© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

Sauteria 16, 2008 | 13. Österreichische Botanikertreffen | 246-250

Neophytenflora der Stadt Salzburg

Peter PILSL, Christian SCHRÖCK, Roland KAISER, Susanne GEWOLF, Günther NOWOTNY & Oliver STÖHR

sa|bot|ag
Salzburger Botanische Arbeitsgemeinschaft

Im Winter 2001 wurde die Salzburger Botanische Arbeitsgemeinschaft (sabotag) ins Leben gerufen und als erstes gemeinsames Projekt eine Kartierung der Neophyten der Stadt Salzburg in Angriff genommen. Anregungen dazu waren zahlreiche interessante Neufunde der letzten Jahre, mehrere in den letzten Jahren erschienene Florenwerke mitteleuropäischer Städte und die aktuelle Diskussion über Neobiota. Sämtliche Arbeiten zu diesem Projekt erfolgten ehrenamtlich ohne Auftrag neben den beruflichen Verpflichtungen der Mitarbeiter. Die Kartierung fand hauptsächlich in den Jahren 2002 bis 2004 mit Ergänzungen bis zum Frühjahr 2008 statt, wobei insgesamt 15 Personen beteiligt waren.

Die Projektziele bestanden in einer möglichst vollständigen Inventarisierung der Neophyten im gesamten Stadtgebiet sowie deren Verbreitung und ökologischen Einnischung. Die Dokumentation des aktuellen Einbürgerungsgrades neuer Arten und ihrer Auswirkungen auf die heimische Flora waren weitere Vorgaben. Zudem wurden sämtliche Angaben über Salzburger Neophyten aus den einschlägigen Quellen (Herbarien SZB und SZU, botanische Regionalliteratur) zur Komplettierung dieser Studie berücksichtigt. Da für die Beurteilung des floristischen Status der Zeitpunkt der Einwanderung im Stadtgebiet entscheidend ist und historische Quellen im Falle der Stadt Salzburg nur bis zum ausgehenden 18. Jh. zur Verfügung stehen, war die Einstufung einiger Arten als Neophyten schwierig.

Um die Feinverbreitung zu analysieren, wurde das Grundfeldnetz der floristischen Kartierung in 750×690m große Rasterfelder unterteilt – eine methodische Vorgabe, die aufgrund ihres Aufwandes bislang beispiellos in Österreich ist. Die sich daraus ergebenden Verbreitungsmuster ergeben stadtbezogene Verbreitungstypen und lassen auf die Potenziale der erfassten Neophyten in

Mitteleuropa schließen. Durch die Erfassung der Kartierungsdaten in einer Datenbank wurde eine Grundlage für weiterführende stadtökologische Untersuchungen erstellt. Unsere Studie versteht sich vor allem als Grundlage für Naturschutzbelange zwecks Feststellung invasiver Arten, weiterreichende universitäre Forschungen und umweltmedizinische Fragestellungen. Sie ist auch eine Dokumentation des Ist-Zustandes und des Florenwandels. Nicht zuletzt stellt sie einen wesentlichen Beitrag zur Landesflora von Salzburg dar, deren Erforschung in letzten Jahren auch durch andere Arbeiten stark vorangetrieben wurde.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 706 Neophyten nachgewiesen, davon wurden 597 im Zuge unserer Geländekartierung erfasst: 98 sind etabliert, 47 zeigen eine Etablierungstendenz, 447 sind unbeständig, 109 sind erloschen und 5 Taxa konnten von uns nicht eingestuft werden (Abb. 1).

In Abb. 2 wird die Häufigkeitsverteilung der rezent vorkommenden Neophyten in sechs definierten Kategorien dargestellt. 506 Arten konnten in weniger als 25 Rasterfeldern nachgewiesen werden und spielen daher aufgrund ihrer Seltenheit nur eine geringe Rolle. Mit 15% vergleichsweise gering ist der Anteil zerstreut bis gemein auftretender Neophyten, wobei nur 4,5% in mehr als 74 Rasterfeldern beobachtet werden konnten.

