

Würzelchen, sie waren vielmehr über die ganze Oberfläche des Cotyledonargliedes zerstreut. Bei dem mit 8 Adventivsprossen versehenen Individuum befanden sich 7 auf einer Seite des Cotyledonargliedes, und nur einer auf der entgegengesetzten. Alle waren ohne Tragblätter. Die 7 Sprossen waren in 3 Längsreihen geordnet, so dass die mittlere Reihe 3, jede Seitenreihe 2 Sprossen enthielt; die Sprossen jeder Reihe wechselten mit der Nebenreihe. Es ergibt sich daraus, dass ihre Stellung von der der Blätter und Zweige dieser Pflanze völlig verschieden war, hingegen grosse Aehnlichkeit zeigte mit der reihenweisen Anordnung der Wurzelasern vieler einjähriger Gewächse. An einem Individuum waren alle Sprossen so ziemlich von gleicher Grösse; an andern, die auch eine geringere Sprossenzahl darboten, waren sie hingegen von sehr ungleicher Ausbildung. Einzelne derselben zeigten Sprossen von $1\frac{1}{2}$ '' Länge, während die in den Achseln der Keimblätter befindlichen nur die Grösse einiger Linien erreicht hatten. Die Blätter dieser Sprossen waren opponirt-decussirt. Ob die Adventivsprossen von *Antirrhin.* und *Anagallis* zum Blühen gelangen, kann ich nicht sagen, da sie mir alle eingingen. Die Wurzel selbst zeigte bei keiner der genannten Pflanzen irgend auch nur eine Spur von Sprossbildung; man hätte desshalb Unrecht, die diesen Pflanzen zukommenden Adventivsprossen zu den Wurzelsprossen zu rechnen. So häufig die letzteren auch bei perennirenden Gewächsen, hauptsächlich bei solchen mit holziger Wurzel, vorkommen, besonders wenn diese verwundet werden, so selten ist wohl der Fall von Wurzelsprossen bei einjährigen Gewächsen. Diesen Fall fand ich unter andern einmal an einem aus dem Samen aufgegangenen Pflänzchen von *Viola sylvestris* Lam., welche fast an der Spitze einer zarten Wurzelaser einen beblätterten Spross gebildet hatte. Ueber die Bedeutung der Adventivsprossen überhaupt werde ich mich ein andermal aussprechen.

Vorläufiger botanischer Bericht über meine Reise durch die östlichen und südlichen Provinzen Italiens.

Von Dr. L. Rabenhorst.

(Fortsetzung.)

Gegen Abend kehrten wir zurück. Fliegende Fische (*Trigla volitans*) zeigten sich in ziemlicher Menge. Ihr äusserst schneller Flug, das Eintauchen und Wiedererheben erinnert an die Schwalbe. Ich habe sie später bei Ischia und auf dem Weg nach Malta gese-

ben und möchte sie desshalb im Mittelmeere nicht für so selten halten, wie Oken anführt. Gegen Taranto in der Nähe des Strandes, wo man durch die fast krystallhellen Gewässer bis auf den Grund sehen kann, kamen ganze Schaaren Fische gezogen, die sich nicht einmal durch die Ruderschläge verscheuchen liessen. Meerkatzen (*Holothuria tubulosa*) lagen zahlreich auf dem sandigen Meeresgrund gleich schwarzen modernden $\frac{1}{2}$ ' langen Aesten.

Ich liess mich hier an's Land setzen, um noch ein mächtiges Thonlager zu untersuchen und die am Strande in unglaublicher Zahl von den Wellen ausgeworfenen und gleichsam aufgespeicherten Seemuscheln zu durchsuchen. Wie ich im Laufe von einigen Tagen beobachtete, findet sich dieser aschgraue Thonmergel an mehreren Orten um Taranto. Er ist reich an wohlerhaltenen Testaceen, unter denen sich *Tellina fragilis*, *T. lactea*, *Cardium edule*, *Murex*, *Dentalium*, *Serpula*, *Ostrea*, *Venus*, *Arca*-Arten gut erkennen lassen, meist Arten, die noch heut im Meere lebend angetroffen werden. Dieser Thonmergel liefert ein vortreffliches Material zur Anfertigung der Töpferwaaren. Die vorzüglichsten diessartiger Waaren werden in Grottaglia, 12 Miglien von Taranto, gefertigt, zumal auch die grossen Krüge zur Aufbewahrung und Lagerung der Weine. Wein-gefässe von Holz kennt man nämlich hier nicht. Ich habe Weinkrüge gesehen, die gegen 2 Ohmen fassen.

