Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und

Petroleumingenieure

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und

Petroleumingenieure

Band: 10 (1943) Heft: 32-33

Artikel: Das Erdölgebiet von Mexiko

Autor: Staub, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-181662

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Das Erdölgebiet von Mexiko. Als dritter Referent führte P.D. Dr. W. Staub, Bern, die Zuhörer in das Erdölgebiet von Mexiko, um nun an Hand eines Beispieles die Art der Akkumulation auf sekundärer Lagerstätte darzutun. Wie in Süd-Iran, so ist auch in Ostmexiko das Erdöl in porösen Stellen einer Kalksteinfolge hier der mittleren Kreideformation, angereichert. Drei grosse Bohrfeldgebiete lassen sich in Mexiko unterscheiden: Das Nord- und Südfeld Ostmexikos und das Gebiet des Isthmus von Tehuantepec, wo das Erdöl in einer jüngern Gesteinsfolge am Rande verborgener Salzstöcke auftritt. Der Redner beschränkte sich auf die beiden ersten Gebiete und konnte die Schwierigkeit ihrer ersten Erforschung dartun. Zunächst galt es festzustellen, dass auch hier das Erdöl in Kulminationsstellen verborgener Kalkrücken auftritt. Es galt diese Rücken in Zusammenhang zu bringen mit den sichtbaren Gebirgs- und Hügelketten. Für das Nordfeld konnte nachgewiesen werden, dass die Erdölvorkommen auf dem abgetauchten Südende der Sierra Tamaulipas liegen. Die Umgrenzung der verborgenen Kalkrücken war aber umso schwieriger, als die überlagernden Deckschichten mannigfache Discordanzen aufweisen und der an der Oberfläche feststellbare Bau nicht ohne weiteres auf den Untergrund übertragen werden kann. Da in den Deckschichten ähnlich aussehende Schichtfolgen von Mergeln, Tonen und Sandsteinen aus verschiedenen geologischen Zeiten sich wiederholen, so galt es durch jahrelange Arbeit, mit Hilfe von Klein-Foraminiferen charakteristische Leitfaunen herauszufinden. Der Bodenuntergrund wurde letzten Endes nur mit Hilfe der Bohrungen klargestellt. Zwischen dem Nord- und Südfeld Ostmexikos bestehen weitgehende Unterschiede auch in stratigraphischer Beziehung. J.M. Muir, dem wir ein grundlegendes Werk, "Geology of the Tampico-Region, Mexico", Tulsa, U.S.A. 1936, verdanken, gab kurz vor seinem Tode folgende stratigraphische Gegenüberstellung heraus:

Aus: Geology of the Tampico-Tuxpam Oilfield Region by J.M. M u i r Science of Petroleum 1936.

TABLE I Pánnco District

(Note: Eocene and Oligocene beds are present in Topila and Quebracha)

Palaeocene?	Tamesi shales
or	900 ft. +
Danian?	unconformity
Upper Cretaceous	*
Maestrichtian	•
Campanian	Méndez shales
Upper Santonian	800-1,000 ft.
Lower Santonian	San Folina
Coniacian	San Felipe 300-500 ft.
COLLECTAL	Timestones and Shares
Turonian	Agua Nueva 260-400 ft.
	limestones and bituminous shales. Oil
Manager and a region and a region of a great and a	Inoceramus hercynicus
Middle Cretaceous	
	White and grey dense Upper-Tamaulipas-
Cenomanian	cherty limestones limestone. Oil
	480-600 ft.
Albian	Black shale at base. 20 ft.
TABLE II Southern Fields	
Chattien-Aquitan.	Mesón, Sandy limestones and sandy shales.
Middle Oligocene	Huasteca
	Grey shales (overlaps El Abra at Dos Bocas)
	with some, thin sandstones
	unconformity
Upper Eocene	Chapapote. Grey shales
	(surface rock from Chapapote Nunez to Totec)
Middle Eocene	Tempoal Brownish shales
	(thinly represented north of Toteco)
Lower Eocene	Aragón shales unconformity
Palaeocene?	Tamesi (Probably represents phase of Upper
or	Chicontepec)
Danian?	Grey and red shales unconformity
***************************************	Upper San Felipe-lower Méndez urconformity
Middle Cretaceous	El Abra limestone (upper Cenomanian missing)
· ·	Pecten roemeri Hill at top.

Ist im Nordfeld die Schichtfolge ziemlich vollständig erhalten, so transgredieren im Südfeld alt-tertiäre Mergel direkt über dem mitteldretacischen Kalk, sodass eine Zeit des Abtrages dieser Transgression vorangegangen sein muss. In den Oelfeldern Ostmexikos hängt der Ertrag eines Feldes weitgehend vom Ertrag einer oder weniger Bohrungen ab, sodass mit der Verwässerung weniger Brunnen sich auch ein Feld als erschöpft erweisen konnte. Mexiko hat 1921 mit 30,1 Millionen Tonnen Jahresproduktion seinen Höchstertrag erreicht; dann zeigten sich 1922 die ersten Wassereinbrüche. 1938 ist die Produktion auf 4.8 Millionen Tonnen zurückgesunken. Das Oel ist in Hohlräumen im Kalk angesammelt, die vor allem im Nordfeld durch Querstörungen, Querbrüche entstanden sind; im Südfeld können auch primäre Unterschiede in der Zusammensetzung des Kalksteines mit eine Rolle gespielt haben.

Antiklinalen u. Migrationsprobleme in Argentinien Resumé

1.05amo

von P.D. Dr. L. Vonderschmitt, Basel.

Verhältnismässig frühzeitig wurde von Geologen auf das Vorkommen von Oel in Argentinien aufmerksam gemacht (Stelzner 1873 für die Provinz Mendoza, Brackebusch 1881 für Salta und Jujuy). Auf Grund geologischer Ueberlegungen wurden in Argentinien zum erstenmal bei Cacheuta (Provinz Mendoza) in den Jahren 1886-89 Bohrungen abgeteuft, die ein stark paraffinöses Oel lieferten. Da die mit der Ausbeute eines solchen Oels verbundenen Schwierigkeiten damals technisch noch nicht gemeistert werden konnten, unterblieb eine Weiterentwicklung, ebenso wurden in Salta schon Ende des vorigen Jahrhunderts erfolglose Bohrversuche unternommen. Auch nach der Zufallsentdeckung von Erdöl bei Comodoro Rivadavia (1907) trat noch keine rasche Entwicklung ein. Erst die Kriegs- und Nach-