

Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster

Landschaftsverband Westfalen-Lippe

Schriftleitung: Dr. Bernd Tenbergen

63 . Jahrgang

2003

Heft 2

Lithospermum arvense und *Ranunculus arvensis* in Bochum ausgestorben – oder nicht?

Beobachtungen im Botanischen Garten Bochum

Armin Jagel, Bochum

Die heute in Westfalen fast ausschließlich in den Kalkgebieten auftretenden oben genannten Ackerunkräuter Acker-Steinsame und Acker-Hahnenfuß, sind in Bochum seit langem ausgestorben, und aus heutiger Sicht scheint es fast unglaublich, dass diese beiden Arten einst zur heimischen Flora des Stadtgebietes gehörten. HUMPERT (1887) schreibt in seiner „Flora von Bochum“ zu den genannten Arten „Äcker, gemein“ (*Lithospermum arvensis*) oder „Gemeines Ackerunkraut“ (*Ranunculus arvensis*). Beide Arten dürften zumindest Anfang des 20. Jahrhunderts noch im Stadtgebiet aufgetreten sein, Angaben dazu liegen aber mangels veröffentlichter Untersuchungen nicht vor.

Beide Arten treten aber noch heute, oder besser gesagt heute wieder, im Stadtgebiet auf, und zwar im Botanischer Garten der Ruhr-Universität Bochum. Sensationell ist dies zunächst nicht, denn viele der im Land gefährdeten oder ausgestorbenen Arten werden in Botanischen Gärten kultiviert. Einige Gärten betreiben aktiven Artenschutz, indem bedrohte Vorkommen ex situ vermehrt werden und dann wieder an die ursprünglichen Wuchsorte ausgewildert werden (vgl. z.B. SCHAKSMEIER 1998). Doch ist immerhin bemerkenswert, dass sich die beiden genannten Arten im Botanischen Garten Bochum selbstständig halten. Es existiert hier eine Anzuchtfläche, auf der überwiegend Arten angezogen werden, die für die alljährlichen Bestimmungsübungen im Grundstudium benötigt werden. Der zuständige Gärtnermeister Manfred Reimann hat hier unter anderem auch *Lithospermum arvense* und *Ranunculus arvensis* angesät, dies ist aber nun schon mehr als 10 Jahre her. Seitdem werden beide Arten nicht mehr kontrolliert angebaut, und eine Zufuhr neuer Samen hat nicht stattgefunden.

den. Dennoch halten sich beide Arten auf der Fläche, weil ihnen hier die benötigten Lebensbedingungen geboten werden. Es findet weder eine chemische Düngung statt, noch werden Herbizide angewendet. Die nun selbstständig aufkommenden Exemplare werden nicht systematisch entfernt, erscheinen alljährlich mal hier mal dort auf der Fläche und werden am Ende der Vegetationsperiode mit untergegraben. Die Bedingungen unterscheiden sich also nicht wesentlich von denen vor mehr als 100 Jahren auf Äckern im Stadtgebiet.

Darüber hinaus handelt es sich hier nicht um die einzigen bemerkenswerten Ackerunkräuter, die ein solches Verhalten zeigen. Auch *Scandix pecten-veneris* (Venuskamm) und *Misopates orontium* (Feld-Löwenmaul), die ebenfalls früher in Bochumer Äckern aufgetreten, heute aber ausgestorben sind, erscheinen alljährlich auf der Fläche. Das gleiche Verhalten zeigen auch *Kickxia elatine* und *Kickxia spuria*, von denen im Stadtgebiet allerdings keine historischen dauerhaften Vorkommen belegt sind. Bestimmte Arten weisen ein solches Verhalten dagegen nicht auf. So kommt *Legousia speculum-veneris* (Echter Frauenspiegel) nach Aussaat zwar zur Blüte und zur Frucht, eine selbstständige Etablierung erfolgt aber nicht, obwohl die Art offensichtlich in Bochum früher beständig auftrat (vgl. BECKHAUS 1893).

Welche Schlüsse können nun aus diesen Beobachtungen gezogen werden? Aus eigener Erfahrung weiß der Verfasser, dass man als Freilandbotaniker, der die Wildflora Westfalens erforscht, im Allgemeinen einen großen Bogen um Botanische Gärten macht oder sie im besten Falle aufsucht, um exotische Pflanzen anzuschauen. So sind die meistbesuchten Orte im Botanischen Garten Bochum die Gewächshäuser wie das Tropenhaus und das Sukkulentenhaus. Botanische Gärten können aber auch bei der Florenkartierung eine Funktion erfüllen.

