

BIBLIOGRAFIA

SIR NAPIER SHAW: *The air and its ways* (The Rede Lecture [1921] in the University of Cambridge, with other Contributions to Meteorology for Schools and Colleges). — Cambridge, University Press, 1923. — 238 + XX planes, amb 100 gravats.

Dintre de l'apariència monogràfica d'una sèrie de conferències, l'autor ha aplegat en aquest llibre els fets i les teories més transcendents de la Meteorologia moderna, en forma que el conjunt constitueix una unitat didàctica. Així porta al llegidor al coneixement de les qüestions que assenyalen una nova via a la Ciència, tot servant la simpàtica amenitat que és la característica de totes les obres del gran meteoròleg anglès.

Comença el llibre, com a part essencialment documental, amb una sèrie de 24 cartes de la distribució normal dels elements meteorològics damunt del globus, i desenrotlla després els temes següents: Meteorologia per a les Escoles i Col·legis; La pressió en unitats absolutes; La Meteorologia del globus en 1911; El temps damunt la Terra; El primer capítol de la història dels vents; La seca de 1921; Les depressions ciclòniques a les latituds mitjanes; L'estructura de l'atmosfera fins a 20 km. d'alçària; L'aire i les seves rutes; L'organització del Meteorological Office de Londres, amb referència especial a la Meteorologia agrícola; Estacions climatològiques i autoritats locals; La llei de seqüència en les collites de blat a les regions orientals d'Anglaterra; Meteorologia i Agricultura; El temps; El control artificial del temps.

Per bé que aparentment dirigit a un públic anglès, aquest llibre dona, com pocs altres, una visió global de la Meteo-

rologia de tot el món. En ell ha condensat l'autor el fruit de forces anys consagrats a l'estudi de la circulació atmosfèrica general, a la distribució dels fenòmens de l'aire fins a les més altes regions que assoleixen les sondes, a l'evolució del temps, a les condicions dinàmiques d'equilibri dels corrents atmosfèrics i a les aplicacions immediates a l'economia rural.

Mentre es completa el *Manual of Meteorology* del mateix autor, del que solament n'hem vist un fascicle publicat (Part IV: The relation of the wind to the distribution of barometric pressure), recomanem d'acudir a *The air and its ways* per a fer-se una idea sintètica de les novíssimes descobertes fetes en el camp de l'atmosfera lliure. — E. F.

DR. AUGUST SIEBERG: *Geologische, physikalische und angewandte Erdbebenkunde*. — Jena, 1923. — 572 planes, 178 gravats i 1 mapa. — G. Fischer editor.

Encara que de títol molt semblant al *Handbuch der Erdbebenkunde* del mateix autor, no n'és realment una nova edició. El Dr. August Sieberg ha ofert ara a la ciència un tractat completíssim de la Sismologia moderna vista des de tots els seus caires, així geològics com matemàtics i físics. Manca feia un llibre com aquest, on vinguessin reunides branques tan diferents de la ciència dels terratrèmols, branques de què teníem tractats excel·lents, però deslligats en general els uns dels altres, car són molt diverses les aptituds i la preparació que solen requerir.

El nou llibre d'en Sieberg, després d'una introducció on són exposats els

fonaments físics i geològics de les recerques sísmiques, comprèn les següents seccions:

- 1) Característiques dels terratrèmols;
- 2) Mecànica dels moviments sísmics;
- 3) Origen i classes dels terratrèmols;
- 4) Teoria de les ones sísmiques, i conseqüències que s'en dedueixen per al coneixement de la constitució interna de la Terra (pel Dr. Beno Gutenberg);
- 5) Geografia sísmològica; 6) Aparells sísmics; 7) Mètodes de recerca; Apèndix: Taules numèriques per als treballs pràctics de Sísmologia.

Reunint així en un cos de doctrina general els múltiples coneixements que la Sísmologia comprèn, el Dr. Sieberg ha aconseguit marcar un nou període en l'exposició clàssica d'aqueixes disciplines, tan ràpidament evolucionants, quan ja s'havien fet vells llibrets com la *Sismologia moderna* d'Alfano (1910) i el *Handbuch* del mateix Sieberg (1904), que eren els textos preferits a les càtedres i que han estat posats fora de combat pel vertiginós avenç de la ciència dels terratrèmols.

No dubtem pas que la nova producció del conegut sísmòleg alemany portarà un reforç considerable a la difusió de la Sísmologia entre els estudiosos de tota mena, i àdhuc entre els professionals. — E. F.

J. MARÉCHAL: *Le point de départ de la Métaphysique*. Cahiers I, II et III. — Louvain, 1923.

Es molt adient que aquesta obra del Prof. Maréchal vegi la llum a Louvain, on el Cardenal Mercier i la seva escola posaren francament i per primer cop el problema kantian en termes escolàstics. L'escola de Louvain, representada actualment pel Dr. Lleó Noël, accepta com inici de la Filosofia el punt de partida kantian, vull dir, el fet psicològic de *les coneixences*, però depassa la crítica del filòsof germànic mitjançant l'anàlisi desapaixonada i completa dels *fets* psicològics d'ordre intel·lectual. El Prof. Maréchal vol refer i completar l'obra del Cardenal Mercier i del Dr. Noël.

Comença per historiar, a tall d'introducció, els sistemes filosòfics, sota el punt de mira de llur punt de partida en constituir la metafísica i cal reconèixer que aquesta síntesi metafísica de la història serva una bella fidelitat, desperta un gran interès, i prepara admirablement l'esperit dels llegidors per resoldre el problema de la coneixença.

Tractem de resumir breument aquests tres quaderns preliminars. El pensament metafísic ha oscil·lat sempre entre el sensualisme i el racionalisme. Aquest conflicte entre la sensació, variable i múltiple, i la idea, immutable i una, produí l'escepticisme grec: no hi ha manera, deien els sofistes, d'estatuir un *sistema*, cosmològic i psicològic, sense contradir-se. Aristòtil fou el metge de l'escepticisme grec: una observació acuradíssima del món li permeté de trobar que tota cosa està constituïda per la matèria diversa i la forma unificadora, i que l'home i la seva coneixença participen també d'aquesta duplicitat de principis; si hom, doncs, afirma la unitat substancial de l'home, hom s'explica perfectament que els seus conceptes siguin *múltiples i uns*, al mateix temps. I per coronament de les seves troballes, Aristòtil bastí un sistema en el qual tota cosa — el món lògic, el real i el metafísic — s'harmonitzaven perfectament.

