

Die Höhlen der Insel Formentera (Balearen)

Höhlenfahrten auf den Balearen I.

Von Friedrich Oedl sen. (Salzburg)

Die Inselgruppe der Balearen im Mitteländischen Meer, zu Spanien gehörig, besteht der Größe nach aus folgenden Inseln: Mallorca, Menorca, Ibiza, Formentera und zahlreichen kleineren Eilanden und Klippen. Es war Zweck einer vierwöchentlichen Urlaubsreise, mir einen Eindruck von den weltberühmten Tropfsteinhöhlen Mallorcas zu verschaffen, darüber hinaus aber auch neue Höhlen zu erforschen. Dementsprechend war auch die Ausrüstung: Karbidlampen, Kompaß und Foto. Reisebegleiter war mein auf vielen Höhlen- und Bergfahrten durch mehr als drei Dezentennien erprobter Freund Rudolf Huber. Wir verbrachten die Tage vom 24. April bis 2. Mai 1954 auf Mallorca und anschließend bis 13. Mai 1954 auf Formentera.

Die größte Längenausdehnung der Insel Formentera beträgt, unter Vernachlässigung der gegen Norden zu sich erstreckenden schmalen Dünen-Halbinsel, ca. 15 Kilometer. Der Mittelteil liegt nur wenige Meter über dem Meeresniveau, bei einer Breite von eineinhalb Kilometer. Der östliche Teil stellt ein 200 m hohes Plateau dar, das auf allen Seiten in steilen, manchmal nicht mehr kletterbaren Abstürzen zum Meer abbricht. Ebenso besitzt der südliche Teil des Westens der Insel fast senkrechte Küsten. Unvergesslich wird uns die Farbenpracht dieser Landschaft bleiben. Fremdenverkehr kennt man hier noch kaum, die Bevölkerung besteht aus Fischern und Bauern, die uns mit einer bestrickenden, jedoch selbstbewußten Liebenswürdigkeit gegenüber-treten.

Zum Unterschied von der nördlicher gelegenen, viel größeren Insel Ibiza, über welche eine speleologische Monographie aus neuester Zeit vorliegt¹⁾, finde ich über die Höhlen von Formentera nur in der Arbeit von Maheu²⁾ einen Hinweis über drei als unbedeutend bezeichnete Strandhöhlen. Inwieweit diese mit den im Folgenden genannten ident sind, konnte ich nicht feststellen. Wir verdanken die Kenntnis der besuchten Höhlen Herrn Vicente Majans Ros, in dessen Fonda am Fischerhafen der Bucht Sabina wir unser Standquartier aufschlugen.

Das Auffinden der einzelnen Höhlen war uns jeweils nur durch Umfrage bei den Bauern möglich, geeignetes Kartenmaterial ist auch für diese Insel nicht erhältlich.

Cueva San Velleru

Die Höhle liegt gemessene 15 m über dem Meeresspiegel, an der Westseite einer ca. 50 m langen Rachel, die, beginnend in der

¹⁾ J. Thomas Casajuana und J. Montoriol Pous, Resultados de una campaña geospeleologica en la isla Ibiza (Balears). Speleon, Instituto de Geologica, Oviedo 1953.

²⁾ J. Maheu, Exploration et flore souterraine des cavernes de Catalogne et des Iles Balears. Spelunca, VIII, 67, Paris, (Mars) 1912.

Höhe des Plateaus in 30 m Seehöhe, sich bis fast auf Meeresniveau absenkt. Die Gänge sind nieder, nur der äußere Hauptgang und der rückwärtigste Teil mannshoch, sonst kann man nur gebückt vorwärts kommen. Das ganze System liegt in einer horizontalen Ebene, entsprechend der horizontalen Bankung des Kalkes. Die Gänge folgen senkrechten Klüften und sind oft untereinander nur durch stehengebliebene Pfeiler oder Wände aus geschlossenen Tropfsteinsäulen getrennt. Die Spitzen der sehr reichlichen Stalagmiten sind abgeschlagen, an den Bruchflächen wachsen Sinterröhrchen nach. Bis zum Punkt 7 sind Wände und Tropfsteine schwarz gefärbt, nicht jedoch die neu wachsenden Sinterröhrchen, die ebenso wie die übrige Höhle rein weiß sind. Ein Blick auf den Höhlenplan mag es verständlich erscheinen lassen, daß man vor Besuch der Höhle wegen der Gefahr des Verirrens gewarnt wird.

