

Theissufer und im Volkspark. Durch ihre sehr auffallenden Merkmale, besonders aber durch den eigentümlichen Zuschnitt und Nervatur des Blattgrundes verdient sie unsere Aufmerksamkeit in höchstem Maasse.

**Tilia argentea** DESF. Statt dem Namen *T. tomentosa* MÖNCH muss wieder *T. argentea* DESF., der zu NEILREICHS Zeiten angewandt wurde, wieder in seine Rechte eingesetzt werden. MÖNCH zog Linden aus fremdländischen Samen und wusste überhaupt nicht, woher seine *tomentosa* herstammte. Zu seiner ganz unzulänglichen Beschreibung: Die Blätter sind auf beiden Seiten dichthaarig, diente als Vorlage ein 3 Fuss hohes junges Bäumchen. Auf einem Gebiete wie das der Linden, in welchem die Variabilität der Arten, und die Bildungsmöglichkeit der verschiedensten Bastarde so gross ist, können wir nur, um zu einem Grundbegriff zu kommen, wohl mit wenig Nutzen auf die MÖNCH sche Diagnose zurückgreifen. Die Behaarung der jungen Blätter, überhaupt auch jene der Schösslinge alter Bäume ist sehr variabel und selbst cordata-Blätter sind an jungen Bäumen und Schösslingen zu finden, welche beiderseits dichthaarig sind. Da von den jüngeren Namen weder *alba* AIT. (inbegriffen *alba* W et KIT.), noch *pallida* SALISB. verwendbar sind, bleibt nur *argentea* DESF. übrig der sich ohne Zweifel auf unsere Silberlinde bezieht.

Neue Varietäten und Formen sind:

- f. *dolichocarpa* WAGN. Früchte 2-mal länger als dick. (Fig. 4.)
- f. *conocarpa* WAGN. Frucht eikegelförmig. (Fig. 5.)
- f. *abundantiflora* WAGN. Blütenstand 16 — und mehrblütig;  
var. *sphaerobalana* BOBB. f. *ditissima* WAGN. Blütenstand — 16 und mehrblütig;
- f. *inaequalis* SMK. subf. *longispatha* WAGN. mit langen Brakteen;  
var. *ruficarpa* WAGN. Früchte braunwollig; ganz ähnlich denjenigen von *T. cordata* var. *eriocarpa* HOFFM.

## Über eine merkwürdige Gestaltung der *Woodwardia radicans*.

### A *Woodwardia radicans* egy saájtságos alakulásáról.

Von: }  
Irtá: } **Dr. J. B. Kümmerle** (Budapest).

Während der Bestimmung verschiedener Farnsammlungen kam mir ein von PITARD auf den kanarischen Inseln gesammelter höchst merkwürdiger Farn zu Gesicht, der im Blattaufbaue sozusagen ein Mimicry von *Pteridium aquilinum* darstellt, nach der Nervatur und Fructification aber in die Gattung *Woodwardia* gehört. Als das sonderbarste Merkmal hebe ich das doppelgefiederte

