

# Die pflanzengeographische Stellung Kytheras und Antikytheras

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Boissiera : mémoires de botanique systématique**

Band (Jahr): **13 (1967)**

PDF erstellt am: **25.06.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Die pflanzengeographische Stellung Kytheras und Antikytheras

K. H. RECHINGER

Die pflanzengeographische Stellung unseres Gebietes soll hier kurz am Beispiel der Arten mit relativ enger Verbreitung behandelt werden.

Schon aus der Lage der beiden Inseln als westlichste Glieder der südägäischen Inselkette, welche den Peloponnes über Kreta, Karpathos, und Rhodos mit Südwestanatolien verbindet, ergibt sich, dass es sich im wesentlichen um westliche und östliche Beziehungen handeln muss.

Kythera und z.T. Antikythera haben folgende Arten und Rassen, die sämtlich auf Kreta nicht vorkommen, mit dem Peloponnes gemeinsam:

<i>Erysimum corinthium</i>	<i>Stachys Spreitzenhoferi</i>
<i>Umbilicus chloranthus</i>	<i>Asperula taygetea</i>
<i>Bupleurum glumaceum</i>	<i>Campanula drabifolia</i>
<i>Elaeoselinum Asclepium</i>	<i>C. spatulata</i> ssp. <i>Spruneriana</i>
<i>Heptaptera colladonioides</i>	<i>Centaurea mixta</i>
<i>Cymbalaria microcalyx</i> ssp. <i>microcalyx</i>	<i>Scorzonera crocifolia</i>
<i>Teucrium Francisci-Wernerii</i>	<i>Crepis fuliginosa</i>
<i>Scutellaria rubicunda</i>	<i>Allium gomphrenoides</i>
<i>Ballota acetabulosa</i>	<i>Tulipa Goulimy</i>

*Cymbalaria microcalyx* ist hier nur mit Vorbehalt angeführt, da möglicherweise deren var. *heterosepala*, die einen der Nordwestecke Kretas vorgelagerten Landsplitter bewohnt, und von der bisher keine reifen Samen bekannt sind, mit zur Rasse des Peloponnes und Kytheras gehört.

*Ballota acetabulosa*, *Centaurea mixta* und *Scorzonera crocifolia* kommen auch auf den Kykladen vor. Alle drei haben im östlichen Griechenland eine relativ weite Verbreitung (vgl. die Areakarten bei Rechinger, Vegetatio 1 : 107 und 118, sowie die Fundortsliste bei Patzak, Ann. Naturh. Mus. (Wien) 63 : 49-50). Alle drei auch sind auf Kreta durch verwandte Arten mit vikariierenden Arealen vertreten: *Ballota Pseudodictamnus*, *Centaurea raphanina* und *Scorzonera cretica*. Bei *Ballota* und *Scorzonera* geht die Verbreitungsgrenze zwischen Kythera und Antikythera hindurch, während bei *Centaurea* keine der beiden Arten bisher auf Antikythera gefunden wurde.

*Asperula taygetea* ist sowohl von Kythera als auch von Antikythera bekannt. Die auf Kreta endemische *A. incana* ist als ihr Vikarist aufzufassen.

*Teucrium Francisci-Werneri* galt als Endemit von Kythera, bis ich es 1964 in einer kaum abweichenden Form in der Nähe von Leonídio am südöstlichen Peloponnes entdeckte. Eine weitere nah verwandte Art, *T. Halacsyanum*, wächst am nördlichen Peloponnes, im westlichen Griechenland und auf den ionischen Inseln. Auf Kreta ist dieser Formenkreis nicht vertreten, wohl aber findet sich eine Kette nah verwandter Arten weiter östlich: *T. heliotropifolium* auf Karpathos, *T. Montbretii* auf den ostägäischen Inseln und in Südanatolien und weitere Arten in Syrien (vgl. Davis, Kew Bull. 1951 : 114-115).

Zu den Kythera mit dem Peloponnes verbindenden Zügen kann man auch die auf Kythera endemische *Scutellaria rubicunda* ssp. *cytherea* rechnen, indem sie nämlich einem polymorphen Formenkreis angehört, der von Sizilien bis auf die ostägäischen Inseln verbreitet ist, seine reichste Entfaltung am griechischen Festland hat, jedoch auf Kreta fehlt: er ist dort durch die vikariierende *S. Sieberi* vertreten.

Dagegen weisen bei der am Peloponnes ebenfalls erst neulich entdeckten, hauptsächlich kythereischen *Stachys Spreitzenhoferi* sämtliche Beziehungen nach Westen: ihre nächsten Verwandten, *S. candida* und *S. chrysantha*, sind beide auf dem Peloponnes zu finden. Auch das *Elaeoselinum* und die *Heptaptera* finden auf Kreta keine Entsprechung.

