

BIBLIOGRAFIA

Croissance des végétaux, per ALBERT DÉMOLON. Editor Dunod. París, 1934.

L'any 1932 Démolon publicava «La dynamique du sol», on estudiava el medi propi per a l'agricultura. Iniciava amb aquell llibre «Els principis d'agronomia», que ha completat avui amb aquest segon volum, en el qual l'autor comença per tractar separadament la influència dels diversos factors externs (físics, químics i biològics) sobre el desenvolupament dels vegetals, i exposa a continuació les lleis del creixement i del problema complex de la fertilització, fonamentant les seves afirmacions sobre estudis i investigacions realitzats en diversos països, però especialment a les estacions agronòmiques franceses.

Démolon ha sabut deixar ben precisat l'estat dels coneixements actuals sobre una qüestió tan discutida i de tan viu interès per a l'agrònom com és la d'arribar a obtenir amb la màxima economia l'augment de collita més convenient.

J. LL. M.

Organización científica del trabajo agrícola, per JOSÉ MALLART, 1934. Biblioteca Agrícola Salvat.

Els principis de l'organització científica del treball es van introduint cada dia més en el camp de l'agricultura; d'uns quants anys ençà han estat i segueixen essent objecte de detingudes investigacions i tema d'interessants discussions en nombrosos Congressos... El llibre a què fem referència és una de les primeres publicacions dedicades a aquesta mena d'activitats, que s'han fet a casa nostra.

Més que exposar resultats d'investigacions pròpies, l'autor fa una completa exposició dels problemes que planteja a l'agricultor la ciència del treball agrícola. Divideix el llibre en dues parts: en la primera, dedicada a l'economia agrícola en general, hi estudia la valorització dels productes de la terra en el mercat, i en la segona, més extensa, hi estudia tots aquells problemes que es refereixen concretament a la realització del treball en l'explotació agrícola.

L'autor ha sabut donar una clara visió de conjunt que obra amples horitzons i deixa entreveure les grans possibilitats que l'agricultura pot esperar d'una ben entesa organització científica del treball.

J. LL. M.

WOODRUFF; *Lorande Loss*, Professor de Protozoologia a la Universitat de Yale.

Foundations of Biology.—Quarta edició, 501 pàgs., 297 figs.—The MacMillan Company, New York, 1931.

Encarregat l'autor del curs de Biologia general que fan els postgraduats a Yale, preparà les seves lliçons en uns apunts per al seu ús privat; l'èxit d'aitals conferències el decidí a fer-les velografiar per tal que els alumnes poguessin adquirir-les. Fruit d'aquesta llarga gestació, a través de la qual l'obra ha estat polida més i més, és aquest llibre, la quarta edició del qual sortia vuit anys després de la primera. Evidentment no es tracta d'una improvisació ni d'un llibre més; ací pot dir-se amb plena justificació que la funció ha creat l'òrgan. I l'òrgan és excellent, dintre del seu caràcter elemental curosament vigilat per l'autor que, fugint de tot tecnicisme innecessari, ha volgut fer una obra que contingui els principis fonamentals de la Biologia, destinat als alumnes d'ensenyament secundari i als lectors cultes en general.

En el nostre país, on la Biologia—mancada de tradició universitària, puix que fa pocs anys que va ésser imposada al curs preparatori de la Facultat de Ciències—ha estat enfocada pels diferents Professors tan diversament i amb tan poc d'encert, les més de les vegades, és utilíssim de fer conèixer obretes com aquesta, on la unitat, que ha estat sempre la gran dificultat d'assolir en Biologia, es logra elegantment, imbricant-se zoologia, botànica, genètica, bioquímica, etc., amb tal habilitat que el lector creu trobar-se davant d'una matèria homogènia no pas llegint capítols de matèries independents, aglutinades violentament per la màgica virtut d'una disposició ministerial.

