

PRZEGLĄD FOTOGRAFICZNY

MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY

ORGAN FOTOKLUBU WILEŃSKIEGO I LWOWSKIEGO
TOWARZYSTWA FOTOGRAFICZNEGO

WILNO

L W Ó W

POZNAŃ

Rok II

Sierpień–Wrzesień 1936 r.

Nr. 7–8

Dr. ALOJZY OBLAS

XVI DOROCZNA WYSTAWA FOTOGRAFIKI POLSKIEJ WE LWOWIE

Oglądając przeszło 400 prac 138 wystawców na tej wystawie, nie można oprzeć się wrażeniu, że fotografika przechodzi przesilenie, objawiające się przedewszystkiem w ubóstwie pomysłów.

Stąd wielokrotność „zaułków”, „uśmiechów”, „młodości”, „starości”, „zachodów słońca”, „dziadów”, „babć” i t. d. i to nie tylko pod względem tytułów — bo to byłoby ostatecznie zrozumiałe — lecz i pod względem ujęcia tematów.

Zaznaczyć pozatem wypada, że wielu wystawców nie siliło się nawet na należyte wykonanie techniczne swych prac. Zbyt często uderzały niestety obrazy o poważnych walorach artystycznych, a chromające pod względem technicznym. Widzieliśmy prace fotografików posiadających w kraju i zagranicą głośnie nazwisko, a rażące niedbałością wykonania.

Czyżby to było lekceważenie Lwowa?

Lecz porzućmy te smutne refleksje, nasuwające się jako posmak ogólny po zwiedzeniu wystawy i zajmijmy się poszczególnymi autorami.

Oskar Auerbach jest jednym z licznych wyjątków zresztą, jeśli chodzi o dobór tematów i ich opracowanie, a zarazem o nieskazitelnie czyste i prawidłowe technicznie wykonanie bromów. Jego „Motyw z Zakopanego” zachwyca doskonałym ujęciem w ramy dwóch drzew rozświetlonego letniego krajobrazu górskiego, a dzięki wysokiej technice bromowej, obraz lśni czystym, górskim słońcem.

Michał Baczyński w „Tranzakcji” uchwycił na gorąco scenkę uliczną między dwójgim bardzo samodzielnie zachowujących się milusińskich.

Wysoką klasę fotografiki zarówno pod względem artystycznym, jak i technicznym wykazuje *Władysław Bogacki*. Bajecznie odcinają się jego typy przekupek na tle bogatej architektury Krakowa.

Alfred Bong dał doskonały krajobraz zimowy.

Jan Bułhak nie wysilił się niestety zbyt, posyłając na naszą wystawę prace wprawdzie wybitne w porównaniu z pracami wielu z współwystawców; lecz od mistrza tego pokroju mamy prawo domagać się pokazu prac skończonych, fascynujących, a takich nam Bułhak nie pokazał. Niemniej „Portret dziewczynki” uważać należy za niezwykle ciekawe rozwiązanie problemu portretowania.

Bardzo naturalny i bezpretensjonalny portret swego znakomitego Ojca dał *Janusz Bułhak*.

Stanisław Cierniak wyszedł ze środowiska, którego duszą jest *Tadeusz Wański*, środowiska uprawiającego przez zastosowanie mistrzowskiego opanowania dość swobodnej przeróbki obrazów bromowych (znanego w Anglii jako „oil-pigmentingprocess”) fotografię par excellence romantyczną.

Szkoła ta zyskuje przez silne stonowanie całości obrazu przy równoczesnym zaakcentowaniu jasnej plamy na małej stosunkowo przestrzeni, obrazy fascynujące widza, zwłaszcza, jeśli tenże ceni w obrazie przede wszystkim nastroje.

Do prac *Tadeusza Cypriana* zastosować musimy z przykrością zarzut na wstępie podniesiony. Obrazy szare, nawet mdłe — przy równoczesnym pierwszorzędnym podejściu do tematu.

Edward Czerny wyżywa się w najrozmaitszych technikach, którymi włada po mistrzowsku.

Józef Farbotko, to jeden z najtęższych ze środowiska wileńskiego — doskonale scharmonizowana strona artystyczna z pierwszorzędną techniką wykonania.

Franciszek Gröer, to jedna z najsilniejszych indywidualności na wystawie. Z niezwykłą subtelnością opracowuje swoje tematy. Bije z jego obrazów umiłowanie sztuki fotograficznej, drobiazgowo wystudjowanie tematu i cyzelowanie obrazu aż do najdrobniejszych szczegółów. Taka „Papryka” np., to miniaturowe potraktowanie światłocieni, przepięknie wystudjowane rozmieszczenie błysków, to zręczne wykorzystanie wszystkich właściwości materiału negatywowego, to szczytowe wykonanie techniczne pozytywu!

A takie „Studjum portretowe” przemilej, uśmiechniętej twarzyczki, po mistrzowsku, mocno — a jednak z umiarem — słońcem przesyconej! Gröer, to prawdziwy entuzjasta światła, a przede wszystkim słońca, który umiłowanie światła podniósł w swoich pracach do rytuału.

Huberowie celują w doskonałych, bardzo żywych i bezpośrednią swoją chwytających za serce portretach.

Emil Kapper wystudjował pracowicie i bardzo szczęśliwie ujął motyw „Pomidory”. Przemiała jest też jego „Moja maleńka” — naturalne studjum portretowe dziecka.

Kazimierz Kluczycki pokazał nam przetłoki kombinowane o niezwykle wysokim poziomie technicznym.

Doskonały w oświetleniu i w ujęciu jest „Cygan” *Alfreda Krasuskiego*, praca wykonana pierwszorzędną techniką bromolejową.

Niezwykle śmiało, z dużym rozmachem, opracowuje swoje duże plansze bromowe *Leon Lutyk*.

Jerzy Mańkowski dał nam bardzo dobrze i ciekawie oświetlone, technicznie nienagannie wykonane portrety.

Tadeusz Morawski jest jednym z grupy *Wańskiego*, pracującym podobną techniką, zastosowującym jednak przeróbkę bromu z większą oszczędnością i umiarem. Przepyszna jest „Przejażdżka”, oddająca prześlicznie kurz oświetlony słońcem, wlokący się za powozem.

Dawid Nussbaum ujął oryginalnie i pięknie sylwetę *Lwiego grodu*.

Fryderyka Olesińska, to jedna z najwybitniejszych portrecistek na naszej wystawie. Portrety jej, potraktowane realistycznie, mają niezwykłą moc bezpośredniego przemawiania do widza.

Adam Pawłowski — z grupy *Wańskiego* wystawił pięknie oświetlone „Brzozy”.

Leonard Pomersbach zaprezentował nam aleję potężnych, jak-gdyby z jakiejś baśni wyjętych, drzew-staruszków, wśród których słonecznemi plamami ścieli się droga leśna. Z obrazu bije umiłowanie natury, zrozumienie dla jej piękna, a co — może równie ważne w tym wypadku — wykonanie techniczne pierwszorzędne.

Tadeusz Porębski — to portrecista, wydobywający przez umiejętnie zastosowanie monokla i oświetlenia niezwykle — bo czasami wprost mistyczne — efekty. Do tej kategorii należą jego „Korale” i „Pani”. Trzeba jednak przyznać, że umie też sobie dobierać odpowiednio piękne i interesujące fizjognomicznie modele.

Niezwykle subtelny, jak deseń z drzeworytu japońskiego jest obrazek *Stanisława Progulskiego* „W lecie”.

Marjan Rehorowski w „Góralu” wywołuje efekt niecodzienny interesującą perspektywą i świadomie kontrastową techniką.

Jan Reitzig lubuje się w „portretowaniu” koni i dał nam i tym razem prześliczną parkę „koników huculskich”.

Juljusz Rodkowski jeden z najlepszych lwowskich bromoleistów. Zamiłowanie do tej techniki prowadzi go nieraz za daleko. I tak np. swoją doskonale podpatrzoną i ujętą z oryginalnej perspektywy „Mu-

zykę na ulicy", mógł śmiało opracować w skromnym bromie, co nie byłoby bezwzględnie przyniosło ujemy temu obrazkowi rodzajowemu o dużych artystycznych walorach.

Natomiast opracowanie „Doli staruszków” w bromoleju było istotnie wskazane i doprowadziło do obrazu, który przez odpowiednie, z maestrią poprowadzone, zaakcentowanie obu postaci, działa niezwykle silnie na widza. „Trzpiot” tegoż autora wywołuje zamierzony, radosny i pogodny nastrój doskonale uchwyconym uśmiechem dziecka.

Józef Rupenthal wystawił bajecznie pod względem technicznym opracowany nocny obrazek „Fragment ul. Legionów w nocy” z fenomenalnymi odbiciami światel nocnych na wilgotnym bruku.

M. Ryś, to pierwszorzędnny portrecista, umiejący do portretu wprowadzić nastrój. Doskonały pod względem oświetlenia jest „Odlewacz”.

Edwin Selcer, zwolennik wydobywania z twarzy ludzkiej jaknaj-silniejszej plastyki przez odpowiednie oświetlenie, dał nam studjum starca jakgdyby ryte w lśniącem kamieniu.

Zofja Stelmachówna, to doskonała interpretatorka piękna ciała kobiecego.

Helena Walterowa uchwyciła radość życia na gorąco w żywiołowym śmiechu dziecka.

O *Tadeuszu Wańskim* można pisać jedynie w superlatywach. Zastosowanie techniki poprzednio już opisanej dla modyfikacji bromu dochodzi u niego do niezwyklej doskonałości. Żaden artysta z jego grupy nie dorównał mu w sposobie umieszczania jasnej plamy czy nawet plamki na tle ciemnego, ponurego nieraz krajobrazu. Wobec tej sztuki umilknąć musi wszelkie sarkanie na manipulacje, które kłóć się z t. zw. „czystą fotografią”. Zastosować jednak winniśmy tu przysłowie: „Si duo faciunt idem, non est idem”.

Jakób Weiss jest rozmiłowany w martwej naturze. Cechuje go umiejętne opanowanie techniki zdjęć porcelany i metalu.

Julja Wendel w zawrotnym tempie dąży do doskonałości. Jeśli porównamy jej prace obecne z zeszłorocznymi, stwierdzimy wprost niebywały postęp. Umiłowała portret i z tej dziedziny daje dziś obrazy pod każdym względem wartościowe. Dowodem tego portret podwójny „Siostry”, „Portret pułk. Cz.”, „Portret mec. O.”.

Antoni Wieczorek—fotograficzny piewca górskiego krajobrazu zimowego. Nikt tak jak on nie potrafi pokazać nam, jak skrzą kryształki śniegu w słońcu, nikt na równi z nim nie odda piękna a zarazem grozy zimy. Jego „Szlakiem narciarzy” to dowód, ile z takiego napo-

A co do jego techniki bromowej — radzimy wszystkim „zwolennikom” niedbałej techniki bromowej pójść na naukę do Wieczorka!

Bronisław Wiktor, fotografik, od którego przywykliśmy widzieć prace pierwszorzędne, nie dopisał tym razem.

„Martwa natura” *Adeli Wixsłowej*, praca wybitna pod każdym względem. Zdaje się jednak, żeśmy się z nią już kiedyś spotkali. „Tikuś”, to niezwykle żywy i interesujący „portret” pieska.

Juljusz Adam Wójcik dał bardzo ciekawe pod względem wyrazu „Studjum portretowe”.

Marja Wojtalewicz wyszukuje tematy wdzięczne i zawsze interesujące: mroczne zakamarki, stare fragmenty architektoniczne.

