
A nagyigényű amatőr legbiztosabb és legtökéletesebb negatív anyaga

Ilford- Hyper- Pan

lemez, film és
LEICA-film

Extra finom
szemcse!

Utolérhető-
len minőség!

Nem drágább
mint más
gyártmány!

Nagyításokhoz
különleges fajta **Ilford**
brom-papírok

Beszerezhetők a fotó-
üzletekben, vagy a ve-
zérképviselőnél,

FEHÉR és TSA.

Budapest, IV. ker., Kossuth Lajos-utca 13. szám

Magyar nyelvű prospektus díjtalan.


TARTALOM:

CIKKEK:

1. Csörgeő Tibor: Miért van szükség szabályozható előhívásra?
2. Walther Gyula: A színes fényképezés.
3. Habekoszt Jenő: Az „AGFA” Direkt Duplikát film felhasználása a Person nyomásnál.

MÜMELLÉKLETEK:

1. Kósa József: Öt-órai tea.
2. Aszmann Ferenc: Tavaszi napsütés.

3. Csörgeő Tibor: Itt a tavasz.
 4. Ghyczy-Udránszky László: Az első hírnök.
 5. A. Tarján Edit: Végtelen lépcső.
 6. Wallner Viktor: Almavirág.
 7. Dulovits Jenő: Kalászkok között!
 8. Stiller Sándor: Déli szél.
- 



Sikerülnek felvételei,
ha

Capelli Ferrania

Ultracromatica
tekercs, vagy csomagfilmen,
nagyításai pedig:

Bromuro

papiron készülnek.
Minden felületben kapható!

Képviselet:

Salzer Endre

Budapest, V., Hold-utca 25.
Telefon: 13-4-48

DITMAR-kino



változtatható
fényrekesz



látható a fény-
rekesz beállítás
és a filmmérő-
scala.

DITMAR-kino



változtatható
sebesség

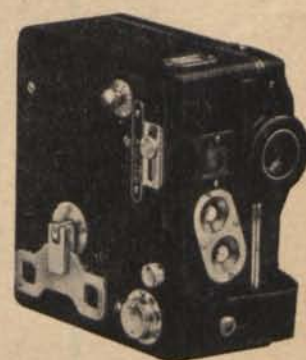


Vertikális
parallaxis
kiegyenlítő

DITMAR-kino



horizontális
parallaxis
kiegyenlítő



DITMAR kino előnyeit megmagyarázzák Önnek a szaküzletek

Vezérképviselet **Salzer Endre V., Hold-u. 25. Tel: 13-4-48.**

Fenti készüléket készséggel mutatja be

AMATEUR



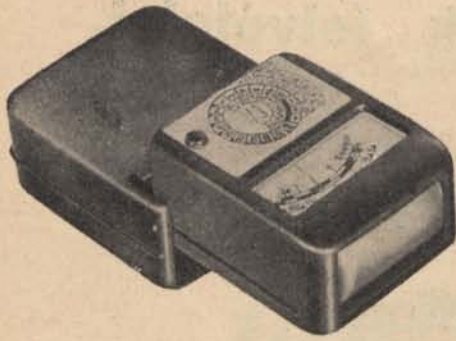
SERVICE

Kizárólag keskenyfilmmel foglalkozó szaküzlet

Filmkölcsönzés. Modern Laboratorium.

Budapest, VIII., Rákóczi-ut 23.

Telefon: 43-3-99



EXAKTA 4x6.5 cm.
24x36 mm

az ideális kiskamera

Kapható minden jobb fotokereskedésben!



Sixtus

évekkel előzi meg korát, a legérzékenyebb és teljesen automatikus megvilágításmérő

Kérje mindenütt

Eisenberger

lenczék, csomag és tekercsfilmeket, ortho és pan érzékenységekben.

Kaphatók minden jobb fotoszaküzletben!

Magyarországi képviselő: Kulhanek H. A. Budapest, IV., Eskü-tér 8. sz.

ELADÓ

Egy prizmás látcső 8x30
Görz — Calderoni féle,
kitünő karban. — Alkalmi
vétel. — Cím a kiadó-
hivatalban.

Passepartout és keretet

készítfessen:

LORENZ-nél

Budapest, IV., Károly-körút 3. sz.

Telefon: 40-8-63.



NAGY RAKTÁR és

NAGY VÁLASZTÉK

áll a nagybecsű vevőközönség rendelkezésére négy üzletben:

Szenes Márton

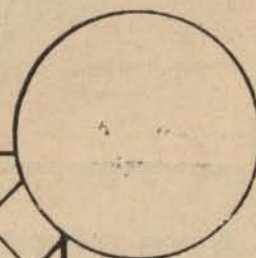
fotokereskedő

Főüzlet: IV., Károly-körút 16. — Telefon: 89-1-66.
Fióküzletek: VI., Teréz-körút 41. — Telefon: 12-4-71.
Most nyílt meg: VI., Teréz-körút 1/c. — Telefon: 25-9-66.
Ujpest, Árpád-út 62. — Telefon: 95-7-49.

PERUTZ-FILM



**Vezető
márka!**



ELLBOGEN FERENC

fényképezési cikkek szaküzlete

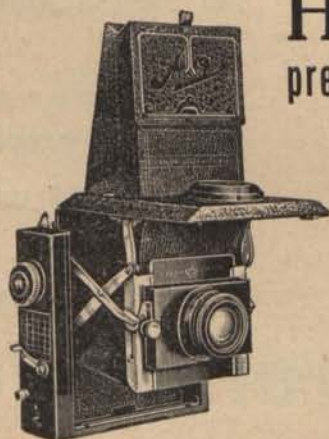
Budapest, VII., Erzsébet-körút 33. sz.
(Royal-Orfeum mellett) Telefon: 44-0-13.



Összes fotócikkek állandó raktára!

Használt,
régi gépet

csekély ráfizetéssel kicserélem.



Hock és Kiss precíziós műszerészek

**Fényképezőgépek
és töltőtollak**
szakszerű javítása

BUDAPEST,
IV., Kossuth Lajos-u. 1.
(Ferenciek bazárában)
Telefon: 89-7-45.

Műhelyünk elismert!
Forduljon bizalommal hozzánk!

A világon mindenütt

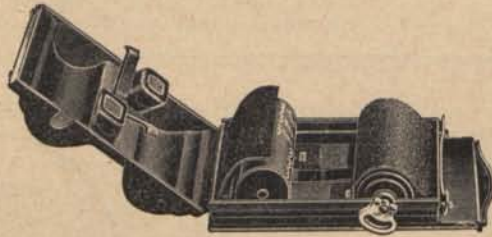


mozigépek vezetnek !

Kapható minden jobb szaküzletben!

Hozzá legjobb felvételi anyag a
MIMOSA keskeny film.

Ujra kapható a Rollex átalakító
kazetta bármilyen falccal, ára P 14.-



Nem akar egyszerre 8 felvételt készíteni ?

vegyen Mimosza 2x4 filmet !



4 felvétel után nappali fény-
nél megszakíthatja felvételeit

Ára ugyanannyi mint
bármely márkás filmé.

Kapható mindenütt!



Vezérképviselet:

Silberer és Fornét Bálvány-utca 16. sz.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
BUDAPEST, IV. KERÜLET,
FERENC JÓZSEF-RAKPART 17

TELEFON: 82-5-88

Postatakarékpénztári cseksz. 27627

MEGJELENIK HAVONTA

fOTO

ELŐFIZETÉSI DIJAK:

Egész évre	6.— P
Félévre	3.— P
Egyes szám ára 50 fillér	
Ausztria	1 shilling
Csehszlovákia	8 Csk
Románia	40 le
Jugoszlávia	12 D

A PHOTO-CLUB ÉS A B. S. E. FOTOSZAKOSZTÁLYÁNAK ÉS A BP. SZFÖV. VIZMŰVEK
FOTOSZAKOSZTÁLYÁNAK HIVATALOS LAPJA

Miért van szükség szabályozható előhívásra?

Az utóbbi időben mindgyakrabban, sőt joggal mondhatnók kizárólag kiegyenlítő hívóról olvasunk, lehet az szaktanács, hirdetés vagy kép alatti magyarázat, adat. A kiegyenlítés majdnem mindig a „fínomszemcsés” fogalommal függ össze, ami természetesen főképpen a kisgép-nagykép szisztéma következménye.

Ennek a problémának két főeredője is van: egyik a modern felvételi technika. A fotóművészet nem rendelkezvén színekkel, oly tárgyakat kíván megörökíteni, melyeken a színek hiánya nem zavar és nem akadályoz a különben művészi felfogású kép élvezetében. Ennélfogva kerüli a színekben gazdag témákat, ellenben annál szívesebben foglalkozik olyan dolgok megörökítésével, melyek fényekben bővelkednek. Az első esetben lapos világitásról van szó, a másodikban ellenfényről vagy legalább is erős oldalfényről. Tudjuk, hogy ellenfényben úgyszólván teljesen a fehér-fekete skálába olvadnak be a színek és így az ilyen felvételen nem érezzük a hiányukat, hiszen a természetben sem látnók őket.

Ennek a technikának mi most már a következménye? Míg lapos világitású felvétel esetében a fények aránya körülbelül 1:100, addig egy ilyen ellenfényben készült felvételen meghaladhatja az 1:1000-et is. Ez annyit jelent, hogy első esetben a lemez legsötétebb pontja csak százszor fedettebb a legvilágosabbnál addig a másodikban ezerszer erősebben fedett. Sőt belső, interieur felvételeknél ez az arány elérheti az 1:1000.000-t is. A negatívlemez, film, szintúgy a diapositívlémez is eléggé bírja ezeket az erős fénykülönbségeket, annyira, hogy az említett ellenfény-arányt is fel tudja dolgozni, vagyis a természetnek megfelelő módon tudja az 1:1000-es skálát visszaadni. Így jutunk a másik okhoz, mert:

Míg a negatívanyag ebből a szempontból eléggé ruganyos, annál kevésbé mondható ilyennek a pozitív papiros. Ez érthető, hiszen, míg a lemezen, filmen csak egyszer, közvetlenül hatol át a fény, addig a papiroson kétszer, szemünkbe azonfelül nem a közvetlen fény jut, hanem csak az, amely a papir-

alanyagról visszaverődik. Ennek következtében a papiroson kifejezhető fényarány 1:10-hez. Tehát a lemez ehhez képest százszoros skáláját kell összeszorítanunk úgy, hogy minden árnyalatnak hely jusson. Ez természetesen lehetetlen. Meg kell ennélfogva rövidítenünk a negatív skáláját akként, hogy főleg a legfedettebb tónusokat teljesen elhagyjuk. Ez az elmélet vezetett arra, hogy oly előhívókkal kísérletezzünk, melyek nem redukálnak erősen és a túlexponált részeket is legalább annyira áttetszővé teszik, hogy az átlátszó részek nagyításközben való túlexponálása nélkül is átdolgozhatók legyenek.

