

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:

Giefsen		Herbst	Haag	
Mittel aus 30 Jahren			Mittel aus 10 Jahren	
10. Okt.	<i>Aesculus Hippoc.</i> , Rofskastanie, LV		17. Okt.	
13. "	<i>Fagus silv.</i> , Rotbuche, LV		21. "	
14. "	<i>Betula alba</i> , Birke, viele Hochstämme, LV		20. "	
20. "	<i>Quercus ped.</i> , Stieleiche, viele Hochstämme, LV		29. "	
4:57 = 14. Oktober.			4:87 = 22. Oktober.	

Der Herbst tritt demnach in Giefsen 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 Giefsen eintreten, und daß nur Hochsommer und Frühherbst um zwei Tage mehr Verspätung haben. Der Vorfrühling allein hat in Haag gegen Giefsen 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 Giefsen 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 Giefsen 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 Giefsener Instruktion zu machen willens ist, dieses Vorhaben durch Postkarte an Dr. Ihne in Darmstadt melden möge, worauf er einen Abdruck des Giefsener 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

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 grössere Teil der Pflanzen aber hatte einen kräftigen Hauptstengel mit vielen, relativ kurzen, allseitig abstehenden Seitenästen. Die Blütenköpfe fand ich teils groß, fast wie die eines Leucanthemum, zum größten Teil jedoch etwa von der Größe der Chamomilla-Blütenköpfe. Die Strahlenblüten waren teils lang und schmal, teils kurz und breit, teils von allerlei Zwischengrößen. 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, daß 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, daß 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 DeCandolles *Prodromus* VI. 55. findet sich die Angabe „*squamis margine fuscis*“.)

Dagegen muß 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 subobscura viridi manente (sicut caulis et folia).*

Andere, kleinere Unterschiede hinsichtlich der Blütenbodenform, der Behaarung und Fiederteilung der Blätter etc. können als sekundär hier außer 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, daß Reichenbach, der doch Ledebours Diagnose kennen mußte, 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 Vergleichen der verschiedenen,

jetzt den Ledebour'schen Namen tragenden Pflanzen notwendig, um die Identität oder Verschiedenheit dieser Pflanzen endgültig feststellen zu können. Ja nach meinem unmaßgeblichen Dafürhalten ist auch die Frage neuer Prüfung wert, ob nicht doch *Matricaria maritima* L. bloß 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 muß auch noch bemerken, daß „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 Größe und Form der zogen. 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 mittelgroße Blätter der Stammarten und des Bastards zeigen folgende Maße:

	Blattfläche			Blattstiel- länge cm
	Länge cm	Breite cm	Größte Breite v. d. Basis an gemessen	
<i>P. mont. Lej.</i>	23,5	8,5	ziemlich in der Mitte	21
<i>P. mont. × officinal.</i>	12,5	5,5	im 2. Fünftel	15
<i>P. officinalis</i> 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 äußerst 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, verläßt 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 Frühjahr weitere Beobachtungen machen und einige keimfähige Samen gewinnen zu können.

H. Wengenmayr, Kaufbeuren.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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](#)