L'equilibri sàviament establert per l'Estagirita tornà trencar-se a l'Edat mitjana, i el conflicte prengué el nom de problema dels *Universals*. Quina realitat tenen els Universals? Hi ha un món d'idees platòniques? O bé el món lògic és una cabòria? Sant Tomàs emprèn, per resoldre aquestes preguntes, una crítica profunda dels conceptes i determina què pertany al món real, què al món lògic i quina relació els enllaça. L'Angèlic defineix totes les facultats intel·lectuals com potències abstractives de la unitat que es troba realment en la multiplicitat física: l'enteniment humà, en tant que actiu, abstreu les essències, les formes substancials, i la unitat suprema i analògica de l'ésser.

La desviació nominalista d'Occam desfà novament l'harmonia i dona naixença a dos corrents oposats: l'un francament *racionalista* (Descartes, Spinoza, Leibnitz, Wolf), i l'altre *empirista* (Locke, Berkeley, Hume). Igual que en temps llunyans, l'oposició produeix l'escepticisme, i l'escepticisme la temptativa d'una conciliació: això significa Kant. Però, com que cada època posa els problemes de guisa diferent i com sia que la filosofia moderna es caracteritzava pel seu subjectivisme, Kant no cerca la solució en la investigació reflexiva del món real i del món lògic per veure *quin sistema* els farà concordar perfectament, sinó que parteix del fet intel·lectual i es demana quin sistema fa possible que aquest fet sigui, quines realitats fan possible el fet conceptual, i quina metafísica pot ésser estatuída sense depassar indègudament la realitat del concepte i de les realitats que el fan possible. Cal dir-ho tot: l'anàlisi genial del concepte i de la seva possibilitat és incompleta. La intel·ligència finíssima de Kant patí la influència malsana del segle XVIII. Però, no fóra possible, acceptant la posició filosòfica kantiana, i efectuant una anàlisi més perfecta, arribar a bastir la metafísica tomista sobre una base crítica? Aquesta és, com dèiem, la tasca del Cardenal Mercier i del Dr. Lleó Noël, tasca que el Prof. Maréchal provarà de completar en el cinquè quadern de la seva obra. L'esperem, doncs, amb interès vivíssim, car pot marcar un instant decisiu en la història del renaixement tomista. És difícil l'encert, perquè el problema té diferents aspectes, íntimament lligats.

Es clar que en la realització d'aquesta tasca cal emprar, per tal de traduir les fórmules tomistes, la terminologia i fins la ideologia kantiana. El P. Gény (1) se n'escandalitza: la seva alarma fóra molt justificada si tothom seguís l'exemple del Prof. Maréchal, però com que el

mateix Prof. Maréchal, en les altres obres seves, parla i parlarà amb terminologia escolàstica, em sembla ben lícita la llibertat que es pren d'abandonar-la, parcialment i volguda, en aquesta obra. Fins i tot diria que aquesta gimnàsia serà molt enfortidora per al tomisme.

La crítica del P. Gény va més enllà. Ultra semblar-li nímia i obscura l'exposició del sistema kantià, sospita que moltes idees del Prof. Maréchal no són gaire tomistes. Pel que fa al sistema de Kant, Roland-Gosselin (2) ha escrit que és el millor comentari francès del filòsof, i jo afegiré que és la millor exposició escolàstica del kantisme i que per veure si aquesta exposició és o no és nímia cal que esperem el quadern cinquè. I el mateix pot dir-se del tomisme del Prof. Maréchal: aleshores el discutirem amb raó: ara, no. Ni cal restringir massa els límits del tomisme; n'és qui n'accepta *les tesis fonamentals*, i la doctrina de l'Angèlic, essent fecundíssima, s'adapta fàcilment a les diverses èpoques.

Ningú no pot negar que els tres primers quaderns d'aquesta obra constitueixen un selecte recull de materials (3) i una sèrie de moderníssimes interpretacions dels pensaments metafísics: els hi augurem, doncs, una bella difusió entre els pensadors de la nostra terra. — JOAN TUSQUETS.

P. MANDONNET: *La Canonisation de Saint Thomas*. — Le Saulchoir, 1923.

En Mandonnet ha publicat en fascicle a part, aquesta monografia que aparegué primerament a *Mélanges thomistes*. Això i el desig de rectificar algunes ardides afirmacions de l'eminent historiador ens mouen a parlar-ne amb certa extensió. Mandonnet presenta la canonització de Sant Tomàs com una definitiva aprovació eclesiàstica de la doctrina tomista. La bibliografia abundosa i selecta, i

(1) *Gregorianum*, 303, 305. 631.

(2) *Revue des Sciences philosophiques et théologiques*, 1923, pp. 185 i 568.

(3) F. X. MAQUART: *Revue de Philosophie*, 1923, p. 553.

l'estil nerviós de l'il·lustre dominicà fan amable la lectura. Algunes apreciacions semblen, però, poc fonamentades. Em referesc, singularment, als judicis que emet sobre Ramon Lull. Afirmar que el Beat «no coneixia el llatí», «tractava *par à peu près* els més greus problemes teològics» i «volia demostrar els misteris per raons necessàries». Cita, per únic fonament, l'Eymerich.

Aquest és el primer retret que farem al P. Mandonnet. Citar només l'Eymerich, enemic atrabiliari del Beat, que portà son apassionament fins a falsificar una butlla pontificia per tal com semblessin condemnades les doctrines d'En Lull i fins a perseguir, amb baixa passió, els partidaris del Beat, no és la millor garantia d'imparcialitat (1). Les extenses bibliografies que hom pot trobar en Chevalier, Pascual i Menéndez y Pelayo, podrien ésser un bon punt de partida per fer-se una idea del nostre filòsof (2). Feta aquesta observació preliminar, discutirem les decisions d'En Mandonnet.

I) En Lull, no coneixia el llatí? No ignorem que algun erudit a la violeta, del segle XVIII, féu córrer aquesta nova, i que posteriorment l'han recollida En Santos Oliver (3) i en Rubió i Lluch (4). En Santos Oliver ha citat un text, infinitament interpretable, del Llibre dels Cent Noms de Déu, i en Rubió i Lluch dos documents, en els quals En Lull demana al Rei que li trameti un frare per tal com, trobant-se ell enfeinatíssim, li traduirà una obra de l'àrab al llatí. No ignorem tampoc que la *Histoire littéraire de la France* (5) diu que el Beat gairebé ignorava el llatí, però referint-se només a la primera època de sa vida

apostòlica: «C'est probablement l'époque de la vie de Raimond où son talent poétique se donne vitement carrière. Presque étranger au latin, il se servait de l'arabe ou de la langue dite «dimousine» qui était le vulgaire catalan.» En Hauréau, que caricaturitzà la figura d'En Lull, no demostra ni aquesta minsa afirmació: no hauria mancat de fer-ho, si hagués pogut. I això és tot. Ja veu el P. Mandonnet que donem més arguments que ell mateix, a favor de sa tesi. Però contra aquests febles arguments hi ha fets innegables. La vida contemporània del Beat, escrita per un íntim amic seu, i de la qual conserva hom dos exemplars de la més excel·lent qualitat crítica, ens reconta que estudià paral·lelament el llatí i l'àrab (6).