A kiegyenlítő hívók oly sok és jól bevált fajtáját ismerjük már, hogy nem kívánok velük részletesen foglalkozni. Közös és fel nem becsülhető tulajdonságuk az, hogy a negatívskálát alaposan meg rövidítik, körülbelül a felére. Ez annyit jelent, hogy az ellenfényeskála lejavul 1:500-ra. Ez még mindig nem ideális eredmény, de mégis lényeges könnyítést tartalmaz.

Még a kiegyenlítőhívó használata mellett is nehéz munka a nagyítás, hiszen ha a negatívanyag és a papiros fényfelvevő képessége ugyanaz lenne, akkor is csak egy megvilágítási idő hozna tökéletes eredményt, hát még ily nagy aránykülönbségek esetében. Csupán arról lehet szó, minthogy százszázalékos eredményt elérni úgyszem tudunk, igyekezzünk megtalálni azt a megvilágítást, mely mellett az adott körülmények között a maximális eredményt biztosítani tudjuk. Más szóval: ki kell hoznunk a papiroson a teljes fehér-fekete skálát. Ez a fentiek után könnyűnek látszik, mert az ötvenszeres hosszúsággal bíró negatívskálán csak el tudjuk a rövid papírskálát helyezni, úgy, hogy se alul, se felül ki ne lógjon. Annál nehezebb dolog ez a valóságban. Még ha tegyük fel el is találtuk volna hosszas próbaszelevezés után a helyes megvilágítást, az első két nagyítás még csak jól sikerül, de a következők bizony, különösen ha nagyalakú képekről van szó, már tónusban elütnek, mert használódik a hívó, esetleg melegszik, vagy kihül, brómmal telítődik és így nem kapunk egyformán kifogástalan darabokat. Hát még, ha nem kísérleteztünk eléggé alaposan és az első nagyítások is kárbavesznek.

A leggyakoribb hiba a nagyítások szürke, életelen volta. Nem csillognak a csúcspontok és nincsenek kellő mélységük az árnyékoknak. Oka ennek az, hogy a néha csak kissé túlexponált nagyítás előhívását be kellett szüntetnünk, nehogy a fehérek elpiszkolódjának. Ennek aztán az a következménye, hogy a sötét részek nem bírnak ezalatt a számuk rövid idő alatt kihívódnival és szürkék maradnak. Ennek az esetnek ellentéte az, amikor az expozíció rövid és a hívás nyújtásával próbáljuk pótolni. Világos, hogy az ilyen „kínzásnak“ csak kemény, féltónusokban szegény kép lehet az eredménye.

Felvéődött az a gondolat, hogy nem lenne lehetséges a pozitív képek megvilágítási hibáit valamiképpen ellensúlyozni. Főleg a túlexponációra vonatkozhatik ez, mert a kellően meg nem világított érzékeny anyagból többet kihívni, mint ami benne van, sem negatív, sem pozitív alakban nem lehet. Viszont az alexpozíciónak azzal vehetjük elejét, hogy már eleve bőven, de legalább is kellő mértékben világítunk meg. Ha előhívás közben észreveszünk, hogy túlexponáltunk, a hívás folyamatát meg kellene állítanunk, de csak a világos részekben. A sötét, jobban mondva mélyebb színezendő részekben a hívást folytatni kell, hogy megkapjuk a kellő tónushatást. Ezt a kétféle ténykedést úgy érjük el, hogy a rendes hívóból átrakjuk a képet olyanba, mely egészen rendkívüli kemény modoránál fogva a kevésbé exponált részekben megállítja a hívást, viszont a jól kiexponáltakon folytatja, míg a legmélyebb feketét is elérjük.

Az első hívó lehet bármely általunk már megszokott papírhívó. A második hívó összeállításának kiszámítását megkönnyítendő, közlöm az általam használt hívó adatait: 500 kcm víz, 5 gr. hidrocchinon 2.5 gr. metol, 30 gr. vizmentes nátriumsulfid, 60 gr. káliumkarbonát, 1.2 gr. brómkáli. Ezt a tömény oldatot 1:3 arányban hígítom használat előtt. A második hívót akként állítom össze, hogy a tömény oldat 20 kcm-ét öntöm 100 kcm vízhez és oldok benne 5 gramm brómkáli. A két összeállítás arányai szerint bárki saját hívója adataival készítheti el a kemény hívót.

Amint már említettem, *kissé túlexponálunk*. Az első nagyításoknál ajánlatos próbaszeletet használni, mert bármily egyszerű is a kiegyenlítő való hívás, bizonyos gyakorlatot mégis igényel. A hívást rendes hívókban kezdjük és a berakástól kezdve számoljuk a másodperceket. A legmegfelelőbb eredményt akkor kapjuk, ha a kép vonalai 10–12 másodperc elmulásával jelentkeznek. 6–7 másodpercnél rövidebb idő esetében azonnal a keményen dolgozó hívóba tesszük át a papírt, minden közbeiktatott öblítés nélkül. Ha a megjelenés csak 20 másodperc múlva következik be, végig az első hívóban hívunk, csupán befejezett hívás után tesszük a másodikba a nagyítást, hogy az egész mély feketéket is megkapjuk.

A két végtel közbe eső normális esetekben, tehát, ha az első nyomok 8–18 másodperc múlva jelennek meg (a „megjelenés“ határozott alakban kell érteni, nem csak alig-alig látható módon), az első

hívóban a megjelenési idő kétszereséig hagyjuk a képet és aztán tesszük át a kemény hívóba. Például a kép 10 másodperc múlva lesz halványan látható, akkor összesen 20 másodperc, tehát újabb 10 másodperc múlva tesszük át a kemény hívóba. Ez persze csak körülbelüli irányidőt jelent, a gyakorlatban 1-2 másodperc eltérés lehetséges. Az első hívóból látható módon nem teljesen kihívva vesszük ki a képet, a tökéletes szint csak a kemény hívóban kapja meg. Feltétlenül friss savanyú rögzítőben fixáljunk, mert a kemény hívó könnyen sárgít és ennek a bajnak ez a leghathatósabb ellenszere.

Ennek a hívási módszernek nemcsak a teljes skála elérhetése egyetlen előnye. Segélyével úgyszólván teljesen kiküszöbölhetjük a rontás által okozott anyagi kárt, azonfelül képesek vagyunk oly negatívokról is jó nagyítást készíteni, melyekről rendszerint ez semmiképpen sem sikerült. Igen nagy előnye, hogy majdnem minden nagyításunkat lágy (soft) fokozatú papírra készíthetjük, mely tudvaleg egyedül képes a legfinomabb tónusokat produkálni. A lágy papírnak az az erénye is megvan, hogy a negatívra tapadó kis porszemeket, tisztatlanságokat nem adja ki oly élesen, mint a közép vagy kemény fokozatú. Általában azt mondhatjuk, hogy ezzel az eljárással oly negatívokról, melyek rendes körülmények között normál papirost kívánt volna lágyra, mely keményet, normálra dolgozhatunk, sőt oly negatívokról is készíthetünk nagyítást, melyről eddig egyáltalában nem tudtunk rendes képet csinálni.

Mindkét előhívót használatbavétele előtt, amennyiben használt hívónk nem lenne, ajánlatos a levegő oxidáló hatásának kitenni. Tehetjük ezt úgy, hogy félnapig le nem fedve, tálban állni hagyjuk. Azért van erre szükség, hogy túlenergikusan ne hasson, vagyis sárgulást és túlgyors hívást ne okozzon. Ha van eltett használt hívónk már (soha el ne öntsük a megmaradt, régi hívót!), egyenlő mennyiségben öntsünk hozzá frisset és úgy vegyük használatba. Ezzel is elérünk bizonyos kiegyenlítő hatást. Ez a gyakorlati szabály úgy a rendes, mint a kemény hívóra is vonatkozik.

Ez az eljárás lyben azonos a Vigutol-előhívással, melyet kipróbáltunk és igen megfelelőnek találtunk. Kellő gyakorlat után oly készségre tehetünk szert, hogy nagyításainkat minden előző próbaszeletezés nélkül kifogástalanul tudjuk készíteni.

Csörgeő Tibor dr.

A színes fényképezés

Bármilyen magasan áll is ma a normális fekete-fehér fényképezés, a fotográfiának mindig elsőrendű célja lesz a képeket természetes színekben, lehetőleg egyszerű eljárással előállítani. Ez a probléma mind a mai napig nincs megoldva. A színes fényképezés nem új keletű eljárás, de távolról sem tudott lépést tartani a fekete-fehér fotografálással. Tudniillik a színes diapozitívek készítésére ma a legáltalánosabban elterjedt módszer a színraszter eljárás,

mely átlátszó anyagot követel és emiatt papírképek készítésére nem alkalmas. Ezzel az eljárással készíti a Lumière gyár az Autochrom és az Agfa gyár az Agfacolor anyagát.

A felvételnél itt is egy normális fekete-fehér kép keletkezik, mint egy normális felvételnél, azonban átnézéskor a réteg és az üveg között levő raszter hatása miatt színes képet látunk. Mi is ennek a raszternek a lényege? A Lumière gyártmánynál a raszter szorosán egymás mellett levő színes keményítő szemecskékből áll, az egyes szemecskék között keletkezett réseket korommal töltik ki. Az Agfa gyártmányoknál a raszter színes vegyi anyagokból áll, melyeknél az egyes szemcsék között rés nincs. Az először említett eljárás az eredeti, azonban ma az Agfa gyártmányok magasabb érzékenyséjük mellett finomabb szemcsézettel rendelkeznek.

