

Die fossile Flora von Sagor in Krain.

II. Theil.

Von dem c. M. Prof. Dr. Const. Freih. v. Ettingshausen.

(Auszug aus einer für die Denkschriften bestimmten Abhandlung.)

Diese Abhandlung enthält die Gamopetalen und Dialypetalen der fossilen Flora von Sagor und schliesst sich dem ersten Theile der Bearbeitung dieser Tertiärfloren an, welcher im XXXII. Bande der Denkschriften veröffentlicht worden ist.

Die fossile Flora von Sagor umfasst 327 Arten, welche sich auf alle Hauptabtheilungen des Pflanzenreiches vertheilen, und zählt daher zu den reichhaltigsten der bis jetzt bekannt gewordenen tertiären Localfloren. Von diesen Arten entfallen 58 auf die Gamopetalen und vertheilen sich auf 12 Ordnungen und 22 Gattungen derselben. Diese Ordnungen und Gattungen haben sich auch für andere Localfloren der Tertiärperiode, allerdings nicht immer mit der wünschenswerthen Sicherheit nachweisen lassen, und es werden mit der vorgelegten Abhandlung neue Beweise gebracht für die Repräsentation nachfolgender Gamopetalen in der Flora der genannten Erdbildungsperiode.

Es betrifft dies die Compositen (1 sp.), Rubiaceen (5 sp.), Oleaceen (7 sp.), Apocynaceen (13 sp.), Myoporineen (2 sp.), Asperifolien (1 sp.), Myrsineen (4 sp.), Sapotaceen (12 sp.), Ebeneen (5 sp.), Styraceen (2 sp.), Ericaceen (4 sp.) und Vaccinien (2 sp.).

Aus der Abtheilung der Dialypetalen enthält die fossile Flora von Sagor 126 Arten, vertheilt auf 29 Ordnungen und 65 Gattungen, und zwar auf die Araliaceen (5 sp.), Ampelideen (1 sp.), Corneen (1 sp.), Loranthaceen (4 sp.), Saxifragaceen (4 sp.), Magnoliaceen (1 sp.), Nymphaeaceen (2 sp.), Bomba-

ceen (2 sp.), Sterculiaceen (2 sp.), Büttneriaceen (1 sp.), Ternstroemiaceen (1 sp.), Acerineen (1 sp.), Malpighiaceen (3 sp.), Sapindaceen (6 sp.), Pittosporeae (2 sp.), Celastrineen (17 sp.), Ilicineen (3 sp.), Rhamneen (7 sp.), Juglandeen (7 sp.), Anacardiaceen (4 sp.), Zanthoxyleae (3 sp.), Combretaceen (3 sp.), Vochysiaceen (1 sp.), Myrtaceen (7 sp.), Pomaceen (1 sp.), Amygdaleen (1 sp.), Papilionaceen (21 sp.), Caesalpineen (13 sp.), Mimoseen (3 sp.)

Die Tertiärflora wird bereichert durch die Ordnung der Vochysiaceen und durch die Gattungen *Phthirusa* (Loranthaceen), *Hydrangea*, *Diolea* und *Styphnolobium*. Die für diese Flora bis jetzt noch mehr oder weniger zweifelhaft nachgewiesenen Araliaceen, Corneen, Saxifragaceen, Magnoliaceen, Bombaceen, Ternstroemiaceen und Büttneriaceen erhalten für dieselbe neue Bestätigung.

Die aus der Vergleichung der fossilen Flora von Sagor mit anderen Floren der Tertiärperiode und mit der Flora der Jetzwelt gewonnenen allgemeinen Resultate werden im III. Theile folgen.

Die den lithographirten Tafeln angeschlossenen Tafeln im Naturselbstdruck bringen die jetzweltlichen Analogien der fossilen Pflanzenreste zur Anschauung.

Uebersicht der beschriebenen Arten und ihres Vorkommens
im Gebiete des Braunkohlenzuges Sagor-Tüffer.

	Systematische Aufzählung der Arten.	Fundorte bei Sagor								bei Savine	Islaak	Trifail	Hrastnigg	Bresno	Tüffer
		Friedhof-Schichte	Bach-Schichte	Tagbau, Schichte I.	Francisci Erbstollen	Fischführende Sch.	Tagbau, Schichte II.	Godredesch	Steinbruch						
E. Gamopetalae.															
	Class. Aggregatae.														
	Ord. Compositae.														
144.	<i>Hyoserites Lingua</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Class. Caprifoliaceae.														
	Ord. Rubiaceae.														
145.	<i>Cinchonidium bitinicum</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
146.	" <i>sagorianum</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
147.	" <i>angustifolium</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
148.	" <i>latifolium</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
149.	" <i>mucronatum</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
	Class. Contortae.														
	Ord. Oleaceae.														
150.	<i>Olea Noti</i> Ung.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
151.	" <i>carniolica</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
152.	<i>Notelaea rectinervis</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
153.	<i>Ligustrum priscum</i> Ett.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
154.	<i>Fraxinus primigenia</i> Ung.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
155.	" <i>savinensis</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
156.	" <i>palaeo-excelsior</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	Ord. Apocynaceae.														
157.	<i>Apocynophyllum Reussii</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
158.	" <i>pachyphyllum</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
159.	" <i>haeringianum</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
160.	" <i>salicinum</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
161.	" <i>angustum</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
162.	" <i>tenuifolium</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
163.	" <i>Amsonia</i> Ung.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
164.	" <i>longepetiolatum</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.
165.	" <i>brevepetiolatum</i> Ett.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.
166.	<i>Neritinium majus</i> Ung.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
167.	<i>Echitonium superstes</i> Ung.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
168.	" <i>microspermum</i> Ung.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
169.	<i>Alstonia carnatica</i> Ett.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.

