

Agrupació fotogràfica de Catalunya

Carrer Duc de la Victòria, 14, pral.

BARCELONA



Any IX - Núm. 90

Abril 1933

No es permet reproduir o traduir cap treball publicat en aquest Butlletí sense esmentar el seu origen i el nom del seu autor

Sobre els components del revelador i llur manera d'obrar en el desenrotllament de la imatge

per Rafael M.^a Martínez

I

COMPOSICIO DEL REVELADOR

La composició del revelador és coneguda per quasi tots el aficionats que estiguin una mica instruïts en l'ús dels reveladors.

Per a ningú és un secret que els banys de revelatge es componen de:

Primer.—Un preservador de l'oxidació (generalment el sulfit de sosa).

Segon.—La substància o substàncies reveladores.

Tercer.—L'accelerador, que és sempre un àlcali (acostumen a ésser els carbonats de sosa i potassa).

Quart.—El retardador (generalment el bromur de potassa), i totes aquestes substàncies disoltes en l'aigua corresponent que fa de veïcle.

El que ja no és tan sabut de tots és la influència que cadascú d'aquests elements tenen en els banys reveladors i les diferents propietats que poden comunicar als mateixos, mitjançant la variació de les proporcions en què hi entren.

Especialment quan discuteixen varis amics sobre les fórmules més aprovades per a tractar els clixés que han rebut una expansió equivocada, és quan més es palesa aquest desconeixement. És corrent sentir aconsellar la dilució del bany per a revelar els negatius sobre-exposats o la seva concentració per a revelar els curts de *posa*, tal vegada suggestionats per la idea de què si un clixé ha rebut massa llum, debilitant el bany per mitjà de la dilució, es frena l'aparició de la imatge i viceversa. Això constitueix una gran errada, com veurem després.

II

INFLUENCIA DELS COMPONENTS DEL BANY REVELADOR SOBRE LA MANERA D'OBRAR AQUEST

Sulfit de sosa.—Aquesta substància no té altra finalitat—a excepció de ço que es refereix al bany d'amidol—que evitar la descomposició del bany revelador per l'acció de l'aire. Una excessiva quantitat de sulfit provoca el vel dicroic (groc per transparència). La manca d'aquesta substància provocaria la ràpida oxidació del bany, fent-ho inservible gairabé en l'acte de la seva preparació. La influència sobre el caràcter de la imatge és tan petita en la majoria dels banys reveladors, que pot considerar-se nul·la.

La substància reveladora.—Si augmentem la dosi el revelatge és més profund i la imatge guanya opacitat i viceversa.

Accelerador.—Augmentant la dosi, augmenta el poder reductor del revelador, presentant més detalls les obres, però essent més fàcil la vinguda del vel químic o agrisament.

Retardador.—Com el seu nom indica, retarda l'aparició de la imatge, sentint-se majorment la seva influència sobre l'argent menys atacat per la llum (ombres).

Augmentant la dosi d'aigua, el revelador treballa més lentament i amb un xic menys d'energia i viceversa.

III

FORMULES NORMALS

Donem a continuació les fórmules normals més corrents dels reveladors d'ús més freqüent:

	Metol	Metol-Hidroq.	Glicina	Pirrogàlic
Aigua	1000 c. c.	1000 c. c.	1000 c. c.	1000 c. c.
Metol	5 grs.	1 gr.		
Sulfit sosa anhidre	25 »	25 grs.	40 grs.	25 grs.
Glicina.			8 »	
Acid citric				4 »
Acid Pirogàlic . .				12·5 »
Hidroquinona . . .		3 »		
Carbonat sosa anh.	40 »	15 »		37 »
Carbonat de potassa			40 grs.	
Bromur potas. 10 %	20 c. c.	3 c. c.	facultatiu	facultatiu

IV

MANERA DE PRESENTARSE LA IMATGE EN LES PLAQUES QUE NO HAN ESTAT CORRECTAMENT EXPOSADES, QUAN S'ESMERCEN LES FORMULES NORMALS

Abans d'estudiar les modificacions que hom pot aportar a les fórmules anteriors, serà necessari, per a millor comprendre el paper de cada component de les dites fórmules, fer una petita descripció de les característiques que presenten els negatius mal exposats, revelats amb elles.