Im Falle von *Salvia pomifera* kommt die Brückenstellung unserer Inseln in besonderer Weise zum Ausdruck: durch das Auftreten von Zwischenformen zwischen sonst leidlich unterschiedenen Sippen, der kretischen ssp. *pomifera* und der festländischen ssp. *calycina*. In unserem Gebiet findet sich neben solchen Übergängen auch typische ssp. *calycina*.

Eine arealmässig ungewöhnliche Form von partiellem Vikarismus besteht, wie aus den Arealkarten Snogerups (Bot. Not. 115: 360 und 366) ersichtlich, zwischen *Bupleurum glumaceum* (mittelgriechisches Festland und Kythera) und *B. gracile* (nördliche Sporaden, Kykladen und Ostägäis, in der Südägäis von Antikythera ostwärts bis Südanatolien, Cyprien und Syrien; auf Attika und der Argolis zusammen mit *B. glumaceum*). Ähnlich liegt das Verhältnis nach Greuter (unveröffentlicht) zwischen *Umbilicus chloranthus* und *U. parviflorus*. Die beiden Arten treten in Attika gemeinsam auf; auf Kythera findet sich der festländische *U. chloranthus*, auf Kreta nur *U. parviflorus* (alle Literaturangaben für *U. chloranthus* aus Kreta haben sich als falsch erwiesen).

Auf Kythera und Antikythera finden sich die sonst im wesentlichen festländischen *Crepis fuliginosa* und *Allium gomphrenoides*, während auf Kreta nur die in der Südägäis endemischen *C. cretica* und *A. rubrovittatum* vorkommen. Entsprechendes gilt für die aus Antikythera nicht bekannten *Erysimum corinthium*, *Campanula drabifolia* und *C. spatulata* ssp. *Spruneriana*, welchen auf Kreta *E. candicum*, *C. Creutzburgii* und *C. spatulata* ssp. *filicaulis* entsprechen.

Diesen Gemeinsamkeiten mit dem Peloponnes bzw. engen, in westlicher Richtung weisenden Verwandtschaftsbeziehungen steht eine nicht wesentlich kleinere Zahl östlicher, auf Kreta oder darüber hinaus weisender Beziehungen gegenüber:

<i>Arenaria graveolens</i> . . . . .	K, Kreta, Ostägäis.
<i>Nigella cretensis</i> . . . . .	K, AK, Kreta.
<i>Viola scorpiuroides</i> . . . . .	K, AK, Kreta, Cyrenaika.
<i>Ruta chalepensis</i> ssp. <i>fumariifolia</i>	K, AK, Kreta.
<i>Sedum laconicum</i> ssp. <i>insulare</i> . .	K, Kreta.
<i>Rosularia serrata</i> . . . . .	K, Kreta, etc.
<i>Ononis spinosa</i> ssp. <i>diacantha</i> . .	K, Kreta, Karpathos, Rhodos.
<i>Bupleurum gracile</i> . . . . .	AK, Kreta, etc.
<i>Nepeta Scordotis</i> . . . . .	K, Kreta.
<i>Ballota Pseudodictamnus</i> . . . .	AK, Kreta, Lykien (ssp. <i>lycia</i> ), Cyrenaika.
<i>Campanula saxatilis</i> . . . . .	K, AK, Westkreta.
<i>Inula candida</i> . . . . .	K, AK, Westkreta.
<i>Centaurea argentea</i> . . . . .	K, Kreta.
<i>Scorzonera cretica</i> . . . . .	AK, Kreta.
<i>Lactuca acanthifolia</i> . . . . .	K, Kreta, Karpathos, Rhodos, Kykladen.

*Nigella cretensis* und *Viola scorpiuroides* sind hier nur mit Vorbehalt angeführt. Die erste gehört einem polymorphen, systematisch noch nicht geklärten Formenkreis an. Die zweite mag auch am Peloponnes vorkommen, worauf eine alte, unbestätigte Angabe von *Viola arborescens* aus Messenien hinzuweisen scheint.