Heus ací les matèries tractades en cada capítol:

I. Finalitat de la Biologia.—II. Organització comú a plantes i animals. — III. Bases físiques de la vida. — IV. Metabolisme de les plantes verdes.—V. Metabolisme dels animals.—V. Metabolisme de les plantes no verdes. — VII. Organismes multicel·lulars. — VIII. L'organisme vegetal.—IX. Reproducció dels vegetals.—X. Reproducció dels animals invertebrats. — XI. L'organisme dels animals vertebrats. — XII. Nutrició dels animals. — XIII. Respiració dels animals. — XIV. Circulació dels animals. — XV. Excreció dels animals. — XVI. Reproducció dels animals. — XVII. Coordinació dels animals. — XVIII. Origen de la vida. — XIX. Continuitat de la vida. — XX. Fecundació. — XXI. Desenvolupament dels animals. — XXII. Herència. — XXIII. Adaptació dels organismes. — XXIV. Origen de

les espècies. — XXV. La Biologia i la prosperitat humana. — XXVI. Epoques històriques en la Biologia. — APÈNDIX. — I. Classificació. — II. Bibliografia. — III. Glossari.

G. DEL C.

RICERCHE SULL'ECONOMIA DELLA IRRIGAZIONE

I

Prof. PAOLO ALBERTARIO.—*I risultati delle irrigazioni lombarde in base alle stime catastali.*

II

Prof. CESARE GRINOVERO.—*Risultati economici della irrigazione nel Veneto. 1933.*

L'«Istituto Nazionale di Economia Agraria», organisme que depèn del Ministeri d'Agricultura d'Itàlia, responent a la finalitat primordial per la qual va ésser creat—la de realitzar estudis i investigacions d'economia agrícola al servei de la legislació, de l'administració i dels estaments agrícoles en llurs relacions sindicals—, ha publicat nombrosos estudis entre els quals en figuren dos sobre l'economia dels regs, que donada l'actualitat que a casa nostra tenen els problemes que aquesta economia planteja hem cregut interessants de recordar: Un d'ells és el del Prof. Paolo Albertario i es titula «I risultati delle irrigazioni lombarde in base alle stime catastali», i l'altre és el del Prof. Cesare Grinovero, que es titula «Risultati economici delle irrigazione nel Veneto».

La implantació d'un regadiu, com tota obra de transformació fondiària, té per objecte fer que la terra afectada per la transformació sigui apta per a un nou sistema de producció més interessant sota l'aspecte particular, sota l'aspecte nacional o sota els dos aspectes alhora.

Considerant aïlladament una obra de transformació fondiària, veiem que d'ella pot fer-se'n un balanç, el *passiu* del qual vindrà representat pel cost de la transformació (cost d'implantació, cost de funcionament) i l'*actiu* per l'augment de renda o de profit en l'ordre particular o nacional que és possible d'obtenir gràcies a un nou sistema de producció que ha estat possible d'introduir.

El primer d'aquests dos factors, o sigui el cost de la transformació, ve influenciat per una gran diversitat de factors, la qual cosa fa que aquell variï dintre d'una mateixa zona agrícola, entre límits molt

amplis, motiu pel qual hom no pot generalitzar gaire. En canvi el segon, o sigui l'augment de renda o de profit en un o altre ordre, si fos determinat sobre explotacions agrícoles que representessin un tipus normal dintre d'una zona agrícola determinada, hom podria generalitzar-lo amb més freqüència i podria servir de base de comparació per estudiar la conveniència de nous regadius.

Ens trobem, però, que la major part dels estudis i projectes de transformació fondiària estudien molt intensament la primera part; en canvi tracten molt per sobre la segona, segurament perquè es presta a molts errors i perquè la seva determinació presenta serioses dificultats.

Hom constata llegint les dues publicacions a què fem referència, que són fruit d'una detinguda i llarga observació realitzada conjuntament sobre explotacions regades i d'altres no regades, però d'identiques condicions en tots els altres ordres d'idees i que es preocupen gairebé exclusivament de determinar l'augment de renda que és possible d'obtenir mitjançant el reg en cadascuna de les zones agrícoles considerades.

La publicació del Prof. Albertario es refereix a Lombardia i determina l'increment de renda a partir de les valoracions cadastrals. La del Prof. Grinovero es refereix a la plana de Venècia i determina l'increment d'activitat i d'intensitat del conreu i l'increment de renda de l'explotació partint del producte brut i del seu repartiment, seguint els principis fixats pel Prof. Tassinari en el seu llibre sobre «La Distribuzione del Reddito nell'Agricoltura Italiana». Són interessants l'un i l'altre d'aquests dos llibres per les normes que segueixen els autors en llurs estudis, aplicables, sobretot les del primer, en tots aquells casos en què s'estudia el problema del reg sota l'aspecte particular o capitalista, i les del segon, més especialment en aquells altres casos en els quals s'estudia l'economia del reg sota l'aspecte col·lectiu de l'economia nacional.

