die inneren Sporen der Ballen sind durch gegenseitigen Druck etwas polygonisch geworden. All' diese mannigfaltigen Bildungen führen aber schliesslich zur Entstehung gänzlich isolierter, freier, runder Sporen, wie dies die Untersuchung solcher Blüten zeigt, welche bereits völlig abgewelkt sind. Hier findet man bisquitförmige oder zusammenhängende Sporen nur noch vereinzelt vor. Die Grösse dieser freien runden Sporen wechselt zwischen 3 bis etwas über 8 Mikra, im Mittel zahlreicher Messungen fand ich 5,5 Mikra.

Auf den ersten Blick scheint dieser Parasit nur aus Sporen zu bestehen, wie etwa die Formen der Gattung Spilocaea Fr. und in der That findet man in der mehlartigen Masse keinerlei Andeutung von dem Vorhandensein eines Myceliums. Untersucht man aber die Stellen der Blütenteile, denen jene Sporenmassen aufliegen, so findet man ein reich entwickeltes Mycelium innerhalb der Gewebe, dessen Fadenenden auch über die Oberfläche des letzteren hinaus sich anstrecken. An der Spitze dieser mehr oder weniger verzweigten Mycelenden werden die ersten Sporen durch rundliche Anschwellung und Abschnürung gebildet. Schon bei den noch am sporenbildenden Faden befindlichen Sporen beginnt die Bisquitform sich auszubilden, die dann in erwähnter Weise zu einer weiteren Vermehrung der Sporen führt. — Man findet das Mycelium nicht nur in den Staubfäden, der Wand der Corolla, in der Fruchtknotenwand, im Fruchtknoten selbst, im Stempel und in der Narbe, es lässt sich dasselbe auch bis in die Blütenstiele und in den Schaft verfolgen. Hier ist es am leichtesten an der Spitze, wo die Abzweigung der Blütenstiele stattfindet, wahrzunehmen. Es verläuft zwischen den Zellen der Nährpflanze, sendet aber in letztere Saugorgane (Haustorien), die entweder aus einem einfachen graden oder gebogenen Fadenende bestehen oder durch seitliche Aussackung etwas traubenförmig erscheinen. Das Mycelium ist in seinem Verlaufe nicht durchgängig von gleicher Stärke; an einzelnen Stellen ist es durch Querwände kurz gegliedert, meistens aber sind die Querwände nur vereinzelt vorhanden. Die Verzweigung ist in den Blütenteilen eine reichere, im Schaft und den Blütenstielen eine sparsamere. In seiner ganzen Beschaffenheit stimmt das Mycelium des Primelpilzes mit den charakteristischen Eigentümlichkeiten der Ustilagineen-Mycelien überein. Gleiche Übereinstimmung zeigt auch die Keimungsweise der Sporen.

Die Sporen dieses Parasiten keimen sehr leicht, mögen sie einer eben erst geöffneten oder einer abgewelkten Blüte entnommen werden; die Keimung derselben findet jedoch nicht gleichzeitig statt. Nach 10 stündigem Verweilen in einem Wassertropfen zeigten viele Sporen noch keinen Keim, andere begannen eben zu keimen, noch andere hatten bereits einen kurzen Keimschlauch gebildet und bei einigen Sporen war derselbe bereits zu einer Länge von dem vielfachen des Sporendurchmessers entwickelt. Manche runde Sporen bilden zwei Keimschläuche, doch geschieht dies nur ausnahmsweise. Bisquitförmige Sporen bilden oft auch nur einen Keimschlauch, nicht selten erzeugt aber jede Hälfte einen solchen. Bei den durch ein cylindrisches Mittelstück verbundenen Doppelsporen kommt es zuweilen vor, dass der Keimfaden diesem Mittelstück entspringt. Die Keimung ist nicht völlig gleichmässig. Während in dem einen Falle ein längerer, gleichmässig dünner Keimschlauch sich bildet, verengt sich in dem anderen Falle der Keimschlauch, nachdem er etwa die gleiche oder doppelte Länge des Sporendurchmessers erlangt hat und erweitert sich dann wieder zur Bildung eines breiteren, mässig langen Schlauchteiles. Dieser löst sich später an der Verengerungsstelle los und stellt einen länglichen, nach den Enden etwas verjüngten und hier abgerundeten Körper dar, welcher seinerseits wieder auszukeimen vermag. Es ist dies dieselbe Entwickelungsweise, welche ich von Ustilago Digitariae forma: Panici repentis im 15. Bande der „Hedwigia" S. 5 beschrieb und Rabenh. fungi europaei exsicc. Ed nov. Cent. 21 Nr. 2099 Fig. II b—d abbildete. Sie kommt auch bei Ustilago cruenta vor und hier, wie bei dem in Rede stehenden Pilz kann das losgelöste Schlauchstück auch Sporidien erzeugen.