Abgesehen von der *Nigella* sind *Ruta chalepensis* ssp. *fumariifolia*, *Sedum laconicum* ssp. *insulare*, *Ononis spinosa* ssp. *diacantha*, *Nepeta Scordotis*, *Campanula saxatilis*, *Inula candida*, *Centaurea argentea* und *Scorzonera cretica* nach unseren gegenwärtigen Kenntnissen südägäische Endemiten; davon sind das *Sedum*, die *Ononis* und die *Inula* auf dem griechischen Festland, die *Scorzonera* darüber hinaus auch auf Kythera durch vikariierende Arten oder Rassen vertreten: *Sedum laconicum* ssp. *laconicum*, *Ononis spinosa* ssp. *antiquorum*, *Inula oxylepis* und *rotundifolia* sowie *Scorzonera crocifolia*. *Campanula saxatilis* stellt insofern einen Sonderfall dar, als es sich bei ihr um ein Beispiel von Vikarismus innerhalb der südägäischen Inseln handelt (vgl. Phitos, Österr. Bot. Zeitschr. 112 : 482-483 und 493), und zwar bewohnt ssp. *cytherea* Kythera und Antikythera, ssp. *saxatilis* dagegen Westkreta.

Von den nicht südägäisch-endemischen Arten bietet das Areal von *Ballota Pseudodictamnus* (und mit ihr von *Viola scorpiuroides*) besonders reizvolle Probleme durch das Vorkommen in der Cyrenaika, welches den Gedanken an südmediterrane Beziehungen nahelegt, womit aber die neuliche Wiederentdeckung der Art in Lykien (vgl. Huber-Morath, Bauhinia 2 : 203) nicht ganz im Einklang steht. Ausser der *Ballota* besitzt in dieser Gruppe auch das *Bupleurum* eine vikariierende Parallelart in Kythera selbst; der *Arenaria graveolens* entspricht die griechisch-festländische *A. oxypetala*, während *Rosularia serrata* weiter westlich keine Verwandte mehr besitzt.

Die Verbreitungsgrenzen der besprochenen Sippen verteilen sich annähernd gleichmässig auf die einzelnen Sektoren der ehemaligen Landbrücke. Die Grenzen zwischen vikariierenden Paaren, denen in dieser Beziehung das meiste Gewicht zukommt, verlaufen wie folgt.

## 1. Zwischen dem Peloponnes und Kythera:

*Arenaria oxypetala* — *A. graveolens*  
*Sedum laconicum* ssp. *laconicum* — ssp. *insulare*  
*Inula oxylepis* und *rotundifolia* — *I. candida*

## 2. Zwischen Kythera und Antikythera:

*Bupleurum glumaceum* — *B. gracile*  
*Ballota acetabulosa* — *B. Pseudodictamnus*  
*Scorzonera crocifolia* — *S. cretica*

## 3. Zwischen Antikythera und Kreta:

*Asperula taygetea* — *A. incana*  
*Campanula saxatilis* ssp. *cytherea* — ssp. *saxatilis*  
*Crepis fuliginosa* — *C. cretica*  
*Allium gomphrenoides* — *A. rubrovittatum*

## 4. Zwischen Kythera und Kreta (von Antikythera nicht bekannt):

*Erysimum corinthium* — *E. candicum*  
*Umbilicus chloranthus* — *U. parviflorus*  
*Scutellaria rubicunda* s.l. — *S. Sieberi*  
*Campanula drabifolia* — *C. Creutzburgii*  
*C. spatulata* ssp. *Spruneriana* — ssp. *filicaulis*  
*Centaurea mixta* — *C. raphanina*

5. Auch der Fall des Vikariantenpaares *Salvia pomifera* ssp. *calycina* — ssp. *pomifera* ist hier zu nennen, bei dem die Populationen der Inseln Kythera und Antikythera morphologisch teilweise intermediär ausgebildet sind.

Überblickt man die eben erörterten Areale, so steht die Brückenstellung der Inseln Kythera und Antikythera ausser Zweifel. Östliche und westliche Beziehungen halten sich so ziemlich die Waagschale. Keine der bisher bekannten Verbreitungstat-sachen spricht für eine länger dauernde oder intensivere Landverbindung nach der einen oder der anderen Seite auch nur für eine der beiden Inseln. Der Verlauf und die Verteilung der Verbreitungsgrenzen bei den Vikariantenpaaren spricht sehr dafür, dass die Trennungsschritte zwischen den einzelnen Inseln alle annähernd gleichzeitig erfolgt sind. Die heutigen Areale dürften weitgehend die Verbreitungsverhältnisse widerspiegeln, die zur Zeit der tertiären Landverbindungen in der westlichen Südägäis herrschten.

Zusammenfassend könnte man die pflanzengeographische Stellung unseres Gebietes, analog zu derjenigen von Rhodos, so formulieren, dass Kythera und Antikythera mit demselben Recht als westlichstes Glied der südägäischen Inselreihe wie als südlichstes der westägäischen aufgefasst werden können.