Am Cap San Vito, etwa 3 Miglien von Taranto, findet sich auch ein sehr mächtiges Lager von einem ähnlichen blaugrauen, kalkhaltigen Thon, ebenfalls reich an gut erhaltenen Muscheln, das aber von einer 20—30' mächtigen Bank eines tertiären Sandsteins überlagert ist. Die auch hierin vorkommenden Meerconchylien finden sich fast alle noch jetzt lebend. Es lässt sich daraus auf das relative Alter dieser Ablagerungen schliessen.

Einen Tag verwendete ich auf das Mare piccolo, wandte mich dann durch das ehemalige Flussgebiet des von den Alten so oft besungenen Flusses Galäus, der jetzt freilich nur noch ein Bach ist, gen Martina. Martina ist ein sehr unbedeutender Ort, aber die hier gefertigten Käse sind ihres guten Geschmacks wegen durch die ganze Provinz gerühmt.

Eine endlose Waldung deckt hier die ganze südwestliche Hügelabdachung bis zur Hochebene von Gioja, Noci und über Mottola hinaus bis in's Basilicat. Die vorherrschenden Bäume sind Eichen und Buchen, doch erreichen sie keine besondere Höhe, sie bleiben fast strauchartig, erheben sich nur auf 15, 20 Fuss und bilden so mehr ein Gebüsch, worin andere Baum- und Straucharten eingestreut

sind. *Pinus halepensis* tritt hier zum ersten und einzigen Male in der Terra di Otranto auf und erreicht somit für das südöstliche Italien hier seine südlichste Gränze. Auf dieser Tour sammelten wir nur Pflanzen, die von uns bisher noch gar nicht gesehen oder doch nicht häufig oder noch nicht zum Einlegen geeignet gefunden worden waren, als *Phucagrostis major* Cavol. auf sandigem Boden des Mare piccolo, *Typha minima*, *Limodorum abortivum*, *Aristolochia altissima*, *Panicum repens*, *Polypogon monspeliensis*, *Listera ovata*, *Platanthera chlorantha* (verblüht), *Sideritis brutia* Tenor. II. T. 51, *Peplis Portula*, *Scleranthus perennis*, *Saxifraga tridactylites* (durch die ganze Otranto auf sterilem Boden und in der Macchia gemein, bisher aber noch nicht gesammelt), *Genista hirsuta*, *G. anglica*, *Polygala monspeliaca*, *Rumex pulcher*, *R. crispus*, *Inula viscosa*, *Serapias ensifolia*, *Ophrys grandiflora* Ten. T. 94., *O. pulla* Ten. T. 97., 2 noch zu vergleichende, im Tenore fehlende Orchideen; ferner *Melica uniflora*, *Aira Capuanica*? Guss., *Gastroidium scabrum* Presl., *Carex pendula* Huds., *C. remota*, *C. depauperata* Good., *C. extensa* Good., *Samolus Valerandi* (auch bei Brindisi und San Cataldo, war damals aber noch nicht völlig entwickelt), *Mentha rotundifolia*, *Solanum Dulcamara*, *Oxalis corniculata*, *Cardamine Impatiens*, *Lotus hirsutus*, *Erica arborea*, *Vinca minor*, *Physalis Alkekengi*, mehrere Caryophyllen, Leguminosen, Rosaceen, einige gewöhnliche Moose, Flechten, Pilze.

Die berühmte Tarantel (-Spinne) ist jetzt hier gar nicht mehr so häufig, wie sie nach den im Publicum noch verbreiteten fabelhaften Erzählungen zu urtheilen früher gewesen sein muss. Es gelang mir nur einige Exemplare zu erhalten.

Meine Sammlungen waren hier auch nicht unbedeutend an Meeralgeln, Land- und Meerconchylien, Käfern, geognostischen Belegstücken herangewachsen. Sie füllten 3 Kisten von ziemlichem Umfange, die ich direct nach Bari spedirte. Ich hatte ungeachtet dessen doch stets noch 2—3 Pferde oder Maulthiere nöthig und unter 2—3 Piaster war selten ein Saumthier aufzutreiben.

Das Basilicat, was ich nun zu betreten gedachte, wurde mir in Taranto als sehr unsicher geschildert und das Reisen im Innern sogar als unausführbar, weil Communicationsstrassen gänzlich fehlen. Dennoch beschloss ich den Versuch zu wagen, setzte mein Ziel auf Tursi, von wo ich den Kamm der Apenninen des westlichen Zweiges, der Calabrien durchschneidet, und darauf bei Potenza die Hauptstrasse von Neapel zu erreichen hoffte, um dann über Altamura nach der Provinz Bari zu gehen.

Mein Wirth bestimmte mich, die Reise bis Policoro theilweise oder ganz zu Wasser zu machen. Er versicherte, dass besonders nach solchen Festlichkeiten, wie sie dieser Tage hier stattgefunden, sich noch längere Zeit viel Gesindel herumtreibe, meine persönliche Sicherheit könne sogar gefährdet werden, ja er würde mir den Landweg nicht anders zu machen gestatten, als unter Bedeckung einiger Carabinieri.