Aleksander Zakrzewski dał nam w „Gałązce” niezwykle subtelny fragment natury.

Ludwik Zatorski, rozmiłowany w portrecie kobiecym, wystawił i tym razem bardzo interesujące studjum z tej dziedziny, doskonale zwłaszcza w ujęciu rąk.

Bolesława Zdanowska, to niezwykle utalentowana, zresztą posiadająca już swoją wyrobioną markę portrecistka. I tym razem dała cały szereg portretów wartościowych i interesujących. Zwłaszcza jej „Portret formistyczny” daje nam ciekawą próbę zastosowania prawideł malarskich w fotografice przez bardzo umiejętne zastosowanie oświetlenia.

Miejmy nadzieję, że najbliższa lwowska wystawa przyniesie nam usunięcie wytkniętych na wstępie, a łatwo stosunkowo — przy dobrej woli fotografików — dających się usunąć braków.

Dr. OSKAR AUERBACH

NA TEMAT »TEMATÓW« UWAGA

Zwiedzający lwowski Salon bywalec wystaw fotograficznych pozna bez zaglądania do katalogu eleganckie prace Bułhaka, nastrojową technikę Wańskiego, zakopiańskie pejzaże Wieczorka, bromoleje Rodkowskiego i szereg większych lub mniejszych „asów”, dalej zauważy szary tłum na polu chwały fotograficznej „nieznanych żołnierzy” przeznaczonych do zapelnienia bocznych ścian i kątów.

Pozna wielkich po ich pracach, bo robią ciągle to samo i tak samo, co nie umniejszając ich wysokich walorów nie czyni jednak wystawy ciekawszą. Spostrzeże dalej, że tematy się wciąż powtarzają i są w tymsamym mniej więcej do siebie stosunku ilościowym.

A więc przeważa krajobraz i portret, trochę jest architektury, mało martwej natury, jeszcze mniej aktów, a najmniej obrazów rodza- 139

jowych. — Ta przewaga krajobrazu i portretu o powtarzającym się ujęciu i podejściu do tematu nie urozmaica wystawy i w konsekwencji wykazuje, że jesteśmy ciągle na tym samym niezmiennym poziomie.

Uprawiamy fotografię „czystą”, przepojeni pewnymi kanonami, od których nie odstępujemy, względnie odstąpić nie mamy odwagi, „odrabiamy” tematy jak za dobrych czasów Hilla, a dziś za wskazówkami naszych konserwatystów programowych.

Wszak odtwarzamy w naszych pracach życie, życie dzisiejsze tak urozmaicone, a tematy nasze są tak jednostajne!

Odtwarzamy życie wierniej jak artysta z innej dziedziny (co ma rzekomo hamować naszą fantazję twórczą), a jednak tak nie jest, bo nie chwytny tego życia na gorąco, mimo że mamy wszelkie ku temu środki techniczne, lecz zasklepiają się w pewne ciasne ramy norm, które weszły nam w krew, stały się dla nas prawem wiążącym, wiążącym naszą indywidualność, fantazję i pęd ku nowemu.

Tworzymy tak „jak to w książkach pisane” i z wolnej sztuki robi się jakowaś chińskim murem ograniczona umiejętność, którą najwyżej nazwać można ograniczoną sztuką z sposobem użycia.

Szczęście, że jeszcze nie wszyscy zarażeni są tą chorobą. Do tych należą po pierwsze „nieświadomi”, a więc bliżej ogółowi jeszcze nieznanne jednostki, które nie zdołały przywłaszczyć sobie maniery swoich pierwowzorów, powtóre ci, którzy nie przejęli się bezkrytycznie naszą literaturą programową i idą własnymi drogami.

Wymieniam wystawców, którzy po większej części jako nieświadomi poszukiwacze nowych tematów w dziedzinie niewyzyskanego obrazu rodzajowego zwrócili uwagę jego oryginalnością.

Baczyński: Tranzakcja (dwaj chłopcy wymieniają zabawki), Buyko: Studium do ornamentu (liść), Gąsiorowski: Nad ruczajem (flirt oficera z damą), Gröer: Agorafobia (obawa przed przestrzenią świetnie rozwiązana), Gronowski: Na szybowisku (rzadki temat samolotów), Kasperlik: W gospodzie małomiejskiej (zaludnione wnętrze), Kuźelewski: Proporzec (motyw wojskowy), Moszczyński: Artylerja (śmiały efektowny wycinek artylerji w jeździe), Porębski: Pani (przy karminowaniu ust), Rodkowski: Muzyka na ulicy (grajkowie na podwórzu), Ruppental: Portret p. J. O. (śmiały wycinek człowieka z leiką), Ryś: W pracowni rzeźbiarza (człowiek przy pracy), Śnieżko: Dzieci (ulicznicy bawią się na murze), Toczyński: Pod słońce (fragment fontanny), Zdanowska: Symbolika jesieni (portret z liściem), Zdanowski: mały sprzedawca (uliczny przekupień gipsów), Oblas: Taniec się zaczyna (tancerka w ruchu tanecznym), Auerbach: Pale (rzeczowe ujęte).

140 Jak widzimy mała, jak na przegląd fotografików całego kraju garstka, mała też w stosunku do ogromu niewyzyskanych tematów,

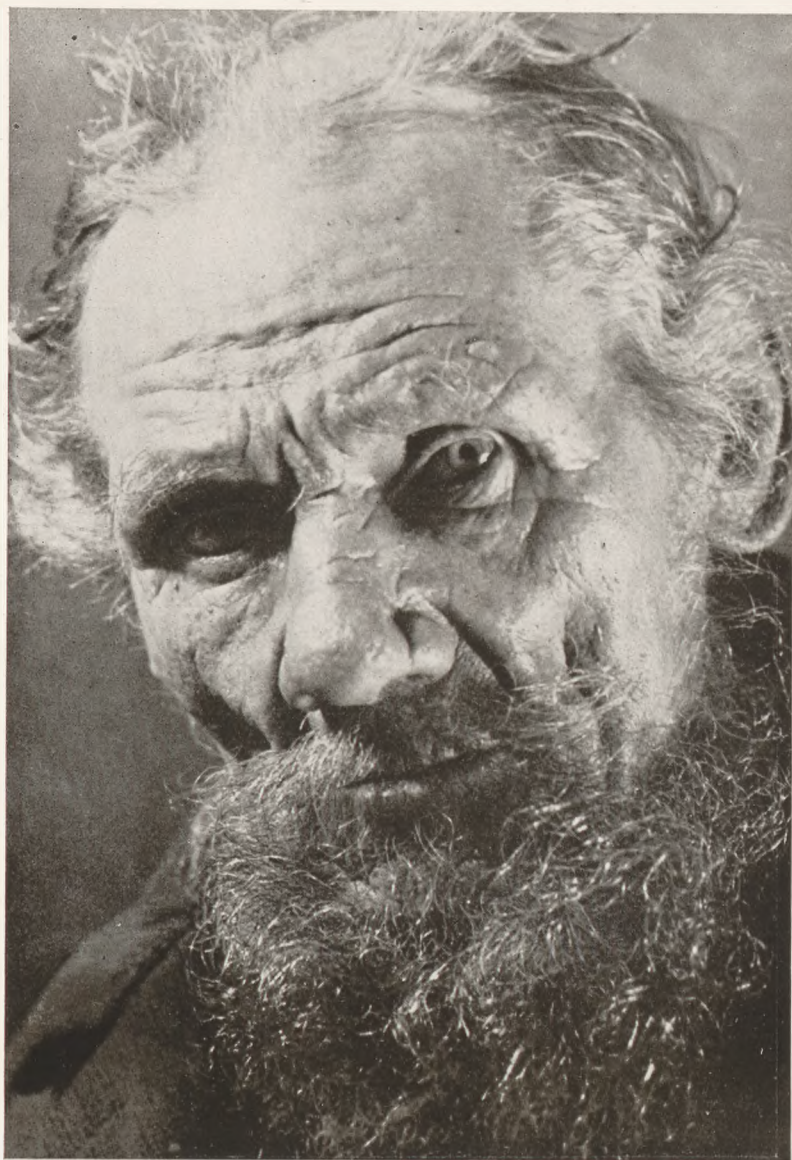


SYMBOLIKA JESIENI

BOLESŁAWA ZDANOWSKA

brom - z XVI wystawy lwowskiej

Wilno



DZIAD
brom - z XVI wystawy lwowskiej

EDWIN SELZER
Lwów

choćby takich jak np. sportowe (grupy w ruchu), techniczne (człowiek i maszyna), przestępczość i nędza (odpowiednio ujęte) i t. d.

Zgadzam się z tem, że jednemu „wychodzi” pewien oznaczony rodzaj obrazów, w których się specjalizuje, drugiemu inny. Dowodem choćby wystawiony cykl obrazów z pewnego fotogenicznego kraju utalentowanej portrecistki, który całkiem nie „wyszedł”, ale spróbujcie, mistrzowie obiektywu, wyjść poza wasze ograniczone pole działania, a zrobicie to napewno lepiej jak początkujący i znajdziecie wiele nowego piękna!

Karta przemysłowa, którą nam gwałtem chcą wcisnąć w ręce, nie zrobi z nas wyrobników, lecz pozostaniemy nadal niezależnymi, idącymi swojemi drogami idealistami, propagującymi hasła estetyki. Szukajmy więc nowej swoistej drogi, a znajdziemy ją tak, jak ją znaleziono w innych dziedzinach sztuki.

Niechaj zabrzmi pytanie: Quo vadis ars photographica?

Bo na razie idzie raczkami.

WITOLD ROMER

OSTROŚĆ I ZIARNO

Współczesny rozwój techniki fotograficznej idzie w kierunku jak najintensywniejszego wyzyskania materiału światłoczułego. Mechanicy, optycy i chemicy zatrudnieni w przemyśle wysilają swą wiedzę w tym kierunku, aby na jednym centymetrze kwadratowym filmu światłoczułego pomieścić jaknajwiększą ilość szczegółów obrazu. Wyśiłki te doprowadziły do tego, że na powierzchni $8\frac{1}{2}$ cm.², odpowiadającej najpopularniejszemu dziś formatowi obrazka na wstędze kinematograficznej, pomieścić możemy tak wielką ilość szczegółów, że po silnem powiększeniu wystarcza ona dla wypełnienia największych, wchodzących praktycznie w rachubę, rozmiarów obrazu. Prawdopodobnie przez wprowadzenie tych udoskonaleń w większych nieco formatach, np. 4, 5×6 cm. uzyskałoby się obrazy, odpowiadające najwyższym wymogom co do ostrości albo też finezji miękkiego rysunku, jakie możliwe były dotychczas do uzyskania jedynie przy pomocy dużych aparatów, np. 13×18.

Wyniki te osiągnięto przez równoczesny postęp w dziedzinie optyki, precyzji konstrukcji aparatów oraz fabrykacji i wywoływania materiałów światłoczułych.

Z czynników tych, które stały się podstawą współczesnej foto-

grafji małoformatowej zajmę się obecnie tylko ostatnim, to znaczy materiałem światłoczułym.

