb. stb. Néhány év mulva talán valami lángész által elérhetjük azt is, hogy az égi testeket rendszeresen megvizsgálhatjuk tökéletesebb látszerek segítségével; sőt talán kormányozható léghajón is utazhatunk — hisz Jókai egyik úbrándos regényében már ilyenén röpitetti a katonákat! — sat. sat., szóval a természettudományi törekvések még ma lehetlenségeknek kikiáltott vívmányokat mütathatnak fel idővel.

Mindezen kedvező és kecsegtető előjelek sejtetik velünk azt is, hogy a fényképészetnek is haladni, nagyobb tért meghódítani és előre törni kell úgy, hogy a korunkban élő természettudósoknál, a fényképészetnek legalább gyakorlatias tudása már elodázhatatlanul szükségessé vált. Ezt belátva határozta el egyetemünk természettudományi kara, hogy a fényképészetnek elméleti és gyakorlati előadására, ha rendes tanári széket egyelőre nem is, mert ez hatalmában úgy sem volna, de legalább magántanítót állít s ezt ki is vitte.

Akar e valóban szép tettéért hálaképen, ha nem kél is sokak ajkán riadó üdv-kiáltás, a közreműködő tanár urak nem es öntudatjokban lelhetik jutalmaikat, mely az emberi élet legfőbb boldogsága. Vajjon uraim nem volna-e igazam, midőn így vélekedem? Hiszen a tanároknak valóban főséges hivatásuk van, ők a nemzet napszámosai, a tudományok és nevelés önzetlen munkásai, mert midőn ők a tudományok beláthatatlan terén fenkölt szellemökkel égő szövétnék gyanánt világítanak a tanulni vágyók előtt: vajjon megjutalmazhatók-e méltóan? A mint különböző fák gyümölcseik kifejlésére nemük szerint gyűjtik magokba a föld egyes alkotó részeit: úgy gyűjt magába tapasztalatókat a jó tanító. A fának jellege, énje a gyümölcs, a tanárnak a tudomány; amattól testünk, ettől lelkünk nyer táplálékot. Midőn a tanító oktat minden egyes alkalommal részekre bontja magát s csak a melyért oly sokat fáradott és mindent feláldozott, saját énjét, a tudást adja hallgatóinak, barátjainak önzéstelenül. E munkálkodás nem a bizalommal egyesült szeretet-e?

(Folytatjuk.)

## VEGYESEK.

Mikor az ember maga alatt vágja le a fát. Papp Albert bpesti fényképész mult számunkban egy cikket irt az oláhországi fényképészekről, melyben nem ajánlja, hogy bárki is Oláhországba költözzék fényképésznek. És ime őt magát vetette oda a sors, mert Ploestban műtermet nyit. Binye! — Két hó mulva udvari fényképész lesz!

Második K. r. h. A Gubenben megjelenő „Potogr. Beobachter“ szerkesztősége nevében Groll Károly egy mellékletet csatolt a lap ez évi közelebb kiadott egyik számához, melyben tudtára adja olvasóinak, hogy Mr. Taylor egy új módot talált föl, melynek segítségével kitünő emulsiós lapokat le-

het készíteni. Minthogy pedig Mr. Taylor e találmányát (jó pénzért) eladta az említett lapot kiadó társaságnak, minthogy továbbá ez a társaság is bu- sásan akarja befektetett tőkéje után a kamatot beszedni, tudtunkra adja azt is, hogy e találmány eladó, de olyan formán, hogy a ki azt megveszi, annak 15 frtot (25 markot) előre kell lefizetni s magáról egy kötelezvényt adni, hogy e találmányt az 1885-ik év január 1-ig senkivel nem közli, ha pedig ezt mégis megtenné, büntetés és kárpótlás fejében 120 frtot (200 márkát) fog fizetni. Ed- dig a hirdetmény.

Mi rögtön irtunk Grollnak és meg- kérdeztük, kajlandó lenne-e a „Fényk. Lapok“ szerkesztőségével díj nélkül közölni e titkot, hogy arról — kipró- bálás után — lapunkban szólhassunk? Erre Groll természetesen n e m-mel fe- lelt. — Nekünk e titokra szükségünk nincsen, a mi eljárásunk olyan biztos, hogy csakis megromlott anyagok és más gátló körülmények akadályozhatják meg az ezzel készített lapok sikerültét; hanem igeus tudni akartuk ez eljárást olvasóink érdekéből. — E találmány vagy jó vagy rossz. Az első esetben — kiadva magunkról a kötelezvényt — nem kellett volna félni Grollnak attól, hogy eláruljuk, sőt jósága esetén aján- lani is akartuk, mert nem drága s 15 frtot könnyebben kiad valaki mint 50-et. Vagy pedig rossz a találmány, azaz olyan, melylyel csak néhány száz frt- hoz akarnak az illetők jutni s eladnak egy korább is már felfödözött vagy az is- merttől kevésbé elütő eljárást. Kövte hisszük tehát, hogy a német sógorok egyenes uton járnak s mint ilyenekre hívjuk föl olvasóink figyelmét, mert megeshetik, hogy a vevőkre ez e köz- mondás fog állani: se pénz, se posztó!