J. LL. M.

LE LAIT, maig 1934.—*Viscositat de la llet de vaca*, per A. TAPERNOUX i R. VUILLAME, de l'Escola de Veterinària de Lió.

Els autors examinen els diferents factors que influeixen en la viscositat de la llet, de la qual depèn en primer lloc el desnatat, i fan observar sobretot la influència de la grassa, de l'acidesa, del presorratge i de la temperatura sobre la viscositat de la llet.

Investiguen els autors la intervenció que pot tenir-hi la «viscositat d'estructura» d'Ostwald, ja que, constituint la llet un sistema col·loïdal, cal considerar la viscositat pròpia de la solució veritable i la produïda per les micelles que aquella manté en suspensió. Sembla que aquesta «viscositat d'estructura» té una valor insignificant.

Simultàniament són estudiades les modificacions en l'equilibri físic, fent variar el pH per acificació i per addició de presora, i obtenen resultats molt semblants: disminució molt petita de la viscositat fins a 45° Dornic, retorn a la normal a 50° i ràpid augment en passar d'aquesta acidesa fins a la coagulació.

Quant a la temperatura, hom observa una ràpida disminució fins a 40°, passats els quals la viscositat disminueix molt lentament. La corba representativa afecta la forma d'una hipèrbole. Cal, doncs, per comparar viscositats de la llet tenir cura d'operar a la mateixa temperatura.

Els autors insinuen altres camins per on caldrà orientar les noves recerques.

Caràcters biològics i de cultiu de l'agent etiològic de la mamitis estreptocòcica de la vaca, per J. M. ROSSELL, M. D. de l'Institut d'Oka i de l'Escola de Veterinària de Québec.

L'autoritat del senyor J. M. Rossell, universalment reconeguda en aquestes matèries, fan interessants totes les seves publicacions. Des de fa cinc anys aquest savi català, un dels principals animadors de l'Institut d'Oka i de l'Escola de Veterinària de Québec, entitats fortament subvencionades pel Ministeri d'Agricultura de Québec i pel National Research Council (Consell Nacional d'Investigacions) del Canadà, ve dedicant-se sistemàticament a l'estudi d'aquesta malaltia, i cal reconèixer que la cosa val la pena, puix que en moltes comarques lleteres arriba a ocasionar pèrdues més grosses que la tuberculosi i l'avortament; hom calcula la pèrdua en un terç de la producció total de llet.

En l'article d'aquest número tracta solament de les característiques biològiques i de cultiu del *Streptococcus mastiditis* o *S. agalactiæ* i hi estudia successivament:

L'aspecte microscòpic de la llet,

El cultiu del streptococcus,

L'aspecte de les colònies en agar nutritiu ordinari,

Els aspectes morfològics en diferents medis.

Les característiques biològiques,
 L'acció sobre els sucres i sobre l'hipurat sòdic,
 Modificació del pH i patogeneïtat.
 Formes atípiques.

No cal ponderar l'interès que desperta la lectura d'aquest treball i el gust que ens dóna que sigui un compatriota el qui doni llum sobre un problema tan difícil.

Reacció de Schardinger. Llets crues calostrals i control higiènic per a la venda, per A. HOUDINIÈRE.

La llei de 1.^r d'agost del 1905 sobre repressió de frauds precisa en l'article 2.ⁿ que no ha d'ésser lliurada a la venda cap llet munyida abans del setè dia després del part, i, en general, cap llet que contingui calostre.

L'autor examina el cas d'una llet que li fou presentada a anàlisi el 3 de novembre del 1933 i que la venia a Nancy un lleter ambulat. Hom hi observava :

Densitat, grassa, acidesa, prova del lactofermentador ; normals ; filtració amb cotó, molt neta. Decoloració del blau no formolat en tres hores. Catalassa, 1/2 cc.. Gèrmens, 420.000 × 1 cc. Dupouy positiu. Dupouy invers negatiu. Reacció de Schardinger en 9 hores.

La disparitat d'aquestes dades obliga l'autor a examinar profundament les hipòtesis d'una pasteurització molt alta, d'una addició d'H₂ O₂, d'un aigualiment, d'un estat patològic, d'una llet calostrals o d'una llet de retenció, per deduir-ne que pot tractar-se d'una llet calostrals en vies de transformació en normal.