Od materiału światłoczułego wymagamy zatem dzisiaj nietylko, aby był wysoko czuły, aby miał odpowiedni stopień barwoczułości, ale także, aby pozwalał na uzyskiwanie obrazów bardzo ostrych. Zagadnienie to cieszy się nawet dzisiaj dużą popularnością i w artykułach prasy fotograficznej, reklamach fabryk, w rozmowach amatorów i t. d. słyszymy bardzo dużo o ziarnie emulsji. Tymczasem dokładniejsze rozważanie tego zagadnienia doprowadzi nas do wniosku, że ziarno nie jest jedynym czynnikiem wpływającym na ostrość obrazu. Przekonuje nas o tem np. ryc. 1, przedstawiająca reprodukcję mozaiki. Kontury rysunku są bardzo ostre, pomimo że wielkość ziarna jest bardzo znaczna w porównaniu z rozmiarami rysunku. Również każda klisza drukarska nas o tem przekonuje. Ostrość reprodukcji jest dosyć dobra, pomimo że obraz składa się z punktów widocznych już gołym okiem, które zmierzone pod mikroskopem okazują średnicę 50—100 razy większą od średnic ziarna emulsji fotograficznej.

Tym drugim czynnikiem, który decydująco wpływa na ostrość obrazu jest rozproszenie światła w samej warstwie emulsji. Aby zrozumieć rolę tego czynnika w powstaniu obrazu fotograficznego, wyobraźmy sobie w zaciemnionym pokoju płaskie naczynie wypełnione



Ryc. 1.

wodą, na którego powierzchnię skierowana jest wąska, ostro ograniczona wiązka światła, np. przechodząca przez mały otwór wiązka promieni słonecznych. Droga światła w wodzie jest zupełnie niewidzialna, ale też światło wcale nie jest rozpraszane i, gdyby woda zamieniła się w ciało stałe, światłoczułe, droga wiązki zostałaby „odfotografowana” z nadzwyczajną ścisłością i ostrością.

Dodajemy teraz do wody w naczyniu niewielką ilość mleka. Wiązka światła zostanie w opalizującym płynie rozproszona i na dnie naczynia zniknie ostry jej obraz, natomiast niewyraźny zarys wiązki ukaże się na powierzchni płynu. Oprócz tego zawartość naczynia będzie teraz

świecić mlecznym blaskiem. Rozproszone światło wiązki rozchodzi się swobodnie wewnątrz płynu, wypełniając całą jego objętość mleczną poświatą. Jeżeli jednak będziemy coraz więcej mleka dodawać do wody, zjawisko będzie się powoli zmieniać. Zarys wiązki na powierzchni płynu będzie się stawał coraz wyraźniejszy i jaśniejszy, zaś mleczna poświata, pochodząca ze światła rozproszonego, nie wypełni nam już całej objętości płynu, lecz utworzy jasny krąg dookoła plamki, oświetlonej bezpośredniem światłem wiązki. Średnica tego jasnego, zciemniającego się ku brzegom kręgu, będzie się zmniejszać w miarę, gdy procent mleka w wodzie będzie się zwiększał. Oprócz rozproszenia coraz większą rolę odgrywać będzie teraz absorpcja, czyli pochłanianie światła w mleku. Odległość, którą światło będzie mogło w płynie przeniknąć, będzie coraz mniejsza.

Podobne zupełnie stosunki panują w warstwie światłoczułej naszych płyt i błon. Ostry obraz małego jasnego przedmiotu, rzucony przez obiektyw na powierzchnię płyty, rozprasza się w mlecznem medjum emulsji, tworząc okrągłą jasną plamkę o nieostrych brzegach. Oczywiście na zdjęciu otrzymamy obraz plamki w miejsce obrazu przedmiotu. Ostry obraz optyczny rozleje się i rozplynie w mlecznej warstwie emulsji. Zjawisko to możemy zaobserwować n. p. w aparacie do powiększeń, gdy biały papier, na którym nastawiamy obraz na ostro, zastąpimy szybą z mlecznego szkła. Zauważymy wówczas bardzo znaczne zmniejszenie się ostrości i przez przesuwanie obiektywu rzutnika w żaden sposób poprawienia ostrości nie będziemy mogli uzyskać. Zjawisko to nazywamy światłokręgiem dyfuzyjnym (Diffusionslichthof); występuje ono zawsze, gdy obraz optyczny rzucimy na ciało mleczne. Nie występuje ono tylko wtedy, gdy emulsja nie rozprasza światła, to znaczy gdy jest przezroczysta. Emulsja taka musi pochłaniać światło, aby mogła nastąpić reakcja fotochemiczna, musi zatem być ciemna lub zabarwiona. Znamy wiele takich warstw światłoczułych zupełnie lub prawie zupełnie przezroczystych. Fotografie na tych warstwach, pozbawionych również ziarna, odznaczają się nadzwyczajną ostrością. Goldberg, przy użyciu obiektywu mikroskopowego uzyskał na takich kliszach zdjęcia, mieszczące czytelną pod mikroskopem stronę pisma na powierzchni $0,01 \text{ mm}^2$. Na powierzchni 1 mm^2 możnaby w ten sposób pomieścić całą książkę. Warstwy takie są jednak co najmniej setki tysięcy razy mniej czułe od normalnej emulsji fotograficznej, przez co zastosowanie ich jest bardzo niewielkie. W praktyce jesteśmy zatem ograniczeni do emulsyj silnie mlecznych, zmniejszających ostrość obrazu przez rozpraszanie światła. Ostrość obrazu na takich emulsjach będzie tem większa, im mniejsza będzie średnica światłokręgu dyfuzyjnego, im silniej będzie emulsja pochłaniać światło.

Aby poprzeć te rozważania bezpośredniemi doświadczeniami, wykonano fotografie bardzo silnie pomniejszonego pisma na normalnej, wysokoczułej kliszy bromosrebrowej, oraz na jodosrebrowej kliszy kolodjonowej, wrażliwej tylko na promienie fioletowe i pochłaniającej bardzo silnie te promienie. Klisza ta odznacza się zatem bardzo małym światłokręgiem dyfuzyjnym, jednakże przy silnem wywołaniu uzyskuje grube ziarno, znacznie grubsze niż wysokoczuła emulsja bromosrebrowa. Pomimo tego grubego ziarna zarys liter jest znacznie wyraźniejszy i ostrzejszy na emulsji jodosrebrowej kolodjonowej, niż na emulsji bromosrebrowej. Widać to doskonale na mikrofotograficznych powiększeniach negatywu ryc. 2 i 4, a wyraźniej jeszcze na silniejszych powiększeniach ryc. 3 i 5, obejmujących fragment, zakreślony kółkiem na ryc. 2. Na ryc. 3 litera „z” jest zaledwie widoczna, zupełnie wyczuwa się jej rozlanie w mlecznej warstwie emulsji, podczas gdy na ryc. 5 zarys litery jest zupełnie wyraźny¹.



Ryc. 2.



Ryc. 3.

Zdjęcia na emulsji bromosrebrowej

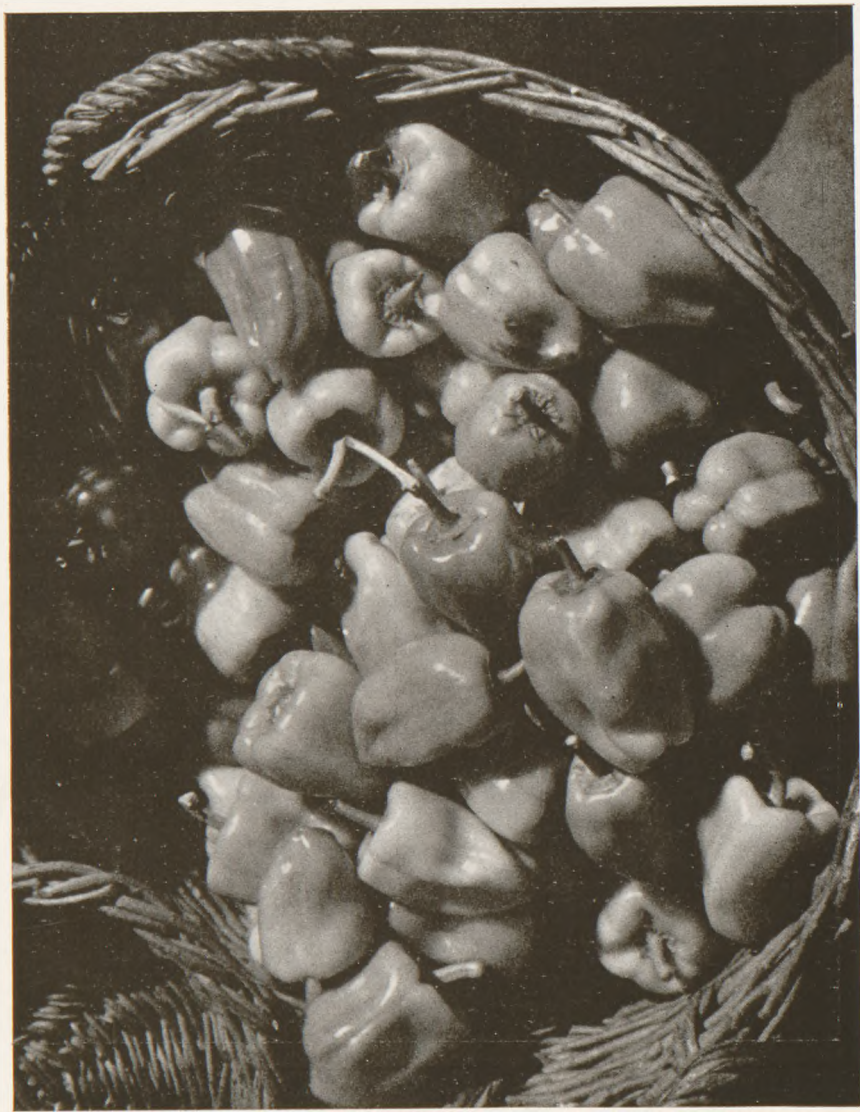


Ryc. 4.