Maga a raszter élénkpiros, kék és zöld szemecskékből áll, melyekből additív (hozzáadó) színkeveréssel minden színt előállíthatunk. Végezzük el a következő kísérletet: vetítsünk piros fényvel megvilágított helyre egy tiszta zöld sugarakból álló fénycsóvát. Az eredmény nem ötétbarna keverék lesz, amit festékkeveréssel kapnánk, hanem tiszta sárga. Adjunk ehhez a sárga fényhez egy harmadik fényforrásból kék sugarakat, úgy nem zöldet kapunk, hanem egy sárga fényenél világosabb keveréket, tehát fehéret.

Hogyan keletkezik a színes kép? Tudjuk azt, hogy egy piros színű üveg csak a vörös sugarakat engedi át, a többi elnyeli. Ebből kiindulva megérthetjük, hogy a felvételnél az egyes raszter szemecskék csak a megfelelő színű sugarakat engedik át. Előhíváskor a rétegnek a megvilágított helyei, tehát azok a részek, amelyek a megfelelő színű raszter szemecskék mögött vannak, megfeketednek és letakarják szemünk előtt az eredeti színű raszter szemecskéket. Ha most ezt a lemezt kifixáljuk, akkor nyilvánvaló, hogy a felvett tárgynak a természetes színekkel éppen ellenkező, azaz komplementár színű képét kapjuk. Azonban ha nem fixáljuk ki a képet, hanem fordító fürdőben kioldjuk a megfeketedett bróm-azidot, az eredeti színű raszterelemek ismét láthatóvá lesznek. Világítsuk meg az eddig kezelt lemezt erős villanyfényenél, akkor az első előhívásnál eredeti színükben maradt bróm-azid részecskék fényt kapnak és a másodszori előhívásnál teljesen megfeketednek, letakarva a raszter negatív színelemeit. Ha összetett színű sugarakat fényképezünk, pl. sárgát, mely mint említettem vöröset és zöldet tartalmaz, akkor a raszter vörös és zöld elemei átengedik a sárga sugarakat, a kék részek elnyelik. Mivel ezek a raszter szemecskék egymástól mikroszkopikus, kicsiny távolságban vannak és szemünkben egy pontban egyesülnek, additíve sárga fényt látunk. Ugyanígy áll a dolog a fehér színű sugarakkal is. A fehér egyaránt tartalmaz vöröset, zöldet és kéket, tehát valamennyi raszter szemecskén áthatol, szemünkben ismét egy pontban egyesül, tehát megint csak fehér fényt látunk.

Ezek után azt hiszem egy amatőr társam sem

fogja bonyolultnak és bizonytalannak találni a színes fényképezést. Az egész eljárás egyáltalában nem igényel különleges előanulmányokat, vagy különösebb drága felszerelést. Ha Agfacolor lemezzel fényképezünk egy-két szűrő kell csak, ha pedig Agfacolor Ultra anyagot használunk, úgy még ez is felesleges. Aki egyszer már egy jól exponált színes lemeznek e meglepő szépségeit saját felvételén tapasztalta, az nem tud többé a színek varázsa alól szabadulni. Különösen áll ez a színes stereo felvételekre.

Leghálásabb témái a színes fényképezésnek a napos tájak, csendéletek, épületek, csillogó tárgyak, gépek. Különösen a csúcspontokat adja viszsa remek színpompában, lévén gyakorlatban teljesen fényudvarmentes. Azonban ne hogy azt higgyük, hogy egy párás őszi tájat, melyen csak lombjavesztett fák és sárguló levelek vannak nem tudjuk a természetnek megfelelően kökéletes, finom pasztellszínekben visszaadni. Etnográfiai szempontból szinte felbecsülhetetlen fontossága van a színeknek. Általában nem csak szórakozásra és kedves emlékek gyűjtésére tudjuk felhasználni színes lemezeinket, tudományos szempontból is fontos segítő társunk lehet. A színes mikrofotografálás például orvosi, növénytani és állattani felvételeknél különösen fontos szolgálatot teljesít.

A következőkben néhány kezelésre vonatkozó dologra szeretnék kitérni. Ma nálunk legkönnyebben az Agfa anyagok kaphatók, azért ismertetésemben inkább ezekkel az anyagokkal fogok foglalkozni. Ebben a gyártmányban az összes főbb méretű lemezek és filmek kaphatók. Kezelésük egyszerű. Az Agfacolor Ultra tekerescsilmeknél semmi szokatlan nincs, éppen úgy kezeljük, mint a rendes tekerescsilmeket. A lemezek és a síkfilmek mellé egy-egy vékony fekete kartonlapot csomagol a gyár, mely a réteg megvédését szolgálja. Könnyen megérthetjük a következőkből: a lemezt a réteges oldalával befelé, tehát az üvegoldalával kifelé kell a kazetába helyezni, hogy a réteget a raszteren keresztül világíthassuk. Tehát, hogy a kazettarúgók karcolásaitól megvédjük a réteget, a fekete papírt a rétegre helyezzük és a kettőt együtt tesszük a kazetába. Az így előállított fókusz-differenciát leegyszerűbben a homályos üvegünk megfordításával egyenlíthetjük ki. A tekerescsilmeknél előálló minimális különbséget gyakorlatban teljesen elhanyagolhatjuk.

A megvilágítási időre vonatkozólag vegyük irányadónak a következő két dolgot: az Agfacolor lemezeknél nappali fényenél kb. harmincszor annyit kell exponálni, mint egy 18 Sch. anyagra, beleértve a szűrő expozíció meghosszabbítását is. Nappali fényenél általában elég egy világos narancs színű szűrő (Nr. 20.), ha tulságosan erős kék sugárzásunk van, akkor használhatuk egy valamivel erősebb narancs szűrőt, esetleg a Zeiss Ikon Ducar szűrőt. Más szűrőt, mint pl. normális sárga szűrőt vagy Autochrom szűrőt nem szabad használni, mert hamis színeket kaphatunk. Műfényenél, ill. Nirtafot-

fénynél a kék túlsugárzás miatt egy narancs szűrőt használjunk (Nr. 30.).

Az Agfacolor Ultra filmeknél sikerült a gyárnak egy oly érzékeny anyagot előállítani, mely már csak négyszer több expozíciót követel, mint egy 18 Sch. anyag. Rendes nappali világításnál a szűrők használatát teljesen mellőzhetjük. Aki sokat fényképez magas hegységben, annak egy szintelen ultra-violet szűrőt is magával kell vinni. Ennél az anyagnál műfény esetén egy kék szűrő (Nr. 24.) jöhet számításba. Általános szabálynak elfogadjuk, hogy ha egyszínű és nagyterületű felületekkel van dolgunk, egy havány komplementair színű szűrővel meggátolhatjuk az illető szín túlszűrődését.

Az expozíciós időre vonatkozólag itt is érvényes az a szabály, hogy kétes esetekben inkább egy kicsit túlexponáljunk, mint alá. A következőkben ismertetendő utólagos eljárások alkalmával rá fogok mutatni arra, hogy mennyivel könnyebb a túlexpozíciót korrigálni, mint az alexpozíciót.

A kidolgozás pánbiztos sötétkamravilágítás mellett történik. Ajánlatos azonban a kazetába töltést és a hívóba helyezést sötétben végezni, mert a színes lemezen lévő fényérzékeny réteg egy tökéletesen panchromatizált emulzió. Maga az előhívás három fázisból áll: 1. A negatív előhívás, 2. a fordítás, és 3. a pozitív előhívás.

Természetesen a színes lemezekhez csak a gyárak által megadott receptek szerint elkészített előhívót használhatjuk. Kényelmesebb amatőrök számára az Agfa gyár speciálisan a színes anyagok számára összeállított kész hívót hoz forgalomba. Akik maguk szeretnek ezekkel a dolgokkal foglalkozni, vagy egyéb okok miatt nem veszik a kész hívót, azok számára itt adom az Agfa anyagok részére a hívó és a fordító fürdő összeállítását:

1. Előhívó: 13 gr Metol,
100 gr Nátriumszulfid víz., vagy
200 gr krist.,
5.5 gr Brómkálium.

A vegyszereket 900 ccm meleg kb. 30–35 C fokos vízben oldjuk. Oldás és szobahőmérsékletre való lehűtés után adjunk hozzá 30 ccm 0.91 fajsúlyú ammóniákat. Azután oldjunk fel 4 gr Hydrochinont 100 ccm vízben és töltsük ezt is az eredeti oldathoz. Ajánlatos még az egészet jól átszűrni. Ez az oldat jól elzárt üvegben eláll. Használatkor egy rész alapoldat három rész vízzel hígítandó. Nagyon fontos, hogy minden negatív előhíváshoz frissen összeállított hívót használjunk. Egy 9×12 lemez számára kb. 60 ccm oldatot kell számítani; a negatív előhívására használt hívót a második hívásra felhasználhatjuk.

A hívó hőmérséklete 18 C fok kell hogy legyen. Ügyeljünk arra, hogy ne hívjuk elő magasabb hőmérsékletnél, mert különben a fényérzékeny réteg könnyen leolvadhat. Természetesen itt is használhatjuk a fényérzéktelenítő oldatokat, mint például a Pinakryptol sárga oldatát. Ennek csak az az előnye, hogy a színek kifejlődését jobban megfigyel-

hetjük. A hívó hőmérséklete nagy befolyással van azonkívül a kép színére is. Ez a körülmény és az, hogy az előhívással a téves megvilágításokat egy bizonyos mértékben kiegyenlíthetjük, teszi fontosá az előhívást. Normális megvilágítás mellett az előhívás tartama 3 perc. Az előhívás idejét valamivel rövidebbre vehetjük túlexpozíciónál és valamivel meghosszabbíthatjuk, ha alexpozícióval állunk szemben. Az Agfacolor Ultra anyagokat valamivel hosszabban hívjuk elő, mint az Agfacolor lemezeket, és pedig kb. 4–5 percig. A tekercs filmeket általában szokás részekre vágva előhívni. Ez könnyen megcsinálható, mert az egyes nagyságok a film szélén található bevágásokkal meg vannak jelölve. Fontos, hogy valamennyi anyagnál vigyázzunk a réteg sértetlenségére, különösen a Leica formátumnál, mert a sérülés könnyen tovább terjedhet és a kis képet teljesen tönkre teheti.