Ich miethete daher ein Fahrzeug für 12 Piaster bis Policoro und da sich noch an demselben Abend ein sehr günstiger Wind erhob, so wurde auch die Reise noch angetreten. Der Abend war überaus schön. Eine stark wehende Tramontana führte uns pfeilschnell durch die nur mässig wogenden Gewässer. Ich nahm noch ein leichtes Nachtessen ein und legte mich dann in meine Decken gehüllt dem Geschehe vertrauend zur Ruhe. Am nächsten Morgen trat fast gänzliche Windstille ein. Die Schiffer mussten mit grosser Anstrengung arbeiten. Ich versprach ihnen, Falls wir Policoro noch vor Abend erreichten, ein gutes Trinkgeld oder vielmehr Speisegeld; „mangaremo maccharoni!“ das ist ein Signal, das den Neapolitaner auf's Freudigste belebt, dem Schwachen und Müden neue Kräfte verleiht und so auch meine Schiffsleute; sie arbeiteten nach diesem Versprechen mit gesteigerten Kräften. Gegen 5 Uhr erblickten wir bereits Policoro. Von der glühend heissen Sonne tief gebräunt, kamen wir denn auch bald nach 6 Uhr in dem kleinen schmutzigen Städtchen an. In der Nähe des Strandes wurde ich auf's Freudigste durch *Cynomorium coccineum* überrascht; ich fand circa 20 Ex. in verschiedenen Entwicklungsstadien, meist jedoch blühend, leider aber ohne Früchte, schmarotzend auf den Wurzeln des *Halimus portulacoides*; in einiger Ferne ein Trupp von *Lygeum Spartum* Loefl., *Polygonum maritimum*. In Policoro angekommen, miethete ich sofort 3 Maulthiere, um noch mit dem Abend Torsi zu erreichen, und während meine Diener mit dem Packen beschäftigt waren, machte ich dem Schlossberge einen Besuch, um mich in der Gegend zu orientiren und die herrliche Aussicht, welche sich von hier gen Süd und Nord öffnet, zu geniessen. Man übersieht einen bedeutenden Theil der Provinz, die sich im engsten Sinne des Worts als ein in die Spaltung der Apenninen eingeschobener Zwickel darstellt. Gen Süd ist die weite Ebene durch das Meer begränzt, gen Nord und West tiefe Thaleinschnitte, die Flussgebiete des Agri und Sinnò, von den in schweren Wolken gehüllten Apenninen geschlossen. Der Horizont war wolkenfrei und rein in seiner tiefen Azurbläue. Die Ueppigkeit der Vegetation ist auf's Höchste gesteigert: Schutz gegen

West-, Nord- und Oststürme geniesst sie nur die milde, oft heisse, mit Wasserdämpfen reich geschwängerte Seeluft. Man kann das Basilicat mit einem durch Wasserdämpfe geheizten Treibhause vergleichen. Für den thierischen Organismus ist indess die Luft in der Nähe des Meeres auch durch die Lagunen verpestet.

Auf mein Fragen, wo die sonst so berühmte und eine der ältesten Städte Grossgriechenlands, Heraclea, gestanden, gab man mir einen Knaben als Führer, der mir etwa eine Viertelstunde vom Städtchen entfernt ein überwachsenes Mauerwerk zeigte mit der Weisung „eccola“. Und das war Alles, was er wusste und was ich überhaupt bei meinem flüchtigen Aufenthalte darüber erfahren konnte. Die *Alnus cordifolia* sah ich hier zum erstenmale. Sie ist ein schöner, mächtiger Baum; unsere *A. glutinosa* erreicht nur an wenigen Orten eine gleiche Mächtigkeit. Am Wege nach Tursi sammelten wir als besonders nennenswerth: *Ampelodesmus tenax* Lk., *Sclerochloa dura* Scop., *Polycarpon alsinaefolium* De C., *Eragrostis megastachya* Lk., *Ruta chalepensis* Viv., *Sphenopus* (*Poa*) *divaricatus* Reich.