Ryc. 5

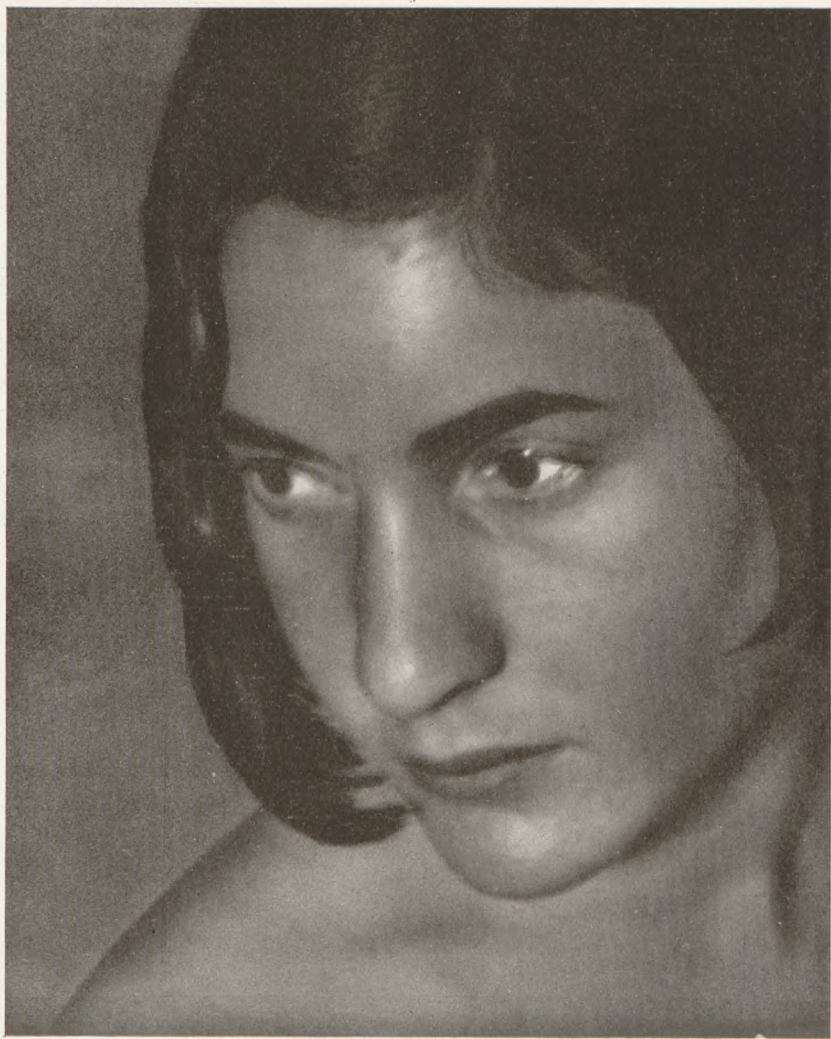
Zdjęcia na emulsji jodosrebrowej



PAPRYKA

brom - z XVI wystawy lwowskiej

FRANCISZEK GRÓER
Lwów



»R E N A«
brom — z XVI wystawy lwowskiej

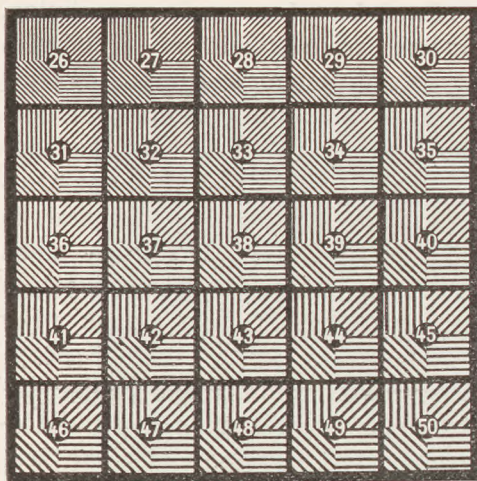
ALOJZY OBLAS
Lwów

Omówione tu zjawisko znalazło również zastosowanie w technice. Wiemy doskonale, jak ogromną wartość przedstawia w przemyśle kinematograficznym pierwotny negatyw nakręconego filmu. Negatyw ten przy sporządzaniu licznych kopji może ulec zniszczeniu, jednakże sporządzenie równowartościowego dublikatu negatywu nastrocza znaczne trudności. Mianowicie pomimo użycia najbardziej drobnoziarnistych materiałów do kopjowania, ziarnistość dublikatu jest zawsze znacznie większa niż oryginału. Dzieje się to dlatego, że grupy ziarn negatywu dzięki rozlewaniu się światła w materiale pozytywowym zlewają się w większe plamy. Temu powiększaniu się ziarna przy przekopjowaniu zapobiegło dopiero dodanie do (ślepej) emulsji pozytywowej intensywnego barwika żółtego. Barwik ten, pochłaniając silnie działające na emulsję promieniowanie, zmniejsza znacznie światłokrąg dyfuzyjny i umożliwia ostre, a więc wierne, niepowiększone zreprodukowanie ziarna oryginalnego negatywu na duplikacie.

Należy teraz zastanowić się nad tem, jaki jest związek pomiędzy ziarnem a ostrością obrazu. Z powyższych rozważań należałoby wnioskować, że ostrość nie zależy od ziarna, a tylko od rozpraszania i pochłaniania światła w emulsji. U praktyków zaś naodwrot istnieje raczej tendencja do identyfikowania ostrości z ziarnem. Otóż, gdyby średnica światłokręgu dyfuzyjnego była mniejsza od średnicy ziarna, pogląd taki byłby słuszny, ostrość zależałaby tylko od wielkości ziarna. Tak jednakże nie jest, w dzisiejszych emulsjach zawsze ziarno jest znacznie mniejsze, niż średnica światłokręgu¹. Czyż zatem rzeczywiście ostrość nie zależałaby od ziarna? Otóż zależy, nawet bardzo znacznie, ale tylko pośrednio. Mianowicie oko ludzkie dużo łatwiej może odróżnić nieznaczne różnice tonalne na płaszczyźnie gładkiej, niż na ziarnistej i porwanej. Jeśli zatem fotografujemy drobne szczegóły, n.p. sztachety płotu, które dzięki światłokręgowi dyfuzyjnemu na kliszy bardzo już nieznacznie różnią się tonalnie, to na kliszy drobnoziarnistej będziemy mogli rozróżnić jaśniejsze i ciemniejsze pasy, przedstawiające poszczególne pręty w płocie; na gruboziarnistej zaś kliszy rysunek prętów zostanie zamaskowany przez drobny wprowadzie, ale bardzo kontrastowy rysunek ziarna.

Jeśli zatem chcemy zorientować się w tej bardzo ważnej dla praktyki właściwości emulsji, jaką jest zdolność ostrego oddawania rysunku, to miarą tej cechy nie jest w żadnym wypadku wielkość ziarna emulsji. Najprostszą i bodajże najodpowiedniejszą dla praktyki

¹ Średnica światłokręgu zależna jest również od kontrastu obrazu, to znaczy od różnicy jasności na ostrej granicy światła i cienia, w stosunki te jednakże trudno wchodzić w ramach tego artykułu.



Ryc. 6.

miarą tej właściwości jest „zdolność rozdzielania emulsji”. Aby określić zdolność rozdzielania, fotografujemy na badanej emulsji w znacznym pomniejszeniu szereg różniących się gęstością siateczek linii czarnych i białych o jednakowej szerokości (ryc. 6). Na zdjęciu określamy przy pomocy silnej lupy lub pod mikroskopem, na którym z pół można jeszcze odróżnić poszczególne linie od siebie. Znając gęstość linii na fotografowanym wzorze oraz stopień pomniejszenia przy zdjęciu, łatwo obliczyć jaką największą gęstość linii możemy na badanej

emulsji oddzielnie przedstawić. Największa ilość linii przypadające na długość jednego milimetra, jaką możemy jeszcze rozróżnić, jest miarą zdolności rozdzielania emulsji. Pojęcie to obejmuje sumarycznie wszystkie omawiane w niniejszym artykule właściwości materiałów światłoczułych, ponadto ma zaletę prostoty przedstawienia cyfrowego, a więc łatwo zrozumiałego i porównawczego. Należy jednak zaznaczyć, że pomiar tej właściwości nie należy wcale do prostych.

Zastanawiając się nad czynnikami, wpływającymi na ostrość utrwalanego przez emulsję fotograficzną obrazu, doszliśmy do wniosku, że (pomijając stronę optyczną tego zagadnienia) odgrywa tutaj rolę z jednej strony rozpraszanie i pochłanianie światła przez emulsję, z drugiej zaś strony ziarnistość powstającego obrazu. O ile o ziarnie mówi się i pisze obecnie bardzo dużo i wiele w ostatnich czasach uczyniono dla jego zmniejszenia, to o wpływie mleczości emulsji na ostrość obrazu nic się nie słyszy i duże możliwości poprawiania wartości materiałów na tej drodze pozostają narazie zupełnie niewyżytkane. Należy stwierdzić, że trudności, jakie technika napotkałaby na tej drodze, są niewątpliwie duże, gdyż dodatek barwików do warstwy obniża znacznie czułość emulsji, jednakże różne już trudności technika pokonała i raczej może jeszcze nie przyszła „moda” na to zagadnienie. Również trzeba przyznać, że emulsje drobnoziarniste nieco silniej pochłaniają światło od gruboziarnistych (dzięki właściwościom optycznym zawieszin o wyższym stopniu dyspersji), a więc i ten czynnik jest w części i raczej przypadkowo uwzględniony.

którą może wywierać bezpośredni wpływ, a więc przedewszystkiem zależność wielkości ziarna od sposobu wywoływania. Następny artykuł zatem poświęcę nowoczesnym sposobom wywoływania. Również zależność ziarnistości pozytywu od sposobu powiększania wymaga osobnego omówienia.

Dr. ANTONI WIECZOREK, Zakopane

SZTUKA CHIŃSKA, EUROPA I MY

W związku z niedawną wystawą sztuki chińskiej w Anglii, w Burlington House, snuje *E. Gordon Barber* na łamach wiedeńskiej „Galerie” niezmiernie ciekawe uwagi w odniesieniu do sztuki europejskiej i do fotografii¹. Stwierdziwszy konwencjonalność założeń artystycznych naszego wieku, wskazuje autor na europejską niekonsekwencję w szacowaniu sztuki chińskiej względem europejskich punktów wyjścia dla twórczości artystycznej. W następstwie dostrzega niezdolność do pogodzenia dwóch jednoznacznych, a jednak tak różnych metod w podchodzeniu do sztuki i przyczynę widzi po stronie europejskiej, w ciasnocie pojmowania reguł prawdziwej sztuki.

Jako przykład daje fotografię angielską, o której pisze tak: „Jeżeli istnieje taki gatunek ludzi, którzyby aż do szpiki kości byli konwencjonalnemi, to jest to napewno klasa naszych artystów-fotografów. Kamera, najbardziej wielostronny ze wszystkich instrumentów, jest uciśniona i ograniczona ze wszystkich stron przez osobliwe wyobrażenia o ciemnych pierwszych planach, o trójdzielności kompozycji i przez wszystkie te niewspółczesne chwytły, które się za nami stale wloką. Nigdy jeszcze żaden więzień nie był zakuty w cięższe kajdany!”.

Autor zdaje sobie dobrze sprawę, że sztuka dalekiego Wschodu, przybrawszy tradycyjne, a swoiste formy, wyszła również z przedwiekowej konwencjonalności, choć wytworzonej na odmiennej płaszczyźnie myślowej. Otóż, jeżeli przyjmiemy, że wszelka świeżość w sztuce i powstanie najwspanialszych dzieł sztuki uwarunkowane jest przebiegiem się przez tradycję i przekształceniem form, to możemy przypuszczać, że europejska konwencjonalność w sztuce nie jest jeszcze tak silna, abyśmy nie byli w stanie wyjść poza nią. To jest też warunkiem należytego odczucia sztuki chińskiej, zrozumienia jej i przejęcia się nią.

¹ E. Gordon Barber: „Was können wir von chinesischer Kunst lernen“? — „Galerie“, zeszyt 7/1936.

W dalszym ciągu podkreśla E. Gordon Barber, że założenia sztuki chińskiej i europejskiej są sobie biegunowo przeciwstawne w tym sensie, że sztuka chińska jest zaprzeczeniem europejskiego realizmu w oddawaniu natury. Ideałem sztuki chińskiej jest dzieło fantazji, któreby można zidentyfikować z artystą. Przeciwwstawieniem tego w Europie jest sens podania o Pygmalionie i Galatei, gdzie realistyczna rzeźba przedstawia ideał identyfikacji dzieła z naturą.

W związku z tem autor przytacza zdanie z wielkiej i głębokiej prawdy, wypowiedzianej przez Ruskina, że gdyby jakieś malowidło było tak doskonałe, iż widz nie mógłby się zorientować, czy podziwiał naturę w oryginale, czy obraz,—to nie byłoby wogóle mowy o sztuce. Otóż tę prawdę Ruskina zrozumiała sztuka chińska już przed wiekami. Najprostszymi środkami osiągała ona mistrzowskie efekty i stworzyła w ciągu wieków dzieła, które budzą podziw dzisiejszych czasów.