Zum einen wird in Botanischen Gärten meist auch die heimische Vegetation dargestellt. Hier hat man die Möglichkeit, Arten kennen zu lernen, die man in der freien Natur nur noch selten oder gar nicht mehr zu Gesicht bekommt. Ein Studieren und Erlernen solcher Arten am lebenden Objekt, zum Beispiel auch im vegetativen Zustand, könnte einen nicht zu unterschätzenden Effekt auf die heimische Flora haben. Die bessere Kenntnis der entsprechenden Arten kann nämlich die letzten Vorkommen in der Natur schützen, da sie nicht aus Unkenntnis ausgerissen und zum Bestimmen mit nach Hause genommen werden. Daneben kann man gegebenenfalls das Herbarium anreichern, wenn in Kultur genügend Exemplare vorhanden sind und man (selbstverständlich!) den zuständigen Gärtner um Erlaubnis bittet, Exemplare zu entnehmen. Bequemerweise sind die Pflanzen in Botanischen Gärten mit Namensschildern ausgestattet und so können auch Arten, die man in der freien Natur verwildert oder eingeschleppt gefunden hat, leichter erkannt bzw. bestimmt werden.

Aber es gibt noch einen weiteren Punkt, der hier hervorgehoben werden soll. Die Freilandgebiete der Botanischen Gärten können nicht als aus der Natur herausgeschnittene Gebiete betrachtet werden, die man bei der Erforschung der heimischen

Flora ignorieren darf. Alle hier kultivierten Arten zeigen keine anderen Verhaltensweisen als in Privatgärten oder Parks. Die Potenz einer Art, sich eigenständig auszubreiten, kann hier zuallererst beobachtet werden. In den Botanischen Gärten werden wesentlich mehr Arten kultiviert, als in Privatgärten oder Parks, sodass hier quasi ein Versuchstafel geboten wird, das der Kartierer der heimischen Flora nutzen kann. Es gibt eine Fülle von Beispielen, bei denen zunächst als Zierpflanzen kultivierte Arten aus dieser Kultur „ausgebrochen“ sind und an dieser Entwicklung haben auch Botanische Gärten ihren Anteil. So sind z. B. die heute in Westfalen weit verbreiteten Vorkommen von *Elodea canadensis* (Kanadische Wasserpest), *Galinsoga parviflora* (Kleinblütiges Franzosenkraut) und *Matricaria discoidea* (Strahlenlose Kamille) auf Verwilderungen aus Botanischen Gärten zurückzuführen (vgl. DIEKJOBST 1988).

Die Flächen Botanischer Gärten bleiben bei floristischen Kartierungen bisher aber weitestgehend ausgespart, was allerdings nicht konsequent gehandhabt wird, wenn man z. B. auf den Kieswegen *Erophila verna* oder *Arabidopsis thaliana* findet. Verwilderungen, die ganz offensichtlich aus einer benachbarten Anpflanzung erfolgen, werden dagegen in der Regel sehr konsequent übersehen. Es bleibt allerdings die Frage, in welchem Rahmen es sinnvoll ist, eingebürgerte Vorkommen, besonders heimischer Arten, in Botanischen Gärten in Verbreitungskarten darzustellen. Eine textliche Darstellung in entsprechenden Atlanten scheint hier bei den meisten Vorkommen sicherlich sinnvoller. Selbst wenn man die ausschließlich kultivierten und keine Ausbreitungstendenz zeigenden sowie selbstverständlich die Arten der Gewächshäuser ausschließt, sind die „Biogenetischen Ressourcen“, wie man es heute gerne nennt, in einer Stadt mit einem Botanischem Garten unzweifelhaft höher, als man dies bisher wahrnimmt.

Aber noch einmal zurück zu *Lithospermum arvense* und *Ranunculus arvensis*. Würden diese Arten in einem Acker in der „freien Natur“ unter genau den gleichen Bedingungen beobachtet, würde man wohl unzweifelhaft von einer Einbürgerung bzw. gegebenenfalls von einer Wiedereinbürgerung sprechen. Im Unterschied zum „natürlichen Acker“ wurden die Arten im Botanischen Garten ursprünglich lediglich bewusst angesät und nicht unbewusst mit Saatgut eingeschleppt. Im Fall solcher Ackerunkräuter offenbart sich eine besondere Problematik, da es sich um Arten handelt, die ohne das regelmäßige Wirken des Menschen auch in der „freien Natur“ keinen Bestand hatten und hätten. Solche Beobachtungen sind zwar für die Florenkartierung und die Kartendarstellung der Ergebnisse unbequem, aber sicherlich diskutierenswert, auch wenn selbstverständlich solche Vorkommen nicht den Rückgang der Arten in der Natur ersetzen können.

Literatur

BECKHAUS, K. (1893): Flora von Westfalen. Die in der Provinz von Westfalen wild wachsenden Gefäßpflanzen. Münster. Nachdruck 1993. – DIEKJOBST, H. (1988): Neubürger in der Flora

Nordrhein-Westfalens. Natur- und Landschaftsk. **24**: 33 - 38, 65 - 71. – HUMPERT, F. (1887): Die Flora Bochums. Städt. Gymn. Bochum. Beil. Jahresber. Schuljahr 1886/87. Bochum, 57 S. – SCHAKSMEIER, U. (1998): Botanische Gärten und Naturschutzverbände. Neue Formen der Zusammenarbeit. Rhein. Heimatpfl. **35**: 57 - 61.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Armin Jagel
Ruhr-Universität Bochum
Lehrstuhl für Spezielle Botanik
44780 Bochum
Email: Armin.Jagel@ruhr-uni-bochum.de