Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: **Preface** 

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Band (Jahr): 23 (1930)

Heft 1: Leere Seite -0099-02 künstliche eingfügt (für Paginierung)

PDF erstellt am: 17.05.2024

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<ul> <li>5. Tektonische Beziehungen des Betikums zum Kalk- und Dolomitgebirge der Sierra de Alcaparain-Prieta (Mediterranseite)</li> <li>6. Das Betikum des Sektors Ardales-Rio Turon</li> </ul>	190 1 <b>9</b> 6
II. Der geologische Bau der Bergkette alpiner Trias	190
(Rondaïden	201
1. Die Sierra de Alcaparain	203
<ol> <li>Die Sierra Prieta</li></ol>	204
4. Die Sierrezuela de Carratraca	$\frac{205}{205}$
5. Über die Beziehungen zu tektonisch analogen Einheiten.	209
III. Über die tektonische Position der ophiolithischen In-	
trusiva und das Alter der Intrusion	212
1. Beziehungen der Ophiolithica zur alpinen Trias und den be-	
tischen Schiefern	212
<ol> <li>Beziehungen der Ophiolithica zur Flyschformation</li> <li>Zur Frage der Altersbestimmung der peridotitischen Intrusion</li> </ol>	214 $216$
IV. Der Bau des Penibetikums	
1. Das Querprofil des Guadalhorce-Durchbruches	218 219
a) Die eigentliche Chorro-Schlucht zwischen Tunnel IX und	210
den Gaitanes	220
b) Die Kalkklippen des Veredon und der Castillones	223
2. Die Bergketten zwischen El Chorro-Gobantes und Valle de	222
Abdalagis	226 229
4. Rückblick auf den Bauplan des Penibetikums im Guadalhorce-	229
Abschnitt; Erörterung des Guadalhorce-Bruches	232
5. Die Berge südlich Antequera	235
a) Die Sierra Chimnea	235
b) Der Torcal	236
6. Beziehungen zwischen dem Penibetikum und der citrabetischen Triaszone (Strecke Antequera-Peñarrubia)	040
7. Die Lagerungsverhältnisse des Miozäns von Antequera	242 246
8. Die penibetische Zone längs des Rio Turon	248
9. Die Sierras von Ortegicar und Teba	260
B. Regionale Betrachtungen	263
1. Regionaltektonische Beziehungen	<b>263</b>
2. Über die Phasen der Gebirgsbildung und die Gesteinsmetamor-	
phose	272
a) Ältere, prähercynische Bewegungen	272
b) Hercynische und "späthercynische" Bewegungen	274 276
C. Ergänzung	
D. Kurze Zusammenfassung des tektonischen Abschnittes	285
Bibliographie	286
Dionographic	289

## Vorwort.

Die Beobachtungen und Feldaufnahmen zu vorliegenden Studien gehen in ihrem Beginne auf das Spätjahr 1926 zurück; sie fanden ihre Anregung durch die Exkursionen des Madrider Geologenkongresses und wurden besonders im Frühjahr 1927 und 1928 weitergeführt und teils abgeschlossen. Die folgende Abhandlung macht einen Teil weiterer, in diesem Abschnitt der Cordilleren ausgeführter Untersuchungen aus. Bei der Ausarbeitung erfreute ich mich von verschiedener Seite sehr geschätzter Beihilfe, deren Gegenstand jeweilen an betreffender Stelle namhaft gemacht wird. Zu besonderem Danke verpflichtet bin ich den Herren Fachgenossen: Prof. Paul Fallot in Nancy, Dr. E. Baumberger in Basel, Prof. Alphonse Jeannet in Neuchâtel und Prof. M. Gortani in Bologna. Es ist mir auch eine angenehme Pflicht, den Madrider Professoren E. Hernandez-Pacheco und J. Royo y Gomez für ihren freundlichen Empfang am Museo Nacional de Ciencias Naturales zu danken, desgleichen auch den Herren Prof. A. Buxtorf und M. Reinhard in Basel für die Benützung ihrer Institute und für ihre geschätzten Ratschläge.

Den Arbeiten in den Cordilleren liegt eine geologische Kartierung in 1:50000 zugrunde; umständehalber muss die Wiedergabe nur in einem Kartenentwurf (Tafel VII) geschehen, welcher den Vorteil einer im allgemeinen recht guten topographischen Unterlage (Mapa Nacional) teils ausser acht lässt. Der Redaktion der Schweiz. geolog. Gesellschaft bin ich für die Aufnahme dieser umfangreich gewordenen Arbeit in die "Eclogae" zu besonderem Dank verpflichtet.

# Erster Abschnitt: Einführung.

# Zur geographischen Orientierung.

Die Hauptkammlinie der betischen Cordilleren durchsetzt in der westlichen Fortsetzung jenseits des Beckens von Granada den zentralen Teil der Provinz Málaga. Nach der mächtigen, schildförmigen Erhebung, die das Gebirge in der Sierra Nevada erleidet, nehmen sich die nächst westlicheren, niedrigeren Gebirgszüge nur mehr als abflauende Aussenenden des Zentralteiles aus. In der Provinz Málaga unterscheiden wir in denselben verschiedene, bald mehr orographisch, bald mehr morphologisch wohl umrissene Gebiete. Von Süden (Mittelmeer) nach Norden fortschreitend sind dies:

- 1. das Gebiet der kristallinen Schiefer,
- 2. das Flysch-Hügelland,
- 3. die Kalkketten und
- 4. die nördliche Hochebene und ihre isolierten Kalkberge und Kettenzüge.

Das Gebiet der kristallinen Schiefer ist im wesentlichen enthalten in den Montes de Málaga (Montes Azarquia), ein stark gegliedertes Bergland, in dem aber die kulminierenden Höhen nur mehr um die 1000 m erreichen; es leitet nordwärts über in eine intensiv angebaute Mergel-Sandsteinzone, die ihrerseits begrenzt wird durch eine durch Quereinschnitte stark gekerbte Kalkkette, die, vom Becken von Granada ausgehend, mit West-Richtung das Quertal des Rio Guadalhorce erreicht und weiter westwärts in dem nach SW ab-