Przytacza nakoniec Gordon Barber tę cechę chińskiej sztuki, którą możnaby nazwać obominacją do barwności kolorystycznej. Barwność, pstrość kolorystyczna uchodziła dawniej w Chinach za coś pospolitego i dlatego np. w ceramice chińskiej główny nacisk spoczywa na wykwintności formy i szlachetności materiału. Chińscy garncarze, którzy dążą do najwyższej — w pojęciu chińskim — doskonałości swej sztuki, pokrywają swe prace, przeznaczone na eksport do Europy, pstremi, bardzo barwnymi ornamentami, choć nie rozumieją ludzi, którzy w tem gustują. Wiedzą tylko, że barwność w Europie popłaca, zaś na finezji prawdziwej sztuki chińskiej niewiele się rozumie. Chińscy artyści przypominają w tym wypadku Europejczyków, którzy między tubylców wysp południowych rozdają szklane świecidełka, szacowane przez dzikusów w ich niewiedzy, jak prawdziwe skarby Indji.

Tyle Gordon Barber.—A teraz konkluzja: Jeżeli pewnemu Anglikowi na widok chińskiej sztuki Europa wydaje się ciasnem podwórkiem, to czemuż jest — Polska wobec Europy? A jeżeli poza konwencjonalnością sztuki europejskiej, mogła powstać na odmiennych zasadach wspańska i żywotna sztuka chińska, to czemu są niby niewzruszone kanony estetyczne sztuki europejskiej?

Rozpowszechniajcie

»Przegląd Fotograficzny«



SIOSTRY

brom - z XVI wystawy lwowskiej

JULIANA WENDEL

Lwów



PEJZAŻ
brom – z XVI wystawy lwowskiej

OSKAR AUERBACH
Lwów

GAWĘDY O MAŁYCH OBRAZKACH

I

Pochwała małej czułości.

Sprawa zaczyna się już od doboru właściwej błony. Dzięki konkurencji fabryk i zupełnie niekontrolowanej reklamie panuje aż nadto rozpowszechnione przekonanie, że jedynie błona o czułości „tylko” około $26-28^{\circ}$ Sch. może nadawać się do uczciwej Leiki, czy innego Contaxa.

A tymczasem jest nieco inaczej. Celem każdego „małoobrazkowca” jest otrzymać duży, piękny pozytyw. Ale aby go otrzymać, musimy zdjęcie nasze powiększyć, i to niebyle jak, skoro rzadko tylko wykorzystujemy cały negatyw, zwykle zaś powiększamy wycinek mało co większy (powierzchniowo) od pełnego formatu 24×36 mm.

Aby więc wycinek taki, o rozmiarach, dajmy na to, 2×3 cm. powiększyć choćby na 18×24 cm. to jest mniej więcej dziewięciokrotnie linjowo, musimy mieć naprawdę dobry negatyw, o należycie drobnym ziarnie (i oczywiście doskonałej gradacji).

Gradacja zależy przy użyciu dobrej błony wyłącznie od nas, wielkość ziarna jednak jedynie w połowie od nas, w połowie zaś od fabrykanta. Właściwie zaś nawet nie od niego, lecz od czułości danej (oczywiście dobrego gatunku) błony, im bowiem czułość błony jest wyższą, tem ziarno grubsze.

Na to niema dziś jeszcze rady i dla tego nie szukajmy zawsze błon o najwyższej czułości, by potem przysłaniać do $F/12$ i mieć mimo to sporo kłopotu przy powiększaniu tak bardzo ostrego—zdawałoby się—negatywu!

Przypomnijmy sobie nie tak dawne czasy, gdy płyta o czułości 20° Sch. była już czemś nadzwyczajnem, a obiektyw o jasności $F/4,5$ celem naszych marzeń!

Jeśli więc wówczas udawały się doskonale zdjęcia migowe, bądź sportowe na $1/1000$ sek, to dlaczegoż dziś musimy mieć błonę 28° Sch., dysponując obiektywem $F/3,5$?

To prawda, że ówczesne 20° Sch. były jakoś więcej „murowane”, niż dzisiejsze choćby i $16/10$ Din, ale mimo wszystko zdaje mi się, że błona o czułości około 22° Sch. (około $11-12/10$ Din) powinna zupełnie wystarczyć w normalnych warunkach do zdjęć migowych o umiarkowanych szybkościach, przy dziennem świetle.

Kto ma obiektyw o jasności $F/2$ i fotografuje migowo przy sztucz-

nem świetle, kto jako reporter prasowy musi dokonać potrzebnych zdjęć w każdych warunkach świetlnych, ten oczywiście sięga po bardzo czułą błonę, choć i tu musi zawierać kompromis z możliwością znacznego powiększenia.

Ale my? Przecież ambicją naszą nie jest dokonywanie zdjęć w październikowy ponury wieczór, gdy wszystko jest smutne i szare i bez życia, lecz sięgamy po kamerę wtedy, gdy słońce pięknie świeci i ożywia każdy kamień, każdy załom muru i pień drzewa, lub skrzy się w tysiącach śnieżnych kryształów.

Wtedy jest czas na nas, wtedy zabieramy się do pracy i wtedy nawet przy błonie o czułości 20^0 Sch zrobimy użytek z przysłony.

Wszak barwoczułość, a nawet panchromazja naszych dzisiejszych błon czyni zbędnym używanie bardzo gęstych filtrów, wymagających wielokrotnego przedłużenia czasu naświetlenia. Jasny, „dwu—lub trzykrotny” filtr wystarcza zupełnie nawet w trudnych warunkach.

I jeśli uważamy za celowe nie naświetlać dłużej, niż $1/50$ — $1/60$ sek., by mieć gwarancję nieporuszonych zdjęć, to i tak, wliczając w czas naświetlenia współczynnik filtra, otrzymamy czas naświetlenia wynoszący około $1/100$ — $1/150$ sek. przy $F/3,5$.

Mógłby ktoś powiedzieć, że jednak celowem byłoby stosowanie mniejszej przysłony, by uzyskać lepszą ostrość obrazu, ale zarzut ten nie byłby trafny.

Zdjęcia nasze nie mają na celu inwentaryzacji natury, lecz pokazanie jej piękna, pokazanie motywu.

Motyw ten zaś musi być nieco wyodrębniony z całości, jeśli ma rzucać się w oczy i zainteresować widza. Ażeby zaś motyw główny wyodrębnić od tła, musimy operować należytem światłem i umiejętnem rozłożeniem ostrości.

Operowanie światłem stanowi temat osobny, obszerny, i tu nie należy, natomiast rozłożenie ostrości w obrazie polega na tem, że w miarę oddalania się od centralnego punktu zainteresowania ostrość tła maleje i w ten sposób wartość tego tła maleje w obserwacji widza, podkreślając w ten sposób ostrość i walor motywu głównego.

To stopniowe zacieranie ostrości możliwe jest jedynie dzięki dużej jasności obiektywu, powodującej małą głębię ostrości.

Ta nieoceniona z artystycznego punktu widzenia zaleta jasnych obiektywów (i tak dość mało zaakcentowana przy obiektywach o tak krótkiej ogniskowej, jak 50 mm) zostaje natychmiast zniweczona przez zmniejszenie przysłony, którego należy więc starannie unikać.

Bo wogóle mała przysłona jest nam rzadko potrzebna. Nasze motywy, nawet bardzo daleko rozciągające się wgłąb, zwykle wychodzą zupełnie ostro przy otworze $F/3,5$, jeśli umiejętnie nastawiamy na

ostro, a o tem, by przez zmniejszanie przysłony zwiększać ostrość rysunku obiektywu wogóle, mowy nawet niema, bo korekcja optyczna nowoczesnych obiektywów małoobrazkowych bynajmniej tego środka nie potrzebuje.

Tak więc z reguły będziemy pracowali pełną (lub prawie pełną) przysłoną, zwiększając raczej szybkość migawki, gdy warunki świetlne na to pozwalają, by uniknąć zdjęć poruszonych.

Fabryki błon i wytwórnie chemiczne wyrabiają specjalne wywoływacze drobnoziarniste, oparte przeważnie na kombinacjach z fenyldwuaminą, które dają drobne ziarno nawet przy użyciu wysokoczułych błon, które jednak w tym celu trzeba kilkakrotnie... prześwietlać.

Czy nie wydaje się prostem, zastosować odrazu mniej czułą błonę drobnoziarnistą, rezygnując z prześwietlenia i fenyldwuaminy?

Ostatnio ukazały się co prawda wywoływacze, nie wymagające prześwietlenia błony, ale ich przydatność w praktyce wykaże dopiero czas, narazie zaś przykrą ich wadą jest bardzo słona cena.

O ile więc użycie tych wywoływaczy, jak i błon o najwyższej czułości jest absolutnie wskazane tam, gdzie pracujemy w trudnych warunkach i za wszelką cenę musimy mieć zdjęcia migowe dobrze naświetlone i poprawnie wywołane, o tyle w zwyczajnej pracy amatorskiej szukajmy raczej błony o drobnym ziarnie i średniej czułości, a nasze negatywy sprawią nam dużo więcej radości przy powiększaniu, niż wtedy, gdy z dumną miną paradujemy z trzydziesto - scheinerową błoną w jaskrawem południowym słońcu.

Bo do tłuczenia orzechów nie używa się parowego młota, gdy wystarczy coś mniejszego...

Wydawnictwa

Ukazała się w jęz. rosyjskim zajmująca książka K. Lauberta: „Papiery bromowe — kopjowanie, powiększenie i tonowanie”. 192 str., Moskwa—Leningrad. O wartości książki świadczy już samo nazwisko autora, który dobrze się zasłużył w dziedzinie techniki fotograficznej. To też warto zapoznać się z treścią tej książki. Z pośród wielu rozdziałów zasługują na szczególną uwagę: Sporządzanie papierów bromowych. Kopjowanie z zastosowaniem filtrów. Wielobarwne tonowanie. Maszyny do masowego kopjowania.

A. Z.

PRZEGLĄD PRASY

»Foto« Nr. Nr. 3 i 4 (marzec i kwiecień 1936 r.)

Zeszyt marcowy, wydany w czerwcu rb., zawiera pouczający, a jednocześnie przystępny art. inż. H. Szylita o filtrach polaryzacyjnych. Inż. M. Dederko w cyklu „Szlakiem zdjęcia portretowego” omawia właściwy proces portretowania, czyli pozowania. — W następnym kwietniowym zeszycie znajdujemy ciekawy art. inż. T. Tomaszewskiego poświęcony chmurom w krajobrazie. Po stwierdzeniu, jak trudne bywa nieraz na wycieczce zrobienie zdjęcia krajobrazu, na którym niebo pokryte byłoby pięknymi chmurami lub obłokami, autor zaleca wkopjowanie chmur przy powiększeniu z innego negatywu. W tym celu należy posiadać pewną ilość negatywów wyłącznie chmur i obłoków, oświetlonych słońcem w najrozmaitszy sposób. Załączone dwie ilustracje plastycznie uzupełniają wskazówki autora co do techniki wkopjowania chmur. — W artykule dyskusyjnym autor pod iniejłami K. H. wypowiada się przeciw użyciu bromku potasu w wywoływaczu zarówno dla negatywów, jak i odbitek bromowych. — Dr. A. Wieczorek w rubryce „Nasze ilustracje” w obu zeszytach podaje ze swoistą mu swadą analizę reprodukowanych ilustracji, z których trzy pochodzą z wystawy Fotoklubu Wileńskiego w Warszawie.

»Wiadomości Fotograficzne« Nr. Nr. 6 i 7 (czerwiec i lipiec 1936 r.)

