

Agrupació Fotogràfica de Catalunya

==== Carrer Duc de la Victòria, 14, pral. ====



Número 1

Agost 1925

LA LLUM

(Continuació)

Es natural, però que l'anterior divisió de matèries es feta amb un criteri bastant ample, i podem dir que no hi ha cap substància que sigui absolutament opaca; l'aire, l'aigua, el vidre, etc. intercepten alguna quantitat de llum, mentre làmines de metall finíssimes li deixen passar a son través.

PROPAGACIÓ DE LA LLUM.—Si col·loquem un objecte de petites dimensions entre l'ull i qualche manantial de llum de poca intensitat aquest darrer esdevindrà invisible, és a dir s'intercepta la llum que d'altre modo hauria enriquit l'ull.

D'això inferim que, puix l'obstacle obstrueix el pas de la llum, llur propagació no es fa de tal modo que envoltant els cossos segueixi el camí emprès, o sia com si diguessim, arrapant-se al cos el rodeja i continua en la direcció iniciada, sinó es propaga en *línia recta*.

Com ja veurem més endavant, això és cert solament quant el mitjà en que es propaga la llum es *uniforme*, però quan la llum atravessa dos medis consecutius, p. e. vidre, aire, en passar de l'un a l'altre no segueix la mateixa direcció essent no obstant rectilínia en ambdós, cada un separat, però, de l'altre, per a tal consideració.

Direm, doncs, que'ls raigs de llum són rectilinis i que, com abans, *la llum es propaga en línia recta*.

El terme *raig* s'aplica a l'extensió rectilínia de la llum procedent d'un punt qualsevol d'un cos lluminós. Si el cos emet llum en totes direccions, aleshores qualsevol línia partint d'un punt d'ell constitueix un *raig*.

Una agrupació de raigs de llum procedents d'un cos o anant cap a un cos, s'anomena *feix*. Així cada punt d'un cos lluminós dóna lloc o forma una quantitat de feixos de llum.

Quan un feix convergeix en un punt o divergeix d'ell a una gran distància de l'observador, els raigs que componen el feix són aproximadament paral·lels i aquesta aproximació al paral·lelisme és tant més gran com més creix la distància del punt a l'observador. Podem dir que els raigs convergint en un punt o divergint d'ell a una distància infinita formen un feix de raig paral·lels. Com exemple direm que els raigs que ens arriben d'un estel, són sensiblement paral·lels.

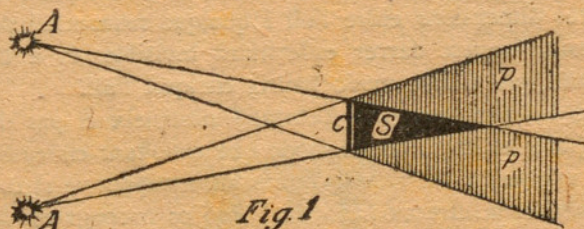
Els feixos lluminosos poden ésser reconeguts en l'aire espargint pols molt fina o bé fum i també en una habitació fosca quan hi ha un forat o petita obertura per on entra la llum del sol.

OMBRES.—En virtut de la llei de propagació de la llum, succeeix que a darrera de tot cos opac i resta una zona inaccessible a la llum que s'anomena *ombra*.

Així, doncs, *ombra* és aquell espai completament privat de llum.

PENOMBRA.—Es l'espai que reb llum de certes parts del cos lluminós.

Un cos lluminós *puntiforme*, és a dir, un punt lluminós, deter-



mina darrera tot cos opac, l'existència d'una regió d'ombra perfectament delimitada.

Més quan el cos té una superfície aparent major que un sol punt, es formen zones de tranzició (penombres) entre l'ombra que podríem dir-ne absoluta i l'espai completament banyat de llum.

Dos punts lluminosos són suficients per a poder observar la formació de penombres.

En la fig. 1, A i B són dos punts lluminosos; C, el cos opac que intercepta els raigs de llum; O, la regió d'ombra; p i p' , les penombres o zones de tranzició.

VELOCITAT DE LA LLUM.—Entre el moment d'emissió de llum des d'una font qualsevol i el d'arribada a un punt quina distància del d'emissió no sigui extraordinàriament gran, sigui una distància dintre de les nostres disponibilitats corrents, és tant curt l'interval de temps transcorregut que la propagació de la llum sembla ésser instantània.

Trovar la xifra que dona idea d'aquesta velocitat es afer que ha preocupat de fa molts anys i ja Galileu temptà determinar-la situant dos homes a una respectable distància un de l'altre proveïts ambdós de fanals que podien ésser coberts o descoberts a voluntat; un d'ells descobrí llur fanal i l'altre ho feu tot seguit que li fou possible de veure la llum.