L'autor, per tal de resoldre el cas, es veu obligat a posar a prova totes les teories establertes sobre les enzimes de la llet. Hom segueix amb curiositat els raonaments que hi exposa, tots dels major interès.

L'estudi continuarà.

Estudi de l'apreciació de la qualitat de les caseïnes làctiques, per J. PIEN, R. MARTIN i M. BERGIER.

Exposen els autors els mitjans per mesurar l'àcid làctic lliure o combinat que pot trobar-se en una caseïna comercial. Els procediments examinats pels autors són : 1.^r, dosatge acidimètric. 2.ⁿ, íd. per formació de sals, solubles (en aquest cas colorejades) o insolubles.

3.ª, íd. per oxidació de l'àcid: a) en àcid cetònic per mitjà del brom, b) en aldehyd per mitjà de l'àcid sulfúric i el permanganat. La preferència dels autors és per aquest darrer, del qual donen tots els detalls.

Purificació de les aigües residuals de formatgeria, per A. ARTUS.

L'autor exposa els resultats d'una depuració d'aigües residuals de dues formatgeries, una de Camembert i l'altra de Port-Salut. El procediment empra el sulfat d'alúmina i la calç.

L'autor demostra que aquests productes, en proporcions adequades, permeten d'obtenir aigües clares que una lleu javelització pot estabilitzar durant molts dies, la qual cosa permet lliurar-les a una riera de feble curs sense temor d'ocasionar infeccions ni modificacions sensibles en la composició de l'aigua que hi corre.

J. P. T.

BORRADAILECE I POTTS.—*The Inverte brate*.—The Macmillan Company, New York, 1934. 645 pàgs., 458 figs.

Aquesta magnífica obra ve a omplir un buit que hom advertia de molts d'anys ençà a la literatura zoològica mundial. Els Invertebrats que, com tothom sap, formen l'immensa majoria de l'escala animal, venient estudiant-se com a petits capítols en les obres de Zoologia o bé com a monografies útils, tan sols, a l'especialista; mancava, però, un llibre didàctic que els tractés amb extensió i ponderació suficients. Heu-vos-el ací.

La tasca, que difícilment hauria pogut dur a bon terme un sol autor, ha estat realitzada mancomunadament per Borradaile, Potts, i Saunders, Fellows a diferents centres culturals de Cambridge, junt amb L. E. S. Eastham, Professor de Zoologia a la Universitat de Sheffield, els quals autors han sabut fer una obra tan homogènia que difícilment hom pot advertir-hi la intervenció de diversos col·laboradors.

Destinada a un grau d'ensenyament superior, s'ha prescindit ací dels tipus morfològics que com l'ameba, el papalló, el cuc de terra, l'escarabat, etc., són descrits en totes les Zoologies elementals; tota la importància s'ha donat als caràcters morfològics i fisiològics de cada grup considerat sintèticament i exposat tot amb una elegància i originalitat verament frapants. Els quadres comparatius dels apèndix dels

diferents Arstròpods o bé entre els diversos Crustacis, per exemple, són un model de claredat.

Els autors han tirgut molt en compte l'orientació sistemàtica moderna, i per això les classificacions adoptades en el llibre són l'última paraula de la zoografia contemporània.

Si afegim a això que hem dit fins ara, l'extraordinari nombre de figures esquemàtiques d'un valor didàctic excepcional, no estranyarà el lector que li recomanem aquest llibre com a quelcom que cal posseir si volem conèixer els Invertebrats en visió global i moderníssima.

G. DEL C.

Condiciones del suelo y crecimiento de las plantas.—Per E. JOHN RUSSELL.—Editorial Poblet. 1934.

Ja era hora que la cultura Hispano-Americana es veiés enriquida per alguna obra que toqués amb encert els problemes de la «Ciència del Sòl» i exposés les darreres troballes i darreres teories sobre els fenòmens que en el sòl es produeixen. Aquest ha estat possiblement el pensament de l'Editorial Poblet i per aconseguir el que es proposa ha escollit l'obra de Sir E. John Russell, de la vàlua del qual és obvi de parlar-ne, puix que molt clarament ho diuen les sis edicions que s'han publicat, en anglès, de la seva obra.