Suposem un negatiu bastant sobre-exposat. La imatge surt molt més depressa que en el negatiu normal. A poca estona les ombres apareixen ja cobertes i ben detallades, sense que les llums hagin pogut copçar la opacitat necessària. Si treiem llavors el negatiu, un cop fixat, ens resultarà un clixé gris, sense vigor de cap mena, incapaç de donar-nos un positiu utilitzable. Si, pel contrari, el deixem fins que estigui revelat ben a fons (que és precisa-

ment el que s'ha de fer quan hom es trobi en aquest cas i no es tingui el revelador preparat per a sobre-exposicions) tindrem un negatiu molt dens i fosc, havent d'aclarir-ho amb el rebaixador Farmer. Però en ambdós casos el revelatge haurà estat anormal.

Si es tracta d'un clixé curt de *posa* (no massa, puix en aquest cas no hi ha res a fer), quan les llums hauran obtingut l'opacitat necessària les ombres no presentaran cap detall. Si donem per acabat el revelatge, tindrem un clixé del qual el positiu presentarà les ombres massa negres i sense detalls. Si, pel contrari, ho deixem força estona, les ombres tindran el màxim detall possible, però les llums seran terriblement opaques, donant una prova amb blancs exagerats i sense detalls.

V

MODIFICACIONS DELS COMPONENTS DE LES FORMULES NORMALS I LLURS EFECTES

La substància preservadora, o sigui, el sulfit, no ha d'ésser gairebé modificada, a excepció de quan és esmerçada amb l'amidol, com ja veurem després, puix la seva influència sobre el caràcter de la imatge és molt petita i en relació amb els efectes de conservació, les fórmules normals ja tenen la quantitat més o menys precisa.

Si augmentem la substància reveladora, el bany obra més profundament i revela amb més energia i viceversa.

Si augmentem l'àlcali, el revelatge té lloc més ràpidament, les ombres es presenten més detallades i la imatge té més vigor, tenint més propensió al vel químic.

Augmentant el retardador, el bany obra més lentament, la imatge triga més a presentar detalls, especialment a les ombres i el vel químic triga molt en aparèixer.

VI

COM CAL MODIFICAR LES FORMULES NORMALS PER A TRACTAR ELS NEGATIUS D'EXPOSICIO DEFECTUOSA

Clixés sobre-exposats.—Aquests negatius, com ja hem vist, tenen propensió a agrisar-se, no presentant els contrastos normals i essent les llums poc opaques i les ombres massa detallades. Per tant, donarem energia al bany per a guanyar opacitat en la imatge,

concentrant la solució (reduint l'aigua) i augmentant la substància reveladora i evitarem l'aparició del vel i l'excessiu detall de les ombres, rebaixant la quantitat d'àlcali (amb el bany de metol sol, es pot suprimir del tot en aquest cas) i augmentarem el retardador (bromur).

Clixes sub-exposats.—Els negatius curs de *posa* donen les llums massa opaques i les ombres mancades de valors. Haurem, dones, de treure energia al bany, diluint-ho (afegint aigua), rebaixar la proporció de substància reveladora i farem pujar els detalls de les ombres, afegint més àlcali i eliminant el retardador.

La primera combinació dóna contrastos, i per això es nomena bany dur; l'altre dóna suavitat i es diu bany suau.

Si examinem les diverses combinacions que en els treballs que tracten de determinats reveladors, exposen llurs autors per al tractament del clixó de *posa* incorrecta, veurem que totes es redueixen a observar aquestes condicions. Cal observar, no obstant, que amb el bany a la glicina influeix molt poc la proporció de les substàncies que hi entren, essent solament la concentració o dilució del bany qui dóna l'elasticitat necessària.