D'aquest modo, suposant que'l segón home hagués pogut fer l'operació de descobrir llur fanal instantàniament en el moment de rebre la llum, l'espai de temps observat pel primer home en rebre la del segón fanal hauria estat el requerit per la llum per a recorre amb excés dues vegades la distància entre els dos observadors.

La velocitat de la llum és, amb tot, molt gran, i el temps que necessita per a recorre una distància closa en els límits de la Terra és tant petita que les observacions d'aquesta mena han de donar resultats completament inexactes.

I així ha de succeir fatalment ja que els experiments portats a cap, donen, amb relativa exactitut un valor tant gran que els nostres sentits no son prou aptes per a poguer-la comparar i les velocitats adquirides en la Terra per mitjans mecànics son al costat de la que assoleix la llum d'una lentitut honorabilíssima.

La velocitat de propagació de la llum per l'espai es aproximadament de "300.000 km." per segón.

Aquest valor extraordinari ha esdevingut utilíssim en astronomia puix ell ha servit per a establir l'unitat de mesura en les distàncies interestel·lars. Tal unitat es l'*any de llum* o sigui el camí recorregut per la llum durant un any i per a donar idea de llur aplicació dirém que el diàmetre de l'immens anell format per les nebuloses que constitueixen la Via Làctea es de 7.700 anys de llum.

Diversos son els homes de ciencia que han determinat la velo-

citat de la llum, més cap l'honor a Romer d'haver sigut el primer d'assolir-lo durant el curs d'unes observacions astronòmiques.

Aquestes observacions mostren que mentres la Terra en llur moviment orbital, es separa del planeta Júpiter, el període mig entre dos eclipsis successius d'un de llurs satèl·lits es més llarg que'l que transcorreix quan la Terra en son moviment de translació s'apropa al planeta.

(Es continuarà)

NOTICIARI

PROJECCIONS.—Els clixés presentats pel Sr. Sanllehi són d'una factura irreprotxable i des del punt de vista artístic contenen un grapat d'ensenyances per la forma d'ésser presos l'enquadrament i altres detalls que tant dignes són d'ésser tinguts en compte en fer un treball.

Podem dir que son sens dubte junt amb els del senyor Escolá els millors clixés que s'han presentat per a ésser projectats.

El senyor Castany presentà una col·lecció de dispositives virades en sepia reproduint artísticament el Monestir de Santes Creus i el Castell de Castellar del Vallés amb altres del riu Ripoll.

.....Algunes d'una factura impecable foren rebudes amb mostres de grat acolliment, altres visiblement defectuoses a causa del halo en els contra-llums.

.....Li aconsellèm que abans de diapositivar arregli els negatius molts dels quals son d'un gran efecte.

El senyor Bausells projectà unes poques dispositives en color que donàren a conèixer la qualitat del treball de nostre amic. Cap objecció no's pot fer a llur presentació.

EXPOSICIO.—L'Exposició oberta a la sala de l'Agrupació no es la quantitat tot i haven-t'hi prop de cinquanta obres, ço que atrau de bell antuvi, sinó la qualitat dels treballs presentats.