Es inversemblant que llegís en llengua diferent del llatí les Sentències de Pere Lombard, que comentà, i les obres dels averroïstes llatins. Consta, demés, que el Beat obtingué el mestratge a la Sorbona, on ensenyà públicament i més d'un cop la seva teologia (7). Sabem, finalment, per ell mateix, que traduí de l'àrab al llatí el «Llibre dels Angels» i altres obres (8).

II) Lull tractà *par à peu près* els més greus problemes teològics? Tots els polemistes han defugit l'exactitud consuetada. Atorguem, de bon grat, que el nostre teòleg en féu un gra massa. No oblidem, però, que el Sant Pare Joan XX aprovà, després de madura reflexió, l'obra que realitzava preparant al Seminari de Miramar els joves que havien de lluitar contra el mahometisme, que la seva doctrina meresqué el favorable judici de Pontífexs, Concilis i Doctors, i que fou tan oficiós son magisteri a les Uni-

(1) Sagrada Congregació de Rites, sessió de l'11 d'abril de 1905.

(2) CHEVALIER: *Répertoire des sources historiques du Moyen-Age*, II, p. 3,891. — P. PASQUAL: *Vindiciae lullianae* (Avinyó, 1778), I vol. — MENÉNDEZ Y PELAYO: *Historia de los Heterodoxos españoles* (Madrid, 1911), l. III, cap. V. — RUBIÓ I LLUCH: *Documents per a la Història de la cultura catalana medieval*, vol. I.

(3) Fulletó per a la propaganda de les Obres catalanes del Beat.

(4) Lloc citat: Introducció.

(5) Littré et Hauréau, vol. XXIX, p. 13.

(6) Ex. llatí, cap. I, n.º 10.

(7) PASQUAL: lloc citat. — BOULAY: *Hist. Univ. Paris*.

(8) S. BOVER: *El sistema científico lulliano*, p. 493 (nota).

versitats europees com el de Duns Scot o Suárez (1). I fixem-nos bé en els èxits que assolí disputant contra els formidables teòlegs àrabs i ensenyant davant de tot el Claustre de la Sorbona (2). Altrament, en les seves obres topa hom amb originalíssims i molts profunds arguments, com per exemple el que demostra la Trinitat (3), i amb intuïcions de fort sentit dogmàtic, com la defensa de la Immaculada Concepció que publicà abans de Scot (4). Això ens impedirà que donem un sentit peioratiu a les paraules d'En Mandonnet. Nosaltres som els primers en confessar els defectes immensos del Beat.

III) Volgué demostrar els misteris per raons necessàries? Primer, cal reconèixer que En Lull no volia demostrar «a priori» els dogmes de la fe, en el sentit que negués l'absoluta necessitat de la Revelació per saber els misteris (5). Dit això, podem discutir el petit text que cita l'eruditíssim P. Mandonnet: «Deus in tua virtute sperantes, de tua gratia confidentes, incipimus probare articulos fidei *per necessarias rationes.*» Tinguem present que En Lull fou el cabdill de la campanya anti-averroïsta (6). Aquests sostenien que la Filosofia, çò és, les «*rationes necessariae*» contradeïen els dogmes; i Lull volgué defensar que les susdites raons demostraven alguns dogmes i n'afavorien d'altres. Però en la terminologia del franciscà, els mots «ratio necessaria» no tenen pas la fèrria significació que els donà l'Aquinenc. Es necessària, tota raó filosòfica, encara que sigui una congruència, car les congruències tenen una certa necessitat moral, sobretot quan són «*insolubiles*». Ve't ací uns textos que ho palesen:

«Ideo intendimus facere istum librum,

in quo probabimus huiusmodi rationes (illas scilicet quae fiunt contra fidem christianam) non habere necessitatem, licet sint aliquantulum apparentes. Sed quia intellectus noster duos habet actus, unum quidem quod est intelligere, alter vero quod credere nuncupatur; et quidam Christianorum in huiusmodi rationes eruditi fatentur, se *huiusmodi rationes intelligere*, et quantum praebet humana ratio non posse earum oppositum rationabiliter apprehendi; *Fidem autem Catholicam, dicunt, se ipsos credere, intelligere vero nequaquam*; quam non posse per humanam scientiam *insolubili ratione* firmari (aquí insoluble=«necessaria ratio»); ob hoc, probabimus, quod eorum intelligere, potius decet vel debet dici credere; et quod credunt non intelligibile (ut dicunt), intelligibile esse monstrabimus *rationibus infra scriptis...* Dicimus contra-rationes possunt solvi, et Sacrosancta *Fides Catholica probari rationabiliter et naturaliter*. Dico autem *rationabiliter* quoad rationes Dei in prima distinctione designatas (çò és: per als misteris, *congruències*, més o menys insolubles), et quoad *Naturam Divinam naturaliter* (çò és, sense prèvia revelació), ...quibus humanus intellectus vere et alte intelligere potest» (7).

Els contemporanis del Beat interpretaren sempre sa doctrina com nosaltres. Ve't ací el que en deïen, pel febrer de l'any 1310, llurs doctes auditors de Paris (8): «in ea (doctrina) nihil erat contra Fidem Catholicam...; multa autem *ad sustentationem* dictae Fidei et pro Ipsa *facientia*, in dicta scientia seu Arte, poterant inveniri». Concloquem, doncs, que les tres dogmàtiques afirmacions de l'il·lustre historiador de l'averroïisme són ben atzaroses. — JOAN TUSQUETS.

(1) S. BOVER: *Les doctrines lulianes en lo Congrès Universitari Català* (Barcelona, 1904).

(2) P. PASQUAL: lloc citat.

(3) ZEFERINO GONZÁLEZ: *Historia de la Filosofía*, vol. II.

(4) AVINYÓ: *El terdiari franciscà Beat Ramon Lull*.