Német bogáncskóró Bu- dapesten. Valami Klössznevű és ma- gát fővárosi magyar fényképésznek val- ló egyén egy árjegyzéket küldött hoz- zánk, melyben **németül** adja tudtára a **magyar** fényképészeknek, hogy bizo- nyos fényképészeti szert készít eladás

végett. Ennek a szernek jóságát azután néhány budapesti derék fényképész szintén **német** nyilatkozatban bizonyítja. Nagyon örülünk, ha fejlődik a hazai e nemű ipar, mert hisz mi is ezt akarjuk előmozdítani, de ha már valaki magyar kenyeret eszik, magyar pénzzen nyomatja árjegyzékét és magyar pénzért is sóvárog, attól megkivánjuk, hogy ne szaporítsa nálunk a német bogánckórót, úgy is bőven van még hazánkban a jó magyar földön fölburjánzott német gaz, a mit ki kell irtanunk.

—  
**Correctorunk** úgy látszik hiába visel pápaszemet, mert egész raj sajtóhibát hagyott mult havi számunkban is. Különösen a „Megnyitó beszéd“ hemzseg ezektől, melyben termények helyett kemények és Vogel helyett V a g e l van kiszedve. Midőn tehát ezért t. olvasóinktól szives elnézést kérünk egyszersmind figyelmeztetjük a corrector urat, hogy ha nem elég neki egy, tegyen föl két pápaszemet, de ne rémitgessen ezentul kísérteteivel — a sajtóhibákkal.

—  
**A budapesti könyvkiállítás** rendező bizottság elhatározta, hogy a különféle vidékről beküldött régi és ritka könyveket fénynyomatu képekben sokszorosítja. E czélból egy műtermet rendeztek el, hol ez értékes könyvek czimlapját lefényképeztetik. — **Munkácsy** világhírű főtmenyének fényképeiből Budapesten h a t e z e r f r t. jövődelem folyt be.

—  
**Jelen számunkat** olyan olvasóinknak is megküldöttük, a kik előfizetésüket még nem újították meg. Ha lapunkat továbbra is jártni akarják, sziveskedjenek intézkedni, ellenkező esetben kérjük e szám visszaküldését.

—  
**Sikerült arcképeket** ápr. 7-ikéig következő olvasóink küldötték be hozzánk: Katinski László, Szinay István, Scheffler N. János, Kassay Jó-

zsef, Szabó Benő, Asbóth Kamilla, Lakatos Gyula, Buda Elek, Nagy György, Szabó István (Abonyból).

Mindenütt jó hangulatot keltett az e képekből összeállítandó csoport ügye, kérjük tehát többi olvasóinkat is sziveskedjenek arcképeket még e hónapban beküldeni.

**O d o n s á g.** Egyik bpesti olvasónk sárga papíron egy névsort küldött be hozzánk, mely 281 fényképész és műkedvelő nevét tartalmazza — németül. (A németsegen ne csudálkozzunk, mert ezelőtt 16—20 évvel, midőn ez készült, még annyi magyar fényképész sem volt hazánkban, mint a hány német van most a fővárosban!) Elvértve akadunk benne egy-két olyan fényképészre, kit mi ismerünk, mert ma már egészen új nemzedéket mutat be a mi névsorunk. Különben a nevek elferdítettek, mert pl. Rupprecht Mihály Rojkrét Michelnak, szerkesztőnk Vorrás Franz-nak van elnevezve. Em-lítésre méltó az is, hogy Gondy és Rottman, valamint több jó egészségben levő fényképész neve után ez van írva: ist gestorben! — Az összegyűjtő Amerikába vándorolt ki se névsort hagyta felejthetetlen barátjának — örökségben. Beadjuk a muzeumba!

—  
**Steinheil** és fia híres müncheni czégtől egy gyönyörű szépségű fényképet kaptunk mutatványképen. E kép a legújabb és méltán magasztalt antiplanet-féle lenese segítségével készült s a czéllövő egyesület bevonulását ábrázolja a mint egy magas épület erkélyéről levétetett. A parányi nagyságu alakok, épület-részecskék, ablak-fák stb. mind hajszálnál is finomabb vékonyságu vonalokban tűnnek föl a képen s a szemlélet a nagyszerű kivitel igazán meglepi. — E lencsével valóban szép képeket állíthatni elő s csak az a baj, hogy szerfölött drága!

—  
**Mellékletül** a kis gyermekek levételéről egy közleményt csatoltunk jelen számunkhoz. E czikk nem ilyen

alakban volt szánva olvasóinknak, mert így jobban csak a nagy közönséget érdeklí. Némi módosítással a lapban szándékoztunk közölni, minthogy azonban itt nagy tért foglalt volna el, kénytelenek voltunk így adni. Különösen pedig a fényképezsek figyelmébe ajánljuk.