Als wir Tursi erreicht hatten, war die Sonne am westlichen Horizont schon tief hinter die Apenninen gesunken, das Gewölk, was sie vor einer Stunde noch umhüllte, hatte sich aufgelöst, ihre Conturen waren scharf und rein, die äusserste Spitze des Monte Polino erschien von den Strahlen noch leicht geröthet. Ueber das ganze Basilicat hatte sich ein geheimnissvolles Schweigen, die nächtliche, mir heute unheimliche Ruhe verbreitet. Es tauchten unwillkührlich so manche Erinnerungen aus den Erzählungen meines Wirthes in Taranto in mir auf. Mein Zimmer in unserer Locanda ist höchst ungemüthlich. Mein Lager schmutzig. Ein uralter Tisch, der nie gereinigt zu sein scheint, eine ebenso unreine Pritsche oder Bank sind meine Meubles. Ich war sehr müde und konnte doch nicht ruhen. Flöhe, Wanzen, mein aufgeregtes Blut störten meinen Schlaf. Im Nebenzimmer, das durch eine nur angelehnte Thür getrennt ist, schien, nach dem lebhaften Gespräche zu schliessen, noch eine zahlreiche Gesellschaft versammelt zu sein. Ich lauschte, verstand jedoch nur einzelne Worte. Die Nacht ging fast schlaflos vorüber. Der nächste Morgen rief mich dennoch schon frühe in's Freie. Ich nahm den Weg durch's Flussgebiet des Agri und kehrte über Fardella zurück. Gesammelt wurden: *Chrysurus aureus*, *Cyperus longus*, *C. flavescens*, *C. mucronatus*, *Orchis provincialis*, *O. conica*, mit Früchten und einigen Nachblüthen, *Salvia ceratophylloides* Bertol., *Poa divaricata* Willd., *Festuca distachya*, *F. ciliata* De C.,

Phleum echinatum R. & Sch., *Bromus scoparius*, *Veronica spicata* var., *Iris tuberosa*?, *Avena condensata*, *A. parviflora*, *Verbascum Blattaria*, *Urospermum Dalechampii* Desf., *Centaurea Crupina*, *Convolvulus hirsutus* Stev., *Solanum Dulcamara*, *Moenchia quaternella* Ehrh., *Montia fontana*, *Elatine* nov. sp.? tri-pentandra, flor. pedunculatis, seminibus lunatis! *Aegilops triaristata* Req., einige schon früher genannte Ranunkeln, mehrere Leguminosen, Syngenesisten. Am Abend waren die Apenninen wieder von schweren Wolken umlagert. Man prophezeite auf morgen Regen, ich unternahm dennoch in möglichster Frühe des nächsten Tages eine Excursion aufwärts des Sinno und hoffte bis zu seinen Quellen am Monte Penarone vorzudringen.

Eichen von unermesslichem Umfange, majestätische Buchen bilden mit andern Laubbölzern einen Wald, worin wohl seit Jahrtausenden kein Beilschlag gehört worden sein mag. Wir hatten kaum diese Waldung im Rücken und die Furt des Sinno auf Büffeln überschritten, so hörten wir einzelne Donnerschläge und bald fielen auch schon einzelne grosse Regentropfen. Der ganze Horizont überzog sich mit dicken schweren Wolken. Die Donnerschläge wiederholten sich in kürzeren Zwischenräumen, der Regen fiel stärker, die Blitze zuckten nach allen Seiten. Wir suchten Schutz in einer nahen Höhle und da es die Nothwendigkeit gebot, das Unwetter hier abzuwarten, so nahm ich zur Ausfüllung der Zeit eine Untersuchung derselben vor. Ergab nun diese auch keine wesentlichen Resultate, so führte sie doch zum Fange einer neuen Haselmaus und einer noch zweifelhaften Zwergfledermaus*).

Inmitten waren Donner und Blitz gewichen, wir hörten erstern nur noch in dumpfen Tönen durch die Thäler und Schluchten verhallen. Der Regen blieb jedoch, wenn auch minder heftig, doch noch stark genug, um an eine Fortsetzung der Excursion nicht denken zu können. Der Horizont war gleichmässig umzogen, ein so-

*) Hr. Dr. Dehne, der rühmlichst bekannte Zoolog, der sich zumal seit Jahren mit den niederen Säugethieren beschäftigt hat, theilte mir darüber Folgendes mit: „Die Haselmaus ist neu, ich nenne sie *Myoxus australis*. Sie ist dem *M. avellanarius* (L.) sehr ähnlich, aber noch einmal so gross, der Schwanz mit längeren Haaren besetzt, die Ohren weniger behaart; der weisse Fleck unter der Kehle, welchen *M. avellanarius* sehr deutlich zeigt, fehlt hier gänzlich; der Pelz von höherem Fuchsroth.“

„Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus*) ist mir noch zweifelhaft. Wir müssen die genauere Würdigung dieser schönen Art aufschieben, bis uns die Werke von Bonaparte, welcher im Jahre 1838 auf Sardinien eine Anzahl neuer Fledermäuse entdeckte, zugänglich sind.“

genannter Landregen trat ein. Wir traten um Mittag unsern Rückweg an. Der Sinno war gewaltig angeschwollen, seine Wässer brausten in tobendem Fluge dahin. Als wir zur Furt kamen, fanden wir keine Büffel. Meine Führer waren mehr als ich in Sorge, ob es möglich sei, den Fluss zu durchwaten. Der Mangel der Brücken im ganzen Basilicat, und, wie ich später fand, auch in den östlichen Abruzzen ist beim Reisen einer der fühlbarsten. Durch seichte Flüsse lässt man sich von den Führern oder von dazu besonders bestimmten Männern durchtragen, oder wadet selbst durch; durch tiefere benutzt man die an einigen Punkten in Bereitschaft stehenden Büffel oder die mit sich führenden Saumthiere. Beim Durchwaten bedient man sich einer Art Alpenstock, um die Tiefe, die Festigkeit des Grundes zu ermitteln und beim Fortschreiten sich gegen die Kraft der Strömung, die bei dem meist starken Fall der Flüsse nicht unbedeutend ist, zu sichern. Der Büffel durchwadet sichern Fusses die stärkste Strömung, die Saumthiere hingegen, sowohl Pferd wie Maulthier, müssen am Zügel geführt und am Schwanz gehalten werden, und dennoch sind diese letzteren oft schwer zu bewegen, die Hauptströmung zu durchschreiten. Hierbei geschieht es denn auch wohl, dass die Packung eintaucht und die Sammlungen mehr oder minder unbrauchbar werden. Der grösste Uebelstand ist aber, dass diese Thiere bei der enormen Hitze eine Neigung fühlen, sich in's Wasser zu legen und resp. zu wälzen. Tritt ein solcher Fall ein, so geht natürlich das ganze Gepäck zu Grunde.

Wir durchschritten den Strom und vom Regen durchnässt kamen wir gegen Abend in Tursi wieder an.

Unsere botanische Sammlung des heutigen Tages war zwar nicht reich an Material, aber enthielt doch so manches Werthvolle, namentlich: *Melampyrum sylvaticum*, *Secale montanum* Guss., *Rhinanthus Elephas*, *Himanthoglossum hircinum*, *Aceras anthropophora*, Bw., *Clematis cirrhosa*, *Pteris longifolia*, *Asplenium angustifolium* Guss. (*A. fissum* Kit.), *Aspidium lobatum*, *Cheilanthes odora*, *Vinca major*, *Sesleria nitida* Ten., *Melica uniflora*, *Luzula græca* Kunth., *Cuscuta europæa*, *Festuca duriuscula* var., *F. exaltata* Presl., *Ranunculus Philonotis*, *R. procerus*, *Allium Neapolitanum* Cyr., *Aristolochia pallida*, *Delphinium junceum*, *Iberis integerrima* Moris. (T. 8) und einige noch zweifelhafte Cruciferen, ein *Tuber*, *Phacidium coronatum* und andere Pilze, *Targionia*, *Grimaldia*, einige Jungermannien und gewöhnliche Moose, *Urtica balearica* auf Schutt einer Ruine, habituell von der *U. pilulifera* kaum zu unterscheiden.

Den 23. Mai, Linné's Geburtstag. Fast den ganzen Tag Regen. Ich gab für jetzt das westliche Hochgebirge auf und trat am nächsten Morgen die Reise über Ferandina nach Altamura an.

Der Morgen war überaus schön. Als wir aufbrachen, stand die Sonne bereits so hoch, dass die Nebel aus den Thälern verscheucht waren, sie tauchten nur noch aus den entfernteren Schluchten der Gebirgszüge als leichtes Gewölk auf und zogen zögernd von Wipfel zu Wipfel der Bäume. Die angenehme Frische der Morgenluft, der Duft der nahen Orangenwaldung, der freudige Gesang zahlloser Vögel: wahrlich das Basilicat ist bezaubernd schön. Es stellt ganz das Bild jenes glücklichen Arkadiens dar. Die Apenninen erinnern hier an die Alpen und wetteifern mit jenen in Mannigfaltigkeit malerisch schöner Scenen. Hier liegt es auf der Hand, welch mächtiger Factor zur Verbreitung des organischen Lebens die Feuchtigkeit ist. Welche Ueppigkeit in der Vegetation und welches Leben in ihrem Gefolge. Wie gering sind in der Terra di Otranto, wo kaum ein Bach, wo so selten ein atmosphärischer Niederschlag den fast glühendheissen Boden tränkt, die Würmer, Insekten, Käfer, Conchylien vertreten und wie selten sieht und hört man einen Vogel*)! Hier ist das alles anders. Dem Naturforscher empfehle ich das Basilicat ganz besonders, es wird ihm noch auf lange Zeit hinaus reiches Material bieten. Denjenigen jedoch, die ihres Vergnügens wegen reisen, wird es vielleicht auf immer verschlossen bleiben; denn wem sollte es hier einfallen, auch nur für die nothwendigsten Bedürfnisse, sowohl zum Aufenthalte wie zum Fortkommen des Reisenden, der Bequemlichkeiten gar nicht zu gedenken, zu sorgen? Wer wird hier Wege bauen und unterhalten, die zahlreichen Flüsse überbrücken, die Locanden nur einigermaßen wohnlich machen?

