





FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens

Frühlingsflora westfälischer Dörfer - Veröffentlichung der Akademie für ökologische Landesforschung e.V. Nr. 136

Wittig, Rüdiger 2010

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im: Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-196546

Frühlingsflora westfälischer Dörfer Spring Flora of Westphalian Villages

RÜDIGER WITTIG & MONIKA WITTIG

Veröffentlichung der Akademie für ökologische Landesforschung e.V. Nr. 136

(Manuskripteingang: 3. Juli 2009)

Kurzfassung: Bestandsaufnahmen von Dorfflora werden in der Regel zu deren Hauptentwicklungszeit, also in den Sommermonaten durchgeführt. Wie die vorliegende Arbeit zeigt, werden typische Frühjahrsblüher dabei gar nicht erfasst oder sind zumindest unterrepräsentiert. Eine im Zeitraum von März bis Mitte Mai in 34 westfälischen Dörfern durchgeführte Kartierung ergab im Vergleich mit einer entsprechenden sommerlichen Kartierung 15 zusätzliche Arten. Außerdem wurden 12 Arten im Frühjahr in mehr Dörfern gefunden als im Sommer. Pro Dorf wurden mindestens vier Arten, maximal sogar zwölf Arten zusätzlich zu den Ergebnissen der sommerlichen Kartierung gefunden. Die durchschnittliche Zahl der im Frühjahr zusätzlich gefundenen Arten liegt bei 7,5. Prozentual gesehen bedeutet dies pro Dorf eine um drei bis acht Prozent höher liegende Artenzahl als sich bei einer ausschließlichen Sommerkartierung ergeben hätte.

Schlagworte: Diversität, Artenzahl, Dorfflora, Frühlingsblüher

Abstract: Usually the flora of villages is investigated during the main flowering time of plants, i.e. in the summer months. As this paper shows, typical spring flowers are therefore often not found or at least underrepresented. A research carried out in 34 Westphalian villages from March to mid of May showed 15 new species when compared to a similar research carried out in summer. Additionally in this early period 12 species were found in more villages than in summer. Compared with the summer research at least four species could be added per village with a maximum of 12 new species. The mean number of additional species per village is 7.5, i.e. an increased species percentage of three to eight in comparison to researches carried out in summer.

Keywords: diversity, richness, species number, spring flowers, village flora

1. Einleitung

Zur Flora Nordrhein-Westfalens gehören mehrere Frühjahrsgeophyten und Frühjahrstherophyten, von denen angenommen werden kann, dass sie Bestandteile der Siedlungsflora sind, obwohl sie bei der Mehrzahl der vorliegenden Bestandsaufnahmen nicht erwähnt werden. Anders als bei Aufnahmen von Wäldern oder Trockenrasen, die in der Regel im Frühling oder Frühsommer aufgesucht werden, sodass die bekanntermaßen charakteristische Frühjahrsflora miterfasst wird, werden Bestands- und Vegetationsaufnahmen ruderaler Standorte bisher meist lediglich zur Hauptentwicklungszeit der Ruderalflora bzw. -vegetation, also in den Sommermonaten (Mitte Juni bis Mitte September), durchgeführt. Ausgehend von der Hypothese, dass eine Bestandsaufnahme im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Mai dementsprechend einige zusätzliche Arten ergeben müsse, wurden 34 Dörfer (33 in Westfalen und eine im Siegerland) im Frühjahr 2005 bzw. 2006 oder 2007 von den Verfassern auf entsprechende Arten hin abgesucht.

2. Methode

Die Methode entspricht der, die bei der Bestandsaufnahme der Dorfflora Nordrhein-Westfalens von WITTIG & RÜCKERT (1985) bzw. gut 20 Jahre später von WITTIG & WITTIG (2005, 2007, s. a. WITTIG 2005) angewendet wurde. Jedes Dorf wurde einmal aufgesucht und der öffentlich zugängliche Teil des besiedelten Bereiches wurde abgegangen. Die Frühjahrsblüher wurden notiert und ihre Häufigkeit im jeweiligen Dorf mit Hilfe der Aspektskala von WITTIG & WITTIG (1986) geschätzt. Die Benennung der Arten folgt WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998).

3. Ergebnisse

Die Begehung im zeitigen Frühjahr (in der Ebene Mitte März bis Ende April, im Bergland Mit-

Tabelle 1.
Table 1. Springflora¹⁾ of 34 Westphalian²⁾ villages. Die Frühlingsflora¹⁾ 34 ausgewählter westfälischer²⁾ Dörfer.