En ella veiem la forma curosa de tocar cada un dels punts que afecten les condicions del sòl i el creixement de les plantes, s'hi fa ressò de tot el que els diferents investigadors han trobat i explorat sobre cada assumpte gràcies a una molt nodrida bibliografia on s'ajunten les cites de les investigacions més brillants sobre Ciència del sòl.

Ens plau de remarcar que tracta força eficientment capítols de veritable importància com són, entre altres, el de la reacció del sòl, tots els quals obren la porta vers un ampli camp d'investigació.

Força a disgust havem de cridar l'atenció sobre quelcom que frapa tota persona entesa en la matèria. Es sobre el concepte d'«adsorció» que tan bé expressa i que no sabem perquè en comptes d'usar aquest mot empra el d'«absorció» el concepte del qual és essencialment diferent. Aquest error és possiblement de traducció, ja que són molt pocs els diccionaris en les planes dels quals es troba el concepte i per tant el mot d'«adsorció».

Per altra banda l'Editorial Poblet, de fundació recent, però, de

sòlida reputació ja que sempre tradueix les obres millors de cada branca de la Ciència, s'ha esmerat a donar a aquest llibre una presentació excellent, tant en el text com en les gràfiques i fotografies.

La traducció encaixa la sexta i darrera edició del llibre en anglès i és, en tots els seus aspectes, acurada, excepció feta del mot apuntat abans; constitueix, amb tot, l'obra més completa de «Ciència del Sòl», de què disposa la Cultura Hispano-Americana.

M. V. DE C.

L'excitation électrique des tissus. Essai d'interprétation physique.—
Per A. M. MONNIER.—Hermann Editor. París, 1934.

Amb un caient francament experimental, Monnier ens lliura al mercat un llibre sucós i atreuit. Esgota la seva visió físico-química del problema de l'excitació, bastida damunt les llargues experiències que porta a cap a la Sorbona, mercès a l'excellent instal·lació que té d'oscillografia catòdica. Cal recordar en aquest sentit que, bon coneixedor d'aquesta tècnica, va ésser Monnier el qui va introduir aquesta meravella de recerca—fins a la divulgació—en temps que en tot Europa no hi havia gairebé cap altra instal·lació.

El llibre de Monnier és dens de contingut. Va de cop i volta al seu problema i renúncia a fer història. Podria dir que comença a partir de Lopicque. No regateja esquemes ni expressions geomètriques. Exposada, sense enfarfegar massa amb matemàtiques innecessàries i troba sempre una paraula per a censurar el que li escau.

Estudia sobretot el fenomen de l'excitació elèctrica i cerca l'equació matemàtica que millor respondrà al caràcter més generalitzador del fenomen i el troba en el que ell proposa d'anomenar «estat d'excitació» i que al final de comptes es tracta d'un llenguatge objectiu de la noció fisiològica i experimental que Lopicque havia donat de la *cronaxia*. Allí veiem com el «temps útil» d'aquest autor es correspon amb el màxim del «temps d'excitació» de Monnier.

Supera la interpretació de Lopicque referent a l'isocronisme i justifica com en comptes d'una veritable ressonància que justificaria el traspàs d'una excitació—per isocronisme—a través de dues unitats fisiològiques contigües, hi havia una «pararressonància» d'acord amb tots els detalls físics i matemàtics que segrega de les seves investigacions.

Dedica tot un capítol a la sumació d'estímuls, un altre a la inhibició central, fase refractària, etc., i finalment amb el concepte de *subordi-*

nació de Lapicque fa un estudi acurat de la seva relació amb «electrotonus».

Acaba amb un resum de les hipòtesis esmerçades per a la interpretació física de l'excitació elèctrica i amb unes conclusions substancials i atrevides.

Presentació excellent i bibliografia molt completa per bé que hi manca algun esforç aprofitable. Citem per exemple l'omissió de tota tasca de Lassareff, de la Universitat de Moscou i més especialment el seu meritíssim treball de caire monogràfic «sobre la teoria iònica de l'excitació».

A. O. A.

Polinosis. Estudio botánico y clínico del polen.—Pel Dr. B. SÁNCHEZ CUENCA.—Editorial Científico Médica, Barcelona, 1934.