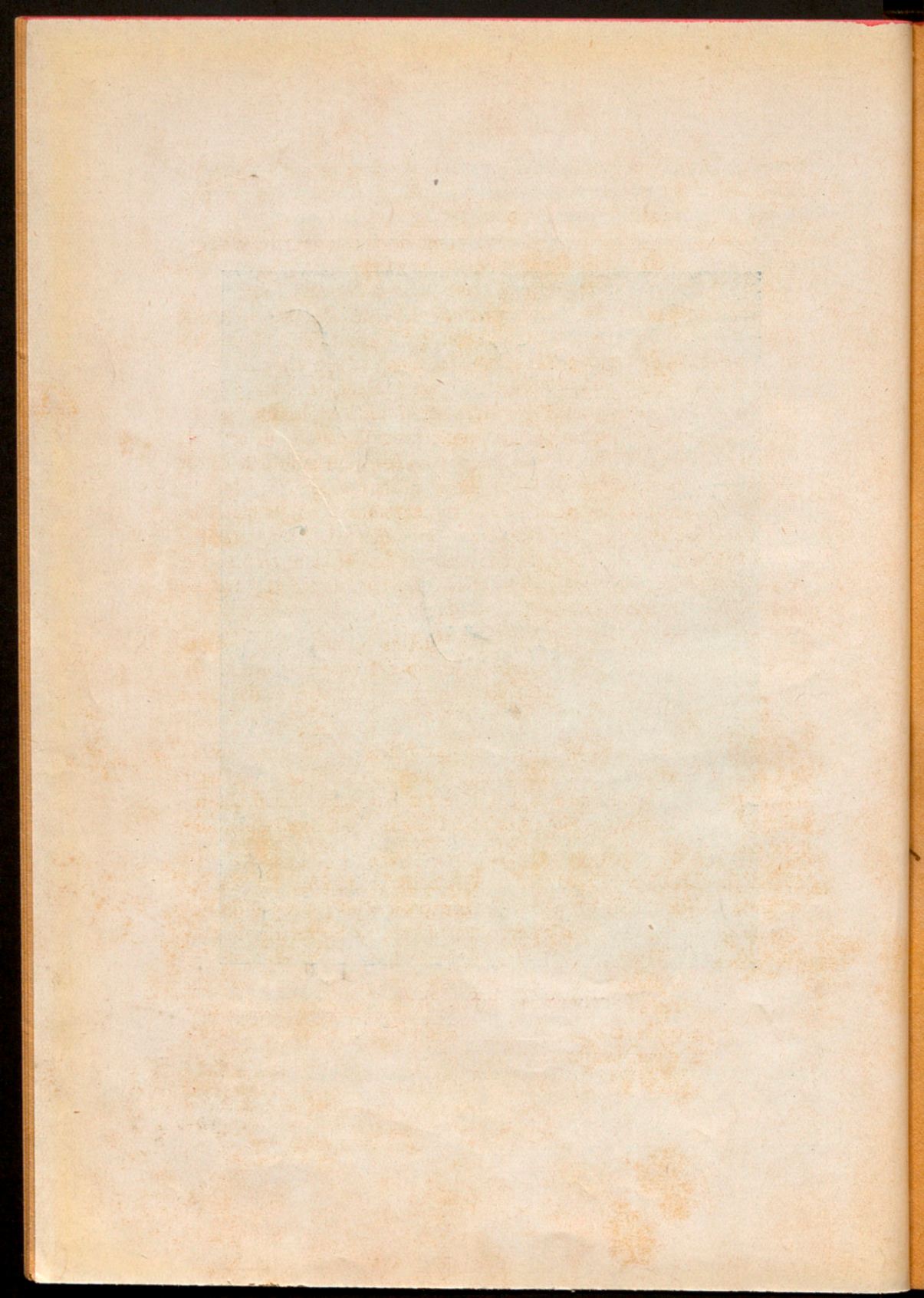
La nota culminant son mitja dotzena d'obres del mestre Mas, que honora nostra Casa amb un amor d'aficionat digne de tota lloança puig que per fer Art no sols es menester ésser prrofessional, sinó estar-ne com ell enamorat, sentir-ne veritable vocació.

L'Agrupació li tramet llur felicitació més entusiasta pel reconei-



Sant Llorens de Munt "Cavall Bernat"

per Mateu Bausells Brandia



xement fet per França als mérits de l'eximi mestre amb ocasió del Congrés hagut amb motiu de celebrar-se el Centenari del descobriment de la fotografia per Niéfor Niepse.

Ultra aquestes hi han formoses obres de nostres consocis Mateu Bausells, Joan Rocavert, Ricard Volatrón, Josep Fabregat, Salvador Forcada, Josep P. Donaz Joaquim Gasca, Manel Nuñez i Enric Teira.

En Bausells presenta unes marines delicades de factura i dun aspecte artistic interessantíssim, així com En Tiera hi es amb un capvespre al mar d'una pastositat accentuada, d'una sentor afinada.

En Volatrón, Gasca, Fabregat, Donaz i Nuñez en oberta lluita amb l'arquitectura mig eval per arrencar-li tot l'explendor de son temps ens ofereixen tot un poema amb la tasca llur amb uns aspectes fortament artístics de trets durs, incommovibles, junt amb una dolçor de llums que hom pugna per aclarir-ne el misteri.

En Rocavert ha vingut amb tres nús il·luminats en els que s'assenyalen evidents progressos respecte d'altres que n'hi hem vist. D'aquests tres n'hi ha un sobre tot que's el que fita el camí emprés per nostre bon amic. Endavant i fora, doncs. No crec llunyà el jorn que se us podrà dir, ben arribat.

CONFERENCIES.—En Miquel Huertas ha donat a l'Agrupació una interessantíssima conferència aprop del *Paissatge artistic en Fotografia*. Aquesta conferència serà impresa en nostre Butlletí. En parlarem amb més extensió.

CONSULTES.—Tots els dies de dos quarts de vuit a dos quarts de nou podràn el senyors Socis fer tota classe de consultes de caràcter fotogràfic per al qual acaba la J. D. de fer llur organització. Es indubtable que d'aquest modo els senyors Socis gaudeixen d'una millora notable.

