© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Laubabfall ist nach Ihne phänologisch nicht verwendbar. Auch die Laubverfärbung kann nur einen geringen Wert in bezug auf Genauigkeit des Feststellens beanspruchen; wir haben aber nichts Besseres.

Die Laubverfärbung wurde in Haag von allen hier angeführten Pflanzen beobachtet und ergab folgendes Resultat:

Gießen Mittel aus 30 Jahren	Herbst	Haag Mittel aus 10 Jahren
10. Okt.	*Aesculus Hippoc.*, Roßkastanie, LV	17. Okt.
13. „	*Fagus silv.*, Rotbuche, LV	21. „
14. „	*Betula alba*, Birke, viele Hochstämme, LV	20. „
20. „	*Quercus ped.*, Stieleiche, viele Hochstämme, LV	29. „
4:57 = 14. Oktober.		4:87 = 22. Oktober.

Der Herbst tritt demnach in Gießen im Durchschnittsmittel am 14. Oktober, in Haag am 22. Oktober, also um 8 Tage später ein.

„Eine achte Jahreszeit, sagt Dr. Ihne, ist der Winter, die Ruheperiode selbst, bis zum Beginn des Vorfrühlings. Als eine phänologische Jahreszeit im eigentlichen Sinne kann er nicht angesehen werden. Die sogenannten Winterblüten, wie *Helleborus niger*, fallen für phänologische Zwecke nicht ins Gewicht."

Wir sehen nun aus dieser Zusammenstellung, daß alle phänologischen Jahreszeiten, mit Ausnahme von Vorfrühling, Hochsommer und Frühherbst in Haag um acht Tage nach Gießen eintreten, und daß nur Hochsommer und Frühherbst um zwei Tage mehr Verspätung haben. Der Vorfrühling allein hat in Haag gegen Gießen ein Spätereintreten von 26 Tagen.

Übrigens ist zu bedenken, daß für Haag erst die Mittelwerte aus zehn Jahren in die Berechnung der phänologischen Jahreszeit eingesetzt werden konnten, während die Mittelwerte in Gießen aus 30 oder noch mehr Beobachtungsjahren stammen. Dr. H. Hoffmann sagt einmal, daß Konstanten, d. h. feststehende Daten, bei manchen Pflanzenphasen erst nach mehr als zehnjähriger Beobachtung eintreten. So z. B. bedurfte es in Gießen bei *Pyrus Malus* zwölf Jahre, und bei *Lilium candidum* sogar 22 Jahre, bis ein unveränderliches, also wahres Mittel erreicht wurde.

Zum Schlusse sei hier noch bemerkt, daß, wer phänologische Beobachtungen nach der Gießener Instruktion zu machen willens ist, dieses Vorhaben durch Postkarte an Dr. Ihne in Darmstadt melden möge, worauf er einen Abdruck des Gießener Schemas für phänologische Beobachtungen kostenfrei zugesendet erhalten wird.

Über eine für Bayern neue Varietät von Chrysanthemum inodorum L.

Von **Dr. G. Fischer,** Kgl. Prof. und Inspektor zu Bamberg.

Bei einer den spätblühenden Herbstpflanzen geltenden Exkursion am 3. Dez. vor. Js. nahm ich einige Zweige von Chrysanthemum inodorum mit nach Hause, die durch ihre großen und zumal für diese Jahreszeit auffallend farbenprächtigen Blütenköpfe meine Aufmerksamkeit erregt hatten. Als ich sie zu Hause näher anschaute, bemerkte ich zu meiner Überraschung, daß die Hüllkelchblättchen sehr hübsch schwärzlich berandet waren und daß eben der zwischen den weißen Strahlenblüten hindurch von oben etwas sichtbare schwärzliche Rand es war, der den Blüten die auffällige Farbenpracht verlieh.

Am 4. Dez. fiel der erste Schnee; da dieser aber meist zu Wasser wurde, entschloß ich mich, am 5. Dez. den Fundort nochmals aufzusuchen, um weitere Nachforschungen anzustellen. Ich fand auf einer schmalen, etwa 1 km langen Strecke etwa 50—80 Chrysanthemum-Pflanzen, die alle dunkel berandete Hüllkelchblättchen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