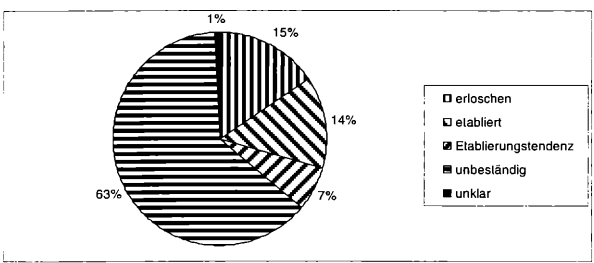


Abb. 1: Status der Neophyten Salzburgs.

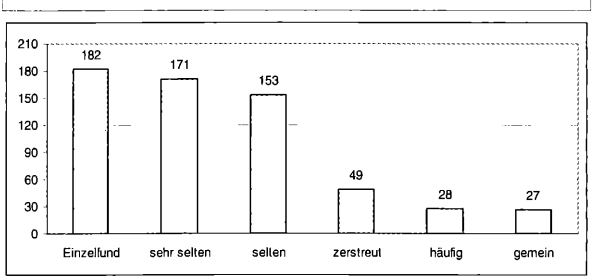


Abb. 2: Abundanzen der Neophyten in der Stadt Salzburg.

Der überwiegende Teil der nachgewiesenen Neophyten stammt aus klimatisch verwandten Regionen. 41% sind in benachbarten Gebieten Europas beheimatet, 35% kommen aus Asien, 19% aus Amerika und nur 5% aus Afrika.

Mehr als die Hälfte der rezent auftretenden Neophyten sind Hemikryptophyten (32%) und Therophyten (29%). Phanerophyten (25%) sind durch etwas weniger Arten vertreten, spielen jedoch bei der Anzahl der Funde eine deutlich

größere Rolle. Eher unbedeutend sind Geophyten (8%), Chamaephyten (5%) und Hydrophyten (1%).

Die 8837 Kartierungspunkte wurden zur Darstellung der aktuellen Verbreitung herangezogen, wobei in geringem Ausmaß auch Literaturangaben der letzten 25 Jahre verwendet wurden, sofern sie sich in unseren Kartierungsraster eingliedern ließen. Der Endstand der Kartierung wird in Abb. 3 dargestellt. Deutlich zu erkennen ist dabei die höhere Artenzahl im Nordteil von Salzburg. Dies liegt an der Struktur der Stadt, die hier mehr für Neophyten geeignete Lebensräume (Bahnhof, Industrie- und Gewerbegebiete, Hauptverkehrslinien, größere Ruderalflächen) aufweist. Die Randlagen im Osten mit den naturnahen Waldhängen des Gaisberges sowie die Grünlandgebiete im Süden und Westen sind für Neophyten weniger attraktiv.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1			10											
2			17	43										
3			61	89	19			45	29					
4		70	44	75	48			100	84	52				
5		47	88	104	88	110	94	136	108	62	22			
6			114	94	93	149	141	118	123	97				
7			61	70	100	95	94	101	142	101	33			
8		12	71	89	78	121	109	115	112	92	15	12		
9		20	57	91	91	70	91	64	88	90	22	14	6	7
10	12	41	51	80	74	80	96	69	68	81	46	25	17	7
11		44	12	84	78	81	75	70	100	91	54	20	13	
12		25	48	52	66	89	87	63	118	92	66	8	10	
13			71	15	78	119	99	74	72	101	27	5		
14				37	50	60	89	85	65	80	28			
15			39	35	20	70	17	17	42	32				
16			15	55	16	53	22	6	41	13				
17			4	70	9	6			47	28				

Abb. 3: Anzahl nachgewiesener Neophyten pro Rasterfeld. Je dunkler die Hinterlegung desto höher die Artenzahl: 1-50, 51-100 und 101-150.

Von besonderem Interesse war der erste Nachweis der Neophyten in der Stadt Salzburg (Abb. 4). Ein deutlicher Zusammenhang besteht zu den Salzburger Floren, denen jeweils eine intensivere Durchforschung des Gebietes vorausging. In den ersten Landesfloren von Schrank und Braune wurden bereits 21 Neophyten aufgezählt. Der Kenntnisstand über die gebietsfremden Arten stieg über einen Zeitraum von ca. 200 Jahren in etwa gleichmäßig an und erst durch

die intensive Beschäftigung mit Neophyten im Zuge dieser Kartierung konnte die Anzahl der Taxa um mehr als ein Drittel erhöht werden.

