

***Manilkaroxylon diluviale* n. sp.**
ein fossiles Sapotaceenholz aus dem Quartär von
Sta. Paula in Ekuador.

Von
Elise Hofmann (Wien).

Herr Prof. Dr. K. EHRENBURG übergab mir einige kleine Reste aus dem Kote eines megatheriiden Xenarthren zum Zwecke der Untersuchung und Bestimmung. Es sind Reste aus der quartären „Stäbchenschicht“ von Sta. Paula auf Sta. Elena in Ekuador, über die F. SPILLMANN in der voranstehenden Arbeit des näheren berichtet.

Es handelt sich dabei um ungefähr 1 cm lange und 3—4 mm dicke Holzreste, die im Mikroskop ihren Gewebsbau noch deutlich erkennen lassen. Das Holz war durch Lagerung im Petroleum weich und ohne weiteres schnittfähig.

Der mikroskopische Querschnitt zeigt ein sehr dichtes, feines, zerstreutporiges Holz, mit sehr kleinen Poren, die einzeln oder in radialen oder schrägen kurzen Gruppen angeordnet sind. Die Durchbrechung der Gefäße ist einfach und breit. Die Gefäße sind durchwegs fein getüpfelt, die Tüpfel horizontal gelagert. Die Grundmasse des Holzes bilden sehr dickwandige Fasern, spärlich und einfach getüpfelt. Sie sind durch das metatracheale Parenchym im Querschnitt oft inselartig hervorgehoben. Der Querschnitt des Holzes ist von feinen Markstrahlen durchzogen, die meist eine Gefäßweite voneinander absteht. Die Markstrahlen sind im Tangentialschnitt ein- bis zweireihig mit dreireihigen Stellen, die nur wenig breiter als die einreihigen erscheinen. Diese dreireihigen Stellen entsprechen im Radialschnitt den schmalen liegenden Markstrahlzellen der Markstrahlmitte, während die Randzellen als die im Tangentialschnitt großen Zellen der einreihigen Markstrahlen anzusehen sind. Es finden sich auch Markstrahlen, bei welchen sich auch zwei mehrreihige (zwei- bis dreireihige) Stellen in den sonst einreihigen Markstrahl einschieben. Die Höhe der Markstrahlen beträgt bis zu 30 Zellen. Auch die Markstrahlzellen sind getüpfelt. Wie aus obigem hervorgeht, ist der Markstrahl stark heterogen. Das metatracheale Parenchym bildet im Quer-

schnitt ein- bis zweireihige Bänder, zumeist von einem Markstrahl zum anderen reichend oder aber auch von unregelmäßiger Anordnung, so daß im Querschnitt eine Netzzeichnung entsteht. Stockwerkbau ist bei keinen Elementen vorhanden.

Alle diese Merkmale führen zu den Hölzern der tropischen Sapotaceen, von welchen wieder die *Mimusops*-Arten dem fossilen Holz von Ekuador sehr ähnlich sind. In der Arbeit von S. J. RECORD und C. D. MELL „Timbers of Tropical America“ (New Haven 1924) ist ein Querschnitt von *Mimusops darienensis* abgebildet, der mit dem fossilen Holz von Ekuador große Übereinstimmung in der Lagerung der Gefäße, dem Markstrahlbau und den sehr dickwandigen Librifasern zeigt. Als Unterschied ergibt sich, daß das metatracheale Parenchym bei *Mimusops darienensis* viel regelmäßiger Anordnung als bei dem Fossil erkennen läßt, bei dem es, wie oben erwähnt, unregelmäßig gelagerte Bänder bildet, welche die Fasern oft inselartig gruppiert erscheinen lassen. Auch sind die Gefäße des fossilen Holzes, wie oben bereits erwähnt, fein getüpfelt und nicht mit großen Tüpfeln versehen, wie dies bei anderen rezenten *Mimusops*-Arten des öfteren anzutreffen ist. Auch die Arbeit von S. J. RECORD „American woods of the family Sapotaceae“ (Tropical woods Nr. 59, 1939) führt zu dem Ergebnis, daß in dem fossilen Holz eine *Mimusops*-Art vorliege.

Arten von *Mimusops* finden sich im tropischen Amerika, können daher wohl auch im Diluvium von Ekuador vorgekommen sein. Wenn auch in einer Arbeit von A. RIMBACH „The forests of Ecuador“ (Tropical woods Nr. 31, 1932) ein dortiges Vorkommen von Sapotaceen nicht angeführt wird, so bestimmt mich doch der überaus charakteristische Gewebsbau, in dem fossilen Holz eine Art von *Mimusops* zu erkennen. Sie mag wohl im Diluvium Ekuadors vorgekommen sein.

Nach der Arbeit von PAUL STANDLEY „Additions to the Sapotaceae of Central America“ (Tropical woods Nr. 31, 1932) werden die amerikanischen Arten von *Mimusops* als *Manilkara* bezeichnet, z. B. *Mimusops darienensis* PITTIER als *Manilkara darienensis* PITTIER nov. comb. Dieses Synonym erwähnt auch S. J. RECORD in seiner oben zitierten Arbeit über die Sapotaceen (Tropical woods Nr. 59, 1939).

Ich bezeichne daher die fossile Art von Sta. Paula auf Sta. Elena in Ekuador als *Manilkaroxydon diluviale* n. sp.

Diagnose: Holz sehr dicht, fein, zerstreutporig, ohne Zuwachszonen, Poren sehr klein, einzeln oder in radialen oder schrägen Gruppen in der Grundmasse dickwandiger Fasern eingebettet. Gefäße fein getüpfelt, Tüpfel horizontal gelagert, Durchbrechung der Gefäße einfach. Metatracheales Parenchym bildet ein- bis zweireihige Bänder, die von einem Markstrahl zum anderen reichen. Markstrahlen ein- bis zweireihig mit eingeschobenen dreireihigen Stellen, diese nur wenig breiter als die ein-

reihigen erscheinend. Markstrahlen bis zu 30 Zellen hoch, fein getüpfelt, ausgesprochen heterogen. Kein Stockwerkbau. Librifasern sehr dickwandig, spärlich und einfach getüpfelt.

Die Fundumstände deuten darauf hin, daß dem fossilen Riesenfaultier auch eine *Manilkara*-Art in Form von kleinen Zweiglein als Nahrung gedient hat.

In mir zugesandten weiteren Proben lassen sich auch noch andere fossile Hölzer nachweisen. Ein eingehender Bericht dieser Untersuchung wird zu einem späteren Zeitpunkte erfolgen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Palaeobiologica](#)

Jahr/Year: 1944

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Hofmann Elise [Elisabeth]

Artikel/Article: [Manilkaroxylon diluviale n. sp. ein fossiles Sapotaceenholz aus dem Quartär von Sta. Paula in Ekuador. 280-282](#)