Ich musste eilen, die Provinz zu verlassen, weil mein Reisezweck verkannt und gemissdeutet wurde. In Calabrien hatte die politische Bewegung schon tiefe Wurzeln gefasst und ihre Zweige

*) Die Wasservögel fehlen natürlich ganz, nur bisweilen verirrt sich eine wilde Ente nach einer der Lagunen. Enten u. Gänse fehlen auch wegen Mangels an Wasser unter den Zucht- u. Hausthieren. Die vorkommenden Vögel sind: Staare, Schnefen, Rebhühner, Raben, Elstern, Olivenfinken, Feigenschneppen, Wachteln, Lerchen, Nachtulen. Von wilden Vierfüssern haben wir beobachtet: Wölfe, Füchse, Marder, wilde Katzen, Hühner-Blutsauger, selten Hasen und Schweine. Unter den Zucht- und Hausthieren fanden wir: Indianische Hühner, Kapaune, Schweine, Pferde (eine kleine Race), Maulthiere, Esel, Ziegen, Schafe, Ochsen u. Kühe (selten), Hunde (etwa 12, aber durchweg kleine Racen), Katzen (eine auffallend kleine Race), die Bienenzucht ist sehr gering.

erstreckten sich schon in's Basilicat herüber. Zu welchem Extreme das führen würde, liess sich jetzt freilich noch nicht ahnen; ich schied daher von diesem Paradiese in der schönen Hoffnung und dem festen Glauben, nach einigen Monaten von Neapel aus hierher zurückkehren zu können.

Nach mannigfachen Beschwerden erreichten wir am dritten Tage Altamura. Wir hatten bis hierher sehr wenig gesammelt. Die ganze Abdachung des Gebirges ist eine fast ununterbrochene Waldung, nur hin und wieder sind lichte Plätze mit niederem Gesträuch. Beobachtet oder gesammelt wurden: *Asperula galioides*, *Heliotropium europæum*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Elaeagnus*, *Pyrus Cydonia*, *Ulmus suberosa*, die hier gewöhnlichen Eichen und 2 mir noch zweifelhafte, *Thesium divaricatum* Jan., *Aegilops triuncialis* Guss., *Triticum unioides* Vahl., *Trisetum flavescens* Beauv., *Gastridium scabrum*, *Cerastium ciliatum*, *Globularia Alypum*, *Rhus Cotinus*, *Danthonia compacta*, *Digitalis lutea*, *Verbascum phoeniceum* und *Apocynum venetum* (in der Nähe von Altamura), *Ajuga Iva* Schreb., *Ranunculus cymbalarifolius* Balb., *Asphodeline lutea*, *Dracunculus vulgaris* Schott., *Clematis Vitalba*, *Alyssum orientale*, c. fr., *Oxalis corniculata* v. *villosa* M. v. B., *Plumbago europaea*, *Sedum monregalense*, *Sticta aurata* Del., *Lobaria linita*, *Imbricaria Acetabulum* reich fructificirend, *Coniolum coccineum*, *Grimaldia dichotoma* Raddi.

Von Altamura besuchte ich den malerisch schön gelegenen Lago di Battaglia und ging über Gioja nach der Provinzialhauptstadt Bari. Gen Gioja fällt das Gebirge sehr rasch und geht in das schon oben erwähnte Plateau über, das sich bis Mottola, Noci u. s. w. erstreckt. Hier in einer höchst unbedeutenden Pfütze (gegen 2000 F. ü. d. M.) *Alisma parnassifolia*, *Chara foetida*. Die Waldung schwindet, es finden sich nur noch zerstreute Gruppen von hohen schlanken Cypressen, Pistacien, Daphnen, *Erica arborea* etc., man trifft wieder Wohnungen mit Bodencultur. Die *Vicia Faba* wird vorzugsweise gebaut. Es war mir auffallend, diess Gewächs hier so vortrefflich gedeihen zu sehen, indem es in den Niederungen der ganzen Terra di Otranto und wie ich sehr bald hierauf sah, auch um Bari von der *Orobanche major* (Scorza von den Eingebornen genannt) fast gänzlich zerstört ist. Es scheint mir für die hiesigen Bewohner eine sehr wichtige Frage zu sein, worin es liege, dass dieser Schmarotzer in der Ebene so massenweise auftritt und wie dem Uebel abzuhelpen sei. In diesem Jahre herrscht hier für die niedere Volksklasse, die fast ausschliesslich von der *Faba* lebt, dieselbe Noth, wie zur Zeit

der Kartoffelkrankheit in einigen Gegenden Deutschlands. Um Gioja selbst sind üppige Getreidefelder, an den Wegen und Ackerrainen stehen Wallnussbäume und Cypressen, als Unkräuter unter den Saa-ten sind *Alopecurus agrestis*, *Myosotis versicolor*, *Coriandrum sativum* vorherrschend, auf Schutt *Torilis nodosa*, *Chaerophyllum bulbosum*.