(5) P. PASQUAL: lloc citat, I, p. 13. — MENÉNDEZ Y PELAYO: lloc citat. — COSTA I LLOBERA: «Pròleg» al segon volum de les Obres catalanes.

(6) RENAN: *Averroès et l'Averroïsme*, p. 254 (París, 1893).

(7) *Reprobationis aliquorum errorum Averrois*.

(8) Vide el P. Pasqual, Boulay o el «Chartularium» del P. Denifle.

MÉLANGES THOMISTES. — Le Saul-
choir, 1923

Commemora aquest volum el sisè centenari de la canonització de sant Tomàs. Es una demostració del fort pensament dominicà de França i Bèlgica, essencialment fidel a l'Angèlic, però ritmant amb els moderns corrents filosòfics. Unes alades estrelles divideixen el volum en treballs històrics i doctrinals: atinguem-nos, doncs, a aquesta classificació.

I. — ESTUDIS HISTÒRICS

Segueix al treball ja criticat d'En Mandonnet el bell estudi del P. Destrez sobre les disputes quodlibetals, el qual ens sembla complet i oportunitat; així com el del P. Synave sobre *Le Commentaire de Saint Thomas sur les quatre Evangiles, d'après le Catalogue officiel*. D'això s'en diu fer obra metòdica i científica.

Altre caient caracteritza els articles de M. D. Chenu (*Commentaire historique de la II^a, II^e, q. I, a 2*) i de L. Misserey (*Contribution à l'histoire du vœu solennel*). No historien fets, sinó l'ambient en què floriren les idees de Sant Tomàs. M. D. Chenu ens reconta el conflicte entre els teòlegs anteriors a l'Aquinenc, qui dubtaven de si l'article de fe era l'acte enunciator o la cosa immutable enunciada; Sant Tomàs resol el problema dient que la fe, com humana, rau a l'home, però que la variabilitat en l'enunciació dels articles no ateny la invariabilitat divina de l'objecte. L. Misserey historia la distinció entre vot privat i vot solemne, i això li permet de situar Sant Tomàs i d'aclarir-ne les idees sobre la professió religiosa. L'esperit d'aquests articles el resumeix molt bé M. D. Chenu quan diu: «Peu à peu l'on pourra ainsi reconstituer le milieu intellectuel et les cadres doctrinaux dans lesquels se sont développées la théologie de saint Thomas et sa personnalité même: ce sera le commentaire historique de la Somme Théologique et du Comm. des Sentences, que jadis le P. Denifle rêvait de composer.»

G. Théry resuscita, valent-se de textos

de sant Albert i de sant Tomàs, les idees de David de Dinant. David identificà la matèria, la intel·ligència i Déu, portat per un excés de dialèctica i per una errònia valorització dels fets intel·lectuals. Cal reconèixer que G. Théry ha trobat la lògica interna del sistema, ço que farà insubstituïble el volum que anuncia sobre David. Cada dia es veu més clar que la filosofia dels segles XII i XIII gira a l'entorn d'Aristòtil. Amb raó es queixa de la poca comprensió de Hauréau, tan injust també amb En Ramon Lull. — J. T.

II. — ESTUDIS DOCTRINALS

A) TEOLOGIA. — A. Lemonnyer: *Les Apôtres, docteurs de la foi*. Es tracta de fixar exactament la noció d'Apòstol i dels dons que comporta. L'Apòstol és primordialment un director de pobles, però per regir-los necessita una gran ciència i uns dons d'ordre actiu (carismes: miracles, profecia, etc.) i d'ordre subjectiu (santedat personal, etc.) que la facin acceptar. La ciència dogmàtica dels Apòstols consistia primordialment a la coneixença infusa de les veritats de fe, no sols de les que revelà el Crist, sinó de les que dedueix la Teologia, i secundàriament en els dons necessaris per explicar aquets dogmes, ço és, la coneixença de tota llengua i de les nocions racionals que faciliten l'explanació dogmàtica. La fe dels Apòstols fou la més completa, car ningú com ells rebé la il·lustració directa del Crist i la il·luminació del Sant Esperit: llur ofici exigia altrament, aquesta primàcia intel·lectual dels Apòstols en l'ordre dogmàtic. El P. Lemonnyer completa son estudi amb assenyades observacions sobre l'exègesi tomista de la Bíblia. L'article del Pare Chenu i el del P. Lemonnyer es complementen. — C. MONTSERRAT.

B) FILOSOFIA DE LA INTEL·LIGENCIA. — El P. Sertillanges (*L'être et la Connaissance dans la Philosophie de Saint Thomas*) retroba la metafísica tomista per una reflexió sobre el fet elemental: «jo conec això». El materialisme redueix

tota la realitat a objecte; l'idealisme, a subjecte; el tomisme, fidel a l'observació del fet intel·lectual, diu que hi ha objectes, o sigui idees realitzades, i enteniment, el qual, per la seva superioritat entitativa, pot esdevenir intencionalment tota cosa: «me voilà en acte d'autrui, sans que ni moi ni autrui ayons changé de nature» (1). En la riquesa infinita del Creador es resol l'antítesi «subjecte-objecte». Tot és dit amb l'estil inimitable del P. Sertillanges, poeta èpic de la nostra filosofia.

El punt de vista del P. Garrigou-Lagrange (*La première donnée de l'intelligence*) és l'estudi lògic de l'ésser. L'equivocitat de l'ésser és impossible, perquè s'oposa al principi d'identitat i la seva univocitat és impossible perquè s'oposa a l'experiència. Cal, doncs, dir que l'ésser és anàleg. Ni Spinoza, ni Stuart-Mill: Sant Tomàs. Fins aquí estem d'acord amb el P. Garrigou-Lagrange. Però no quan precisa l'analogia. Es clar que hi ha una analogia de proporcionalitat i una de proporció en el sentit que Déu és Causa de l'ésser. Però, *dintre mateix de l'analogia de proporcionalitat de l'ésser, no hi hauria, implícita, una analogia de proporció?* Em sembla innegable, i aquest és el sentit profund de la IV via de Sant Tomàs: així com en l'ordre lògic no hi ha proporcionalitat d'ésser, sense un analogat principal, així mateix, en l'ordre ontològic l'ésser finit és intel·ligible sense un Esser infinit; l'ésser finit no es justifica per sí mateix (2). L'ésser imperfecte no és pensat sense pensar implícitament el perfecte: l'ésser imperfecte no és real, sense que sigui el Perfecte.