7 6 5 6 7 7 8 7 4 11 6 4 12 5 5 4 7 7 5 10 9 4 7 9 7 11 5 9 6 11	Silidin distribin	The same of the sa	into michenhachiana	Myosotis stricta	Corydalis solida	SUBA RINUUL	Service and a service of the service	Saxifraga tridactviites	Eranthis hyemalis	Sagea lutea	Crocus spec.	Cerastium glomeratum	Scilla siberica	Muscari armeniacum	Pulmonaria officinalis	Cerastium semidecandrum	Chionodoxa spec.3)	Arum maculatum	Arabidopsis theliana	Clayfonia perfoliata	Omithogalum umbellatum	Varcissus pseudonarcissus	Cardamine pratensis	Anemone nemorosa	Luzula campestris	Erophila verna	Veronica hederifolia agg.	Ranunculus ficaria	Galanthus nivalis	Tag	Monat	Jahr	TK-Nr	Dörfer (nach Naturräumen, innerhalb dieser alphabetisch geordnet)	
7													-	-0									Ç,2	w	N			ω	N	01	05	06	914	Brachthausen	
an													-	-4									2		ω		N	ω		29	200	2 4	815	Grafschaft	
Ot																						-à	N	ab	12			N		01	05	2 4	913	Günsen	
o															N							-4	w	ω		-6		ad.	net .	28	200	2 5	214	Lippe ²⁾	
7														-					ω			na.	N			12	-	N	N	28	200	2 4	813	Mecklinghausen	
7										-a					-								ω		2			N	-4	01	200	2 4	815	Milchenbach	
00	-									NJ					N		na.						ω	12	N			2	N	30	200	2 4	816	Oberkirchen	
7														-4	-							14.8	2		ω	na.		N		25	200	2 4	913	Rehringshausen	
4																							2		2			23	**	28	2 0	2 5	013	Römershagen	
=					N	-4	-					-4						2				-4				-	N	ω	N)	6 9	0 0	2 4	520	Calenberg	
m																	-	ш						ω		-4	N	ω		5 5	2 8	8 4	320	Helmern	
4																	-	N									N	ω	9	3	2 0	3 4	221	Hembsen	
12		1				-						-h	-				-	N		1	-4		12				N	ω 1	0	o 4	0 0	3	916	Kirchdornberg	
Ch																		N					2	-4			N	ω :	v	5 5	2 6	4	119	Kohlstädt	
Ch										N													12	-	-4			ω :	3	30	90	3	919	Niedermeien	
4												-						N									N	ν.	ė.	5 5	2 8	4	220	Pömbsen	
7																			-				2	22		-	2	w	0	26	000	4	012	Alverskirchen	
7																	-				-	-			N	N)	N	2		17	8	4	217	Bentfeld	
CA																				-4					-	-	2	2 -		4 4	8	3	915	Bockhorst	
10								-				1				-A			2			1	-	-	-	-	nd.			27	06	4	010	Bösensell	
0											-					ask			-4		-4	-		-	12	2	2			17	07	4	013	Einen	
4																				NJ						(a) 1	N			13	06	39	914	Füchtorf	
7																N			2		-*				N)		ak)			26	06	35	911	Gimbte	
۰																	uh .	-	-	N) -		-4				ω	N		0	13	06	40	014	Greffen	
7																	1	2	_			-	2	N				N P	3	16	07	4	109	Holthausen (Do)	
1				8			N												-	N)	-		_			w r	v .		3	13	90	40	115	Marienfeld	
UR																							-		. ,	0 1	2	v -		17	90	43	216	Mettinghausen	
0																	1	-	2				4							26	06	41	111	Ottmarsbocholt	
20																	L	_	-			_					01							Pelkum	
:												-					,	0	,	2 .					2 1			0 -						St. Vit	
w																									2 1	21	9							Sende	
Jn																									N 1									Steinhorst	
Jn																	,	0								700		y N						Tönnishäuschen	
00																N																		Westbevern	
	-	-			. 1	2	N	2	9 6	N (a	O1	w	ω.		Un o	21 :	4 :	10	00 2	10	12	16	100	16	22	25	27		Ges	am	tza	ihl d	er Dörfer mit	
												N						D 1	(a)				4								on.	au		n Sommer	
		1	inte		a 1	N	2	12	0 6	۵ (ω :	(43	ω.	b 1	Un o	D) -	7	7	00 2	10	12	12	5	5 1	22	35	27	2		bei	de	er Fr	ühjahrsbegehung	