Im Kloster zu Casa massima, wo wir Mittag machten, ist das beste Trinkwasser der ganzen Provinz. Je näher man Bari kommt, je mehr Bodencultur. Die Wege sind mit hohen Mauern und Hecken eingefasst, an denen sich verschiedene Schlingpflanzen klimmen; zwischen diesen concentrirt sich die Hitze und der Staub auf eine unglaubliche Weise und dabei muss man sich noch gefallen lassen, von Schaaren der unverschämtesten Bettler gequält zu werden. Das Erscheinen der Bettler ist allemal ein Zeichen, dass man sich in der Nähe einer grossen belebten Stadt befindet. Unter den Saa'en fand sich das grossköpfige, braunrothe *Allium sphaerocephalum* ziemlich häufig.

Um 7 Uhr waren wir in Bari, wo wir in der Vorstadt bei Vito di Dio ein vortreffliches Unterkommen fanden. Die Stadt selbst ist ein wahres Dreckloch mit engen, finstern und winkligen Strassen, dahingegen ist die Vorstadt reinlich und hat sogar mehrere ganz modern erbaute Prachtgebäude.

Die Flora der Umgegend von Bari ist wegen des fast durchweg bebauten Bodens und wegen Mangels an Wasser sehr ärmlich. Auch hat die fortdauernde Hitze den Boden schon so erschöpft, dass die Vegetation fast erstorben zu sein scheint. Die Felder und Gärten müssen schon jetzt bewässert werden. Man benutzt hierzu das Cisternenwasser, das aus den hier ungewöhnlich tiefen Cisternen mittelst besonders dazu vorgerichteter Schöpfmaschinen, ähnlich den Flaschenzügen, geschöpft und in Rinnen nach allen Richtungen und Entfernungen der Aecker hingeleitet wird.

Ueber die Flora der Provinz Bari besitzen wir schon von 1807 eine Arbeit von Vito Bisceglia. Sie findet sich im ersten Bande der „Atti del real istituto d'incoraggiamento alla scienza naturali di Napoli“ und ist überschrieben: sulla Flora della Provincia di Bari“, sie enthält aber nur Nutzpflanzen und zerfällt danach in 3 Hauptabschnitte, als in Soda-, Farb- und Arzneipflanzen. Die Zahl der hierbei aufgeführten Pflanzen ist jedoch sehr dürftig, auch möchte manche Bestimmung einer Berichtigung bedürfen, manche Angaben sogar zweifelhaft erscheinen. Ich habe desshalb auch weiter keine Notiz davon genommen und nehmen können, und habe meine Anga-

ben sonach selbst zu vertreten. Vorläufig führe ich nur den Standorten nach einige Belege auf, um mit dem wiederholten Aufzählen allgemein verbreiteter und schon genannter Pflanzen Raum und Zeit nicht unnütz in Anspruch zu nehmen.

In der Umgebung der Stadt, zumal in der Nähe des Meeres: *Solanum nigrum*, *Chenopodium polyspermum*, *Ch. murale*, *Ch. urticum*, *Cakile maritima*, *Eryngium maritimum*, *Salicornia herbacea*, *S. fruticosa*, *Scilla maritima*, *Polygonum maritimum*, *Salsola Kali*, *S. Tragus*, *Buphthalmum maritimum*, *B. spinosum*, *Hordeum murinum*, *Xanthium spinosum*, *Plantago maritima*, *Lepturus incurvatus*, *Ruppia maritima* (in ungeheurer Menge in dem Brachwassertümpel vor dem Thore nach Barletta), *Sagina apetala*, *Melica ciliata*, *Juncus maritimus*, *Atriplex laciniata*, *Poa festucaeformis*; an der Stadt- und den Gartenmauern: *Hyoscyamus albus*, *Sedum stellatum*, *S. album*, *S. reflexum*, *S. rubens*, *Capparis spinosa*.

Nordwärts in dem dünnen Dünensande: *Convolvulus Soldanella*, *Psamma arenaria*, *Cyperus mucronatus*, *Cakile latifolia* und Millionen junger Pflänzchen von Wein und *Ficus*.