2. A fordítófürdőt a következő összeállítás szerint csinálhatjuk meg:

1000 ccm vízben oldjunk fel 50 gr Kálium-Bichromátot és 100 ccm tömény kénsavat. (Mindig a kénsavat önteni a vízbe és sohasem megfordítva!) Ezt az oldatot is eltarthatjuk üveg dugóval jól elzárt üvegben. Használatkor 1:10 arányban hígítjuk. Ezt az oldatot többször is használhatjuk, egészen addig, míg zavaros vagy zöldesszínű nem lesz.

Bevégezve tehát az előhívást, a lemezt rövid leöblítés után a fordító fürdőbe tesszük. Egy percig sötétben kezeljük, majd erős villanyfényenél, vagy ablak mellett még kb. két percig hagyjuk a fordító fürdőben. Erős napfényt lehetőleg mellőzzünk. Ha a fordításra előirt idő letelt, átnézéssel meggyőződhetünk arról, hogy a megfeketedett brómezüst szemcsék eltűntek-e. Ha erről meggyőződünk, alapos leöblítés után ismét az előbbi hívóba tesszük és a világos részeket a teljes feketedésig előhívjuk. Ez az előhívás természetesen szintén világos fényenél történik és kb. 3 perc után fejeződik be, gyakorlatban addig tart, míg az egész réteg felülete fekete lesz. Ezután a hívás után ismét mosás következik, kb. két percig, majd nem túlmeleg levegőn megszáritjuk, ügyelve arra, hogy pormentes és áramló levegőben végezzük a szárítást. Nagyon jó szolgálatot tesz ilyenkor egy villamos hajszárító.

A következőkben néhány hibára és azok orvoslására szeretnék kitérni. Első az úgynevezett dichroitikus fátyol. Átnézéskor látható egy gyenge vörösszínű fátyol, mely azonban világos részekben, vagy pl. kék égen erősen zavarhat. Oka lehet, hogy a lemez régi volt, túlmeleg helyen volt raktározva, vagy ami a leggyakrabban szokott előfordulni, a lemez nem volt eléggé kimosva a fordító fürdő és a másodszori előhívás között. Ha még előhívás közben vesszük észre, egy nedves vattacsomóval könnyen eltávolíthatjuk, száradás után alkoholba mártott vattával moshatjuk le.

Bár a tökéletes színek elérésére a lehető legpontosabb expozíció feltétlenül szükséges, erősítéssel és gyengítéssel még sok felvételünket megmenthetjük. Gyengítésre van szükségünk akkor, ha alexpozíció áll fenn, vagy túlrövid ideig, vagy túlhideg



Dr. Csörgeő Tibor

Itt a tavasz



Ghyezy-Udránczy László

Az első hirnök



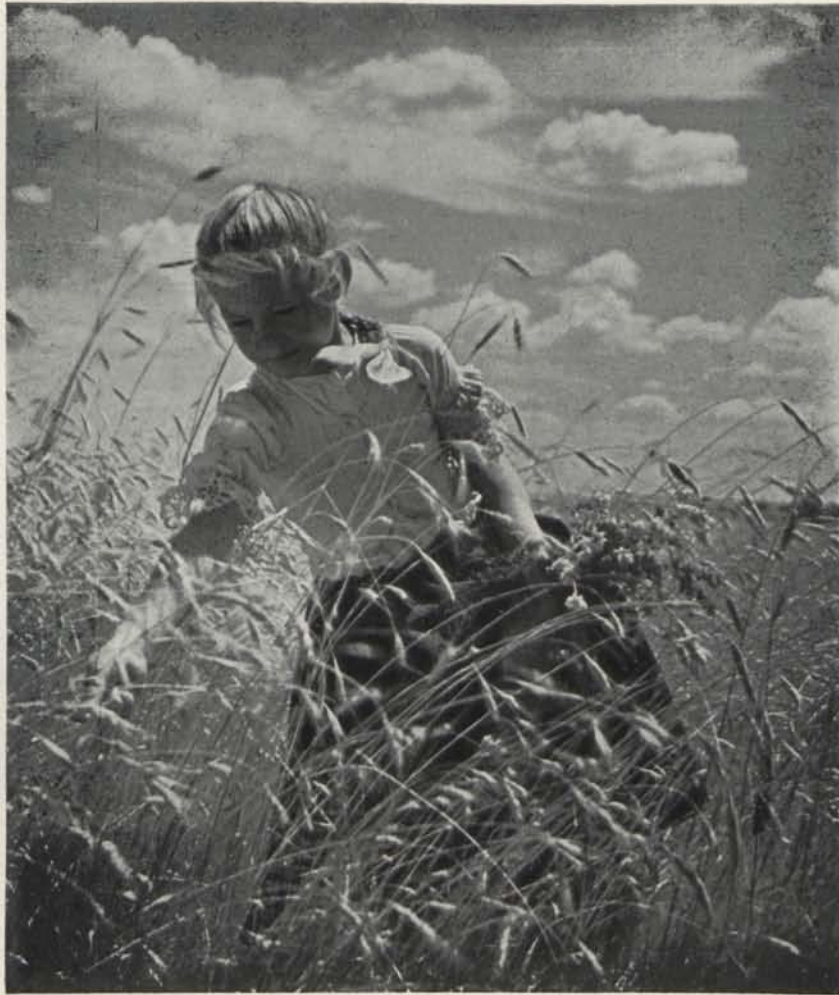
A. Tarján Edit

Végtelen lépcső



Wallner Viktor

Almavirág



Dulovits Jenő

Kalászközött



Stiller Sándor

Déli szél

hívóban hívtunk elő. Tehát éppen ellenkező esetekben, mint a normális fotografiánál. Gyengítésre abban az esetben van szükség, ha túlexponáltunk, vagy túlsokáig, vagy túlmeleg hívóban hívtunk elő. Gyengítéssel segíthetünk akkor is ha az előhívónk túlsok ammóniákat tartalmazott. Ha a lemezünk fátyolos és a színek halványak, akkor egy kis gyengítés, majd egy alapos mosás után következő erősítéssel segíthetünk rajta. Az erősítést a kereskedelemben készen kapható erősítővel, vagy saját összeállítású erősítővel végezhetjük. A recept a következő:

A. oldat:

1000 ccm Víz
3 gr Hydrochinon
3 gr Citromsav

B. oldat:

100 ccm Víz
5 gr Ezüstnitrát

Használatkor 100 ccm A. oldathoz 10 ccm B. oldatot kell önteni. A keverék nem tartós és éppen ezért minden alkalomkor újat kell összeállítani.

Az erősítést állandóan ellenőriznünk kell, hogy ha a lemez a kellő fedettséget elérte, az erősítést azonnal félbeszakíthatjuk. Leöblítés után a lemezt a fentebb említett módon kezeljük tovább.

Gyengítésnél a lemezt óvatosan kezeljük, mert a túlságba vitt gyengítés árthat a lemeznek. Gyengítésre vagy az 1:10 arányban hígított fordító fürdőt használjuk, vagy pedig az alábbi összeállítású receptet:

100 ccm Víz
10gr Fixir só

Ehhez az oldathoz hozzáadunk még 2 ccm 10 százalékos vörösvér-lúgsó-oldatot. Mosás, szárítás a már ismert módon történik.

Végül lemezeink megóvására még néhány óvintézkedést kell tennünk. Mint minden ilyen komplikált réteg, úgy ez is különösen érzékeny a mechanikai sérülések iránt. Ezeknek megakadályozására be kell vonnunk felvételeinket 3 gr Damargyantának 100 ccm Benzolban feloldott oldatával. Elegendő, ha egy keveset a lemez felületére öntünk és azt a lemeznek ide oda mozgatásával az egész felületen egyenletesen elosztjuk. Ha túlsokot öntünk rá, a lemez egyik sarkáról könnyen lecsurgathatjuk. Filmeket legkönnyebben úgy lakkozhatunk be, hogy az oldatot egy tálba öntjük és a filmet két sarkánál fogva keresztül húzzuk rajta. Száradás után a lemezeket diapositiv fedőüveggel adjusztáljuk, a filmeket pedig két ugyancsak diapositiv fedőüveg közé téve rakjuk el.

Tartsuk kész lemezeinket száraz, sötét helyen, mert úgy a nedvesség, mint a nap ultraviolet sugárjai tönkreteszhetik lemezeink színeit.

ifj. Walther Gyula

Az „AGFA” Direkt Duplikát film felhasználása a Person nyomásnál

A fényképezés a művészetek között a legfiatalabb. Ez a fiatalság minden téren mutatkozik. A kifejező eszközök, a technikai eljárások folyton változnak. A különböző iskolák, stílusok, eljárások nagy harcokat vívnak egymással.

Természetesen ez a harc nem meddő, állandóan fejlesztője a fotóművészetnek, a fototechnikának, miáltal előbbre viszi az egész fényképezés ügyét.

A legutóbbi tíz év legnagyobb érdeme az volt, hogy lehetővé tette a kisméretű gépekkel való fényképezést. A háború előtti amatőr gépe a mai mozgékony felfogásnak nem felel meg. A háborúban résztvevő amatőrök törekedtek minél kisebb méretű gépekkel fényképezni, könnyen érthető okokból. Ekkor vált bizonyossá, hogy kis méretről is lehetséges erős nagyításokat elérni. Ekkor vonult be a filmmel együtt a Leica, a Contax. Azonban itt már probléma volt a nagyítás, nemcsak a lencse éles rajza és a felvevő anyag szemcsézete miatt, hanem zavarólag hatottak egyéb körülmények is. A lineárisan erős nagyításoknál sok zavart okozott a fényelhajlás, a nagyítókészülék levegőjének portartalma és végül az erős nagyításoknál fellépő fényvesztés okozta hosszú megvilágítási idő. Így vált szükségessé az átmeneti negatívok használatba vonása, melynek segítségével a vázolt bajokon némiképp segíteni lehetett.

Azonban a nagyításoknál újabb problémák is merültek fel. Ugyanis a negatív mindig szebb, mint az arról készített nagyítás. A mai legalkalmasabb pozitív-eljárás, a brómezüst papíron készített nagyítás, sok jó tulajdonsága mellett még mindig nem elég rugalmas a negatív sok finomságának visszaadására úgy, hogy a legtökéletesebb nagyításokon is akadnak „besült” részletek. A valódiok visszaadása tehát nem egészen tökéletes, a pozitív anyag hiányossága miatt.

