

Selbst die Alpenflora erwacht in günstigen Perioden gelegentlich vorzeitig aus ihrem Winterschlaf. So fand ich aufblühende Alpen-Gänsekresse (dort als Glazial-Relikt vorkommend) am 6. Jänner 1913 längs des alten Kapfmeßes, am 6. Februar desselben Jahres stand in der Unteren Illschlucht bereits der Dreiteilige Baldrian neben jungen Aehren des Stahlgrases in Knospen, am 12. November 1908 begegnete ich ob Baduz und am 26. Dezember 1909 am Schellenberg den azurblauen Sternen des Frühlings-Gnzians, ja Prof. Grادل pflückte sogar am 16. Jänner 1912 in Sellengatter den Koch'schen Stengellosen Alpen-Gnzian.

Fragen wir nach der tieferen Ursache des Frühblühens und des Winterblühens der oben aufgeführten Arten, so lassen sich diesbezüglich mancherlei pflanzengeographische und pflanzengeschichtliche Hinweise ausfindig machen. Die meisten dieser Arten haben, wie gegenwärtig fast alle wir armen Zentral-europäer, an ihrer Wiege bessere Tage gesehen, deren Spuren auch die längsten Zeitperioden nicht zu verwischen imstande waren. Die Erle ist eine alte, schon aus der mit warmem Klima gesegneten Kreidezeit bekannte Gattung, die Hasel entstammt dem klimatisch auch noch günstigen Spät-Tertiär (Pliozän) und reicht heute noch bis nach Armenien und dem Kaukasus hinab, wo zum Teile auch die frühblühende Gattung Nieswurz und die kaukasische Gänsekresse beheimatet sind. Leberblümchen und Windröschen sind heute noch im gemäßigten Nordamerika ziemlich weit nach Süden verbreitet, das Leberblümchen auch in der Südmandschurei, in Korea und Japan; beide entstammen dem Tertiär, wo zwischen Europa und Amerika noch eine Festlandsverbindung bestand. Mediterrane Typen sind die Mandel-Wolfsmilch, der Goldlack, die Schleifenblume, das Zimbelkraut, die Gattungen *Cotichium* (Zeitlose) und *Daphne* (Seidelbast); die Stengellose Primel und das Singrün sind wenigstens als mediterran-mitteuropäisch zu bezeichnen; aus Südosten, vom Pontischen Gebiet stammt die Kornelkirsche; Ackerunkräuter wie der Persische und der Epheublätterige Ehrenpreis haben das Getreide von Vorderasien her begleitet. Die buchsblättrige Kreuzblume fühlt sich heute noch im trockenen, sonnigen illyrischen Gebiete besonders wohl; sie und der Heiderich, diese beiden hervorragendsten Winterblütler, haben ihre nächsten Verwandten im Kapland, wo die Jahreszeiten den unseren entgegengesetzt verlaufen.

Mit Kreuzblume und Heiderich haben wir die unseren Winter verschönernenden holzigen, immergrünen Laubgewächse berührt. Zu ihnen, wenigstens zu den halbholzigen, kann auch das Singrün gerechnet werden, das, in seinen Radkronen an die Blüte des verwandten Oleanders erinnernd, in Mitteleuropa allein die großenteils tropische Familie der Apocynaceen vertritt. Auch der Efeu mit seinen Varietäten, diese hervorragende Winterzierde unserer nun verödeten Weinbergmauern, unserer Schloßruinen und Felswände, ist heute der einzige europäische Vertreter der großenteils den warmen und heißen Klimaten angehörigen Araliaceen. Im September aufblühend, im Winter fruchtend und erst im nächsten Jahre seine schwarzen Beeren reifend, weist er auf die stark abweichenden klimatischen Verhältnisse einer früheren Erdperiode hin. Südländischer und fremdartiger noch ist der Eindruck unseres zweiten immergrünen Gehölzes, des scharlachbeerigen Stechlaubs. Unsere Art ist die einzige von den 270 in der gemäßigten, subtropischen und tropischen Zone sämtlicher Erdteile heimischen Spezies von *Ilex*, die sich unseren immerhin noch temperierten Verhältnissen anzupassen vermochte. Unsere übrigen immergrünen Laubgehölze sind kultiviert. Es ist dies vor allem der atlantische Buchs mit seinem dichten, aromatischen Blattwerk, der sich bei uns an der Pforte des regenreichen Westens gar wohl fühlt. Ich nenne weiter die durch das rauhe Klima ihrer nord-