wie in so vielen Fällen von Waldkalamitäten, nur von der Natur Hilfe zu erwarten ist. Diese Hoffnung ist bereits gestärkt worden durch die Mitteilung Negers, nach welcher der französische Mykrologe Vuillemin auf dem Eichenmehltau den parasitierenden Cicinnobus gefunden haben soll. Vuillemin ist der Ansicht, daß dieser Schmarotzer eine übermäßige Ausbreitung des Mehltaus hindern wird und die Forstleute mithin von kostspieligen Abwehrmitteln Abstand nehmen können.

* * *

Was aber bedeuten all die aufgezählten kalamitösen Ereignisse gegen die Gefahren, die dem luxemburger Wald und mit ihm dem ganzen Lande Ende 1914 drohten, als der Kanonendonner von jenseits unserer Grenze über unsere Gauen rollte? — Wie ein Aechzen und Stöhnen schwebt es durch all die Wälder, in denen das grausige Ringen ohne gleichen getobt hat und zur Stunde noch tobt. Wo früher feierliche Ruhe geherrscht, da klirren die Waffen und brüllen die Geschütze. Abbildungen aus dem Argonnenwald, dem Bois brûlé, dem Walde von Apremont, dem Bois le Prêtre und zahlreichen andern zeigen uns wie es dort aussieht; ein Bild des Jammers und der Zerstörung. Zerschossene Wipfel, geknickte und zerschmetterte Stämme. Am Boden zahlreiche Baumleichen. Im Argonnerwald, wo der entsetzliche Männerkampf seit Beginn des Krieges wütet, soll kaum noch ein gesunder Baum stehen. Viele Stämme sind von Infanteriegeschossen derart durchlöchert, daß sie dem Sturm zum Opfer fallen müssen.

Danken wir dem Schöpfer, daß er den luxemburger Wald und mit ihm das teuere Vaterland bis jetzt von dergleichen Schrecknissen bewahrt hat und hoffen wir, daß auch fürderhin seine hehre Ruhe, sein stiller Friede nicht durch dröhnendes Menschenringen gestört wird.

Mersch, im Februar 1916.

Hymenophyllum tunbridgense (L) Sm.,

Das Juwel des Luxemburger Sandsteins.

Ein Beitrag zur **Pflanzengeographie des Großherzogtums**

von Prof. Dr. **Edm. J. Klein**-Luxemburg.

(Fortsetzung.)

Hymenophyllum sagt wörtlich «Hautblatt» und ist nach HOOKER und WALKER (The british Flora 1860) «an admirably, characteristic appellation». Der Name bezieht sich auf die ungemein dünne Beschaffenheit der Wedel, auf die noch einmal weiter unten hingewiesen werden soll. In den deutschen Floren

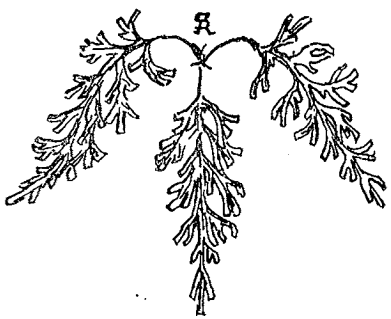
wird die Gattung als Hautfarn genannt, unsere Art meistens als «gemeiner H. Ein anderer deutscher Name, Klappenfarn, bezieht sich ohne Zweifel auf das zweilappige Indusium.

Synonyma sind: *H. revolutum* Colenso, *H. asperulum* Kunze, *H. minimum* Rich., *H. Thunbergii* Eckl, die eben erwähnte *Trichomanes tunbridgense* L., *T. pulchellum* Salisb.

BORY (Willd. Spec. Pl. V. p. 521, 1810) hat von der typischen Spezies eine Form *unilaterale* abgeleitet, die sehr selten ist. Während er sie als gute Art aufstellt, sind HOOKER und BAKER der Meinung, daß es nur eine Varietät sei, die HOOKER als *var. Wilsoni* bezeichnet und auf Skandinavien lokalisiert. Andere Autoren erwähnen sie aber auch für Großbritannien, die Azoren, die kanarischen Inseln, Madeira, das Kapland, die Insel Bourbon, Neuholland und Südamerika, wo überall sie mit *H. tunbridgense* vergesellschaftet vorkommen soll.