Der Keimungsform und Mycelienbeschaffenheit nach dürfte dieser Primelparasit als den Ustilagineen zugehörig zu betrachten sein, obgleich seine Sporen des farbigen Episporiums ermangeln. Er repräsentiert den Typus einer eigenen Gattung, deren Namen wegen des Mehlstaub ähnlichen Ansehens dieses Pilzes aus *παιπάλη* und *ουρα* (nach Analogie von Chaetopsis Grev.) gebildet wurde. Die Speciesbezeichnung wählte ich zu Ehren unseres Vereines und zur Erinnerung an den hochverdienten Forscher, dessen Andenken unserem Streben voranleuchtet.

Halle a./S. den 11. April 1882.

Die Flora des Plattenberges bei Pforta.

Der Plattenberg bei Pforta dürfte in botanischer Beziehung wohl zu den interessantesten Punkten Thüringens gehören, sowohl wegen der grossen Zahl von Pflanzen, die hier auf einem engen Raume vorkommen, als auch wegen des Auftretens einer Menge von seltenen Pflanzen. Der Plattenberg gehört der

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

Muschelkalkformation an. Im Osten geht er in den Knabenberg über, unter dessen Namen er selbst auch vielfach genannt wird. Diese Seite ist mit Buchen- und Eichengehölz bewachsen. Nach Norden hin fällt der Berg ziemlich steil nach Pforta hin ab. An diesem mit Hochwald bedeckten Abhange sind Mercurialis perennis L., Actaea spicata L. und Lathraea Squamaria L. gemein. Nach Süden hin schliesst sich der Berg an das bebaute, fruchtbare Flemminger Plateau an. Am Waldesrande stehen hier häufig Asarum europaeum L., Corydalis fabacea Prs. und cava Schwgg., in den angrenzenden Feldern finden sich die in Thüringen nicht häufigen Ononis hircina Jcq. und Bupleurum rotundifolium. Der Abhang nach Westen hin besteht teils aus Weinbergen, teils ist er mit niedrigem Buschwerk bedeckt, das zum Teil aus Cotoneaster vulgaris Lindl., Cornus mas L., Rosa canina L., rubiginosa L. und tomentosa Sm. besteht.