A művész azonkívül megköveteli azt a lehetőséget, hogy a tónusokon ízlésének megfelelően változtathasson. A mostani irányzat ugyan ezt a jogot tagadja és azt állítja, hogy csak azt ábrázolhatjuk szolgailag, ami a negatívon megvan, úgy formában, mint tónusértékben. A formai megkötöttség helyes is, mivel mi fényképezünk, nem rajzolunk. A tónusokkal azonban baj van. A negatív anyag nem képes mindenben követni a művész elgondolásait, tehát szükségessé válik egy utólagos korrigáló mód keresése. Ezt részben meg is tesszük a különféle papírfajták megválasztásával. Azonban így is csak kis valórdifferenciákat korrigálhatunk, különösen akkor, amikor a negatív túlkemény. Ilyenkor azt mondják a bölcsek: tessék a felvételt újból megcsinálni. Ezt persze könnyű mondani.

Mind ezek a körülmények arra készítettek a kutató amatőröket, hogy oly megoldást keressenek, amellyel teljesen kezükben tarthatják a pozitívon a tónus-értékek helyes visszaadását. Sok meddő kutatás után Person Alfréd frankfurti amatőrnek sikerült a feladatot a mai követelményeknek megfe-

előben megoldani, az általa ismertetett „Tontrennungs-Verfahren“ által. Az egész eljárás nem egyéb, mint a tónusok különválasztása részlet-negatívokra és ezeknek egy pozitívra való rámásolása. Az eljárás így elmondva kissé körülményesnek mutatkozik. A látszólagos nehézséget egyrészt az okozza, hogy miként is lehet a tónusokat szétválasztani egy negatív-sorozatra. Másrészt miként lehet azokat egy pozitívon olyképp egyesíteni, hogy azok tökéletesen fedjék egymást, azaz ne kapjunk kettős, esetleg hármas kontúrokat is az egybemásolásnál.

Az eljárás alapját egy tökéletesen elkészített diapozitív képezi. Ezt az ismert módon készítjük, vagy kontakt nyomat módjára, vagy pedig ha negatívunk kicsiny, úgy nagyítás útján. Ennek a diapozitívnek tökéletesnek kell lennie, ami annyit jelent, hogy a negatív összes finomságait vissza kell adnia. Természetesen ezt csak annyiban tudjuk elérni, amennyiben erre diapozitívünk képes. A fennforgó kis veszteség egyáltalában nem okoz észrevehető tónushamisítást. Ha ez az alapdiapozitívünk készen van, az eredeti negatívot eltehetjük a védőtokba, mivel a következő eljárás folyamán reá többé szükségünk nem lesz.

Az alap diapozitívról készülnek a résznegatívok. A tónus szétválasztása oly módon történik, hogy a normáldiapozitívról kemény és lágy átmeneti negatívot készítünk. A kemény negatív az ú. n. „Lichter negativ“ adja a tónuskeretet, a fények és árnyékok túlzott visszaadását. A lágy negatív viszont ebbe a tónuskeretbe beleviszi a részleteket. Így olyan részleteket és folthatásokat vihetünk pozitívunkba, aminek kívánunk, tisztán azáltal, hogy melyik negatívról mennyi ideig világítjuk meg a brómezüst papírt.

Azonban nemcsak két résznegatívot készíthetünk a diapozitívról, hanem tetszés szerint többet is. Ezáltal a tónusokba olyan finomságokat vihetünk bele, amelyeket akarunk és tetszésünkre van bízva azok átdolgozása is. Különleges hatásokat, eddig nem látott hatásokat lehet ily módon elérni. Hogy mennyire újszerű ez az eljárás, azt Person „Bildmässige Leica-Photos mit Tontrennung“ című könyvében láthatjuk. A különleges plakát-hatásoktól a legfinomabb virágfelvételekig minden célra alkalmas ez az eljárás, s így méltó arra, hogy a magyar amatőrök is foglalkozzanak vele, mivel egészen új lehetőségeket visz a nagyításba.

Akit megijeszt az, hogy az egymásra másolásnál a képek elcsúsznak és így kettős kontúrokat eredményeznek, azt megnyugtathatjuk, hogy ennek elkerülése igen könnyű, csupán a diapozitív szélén kell 3 vagy 4 identifikáló jelet bekarcolni. Ezek a jelek azután a résznegatívokra rámásolódnak és segítségével az identifikálás könnyen elvégezhető. Hogy milyen papírost válasszunk a nagyításhoz vagy nyomathoz, az teljesen ízlésünktől függ. A kiállítási képekhez természetesen legalkalmasabb a fényes felületű papír, azonban nem a soft gradációjú, hanem a médium a legcélszerűbb, hiszen itt az eljárás maga biztosítja a részletdús és helyes tónusú nagyítást.

A Person-nyomásnak egy kellemes mellékeedménye is van. Ha kis filmről készítünk nagyítást, akkor rendszerint nagyítjuk az átmeneti diapozitívot. Ez utóbbiról készítve kontakt-úton a résznegatívokat, ezeknek egymásra nagyításánál a nyert pozitív szemcsementes lesz. Ennek oka pedig az, hogy a diapozitívok szemcsézete is érvényesül és ezek a szemcsék nem kerülhetnek a pozitívra ugyanarra a helyére, továbbá az identifikálásnál mindig lesznek kisebb hibák, amelyek az élességnél nem hatnak zavarólag, de a szemcséket elmosásák. Person ily módon készít Leica-méretű 50×60 cm-es nagyításokat.

Különleges plakáthatások elérésénél az átmeneti diapozitívról nem rendes diapozitív lemezre készülnek a résznegatívok, hanem kemény reprodukciós lemezekre. Ezáltal az ellentétek igen megnövekednek, minek következtében a képek karaktere markánsná válik. A Person nyomás tehát ily módon a plakáttervezőnek is kiváló szolgálatokat tehet.

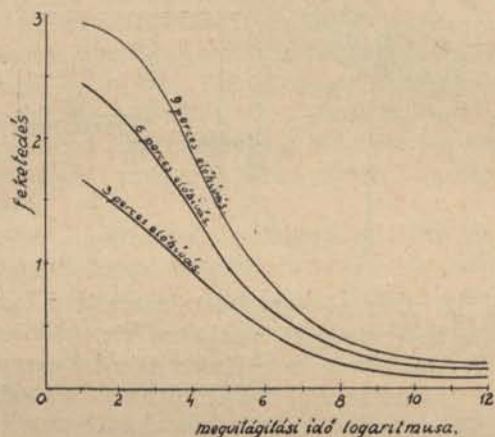
A Person által kikísérletezett eljárás előnye tehát nemcsak abban van, hogy a tónusok variálását teljesen kezünkben tarthatjuk, hanem egyben hatékony eljárás is szemcsementes nagyítások készítéséhez. Különösen az utóbbi tulajdonsága lehet csábító az amatőr számára. Felmerül azonban az a gondolat, nem volna-e lehetséges az átmeneti diapozitívot kikerülni és közvetlen készíteni a résznegatívokat. Ez abban ez esetben oldható meg, ha oly fényérzékeny réteggel rendelkezünk, amely negatívról negatívot, pozitívról pozitívot ad. Ilyen anyagunk már régóta van, egyrészt a leukobázisokban, másrészt a negatív szolarizációjában. Az első megoldás nem eléggé alkalmas, mivel a leukotestek a fényvel szemben kevésbé érzékenyek, úgyhogy csak nappali fényvel másolhatók. A szolarizáció eredeti formájában szintén kevésbé alkalmas erre a célra, mivel megbizhatatlan és a tónusokat sem adja tökéletesen vissza.

A probléma legtökéletesebb megoldása jelenleg az Agfának sikerült, az általa forgalomba hozott ú. n. Direkt Duplika? filmmel. Ez a film amatőr szemmel nézve szinte elképzelhetetlen. A másolásnál a negatívról előhívás után negatívot kapunk, melynek tónusértékei a megvilágítástól és az előhívástól függenek. Ennek a filmnek érzékenysége kb. megegyezik a normális gázfénypapíros érzékenységgel, tehát egyaránt alkalmas kontaktnyomatok készítésére, valamint nagyítási célokra. Egyetlen hibája csak az, hogy mivel — valószínűleg — egy magasérzékenységű rétegnek a szolarizációig való megvilágításával állítják elő, kissé szemcsés. Ez a tulajdonsága azonban a Person eljárásnál egyáltalán nem hátrányos, mert több negatívot másolunk ugyanarra a nyomatra és így valószínűtlen annak a lehetősége, hogy a szemcsék mindig ugyanarra a helyre kerüljenek, viszont a szemcséket még azzal is kisebbíthetjük, hogy hígított hívóban hívunk.

Walter Rahlsnak a „Camera“ 1935 októberi számában megjelent cikke szerint a Direkt Duplikat film rendkívül alkalmas a nagyméretű nagyításoknál átmeneti negatívok előállítására. A cikkben gra-

fikonok bizonyítják, hogy nincs különbség közvetlen nagyítás és az ily átmeneti negatív útján készült nagyítás között.

Hogy a Direkt Duplikát filmmel kissé jobban megismerkedjünk, szükséges róla elmondani a következőket. A film fényudvarmentesítő réteggel van ellátva, s így csak egyik oldala felől másolható. Ha súlyt fektetünk a helyes oldalakra, akkor a nagyító készülékbe fordítva tesszük az eredeti negatívot, ha azonban csupán az a célunk, hogy egy duplikátumot készítsünk a negatívról és erről tetszés szerinti mennyiségben kontaktnyomatokat, akkor a negatívot fordítva tesszük a nagyító készülékbe s exponálás után azt rendszeren előhívjuk, fixáljuk, moszuk és megszáritjuk a szokásos módon. Így egy másik, nagyobb negatívot nyerünk. Ennek értéke abban rejlik, hogy olyan pályázatoknál, melyeknél a negatívot is bekérik, a duplikát negatívot beküldve, eredeti felvételünk mindenkor megmarad. Másik nagy előnye ennek a közbelső negatívoknak, hogy a nagyításoknál az expozíciós időt meg tudjuk rövidíteni és nem az eredeti negatív szenved a lámpa melegétől, hanem a duplikát. Például, ha egy normális nagyítógéppel egy kisfilmről 50×60 cm-es nagyítást akarunk készíteni, akkor a megvilágítási idő 30–40 perc lesz, míg egy 9×12 cm-es duplikát segítségével a megvilágítási idő mindössze 10–15 másodperc.



