

ARISTOTELIAN
UNIVERSITY OF THESSALONIKI

SCIENTIFIC
ANNALS

OF THE FACULTY OF PHYSICS
AND MATHEMATICS



VOLUME 14, NUMBER 2

1974

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Θεόφραστος - Τμήμα Γεωλογίας, Α.Π.Θ.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΕΤΗΡΙΣ

ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ



ΤΟΜΟΣ 14, ΤΕΥΧΟΣ 2

1974

CONTENTS OF THE 14th VOLUME

D. JANNAKOUDAKIS, G. PAPANASTASIOU and I. MOUMTZIS: Zur Ionisation von n-Butter - und n-Valeriansäure in ternären Lösungssystemen von Wasser-Methanol-Dioxan	3
J. K. MELENTIS: Paläontologische Ausgrabungen in den Höhlen des Gebietes von Rhethymnon - Kreta	17
I. TSEKOS: Zur Feinstruktur der Drüsen von <i>Ribes sanguineum</i> Pursh.	25
T. J. MAKROYANNIS: Nature of the diurnal variation of atmospheric pressure in Thessaloniki	33
CH. J. BALAFOUTIS: Cooling power and weather types in Thessaloniki	49
J. K. MELENTIS: Helladotherium Duvernoyi Gaudry, 1860, aus Pikermi (Griechenland)	65
J. SARAKINOS and J. SPYRIDELIS: On the representation of the cosine of the angle of refraction ($\cos\theta_2$) in the complex plane	75
G. C. LIVADAS and VL. A. SEMERTZIDIS: On the effect of ground relief upon sunshine duration on mount Olympus-Greece	85
S. PAPASTAVROU: Einige Bemerkungen zur Relation zwischen Verkarstungsbahnen und Längserstreckung der Bauxitlager bei Sidiporto - Bela, Gjona - Gebirge	99
E. A. CHATZIDIMITRIADIS: Die Problematik der Erwärmung von Thermalquellen und ihre Zusammenhänge zu den geologisch - tektonischen Verhältnissen ihrer Umgebungen an Hand von zwei Beispielen nämlich der Heilquelle von Ano Loutraki bei Aridea west Mazedoniens und von Trajanoupolis West Thrakiens	113
A. A. FLOCAS and A. ARSENI - PAPADIMITRIOU: On the annual variation of air temperature in Thessaloniki	129
A. ARSENI - PAPADIMITRIOU: Contribution to the study of air temperature in Thessaloniki (1946 - 1973)	151
E. MAVROMMATHIS: State dependent radial distribution functions for infinitely extended Fermi systems	175
S. E. MASSEN and M. E. GRYPEOS: A non-unitary model operator approach to two-particle correlations in finite nuclei	187
G. C. LIVADAS and YAN. GOUTSIDOU: Soil temperature in Thessaloniki - Greece	207
L. D. SOTIRIADIS and TH. A. ASTARAS: The polje of Neraida area, Pharsala (southern - Thessaly)	225
TIMOLOEN J. MAKROYANNIS: Weather types and atmospheric pressure in Thessaloniki - Greece	237
C. MANOLIKAS and J. SPYRIDELIS: Electron microscopic study of anodic films on Aluminium	259
E. A. CHATZIDIMITRIADIS: Das Vorkommen Initialmagmatischer Gesteine	

und deren Syngenetischen Vererzungen als Kennzeichen des Vorhandenseins einer Orthogeosynklinale oder eines Ehemaligen Ozeanbodens ans Geologischer Vergangenheit im Gebiet des Arideabeckens bei Westmazedonien/Griechenland	273
A. PAPADAKIS and G. Trontsios: Contribution to the study of Chromites of the Vermion - Vora area	289
A. A. FLOCAS: On the annual variation of air temperatnre in Larissa - Greece	305
BAS. D. KYRIAZOPOULOS: The weather in Thessaloniki during the fire of the eighteenth to the twentieth of August 1917	327
MARIOS KATTOULAS and ATH. KOUKOURAS: Benthic fauna of the Evvoia coast aud Evvoia gulf. IV. Macbara bertantia (Crustacea decapoda) . . .	341
CHRISTOS ZEREFOS and ANTHONY BLOUTSOS: Tptal ozone and temperature variations in the lower stratosphere and related teleconnections in the mediterranean area	351
ATH. KOUKOURAS and MARIOS KATTOULAS: Benthic fauna of the Evvoia coast and Evvoia gulf. III. Natantia (Crustacea, decapoda)	369
ANGELIKI ARSENI - PAPADIMITRIOU: Statistical processing of air temperature data from the city of Athens for the period 1946-1973	385
IOANNIS A. TSOUKALAS and HELEN PAPADIMITRAKI - CHLICHLIA: A review of current theories on the HALL effect in ferromagnetics	401

C O N T E N T S

G. C. LIVADAS and YAN. GOUTSIDOU: Soil temperature in Thessaloniki - Greece	207
L. D. SOTIRIADIS and TH. A. ASTARAS: The polje of Neraida area, Pharsala (southern - Thessaly)	225
TIMOLOEN J. MAKROYANNIS: Weather types and atmospheric pressure in Thessaloniki - Greece	237
C. MANOLIKAS and J. SPYRIDELIS: Electron microscopic study of anodic films on Aluminium	259
E. A. CHATZIDIMITRIADIS: Das Vorkommen Initialmagmatischer Gesteine und deren Syngenetischen Vererzungen als Kennzeichen des Vorhandenseins einer Orthogeosynklinale oder eines Ehemaligen Ozeanbodens aus Geologischer Vergangenheit im Gebiet des Arideabeckens bei Westmazedonien/Griechenland	273
A. PAPADAKIS and G. TRONTSIOS: Contribution to the study of Chromites of the Vermion - Vora area	289
A. A. FLOCAS: On the annual variation of air temperatnre in Larissa - Greece	305
BAS. D. KYRIAZOPOULOS: The weather in Thessaloniki during the fire of the eighteenth to the twentieth of August 1917	327
MARIOS KATTOULAS and ATH. KOUKOURAS: Benthic fauna of the Evvoia coast and Evvoia gulf. IV. Macbara bertantia (Crustacea decapoda)	341
CHRISTOS ZEREFOS and ANTHONY BLOUTSOS: Tptal ozone and temperature variations in the lower stratosphere and related teleconnections in the mediterranean area	351
ATH. KOUKOURAS and MARIOS KATTOULAS: Benthic fauna of the Evvoia coast and Evvoia gulf. III. Natantia (Crustacea, decapoda)	369
ANGELIKI ARSENI - PAPADIMITRIOU: Statistical processing of air temperature data from the city of Athens for the period 1946-1973	385
IOANNIS A. TSOUKALAS and HELEN PAPADIMITRAKI - CHLICHLIA: A review of current theories on the HALL effect in ferromagnetics	401