Gairebé encara no havíem acabat de paladejar l'obra de la infatigable mestre Carles Jiménez Díaz, que un dels seus col·laboradors més fidels, el Dr. Sánchez Cuenca ens lliura al mercat una nova revelació. Fa bonic de veure com en la branca d'alèrgia es progressa a la Península Ibèrica a un compàs que no desdiu gens del que poden fer en altres països d'Europa i d'Amèrica. L'obra d'En Sánchez Cuenca ve a ésser el complement obligat de l'*Asma* d'En Jiménez Díaz. S'hi troben detalls interessantíssims que s'havien escapat en l'obra d'aquest, tal vegada amb tota intenció per estar més d'acord amb el caire doctrinal d'aquella publicació. Tals són, per exemple, els que afecten les tècniques de treball esmerçades a l'Escola de Madrid.

Inicia la geografia botànica peninsular fent remarcar les característiques de la flora ibèrica en el seu aspecte alergen.

No regateja detalls en parlar de la preparació dels extractes i de la titulació d'aquests, cosa que trobarem a faltar al llibre de Jiménez Díaz.

Menys esplèndid ha estat en cites bibliogràfiques per bé que és impecable en l'allusió d'autors especialistes de banda i banda de l'Atlàntic.

La presentació no desdiu del continu, i en fi no cal endinsar-se gaire en la lectura per endevinar els motius que portaren l'Acadèmia Nacional de Medicina a llorejar-la amb el Premi Rodríguez.

A. O. A.

Les amines biologiques.—De M. GUGGENHEIM (Trad. de BERTHELOT).—
Edit. J. B. Bailliere Fils. París, 1934.

L'obra de l'excel·lent bioquímic de Basilea, acaba d'ésser portada al mercat francès, mercès a una traducció acurada que ha volgut dirigir el Professor Berthelot, ajudat de Prevot i Karl.

El llibre original «Die Biogenen Amine» era prou conegut i estimat dels especialistes perquè calgués ara de fer-ne elogi. Llibre de més de 700 planes de text, ric en bibliografia, i sobretot escrutador de tots els recons de les bases amíniques i apurador de tot el seu continu fins a la darrera gota.

Es tracta, doncs, d'un llibre excel·lent, de caire rigorosament monogràfic i fet de cara als especialistes.

No es tracta pas—com fa remarcar el mateix Berthelot—d'un llibre didàctic. Es una extensa monografia que posa al dia el problema de les bases amíniques, no descuida de donar guies pràctiques de treball, quan hi escau, i finalment és un preciós bagatge de documentació bibliogràfica.

L'edició francesa es troba luxosament enriquida en gairebé tots els aspectes. Segueix l'original de la segona edició alemanya, però, tenint una cura especialíssima de recollir tota la bibliografia apareguda de l'any 1923 ençà.

Afegeix notes i experiències personals i àdhuc procura modificar la disposició tipogràfica de les dades numèriques de les ensenyances teòriques i pràctiques que dóna al final de cada capítol, per tal de facilitar la tasca del llegidor.

Hem de lamentar considerablement el retard manifest entre l'aparició del llibre i la novetat del seu contingut. L'excel·lent monografia de Guggenheim no està posada a l'any 1934 com resa la data de la seva publicació. El seu contingut acaba el 1930. Porta quatre anys de retard.

El llibre, però, és modern de presentació i de contingut. Consta que aquesta censura no pot afectar, més que purament i simple les «innovacions».

A. O. A.

Glandes endocrines. Metabolisme de l'eau et diuresi. Les œdemes endocrines.—Per LANGERON-PAGET-LEDIEU.—Edit. Doin. París, 1934.

Dues-centes vint planes de text que no responen a l'enunciat. El títol és atrevit i enganyador. Ni es tracta de tres temes com anuncia la

primera plana, ni tenen un contingut monogràfic com fa semblar la presentació del llibre.

Es tracta tot simplement d'una visió clínica de la dinàmica de l'aigua en el nostre organisme i avala tot això amb un seguit d'observacions personals i històries clíniques que pot dir-se que són el principal pern de l'obra.

Té una tercera part que titula «Part experimental i bioquímica» que s'adiu amb la resta del contingut del llibre.

Per contra, té una excellent bibliografia, classificada per seccions i cada una d'aquestes per ordre alfabètic d'autors.

A. O. A.

La fecondation chez les animaux et chez les vegetaux.—Per HENRI COUPIN.—Edit. J. B. Bailliere, Fils, París, 1934.