A duplikát-negatívok karaktere a megvilágítási időtől és az előhívótól függ. Hogy az előhívási idő mennyire befolyásolja a gradációt, azt az 1. sz. ábra mutatja. Ezen láthatjuk, hogy az előhívási időnek variálásával — 3 perctől 9 percig — mekkora gradációváltozás az eredménye.

Nemcsak az előhívás okoz ilyen gradációváltozást, hanem az expozíció is. Az alulexpozíció lágy, szürke, a túlexpozíció kemény és világos duplikátumot eredményez.

Láttuk a Direkt Duplikát film nagy előnyét a közönséges duplikátumok előállításánál. Egyedüli hátránya, mint már mondtuk, a film szemcsés volta. Tekintve azonban, hogy a film csak most került forgalomba, még nincsenek tapasztalataink arra nézve, hogy esetleg mennyire lehet azt az előhívással befolyásolni. Valószínűleg sikerül majd az optimális előhívót is megállapítani hozzá. A filmnek ez a hátrányossága azonban a már előbb emlí-

tetteknél fogva semminő hátrányt nem jelent a Person-nyomatoknál.

A munka menetét most már a következőkben állapíthatjuk meg: Az eredeti negatívról készítünk vagy kontaktmásolással, vagy nagyítással egy kemény negatívot oly módon, hogy a normálisnál kissé hosszabban megvilágítva a filmet, erősen túlhívjuk koncentrált szóadás lemezhibóban. Ekkor egy erősen szemcsés duplikátumot kapunk, meglehetősen kemény gradációval. Ennek keménységét még azáltal is fokozzuk, hogy vérlúgsós gyengítőben a részleteket kihalványítjuk, miáltal egy rendkívül kemény negatívot nyerünk. Ez szolgáltatja a fénynegatívot. A finom átmenetek negatívját úgy kapjuk, hogy az eredeti negatív alatt a filmet rövid ideig megvilágítjuk és egy hígított szóadás hibóban rövid ideig hívjuk. Ennek eredménye egy rendkívül lágy és szürke negatív. Ez lesz a nyomás alapjául szolgáló részletnegatív. Hogy ezeket a negatívokat identifikáljuk, szükséges már az eredeti negatívum szélébe 3 vagy 4 jelet belekarcolni, melyeknek képe a duplikátumokon is mutatkozik. Ezen jelekből kettő is elegendő volna, azonban a gyakorlat azt mutatja, hogy célszerű a több jel alkalmazása, mivel előfordulhat, hogy egy vagy két ilyen jel a képmezőből lemarad.

Részletnegatívjaink tehát készen volnának és így hozzá foghatunk a legérdekesebb munkához, a nagyításhoz. A nagyítógépet a kívánt nagyságra és élességre beállítva, vörösfénynél a brómezüst papírt rajztáblára feszítjük, amelyen egy fehér — az érzékeny papírosnál nagyobb rajzpapír már rá van erősítve. A világitást bekapcsolva, a nagyítógép objektive elé vörös üveget iktatunk. Az identifikáló jegyeket a rajzpapíron ceruzával megjelöljük. Mivel a jelek a negatívok szélén vannak, azoknak képe a rajzpapírra és nem az érzékeny papírra vetődik. Ezután megvilágítjuk az érzékeny papírt, majd más negatívot téve a gépbe, a vörös üvegen keresztül a ceruzajelek segítségével beállítjuk az identifikáló jeleket. Ezután ismét megvilágítunk, majd a brómezüst papírt a tábláról levéve, előhívunk. Hogy az egyes résznegatívokról mennyi ideig világítjuk meg a fényérzékeny brómezüst papírt, azt próbák mutatják meg. A nyomatok karaktere a fényérzékeny brómezüst rétegre esett fény mennyiségétől függ. Természetesen itt is készíthetünk több résznegatívot, miáltal nyomatunk karaktere bizonyos határok között kezünkben van. Azonban csak bizonyos határok között, mivel a Direkt Duplikát film még nem készül több keménységi fokozatban, így tehát a plakáthások elérésénél még mindig az átmeneti dia pozitivre van szükségünk. Ez e terep az azonban már az amatőr működési területén kívül esik.

Az AGFA Direkt Duplikát filmnek jelenleg egy nagy hátránya van és pedig az, hogy egyelőre Magyarországon nem kapható. Ez azonban reméljük csak addig tart, amíg az amatőrök nem keresik.

Összefoglalva az előbbieket, a Person-nyomás nemcsak a tónusokban való beavatkozást engedi meg, hanem a szemcse nyomasztó kellemetlenségét-

től is megszabadít. Kemény negatívjainkat is használhatókká teszik. Kombinálva pedig ezt az új másolási módot az új Direkt Duplikát filmmel, résznegatívok elkészítése gyorsá és kényelmessé válik, mivel az átmeneti diapozitív készítése elmarad.

A másolási eljárások ezen szellemes és igen használható eljárással új társat kaptak. Különösen alkalmas ez az eljárás a mai amatőr számára, mivel a nagyítási technikába könnyen beilleszthető és a munkát eredményesebbé teszi. Természetesen ezek a kísérletek még meglehetősen újak és nem teljesen kiforrottak. Az amatőrökön múlik, mennyire fog ez az eljárás elterjedni. Hosszas kísérleteket kell még végezni, hogy teljesen kezünkben legyen a tónusok szétválasztása, a hatások variálása.

Az amatőr minden újításnak kikísérelézője és továbbfejlesztője. Az amatőr viszi előre a technikát. Egy amatőrtársunk, Alfred Person volt az, aki ezt az eljárást a fentebb említett könyvében publikálta és az ő munkája vitte előbbre a fényképezést egy lépéssel, az örökproblémához, a technikának a művészet szolgálatában való teljes felhasználásához.

Habekoszt Jenő.

Apró fogások

Irta: Schuster Ferenc.

3. folytatás.

A következőkben a házi sötétkamra felszerelésére fogok egy-két fogást bemutatni.

A sötétkamrát otthon legjobb a fürdőszobában berendezni. Itt van vízvezeték, a kimosáshoz szükséges bő víz elvezetése sem okoz gondot és az elsötétítés sem esik nagyobb nehézségbe, s végül a padlója olyan, hogy nem kényes a vegyszer-szenyeződésre.

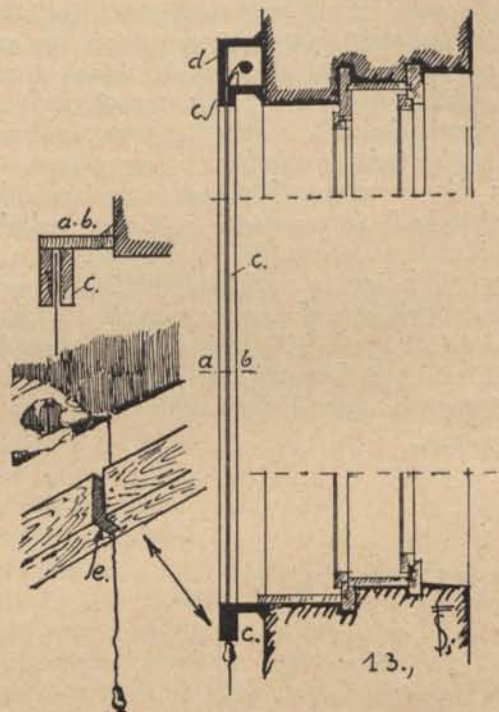
Nagyon fontos, hogy a sötétkamránkba sehol ne jusson be fény. Az ajtókat át kell világítani és ha fényt eresztenének be a toknál akkor feltétlenül szegezzük körül a tokot szőnyegkereskedésekben kapható filcshalagocskával. Ezeket a filcshalagocskákat buzát ellen gyártják, „u”-alakú bádoggal vannak fogva és akár fehér színben is beszerezhetjük, úgyhogy nem csúfítja el az ajtót.

Az ablak elsötétítése már komolyabb feladat. Ott ahol az ablakon nappal is olyan kevés fény jön be (Lichhof), hogy nappal is villanyt kell használni legegyszerűbb az egész üvegfelületet egyszer és mindenkorra beragasztani fekete papírossal. Ha fürdőszobánk nappal világos, akkor természetesen nem gazdaságos ilyen elsötétítés, s így olyan berendezést kell készíteni, amellyel könnyen és biztosan ki tudjuk zárni a fényt.

A 13. ábrán mutatok be ilyen olcsón elkészíthető és könnyen szerelhető sötétítő berendezést.

Az egésznek a lényege az „u”-alakban körülfutó fakeret „c”, amelyhez felül zárt redőny szekrény csatlakozik „d”. A redőnyszekrénybe van szerelve a rugós függönygöngyölítő henger. (Azonos

a roló nál használt hengerrel.) A redőnyszekrényt ajánlatos úgy készíteni, hogy a felső deszkalapja csavarral vagy félfordítóval (rigli) legyen felerősíthető, hogy hiba esetén ne kelljen az egészet leszerelni. A vászonredőny fekete, sűrűfonású sötétítő vászonredőny. A kereskedelembe gumival bevont vászon is van. Ennek előnye, hogy a moly nem rághatja rajta lyukat, de hátránya, hogy egy bizonyos idő után a gumiból az illó alkatrészek elpárolognak és a gumi letöredezik. Ma már készítenek olyan anyagból is sötétítő redőnyt, amelyet a moly nem szeret. Ennek színe barna és semmi fényt nem bocsát keresztül.



A 13. ábra a—b metszete mutatja a „c” jelű fényzáró keret szerepét, amelyben két oldalra mélyen fut a vászonredőny és a fénybehatolást megakadályozza. A keretbe alul is be kell húzni a redőnyt, s hogy fel ne szaladjon, azt úgy akadályozzuk meg, hogy a felső fakörtét a szokástól eltérően nem szorosán erősítjük a vászonhoz, hanem az alkalmazott keret deszkavastagságának megfelelő hosszú zsinórral. A hosszú zsinórra szerelt körtével húzzuk le a redőnyt és a felső körtével húzzuk be az „u”-keret alsó részébe az „e”-vel jelzett nyíláson keresztül. Minthogy az „e” nyílás szélessége 3—4 mm (a zsinór vastagságának megfelelően), az alatta beakasztott fakörte megakadályozza a redőny fölfutását.