So wenig Bedeutung der Höhle infolge ihrer geringen Ausdehnung zugesprochen werden kann, so wichtig ist sie für die umliegenden Bauern. Wenn bei langen Trockenzeiten sich die Zisternen erschöpfen, holen sich die Leute das Wasser aus einem bei Punkt 6 befindlichen Tümpel. Eine Unmenge Tonscherben, besonders im blinden Ast bei Punkt 5 trägt auch an den Bruchstellen die gleiche Schwärzung wie die umliegenden Höhlenteile. Daß die Tonscherben untereinander und mit Gesteinsstücken durch Sinter verbunden sind, bezeugt ihr hohes Alter³⁾.

Die Lufttemperatur wurde mit 16⁰, nur im letzten Raum mit 20⁰ gemessen. An diesem hohen Wert dürfte aber die Wärme der Lampen und der Personen mit beteiligt sein. Die Atmung ist hier durch Sauerstoffmangel erschwert.

Neben dieser Höhle mit ihren verschiedenen teilweise schließbaren Eingängen befinden sich am Ursprung der Rachel und auf der gegenüberliegenden Seite, aber auch auf der Seite dieser Höhle 100 m im SO verschiedene andere Mündungen in der gleichen Seehöhe. Ihre Eingänge sind backofenförmig, 1 bis 1,50 m hoch, sie sind manchmal untereinander verbunden, reichen aber nicht weiter in den Berg hinein. Diese Anordnung ist ein Zeichen dafür, daß bei der Entstehung dieser Hohlräume die Meeresbrandung wesentlich mitgewirkt hat, zu einer Zeit, als die Insel noch nicht so weit gehoben war. Andererseits beweist das Vorhandensein der Rachel, daß wir es hier mit einer alten

³⁾ Der Salzburger Prähistoriker Prof. Dr. M. Hell macht mich auf die Möglichkeit aufmerksam, daß der Tümpel mit seinem lebenspendenden Naß Gegenstand kultischer Handlungen und Opfer (Gefäße mit Wein) gewesen sein mag. Vielleicht damit im Zusammenhang die Schwärzung dieser Höhlenteile.



Cueva velleru

Höhleneingang von der gegenüberliegenden Wand der Rachel aufgenommen Man beachte die geringe Felsüberlagerung.

Photo R. Huber

Karstfläche zu tun haben und die erste Anlage der Höhlen als normale Karsterscheinungen zu werten sein wird.

Cueva Mamelles

Sie liegt ungefähr nw. des Ortes Pilar, schätzungsweise 40 m unter dem oberen Rand des Hochplateaus, und 100 m über dem See. Ihre Auffindung ist ohne ortskundigen Führer nicht möglich, da die oft senkrechten Wände von oben her nicht eingesehen werden können, die Eingänge auch von den Stauden verdeckt werden. Im Gegensatz zur vorigen handelt es sich hier um eine ausgesprochen großräumige Höhle. Ihre Anlage ist auch hier wiederum entsprechend der Bankung, im wesentlichen horizontal. Die Erhöhung an der sö. Seite der Haupthalle ist auf einen Deckenbruch zurückzuführen, der stark versintert ist und beachtliche Tropfsteinsäulen trägt. Der im SW der Haupthalle abzweigende Gang senkt sich zuerst in gewachsenen Fels, ist dann aber durch gewaltige Felstrümmer versperrt, wir konnten diese überklettern, um (bei Punkt 16) in einem rechtwinklig hierzu verlaufenden Gang wieder den Höhlenboden zu erreichen.