W Nr. 6 art. wstępny od Redakcji przypomina o potrzebie sprawdzenia przed wyjazdem na wakacje ekwipunku fotograficznego, oraz naprawienia i ewent. dokompletowania jego braków. — Korzystnem, ze względu na swą aktualność, uzupełnieniem jest art. dr. A. Wieczorka „Filtry, niebo, krajobraz”, w którym autor przejrzysto omawia praktyczny dobór filtrów. Autor kończy artykuł następującą słuszną uwagą: „Filtr jasny niech będzie stałym towarzyszem fotoamatora, a specjalnie w lecie na wakacjach, gdy krajobraz jest tak piękny i pociągający w śnieżno-białych obłokach na ciemnem tle niebieskiego firmamentu”. — Wreszcie J. Świątkowski w art. „Kamera w rękach młodzieży” podkreśla specjalne korzyści, które może oddać w danym wypadku kamera. Młodzież przystępuje do pracy bez uprzedzeń, a pobudki uczuciowe nie są przygaszone refleksją: „tworzy zatem radośnie, beztrudno, taksamo, jak tworzyli prawdziwi artyści z Bożej Łaski”. Dalsza bogata treść artykułu zawiera wiele pożytecznych wskazówek co do uniknięcia nienaturalności „grupowej” przy zdjęciach rodzajowych, wyboru tematu, oraz szereg praktycznych porad technicznych.

W następnym Nr. 7 dr. A. Wieczorek w „liście do czytelników” wyjaśnia, jak trudno bywa redakcji czasopisma fotograficznego dogodzić indywidualnym wymaganiom i gustom czytelników. Stwierdza przytem, że wymagania te są często tak różne, tak rozbieżne: „Przecież czasopismo może wiele nauczyć, ale nie jest podręcznikiem od nieszczęśliwych wypadków fotograficznych”. Tę treść, której niektórzy domagają się w formie czysto technicznych artykułów i recept, można bezpłatnie otrzymywać w fabrycznych wydawnictwach reklamowych, których pełno jest w sklepach. „Każdy z Was powinien posiadać choćby niewielki, lecz dobry podręcznik techniczny, a czasopismo jest od tego, aby Wam dawać coś więcej, to mianowicie, czego w podręczniku, ani w wydawnictwie reklamowem tak łatwo nie znajdziecie”. — J. Świątkowski w art. „Góry i morze” daje pożyteczne wskazówki dla tego rodzaju zdjęć. „Góry należy zdejmować zdołu, a morze zgóry. Ta zasada jest tak stara, jak fotografia — a nawet jak malarstwo — ale malarze pamiętają o niej lepiej, niż fotografowie. Czy widział kto kiedy malarza, siedzącego przed płótnem na szczycie góry”. Góry piętrzą się

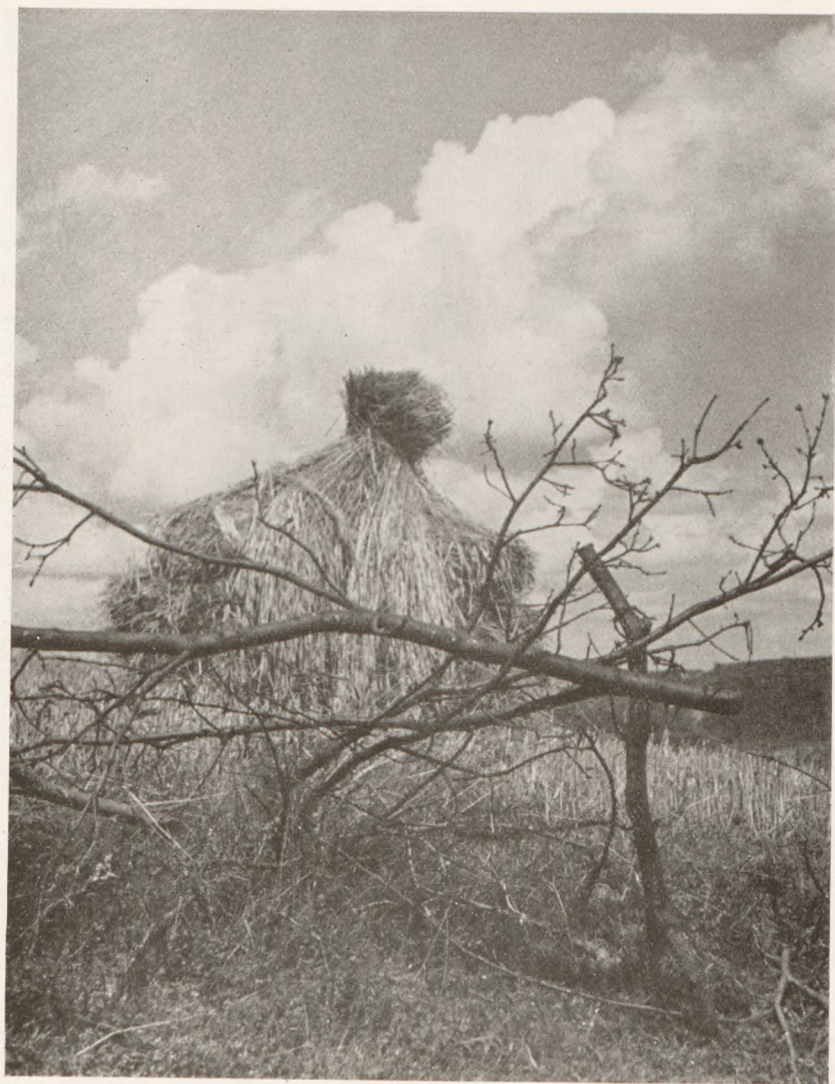


TRZPIOT

bromolej - z XVI wystawy lwowskiej

JULJUSZ RODKOWSKI

Lwów



L A T O
brom — z XVI wystawy lwowskiej

ALFRED KRASUSKI
Lwów

wzwyż, morze rozprzestrzenia się wszcz: pierwsze zatem uwydatnić należy w kierunku pionowym, drugie w poziomym. Przestrzeń morza wdał, aż do horyzontu, musi być wielka, jeżeli morze nie ma wyglądać, jak małe jezioro; musimy zatem patrzeć na powierzchnię wody za stanowiska dość wysokiego, aby nam linja horyzontu nie wypadła tuż przy brzegu.

Revue Française de Photographie et Cinématographie

W zeszytzie z 1 czerwca znajdujemy omówienie przez redakcję wyników XIII dorocznego konkursu tegoż pisma. Po stwierdzeniu znacznego podniesienia poziomu francuskiej fotografii amatorskiej, co należy przypisać licznym zrzeszeniom i klubom, artykuł podkreśla tendencje do pewnej specjalizacji u wielu autorów: w kierunku przyrodniczym (E. Pringault), architekturze i turystyce (fotografia ojczysta) i t. p.

Zeszyty z 1 i 15 czerwca oraz z 15 lipca zawierają ciąg dalszy i zakończenie „Gramatyki sztuki fotograficznej” C. de Santeul’a. Autor omawia zagadnienie stylu, jako przejawu indywidualizmu twórczego artysty w fotografice; ten indywidualizm jest wynikiem upodobań, czyli gustu artysty. Kończąc pracę swą, przeznaczoną zwłaszcza dla młodych kształtujących się amatorów o zakroju artystycznym, C. de Santeul zwraca się do nich z następującymi dwoma postulatami: przy każdym motywie, który uznaliśmy za warty zdjęcia, postawmy sobie pytanie — *dlaczego?* Następnie zaś, gdy już został pozyskany obraz w formie ostatecznej odbitki pozytywowej, zważmy dobrze, czy rzeczywiście odnajdujemy w nim ten urok, który zachęcił nas do wyboru i zdjęcia danego motywu. „Niech ci, którzy nie wyczują z miejsca wagi tych dwóch pytań, porzucą odrazu niniejsze studjum. Nie potrafilibyśmy bowiem wspólnie porozumieć się”. (Redakcja P. F. uzyskała uprzejmą zgodę C. de Santeul’a na przekład niniejszej pracy, która — zgodnie z zapowiedzią podaną w N-rze 6 — zostanie jeszcze w tym roku ogłoszona w „P. F.”, a także jako osobna książeczka).

W zeszytzie z 1 lipca H. Bourée poddaje surowej krytyce migawkę zwłaszcza na aparatach w średniej cenie — do 100 zł. Brak precyzji tych migawek dochodzi nieraz do takiego stopnia, jak 2 sekundy zamiast wskazanej $\frac{1}{5}$, lub $\frac{1}{5}$ zamiast $\frac{1}{25}$. Podobne odchylenia stałe, które mogą być uwzględnione przy dostatecznej wprawie, są znacznie mniej szkodliwe od odchyień o charakterze niestałym, co również często się zdarza. W porównaniu do wartościowych obiektywów, którymi zaopatruje się teraz nawet kamery w przystępnej cenie, migawka jest obecnie bezwzględnie najsłabszą, a jednocześnie najważniejszą częścią aparatu. Amatorzy winni zdawać sobie dokładnie z tego sprawę, a przemysł winien dążyć do jaknajprędszego opanowania tych braków. — W tym samym zeszytzie A. Maitre omawia zagadnienie właściwego czasu naświetlenia. Autor zaleca możliwie uproszczone tabele naświetlenia (wzór takiej tabeli przytacza), zamiast bez porównania droższych i zajmujących miejsce światłomierzy. W rozważaniach swoich wykazuje bowiem, że niedokładność w określeniu czasu naświetlenia nie przekroczy stosunku 1 : 2, a przy możliwych błędach w ocenie zachmurzenia nieba 1 : 4. Niedokładność migawki bywa jednak jeszcze większa. W tych warunkach precyzja tabel jest wystarczająca, znaczna zaś tolerancja współczesnych emulsyj co do czasu naświetlenia daje możność otrzymania poprawnego negatywu.

„Photo Illustrations”

Zeszyt 20 jest poświęcony wyłącznie fotografowaniu zwierząt i zawiera w tekście artykuł p. Liercourt’a o „Fotografii naturalistycznej”, zalecający w zdjęciach zwierząt wyjście poza dokument rzeczowy i dążenie do ujęcia psychiczno-portretowego. Doskonałe wizerunki psów w dziale ilustracyjnym potwierdzają treść artykułu, a niemniej od nich są wymowne zdjęcia ptaków.

Camera, (Szwajcaria)

Nr. 12 z czerwca r. b. zawiera art. A. Sprunga „O cudzie, jakim jest oko ludzkie, i tajemnicy widzenia gwiazd”, w którym autor uprzystępnia wyniki badań prof. Arnaldo Polacco. Omawiając budowę oka ludzkiego i porównując je z kamerą fotograficzną, Sprung przytacza znamienne zdanie włoskiego uczonego w związku ze zbożeniami optycznymi w oku, które zapewniają mu znaczną zdolność akomodacji: „Biada, gdybyśmy w oczach naszych mieli zamiast kryształka wysokowartościowe obiektywy anastygmatische”. Dzięki istnieniu tych aberacji oko ludzkie widzi odległe punkty świetlne (gwiazdy) w zniekształconej formie gwiazdy ośmioramiennej, zamiast świecącego punktu.