A keret „u” szárai között lévő résznél a minimális szélességre kell törekedni, mert akkor zár jól, azért a vászon alsó részébe ne farudat varrjunk, hanem 1½ mm vastag szalagot rézből (hogy ne rozsdásodjon). Így a rést 5 mm-ig le tudjuk redukálni. A redőnyszekrény belső méretét 6×6 cm-re, az „u”-keret mélységét is legalább 5 cm-re vegyük. Egyéb méretet nem adok meg, mert a többi méret az ablak nagyságától függ.

(Folyt. köv.)

Egyesületi hírek

A Photo Club hírei.

A Photo-Club választmánya folyó évi március hó 4-én ülést tartott, amelyen a folyó ügyeken kívül a Club XXXVII. évi rendes közgyűlése elé terjesztendő ügyek kerültek tárgyalás alá.

Itt említjük meg újól, hogy a közgyűlés időpontja folyó évi március hó 31-e, illetőleg, amennyiben ez határozatkép telenség miatt eredménytelen lenne, április hó 8-a.

Az említett választmányi ülésen rendes tagnak felvételre dr. Félegyházy László ipartestületi titkár, budapesti lakos.

A Club választmánya legközelebb március hó 20-án rendkívüli és április hó 1-én rendes ülést tart.

Az amatőrtanfolyamon az utolsó beszámolónk óta a következő előadások tartottak:

1936. március 2. Színes fotográfálás. Előadó Wanaus József helyett, — akit más elfoglaltsága tartott távol — *Walther Gyula*. Előadó behatóan és nagy hozzáértéssel ismertette a színes fotográfálás teljes elméletét, fizikáját és ezt vetített képekkel tette szemléltetővé. Nagy tetszést arattak az előadás folyamán bemutatott eredeti színes felvételek.

1936. március 9. Az amatőr-mozgófényképezés ismertetése. Az előadást az Amatőr Mozgófényképezők egyesületének helyiségében az egyesület elnöke: dr. Gimesi Nándor egyetemi tanár tartotta, részletesen tárgyalva a mozgófényképezés lényegét, a mozgó és az álló fényképezés egymáshoz való viszonyát és különösen az amatőr-keskenyfilmzés kérdését úgy technikai, mint tudományos vonatkozásban. Igen tetszetek a bemutatott keskenyfilm-szalagok.

Ezzel az előadással a Photo-Club által rendezett amatőrtanfolyam második sorozata is befejezést nyert és a tanfolyam iránt megnyilvánult érdeklődés következtében a Club vezetősége máris elhatározta, hogy a tanfolyam megismétlését a nyári szünet után újól programjába veszi.

Addig is — mihelyt az időjárás alkalmassá válik, — a Club foto-séták rendezését tervezi.

Érdekes előadást tartott március hó 18-án *Hajnal Nándor*, a Photo-Club tagja „*A jég hazája*” címen.

Az előadó közvetlen kedves csevegését számos, — nagyrészt színezett — vetített kép kísérte, amelyek részben eredeti felvételekben, részben reprodukciókban mutatták be a jég, a gleccserek, jéghegyek keletkezését, az északi és a déli sarkvidék életét.

A Photo-Club rendes heti összejövetelei szerdán és pénteken este vannak. Érdeklődőket és vendégeket szívesen látunk.

Előadásaink: Papp László úrnak ápr. hó 22-ére „Spanyol hegyek között” címen előzetesen bejelentett vetített képes előadását el kell halasztanunk, minthogy Papp László úr időközben történt meghívásra a Perugiai egyetemen és a Római alpin clubban tart előadásokat.

Április 22-én Schuster Ferenc, clubunk alelnöke mutatja be előadás keretében a legutóbbi síturáján készített képeit, „*Foto, ski és napfény*” a Lienci és Garni alpok között, címen.

Április 29-én Papp László úr fogja megtartani vetített képes előadását „Spanyol hegyek között” címen.

Az előadások a club helyiségében IV. Ferenc József rakp. 17. V. em. tartatnak meg, pontosan 7 órai kezdettel.

Az előadások látogatása díjtalan, vendégeket szívesen látunk.

A fotoiparok köréből

Új kis-filmegép került a piacra, az *Altessa* Kezdőknek kiválóan alkalmas. Fix focusú, f:8, Rodenstock objektívvel és periskop keresővel ellátva, 6×6 cm felvételekre használható. Pehelykönnyű, kisméretű, mindenkor felvételre kész. Ára: 24.— P.

Super-Orto lemez, internis és sportfelvételekhez. 18/10 Din. *A Perutz gyár* új lemeze, magas érzékenységgel, finom szemcsézettel. Kiváló portré anyag, mely nagy megvilágítási különbözeteket képes áthidalni.

Persensó 18°/10 Din ortokromatikus lemeze, mely különösen tavasszal nélkülözhetetlen, valamint a *Perpantil* 16°/10 Din panchromatikus film, mely kiváló színérzékenységgel és finom szemcsézettel tűnik ki.

Color és *Colorpan* lemezek és filmek, Westendorp és Wehner A. G. Köln, a. R. H. gyártmányai. A *Colorpan* lemezek, csomag és tekercs filmek 18°/10 Din érzékenységgel, finom szemcsézettel, magas színérzékenységgel. A lemezek és filmek abszolút fényudvarmentesek, kettős öntésűek és a legmagasabb megvilágítási lehetőséggel bírnak.

Kiállítások

Bristol Phot. Exhibiton.

1936 május 2. — május 19-ig. Beküldési határidő: 1936 március 28.

Salon International De Charleroi. (Belgium.)

1936 április 9 — április 19-ig. Beküldési határidő 1936 március 1. Részvételi díj 5 belga frank. — A képek a következő címre küldendők: M. R. Populaire, 18 Rue de l'Egalité, Charleroi Belgique.

The Victorian International Salon of Photography. Melbourne, (Australia).

1936 április 17. — május 2-ig. Részvételi díj 5 angol Shilling. Beküldhető legfeljebb négy kép. — Cím: C. Stuart Tompkins A. R. P. S. Secretary, V. J. S. P. Junction, Camberwell, E. 6. Melbourne, Victoria, Australia.

Erste Internationale Kuntsphotographische Ausstellung in Karlsbad.

1936. július 18 — augusztus 9-ig. Beküldési határidő: 1936. június 18. Részvételi díj 30 Kc. Cím: Hugo Heyer, Karlsbad, Schulgasse 26.

Pittsburg Salon.

1936 március 13 — április 12-ig. Beküldési határidő: 1936 február 15.

Americ. Annual of Photography 1937.

Beküldési határidő: 1936 március 15. Részvételi díj nincs.

Leicester P. S. International Exhibition Leicester.

1936 február 24 — március 7-ig. Beküldési határidő: 1936 január 24. Beküldhető képek száma: 6. Részvételi díj: 5 angol Shilling. Cím: Exhibition Secretary. H. Foscutt. 19. Doncaster Road. Leicester

Birmingham Photographic Society Birmingham.

1936. február 29 — március 14-ig. Beküldési határidő: 1936 február 8. Cím: Hon. Secretary, Eric. H. Bellamy, Waterloo House, 20. Waterloo Street, Birmingham.

XV. Salon International De L'A. B. P. C. Bruxelles, Belgique.

1936 május — október-ig. Beküldési határidő: 1936 március 15. Részvételi díj: 6 belga frank. Cím: M. Maurice Broquet, 77. Rue du Sceptre, Bruxelles, Belgique.

Edinburgh Photographic Society Edinburgh (Scotland).

1936. február 22 — március 7-ig. Beküldési határidő: 1936 február 3. Részvételi díj nincs. Cím: Hon. Exhibition Secretary, Geo. J. Kennedy, 16. Royal Terrace, Edinburgh.

Salon International d' Art Photographique Bruxelles.

1936 március 21 — április 5-ig. Beküldési határidő: február 26. — Részvételi díj: 7 belga frank. — Cím: M. M. Oevaiore, 152. Rue Markelbach. Bruxelles.

26. Ann. Competition of Americ. Photography.

Beküldési határidő: 1936 április 1. Részvételi díj nincs.

Boston Salon of Photography.

1936 május 11 — május 23. Beküldési határidő: 1936 április 11. Részvételi díj nincs.

„Das Interessante Photo“.

A „Querschnitt“ című folyóirat január száma szerint összértékben 500 RM. kp.-díjjal jutalmaz groteszk és különleges fényképeket. A fényképeknek művészieknek kell lenniök. Beküldési határidő: 1936 március 1. Beküldhető legfeljebb 6 kép. Cím: „Fotowettbewerb“ Verlag der Monatszeitschrift „Der Querschnitt“, Berlin—Steglitz.

„5 th. International Salon of Photography of the Syracuse Museum of Fine Arts“ Syracuse.

Megnyílik 1936 április 15-én. Cím: Syracuse Camera Club of the Y. M. C. A., 340. — Montgomery St. — Syracuse. — New-York. (U. S. A.).

II. Mednarodna Razstava Umetniske Fotografije, Ljubjana.

1936. május 2—24-ig. Beküldési határidő: 1936. évi április hó. Beküldhető képek száma: 4 db. Részvételi díj: 5 svájci frank. Azok a képek, melyek a „Galerie“-ben már megjelentek, zsűrizés nélkül kiállításra kerülnek.

Figyelmeztetés! Különösen tengeren túli kiállítások rendezőse csupán a megnyitás napját közölte. — A résztvenni szándékozókat ezúton figyelmeztetjük, hogy a több hetet is kitevő szállítási időt vegyék tekintetbe.

Kósa J.

Könyv- és lapszemle

A fényképezés. Irta: Sevcsik Jenő tanár.

Amint a szerző előszavában megírja, hármas célt tűzött maga elé műve megírásánál: a fényképezés teljes anyagát felölelő magyar nyelvű szakkönyvvel régóta érzett hiányt óhajtott pótolni, tekintettel kívánt lenni úgy az amatőrtársadalomra, mint a fényképezést hivatásszerűen tanulóakra is, úgy hogy könyve az amatőr részére tökéletes kézikönyv, a tanulók számára pedig komoly tankönyv, úgy csoportosításánál, mint tartalmánál fogva. Ehhez mérten stílusban nemesen egyszerű, világos, könnyed és magyaros.

Az amatőr szemével nézve a fényképezés lényegének megismeréséhez szükséges fizikai és kémiai ismeretek letárgyalása után, a negatív és pozitív eljárásra fekteti a fősúlyt, ami az egész gyakorlati fényképezés lelke. Nem csak elméletet nyújt, hanem gyakorlati útmutatásokkal szolgál és minden anyagot, minden eljárást tárgyal és magyaráz a mai napig, beleértve még a legmodernebb eljárásokat és segédeszközöket is.