Systematische Aufzählung der
Arten.

	Friedhof-Schichte	Bach-Schichte	Tagbau, Schichte I.	Francisci Erbstollen	Fischführende Sch.	Tagbau, Schichte II.	Godredesch	Steinbruch	bei Savine			
										Islaak	Trifail	Hrusticke
												Bresno
Class. Nuculiferae.												
Ord. Myoporineae.												
170. <i>Myoporum Salicites</i> Ett.	+
171. " <i>ambiguum</i> Ett.	+
Ord. Asperifoliaceae.												
172. <i>Heliotropites parvifolius</i> Ett.	+
Class. Petalanthae.												
Ord. Myrsineae.												
173. <i>Myrsine Doryphora</i> Ung.	+
174. " <i>eucalyptoides</i> Ett.	+
175. " <i>savinensis</i> Ett.	+	.	+	.	.	.
176. " <i>Endymionis</i> Ung.	+	.	+	.	.	.
Ord. Sapotaceae.												
177. <i>Sapotacites sideroxyloides</i> E.	+	+	+	+	.	+	+
178. " <i>Daphnes</i> Ung. sp.	+	+	+	+	.	.	.
179. " <i>Mimusops</i> Ett.	+	+	+	+	.	+	.
180. " <i>emarginatus</i> Heer	+
181. " <i>minor</i> Ett.
182. " <i>Heerii</i> Ett.
183. " <i>longepetiolatus</i> Ett.
184. " <i>Chamaedrys</i> Ung. sp.
185. <i>Chrysophyllum sagorianum</i> Ett.
186. <i>Bumelia Oreadum</i> Ung.	+	.	.	+
187. " <i>Plejadum</i> Ung.
188. " <i>Heliadum</i> Ett.
Ord. Ebenaceae.												
189. <i>Diospyros brachysepala</i> A. Braun.	+
190. " <i>anceps</i> Heer	+
191. " <i>lotoides</i> Ung.	+
192. " <i>sagoriana</i> Ett.	+	+	+
193. " <i>Wodani</i> Ung.	+
Ord. Styraceae.												
194. <i>Symplocos radobojana</i> Ung.	+	+	.	.	.
195. " <i>savinensis</i> Ett.	+

	Fundorte bei Sagor	bei Savine
Systematische Aufzählung der Arten.		
Class. Bicornes.		
Ord. Ericaceae.		
196. <i>Andromeda protogaea</i> Ung.	+	+
197. " <i>Saportana</i> Ett.	.	.
198. <i>Rhododendron sagorianum</i> Ett.	.	.
199. <i>Ledum limnophyllum</i> Ung.	.	.
Ord. Vaccinieae.		
200. <i>Vaccinium acheronticum</i> U.	.	.
201. " <i>Palaeo-Myrtillus</i> Ett.	.	.
F. Dialypetalae.		
Class. Discanthae.		
Ord. Araliaceae.		
202. <i>Cussonia ambigua</i> Ett.	.	.
203. <i>Araliophyllum hederoides</i> Ett.	.	.
204. " <i>crenulatum</i> Ett.	.	.
205. " <i>asperum</i> Ett.	.	.
206. " <i>Saportanum</i> Ett.	.	.
Ord. Ampelideae.		
207. <i>Cissus Heerii</i> Ett.	+	.
Ord. Corneae.		
208. <i>Cornus Büchii</i> Heer	.	.
Ord. Loranthaceae.		
209. <i>Loranthus Palaeo-Eucalypti</i> Ett.	.	.
210. " <i>extinctus</i> Ett.	.	.
211. " <i>Palaeo-Exocarpi</i> Ett.	.	.
212. <i>Phthirusa Palaeo-Theobromae</i> Ett.	+	.
Class. Corniculatae.		
Ord. Saxifragaceae.		
213. <i>Callicoma pannonica</i> Ung.	.	+
214. <i>Weinmannia sotzkiana</i> Ett.	.	++
215. <i>Hydrangea sagoriana</i> Ett.	.	+
216. " <i>dubia</i> Ett.	.	.
Friedhof-Schichte		
Bach-Schichte		
Tagbau, Schichte I.		
Francisci Erbstollen		
Fischführende Sch.		
Tagbau, Schichte II.		
Godredesch		
Steinbruch		
Stollen		
Islaak		
Trifail		
Hraßnig		
Bresno		
Tüffer		