te April bis Ende Mai) erbrachte insgesamt 15 Arten, die bei der sommerlichen Begehung überhaupt nicht, d.h. in keinem der 200 Dörfer, gefunden wurden: Allium ursinum, Chionodoxa spec. (STOLLEY 2007), Claytonia perfoliata, Corydalis solida, Crocus spec., Eranthis hyemalis, Gagea lutea, Galanthus nivalis, Myosotis stricta, Narcissus pseudonarcissus, Ornithogalum umbellatum, Primula veris, Ranunculus agg. ficaria, Scilla siberica, Veronica hederifolia. Acht Arten waren zuvor zumindest in keinem der 34 erneut aufgesuchten Orte angetroffen worden: Anemone nemorosa, Cerastium semidecandrum, Erophila verna, Luzula campestris, Muscari spec., Pulmonaria officinalis, Saxifraga tridactylites, Viola reichenbachiana. Weiterhin wurden vier Arten, die im Sommer bereits in einigen der im Frühjahr erneut begangenen Dörfern gefunden wurden, zusätzlich in weiteren Dörfern nachgewiesen (in Klammern jeweils die Zahl der Dörfer mit Sommernachweisen der betreffenden Art und die Zahl der Dörfer mit zusätzlichen Nachweisen im Frühjahr), nämlich Arabidopsis thaliana (3 + 7), Arum maculatum (4 + 5), Cardamine pratensis (4 + 15) und Cerastium glomeratum (2 + 3). Zwei dieser Arten sind Therophyten, die zwar ihren Lebenszyklus im Frühjahr beenden und dann schnell vertrocknen, dennoch aber manchmal auch während der Sommermonate nachgewiesen werden, da sie eine zweite Generation hervorbringen (Cerastium glomeratum) oder aber, vorausgesetzt der Standort bleibt ungestört, als abgestorbene Trockenpflanze noch erkennbar sind (Arabidopsis thaliana). Die dritte dieser Arten, Arum maculatum, ist ein Frühjahrsgeophyt, der an seinem Naturstandort (krautreiche Wälder) bis spät in den Sommer hinein aufgrund seines auffälligen Fruchtstandes nachweisbar ist. Im Siedlungsbereich wird dieser jedoch oft frühzeitig zerstört, sodass ein sommerlicher Nachweis seltener gelingt. Von Cardamine pratensis, der vierten Art dieser Gruppe, sind im Sommer nur sehr kleine, unscheinbare Blättchen vorhanden, sodass der sommerliche Nachweis vom Zufall abhängt. Pro Dorf wurden mindestens vier Arten, maximal zwölf Arten neu gefunden. Die durchschnittliche Zahl der neu gefundenen Arten (Median) liegt bei 7,5.

4. Diskussion

LIENENBECKER & RAABE (1993) veröffentlichen die Ergebnisse einer selektiven Kartierung der nordrhein-westfälischen Dorfflora, d.h. es wurden nicht alle Arten, sondern eine vorgegebene Anzahl von Arten kartiert. In der den Kartierern vorgegebenen Liste sind nur drei der in Tab. 1

enthaltenen Sippen aufgeführt: Erophila verna, Saxifraga tridactylites und Gagea lutea. Alle drei wurden offensichtlich auch gefunden, die Zahl oder der Prozentsatz der Dörfer, in denen Nachweise erfolgten, werden jedoch nur für Saxifraga tridactylites (< 5 %) angegeben.

Speziell für die Dörfer des Kreises Lippe nennt LIENENBECKER (1986) Erophila verna und Saxifraga tridactylites mit Stetigkeit von 1-20%. Letztere Art wird von Raabe (1985) mit gleicher Stetigkeit für Dörfer im Kreis Höxter angegeben. GALUNDER (1994), der für seine ebenfalls selektive Kartierung die gleiche Liste wie LIE-NENBECKER & RAABE zugrunde legte, fand Erophila verna in 37 und Saxifraga tridactylites in fünf der von ihm bearbeiteten 117 Dörfer im südlichen Bergischen Land. Da Galunder jedes Dorf mindestens zweimal zu unterschiedlichen Jahreszeiten aufsuchte, ist davon auszugehen, dass der Frühjahrsaspekt mit berücksichtigt wurde. Erophila verna ist (oder war zum Zeitpunkt der Untersuchung Galunders, die überwiegend im Jahr 1992 erfolgte) also im Bergischen Land deutlich seltener als heute in Westfalen, während Saxifraga tridactylites etwa gleich selten war. Gagea lutea wurde von Galunder offensichtlich nicht gefunden, dafür aber G. pratensis und G. villosa.

