



Rosblättrige Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum*) III. Familie: Ericaceen. Blütezeit: Juli, August

menkörnchen nur ein Durchschnittsgewicht von 0,02–0,05 Milligramm besitzt. Die Samenverbreitung erfolgt durch den Wind. Die rauhe oder behaarte Alpenrose bleibt kleiner im Wuchs, höchstens 1 m hoch, sie wird aber ebenso alt wie ihre Schwester vom Urgestein: bis zu 50 Jahren. Die elliptischen, dünneren, auch heller grünen Blätter sind am Rande mit langen, borstigen

Haaren bewimpert. Sie dauern, wie bei der rostfarbenen Art, drei bis vier Jahre aus. Die ganz ähnlich gebauten rosenroten Blüten mit behaartem Kelch öffnen sich schon im Mai, je nach Standort bis zum Juli. Hummeln und Bienen sind es wieder, die die Befruchtung vermitteln; die Samen werden auch hier durch den Wind verbreitet. Der bereits erwähnte Bastard *Rhododendron intermedium* folgt genau den von Gregor Mendel aufgestellten Erbgeln und hält etwa die Mitte zwischen den beiden Elternformen. Er soll mit 30% seiner Samen fruchtbar sein. Ganz harmlos scheinen die Alpenrosen nicht zu sein. Es liegen Berichte vor, daß Ziegen, die von den Blättern und jungen Trieben genascht haben, daran zugrunde gegangen sind. Das Blattöl *Andrömedotoxin*, das diese Giftwirkung hervorruft, soll auch in den Blüten und sogar im Honig vorhanden sein. Von den Ericaceen unserer Heimat seien noch der Sumpfsorst (*Lédum palustris*) III, auch Mottenkraut genannt, die von Hermann Löns viel besungene Rosmarinheide, Lavendelheide oder Gränke (*Andrömeda polifolia*) und die Bärentraube (*Arctostáphylos úva úrsi*) erwähnt, die aber bei uns meist nur in Heide und Moor vorkommen.

Aus altem Geschlecht

Wir wissen, daß die Steinkohle einem üppigen Pflanzenleben der Vorzeit entstammt, denn die zahlreichen Abdrücke von Blättern und Rindenstücken, die in der Kohle gefunden werden, lassen über ihren Ursprung gar keinen Zweifel. Selbst ganze Stämme, oft noch aufrecht stehend, meist versteinert oder verkieselt, kommen beim Abbau der Kohlenflöze ans Licht der Grubenlampe und des Tages. In der Struktur mancher Kohlenstücke ist der Zellenbau der Pflanze schon äußerlich zu erkennen. So zahlreich sind diese Funde, daß wir uns von dem Aussehen jener Steinkohlenwälder sehr gut ein Bild machen können. Noch heute gibt es in unserer Flora Nachkommen jener Wälder als Zeugen einer untergegangenen Welt, in der weder Säugetiere noch Vögel lebten. Zwar sind diese Abkömmlinge nur Kräuter, zum Teil von kümmerlichem Wuchs, aber wir müssen uns diese Kräuter als mächtige Bäume vorstellen, um einen Eindruck dieser urweltlichen Steinkohlenwälder zu gewinnen.

Zu jener Zeit, vor Millionen Jahren, herrschte in unsern Breiten ein feucht-warmes Tropenklima. Ausgedehnte Sümpfe, durch regelmäßige und ergiebige tropische Regengüsse genährt, bedeckten weit hin das Land. In dieser Sumpflandschaft, teilweise von offenen Wasserflächen unterbrochen, reichten ungeheure Siegelbäume (*Sigillaria*) und Schuppenbäume (*Lepidodendron*) ihre geradschäftigen Stämme gen Himmel. Die Siegel- und Schuppenbäume, deren Rinde durch regelmäßige fisch(schuppen)förmige oder sechseckige, bienenwabenähnliche Blattpolster gekennzeichnet ist, müssen als die Vorfahren oder wenigstens Verwandten unserer Bärlappgewächse angesprochen werden. Baumfarne (*Phecopteris*) und Farnstauden mit großen, goldgrünen, zierlich zerteilten Wedeln bildeten das Unterholz. Zwischen den hohen Stämmen der Sigillarien und Lepidodendren spannten Farnkranen (*Sphenopteris*) ihre zähen, biegsamen Seile. Und im seichten Wasser dieser Waldsümpfe erhoben die *Calamites*, die Vorläufer un-

ferer Schachtelhalme, ihre nackten Stämme und Äste bis zu 15 m Höhe. Eine unheimliche Stille lastete über der Landschaft, in der weder der Schrei eines Vogels noch das Brüllen eines Säugetieres aufhören ließ. Beide waren in dieser Welt noch unbekannt. Nur ekelige Insekten, wie riesige Schaben und Wanzen, scheußliche Skorpione und anderes Gezucht krochen auf den Pflanzen umher. Das Schwirren einer Riesenlibelle, die zwischen den Flügelspitzen gut einen Meter maß, geisterte in der schwülen Luft. Unheimlich große Krebse, die sich wie Affeln einrollen konnten, und Fische von seltsamster Form bevölkerten das sumpfige Wasser. Zwar fand sich in dieser Gesellschaft bereits der erste Nadelbaum (*Cordaites*) ein, und in den obersten Schichten der Kohle sind auch die ersten Ansätze anderer nadelartiger Blütenpflanzen (Nadelbäume = *Gymnospermen*) zu erkennen. Aber im Gesamtbild erinnerten die Steinkohlenwälder in nichts an das liebgewohnte Bild unserer heutigen Wälder, in deren kühlem Schatten unsere Farne, Bärlappe und Schachtelhalme als Nachkommen der Steinkohlenflora ein zurückgezogenes Leben führen.

An den quelligen, etwas feuchten Stellen im Schatten der Fichten und Tannen unserer Gebirgswälder breitet der

Rippenfarn

(*Bléchnum Spicant*) aus der Familie der Tüpfelfarne (*Polypodiaceen*) seine einfach gefiederten Wedel aus, die einem kurzen, nur 4–6 cm langen, etwa bleistiftstarken, hornartig harten und schwarzbraunen Wurzelstock entspringen. Es gibt Farne, die weit stattlicher wirken, wie z. B. der Wurmfarn (*Aspidium filix mas*) mit seinen schönen, doppelt fiederspaltigen Blättern oder der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), der Wedel bis zu 4 m Länge hervorbringen kann, aber der Rippenfarn ist insofern interessant, als er zweierlei Blätter entwickelt: einmal unfruchtbare Blätter, die höchstens 50 cm lang werden und rosetten-