EXPOSICIO DE FOTOGRAFIA A SARAGOSSA.—La "Sociedad Fotográfica de Zaragoza" obre una exposició internacional de Fotografia quines bases poden ésser consultades a la Secretaria de l'Agrupació.

El C. D. fa avinent a tots els senyors Socis que els qui desitgin presentar-hi obres serán admeses a Secretaria fins el dia 20 de Setembre i enviades col·lectivament com a socis de l'Agrupació adquirint un cop exposades le personaitat de cada autor.



PROGRAMA

DISSAPTE, 1.— Sopar de commemoració del cap d'any de l'Agrupació

DIUMENGE 2.—No hi ha excursió per donar lloc a l'assistència al sopar

DIJOUS, 6.— A 22 hores. - Projectió de diapositives.

DIUMENGE, 9.— *Perelada*. - Sortida per l'estació de França a 9 hores.

Tornada a 19'20 hores. - Pressupost, 20 pessetes.

DIJOUS, 13.— A 22 hores. - Projectió de diapositives.

DISSAPTE, 15 i DIUMENGE, 16.— *Ull de Ter, Nuria, Queralps i Ribes passant per Camprodon*. - Sortida divendres dia 14 a les 17'15 hores.

Tornada dilluns dia 17 a 10 hores. - Pressupost, 40 pessetes.

DIJOUS, 20.— A 22 hores. - Projectió de diapositives.

DIUMENGE, 23.— *Aiguafreda, Cerdà i l'Abancó*. - Sortida per l'estació del Nord a 6 hores. Tornada a 21 hores. Pressupost, 4'50 pesetes.s

DIJOUS, 27.— A 22 hores. - Projectió de diapositives.

DIUMENGE, 30.— *Sant Genís*. - Lloc de reunió: Quatre Camins. Can Gomis.

NOTES. — Per a tots els actes que desitgin pendre part els senyors socis, es prega s'inscriuin amb tres dies d'anticipació.

—Per a tota mena de detalls, dirigiu-vos a l'estatge social tots els dies feiners, de 19 a 21 hores i de 22 a 24 hores, exceptuant els dissabtes que sols es de 19 a 21 hores.

—Aquest Programa es reparteix gratuïtament als senyors socis i a les Entitats de caràcter similar a la nostra.

SECRETARIA

MOVIMENT DE SOCIS DURANT EL MES DE JULIOL DE 1925

Nombre actual	165
Baixes.	8
Resten.	157
Propostes aprovades	5
Total.	162

SOCIS INGRESSATS

Antoni García. — Josep Mallol. — Josep Torrente. — Francesc Assens. — Guillem Berbiela.

BAIXES

Daniel Brossa. — Antón Brossa. — Miquel Aguiló. — Enric Puigferrat. — Carles P. Calamet. — Eduard Alen torn. — Josep Norbeck. — Narcis Ricart

PUBLICACIONS REBUDES

Butlletí del C. E. de la C. de Bages.
 Butlletí del C. E. Vilafranquí.
 » de l'A. E. Júpiter.
 » del F. E. Gironí.
 » » C. E. Montseny.
 Portaveu del C. E. Minerva.
 » » C. E. de Gracia.
 » de l'A. E. L'Estel.

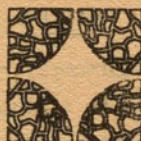
PUBLICACIONS ADQUIRIDES

Photo-Revue — Juliol
 Revue Francaise de Photographie — Juliol
 La Photo pour tous — Juliol
 Anuario Fotográfico Español. — 1925.
 Estàn a punt d'arribar de París una col·lecció de les darreres obres publicades en fotografia.

TÍTOLS DE COOPERACIÓ	Ptes.	ACCIONS EMESES
Suma d'abans . . .	425'00	Han correspost ésser amortitsa-
Francesc Rius . . .	10'00	des les següents:
Enric Rius . . .	10'00	N.º 5. - Josep Sala . . .
Lluís Trabal . . .	25'00	N.ºs 18 i 19. - Josep Nor-
Agustí Centelles . . .	25'00	beck
N. N.	25'00	N.ºs 22 i 23. - Antón
Josep Rodríguez . . .	5'00	Brossa
Suma . . .	525'00	

Seguirà,
 Resta oberta l'inscripció.

Els esmentats senyors poden
 passar a fer efectiu llur import.



AVIS IMPORTANT:—A causa d'una averia a les màquines ha estat impossible fer sortir a son temps aquest BUTLLETÍ

REVISAT PER LA CENSURA GUBERNATIVA