Dieser Gang zieht vielleicht noch 100 m weiter gegen Westen, konnte aber von uns nicht mehr vermessen werden. Er ist durch verschiedene Öffnungen mit dem Tag verbunden. Bemerkenswert ist ein kleines Bachgerinne im Lehm des Bodens, das den Gang der Länge nach mit leichtem Gefälle gegen Osten durchzieht. Bei unserem Besuch war es zwar trocken, es ist aber naheliegend, anzunehmen, daß zu Zeiten tagelanger schwerer Niederschläge, wie wir sie auf Mallorca erlebten, ein aktives Gerinne die Höhle durchzieht. Die Höhe der Haupthalle beträgt sicher 15 m und mehr. Nördl. des Punktes 9 ist ein kleines Wasserbecken. Auf der Oberfläche schwimmt eine hautartige Kalkabsonderung, ebensolche befinden sich am 6 cm tiefen Grund. An der nw. Höhlenwand der großen Halle führt ein aus Steinen grob gemauerter Aufstieg zu einer anderen Abzweigung hinauf, die nach einem kurzen Gangstück in eine horizontale Halbhöhle mündet, die ihrerseits gegen Tag durch ein grobes Mauerwerk mit Blöcken bis zu Mannshöhe abgeschlossen ist.

Dieser festungsartige Ausbau, die schwere Zugänglichkeit der Höhle und ihr Ausblick auf die flachen Teile der Insel und weit hinaus auf die offene See läßt darauf schließen, daß sie in unruhigen Zeiten von der Bevölkerung als Zuflucht verwendet wurde, wahrscheinlich auch in prähistorischer Zeit besiedelt war.

Zur Genesis dieser Höhle ist zu sagen, daß sie ihre Entstehung der normalen Erosion und Korrosion zu danken hat, wie wir sie überall im Karst finden. Das Bachbett in den Ost-West führenden Gang deutet an, daß diese Erosionstätigkeit auch heute noch nicht abgeschlossen ist. Immerhin hat auch die Brandung des Meeres in früheren Epochen einen nicht unerheblichen Teil an der Höhlenerweiterung gehabt, denn nur diese vermag die zahlreichen, in einer Ebene liegenden Taglöcher zu erklären.

Schacht an der Straße

Vom Ort Es calo, an der schmalsten Stelle der Insel gelegen, führt die Straße in einer großen Schleife auf das östliche Hochplateau. Unmittelbar oberhalb eines Hauses in halber Höhe des Aufstieges, wurde durch die Straße ein Schacht angefahren. Wir haben ihn nicht untersucht, aber auch er beweist den karstartigen Charakter der Insel.

Höhle bei dem Turren de la Fusta und cueva de las vecchas

Erstere wurde uns ohne nähere Angabe namhaft gemacht. Wir folgten der von Francisco gegen SW. führenden Straße, bis diese blind endete. Ein Bauer führte uns dann bis zu einem tief

eingeschnittenen Karsttal, das sich auf mehrere hundert Meter hin gegen das Meer zu allmählich absenkt. Weder an dessen Sohle noch an seinen Wänden waren Anzeichen einer Höhlenbildung festzustellen. Wo dieses Tal dann in den senkrechten Abbrüchen mündet, stiegen wir diese in nicht ganz leichter Kletterei ca. 70 m zum Meere ab. Drei Meter über dessen Spiegel befindet sich der 1,50 m hohe und 2 m breite Höhleneingang. Nach 10 m wird sie infolge Versturzes unschließbar.

Nach der Rückkehr auf das Plateau folgten wir dessen Rand eine gute halbe Stunde gegen Norden. Hier zeigte uns unser Begleiter 20 m unter dem Plateau den durch Gebüsch verdeckten Eingang zu einer weiteren Höhle, die er als *cueva de las vecchas* bezeichnete. Auch hier, ähnlich wie in der Höhle *mamelles*, ein östlicher Teil mit Hallen und ein westlicher Teil, der sich als Gang parallel zur Außenwand hinzieht und durch eine Anzahl von Öffnungen vom Tag Licht erhält. Bergeinwärts geht dieser Gang in eine horizontale Spalte über. Die Vermessung dieses Teiles mußte aus Zeitmangel unterbleiben. Der Boden ist größtenteils mit Lehm bedeckt. Die Höhe der Räume erreicht nirgends 10 m. Die Lufttemperatur beträgt 16°. Die Tropfsteinbildung ist geringfügig. Eine eigentümliche Kombination von totem Stein und lebender Pflanze fanden wir bei Punkt 4. Auf einem 1½ Meter hohen stalaktitähnlichen Fels sitzt ein Gewirre von braunem Wurzelwerk, das zum Teil von Sinter überwachsen ist. Einige lange Sinterröhrchen erhöhen die Absonderlichkeit des Anblickes. Von diesem Gebilde aus laufen braune 2 mm dicke Wurzeln strahlenartig mehrere Meter weit über den Lehmboden der Höhle hin. Zu bemerken ist freilich, daß eine ganz schwache Spur von Tageslicht hierher dringt.