VII

APLICACIO DE LA TEORIA ANTERIOR AL BANY D'AMIDOL

En aquest bany el paper d'àlcali o accelerador va a càrrec del propi sulfit de sosa. Per tant, quan tinguem que variar les proporcions de l'àlcali, variarem la de sulfit, restant les altres condicions idèntiques.

Fórmula normal

Aigua.	1.000 cc.
Sulfit de sosa anhidre.	25 grs.
Amidol	5 grs.
Bromur de potassa 10 %	10 cc.

Per a negatius passats de *posa*: Rebaixarem la quantitat de sulfit de sosa i d'aigua i augmentarem les d'amidol i bromur.

Per a sub-exposicions: Diluïrem el bany, rebaixarem la quantitat d'amidol i retardador (aquest darrer pot arribar-se a suprimir) i augmentarem la de sulfit.

El vici de diafragmar

per Antoni Campañà

Ve de lluny el rosec que portem de diafragmar per vici. És tant l'ús indegut de diafragmar, que vertaders quadrets es malmeten per aquest costum.

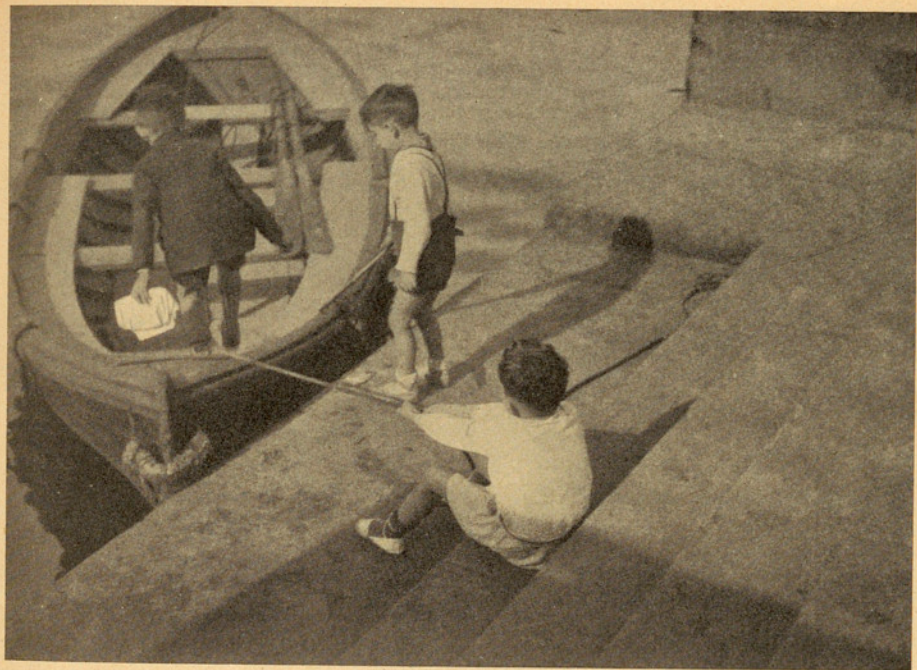
És sabut que el diafragma allarga o escursa la profunditat de focus. Com antigament els objectius no cubrien bé els extrems o angles de la imatge, d'ací la necessitat de diafragmar i d'aquesta necessitat en sortí la frase de "Tancar el diafragma a la meitat". Fent-ho així obtenien un detall perfecte en els negatius, que no es perdia quan hom havia d'engrandir-los, conservant un màxim de nitidesa en la imatge.

Doncs bé, l'òptica ha donat un salt gros, essent avui dia construïts els objectius de faisó que donen un bon detall a tota obertura, no tenint-se que diafragmar més que quan es fan treballs documentals o que per la situació dels plànols de la fotografia es requereixi una major profunditat.

Diafragmant es té: Primer, una pèrdua de suavitat de les línies i mitjes tintes, puix que reduint l'obertura útil, les imatges s'enxiqueixen un xic i endemés es contrasten. Segon: la profunditat de focus acosta els darrers termes i aconseguim solament fotos molt detallades, però mancades per complet de perspectiva i relleu.

