

selten. *Gazania splendens* D. C. — wohl verwildert — bedeckt stellenweise die Böschungen.

Nach San Stefano beginnt die Strasse wieder allmählig zu steigen. Sie ist herrlich geführt und erschliesst uns wundervolle Aussichtspunkte.

Auch die Flora, die auf der letztzurückgelegten Strecke nur wenig bot, wird interessanter. Im hohen Grase unter alten Olivenbäumen (*Olea europaea* L.) leuchten uns die roten Blumen von *Gladiolus segetum* Gawl., und die zartrosafarbenen, dichtgedrängten Glöckchen von *Allium roseum* L. entgegen; hier entfalten ihre Blüten: *Ranunculus lanuginosus* L., *Nigella damascena* L., *Cardamine hirsuta* L., *Polygala major* Jacq., *Silene italica* Pers., *Reseda Phyteuma* L., *Linum austriacum* L., *Geranium lucidum* L., *Vicia hybrida* L., *Lathyrus sativus* L., *Onobrychis Caput Galli* Lam., *Lotus edulis* L., *Pencedanum Cervaria* Lep., *Galium cruciata* Scop., *Helminthia echioides* Gaert., *Crepis neglecta* L., *Hypochoeris radicata* L., *Asterisens spinosus* Gr. et Godr., *Hieracium Pilosella* L., *Campanula Rapunculus* L., *Orobanche Hederæ* Dub., *Polygonatum officinale* L., *Polypogon mōnspeiense* Desf. und *Melica uniflora* Retz.; an felsigen, bezw. sandigen Plätzen können wir neben den uns zwar schon bekannten, aber im Gebiete nicht überall häufigen Pflanzen *Argyrolobium Linnaeanum* Walp., *Anthyllis tetraphylla* L., *Scorpiurus subvillosa* L., *Euphorbia spinosa* L. und *Asphodelus fistulosus* L., weiters beobachten: *Matthiola incana* R. Br., *Alsine tennifolia* Crutz, *Dorycnium herbaceum* Vill.; an den Berghängen finden wir: *Cerantia Siliqua* L., *Prunus spinosa* L., *Crataegus Oxyacantha* L., *Rhus Cotinus* L., *Lonicera Caprifolium* L., *Sambucus Ebulus* L., *Galium Aparine* L., *Rubia peregrina* L., *Osyris alba* L., *Euphorbia amygdaloides* L., *Pinus halepensis* Mill., *Pinus Pinaster* Solander, *Salix triandra* L., *Castanea sativa* Mill. — an einer einzigen Stelle erblickten wir den schönen Strauch *Coriaria myrtifolia* L. — an Wegrändern gedeihen: *Oxalis corniculata* L., *Medicago maculata* Willd., *Trifolium nigrescens* Viv., *Salvia verticillata* L. und *Plantago Psyllium* L.

Nachdem wir die kleine Ortschaft San Lorenzo passiert, windet sich die Strasse nochmals um einen Felsvorsprung und haben wir diesen hinter uns, entrollt sich vor unseren Augen ein grossartiges Landschaftsbild. Die Stadt Porto Maurizio tront imposant auf dem weit in das Meer vorragenden Kap, an dessen Felsenmassen sich die Wogen des ligurischen Meeres brechen.

(Fortsetzung folgt).

Einige Bemerkungen zu der Befestigungsweise flach gekeimter Samen.

Von Karl Ortlepp in Gotha.

Bei Pflanzen, welche auf der Erde oder sehr flach unter der Erde keimen, erhebt sich das Hypokotyl mit den Kotyledonen oft sehr weit über die Erdoberfläche. Solche Keimpflänzchen legen sich meist dann später, wenn sie erst mehrere Blätter haben, bis an die Kotyledonen, manchmal auch etwas darüber hinaus auf den Boden, während das Epikotyl höchstens mit Ausnahme seiner Basis dann aufrecht wächst. In der gärtnerischen Praxis wird diesem

Niederlegen dadurch vorgebeugt, dass die Pflänzchen, wenn sie noch keine weiteren Blätter oder doch höchstens ein Blattpaar haben, versetzt und zwar hierbei so tief gepflanzt werden, dass die Kotyledonen der Erde aufliegen. Wird jedoch ein Verpflanzen versäumt, oder absichtlich unterlassen, so sind manche Pflanzen befähigt sich soweit als sie dem Boden anliegen an diesen zu befestigen. Es geschieht dies dadurch, dass aus der dem Boden zugekehrten Stengel-seite in einer Reihe mehrere Adventivwurzeln entspringen, die alsbald in den Boden eindringen und sich hier zu kräftigen, später verzweigenden Wurzeln entwickeln, während sich das Stengelstück, aus dem sie entsprangen, verdickt.

Dass eine solche Befestigungsweise im wilden Zustande, wo es doch recht häufig vorkommt, dass der Same auf dem Boden, statt in demselben keimt, von sehr grossen Nutzen für die betr. Art ist, leuchtet gewiss ohne weiteres ein, denn erstens wird dem niedergebogenen unteren Stengelstück der Pflanze, das anderenfalls bei Wind oder durch Tiere immer hin- und hergebogen wird, ein Halt gegeben und ausserdem wird das nahrungszuführende Wurzelsystem sehr zeitig bedeutend in Folge dieses Zuwachses vergrössert.

Diese Befestigungsweise zu flach gekeimter Samen, — denn normalerweise sollen die Kotyledonen der Erdoberfläche aufliegen, — habe ich bei *Primula auricula* L. und bei *Galeopsis murriana* und zwar der typischen gelben (*G. murriana*¹⁾) beobachtet, während bei den aus zu flach gekeimten Samen hervorgegangenen Keimpflänzchen von *Salvia pratensis* L., *Marubium creticum* Miller sich zwar das niederliegende Hypokotyl etwas verdickte, ohne jedoch die geringste Wurzelbildung zu zeigen.*)

* Allerweltpflanzen in unserer heimischen Phanerogamen-Flora.

Von Dr. F. Höck in Luckenwalde.

Forts. 18.

146 u. 147. *Ruppia maritima* und *Zaunichellia palustris*.

Im Gegensatz zu dem zuletzt genannten *Potamogeton* wird *Ruppia maritima* ssp. *rostellata* von Ascherson-Graebner⁴⁸⁾ als selbst gesehen aus Ländern aller Erdteile genannt, nämlich ausserhalb Europas noch von Cypern, Aegypten, Algerien, Indien, Korea, Nord- und Südamerika und Polynesien, während die Unterart *R. spiralis* noch ausser mehreren dieser Gebiete aus Japan und Australien genannt wird: es kann demnach diese Art ohne Zweifel hier zu den Allerweltpflanzen gerechnet werden, und ebenso steht es mit *Zaunichellia palustris*, denn Ascherson-Gräbner⁴⁸⁾ nennen diese mit Recht als „fast über die ganze Erde verbreitet“, „fehlt in Australien“, aber dies Fehlen gilt nur von dem Festland

¹⁾ Die Samen verdanke ich der Güte des Herrn Prof. Dr. Murr in Trient.

*²⁾ Meine diese Erscheinung betr. Versuche setze ich noch fort und wollte jetzt nur kurz darauf hingewiesen haben, weil mir keine Beschreibung bekannt ist, welche sich mit diesem Gegenstande, vor allem unter Berücksichtigung des abweichenden Verhaltens der verschiedenen Pflanzen beschäftigte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Ortlepp Karl August

Artikel/Article: [Einige Bemerkungen zu der Befestigungsweise flach
gekeimter Samen. 141-142](#)