Blatt hervor, das bei der Gattung *Woodwardia* bis jetzt unkekannt war, da sämtliche Arten entweder einfach gefiederte oder doppeltfiederspaltige Blätter besitzen. Auch die Sorusbildung zeigt mehrminder eine sonderbare Abweichung, indem einzelne Sori an dem Farn in das Blattgewebe der Nervenmaschen eingesenkt sind, wie es für die Gattung *Woodwardia* charakteristisch ist, bei anderen wieder finden wir kaum oder überhaupt keine Blatteinsenkung, die Sori sitzen nur aussen an der Oberfläche des Blattgewebes, erinnern daher sehr an jene der Gattung *Doodia*. Trotz dieser Vergenz der Sori gegen die Gattung *Doodia*, ist unser Farn dennoch nur eine *Woodwardia*, da er das entscheidende Merkmal, dass die Nerven, welche längs den Costulae nur eine Maschenreihe bilden und von den äusseren Nervenbogen der Maschen bis zum Rande des Blattes nicht anastomosiren, sondern frei oder höchstens gegabelt laufen und welches das Kriterium der Gattung *Woodwardia* respektive deren Sektion *Euwoodwardia* bildet, aufweist. Schon viel schwieriger gestaltet sich aber die Verwandtschaftsbeziehung unseres Farnes zu den Arten der Sect. *Euwoodwardia* zu ermitteln, da fast alle Teile des Blattes, wie ich wahrnehmen konnte, mehr minder Aberrationen und Abnormitäten aufweisen. Als solche Abänderungen und Missbildungen sind z. B. — ausser den schon erwähnten Merkmalen, wie das doppeltfiederige Blatt und die *Doodia*-ähnlichen Sori — das Variieren der Fiederchen zu bezeichnen, d. i. neben den normalen sind mehr oder weniger auch verkürzte Fiederchen vorhanden, wodurch das Fiederchen wie ausgefressen erscheint, oder Fiederchen, die auf den Nerven reduziert sind, oder die Fiederspitze ist bald kammartig stark verkürzt bald verlängert, oder die Fiederchen sind am Grunde herzförmig oder stark öhrchenartig vorgezogen; ferner kommt noch der ausserordentlich stark knorpelig gezähnte Blattrand in Betracht. Es ist auch noch zu erwähnen, dass unser Farn eine ungewöhnliche Zahl der Fiederpaare aufweist, indem auf der einer Seite des Spindels I. Ordnung an einem kleinen Exemplar 7, an einem grösseren 9 Fiedern stehen, wogegen an der anderen Seite nur 6 respektive 8 vorhanden sind. Das 7. respektive 9. Fieder fehlt bei jedem Exemplar unmittelbar unter der Spitze des Spindels, sie waren ursprünglich vorhanden, da man bei genauerer Untersuchung noch die Blattnarbe respective den winzigen Rumpf des Fiederstieles wahrnehmen kann. Die zwei Farnexemplare weisen übrigens auch starke Spuren von Insekten-Excrementen auf. Einige Anhaltspunkte aber, wie z. B. die schon obengeschilderte Nervatur, die derben, stark beschuppten Adventivknospen im oberen Teil des Blattspindels, der knorpelig gezähnte Blattrand, veranlassen mich doch zu vermuten, dass unser merkwürdiger Farn nur der *Woodwardia radicans*, die dieselbe Merkmale zu eigen hat und auf den kanarischen Inseln vorkommt, angehören kann, in deren Formenkreis er eben eine neue Spielart (*lusus*) dar-

stellt. Die Unterschiede zwischen der typischer *Woodwardia radicans* und unserer Spielart liegen darin, dass, während ersterer Farn nur doppeltfiederspaltige Spreiten und zur Spindel schief stehende, gebogene, länglich-dreieckige breite Lappen aufweist, letztere durch zahlreiche, fast wagrecht abstehende schmalen Fiederchen doppelgefiedert ist. In der unten folgenden Beschreibung bezeichne ich unseren Farn einstweilen als eine Spielart, spätere Untersuchungen an reicherm Material mögen dann Klarheit bringen, ob der Farn nur eine Spielart oder eine neue Art darstellt!

*Woodwardia radicans* (L.) SM. lus. *Pitardii* KÜMM.

*Foliis* valde coriaceis subglabris supra viridibus subtus distincte pallidis, longe stipitatis, 16—48 cm longis (cum stipite), duplicato-pinnatis; *pinnis* I. ordinis confertis alternantibus obliquis, numerosis in specimine minore 7-, in specimine maiore 9-jugis, 6—9 vel 10—16 cm longis, ovato-lanceolatis, pinnatis; *pinnis* II. ordinis numerosis confertis debile oblique vel paulo horizontaliter patentibus, angusti-oblongis vel lanceolatis, in specimine minore  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm longis et 3 cm latis, circa 7—9 jugis, in specimine maiore 2—4 cm. longis et 5—6 cm latis, circa 9—15-jugis, infimis et mediis liberis oppositis vel suboppositis, ad basin irregulariter cordato — vel auriculato adnatis, superioribus et terminalibus plerumque linea decurrente cohaerentibus, omnibus acuminatis, margine  $\pm$  crenulatis vel undulatis sub lente margine cartilaginea rufa, valide serrata circumdatis; *nervatio Doodiae*: costis II. ordinis (costulis) e costa I. ord. in pinnam II. ord. debile oblique vel paulo horizontaliter egredientibus, nervis costalibus II. ord. in maculas inaequales elongatas anastomosantibus. maculis costae parallelis uniseriatis ad angulos superiores externos nervos liberos simplices vel furcatos gerentibus; *sostribus* paucis nervis transversis macularum costalium II. ord. insertis, costae II. ord. parallelis, interruptis uniseriatis, parce immersis vel superficialibus, oblongis, indusiatis; *indusis* coriaceis extus adnatis. margine costali liberis, emersis, valde fornicatis. linearibus *gemmis* versus apicem frondium subtus ad rhachidem insertis, dense paleaceis. Stipes, rhachis, sporangium et spora cum eis typi congruunt.

Habitat in insulis Canariensibus Gomera, Agulo in rupestribus, alt. 300 m, leg. III. 1906 C. J. PITARD sub no. 741.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Kümmerle J.Béla

Artikel/Article: [Über eine merkwürdige Gestaltung der Woodwardia radicans 60-62](#)