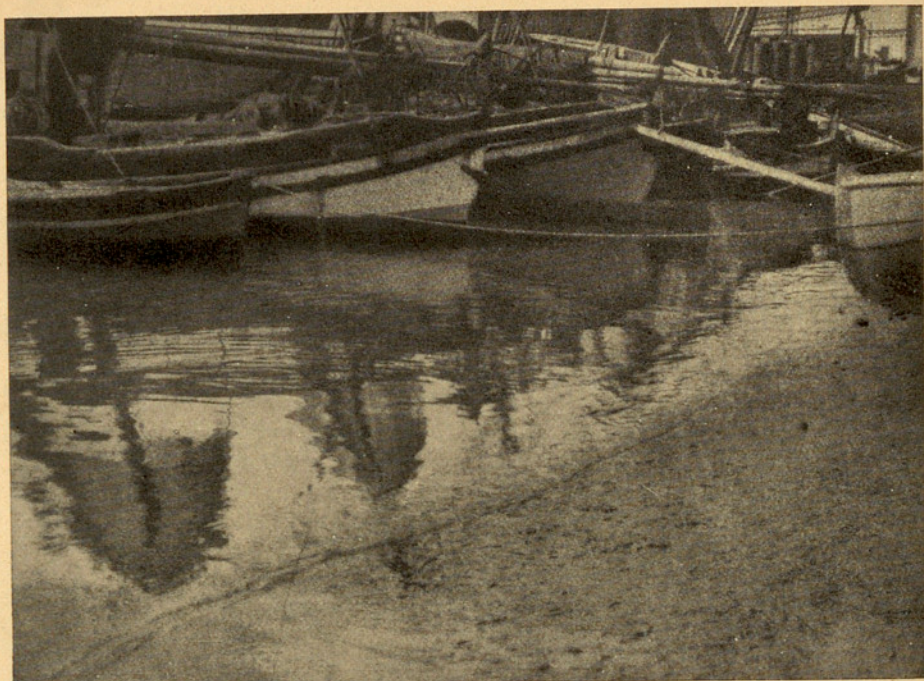
Resumint, doncs, veiem que no hem d'exagerar quan diafragmem ni tampoc és convenient esmerçar sempre la mateixa obertura, car en sortiria perjudicada la varietat de la nostra producció i naturalment que la velocitat de l'obturador ha d'ésser regulada de conformitat amb l'obertura usada.

En la fotografia de caire artístic és punt interessantíssim el diafragma, puix usant-ho amb judici, s'assoleix l'efecte de perspectiva corresponent a les llunyanies. Si no es té prou pràctica en conèixer a bell ull la profunditat de l'objectiu, es qüestió de mirar l'assumpte pel vidre glaçat i anar tancant el diafragma, fins a trobar el punt de major efecte pel que es refereix a l'enquadrament i perspectiva. Per exemple: Es tracta de fotografiar un assumpte amb primer terme (a tres o quatre metres). Un cop enfocat a tota obertura el dit primer terme, anirem tancant el



IX Concurs Anyal
De la col·lecció premiada amb medalla d'argent
Bromurs - 2.^a Categoria
Soci-autor: Lluís Corbella

AGRUPACIÓ FOTOGRÀFICA
DE CATALUNYA



IX Concurs Anyal

De la col·lecció premiada amb medalla d'argent

Pigmentaris - 2.^a categoria

Soci-autor: Jaume Roca

AGRUPACIÓ FOTOGRÀFICA
DE CATALUNYA



IX Concurs Anyal
De la col·lecció premiat amb medalla daurada
Bromurs - 1.^a Categoria
Soci-autor: Joaquim Gasca

AGRUPACIÓ FOTOGRÀFICA
DE CATALUNYA



IX Concurs Anyal
De la col·lecció premiada amb medalla d'aurada
Pigmentaris - 1.^a categoria
Soci-autor: Antoni Campaña

AGRUPACIO FOTOGRAFICA
DE CATALUNYA

diafragma fins a trobar una determinada obertura en la qual les llunyanies presentin un pruden desenfocat que palesi la distància a què es troben.