L'article del P. Gardeil sobre *La perception expérimentale de l'âme par elle-même, d'après Saint Thomas* és d'una gran profunditat. Comprèn tres punts de vista: el psicològic, que constata el fet de la percepció experimental de

l'ànima, el crític, que estudia quines condicions són necessàries per explicar la possibilitat d'aquest fet, i el metafísic que dóna les raons últimes dels fets constatats pel psicòleg i de les condicions transcendents exigides per l'anàlisi crítica d'aquests fets. *Psicològicament*, el P. Gardeil constata que nosaltres coneixem la nostra ànima, directament, sense intermediari de cap mena, per una simple reflexió sobre les dades experimentals i primitives de qualsevol acte de coneixença. *Críticament*, demostra que aquesta percepció exigeix, com a condició de possibilitat, que l'ànima sigui capaç de conèixer-se sense representació, sense *species* per emprar la fórmula tomista, la qual cosa vol dir en termes escolàstics que l'ànima posseeix una coneixença habitual de si mateixa, coneixença que s'actualitza quan reflexionem sobre un acte intel·lectual. *Metafísicament*, remarca que *això havia d'ésser necessàriament així*, si és vertadera l'ontologia tomista, car una substància espiritual, però forma d'un cos, necessàriament té una coneixença habitual d'ella mateixa, actualitzable solament pel concurs del cos, çò és, de les imatges, i necessàriament tendeix a reflexionar sobre els seus actes cognoscitius, car la reflexió és el cercar-se a si mateixa, el posseir-se a si mateixa, entenent-se com a font viva dels actes susdits.

L'exposició, potser excessivament concisa, és admirable. Es fonamenta, sobretot, en l'article vuitè de la qüestió desena del *De Veritate*. Sigui'ns permesa una observació. Perquè la substància intel·lectual «nima humana», en virtut de sa pròpia llei essencial, deu unir-se formalment al cos? Car, fins aquí arriba el racionalisme tomista. I la resposta la dóna Sant Tomàs en el mateix text glossat pel P. Gardeil, i més òbviament en la I pars, q. 89, art. I, de la *Summa* (3).

(1) Sosté la tesi contrària el P. De Tonquède, a *Archives de Philosophie*. Per a ell «ésser l'altre» és una condició, no l'essència de l'entendre. Hi ha, diu, qui entèn sense assimilació.

(2) Vid. P. BLANCHE O. P.: *Revue des Sciences philosophiques et théologiques*, abril 1921. — N. BALTHASAR: *Revue Néo-Scholastique*, novembre 1922, p. 528. — P. RAMÍREZ: *La Ciencia Tomista*, març 1923.

(3) Vide. N. BALTHASAR: *A propos du «De Unitate intellectus»* R. N. S., novembre 1922.

El P. Gardeil ens diu, per finir, que el seu estudi fóra aplicable a qualsevol acte anímic, puix que a tots s'estén la reflexió susdita. Aquestes fortes planes cal estudiar-les molt atentament.

Mereix també una lectura atentíssima l'article del P. Blanche sobre *L'Abstraction*, de la qual estudia l'extensió, les menes i la legitimitat. Oportuníssim son estudi en aquesta època de bergsonisme: oportuníssim també, per ben capir la terminologia de l'Aquinenc.

Finalment, el P. Roland-Gosselin estatueix, amb pacient recerca de textos, la teoria de l'error segons sant Tomàs, i confirma així la pròpia teoria ontològica del conèixer. La importància atorgada a la «species», forma intencional per la qual l'objecte *informa* l'enteniment, no sembla pas oposar-se a l'*immediatisme* de M. Noël (1). L'anàlisi de les causes i condicions que fan possible la imperfecció de la *species* i la falsetat del judici consegüent, és exemplar i la més complet dels que modernament hom ha escrit. — J. T.

C) FILOSOFIA DE LA VOLUNTAT. ÈTICA I SOCIOLOGIA. — *L'amor natural a Déu*, segons sant Tomàs, per V. Hérís O. P. El P. V. Hérís ens parla de l'amor natural a Déu, no pas des d'un punt de vista psicològic sinó purament metafísic i en el sentit que constantment li dona sant Tomàs, çò és, en quant significa la inclinació o tendència impresa naturalment en tot ésser creat devers son Creador. El P. V. Hérís es proposa d'insistir en la demostració que tota criatura naturalment ama Déu més que a si mateixa i per damunt de tot. I ens fa avinent que per copsar tota la valor de la demostració, aparentment superficial, del doctor Angèlic ens cal confrontar-la i completar-la amb els passatges on ens parla de la finalitat dels éssers i de l'ordre de l'univers.

El P. V. Hérís explica l'argumentació

de sant Tomàs fundada en els conceptes de part i de tot, i, pel seu compte, afegeix i descabdella una nova argumentació, insinuada només en el doctor Angèlic i consistent a partir de la idea divina representant la llei eterna de les coses, a la qual totes estan sotmeses, tendint naturalment a realitzar-la i mostrar que aqueixa llei fins aplicada als individus roman *universal* i que, per tant, les criatures en sotmetre-s'hi s'ultrapassen en cert mode a si mateixes i cerquen la divina semblança més que a si mateixes.

Estudia, després, les modalitats que aquesta amor natural revesteix en els éssers cognoscitius. Si es tracta del coneixement sensible de què estan dotats els irracionals, l'amor o inclinació natural envers Déu parteix de l'instint i, per tant, es produeix de fet amb la mateixa determinació, necessitat i inconsciència que en els éssers inferiors. Altra-ment s'esdevé en les criatures intel·ligents. Cal tenir en compte, efectivament, que aquestes a més a més de tendir vers son fi com les restants criatures tenen consciència d'aquesta inclinació i fins i tot en coneixen el motiu. Com que aqueixes asseveracions no són d'evidència immediata, el P. V. Hérís en precisa el sentit i l'abast. Això el porta a precisar, semblantment, l'abast de l'expressió «per damunt de tot» aplicada a l'amor de Déu de la naturalesa intel·ligent, posat que les substàncies incorruptibles constituint un tot de debò i immutable no porten llur amor més enllà d'elles mateixes amb relació a l'ordre universal del món, sinó a l'ordre suprem de les coses de Déu.

Planteja, encara, i resol, sempre d'acord amb sant Tomàs, les qüestions sobre el natural amor a Déu de les substàncies angèliques abans i després del pecat, i sobre la impossibilitat que l'home caigut ami Déu per damunt de tot amb soles ses pròpies forces.

