

Kohlengebirges geschöpften Idee, durch sein Emporsteigen die beiden ursprünglich horizontalen, $\frac{1}{3}$ m dicken, hier als schwarze breite Streifen erscheinenden Steinkohlenlager zweimal gebrochen und zunächst in einen linken Flügel neben dem Porphyркеgel, und in einen rechten, auf einer Granitkuppe ruhenden Flügel geschieden. In der Mitte des Sprunges lagert in abweichender horizontaler Schichtung roter Sandstein der Permischen oder Dyasformation. Rechts unten am Porphyркеgel sieht man das Liegendste der Steinkohlenformation, die sogenannte Grauwacke oder auch Kulmgrauwacke, die keine ergiebigen Kohlenlager mehr enthält (daher auch der Name flötzleerer Sandstein), mit ihren Charakterpflanzen *Sagenaria Veltheimiana* und *Calamites transitionis*. Nach möglichst naturgetreuem von mir (GÖPPERT) oft beobachtetem Vorkommen sind nun in dem gesamten übrigen Profil an sehr vielen Stellen Abdrücke der oben schon genannten Hauptkohlenbildner angebracht. Im Kohlensandstein ein 0,5 m langer liegender *Lepidodendron*-Stamm, der zugleich mit dem ersten Kohlenflötz mit abgebrochen und durch den Sprung aus seiner Lage gekommen, mit dem oberen Ende eine Schicht höher zu sehen ist, wie ich das oft in der Natur gefunden habe. Links davon eine ganze Anzahl vorzüglich erhaltener Abdrücke von *Lepidodendreen*. Auch das zweite darüber lagernde Flötz ist zerbrochen und senkt sich zur Rechten (von dem davor stehenden Nussbaum) herab. Ein neuer Sprung, hervorgerufen durch den emporsteigenden stumpfen domartigen Granit hat beide Flötze wieder verworfen und aus ihrer Lage gebracht. In dem hierdurch bewirkten deltaartigen Raum, wie schon erwähnt, lagern die Schichten der Permischen Formation; rechts davon wieder die beiden Kohlenflötze mit mehreren Abdrücken. Die die Basis des Porphyркеgels bildenden sechsseitigen Säulen, vom Willenberg bei Schönau, gehören zu den geographischen Merkwürdigkeiten unserer Provinz, da sie nur an wenig anderen Orten Europas noch so schön gefunden werden. (Göppert.)

VI. Dendrologische Gruppen.

GÖPPERTS Verdienste um die Erkenntnis der Wachstumsvorgänge bei den Holzgewächsen sind allgemein bekannt. Niemand

hing mit solcher Pietät, wie er, an alten Bäumen, und selten hat ein Botaniker oder Forstmann in gleicher Weise danach gestrebt, die bei den Holzgewächsen zahlreich auftretenden Naturheilungsprozesse sowie die bei denselben auftretenden abnormen Erscheinungen zu verfolgen. Überall suchte er sowohl in unserer waldreichen Provinz wie auch in anderen Teilen Deutschlands, namentlich im bairischen und Böhmer Wald die Lebensprozesse der Bäume zu erforschen und andere, namentlich die Forstleute, dazu anzuregen. Dies hatte zur Folge, dass GÖPPERT von allerwärts die einschlägigen Objekte zugesendet wurden, die nun einen einzig dastehenden Schatz unseres Gartens und unserer Museen bilden. Die wertvollen Originale, welche GÖPPERT in zahlreichen Werken abgebildet und beschrieben, sind vorläufig in dem, speziellen Interessenten auch zugänglichen Göppert-Pavillon untergebracht. Die grösseren Objekte sind in derselben Anordnung und an denselben Stellen, an welchen sie von GÖPPERT aufgestellt wurden, belassen worden.

A. **Dendrologische Gruppe I. (K. 2, 3)**, vereinigt mit der Braunkohlengruppe. „Sie dient zur Erläuterung aller mit blossem Auge erkennbaren Eigentümlichkeiten der Baumwelt und sucht dieses Ziel durch von Abbildungen und Beschreibungen begleitete Aufstellungen zu erreichen. Alle Verhältnisse des Wachstums vom $2\frac{1}{2}$ m dicken 500jährigen Fichtenstamm der böhmischen Urwälder bis zur nur 10 cm starken und doch über 100 Jahre alten Myrte oder Orange, ferner Verwachsungen, Knollen- und Maserbildung, meistens im grössten Styl bis 10 m Höhe, Querschnitte von 3—500jährigen Eichen und anderen Bäumen, das Ueberwallungsphänomen und das Wachstum unserer Coniferen, Verletzungen durch Tiere und deren Folgen sind hier repräsentiert und so verteilt, dass die ganze Anlage auch zu einem Auditorium im Freien dienen kann und dazu auch bisweilen benützt wird. Eine Anlage in Verandaform, um einen 400jährigen Steineichenabschnitt, enthält *Bambusa*- und *Calamus*-Arten des Handels, um den Unterschied dieser oft verwechselten, vielfach benutzten Pflanzenprodukte zu zeigen. Zwei 3—4,5 m hohe Dattelstämme von *Bordighera* bezeugen die herrliche Vegetation jener Gegend der Riviera.“

(Göppert.)

B. **Dendrologische Gruppe II. (D. 2).** Von den hier aufgestellten Gegenständen heben wir namentlich folgende hervor: Links mehrere durch Blitzschläge verletzte Stämme; sodann eine sogenannte „Wettertanne“ aus der Krummholzregion des Riesengebirges, interessant durch die Überwallungen der von der Schneelast abgebrochenen Äste. Rechts Verwachsungen von Rotbuchen; Rest eines mehrhundertjährigen Ahornstammes; ein 276jähriger Stamm von *Pinus sylvestris* mit spiraliger Drehung; ferner ein gedrehter Stamm von *Syringa vulgaris*, ein Querschnitt einer 305jährigen Eiche und kleinere Eichenstämme aus der Oder bei Krappitz.

VII. Morphologische Gruppe.

Diese kleine Gruppe ist noch ganz in der Entstehung begriffen. Es wird bezweckt, in derselben allerlei lebende Pflanzen mit abnormen Bildungen, z. B. Blütenmetamorphosen, Verwachsungen, Stengelverbreiterungen und dergl., wie sie namentlich unter den Gartenpflanzen ziemlich häufig auftreten, zu sammeln. Beiträge für diese Gruppe sind uns sehr erwünscht.

D. Die Gewächshäuser.

Wir besprechen hier von den Gewächshäusern eingehender nur die Abteilungen, welche tropische Pflanzen enthalten; die subtropischen und anderen Pflanzen, welche sich während des Winters in den Gewächshäusern befinden, sind schon bei der systematischen Abteilung und den pflanzengeographischen Gruppen besprochen worden.

Gewächshaus No. 1.

Die östliche Abteilung desselben dient im Winter zur Aufbewahrung der Coniferen, im Sommer wird sie vorläufig als Auditorium für botanische Vorlesungen benutzt; die westliche Abteilung beherbergt im Winter die nicht harten Pflanzen des ausser-tropischen Ostasiens (chinesisch-japanische Flora).

Die mittlere Abteilung enthält die stattlichen tropischen Gewächse, welche meistens mit grossen Etiquetten versehen sind, auf denen das Wissenswerteste über Heimat und Produkte bemerkt