hatten. Aber die Farbe war nicht an allen Pflanzen gleich; ich konnte vom Goldgelben angefangen bis zum Bräunlichschwarzen alle Nuancen verfolgen, wenn auch die Extreme Goldgelb und Schwarzbraun vorherrschten. Die Stammform (mit ungefärbten Hüllkelchblättchen) habe ich nicht darunter gesehen. Die Pflanzen hatten auch sonst noch mancherlei Formverschiedenheiten. Ein kleiner Teil derselben war schon von Grund aus stark verzweigt, und die etwas bogig aufsteigenden Seitenäste kamen an Stärke und Länge fast dem Hauptstengel gleich. Der gröfsere Teil der Pflanzen aber hatte einen kräftigen Hauptstengel mit vielen, relativ kurzen, allseitig abstehenden Seitenästen. Die Blütenköpfe fand ich teils grofs, fast wie die eines Leucanthemum, zum gröfsten Teil jedoch etwa von der Gröfse der Chamomilla-Blütenköpfe. Die Strahlenblüten waren teils lang und schmal, teils kurz und breit, teils von allerlei Zwischengröfsen. Auch die Form des Blütenbodens zeigte mancherlei Verschiedenheit.

Obwohl die meisten Köpfchen schon verblüht waren, konnte ich doch, dank der reichen Verästelung der Pflanzen, noch hinreichend vieles und gutes Material sammeln zu den erforderlichen (75) Einlagen für die Flora exsiccata Bavarica.

Bei der Bestimmung und Benennung der Pflanzen konnten (nach der mir zugänglichen Literatur) nur zwei Pflanzenarten in betracht kommen: Matricaria maritima L. (Tripleurospermum martimum Koch) und Pyrethrum ambiguum Ledebour. Mit dieser letzteren Pflanze stimmt die Bamberger in mehr Stücken überein als mit der erstgenannten. Aber die Ledebour'sche Pflanze sollte doch nur im Altai vorkommen!

Erst später wurde mir von Regensburg aus, von Herrn Dr. Pöverlein, mitgeteilt, dafs auch Ascherson und Gräbner in ihrer Flora von Nordostdeutschland eine „seltene" Varietät von Chr. inodorum „mit schwarzberandeten Hüllblättern" unter dem Namen „ambiguum" — ohne nähere Beschreibung — publiziert haben. Aus der mir gleichzeitig von Herrn Dr. Pöverlein gefällig mitgeteilten Originaldiagnose Ledebours (Flora Altaica IV. p. 118) ersah ich aber, dafs die Bamberger und die Altaier Pflanze ganz bedeutende Verschiedenheiten zeigen.

Ich beschränke mich hier darauf, nur die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale anzugeben. Ledebour sagt in seiner Diagnose von der Altaier Pflanze: Caulis erectus et strictus, simplex aut subcorymbosus. Apex corymbosus vel uniflorus („raro uniflorus", De Candolle). Pappus membranaceus crenatus. Anthodii (i. e. involucri) squamae carina fuscatae margine nigricante lato circumdatae, „exacte ut in P. alpino". (Hierunter kann wohl nur Leucanthemum alpinum Gaudin = Chrys. montanum α. adustum Koch oder höchstens noch Chrys. atratum Jacq. (coronopifolium Vill.) verstanden werden; denn die meisten Autoren geben bei Pyr. (Chrys.) alpinum gar keine Farbe für die Hüllblättchen an; nur in De Candolles Prodromus VI. 55. findet sich die Angabe „squamis margine fuscis".)

Dagegen mufs die Diagnose der Bamberger Pflanze lauten: Caulis diffusus et erectus, ramosus vel ramosissimus. Apex caulis principalis subcorymbosus, sed petioli caulis et ramorum omnes uniflori. Pappus coroniformis integerrimus. Involucri squamae margine mediocri flavo vel fusco vel atrofusco circumdatae (nunquam sicut in Pyr. montano), carina subobscure viridi manente (sicut caulis et folia).

Andere, kleinere Unterschiede hinsichtlich der Blütenbodenform, der Behaarung und Fiederteilung der Blätter etc. können als sekundär hier aufser betracht bleiben.

Nach dem Gesagten wären wir deshalb wohl berechtigt gewesen, der Bamberger Pflanze einen eigenen Namen beizulegen, als welchen ich (nach dem Standort) var. arenarium in Vorschlag gebracht hatte.