Synonyma davon sind nach MILDE: *H. peltatum* Desv., *H. Menziesii* Pr., *H. Meyeri* Pr., *Trichomanes peltatum* Poir., *T. tunbridgense* Bolton.

Im Herbarium KOLTZ, aufbewahrt im hiesigen Naturhistorischen Museum, befindet sich ein bereits oben erwähntes Exemplar von DU MORTIER, annotiert von TINANT; dieses hat einen ganz anderen Habitus, als die uns jetzt bekannten Vertreter der Spezies und macht völlig den Eindruck einer Varietät. Alle Merkmale des *H. tunbridgense* sind natürlich vorhanden, aber die Wedelfiedern sind breiter, ihre dekussierte Anordnung ist typischer, die Farbe heller. Da der Standort bei Befort längst erloschen ist, läßt sich die Sache nicht mehr weiter nachkontrollieren; ich selbst kann aber nur versichern, daß mir an den hunderten von Exemplaren, die mir durch die Finger gingen, nie ein Anklang an die Merkwürdigkeiten dieses DU MORTIER'schen Stückes aufgefallen ist.



* * *

Hymenophyllum tunbridgense ist ganz sicher ein wärmebedürftiges Gewächs.. Das beweist schon seine Verbreitung, indem es überall die warmen Gebiete aufsucht; es kommt vor auf Korsika, in den apuanischen Alpen, auf den Azoren (St. Miguel, Fayal, Terceira, Flores, Pico), Madeira und den Canarien (Canaria, Teneriffa), am Tafelberg in Südafrika, auf Mauritius, in Süd- und Mittelamerika, in Australien, auf Neuseeland und den polynesischen Inseln, so auf Samoa und Neukaledonien (z. Teil nach HEGI). In Mitteleuropa hält es sich durchweg eng an die vom Golfstrom bestrichene Westküste und besiedelt dort die westlichen Pyrenäen, die Nordwestgestade Frankreichs und die britischen Inseln, wie wir es ja weiter oben dargetan haben.

Auch unsere Standorte lassen auf besonders günstige Wärmeverhältnisse schließen. An diese Fundstellen ist die Pflanze durch allmähliche Verbreitung an der Küste entlang gekommen, und das zu einer Zeit, wo Großbritannien noch mit dem Festlande zusammenhing, während einer auf die Eiszeit folgenden Wärmeperiode; auf dieser Wanderung war es begleitet von einer Flora, die sich heute noch an manchen Orten, besonders aber in England, mit ihm vergesellschaftet zeigt, und deren Glieder alle auf warme Gebiete angewiesen sind, wie *Erica cinerea, Buxus sempervirens, Helleborus fœtidus, Daphne Laureola, Helianthemum polifolium;* diese Arten fehlen östlich vom Rhein oder sind ganz selten. Hierzulande kommt davon überhaupt nur *Helleborus fœtidus* und dieser auch in der Nähe des *Hymenophyllum,* an sonnigen Hängen unterhalb Echternach, vor. Eine andere, unweit von dem Farn sich findende und sicher als Relikt einer wärmeren Vergangenheit aufzufassende Art ist die Stechpalme *(Ilex,* Walddeschtel), welche an den Felsen um Berdorf wirklich üppig gedeiht.[9])

(Schluß folgt).

[9]) Auch KOLTZ ist der Meinung, daß unsere Pflanze ein Relikt aus wärmerer Periode ist. Er sagt: «Elle semble être le rejeton d'une famille abandonnée sur l'ancien rivage des mers intérieures, qui couvraient le continent avant les dernières révolutions de notre globe.»

Luxemburg. — Druck von P. Worré-Mertens.