					Friedhof-Schichte	Bach-Schichte	Tagbau, Schichte I.	Francisci Erbstollen	Fischführende Sch.	Tagbau, Schichte II.	Godredesch	Steinbruch	Stollen	Islaak	Trifail	Hrasnigg	Bresno	Tüffer
Systematische Aufzählung der																		
Arten.																		
Class. Frangulaceae.																		
Ord. Pittosporeae.																		
236. <i>Pittosporum palaeo-tetraspermum</i> Ett..	+	+
237. <i>Bursaria radobojana</i> Ung.	+
Ord. Celastrineae.																		
238. <i>Celastrus Persei</i> Ung.	+
239. " <i>Andromedae</i> Ung.
240. " <i>cassinefolius</i> Ung.	+
241. " <i>Acherontis</i> Ett.	+	+
242. " <i>protogaeus</i> Ett.	+	+
243. " <i>Pseudo-Ilex</i> Ett.	+	+
244. " <i>elaenus</i> Ung.	+	+
245. " <i>oxyphyllus</i> Ung.	+	+
246. " <i>Murchisoni</i> Heer.	+	+
247. " <i>deperditus</i> Ett.	+	+
248. " <i>oreophilus</i> Ung.	+	+
249. " <i>Hippolyti</i> Ett.	+	+
250. " <i>europaeus</i> Ung.	+	+
251. <i>Elaeodendron sagorianum</i> Ett..	+	+
252. " <i>stiriacum</i> Ett.	+	+
253. " <i>dubium</i> Ett.	+	+
254. <i>Evonymus Heerii</i> Ett.	+	+
Ord. Ilicineae.																		
255. <i>Ilex stenophylla</i> Ung.	+	+
256. " <i>parschlugiana</i> Ung.	+	+
257. <i>Prinos hyperborea</i> Ung.	+	+
Ord. Rhamneae.																		
258. <i>Zizyphus paradisiacus</i> Heer. . . +
259. " <i>undulatus</i> Ett.
260. <i>Berchemia multinervis</i> A.Br.	+	+
261. <i>Rhamnus Gaudini</i> Heer.	+
262. " <i>Decheni</i> Web.	+	+
263. " <i>paucinervis</i> Ett.	+
264. <i>Pomaderris acuminata</i> Ett..	+	+
Class. Terebinthineae.																		
Ord. Juglandeae.																		
265. <i>Juglans acuminata</i> A.Br.	+
266. " <i>venosa</i> Ett.	+

	Fundorte bei Sagor	bei Savine
	Friedhof-Schichte	Bach-Schichte
	Tagbau, Schichte I.	Francisci Erbstollen
	Fischführende Sch.	Tagbau, Schichte II.
	Godredesch	Steinbruch
	Stollen	Islaak
	Trifail	Hrastrning
	Bresno	Tüffier
267. <i>Juglans rectinervis</i> Ett.	+
268. <i>Carya Heerii</i> Ett.	+	.
269. " <i>elaenoides</i> Ung. sp.	+	.
270. <i>Pterocarya denticulata</i> Web.	+	.
271. <i>Engelhardtia Brongniarti</i> Sap.	+	.
Ord. Anacardiaceae.		
272. <i>Pistacia Palaeo-Lentiscus</i> Ett.	+	.
273. <i>Rhus stygia</i> Ung.	+	+
274. " <i>hydropetala</i> Ung.	+	+
275. " <i>sagoriana</i> Ett.	+	+
Ord. Zanthoxyleae.		
276. <i>Zanthoxylon haeringianum</i> Ett.	+	+
277. <i>Ptelea intermedia</i> Ett.	+	+
278. " <i>microcarpa</i> Ett.	+	+
Class. Calyciflorae.		
Ord. Combretaceae.		
279. <i>Terminalia miocenica</i> Ung. . + . . .	+	.
280. " <i>radobojensis</i> Ung.	+
281. " <i>Fenzliana</i> Ung.	+	+
Ord. Vochysiaceae.		
282. <i>Vochysia europaea</i> Ett.	+	.
Class. Myrtiflorae.		
Ord. Myrtaceae.		
283. <i>Eucalyptus oceanica</i> Ung. . + . + .	+	+
284. " <i>haeringiana</i> Ett. . + . . .	+	.
285. " <i>grandifolia</i> Ett.	+	.
286. <i>Callistemophyllum melaleucaeforme</i> Ett.
287. " <i>acuminatum</i> Ett.	+
288. <i>Metrosideros europaea</i> Ett.	+
289. <i>Eugenia Apollinis</i> Ett. . + . . .	+	+
Class. Rosiflorae.		
Ord. Pomaceae.		
290. <i>Cotoneaster Persei</i> Ung.	+	+
Ord. Amygdaleae.		
291. <i>Prunus Palaeo-Cerasus</i> Ett.	+



Ettingshausen, Constantin. 1876. "Die fossile Flora von Sagor in Krain. II. Theil." *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe* 74, 776–784.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/35546>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/232008>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

MBLWHOI Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.