

ARTENSCHUTZPROJEKT GLANZ-WOLFSMILCH

TEXTTEIL

erarbeitet im Auftrag des
Landeamtes für Umweltschutz und
Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz,
Oppenheim

August 1986

Hans-Jürgen Klemenz
Kartäuserstraße 13
6500 Mainz 1

1a Untersuchung der gegenwärtigen und ehemaligen Verbreitung der Glanz-Wolfsmilch in Rheinland-Pfalz

Die Glanz-Wolfsmilch, *Euphorbia lucida* W. et Kit. erreicht in der nördlichen Oberrheinebene die Nordwestgrenze ihres Areals. Die betont subkontinentale und zugleich südöstlich verbreitete Art war bis in die 60er Jahre in der Bundesrepublik einzig im Isar-Mündungsgebiet an der unteren Donau bekannt (Hegi, 1966).

Ausserhalb der BRD liegen die nächsten Fundorte im Wiener Becken, während im nordostdeutschen Tiefland die Flußtäler von Elbe, Oder, Warthe und Weichsel in Böhmen, Posen Schlesien und Westpreußen Vorkommen besitzen. Am 22.9.1962 wies D. Korneck die Art auch für den Bereich des Eich-Gimbsheimer Altrheins nach (Korneck, 1963). Ausser eines wohl adventiven Vorkommens zweifelhafter Herkunft bei Ludwigshafen (Hegi, l.c., Zimmermann 1907) blieb dies der einzige bekannte Fundort im Oberrheingebiet.

Die Abbildungen des Kartenteils geben einen Überblick über das Vorkommen.

Abbildung 1 vermittelt eine Vorstellung von der Lage des Fundortes in Rheinland-Pfalz. Die Vorlage entstammt den Unterlagen der Floristischen Kartierung Rheinland-Pfalz. Dem Leiter dieses Vorhabens, Herrn Prof. D. Hartl, Universität Mainz sei an dieser Stelle dafür herzlich gedankt.

Abbildung 2 zeigt einen Ausschnitt aus der Topographischen Karte 6216 Gernsheim.

Abbildung 3 vergrössert das in Abbildung 2 bezeichnete Areal. Dabei zeigt sich, daß der Fundort räumlich eng begrenzt ist. Die südliche Grenze liegt in Höhe eines Umspannmastes (Pfeil), während die nördliche Begrenzung von einem in den verlandenden Altrhein verlaufenden Fußpfad gebildet wird.

b Beschreibung der Art und ihrer Lebensraumsprüche
(Standort und Vergesellschaftung)

Euphorbia lucida ist eine buschige Staude mit einem mehrstämmigen Erdstock und zahlreichen dicken, waagrecht verlaufenden Ausläufern. Dies bedingt ein trupp- bis herdenweises Auftreten. Der kräftige, bis zu 130 cm hohe Stengel trägt spiralig ansitzende, bis 26 mm breite Blätter. Blüten werden von Mai bis Juli, bei abgemähten Exemplaren auch im Herbst entwickelt. Diese späte Blütezeit kann zur Unterscheidung von der sehr ähnlichen, aber weiter verbreiteten Sumpf-Wolfsmilch, *Euphorbia palustris*, beitragen.

Übereinstimmend bezeichnen Oberdorfer und Hegi (Oberdorfer, 1979; Hegi, l.c.) die Art als typische Stromtalpflanze.

Sie tritt hier im Saum von Auen-Gebüsch, an Gräben, Wiesenmooren und Ufern auf. Entsprechend der für diese Standorte typischen jahreszeitlichen Schwankung des Wasserstandes sind die Böden wechsellössig. Die fluviatile Anlieferung von Nährstoffen und Basen ist gut, die lehmigen oder tonigen Auensedimente sind humos.

Euphorbia lucida wird als Charakterart des *Veronico longifoliae*-*Euphorbietum lucidae* Bal.-Tul. et Knez 75 angesehen. Diese Assoziation kann als Sonderfall des *Veronico longifoliae*-*Euphorbietum palustris* Korn. 63 betrachtet werden. Beides sind sommerwärmeliebende, subkontinentale Staudengesellschaften, die in den grossen Stromlandschaften saumartig an Gebüschrändern im Kontakt mit einerseits *Magnocaricion*-, andererseits *Molinion*- oder *Cnidion*-Gesellschaften stehen. Die Bestände sind im allgemeinen Ersatzgesellschaften des *Quercus-Ulmetum* (*Alno-Ulmion*), doch wird die Existenz allochthoner Gesellschaften in Flutrinnen im Saum von Waldmantel- und Vormantelgesellschaften angenommen.