Um Bitonto: *Amaranthus Blitum*, *Linaria Elatine* (hat schon Früchte, nach Bertoloni*) soll sie erst im Juli blühen), *Delphinium Staphysagria*, *D. peregrinum*, *Smyrnum perfoliatum* (Geruch nach jungen Birken), *Bupleurum falcatum*, *B. rotundifolium*, *Asperula arvensis*, *Conium maculatum*, *Hypocoum procumbens*, *Pterotheca nemausensis* Cass., *Lithospermum apulum*, *Scandix australis* (latina) fruct. setosis basi nudis! *Crozophora tinctoria* A. Juss., *Carex strigosa*, *Callitriche verna* forma *microphylla*, *Briza maxima*, *Airochloa grandiflora*, *Daucus*, *Passerina*, *Festuca uniglumis*, *Lychnis dioica*, *Clinopodium vulgare*, *Ranunculus arvensis*, *Poa festucaeformis*, *Avena fatua*, *Hordeum leporinum*, *Fumaria parviflora*, *F. capreolata*, *Acanthus spinosus*, *Carthamus lanatus*, *Agaricus procerus* b. *rachodes*, *Calocera glossoides*. Ueber Mola nach Monopoli fanden sich ausser *Polygonum equisetiforme* nur die gewöhnlichen Strandpflanzen und einige Meeralgen.

Nach sechstägigem Aufenthalte setzten wir die Reise über Barletta nach dem Capitanat fort. In dieser Provinz war mir die Erforschung der Flora des Promontorio del Gargano als besondere Aufgabe gestellt. Ich gieng desshalb zuvor nach der Provinzhauptstadt Foggia, um mich vorzubereiten und Erkundigungen jeder Art einzuziehen.

*) Bertoloni gibt für die südöstlichen Provinzen die Blüthezeit der meisten Pflanzen um 4—6 Wochen zu spät an.

Bis Barletta benutzten wir die Hauptstrasse, die längs dem Meere durch die üppigsten Felder, Oel- und Weingärten führt. Längs dem Wege finden sich angepflanzt: *Sorbus Aucuparia*, *S. torminalis*, *Acer Pseudoplatanus*, *A. monspessulanus*, *Ceratonia Siliqua*, *Cydonia*, *Rhus Coriaria*, *Zizyphus vulgaris*. An Unkräutern fanden sich als nennenswerth: *Centaurea ochroleuca*, *C. decipiens* Thuill., *Carthamus corymbosus*, *Carduus nutans*, *Silybum*, *Acanthus*, *Onopordon*, *Cirsien*, *Pyrethrum inodorum*, mehrere Leguminosen, Caryophyllen, Borragineen, *Tulipa apula* Guss. ex Ten. Hort. Neap. 98. N. 163. (ziemlich verblüht), *Sium Falcaria*, *Fumaria parviflora*, *Erysimum Irio*.

Gen Barletta wird *Punica Granatum* immer häufiger und bei der Stadt selbst bildet sie sogar ein kleines Wäldchen. Sie steht jetzt in voller Blüthe. Um Barletta sammelten wir: *Cakile latifolia*, *Larbrea aquatica*, *Papaver hybridum* c. fr. unter den Saaten, *Centaurea sonchifolia*, *C. melitensis*, *C. fuscata*, ein mir zweifelhaftes *Allium* unter heckenartigem Gesträuch. An der Stadtmauer: *Sedum rubens*, *S. hispanicum*, *Cotyledon*.

Hier präsentirt sich zum erstenmale das Promontorio del Gargano (von den Eingeborenen „Montagna di St. Angelo“ genannt) in seiner ganzen Ausdehnung und heut bei dem reinen Horizont mit den schärfsten Conturen, obgleich die directe Entfernung noch gegen 20 Miglien beträgt.

Wir verliessen Barletta und bei dem Dorfe S. Michelo die Hauptstrasse, um die östlich gelegenen Salinen und den Lago di Salpi aufzusuchen. Zuvor überschritten wir den Ofanto auf einer so schmalen Brücke, dass ein gewöhnlicher zweirädiger Karren kaum Platz hat. Bei dem eben genannten Dorfe sammelten wir *Juncus bulbosus* und *Cyperus longus*.

(Fortsetzung folgt.)

L i t e r a t u r.

Cosson, Notes sur quelques plantes nouvelles, critiques ou rares du midi de l'Espagne. Paris, Decembre 1849. 48 pag. 8.

Im Jahrgange 1849 dieser Zeitschrift pag. 200, haben wir einen Auszug der Arbeit des fleissigen Dr. Cosson über einige Novitäten der französischen Flora mitgetheilt. Hier ist eine neue Arbeit des-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1850

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Rabenhorst Gottlob Ludwig

Artikel/Article: [Vorläufiger botanischer Bericht über meine Reise durch die östlichen und südlichen Provinzen Italiens 338-349](#)