Heus aquí un llibre petit i clar. Esquemàtic, molt esquemàtic, fins al punt de resumir la fecundació a una fórmula tan senzilla com aquesta $A+B=C$. *A*, és la cèl·lula mascle, *B*, la femella, i *C*, l'ou que en resulta.

Aquesta equació pot donar idea de la simplicitat amb què tracta els temes, el Professor Coupin. Aquesta rigor sistemàtica sovint falseja l'autèntica veritat bon xic més complexa; però, no dol en llibres com el de Coupin, perquè és al preu d'aquesta esquematització que s'adquireixen els conceptes amb una extrema claredat.

Sovint fa descripcions de Biologia un xic elemental, però sempre entretingudes per l'encert que ha tingut a escollir-les.

El llibre té un caient monogràfic que el fa simpàtic. No esgota els temes perquè no es tracta d'una monografia per a especialistes, ans més bé de divulgació.

Esquartera el llibre en 4 grans capítols, que són:

- 1.^r Formació de l'ou fora de l'organisme i per isogàmia.
- 2.ⁿ Formació de l'ou fora de l'organisme i per heterogàmia.
- 3.^r Formació de l'ou dintre de l'organisme i per isogàmia.
- 4.^t Formació de l'ou dintre de l'organisme i per heterogàmia.

Cada un d'aquests capítols el torna a esquarterar segons la mobilitat o inamobilitat que tenen les cèl·lules sexuals mascle i femella, o les dues ensems.

El llibre es troba mancat de bibliografia, com pertoca a un manual de divulgació, per bé que no regateja l'allusió a autors que han treballat en aquesta branca.

En resum, constitueix un excellent manual de la col·lecció «Actualités scientifiques et industrielles» on hem vist descórrer veritables troballes en mans de Lecompte de Nouy, Privault, Seyeweth, David, Hemardinguer, etc., i aquest no desdiu gota de la col·lecció.

A. O. A.

Elements de chimie organique biologique. Introduction chimique a la biologie générale.—De POLNOVSKI i LESPAGNOL.—Masson Edit. París, 1934.

La bioquímica tal com s'estudia actualment en la major part de les Escoles Superiors, Facultats i altres Centres Universitaris, té un caient tan profundament biològic que sovint hi són repetits temes de Biologia General sense donar el to químic que podria esperar-se del nom.

Això ho fem notar i prou. Aquesta orientació és potser la més escaient si se sap orientar el fenomen biològic amb un llenguatge químic. Citem quatre exemples: Lambling, en llengua francesa; Mattheus, en llengua anglesa; Rondoni, en llengua italiana, i Oppenheimer, en llengua alemanya.

L'estudiant, sovint, gairebé sempre, en té prou i de sobres amb la química que acompanya aquestes biologies retolades Bioquímies. Per contra l'especialista es troba a cada moment obligat a fer excursions a les químiques descriptives, i amb molta freqüència perd el temps, perquè aquestes no contenen amb gaire precisió tot allò que afecta la Biologia. Els químics compten que ja està curosament descrit en els Tractats de Química Biològica. Les Bioquímiques no fan res més que mentar-ho, per considerar que és matèria pròpiament química i ells fan pròpiament Biologia.

Heus aquí la importància del llibre de Polonovski i Lespagnol. Ara sí que es pot dir que «omple un buit». Mai més pròpiament que ara.

Aquest llibre l'han de tenir tots els Bioquímics. Es el seu llibre de consulta, pels detalls genuïnament químics.

Són les «crosses» que ha d'utilitzar per enfonsar-se en qualsevol camp de Biologia, un cop descarnada i posada en el camp de la Química estricta.

Està posada perfectament al dia, igual en el que afecta a documentació que a nomenclatura. La bibliografia si no és abundant, és substanciosa.

Si algú censurés el llibre de Polonovski i de Lespagnol d'incom-

plet, tindria raó si enfoqués el judici des d'un terreny de química descriptiva, però és evident que oblidaria el caient biològic del llibre.

Els temes de repercusió biològica, glúcids, lípids, pròtids, pigments, vitamines, etc., els esgota fins allà on pot esgotar-se un tema químicament.

Al final de cada capítol hi posa una lleugera iniciació pràctica, que no està a l'alçada del contingut doctrinal.

En conjunt, unes sis-centes planes de text dens i alhora agradable. La presentació molt digna de l'obra, com acostuma la casa Masson.

A. O. A.