(1) ZAMBONI: «Bolletino di Gnoseologia» (R. de F. N.-S., setembre 1922); «La Gnoseologia dell'atto come fondamento della filosofia dell'essere» (Milà, 1922). — ROLAND G.: «Sur la théorie thomiste de la vérité» (R. des S. Ph. et Th., abril 1923). — L. NOËL: «Le Réalisme immédiat» (R. N.-S., maig del 1923.). — R. KREMER: «Bulletin d'épistémologie» (R. N.-S., febrer 1924, p. 105).

L'autor malda per trobar en l'home caigut vestigis de la susdita tendència que porta tot ésser a amar Déu, més que a si mateix i per damunt de tot. I en això cal confessar que el P. V. Hérís s'amostra original i enginyós, interpretant certs passatges del doctor Angèlic sense forçar la màquina i sense recórrer a cap llei de subtileza que ens faci pensar en probables tergiversacions.

L'ACTE VOLUNTARI, per H. D. Noble O. P. L'autor d'aquest treball emprèn l'anàlisi psicològica de la coneguda definició que sant Tomàs dona de l'acte voluntari, prenent aquest no pas en tota la complexitat de què és susceptible, sinó *simplement en abstracte* i en quant s'oposa al concepte d'involuntari. Quin serà el tret específic i diferencial de l'acte voluntari?

Per arribar a la seva fixació, cal estudiar abans els elements que integren o poden integrar la substància de l'acte voluntari; cal assenyalar els indicis segons els quals tenim consciència de la involuntarietat de determinats actes nostres. Ço que fa el P. H. D. Noble amb gran precisió de llenguatge i valent-se d'exemples presos del viure quotidià. Un cop ha establert la total passivitat del subjecte com a condició i signe de l'acte involuntari, requerint, per contra, la necessitat d'una conscient relació de dependència del subjecte com a causa per deduir-ne la voluntarietat de determinats actes, es pregunta si l'obrar per a un fi basta per especificar l'acte voluntari. I afirma, naturalment, que no n'hi ha prou, per tal com l'irracional obra també per a un fi amb coneixement i tot d'aquest fi. Sant Tomàs, en efecte, atribueix a l'irracional un voluntari imperfect — «secundum rationem imperfectam» — o un voluntari *in genere* que el fa moure coneixent el fi perquè es mou, realitzant la definició de voluntari que ens dona el propi doctor Angèlic (I^a II^{ae}, q. VI, a. 2). Ens guardarem, però, de parlar de voluntari en tractant d'éssers que no estiguin dotats d'enteniment. Per realitzar, en efecte, d'un mode

acabat el concepte de voluntari, no n'hi ha prou amb què sigui l'acte quelcom més que un acte reflex o mecànic; precisa, demés, que el subjecte sigui capaç d'establir una dissociació entre l'acte i el fi, ço que no pot fer un irracional, per tal com l'associació entre aquells dos elements li és imposada *per modum unius* pel mateix Autor de la natura. Per això no pot deixar d'obrar sempre que sa estimativa és sol·licitada per un objecte exterior convenient a sa naturalesa.

L'acte voluntari requereix, per tant, un *previ estat* d'indeterminació per part del subjecte. Però no ens creguéssim que l'home per sortir d'aquesta indeterminació necessita un prolix procés que posi en joc totes les operacions o tota la *mise en œuvre* que hom requereix per donar el màxim de voluntari. Aquest resta suficientment especificat des del moment que el subjecte obra donant-se compte del motiu perquè obra, ço que mai s'esdevé en l'irracional. I el subjecte obra talment quan el seu acte va acompanyat d'un judici, actual o virtual, acoblador dels termes: acte i fi de l'acte. Ara, que aquest judici influeix en els diversos graus o matisos del voluntari en proporció amb els graus d'autonomia que comporta i que fan que l'home es determini més o menys plenament per a un o altre acte. Sempre, però, es requereix que el judici que ens decideix a eixir d'un estat d'indeterminació comporti la possibilitat de determinar-nos altrament. Així resta justificada la definició que sant Tomàs dona de l'acte voluntari: *Actio cuius homo est dominus* (I^a II^{ae}, q. I, a. 1).

EL MORAL I EL SOCIAL SEGONS SANT TOMÀS, per M. S. Gillet. Sortint al pas als moralistes i sociòlegs qui voldrien establir una mena de divorci entre la moral individual i la moral social, l'autor d'aquest article fa una exposició dels elements constitutius de l'ordre moral. Els conceptes d'última fi, de fins intermitjos, de responsabilitat moral, etc., són descabdellats d'acord amb l'accepció tomista dels mots. L'aplicació del principi d'identitat als

dos ordres de la coneixença i de l'obrar, amb la consegüent reducció dels fins secundaris a un fi suprem porta l'autor d'aqueix treball a negar tota solució de continuïtat entre l'ordre moral i l'ordre social. Són remarcables els paràgrafs on estudia la base racional de les lleis natural i eterna, rebutjant el voluntarisme cartesià aplicat a l'ordre moral. La valor moral dels divins preceptes roman objectivament independent del decret diví que els promulga. El decret diví no fa altra cosa que comunicar-los-hi una valor pràctica en fer-los passar de l'ordre ideal a l'ordre real. Així Déu no se'ns presenta com un senyor despòtic que exerceix sa autoritat sense raó damunt les criatures. Remarquem, semblantment, els paràgrafs consagrats a l'estudi de les virtuts cardinals — en l'ordre purament natural; — als lligams entre la justícia i la caritat, que mai s'han de confondre; a l'exègesi dels passatges de sant Tomàs on es parla de justícia legal i general. Notem l'encert d'aquesta fórmula que ve a ésser la conclusió d'aqueixes lucubracions: «L'home ve obligat en justícia a subordinar al Bé comú els actes de totes ses virtuts personals per ço com la societat li es necessària per realitzar com individu son últim Fi.»

Afegim — pel nostre compte — que el P. Gillet amb aquest treball fa més obiradora la inexactitud en què encara incorren no pocs moralistes en donar a llurs tractats la denominació d'Ètica i Dret natural. El P. Cathrein i més recentment Willems i Donat han rectificat com calia eixa inexactitud que encara veiem consagrada oficialment en mants plans d'estudis d'Institut i Seminari.

LA JUSTÍCIA GENERAL, segons sant Tomàs d'Aquino, per Th. Bésiade, O. P. La justícia general, anomenada així perquè mira el Bé comú o l'interès de tots els qui constitueixen la Ciutat, suggereix al P. Bésiade una sèrie de consideracions sobre l'abast de ço que hom entén per Bé comú i sobre l'endegament de les activitats individuals i socials.