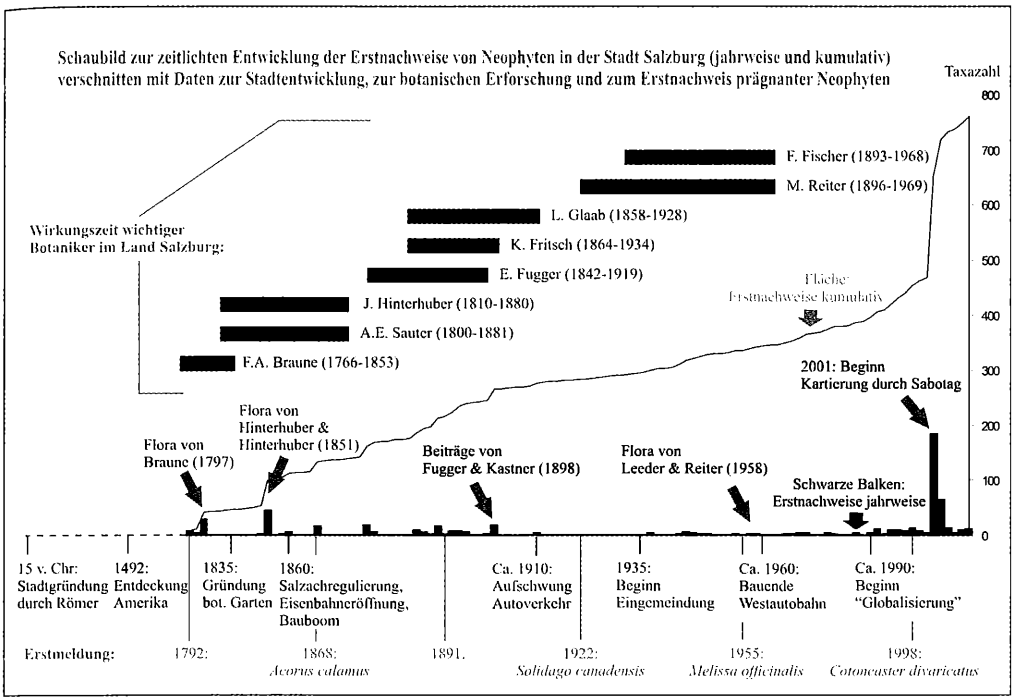


Abb. 4: Neophyten in der Stadt Salzburg im historischen Kontext.

Die Ergebnisse des Projektes werden als Band 17 der Schriftenreihe „Sauteria" mit Detailinformationen (Einwanderungsgeschichte, Verbreitung in Stadt und Land Salzburg sowie in Österreich, ökologische Einnischung, Status und Häufigkeit) veröffentlicht. Die 706 Neophyten werden dabei in einem alphabetischen Artenkatalog ausführlich behandelt.

Adressen:
Peter PILSL
Wasserfeldstraße 7/5
A-5020 Salzburg
E-Mail: peter.pilsl@sbg.ac.at

Christian SCHRÖCK
Garnei 88
A-5431 Kuchl
E-Mail: c.schroeck@aon.at

© Verlag Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

Roland KAISER
Pezoldgasse 10
A-5020 Salzburg
E-Mail: roland.kaiser@sbg.ac.at

Susanne GEWOLF
Pitschachweg 8
A-5400 Hallein
E-Mail: susanne.gewolf@biologie.uni-regensburg.de

Günther NOWOTNY
Kapellenweg 14
A-5082 Grödig
E-Mail: guenther.nowotny@inode.at

Oliver STÖHR
Pitschachweg 8
A-5400 Hallein
E-Mail: oliver.stoehr@gmx.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sauteria-Schriftenreihe f. systematische Botanik, Floristik u. Geobotanik

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Gewolf Susanne, Schröck Christian, Kaiser Roland, Stöhr Oliver, Pilsl Peter, Nowotny Günther

Artikel/Article: Neophyten Flora der stadt Salzburg 246-250