Két utolsó fejezetében foglalkozik a képszerkesztéssel a fotomontázzsal, reprodukcióval és végül a fényképezés történetének rövid ismertetésével.

Műve egy kerekded egység, mely minden kétségünkben útbaigazítást ad és összehasonlító ábrákon, valamint mellékleteken, a világosan megírt szöveget még szemléltetőbbé teszi.

Mint egyetlen átfogó, magyar nyelvű fotószak-könyvet amatőrtársainknak a legmelegebben ajánljuk.

Der richtige Film + das richtige Filter = das richtige Foto. Von. Kurt Brandt.

Kétségtelen, hogy a modern amatőr legfontosabb problémája a természet nyújtotta színkálának, az emberi szem érzékeléséhez mértén való helyes visszaadása. Ezt a célt szolgálják a panchromatikus anyagok, melyek többé-kevésbé megfelelnek ennek a célnak. Azonban ezzel még nem nyert a kérdés tökéletes elintézését. Egyéb segédeszközök is szükségesek, mint pl. a különböző szűrők stb.

A mai modern amatőrnek ezen kívül anyagismerettel is kell rendelkeznie, mert csak így tudja a negatívanyagból kihozni azt, amit akar.

Kurt Brandt világosan, érthetően, minden kérdést megtárgyal. Foglalkozik a színérzékenység elméletével: szövegben és képben bemutatja ugyanazon objektumról felvett különböző felvételek másolatait és így érkeztetve rámutat a színvak, az ortokromatikus és pánkromatikus felvevő anyag képességére.

Táblázatokba sorakoztatja a ma forgalomban lévő pánkromatikus anyagokat, általános és színérzékenység szerint. Foglalkozik a szűrőkérdéssel, mikor használjunk szűrőt és szűrőnk milyen legyen.

Sok olyan dologra is megtanít, amire nem is gondolunk. A könyv áttanulmányozása után az amatőr előtt az egész kérdés tisztán áll s nem kénytelen a feivellet előtt önmagával hosszabb tanácskozást folytatni, hanem átfogó tudásánál fogva, természetszerűleg a legmegfelelőbbet fogja alkalmazni. (A könyv ára: 4 P).

Meine Erfahrungen mit der Leica. Dr. Paul Wolff.

Tíz éves eredményes munkának története, tíz éves küzdelemnek leszűrt tapasztalatai szövegben és képben. Történelem és tankönyv. Egy évtized a fényképezésben, mily nagy idő. Szakítás a multtal, a terhes tradíciókkal, az eleven, pezsdülő, örökké mozgalmas és

változó élet könnyed ábrázolása, úgy, amint az tényleg zajlik.

Ez a kis-forma. Legyen az Leica, vagy más. — Ebben van a könyv egyik főérdeme. Nemcsak a Leica-birtokok forgathatók hasznosan és élvezetesen, hanem mindazok, kik már szakítottak a nagy-formátumokkal. Győzött a kisebb forma és mozgékonyágánál fogva az élet hű ábrázolása, merevség, beállítottság, émélygösség nélkül.

A 192 kép hű tükre a szerző tíz éves eredményes munkásságának. Csoportokba sorakoztatva vonulnak el előttünk a különböző témakörbe tartozó felvételek, a tájképtől, a — mikrofotografiáig.

Minden egyes kép technikai adatait megtaláljuk külön fejezetben.

Megannyi példa, melyből okulni, tanulni lehet.

Fotoserien, Serienfotos. von H. Freytag.

Sorozatos fotók; nem mozi és nem is utánzása a mozinak, hanem újszerű ábrázolása egy-egy érdekes és ábrázolásra méltó jelenetnek, néhány képben — a sorozatban. Mit és hogyan ábrázoljunk sorozatban, három csoportba sorozza a szerző: időbeli, térbeli és gondolatbeli összefüggésben. Érdekes sorozatok képei teszik szemléltetővé a szöveget, a szükséges összefoglaló táblázatok pedig megkönnyítik az amatőr munkáját és hozzájárulnak a sikerhez.

A fenti könyveket áttekintés végett Wanaus József cég (IV., Sütő utca 2.sz.) bocsátotta rendelkezésünkre.

Perutz Mitteilungen egy évi szünet után újból megjelent, érdekes, új beosztásban, számos mélynyomású képpel. Az évszakhoz mérten aktuális kérdésekkel és témákkal foglalkozik. A lap 5000 Márkás pályadíjjal indul, mely egy új, ötletes, a lap újszerű beosztását érzékeltető címet jutalmaz. Az amatőrtársadalom részére a nagyértékű első díjon kívül még számtalan készpénzdíj van kitűzve a kevésbé sikerült címszavakra. — Magyar amatőrök tehát előre! A feltételek az első számban ismertetve. Kapható minden szaküzletben. — Ára: 30 fillér.

Die Foto-Schau. — Nagyalakú, nagyvonalú, modern, érdekes foto-lap, szövegében és képeiben időszerű. Olyan fotó-bulvárlap, megköthettség nélkül eleven és érdekes. — Képei az aránylag rövid cikkekhez igazodnak. Témái: bimbók és virágok, a képmás, mint a munka kifejezője, jönnek a golyák, gyermek a tanító előtt, öröm az állatokban, mind-mind érdekes, aktuális, szórakoztató és iránytadó. — Mindezek dacára csak 30 fillér.

„Megtévesztett Kormányok, Némzetek” — „A Pénz Rejtélye” címen Tali András pénzügyi szv. tan. és Verebely Géza nemzetgazdász kiadásában egy közgazdasági és pénzügyi tanulmány jelent meg.

E tanulmányukkal az írók egy új és tudományos közgazdasági rendszernek vetik meg az alapját és ezzel a magyar közönséget egy olyan iránytűhöz juttatják, melynek birtokában biztos kiutat fog találni a mai kétségtelenül bonyolult társadalom-gazdálkodás problémáinak útvesztőiből.

Meglepő érvekkel, éles de elfogulatlan kritikával mutatják be és igazítják helyre a liberálisizmus és marxista közgazdaságtan végzetes tévedéseit. Akí a fényképezés mellett társadalmi problémákkal is foglalkozik, annak a művet melegen ajánljuk.

Szerkesztői üzenetek

B. I. Budapest. Nagyításai nem lesznek szürkék, ha jól világítja meg a papírt és ha a következő előhívót használja:

Viz (forralt)	1000 gr
Metol	2 gr
Hidrochinon	8 gr
Szulfít (kristályos)	100 gr
Szóda (kristályos)	150 gr

A nálunk használt kodak papírosokhoz bromkáli nem kell. Az oldást úgy kell elkezdni, hogy először a forró vízbe betölt kb. 10 gr szulfítot, ennek oldódása után betölti az egész metolt és az egész hidrochinont. Ha ezek is feloldódtak, jön hozzá a többi szulfít, majd a szóda. Így a hívójával mély fekete tónusokat kap, minden különösebb eljárás nélkül. Arra vigyázzon, hogy a fixir ne legyen kihasznált, mert különben nyomatai fixirozás közben megsárgulnak.

L. E. Budapest. Legcélyszerűbb, ha egy 0-ás Dutó: szerez be, mivel ezzel csaknem minden felvételét, amit „dutózni” akar, megcsinálhatja. Kisformátumú gépével azonkívül csak speciális esetben lesz abban a helyzetben, hogy erősebb szórású képről is tudjon jó nagyítást készíteni. Mindenesetre inkább a gyengébbet használja eleinte, amíg bele nem tanul használatába. Így elkerülheti a kellemetlen meglepetéseket. Ha már minden fortélyát kitanulta a gyenge fokozatnak, akkor ajánlom csak az erősebbet megpróbálni.

B. L. Budapest. Köszönjük szíves elismerő sorait. A beküldött fénykép, sajnos, még nem üti meg lapunk mértékét. De oly jó meglátásról és technikai készségről tanuskodik, hogy szívesen vennők, ha valamelyik szerda este hét óra tájban esetleg még néhány képét is magával hozva felkeressék klubunkat, amely alkalommal részletes bírálattal és utbaigazítással készségesen állunk rendelkezésére.

FELELŐS SZERKESZTŐ:

WANAUS JÓZSEF

FELELŐS KIADÓ:

HABEKOST JENŐ

Centrum Kiadóvállalat rt. Igazgató: Bornemisza Gábor.



WANAUS JÓZSEF

FÉNYKÉPÉSZETI SZAKÜZLET

Budapest, IV., Sütő-u. 2.

Deák Ferenc-tér sarok

TELEFON: 81-3-26.

Zalán György fotobolt

Telefon: 40-7-86.

VIII., József-körut 25.



Isochrom
¹⁸/₁₀ Din.

Isopan
¹⁷/₁₀ Din.

film és lemez



Ez a márka!

Lupex és Brovira papir

Atomal, finomszemcsés előhívó

Gevaert



Panchromosa rollfilm

napfénynél	26 Sch.
műfénynél	30 Sch.

felvételekhez nélkülözhetetlen!

**FOTO
SOMMER**
FÉNYKÉPÉSZETI SZAKÉLET



MŰVÉSZIES NAGYÍTÁSOK
BUDAPEST, IX.
RÁDAY-U. 2.
gyors, gondos, olcsó
kidolgozás.

Hatschek Emil

**FOTO
OPTIKA
KINO**



*Andrássy út 13.
Erzsébet Körút 38.*



Vezérképviselő: Szenes László, VII., Károly-kr. 3/a T.: 33-1-20

A **f**OTO

mindenben

TANÁCSOL

minden jó eszmét, aktuális foto-kérdést

TÁMOGAT

minden jó cikket és képet

K Ö Z Ö L

minden amatőrnek érvényesüléshez

TERET AD

mert a »FOTO« a magyar amatőröké



Akinek tehát jó eszméje, cikke,
vagy jó képe van, küldje be a
»FOTO«-nak.

Akinek felvilágosításra, utbaiga-
zításra, tanácsra szüksége van, for-
duljon bizalommal a »FOTO«-hoz

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
BUDAPEST, IV., FERENC JÓZSEF-RAKPART 17,

TELEFON: 82-5-88.

Vásároljunk
hirdetőinknél!