Sobten algunes expressions emprades pel P. Bésiade per designar conceptes que res no tenen de nous, tals com el Bé transcendent i el Bé immanent; l'ordre estàtic i l'ordre dinàmic; la síntesi dinàmica; el gran Tot, etc. No volem creure que l'esmentat escriptor se serveixi d'aquest lèxic per *épater*; ans bé, per facilitar la intel·ligència dels conceptes als lectors formats en escoles filosòfiques més o menys transcendents.

Les consideracions sobre la societat, el fi, l'ordre i el bé tendeixen a fer palesa la suprema unitat — Déu fi últim i Bé universal — on convergeixen.

Això el porta a estendre el concepte de cos social a tot l'univers, incloent-hi el món natural i el sobrenatural. «La gran Comunitat, la gran República és la Comunitat o República de tots els homes sota les ordres de Déu.» Aquesta ciutat *transcendent* no és feta encara; resta en constant devenir sotmesa a una mena de gravitació universal envers Déu. La possessió de Déu completa i definitiva constituirà el darrer fi subjectiu de l'Univers, mentre que Déu, talment posseït vindrà a ésser el fi últim objectiu. Tots tenim el deure, ja que podem, de treballar en la mida de les nostres forces per conduir l'Univers al seu destí sublim. Així ho demana — és la conclusió del P. Bésiade — la justícia general.

Remarquem una molt accentuada afició a les grans síntesis en les quals reeix l'autor de l'article que ens ocupa, revelant de passada un agilitat maneig dels dispersos passatges del doctor Angèlic a propòsit per il·lustrar la matèria tractada.

L'ESTAT I L'INDIVIDU, per Et. Hugueni, O. P. De bell antuvi fa l'autor d'aquest article una exposició de les teories antagòniques referents a la naturalesa de l'Estat i de l'Individu i formula tot seguit la doctrina escolàstica que blasma igualment l'extremisme dels qui consideren l'Estat com una abstracció o una pura ficció contrària als drets imprescriptibles de l'individu i l'exageració dels

estatòlatres que incorren en el paroxisme de veure en la societat una mena de transfiguració divina, de caràcter més o menys simbòlic. Passa, després, revista als diversos factors de la unitat i de l'ordre social i fixa el sentit que cal dar a l'expressió Bé comú. Enumera els elements socials constitutius d'aquest Bé comú que anomena «d'utilitat» reduint-los a les següents lleis de forces:

1.^{er} Forces morals, que són les que actuen directament damunt les ànimes contribuint del mode més eficaç possible a la formació dels esperits i dels cors.

2.^{on} Forces materials, çò és, el tresor públic, els territoris i edificis del comú, les vies i altres mitjans de comunicació i les facilitats d'avituallament.

3.^{er} Forces de govern, o sigui les autoritats civils i judicials, l'exèrcit i la policia.

Tracta, finalment, de la posició de l'Individu davant l'Estat estenent-se en prolixes consideracions sobre la manera com han d'actuar la justícia governants i governats. Insisteix en la noció que l'Individu no ha d'ésser considerat com una peça mecànica de la gran màquina social, sinó com a membre d'un tot orgànic que per res del món exigeix cap mena d'absorció. Exalça el fet lingüístic com el més assenyalat de tots els factors que influeixen en la unitat social, exposant amb claredat meridiana la moderna doctrina referent als drets de les minories lingüístiques que integren determinats Estats. No gens menys trobem que s'entusiasma massa amb la conveniència d'imposar un idioma per al bes-canvi de relacions entre minories i majories o entre minories i Estat, com si no parlés prou a favor del llibèrim ús de les llengües l'exemple que la petita Suïssa està donant als flamants plasmadors d'Estats i d'Estatuts.—CEBRIÀ MONTSERRAT.

PAUL FALLOT: *Étude géologique de la Sierra de Majorque*, amb 18 làmines, 214 figures, 48 planes i una Carta geològica en 3 fulles.—París - Liège, 1922.

Es, sens dubte, aquest treball de l'antic professor de Grenoble la publicació geològica més important i interessant que del territori espanyol s'ha publicat anys fa.

Son autor, esperit fogós, trempat en les penalitats de la gran guerra, ha estudiat amb un amor i constància insurables una de les comarques més feréstegues, trencades i inexplorades de la illa daurada.

Iniciats els treballs en 1911 tingué de suspendre'ls amb ocasió de la guerra, reprenent-los en 1919 i completant-los amb diverses exploracions per la costa occidental mediterrània com Màlaga, Alacant, València, Tarragona, on tinguérem l'honor d'acompanyar-lo.

Dedica son treball a dos distingits geòlegs, Barrau i Boussac morts en el camp de l'honor; d'ells, el segon, ha col·laborat en l'avenç científic de Catalunya estudiant detingudament nombrosos foraminífers tramesos pel doctor Almera.

La introducció de l'obra comprèn un remerciment als mestres Mrs. Kilian, Lugeon, Haug, Jacob, etc., així com a tots els qui li han facilitat la realització de la tasca; segueix un compendiat resum crític de tots els treballs apareguts anteriorment i acaba amb una llista bibliogràfica de les obres referents a Balears i regió costera d'Espanya que comprèn unes 200 publicacions.

Vuit planxes en fototípia donen idea de lo trencat i complicat que és la tectònica de la Serra de Mallorca.

La primera part del treball consisteix en un esquema orogràfic i estructural de les Illes Balears, fent ressortir l'identitat tectònica i estratigràfica de Mallorca i Eivissa, com la completa diferència de Menorca en sentit geològic; uns esquemes estructurals de les Balears palesen gràficament les idees emeses així com fan veure l'evolució científica verificada sobre la tectònica des dels primers treballs de Nolan en 1895, fins els de nostre amic B. Darder que amb constància va també estudiant la part oriental de l'illa.

La segona part és l'estudi estratigràfic de la Serra de Mallorca i les relacions amb les regions i illes properes. En ella descriu successivament tota la sèrie de formacions sedimentàries que la integren: un capítol dedicat al *triàsic* comprèn la història, divisions, repartició en la Serra de Mallorca i altres parts de l'illa, el triàsic a Eivissa i Menorca, acabant amb una revisió de les diverses fàcies que presenta aquest terreny en el Mediterrani occidental i qualques notes sobre la paleogeografia triàsica en el Mediterrani occidental, complementades amb un esquema en la planxa 10. L'estudi petrogràfic de les roques eruptives trobades dintre del triàsic portat a terme sota la direcció de J. de Lapparent ha palesat la presència de microgabbros, diabases, basalts i andesites: són sincròniques del triàsic probablement degudes a erupcions submarines, repartides en les sèries I i II: presenten gran parentiu amb les *Espilites* del triàsic dels Alps francesos i difereixen bastant de les ofites d'Andalusia de temps post-triàsics: tracta també de l'origen i edat dels guixos que segons els antics geòlegs eren eruptius, Vidal mateix uns guixos triàsics manifestament sedimentaris de Guardiola (Barcelona), creu ésser eruptius.