En ésser fora de focus l'infinit, les llums clares es barregen amb els verts i els negres, impressionant-se molt més i obtenint-se d'aital manera una sobre-exposició en aquests, que en traslladar-se al positiu, aparenten ésser un 100 % més allunyats. Per tant, es guanya relleu i perspectiva.

No haurem, doncs, de dir més allò de "treballar ben diafragmadets" (sols és això comprensible en l'estereoscòpia, car és una branca molt documental de la Fotografia, on tot detall és poc), sinó que farem els possibles per a acostumar-nos a calcular el temps de *pose* després d'haver escollit l'obertura més convenient, examinant l'assumpte pel vidre glaçat de l'aparell i relacionant el dit temps de *posa* amb l'obertura trobada.

Per a finir farem observar que les obertures del diafragma guarden la relació entre elles del doble, és a dir, que el focus 4'5 és doble lluminós que el 6'3 i aquest el doble del 9, etc.

AVIS IMPORTANT

Es fa avinent a tots els senyors socis que, complint l'acord pres en la darrera Assamblea General de socis, celebrada el 21 de gener, la quota mensual resta augmentada, a partir del present mes d'abril, en la quantitat de 0'10 pesetas, quina quantitat es destina al millorament de la Biblioteca de l'Entitat.

Barcelona, 1 abril 1933.

Wellington Papers
Bromoli

La Fotografia i l'Art

per En Carles Soldevila

Amb la fotografia ha passat el mateix que amb altres invencions mecàniques o fisico-químiques. De primer antuvi la gent selecta les ha mirades amb prevenció o només els ha concedit un valor pràctic o merament científic, mentre el bon poble les ha acceptades amb entusiasme i sense escarafalls. El temps i els inventors han anat fent llur obra; l'aparell, imperfecte a la primeria, s'ha perfeccionat; la tècnica, poc espiritual de primer, ha acabat per espiritualitzar-se. I aleshores el gramòfon ha estat acceptat amb delícia a totes les llars, la ràdio no ha tingut pas un acolliment inferior i la fotografia, vella de cent anys, ha esdevingut una de les belles arts.

Però el cas de la fotografia ha estat més curiós i més significatiu, àdhuc prescindint de la intervenció del cinema, que, en introduir nous elements, ha alterat la puresa de l'exemple. La fotografia, que va adquirir de pressa un magnífic valor documental — ¡ah, amb quin interès es fullegen avui els vells àlbums i les antigues fotografies com les del parisenc Nadar o les del barceloní Audouard! —, ha trigat molts anys a ésser admesa com un valor estètic.

En compensació, el seu triomf ha estat esplèndid i fins, a estones, abassegador. ¿No topem amb un nombre considerable de joves artistes o antiartistes — en el fons és igual — que proclamen la victòria de la fotografia sobre la pintura?

Sens dubte molts dels que fan aquesta proclamació s'imaginen que sols exalten el valor realístic, l'objectivisme pur, l'anti-literatura. Però no cal gaire penetració per adonar-se que la foto-

grafia que efectivament s'ha elevat a la categoria suprema és un art com qualsevol altre. No perquè la intervenció de l'home— de l'artista— sigui menys aparent deixa pas d'existir.

—He sentit— ho sentia pocs dies ha en boca del finíssim fotògraf que és el baró de Bucovich— que la fotografia moderna s'aplica més a la revelació del caràcter dels homes o dels paisatges, que no pas a la revelació de la Bellesa, fita essencial de les arts. És possible.

Però tot contemplant l'Exposició que té a la “Catalònia” el senyor Bucovich, pensava entre mi: “¡Que n'és de bell el caràcter!”

El caràcter, que, fet i fet, ha estat sovint l'objectiu de l'art, té, efectivament, una puixantíssima bellesa. I no ens enganyem: si ens delecta la contemplació de certes fotografias on sembla triomfar la geometria més asèptica o la lletgesa personal més accentuada, és perquè les llums, el punt de vista, la “pose”, el retoc, és a dir, la intervenció de l'artista fotògraf, ha aconseguit d'estilitzar-les, tot reforçant llur caràcter, tot creant, de retop, un halo estètic.