Aber in Erwägung, dafs Reichenbach, der doch Ledebours Diagnose kennen mufste, wie er angibt, auf Grund ihm vorliegender russischer Exemplare, Ledebours Pyrethrum ambiguum gleichwohl als Varietät von Chrys. inodorum erklärt hat, und nachdem Ascherson und Gräbner, wohl auf Reichenbachs Autorität hin, der oben erwähnten norddeutschen Form ebenfalls den Namen „var. ambiguum Ledebour" gegeben haben, schien es uns durch diese Umstände geboten, auch die Bamberger Pflanze vorläufig unter diesem Namen auszugeben. Es sind aber weitere Untersuchungen, und namentlich genaue Vergleichungen der verschiedenen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

jetzt den Ledebour'schen Namen tragenden Pflanzen notwendig, um die Identität oder Verschiedenheit dieser Pflanzen endgiltig feststellen zu können. Ja nach meinem unmafsgeblichen Dafürhalten ist auch die Frage neuer Prüfung wert, ob nicht doch Matricaria maritima L. blofs als Varietät von Chrys. inodorum zu betrachten ist. Ein Teil der Bamberger Pflanzen nähert sich nämlich der Matricaria maritima in drei Stücken: 1. „laciniis elongatis" foliorum; 2. „margine squamarum dilutius saturatiusve colorato"; 3. „receptaculo lato-ovato"; der weitere Zusatz aber „aeque longo ac lato" trifft für die Bamberger Pflanzen nicht zu. Ich mufs auch noch bemerken, dafs „lacinii elongati" — durchschnittlich 1 cm lang, während die gewöhnlichen „lacinii" meist nur 4—5 mm lang sind — auch an einzelnen Blättern eines im hiesigen Kgl. Naturalienkabinet befindlichen gewöhnlichen Chrys. inodorum aus dem Steigerwald vorhanden sind. Die Länge der „lacinii" dürfte überhaupt von der mehr oder weniger üppigen Entwicklung der Pflanzen abhängen und deshalb kaum als Artmerkmal verwendbar sein.

Weitere Mitteilungen auf später verschiebend, möchte ich nur noch die Herren Botaniker und Sammler ersuchen, bei ihren heurigen Exkursionen darauf zu achten, ob nicht auch anderwärts obige oder ähnliche Varietäten von Chrys. inodorum vorkommen, die etwa bisher übersehen worden sind; gegebenenfalls wolle mir gefälligst im Austausch ein Probeexemplar übersendet werden.

Pulmonaria montana Lejeune × officinalis L.

Dieser Bastard, den ich schon drei Jahre beobachte, steht in bezug auf seine Merkmale ziemlich in der Mitte zwischen den Stammeltern, namentlich was Gröfse und Form der sogen. Sommerblätter anlangt. Während die Basis derselben bei *P. officinalis L.* zumeist herzförmig ist, bei *P. montana Lej.* allmählich in den Stiel sich verschmälert, ist sie bei *P. montana* × *officinalis* abgerundet oder wenig verschmälert.

Drei mittelgrofse Blätter der Stammarten und des Bastards zeigen folgende Mafse:

	Blattfläche			Blattstiellänge cm
	Länge cm	Breite cm	Gröfste Breite v. d. Basis an gemessen	
P. mont. Lej.	23,5	8,5	ziemlich in der Mitte	21
P. mont. × *officinal.*	12,5	5,5	im 2. Fünftel	15
P. officinalis L.	9	6	im 1. Drittel	4,5

Die Sommerblätter sind ungefleckt, ihr Stiel oben schmal geflügelt; ebenso steht die Verteilung der starren Borsten, der äufserst kleinen Stacheln und der weichen Haare, sowie der Drüsen auf der Oberseite der Blätter in der Mitte zwischen den Stammarten.

Die Stengelblätter des Bastards sind schwach gefleckt; die Drüsen am oberen Teile des Stengels und dessen Verzweigung nur spärlich.

Was noch besonders auf die Bastardnatur hinweist, ist die sehr spärliche Entwicklung von Samen. In dem ganzen Blütenstand waren nur zwei Samen entwickelt; alle übrigen Fruchtkelche waren leer. Die Untersuchung hierauf fand bald nach der Blütezeit statt, also zu einer Zeit, da die Samen noch nicht reif waren. Leider gingen mir die beiden Samen, die ich zur Reifezeit sammelte, verloren und der beabsichtigte Keimungsversuch wurde dadurch vereitelt.

In den Wertachauen ist *P. montana* sehr häufig, verläfst aber die Thalsohle nirgends, während *P. officinalis* mehr die Höhen und Hänge bevorzugt; doch finden sich da, wo der Standort des Bastards ist, die beiden Stammarten durcheinander.

Ich hoffe in diesem Frühjahre weitere Beobachtungen machen und einige keimfähige Samen gewinnen zu können. H. Wengenmayr, Kaufbeuren.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 1_1900

Autor(en)/Author(s): Fischer G.

Artikel/Article: Über eine für Bayern neue Varietät von Chrysanthemum inodorum L. 129-131