Entsprechend der sehr engen Verbreitung von *Euphorbia lucida* im Gegensatz zu *Euphorbia palustris* ist das *Veronico longifoliae*-*Euphorbietum lucidae* weit weniger verbreitet. Korneck gibt ein Bild vom Aussehen dieser Gesellschaft (Tabelle 1).

Tabelle 1:

Veronico longifoliae- Euphorbietum lucidae

A	<i>Euphorbia lucida</i>	2
	<i>Veronica longifolia</i>	1
V	<i>Valeriana officinalis</i>	1
	<i>Lythrum salicaria</i>	1
	<i>Stachys palustris</i>	1
O(V)	<i>Filipendula ulmaria</i>	2
	<i>Molinia arundinacea</i>	2
	<i>Cirsium oleraceum</i>	1
	<i>Equisetum palustre</i>	1
DO	<i>Lysimachia vulgaris</i>	1
K	<i>Galium album</i>	1
B,d	<i>Clematis recta</i>	1
d	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	1
	<i>Galium verum</i>	1
	<i>Brachypodium pinnatum</i>	1
d	<i>Deschampsia cespitosa</i>	1
d	<i>Phragmites australis</i>	1
	<i>Phalaris arundinacea</i>	1
	<i>Aconitum napellus coll.</i>	1
	<i>Rubus corylifolius coll.</i>	1

2 Aufnahmen aus dem Isar-Mündungsgebiet von Korneck (1963)

Der Standort bei Eich-Gimbsheim weicht in seinem Artenspektrum von dieser Beschreibung erheblich ab. Die Glanz-Wolfsmilch säumt hier ein Gebüsch, bestehend aus:

Salix alba

Salix cinerea

Salix purpurea

Salix viminalis

Zu diesen Weiden gesellen sich die mehr mesophilen Gehölze

Prunus spinosa

Cornus sanguinea.

Bezeichnend ist das gehäufte Vorkommen von *Sambucus nigra*, einem ausgesprochenen Stickstoffzeiger.

An Kräutern und Stauden sind zu nennen:

Iris pseudacorus

Symphytum officinale

Lythrum salicaria

Stachys palustris

Cladium mariscus

Phragmites australis

Lysimachia vulgaris

Cirsium arvense

Cirsium vulgare

Veronica longifolia ist in den untersuchten Flächen nicht vertreten.

Ein Vergleich mit den Aufnahmen Kornecks läßt eine Zuordnung zur Assoziation fraglich erscheinen.

c Aussagen und Bewertung über den Zustand und die Gefährdungspotentiale der Fundorte und angrenzender Flächen

Euphorbia lucida erweist sich im Gimsheimer Gebiet als ausgesprochene Saumpflanze. Die Bestände entfernen sich kaum 10 m von den angrenzenden Gebüsch.

Andererseits bleibt die Art auch in den schattigen Bereichen vital und kommt dort zu Blüte und Frucht. Der Lichtfaktor scheint somit eine untergeordnete Rolle zu spielen.

Was die saumartige Bindung ausmacht, kann nur vermutet werden. Nach übereinstimmenden Aussagen mehrjähriger Beobachter (A. Bitz, F.-O. Brauner mündlich) hat sich *Euphorbia lucida* in den letzten Jahren im Bereich der Gebüsche ausgebreitet, während sie sich aus der verlandenden Flußmitte zurückzog. Ob der Wasserstand der hier anstehenden Anmoorgleye tatsächlich ausschlaggebend war, ist nicht zu ermitteln.

Das Schilf, *Phragmites australis*, dessen aggressive Ausbreitungstendenz bekannt ist, kann als Hauptkonkurrent der Glanz-Wolfsmilch ebenfalls entscheidend gewesen sein.

Eine akute Gefährdung des Bestandes ist nach oben Gesagtem nicht vorhanden. Bei weiterer Ausbreitung des Schilfes sowie einem Schluß der Gehölzlücken kann die Glanz-Wolfsmilch stark bedrängt werden.

Zudem ist das Auftreten von *Sambucus nigra*, *Cirsium arvense* und *Cirsium vulgare* in den Beständen als Tendenz einer Ruderalisierung zu werten. Dies mag mit der Anlage eines benachbarten Anglerteiches zu tun haben.

Weiter scheint die Ausbreitung nur über Stolonen zu erfolgen, da ausserhalb des Bestandes trotz geeigneter Bedingungen keine isolierten Einzelvorkommen beobachtet werden konnten.