Von dem Höhlenausgang aus konnten wir weiter gegen Norden zu abermals beträchtlich große Höhlenportale wahrnehmen, in der gleichen Höhe gelegen. Da unser Begleiter erklärte, daß diese nicht weit in den Berg führen, unterließen wir eine Untersuchung.

Weitere uns genannte, aber nicht besuchte Höhlen sind:

Cueva de Cavaller s.ö. des Pta de la Creù, nur vom Meer aus mittels Boot zu erreichen.

Cueva de sema paluda, in der Bucht ö. von Es calò, 4,5 km von Sabina auf der Straße nach Pilar, Eigentümer Can Rita. Die Höhle hat aber nur geringe Ausdehnung.

Von einer anderen Höhle wurde erzählt, daß sie der Eigentümer vermauerte. Den Grund hierfür und die genaue Lage konnte ich nicht erfahren.

Zusammenfassung über die Höhlen Formenteras

Die Insel stellt eine alte Karstlandschaft dar, zu deren typischen Erscheinungen die Höhlenbildung zählt. Nicht anders entstanden die von uns besuchten Höhlen. Aber auch das Meer hat zu Zeiten, als es noch in der Höhe der Höhlen stand, seinen Beitrag zur Erweiterung der bereits gebildeten Räume geleistet. Die zahlreichen Taglöcher im selben Niveau, besonders aber der Übergang von Höhlengängen, die parallel zum Tage laufen, in horizontale, weitläufige Spalten, die sich bergwärts immer mehr verengen, beweisen dies. Als lebendes Beispiel für eine solche Tätigkeit des Meeres konnte ich seinerzeit die Blaue Grotte von Capri studieren, an deren Haupthalle sich ebenfalls eine ausgedehnte, horizontale, einen Meter über dem ruhigen Seespiegel liegende Spalte bergwärts anschließt⁴⁾.

Es ist nun klar, daß obige Beschreibung der Unterwelt von Formentera keinen Anspruch auf Vollzähligkeit der begehbaren Höhlenräume erheben kann. Die Kürze der Zeit und die erheblichen Verständigungsschwierigkeiten mögen dies entschuldigen. Ich hoffe aber, daß diese Arbeit auch diese Balearen-Insel in das Blickfeld der spanischen Speläologen rückt, und ich so wenigstens indirekt zur Erweiterung der wissenschaftlichen Kenntnisse als auch zum Nutzen der liebenswerten Einwohner dieses bezaubernden Eilandes beigetragen habe⁵⁾.

Résumé

Les grottes de l'île de Formentera (Baléares)

En mai 1954, les grottes de l'île ont été visitées par l'auteur. L'île montre un ancien relief carstique. La genèse des grottes est l'œuvre de la carstification ainsi que le résultat de l'érosion marine. La description des grottes de Formentera n'est pas encore complète; il faut désirer que les spéléologues espagnols étudient bientôt les phénomènes spéléologiques de l'île.

L'auteur a visité la „Cueva San Velleru“, un système labyrinthique avec un petit lac souterrain duquel les paysans cherchent l'eau dans les périodes sèches; la „Cueva Mamelles“ près de Pilar, se trouvant environ 100 mètres au dessus de la mer. La grotte est plus grande que celle de San Velleru. Une troisième excursion eut comme but la „Cueva de las Vecchas“ avec beaucoup d'entrées à l'intérieur.

⁴⁾ Höhlenfahrten auf Capri. Mittlg. f. Höhlen- u. Karstforschung, Jg. 1935, S. 27.

G. Kyrle, Die Höhlen der Insel Capri, Wissenschaftl. Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“, Nr. 1, Wien 1953.

⁵⁾ Ein Bericht über Beobachtungen in den Höhlen der Baleareninsel Mallorca wird in einer späteren Nummer dieser Zeitschrift veröffentlicht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [005](#)

Autor(en)/Author(s): Oedl Friedrich

Artikel/Article: [Die Höhlen der Insel Formentera \(Balearen\) 69-74](#)