W następnym Nrze 1 (XV rocznik) z lipca r. b. G. Isert omawia filtry stopniowane, które w swoim czasie cieszyły się znacznym powodzeniem dla właściwego oddania nieba. Filtr taki będzie jednak naprawdę skuteczny jedynie przy dostatecznie odległym umieszczeniu go od obiektywu (około 3—5 cm.) w zależności od ogniskowej, co jest dość kłopotliwe. Pozatem filtry stopniowane nie zapewniają właściwego oddania wartości tonalnych barw całego obrazu, gdyż działanie ich ogranicza się raczej do zmniejszenia kontrastów i występuje z całą intensywnością tylko w stosunku do nieba. Dzięki znacznemu polepszeniu barwoczułości i tolerancji czasu naświetlenia współczesnych emulsyj negatywowych filtry stopniowane utraciły swe pierwotne znaczenie. Wystarczają normalne filtry, zapewniające daleko korzystniejsze, jednolite wyrównanie wartości tonalnych barw całego obrazu.

»Fotografische Rundschau“ Nr. 12

Przynosi sprawozdanie z czwartego międzynarodowego salonu fotograficznego w Wiedniu. Recenzja stwierdza, że wystawa ta została licznie obesłana: 365 autorów z 1391 obrazami z zagranicy i 310 autorów z 1738 obrazami z Austrii. Ogółem przyjęto na wystawę 22⁰/₀ nadesłanej ilości. Są tu prace poważnie przemyślane, a nie owoce przypadkowego bezmyślnego pstrykania. Sprawozdawca z zadowoleniem stwierdza powrót fotografii do prawdziwej sztuki, a odwrót od nowej rzeczowości. Z ustaniem jej wpływów znikły z fotografii wszelkie potworności. Z dodatnich wpływów nowej rzeczowości należy podkreślić to, że nauczyła ona cenić znaczenie światłocienia w obrazie. Oto cienie i refleksy mogą same w sobie być tematem obrazu. — Reprezentacja poszczególnych krajów przedstawiała się następująco. Polska zrobiła doskonałe wrażenie, należy tylko żałować, że nie byliśmy liczniej reprezentowani. Podobnie Czechosłowacja i Jugosławia. Węgrzy wystąpili z błyszczącymi bromami. Bromy ich wyraźnie akcentują styl narodowy. Niemcy stanęły na bardzo wysokim poziomie. Ogólne wrażenie wystawy wynosi się bardzo dobre. Z obrazów reprodukowanych w tym numerze zasługuje na szczególniejszą uwagę „Japoński замок”. Mr. Shimpei'a, jest to przykład nowoczesnego ujęcia japońskiej architektury.

„Die Galerie“, Wiedeń

Zeszyt czerwcowy zawiera rozprawę J. Drausingera p. t. „Człowiek i pejzaż“, która gorąco zaleca wprowadzenie postaci ludzkiej do krajobrazu w jaknajszerszej mierze i w jaknajwiększej skali. Postać ma być w pejzażu nie tylko plamą sztafażową, ale powinna zaznaczać wyraźnie swoją *czynną* rolę. Zasada ta nie jest nowa, gdyż cała twórczość Leonarda Misonne'a jest oparta na jej stosowaniu. Ale Misonne utrzymuje postać ludzką w granicach podporządkowanych krajobrazowi. Zalecenie J. Drausingera natomiast kryje w sobie niebezpieczeństwo, że pejzaż z po-

staciami w dużej skali stanie się obrazkiem rodzajowym i przestanie być pejzażem, co zresztą potwierdzają niektóre ilustracje tego zeszytu. Wśród nich znajdziemy doskonałe „Przy pracy“ K. Lelewicza (Wilno).

Zeszyt lipcowy przynosi w dziale ilustracyjnym „Krajobraz romantyczny“ J. Bułhaka, a w tekście „Przyczynek do psychologii perspektywy“ D-r. A. Grabnera, badający najtrafniejsze sposoby oddania perspektywnego przedmiotów w zależności od tego, czy są one umieszczone wyłącznie pierwszo-planowo, czy wyłącznie w głębi obrazu, czy też stanowią połączenie elementów bliskich i dalekich od oka patrzącego. W każdym z tych wypadków potrzebne jest inne traktowanie skrótu perspektywnego.

American Photography. Lipiec 1936.

Zeszyt zawiera między innymi art. H. W. Honess Lee, omawiający oddanie rysunkowe w fotografii. Autor stwierdza, że współczesna fotografia artystyczna kładzie specjalny nacisk na mocny rysunek: każdy przedmiot musi być wyraźnie wyrysowany. Lecz bez należytego rozplanowania, czyli skomponowania obrazu, otrzymalibyśmy jedynie mnogość zawikłanych szczegółów, tworzących zamieszanie i pozbawionych treści. Oddanie rysunkowe jest rzeczą odrębną od techniki, lecz obraz fotograficzny wymaga zarówno dobrej techniki, jak i konstrukcji rysunkowej. Oddanie rysunkowe służy raczej do wyrażenia (uwypuklenia) pewnej idei, niż samej formy, pozatem podnosi walory malownicze obrazu. Rysunek i technika są jednak jedynie środkami do wyrażenia idei obrazu, muszą zatem być celowo wykonane dla właściwego oddania tej idei. To też znajomość kompozycji jest niezbędna dla tworzenia dobrych obrazów. Należy pamiętać, że podstawę konstrukcji rysunkowej i kompozycji ogólnej stanowi należyta selekcja szczegółów, niełatwa przy ograniczonych możliwościach eliminacyjnych kamery. — Gdy stanimy przed dobrym obrazem z przymkniętymi lub nawet zamkniętymi oczami i naraz otworzymy je, to pierwsze wrażenie da nam przyjemny i harmonijny układ światła i cieni. Gdy będziemy oddalali się, ta równowaga i przyjemny układ winny być nadal zachowane, a nasze poczucie estetyczne zadowolone, aczkolwiek przestajemy rozróżniać należycie części składowe obrazu. Jeżeli powyższy warunek został osiągnięty, możemy być pewni, że pozyskaliśmy piękno w kompozycji i oddaniu rysunkowym.

„The Reflex“, Johannesburg.

Zeszyt czerwcowy tego południowo - afrykańskiego pisma przynosi zakończenie przekładu rozdziału XII „Estetyki Światła“ J. Bułhaka p. t. „Bezdroża fotografii czyściej“, i zapowiada ukazanie się całej książki w przekładzie angielskim na styczeń 1937 roku.

K O M U N I K A T Y

Polskie Towarzystwo Fotograficzne

Walne Zebranie P. T. F. w dniu 9. VI. wybrało nowy Zarząd w składzie: p. inż. *Marjan Dederko* prezes, wiceprezesa pp. *Neuman* i *Włodarczyk*, który jednocześnie objął skarbnikostwo, sekretarjat objęła p. *Szypowska*.

Ważniejsze uchwały Walnego Zebrania P. T. F.:

Walne Zebranie P. T. F. wyraża swój protest przeciwko okólnikowi Nr. 9 Ministerstwa Przemysłu i Handlu, który, zaliczając artystyczną twórczość fotograficzną do zwykłego rzemiosła, w najwyższy sposób hamuje wolną twórczość fotograficzną, gdyż otrzymanie karty rzemieślniczej zależne jest od cechów, stojących zupełnie na uboczu od artystycznego ruchu w fotografii.

Walne Zebranie wzywa nowy Zarząd, ażeby wystąpił do stosownych władz i organizacji, aby umiejętność fotografowania uznać za wolny zawód, niekrepowany przez cechy, narówni z innymi pokrewnymi zawodami o charakterze artystycznym.

Walne Zebranie wzywa Zarząd, aby wszczął u władz starania o rewizję nadmiernej ilości obiektów niedozwolonych do fotografowania, gdyż ograniczenia te ogromnie i najczęściej zupełnie niepotrzebnie hamują wybór tematu przez fotografa.

W związku z ostatnią uchwałą Zarząd prosi wszystkich członków o zakomunikowanie kancelarii Towarzystwa telefonicznie bądź listownie obiektów zakazanych do fotografowania, z którymi się zetknęli. Na podstawie zebranych w ten sposób materiałów Zarząd przedsięwzięcie starania o uzyskanie zniesienia zakazów fotografowania dla wszystkich, bądź też tylko dla członków.

Od Redakcji

Zeszyt niniejszy ukazuje się ze spóźnieniem jako podwójny z powodów od redakcji niezależnych. Wskutek istnienia kartelu papierowego i braku właściwego papieru w Wilnie wiele wydawnictw wileńskich ukazało się ze znacznym spóźnieniem. Sprawę tę poruszamy w prasie codziennej. Zeszyt wrześniowy ukaże się normalnie w końcu miesiąca.

Jednocześnie zawiadamiamy, że *Almanach Fotografiki Polskiej* ukaże się około 15 listopada r. b. Przedpłata zostaje przedłużona do 1 listopada.

NOTATKI TECHNICZNE

Jeden papier dla wszelkich negatywów. Zeszyt majowy *American Photography* podał ciekawy art. D. G. Stewart'a, omawiający powyższe zagadnienie. Ze względu na zupełną oryginalność tematu, podajemy obszerniejsze streszczenie tego artykułu.

Pozyskanie negatywu o ściśle wymaganym kontraście dla pewnego gatunku papieru jest w praktyce prawie niemożliwe, zwłaszcza gdy wywołujemy łącznie całą serję zdjęć małoobrazkowych. Posługiwanie się kilku odmianami tegoż papieru o rozmaitej skali gradacji, czyli stopniowania, jest przeważnie niewystarczające ze względu na brak dostatecznej giętkości i pozatem najładniejsze papiery są często wyrabiane w jednym tylko gatunku, jako normalne. Przez zmianę czasu naświetlenia i wywoływania, a także dobór wywoływacza dla różnych kontrastów otrzymujemy dość mierne wyniki. A i te przeważnie z uszczerbkiem półtonów oraz znacznym zepsuciem zabarwienia i ogólnego wyglądu odbitki, która traci zarówno na soczystości, jak i bogactwie tonalnym. Metody t. zw. szlachetne—bromolej, guma, karbro (pigment)—dają niezbędną giętkość; należyte opracowanie ich jest jednak trudne, a pozatem pochłaniają znaczną ilość czasu.

Wywołaniu papieru do dowolnego kontrastu tak, jak to ma miejsce przy negatywach lub dziapozytywach, stoi na przeszkodzie przyszłe oglądanie odbitki w świetle odbitem, zamiast na przezroczystość. Światło musi bowiem przeniknąć głębiej emulsji ze strątem srebrowym, ulec odbiciu od grzbietu papieru i jeszcze raz przejść spowrotem przez tę samą emulsję z osadem srebrowym. Znaczna jego ilość zostanie przytem pochłonięta, a poważna część skali gradacji zostaje utracona. Gdybyśmy potrafili pozyskać bardziej przezroczysty i mniej rozpraszaający osad srebrowy,

to dłuższe wywoływanie byłoby możliwe z odpowiednim zwiększeniem kontrastów, lecz bez utraty szczegółów w cieniach.

Takie wyniki dają przy negatywach wywoływacze drobnoziarniste. Próby z temi wywoływaczami przy odbitkach wykazały zbyt powolne ich działanie, poza-tem barwa i gradacja odbitek były nieprzyjemne, lecz jednocześnie próby te wykazały doświadczalnie, że droga właściwa została znaleziona, należało tylko odpowiednio dobrać skład wywoływacza. Najlepsze wyniki uzyskane zostały z następującym wywoływaczem glicynowo-hydrochinowym, w którym obie substancje wywołujące dają drobne ziarno:

R o z t w ó r A.

Siarczyn sodowy (suchy) . . . 40 gr.
Glicyna 4 „
Hydrochinon 13 „
Bromek potasu 0,6 „
Wody do 1000 cc.