Kommen wir von Kösen her, so erreichen wir kurz vor Pforta den höchsten Punkt der Chaussee, die sogenannte Windlücke. Rechts steigen wir zwischen niedrigem Gebüsch zu den Platten hinauf. Schon im ersten Frühjahre finden wir hier eine üppige Vegetation. Neben Erophila stenocarpa u. brachycarpa Jord., Thlaspi perfoliatum L., Arabis hirsuta Scop. und auriculata Lmk., Holosteum umbellatum L. fällt uns die den Boden bunt färbende Pulsatilla vulgaris Mill. auf. Pulsatilla pratensis Mill., welche früher hier auch vorkam, scheint ausgestorben zu sein. An den lichten Stellen, besonders unten am Berge, steht in grosser Menge Viola hirta, oben am Waldesrande und im Walde Viola odorata. Der Boden unter dem niedrigen Buschwerk dazwischen ist von den sonst seltenen Bastardformen von Viola odorata-hirta bedeckt. Dazwischen steht Viola mirabilis L. und silvatica Fr., vereinzelt auch der Bastard zwischen beiden. Etwas später in der Jahreszeit finden wir hier Orchis militaris L. und tridentata Scop., sehr selten auch Ophrys apifera L., welche vor circa 30 Jahren noch sehr häufig war, aber dem Geschick der meisten Orchideen, durch die Sammler vertilgt zu werden, immer mehr verfällt. An einem früheren kleinen Steinbruche steht Thalictrum flexuosum Brnh., etwas tiefer einzelne Exemplare von Solidago canadensis, die sich seit einigen Jahren hier angesiedelt haben, ferner Stipa pennata L. und Asperula tinctoria L. Etwas weiter südlich an einer unbebauten Stelle zwischen den Weinbergen wächst die in Thüringen seltene Scorzonera purpurea L. Ausserordentlich reich ist dieser Abhang auch an Orobanchen, wenn auch einzelne der zu nennenden Arten nicht häufig, ja auch nicht in allen Jahren zu finden sind. In den letzten Jahren sind von mir aufgefunden worden: Orobanche elatior Sutt., epithymum DC., Galii Duby, rubens Wallr. und coerulea Vill. Im Herbste finden wir hier gemein Allium fallax Schult, Scabiosa suaveolens Desf. u. ochroleuca L., Inula hirta L., Aster Amellus L., Pimpinella magna L., Pimpinella Saxifraga L., Bupleurum falcatum L., Laserpitium latifolium L., Linosyris vulgaris Cass., Solidago Virga aurea L. Folgen wir einem kleinen Fusspfade, so erreichen wir bald den Wald und verfolgen den Weg nach dem Dorfe Flemmingen. Links und rechts im Walde sind häufig Lithospermum purpureo-coeruleum L., Melampyrum cristatum L., pratense L. und nemorosum L., Asarum europaeum L., Gentiana ciliata L., Orchis pallens L., mascula L. und fusca Jacq., letztere oft über zwei Fuss hoch. Verlassen wir, ehe wir Flemmingen sehen, den Weg und schlagen eine westliche Richtung ein, so kommen wir an einen Abhang, der sich längs der sogenannten Kohlenstrasse, dem Fahrwege zwischen Kösen und Flemmingen, hinzieht. Hier wachsen unter anderem Ophrys muscifera Huds., sehr selten auch noch Cypripedium Calceolus L., ferner Hesperis matronalis L., Alyssum calycinum L., Geranium sanguineum L., in grosser Menge Ruta graveolens L., Dictamnus albus L., Centaurea Scabiosa L., Hyssopus officinalis L. und eine Reihe von Hieracium-Arten. Folgen wir hier einem Wege, der zum Anfange der Kohlenstrasse hinabführt, so finden wir Cephalanthera pallens Rich., ensifolia Rich. und rubra Rich., Epipactis violacea Dur. Duc., Carex digitata L., montana L. u. ornithopoda Willd., unten in den Feldern gemein Specularia Speculum A. DC. (auch weissblühend), Adonis aestivalis L. und am Wege Andropogon Ischaemon L., Solanum nigrum L. und miniatum Bernh., Hyoscyamus niger L. Endlich finden wir an der Strasse kurz vor Pforta Dipsacus pilosus L. u. silvester L.

Sagorski.

Franz Ferdinand Meurer †.

Am 28. Januar, einem Tage, der durch seine sonnige Milde schon das nahe Frühjahr ahnen liess, wurde in Rudolstadt ein Mann zur Ruhe bestattet, der nicht allein den Namen eines Ehrenmannes in vollem Masse verdiente, sondern sich auch mit verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaften eingehend und mit Erfolg beschäftigt hat.

Dass die Resultate seiner naturwissenschaftlichen Studien nur wenig in der wissenschaftlichen Welt, sondern nur einem kleinen Kreise von Freunden bekannt geworden sind, war eine Folge der grossen Bescheidenheit und Anspruchslosigkeit des Mannes, der, ein strenger Richter gegen sich selbst,

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Irmischia - Correspondenzblatt des botanischen Vereins für das nördliche Thüringen

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: 1882

Autor(en)/Author(s): Sagorski Ernst Adolf

Artikel/Article: Die Flora des Plattenberges bei Pforta. 40-41