Lleigs! ¿No en són, per ventura, molts models de Holbein i tanmateix trobem una delectació d'ordre netament estètic a contemplar-los?

La fotografia, doncs, ens interessa, ens commou, no per cap raó inèdita, no perquè posi en joc cap facultat inconeguda de l'esperit humà, sinó perquè a través de la física i de la química excita i satisfà l'eterna ànsia de bellesa que nia al cor dels homes.

(Publicitat del 28 gener 1933.)

Els objectius hiper-lluminosos i l'aficionat

per R. W. Tuinzing

En el periòdic fotogràfic holandès "Focus", el senyor Jona ha fet un resum d'una dissertació del conegut òptic Van Albada davant la Societat holandesa d'aficionats a Amsterdam.

El que va dir el senyor Albada en el seu parlament té prou interès per a merèixer ésser traduït per als llegidors del Butlletí.

L'increment de la lluminositat en els objectius fotogràfics segueix essent encara la més gran ambició de les manufactures d'òptica. Els resultats assolits són poc menys que fabulosos, havent-se obtingut ja un objectiu amb lluminositat superior a $F:1$. No obstant el valor pràctic d'aquests colossos és molt dubtós pel que es refereix a l'aficionat, i creiem no exagerar afirmant que l'ideal d'aquest ho compleix fa molt temps l'anastigmàtic $F:4'5$.

Aquest increment de lluminositat sols ha estat possible mitjançant l'augment del nombre de lentilles d'una sola combinació, resultant dit sistema molt complicat. La conseqüència de la unió de més i més lentilles en una combinació és una pèrdua de llum relativament gran. A Girebé segur que objectius amb una pèrdua de llum fins a un 30 per cent, no constituiran excepció.

El Tessar de Zeiss $F:4'5$ amb sis superfícies confinant a l'aire, dona ja una pèrdua de 25 a 30 per cent, part per absorció.

A la demanda de quin és el límit extrem de la lluminositat de l'objectiu, més convenient per a l'aficionat, diria jo, sense dubte, que dit límit és el de $F:4'5$, encara que, segons un article recent de l'"*Handbuch fuer die Photographie*" seria preferible el $F:5'5$. En aquest article el seu autor crida l'atenció sobre el fet que amb lluminositats superiors, els cercles de difusió comencen a danyar la nitidesa de la imatge. En experiments descrits pel autor es demostra que esmerçant un objectiu amb una lluminositat de $F:4'5$ no és possible definir amb exactitud un punt en el negatiu. Dos raigs que entrin per un tal objectiu no donaran al creuar-se un punt nítid, sinó una taca, consistent en un petit nucli, que contindrà un 80 per cent de la llum d'aquells raigs, rodejat d'un cercle bastant gran de llum difusa. Si sengles punts es troben en veïnatge immediat un de l'altre, la faixa o camp a l'entorn del nucli es sobrepujarà: sigui sobre els nuclis, sigui sobre els camps limítrofs, donant per resultat una imatge més o menys difusa. D'altra banda,

essent la llum la que forma els camps a l'entorn dels nuclis — d'una intensitat molt inferior als primers — hi haurà una diferència entre l'ennegreïment dels nuclis i de la faixa que els rodeja.

Creixent la lluminositat de l'objectiu, creix a l'ensens aquell cercle de difusió. L'únic factible per a obviar aquest inconvenient és diafragmar, però així hom sacrifica la lluminositat de l'objectiu.

El que acabem de dir, demostra que l'ús d'objectius ultra-lluminosos comporta dificultats gens despreciables. Amb objectius F:4'5, de distàncies focals de 12, 13 i mig i 15 cms., és possible més d'una vegada, percebre aquelles taques de defectuosa nitidesa. En el nou *Bistar* F:1'4 de Zeiss aquest mal ha estat reduït al mínim possible, mitjançant una combinació molt complicada de lentilles. No obstant, aquest objectiu està destinat exclusivament per a la pel·lícula.