R o z t w ó r B.

Węglan potasu 100 gr.
Wody do 1000 cc.

(Uwaga: nie można zastąpić węglanem sodowym).

Trwałość wywoływacza w dwóch roztworach wynosi ok. 6 mies., po zmieszaniu ok. 2 tygodni. Do użytku stosuje się 1 cz. roztw. A i 1 cz. roztw. B—(naprz.) po 10 cc), które należy rozcieńczyć:

- 1) Dla papierów chlorobromowych i norm. negatywów 14 cz. wody.
- 2) „ „ „ i miękkich negatywów 8 cz. wody.
- 3) „ „ bromowych (wszelkie negatywy) 26 cz. wody.

Ekspozycja winna być obfitsza od normalnej dla danego papieru: 3—4 krotnie przy norm. negatywach, 5—6 krotnie przy twardych i 2—krotnie przy miękkich. Wywoływanie postępuje b. powoli i pierwsze ślady obrazu pojawiają się po 3—10 minutach, wywoływanie trwa 10 do 40 minut. Obraz jest początkowo płaski i cienki o pomarańczowo-brązowym zabarwieniu, stopniowo nabiera jednak mocy. Różnica w wyglądzie obrazu podczas wywoływania i po wyschnięciu jest mniejsza, niż przy zwykłym postępowaniu. Obfite opłukanie po wywołaniu jest pożądane. Utrwalanie nie powinno przekraczać 15 minut. Gdyby w czasie dłuższego wywoływania powstał pomarańczowy dymek, można go łatwo osunąć rozcieńczonym osłabiaczem żelaziciankowym (Farmera).

Giętkość, uzyskana przy pomocy niniejszej metody, sięga przy papierach chlorobromowych 4 zwykłych stopni gradacji w papierach bromowych. Ze względu na większą giętkość przewaga winna być oddana papierom chloro-bromowym, o ile tylko czas ekspozycji na to pozwala. Nie wszystkie papiery dają równie przyjemne tony (naprz. Vitava-Opal nie nadaje się). Ton zarówno jak i kontrast odbitki zależą od czasu naświetlenia i wywoływania; przy dłuższem wywoływaniu ton jest zimniejszy. Ogólnie biorąc barwa odbitek chloro-bromowych jest następująca: norm. negatywy—czysto czarna do brązowej, twarde negatywy—brązowo czarna do czerwono-brązowej, miękkie negatywy—czysto czarna do brązowo-czarnej. Barwa odbitek bromowych jest przy wszelkich negatywach czysto lub ciepło czarna. D. L.

Nadmanganian potasu (KMnO_4) w pracowni foto-amatora. Nadmanganian potasu służy do wykrywania śladów utrwalacza w wodzie używanej do płukania płyt i papierów. Przygotowujemy sobie następujący roztwór nadmanganianu potasu 0,1 g., wodorotlenku sodowego 1,0 g., wody 500 cms. Roztwór zostaje przezefiltrowany i zlany do brązowej flaszki oraz chroniony przed światłem. Chcąc zbadać obecność utrwalacza w wodzie użytej do płukania płyt i papierów, wystarczy wlać do niej kilka kropel roztworu, a w razie obecności minimalnych ilości utrwalacza różowy kolor wody przechodzi w zielony.

Z nadmanganianu potasu można otrzymać dobry i nietrujący osłabiacz. Przygotowujemy go w/g następn. recepty: wody 1000 cms. Nadmanganianu potasu 0,5 g. Kwasu siarkowego chem. czystego 5 cms. Wodę ogrzewamy do 40—50° C. i najpierw rozpuszczamy n. p. Ponieważ spowodu ciemnej barwy roztworu trudno jest skontrolować czy kryształ się rozpuścił, należy roztwór kilkakrotnie skłócić i odstawić na 10—15 minut, aby rozpuszczenie doprowadzić do końca. Przy temperaturze pokojowej roztworu, wlewamy kwas siarkowy *ostrożnie, kroplami*. O ile wlewamy kwas jednocześnie, wówczas woda ogrzewa się lokalnie i kwas może wyprysnąć napowrót i oparzyć twarz czy podziurawić ubranie.

Negatyw przeznaczony do osłabienia zostaje najpierw rozmięczony w wodzie, aby osłabiacz mógł równomiernie działać, i włożony do osłabiacza, gdzie pozostaje aż do osiągnięcia pożądanego osłabienia. Ukazujący się po osłabieniu odcień brązowy żelatyny jest bez znaczenia. W celu usunięcia brązowego zabarwienia płuczemy płytę powierzchownie, poczem zanurzamy w 5% roztworze dwusiarczynu sodowego i płuczemy gruntownie. O ile niema pod ręką dwusiarczynu sodowego, można zamiast niego użyć w tym samym stosunku metadwusiarczynu potasowego, kwasu solnego lub ostatecznie kwaśnego utrwalcza. Chcąc otrzymać większe osłabienie można operację ostrożnie powtórzyć.

Niekiedy powstaje na negatywie przy zanieczyszczeniu wywołacza utrwalczem lub odwrotnie, przy zaświetleniu podczas wywołania lub na początku utrwalania—zamglenie dwubarwne t. zw. dichroityczne; żelatyna ma zabarwienie czerwone, a w świetle odbitem zielone. Chcąc usunąć zamglenie kapiemy płytę przez kilka minut w roztworze nadmanganianu potasu 1:1000, następnie wkładamy negatyw do 2% roztworu dwusiarczynu sodowego, gdzie brunatno-żółtawe zabarwienie żelatyny znika.

K. S.

Złagodzenie kontrastu odbitek. Pewne, niezbyt znaczne, złagodzenie kontrastów przy papierach bromowych daje światło niebieskie. Posługiwać się można specjalną żarówką dla „światła dziennego” lub filtrem, który można wykonać samemu, zakładając między dwie płytki szklane arkusz niebieskiego papieru. (R. F. P. C.).

Refusz papierów błyszczących. Do tego celu służy farba czarna błyszcząca. Jednak praca pędzelkiem dla mało wprawnych amatorów jest trudna, posługiwanie się ołówkiem jest natomiast znacznie łatwiejsze. Używać należy ołówka t. zw. tłustego do pisania na szkło. Ołówek winien być ostro zatemperowany, każdorazowo zmacza się go w wodzie. Zaleca się nawet miejsca podległe wypłamianiu rozmięczyć na strumieniu pary. (R. F. P. C.).

D. L.

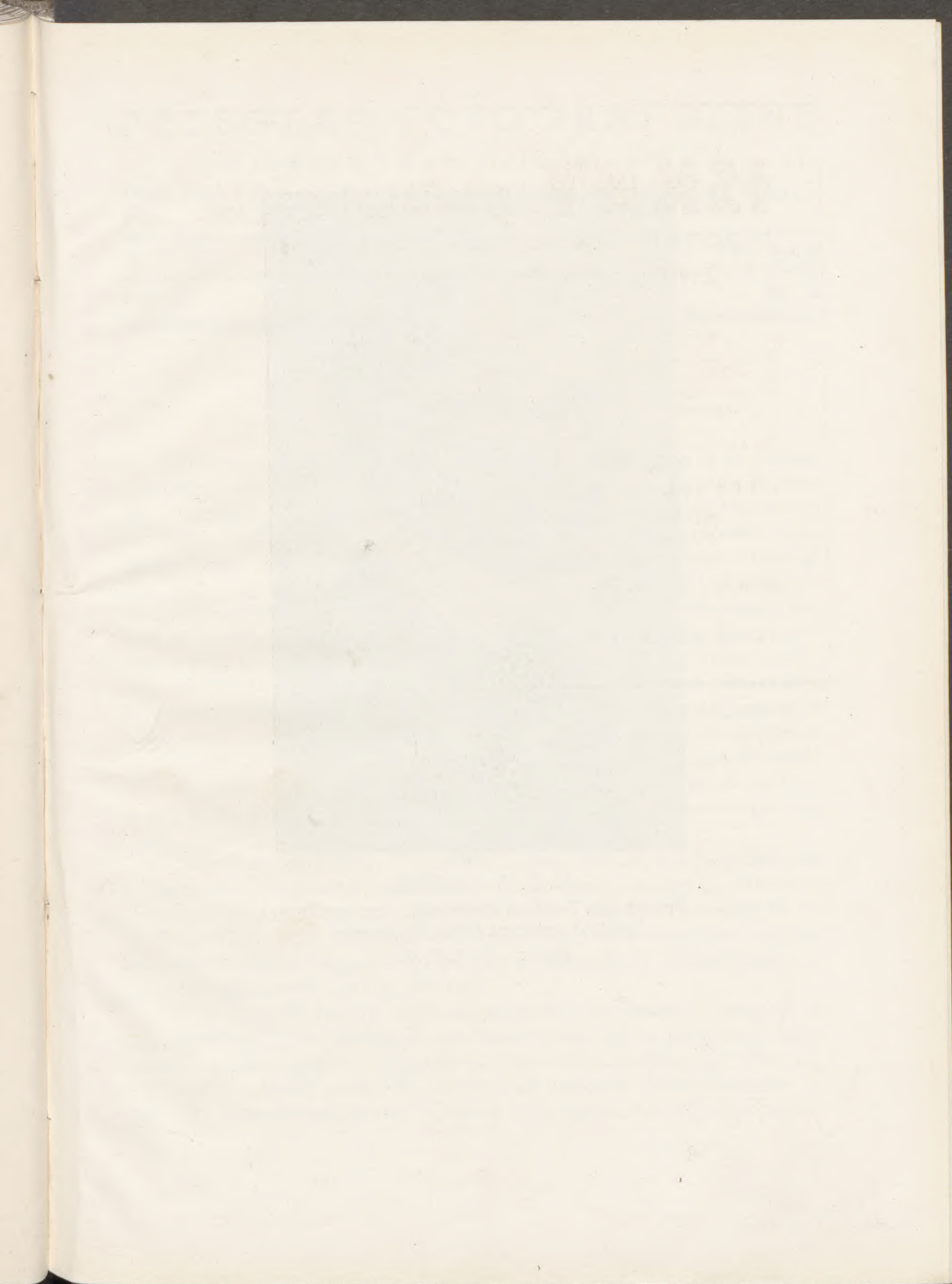
Przedpłata Przeglądu Fotograficznego: roczna zł. 6.00, półroczna 3.50, kwartalnie zł. 2.00. Pojedynczy zeszyt 70 gr. Wpłaty należy skutecznie na konto P. K. O. nr. 141.401 Stanisława Turskiego (zaznaczyć na odwrocie cel wpłaty).

Adres Administracji: **Wilno, Bonifratska 2-4.**

Redaktor i wydawca **Stanisław Turski.**

Komitet Redakcyjny: **Jan Bułhak, Tadeusz Cyprian, Witold Romer, Alojzy Oblas, delegat L. T. F.** Wszystkie prawa przedruku zastrzeżone. Redakcja zastrzega sobie prawo robienia skrótów poprawek w rękopisach. Adresy Członków Redakcji: **Wilno, Orzeszkowej 3-2. Jan Bułhak; Lwów, Długosza 25, inż. W. Romer; Poznań, Puszczykówko, Willa Luba, dr. T. Cyprian.**

Klisze wykonano w Zakładzie Cynkograficznym F. Zaniewskiego w Wilnie
Drukarnia Artystyczna „Grafika”, Wilno, Tatarska 22





M. C. de SANTEUL
Prezes Zw. T-w Fot. we Francji i autor »Gra-
matyki artysty fotograficznego«
(Repr. z R. F. P. C.)