A következő városokban lakó fényképezsek nevét nem tudjuk: Szigetvár, Hatvan, Jászberény, Békéscsaba, Orosháza, Czepléd, Szolnok, N. Körös, Csongrád, Halas, Zombor, Makó, Kalocsa, Kun-Szent-Miklós, H.-Büszörmeny, Beregszász, Kőszeg, N.-Szombat, Lőcse, Sárospatak, Beszterce-Bánya, Érsek-Ujvár, Kapuvár, Duna-Földvár, Kisújszállás, Csik-Szereda, Sepsi-Szt. György; Segesvár és Fehértemplom. — Tisztelettel kérjük tehát lapunk azon jóakaróit, kik az itt lakók nevét tudják és a hazai fényképezsek névsorának összeállításában segítségünkre lenni akarnak, sziveskedjenek az illetőket velünk pár sorban megismertetni.

## A SZERKESZTŐ IZENETEI.

Minden további félreértés kikerülése végett újrolag megjegyezzük, hogy csak a kis azon t. olvasóink csatoljanak levélbélyeget soraikhoz, kik tőlünk valami ügyben választ várnak.

A-th K-a. N. Szében. Nagysád elismerése egyik legszebb jutalmunk. A többire nézve figyelmünk ébren lesz. Arczképe szerföltt csinós! Szíves üdv!

L-i G-g y. Kisbér. Úgy történt.

K-y J-f. Királyháza. Kitértő szorgalma és érdeklődése mutatja ügyünk iránt való szeretetét. — Mi legjobbnak tartjuk a sötét rózsaszínű finom fehérnyepapírt s napi szükségünk fűdőzésére Eisenschmittől (Bécsből) szoktuk hozatni. — Újabbant azt olvassuk a németországi szaklapokból, hogy Trappnak és Münchnek sikerült olyan fehérnyepapírt előállítani, mely az állandósítás után is megtartja szép színét. E papírért az illetők kiténtetést nyertek, mi azonban csak közelebből tesszük vele próbát, addig nem merjük aláírni a német szaklapok véleményét.

Özv. Kovács Károlyné úrnőt kérjük tudassa velünk lakását, mert a lapot Zilahról visszaküldötték.

Sz-y I-n. Miskolcz. Elismerésére büszkék vagyunk. Az illetőknek még januárban küldöttünk mutatványt, de úgy látszik érdeklődésük megszűnt. Üdv!

K-i L-ó. N-Bánya. Az ammoniak körül való fönnakadására rögtön válaszoltunk.

H-a z a f i n a k. B.-Pest. Kellő reverentiával tekintünk a pompás bajszra. Besoroztuk. A küldeményekért egy zsák köszönet. Az egyiket felhasználtuk, a másikat pedig az archivumba helyezzük. Némi fönnakadásunk van a névsornál s erről mielőtt megkönyebbül terhünk azonnal írunk. Üdv az Úrban!

D-i K-ly. Békés. A szakmunkákra első számunk egyik szerkesztői izenete nyújt fölvilágosítást. Az első három szám elküldett.

R-n F-s. B.-Szarvas Szintén.

L-s G-y-a. Trencsény. A tartalmas levélből alkalmasan kivonatot készítünk, mert sok igazat mond.

Német ajkú hazafinak B.-pest. Minket csak az bánt, ha lenézik a magyarokat. Hogy ön kivétel, az nemes gondolkozásra mutat. Jé emberek vagyunk mi magyarok, megtérjük az idegent hazánkban, még keblünkre is öleljük, ha megérdemlik. De ha valaki nemzetiségünket támadja meg, annak az orrára koppintunk. Nem volnánk méltók a „magyar“ névre, ha minket is személyeskedés vezetne. Ennyit tájékozásul!

N-g y G-y-g y. Arad. A szíves küldeményért köszönet, jó hasznát vettük. Kérjük folytatását. Tájéképekkel most nem foglalkozunk s így M. G. úrnak nem küldhetünk. A mi pedig igazán dicsérendő szép ajánlatát illeti, arra nézve még ma korán volna nyilatkozni; be kell várnunk míg együtt lesznek a képek. Annak idejében lesz rá gondunk. A címzés rendbe hozott. Hétszerez üdv!

„Az állításról“ cz. cikk szerzőjét kérjük tudassa velünk nevét, mert csak így írhatjuk meg véleményünket a dolgozatról.

Ph-us B.-Pest. A mint látja megelézték.

B-a E-k. Alvincz. Mi is hasonló tapasztalatokra jutottunk az ammoniak körül s így óvakodó elővigyázata nagyon is helyén van. Mikor kapunk ügyes tollából egy esinos cikkkecsket? Sokoldalú tapasztalata bő anyagot nyújthat ehhez!

S-z-ó I-n. Abony. Kiválasztottuk a szebbiket, de a másikat is megtartjuk.

**Divald ur f. hó 7-ikén tudatta velünk, hogy az ígért fénynyomatokat bokros elfoglaltsága miatt csak a jövő számra készítheti el.**

Felelős szerkesztő és kiadó laptulajdonos:

**VERESEN FERENCZ.**