Brandes & Brandes (1996) führten in den von ihnen bearbeiteten Dörfern monatliche Bestandsaufnahmen in der Zeit von April bis September durch. Dementsprechend wurden immerhin fünf im Sommer nicht oder nur selten auffindbare Arten relativ häufig erfasst. Hierbei handelte es sich um die Geophyten Ranunculus ficaria, Scilla siberica, Tulipa gessneriana und Muscari neglectum (et spec.) sowie den Frühjahrstherophyten Veronica hederifolia agg.

Die Ergebnisse stimmen zumindest größtenteils mit unveröffentlichten Beobachtungen der Verfasser in Frankfurt überein: In den alten Ortskernen des Stadtgebietes (ehemalige Dörfer um Frankfurt) findet man im Frühjahr ohne Ausnahme Ranunculus ficaria und Veronica hederifolia agg. Relativ häufig sind auch Gartenflüchtlinge wie Galanthus nivalis, Crocus spec., Muscari armeniacum und Scilla s.l. spec (u.a. Scilla siberica). In einigen alten Ortskernen finden sich außerdem Anemone nemorosa, Eranthis hyemalis, Erophila verna und Corydalis cava. All diese Arten sind aber in der Liste von DE-CHENT (1990), der seine Untersuchungen von Juli bis September durchführte, nicht enthalten, obwohl Friedhöfe, auf denen die Mehrzahl dieser Arten besonders häufig sind, mit in seine Untersuchungen eingeschlossen waren.

DECHENT (1988) fand in den von ihm untersuchten Dörfern Rheinhessens insgesamt zehn

Tabelle 2. Zusatzgewinn der Frühjahrskartierung (in %), bezogen auf die im Rahmen der Sommerkartierung ermittelten Artenzahlen.

Percentage of species found additionally in spring in relation to the number of species reported in summer. Table 2.

	Bisherige	Gesamtzahl	Im Frühjahr neu gefundene Arten	rel. Zunahme bezogen au die bisherige Gesamtzahl					
Ort	A	В		A	В				
Lippe	131	131	6	4,6%	4,6%				
Römershagen	108	108	5	4,6%	4,6%				
Mecklinghausen	158	158	8	5,1%	5,1%				
Grafschaft	188	184	5	2,7%	2,7%				
Calenberg	149	148	11	7,4%	7,4%				
Helmern	150	149	6	4,0%	4,0%				
Hembsen	167	165	5	3,0%	3,0%				
Pömbsen	163	161	4	2,5%	2,5%				
Kohlstädt	186	184	6	3,2%	3,3%				
Marienfeld	185	184	11	5,9%	6,0%				
Greffen	161	161	10	6,2%	6,2%				
Füchtorf	149	148	5	3,4%	3,4%				
Bockhorst	126	125	6	4,8%	4,8%				
Kirchdornberg	147	145	12	8,2%	8,3%				
Sende	153	152	4	2,6%	2,6%				
Steinhorst	129	127	5	3,9%	3,9%				
Bentfeld	154	153	7	4,5%	4,6%				
Mettinghausen	132	131	6	4,5%	4,6%				
St. Vit	162	158	12	7,4%	7,6%				
Oberkirchen	189	185	8	4,2%	4,3%				
Niedermeien	131	130	5	3,8%	3,8%				
Milchenbach	174	172	7	4,0%	4,1%				
Brachthausen	156	155	8	5,1%	5,2%				
Rehringshausen	165	163	8	4,8%	4,9%				
Günsen	107	107	5	4,7%	4,7%				
Holthausen (Do)	140	137	6	4,3%	4,4%				
Einen	143	142	10	7,0%	7,0%				
Westbevern	163	163	8	4,9%	4,9%				
Ottmarsbocholt	160	159	9	5,6%	5,7%				
Gimbte	139	136	8	5,8%	5,9%				
Alverskirchen	145	144	8	5,5%	5,6%				
Bösensell	157	154	8	5,1%	5,2%				
Tönnishäuschen	146	145	6	4,1%	4,1%				
Pelkum	172	170	7	4,1%	4,1%				

A: Unter Berücksichtigung von Kleinarten und Subspezies

B: Ohne Kleinarten und Subspezies

typische Frühjahrspflanzen, die Mehrzahl aber auf Friedhöfen. Da diese von der vorliegenden Arbeit nicht berücksichtigt wurden, sind für einen Vergleich nur diejenigen von Bedeutung, die Dechent auch außerhalb von Friedhöfen fand. Hierbei handelt es sich um *Erophila verna*, *Ranunculus ficaria* und *Saxifraga tridactylites*. Bemerkenswert ist, dass Dechent auch im Frühjahr kartierte, die im Vergleich zu Westfalen geringe Zahl der außerhalb von Friedhöfen gefundenen Frühjahrsblüher also nicht auf die Kartierungszeit zurückzuführen ist.

