



## Informationen zur Umwelt und für Naturreisende auf Kreta:

# Streifenfarn *Asplenium creticum* auf Kreta Ein Endemit aus der Familie Aspleniaceae



Die **Streifenfarne** (*Asplenium*) sind eine Gattung in der Familie der Streifenfarngewächse (Aspleniaceae). Die formenreiche Gattung ist weltweit verbreitet.

Die ausdauernden Pflanzen besitzen ein kurzes, aufrechtes, manchmal auch kriechendes Rhizom, an dem dunkle, lineal-lanzettliche Schuppen sitzen. Die fertilen (sporangientragenden) und sterilen Wedel sind gleichgestaltig: gefiedert oder gabelteilig, selten auch ungeteilt. Die Adern enden frei. Die Blattstiele sind meist am Grund dunkel, häufig kahl.

Die Sori (Sporangien) stehen einzeln und vom Rand entfernt. Wie der Schleier (Indusium) sind sie meist linealisch, wovon sich auch der Name Streifenfarn ableitet.

Die Chromosomengrundzahl beträgt  $x = 36$ .

Die Abgrenzung der Gattung innerhalb der Familie Streifenfarngewächse ist nicht geklärt. Möglicherweise sind alle übrigen Gattungen der Familie in die Gattung *Asplenium* einzugliedern. Unabhängig davon umfasst die Gattung mit rund 700 Arten den Großteil der Familie.



Daneben gibt es auch zahlreiche inter- und intraspezifische Hybriden, die jedoch wie alle Farn-Hybriden an den oft verklumpten Sporen bzw. unentwickelten Sporangien erkennbar sind.

Mit dem Milzfarn (*Asplenium ceterach*) haben wir schon mit einem Info-Merkblatt über die Familie der Streifenfarne berichtet; siehe dazu: [ <http://www.kreta-umweltforum.de/Merkblaetter/509-14.pdf> ].

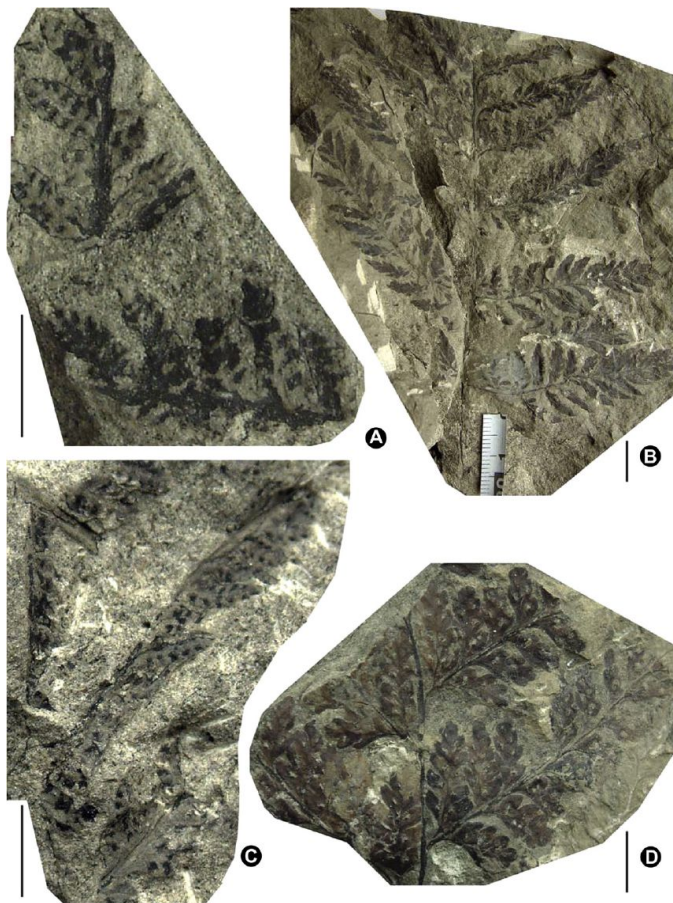
Daran anschließend betrachten wir hier mit *Asplenium creticum* einen Endemit aus dieser Familie auf Kreta.

*Asplenium creticum* ist ein ausdauernder Rosetten-Hemikryptophyt und erreicht eine Wuchshöhe von 3 bis 15 cm. Die Spreite ist kahl, ihr Umriss ist lanzettlich. Es sind 4 bis 6 (10) Fiederpaare vorhanden. Der Stiel der untersten Fieder ist 0 bis 2 Millimeter lang. Die Sporen sind braun und 38 bis 42 Mikrometer groß. Ihre Perisporleisten sind grob und 4 bis 8 Mikrometer hoch. Die Rhizomschuppen sind ungefähr 3 Millimeter groß, haben am Rand ein Gittermuster und sind in der Mitte undurchsichtig und schwarz. Die Sporen reifen von Juli bis August.

*Asplenium creticum* ist auf Kreta endemisch. Die Art wächst in schattigen Kalk- und Dolomitfelspalten in Höhenlagen von 1700 bis 2200 Meter.

Zu den Farnen allgemein siehe auch:

[ <http://www.schulbiologiezentrum.info/AH%20Sporenpflanzen%20Farne%20301111%20Me.pdf> ].



Im Karbon-Zeitalter (vor etwa 360–300 Millionen Jahren) bildeten Farne (in größerer Form als heute, meist Baumfarne genannt) zusammen mit Schachtelhalmen und Bärlapppflanzen riesige Wälder und schufen die Basis für die heutigen Steinkohlevorkommen. Die ältesten fossilen Funde stammen aus dem unteren Devon (vor etwa 400 Millionen Jahren). Farne sind somit wahrscheinlich älter als die Samenpflanzen, die erstmals im oberen Devon auftraten.

Die ältesten Fossilien von *Asplenium*-Farnen umfassen Wedel und in situ erhaltene Sporen aus dem Zeitalter der Unterkreide (vor etwa 140 Mio. Jahren).

Die Abbildung fossiler *Asplenium*-Farne stammt aus nachfolgender Arbeit; siehe untenstehenden Link:

[ [https://www.researchgate.net/publication/248573153\\_In\\_situ\\_spores\\_of\\_Asplenium\\_and\\_their\\_implications\\_for\\_the\\_evolution\\_of\\_the\\_Aspleniaceae\\_A\\_case\\_study\\_from\\_the\\_Lower\\_Cretaceous\\_Changcai\\_Formation\\_in\\_eastern\\_Jilin\\_Province\\_China](https://www.researchgate.net/publication/248573153_In_situ_spores_of_Asplenium_and_their_implications_for_the_evolution_of_the_Aspleniaceae_A_case_study_from_the_Lower_Cretaceous_Changcai_Formation_in_eastern_Jilin_Province_China) ].