L'aficionat que disposi d'un objectiu F:4'5 pot ésser satisfet, sobretot si estima el fet de poder obtenir una imatge amb la major nitidesa possible.

NOTICIARI

Projeccions celebrades.— El dia 10 de març tingué lloc la projecció, a càrrec del company En Frederic Juandó. Consta d'uns 200 diapositius de bells indrets de Catalunya i algunes vistes de la nostra ciutat, preses de nit. Tota la col·lecció va ésser força interessant, per la forma encertadíssima d'ésser presos els clixés i les dificultats que els diferents assumptes presentaven; però el que més va cridar l'atenció del nombrós públic que ens honorà amb la seva presència, fou la pulcritud i el domini de la tècnica que els treballs de l'amic Juandó palesen. Especialment les vistes nocturnes i les marines, era quelcom impressionant. No cal dir com el felicitem pel seu èxit i com restem desitjosos de poder tornar a admirar tan bells treballs.

El 24 de l'esmentat mes un altre consoci, l'amic N'Eric Ochs, ens projectà una col·lecció de "Castella i els seus monuments", que serví per a posar de manifest el seu bon gust, i ens va fer conèixer moltes de les bel·leses arquitectòniques que aquelles terres inclouen. No cal dir que fou molt aplaudit pel seu notable treball.

Propera projecció.—El divendres, 7 d'abril, tindrà lloc al nostre estatge una projecció a càrrec del company En Joan Porqueras, sota el títol de "Recull de diapositius".

El II Saló Internacional d'Art Fotogràfic de Barcelona.—El Consell Directiu, desitjós de continuar la sèrie de Salons Internacionals que hom va iniciar amb el celebrat en l'any 1929, amb ocasió de l'Exposició de Barcelona, i aprofitant l'avinentesa d'escaure's en aquest any el dècim aniversari de la fundació de la nostra Entitat, ha decidit, d'acord amb els Consells Consultiu i Tècnic, procedir a la realització d'aquest anhel, que era, a no dubtar, sentit per la majoria dels companys. Dit Saló tindrà lloc a la nostra ciutat en el mes d'octubre, i dintre de pocs dies sortirà tota la propaganda per arreu el món.

Revista Catalana de Fotografia.—Amb el títol de "Art de la llum" sortirà aviat a la publicitat una revista catalana de fotografia, patrocinada per diverses entitats fotogràfiques o amb secció fotogràfica de la nostra terra, entre la que figura la nostra entitat, que també forma part del Comitè, creat per a la seva publicació. No cal dir com, pel propi interès de la nostra afició i per patriotisme, doncs es tracta de la primera revista dedicada exclusivament a la Fotografia que es publicarà en la nostra llengua, hem de cooperar amb la nostra aportació moral, fent per què es coneixi i estengui, i material, ajudant-la amb el nostre abonament. No editant-se aquesta revista amb mira comercial i examinant la llista de societats que la patrocinen, es té una garantia absoluta—docs és el primer punt que hom ha estudiat—que l'abonament serà servit regularment durant tot el seu període, sense que sobrevinguin interrupcions ni supressions de números. Cada entitat patrocinadora s'ha compromès per un determinat nombre de subscripcions, i per al bon nom de la nostra entitat, convé que tots aquells companys que pensin subscriure's, ho facin per mitjà de la nostra entitat, amb els butlletins que hom facilitarà a Secretaria.

Matrimoni.—Han contret matrimoni en el passat mes de març els companys N'Eduard Viadé i Albert Molina. Desitgem a tan estimats companys moltes felicitats en llur nou estat.

Donatiu.—L'amic En Joan Sonrama ha fet donació a l'Entitat d'un joc de "*Perchessis*" per la sessió d'esbarjo. No cal dir com s'agraeix.

Necrològiques.—El nostre amic i company En Joaquim Farrés, ha tingut la dissort de perdre el seu pare polític. Rebi el testimoni de nostre més sincer condol.