Als einziger Standort im Oberrheingebiet muß das Gefährdungspotential prinzipiell als hoch eingestuft werden.

d Beschreibung und Beurteilung der Bestandsveränderung und ihrer Ursachen

Aus oben Gesagtem geht hervor, daß über die Ursachen der Bestandsveränderung nur Vermutungen angestellt werden können. Anthropogener Einfluß scheidet aus.

Das in früheren Jahren beobachtete Auftreten in der feuchteren Strommitte läßt erwarten, daß auch höhere Wasserstände toleriert werden. Das heutige Vorkommen in den trockeneren Randbereichen könnte demnach nur auf einen aggressiven Konkurrenten zurückzuführen sein. An dieser Stelle ist das Schilf zu nennen. Es reicht an einigen Stellen bis an die Gebüsche und drängt die Glanz-Wolfsmilch hier deutlich zurück.

e Beschreibung der bisherigen Maßnahmen zur Bestandserhaltung und deren Bewertung

Aufgrund einer fehlenden akuten Gefährdung des Standortes wurden bisher keinerlei Pflegemaßnahmen durchgeführt. Das Verhalten der Glanz-Wolfsmilch bei Mahd ist unbekannt.

f Erarbeitung und Beschreibung von Vorschlägen für notwendige Maßnahmen zur Bestandserhaltung

Entsprechend der potentiellen Gefährdung durch die Ausbreitung des Schilfes einerseits und der Gehölze andererseits sollten 2 Maßnahmenschwerpunkte parallel durchgeführt werden.

1. Zurückdrängen des Gehölzbestandes

Hierbei sollte darauf geachtet werden, daß kein Durchbruch zu dem östlich am Rande der Gehölze verlaufenden Weg geschaffen wird, um das Eindringen ruderaler Arten zu verhindern sowie den Zugang zum Bestand zu erschweren.

2. Mahd des Schilfes

Diese mit Balkenmäher und Freischneider durchzuführende Maßnahme ist je nach Verlauf der Witterung zu terminieren.

Es ist darauf zu achten, daß die Mahd entweder im zeitigen Frühjahr vor dem Austrieb stattfindet oder im späten Herbst nach der Vegetationsperiode. Je nach Wasserstand wird der Einsatz eines Balkenmähers nicht jederzeit möglich sein.

Für die Durchführung sämtlicher Maßnahmen einschließlich Anfahrt sowie Abtransport des Mähgutes ist nicht mehr als ein Tag zu veranschlagen. Die Kosten werden wahrscheinlich deutlich unter DM 1000,- liegen.

Da in Rheinland-Pfalz kein hauptamtlicher Pfllegetrupp für Naturschutzmaßnahmen existiert, muß auf die freiwilligen Helfer der GNOR (Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz) zurückgegriffen werden. Es empfiehlt sich eine Kontaktaufnahme mit den Herren A. Bitz oder F.-O. Brauner, die beide den Fundort kennen und einschlägige Erfahrung im Umgang mit den notwendigen Geräten besitzen.

Das Zurückdrängen der Gehölze wird der Ausbreitung der Glanz-Wolfsmilch in jedem Fall entgegenkommen. Bei der Mahd des Schilfes wird nicht zu vermeiden sein, daß auch oberirdische Organe der Wolfsmilch abgetrennt werden. Die richtige Wahl des Zeitpunktes wird einen Einfluß verhindern.

Um eine Erfolgskontrolle zu gewährleisten, sollten mehrere schmale Streifen senkrecht zur Gehölzfront in Richtung Altrhein gemäht werden. Das Abpflocken erleichtert die jährliche Kontrolle des Fundortes.

Weiter sollten angrenzende Schilfbestände, in denen die Glanz-Wolfsmilch nicht auftritt, zwei- bis dreimal gemäht werden, um eine weitere Ausbreitung möglich zu machen.

LITERATUR

- Hegi, G. (HRSG.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. V, Teil 1. 2. Aufl. Berlin 1966
- Korneck, D.: Floristische Beobachtungen bei Gimsheim und Eich (Rheinhessen). Hessische Floristische Briefe, Jahrgang 12, Brief 134, S. 9-16
- Oberdorfer, E.: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. 2. Aufl., Stuttgart 1983
- Zimmermann, F.: Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz. Mannheim 1907

ARTENSCHUTZPROJEKT GLANZ-WOLFSMILCH

KARTENTEIL