Durch die 15 Neufunde erhöht sich die Zahl der insgesamt für die nordrhein-westfälischen Dörfer nachgewiesenen Arten um gut zwei bis knapp drei Prozent, je nach dem, ob bei der bisherigen Gesamtzahl möglichst alle unterscheidbaren Taxa (inkl. Subspezies) gezählt werden oder ob, falls existent, lediglich Aggregate aufgeführt und niemals Subspezies unterschieden werden. Bezogen auf die einzelnen Dörfer (Tab. 2) liegt der Anstieg der Artenzahl in beiden Fällen sogar zwischen knapp 3 % und 8 %. Eine zusätzliche Frühjahrskartierung ist daher auf jeden Fall lohnend.

Danksagung

Die Autoren danken dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe für einen über die Akademie für Ökologische Landesforschung e.V. gewährten Fahrtkostenzuschuss, Prof. Dr. K. Adolphi (Köln) für die Bestimmung vegetativer Belege von *Ornithogalum umbellatum* und Cornelia Anken für die sorgfältige Erstellung der Tabellen und das Tippen des Manuskripts.

Literatur

- Brandes, S. & Brandes, D. (1996): Flora und Vegetation von Dörfern im westlichen Sachsen-Anhalt.
 Braunschw. naturkundl. Schr. (Braunschweig) 5
 (1), 165–192
- DECHENT, H.-J. (1988): Wandel der Dorfflora gezeigt am Beispiel einiger Dörfer Rheinhessens. – KTBL-Schrift (Darmstadt) 326, 162 S.

- DECHENT, H.-J. (1990): Die Flora der alten Ortskerne des Stadtgebietes Frankfurt am Main. Eine Untersuchung im Rahmen der Biotopkartierung Frankfurt am Main. — Courier. Forsch.-Inst. Senckenberg (Frankfurt am Main) 126, 51–58
- GALUNDER, R. (1994): Untersuchungen zur Dorfflora und Dorfvegetation im südlichen Bergischen Land. – Arb. Rhein. Landeskde. (Bonn) 65, 1–173
- HAEUPLER, H. & MUER, T. (2000): Bildatlas der Farnund Blütenpflanzen Deutschlands. – Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer), 759 S.
- LIENENBECKER, H. (1986): Flora und Vegetation in den Dörfern des Kreises Lippe. – Lippische Mitt. Gesch. Landeskde. (Detmold) 55, 301–346
- LIENENBECKER, H. & RAABE, U. (1993): Die Dorfflora Westfalens. – ILEX-Bücher Natur 3. Bielefeld (Graphischer Betrieb Ernst Gieseking), 306 S.
- RAABE, U. (1985): Beitrag zur Flora der Dörfer im Kreis Höxter. – Veröff. Naturkdl. Ver. Egge-Weser (Borgentreich) 1/1985, 8–19
- STOLLEY, G. (2007): Die Schneeglanz-Arten (Chionodoxa Boissier). – Kieler Notizen Pflanzenkde. (Kiel) 35, 44–59
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 1. Aufl. — Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer), 765 S.
- WITTIG, R. (2005): Veränderungen der Dorfvegetation in Mitteleuropa. – Ber. Reinh.-Tüxen-Ges. (Hannover) 17, 21–39
- WITTIG, R. & RÜCKERT, E. (1985): Die spontane Flora im Ortsbild nordrhein-westfälischer Dörfer. – Siedlung Landschaft Westfalen (Münster) 17, 107– 154
- WITTIG, R. & WITTIG, M. (1986): Spontane Dorfvegetation in Westfalen. — Decheniana (Bonn) 139, 9–9122
- WITTIG, R. & WITTIG, M. (2005): Senecio inaequidens DC. in Dörfern Nordrhein-Westfalens. — Geobot. Kolloq. (Frankfurt am Main) 19, 3–536
- WITTIG, R. & WITTIG, M. (2007): Mauerfarne in nordrhein-westfälischen Dörfern. – Decheniana (Bonn) 160, 25–32

Anschrift der Autoren:

Prof. Dr. RÜDIGER WITTIG & MONIKA WITTIG, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt a. M., Institut für Ökologie, Evolution und Biodiversität, Siesmayerstraße 70, 60323 Frankfurt a. M.; E-Mail: rwittig@bio.uni-frankfurt.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: 163

Autor(en)/Author(s): Wittig Rüdiger, Wittig Monika

Artikel/Article: Frühlingsflora westfälischer Dörfer - Veröffentlichung der Akademie für

ökologische Landesforschung e.V. Nr. 136 11-15