El segon capítol és dedicat a l'estudi dels terrenys *juràsics* comprenent un resum històric, divisions i repartició. El liàssic era ja de molt antic conegut i és estudiat primer en la regió de la Serra, després en les altres parts de la illa, en l'arxipèlag, donant els caràcters litològics de les roques liàsiques on ha trobat restes de foraminífers: la presència del liàssic inferior és solament probable; el liàssic mitjà conté més de 80 formes fòssils algunes de determinació dubtosa deguda a Hermite ja que no les han trobat els investigadors posteriors com Nolan, Fallot, Darder, Gómez Lluca, etcètera. El juràssic mig comprèn a les Balears el Bajocià i Batonià amb 56 formes fòssils de les que 10 corresponen al segon pis que està poc desenrotllat com passa també a Catalunya on per ara

solament és fossilífer al Cap de Salou. El juràssic superior comprèn dues parts completament diferents: la primera formada pels sediments remanents compresos entre el Batonià i el Titònic i la segona integrada pel Titònic, ben caracteritzat i fossilífer; els dipòsits juràsics superiors anteriors al Titònic han proporcionat especialment a les illes Hormigas i Punta Grossa (Eivissa) més de 50 espècies que pertanyen en sa majoria a l'oxfordià. La transgressió titònica conté fins 118 formes específiques. L'estudi de cada una de les divisions del juràssic es fet baix el mateix pla del triàsic.

En el tercer capítol descriu els terrenys cretàics que comprenen el neocomià, aptià i albià: és interessant la discussió establerta temps ha sobre la existència a Mallorca del cretàic superior: en la Serra no existeix positivament; en la regió SE. la troballa de *Micraster* per Llorenç Garcias que estudia actualment Lambert podrà assignar-se la presència del senonià. Els lignits de Binisalem considerats i descrits per Vidal com del garumnià són, segons les investigacions portades a terme per Fallot, oligocènics subsistint algunes de les determinacions creades per Vidal en sa nota «Edad geológica de los lignitos de Selva y Binisalem (Mallorca) y descripción de algunas especies fósiles» pero pertanyents a l'oligocènic.

Les faunes eocretàiques mallorquines es caracteritzen per l'abundància de cefalòpods que denoten una fàcies batial en les sedimentacions distinta de les trobades a Catalunya en què dominen generalment les formes nerítiques. En treballs anteriors ha descrit P. Fallot nombroses formes noves especialment del barremità i aptià donant en el present treball solament la llista de les espècies trobades que corresponen 90 al neocomià i 92 al barremità, aptià i albià. Fa també un detingut estudi del cretàic d'Eivissa i Menorca així com estableix relacions amb les regions del Mediterrani occidental, acabant el capítol amb

dates sobre la paleogeografia de la zona mediterrània amb el corresponent esquema. Les illes Balears queden terra ferma des dels temps mesocretàcics fins el terciari, mentre no es comprovi l'existència del cretàcic superior en la regió SE. on les capes de *Micraster* han sigut vingudes del SE.

El capítol quart comprèn els terrenys nummulítics que resulten bastant complicats i que resumeix en aquesta forma: el eocènic inferior com el cretàcic superior manca; el eocènic mig i superior solament està representat en la part meridional de Mallorca i Cabrera; el oligocènic inferior, integrat pel Sannoisià i Estampià inferior, conté formacions d'aigua dolça amb restes de mamífers; l'oligocènic superior (Estampià superior-Aquitanià) és marí amb *Nummulites*, trobat a Mallorca i no a Eivissa ni Menorca.

Estudia preferentment les faunes oligocèniques atribuïdes al garumnià i de les que ja hem parlat a l'extractar els terrenys cretàcics.

En capítols separats resumeix l'estratigrafia corresponent als dipòsits neogènics, pliocènics i quaternaris de les illes Balears.

Es la tercera part, dedicada a l'estudi geològic de la Serra de Mallorca, la més interessant, important i extensa de tot el treball.

En capítols apart estudia: El Tall de la Cadena de Palma a Estallenchs; la sèrie I del port de Canonge a Can Cerdà; el massiu del Puig Galatzó i del Puig Esclop; la sèrie II de Galilea a Valldurgent i a Paguera i la Sierra Burguesa; la regió d'Andraitx; les muntanyes compreses entre les carreteres de Palma a

Esporlas i a Valldemosa; les muntanyes entre Valldemosa i Sóller; les escates inferiors de la cadena entre Sóller i el torrent de Pareys i la Serra Alfabia i el sinclinal d'Aumallutx; la sèrie II a l'orient de la Serra Alfabia; la sèrie III entre Alaró i Selva i de Lluch al Castell del Rey i al Cap de Formentor; les muntanyes compreses entre Pollensa i la carretera d'Inca a Lluch. Aquesta part va il·lustrada amb 132 talls geològics parcials i completada amb 63 talls geològics seriats a l'escala de 1/25,000.

La quarta part és un assaig geològic d'alguns punts particulars de l'arxipèlag balear tractant successivament dels macius muntanyosos del centre i del SE. de Mallorca, que té en estudi Darder, resumint els treballs d'aquest geòleg; línies generals sobre la geologia de la illa d'Eivissa i Menorca.

En les conclusions, que forma l'última part del treball, es resumeix i coordinen les principals observacions relatives a les illes de Mallorca i Eivissa, acabant amb una introducció a l'estudi del Mediterrani occidental des dels temps triàsics fins als fenòmens orogènics neogènics.

L'obra porta anexa una carta geològica a escala 1/50,000, distribuïda en tres fulles intitolades «Andraitx», «Sóller» i «Pollensa», essent una ampliació de la carta a 1/100,000 publicada per l'Estat Major de l'Exèrcit Espanyol.

El treball gegantí que implica esbrinar problemes tan intrincats, aclarits amb tàctica mestra pel distingit geòleg, ha merescut el reconeixement dels propis, ja que el govern veí l'ha nomenat Catedràtic de Geologia a Nancy, i l'admiració dels nostres qui el contem entre els membres de les nostres primeres entitats científiques.—J. R. BATALER.

Secretaria de l'Institut de Ciències