ISSN 0077-6025	Jahresmitteilungen	Seite	Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V. Gewerbemuseumsplatz 4 · 90403 Nürnberg
Natur und Mensch	1992	121 - 124	

Walter Welß

## Euphorbia maculata L. - eine Wolfsmilch zwischen Pflastersteinen



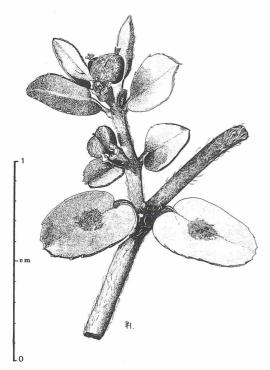
Euphorbia maculata L. in Pflasterritzen der Ziegenstraße in Nürnberg - Foto Dr. W. Welß

Gepflasterte Wege sind für die meisten Pflanzen kein günstiger Lebensraum. Einige Spezialisten sind jedoch gerade hier anzutreffen. Im August 1991 entdeckte der Verfasser während einer geobotanischen Exkursion des Botanischen Instituts der Universität Erlangen mit Gästen aus Jena in Nürnberg zwischen den Pflastersteinen auf der Ziegenstraße am Mögeldorfer Kirchberg eine niederliegende Pflanze, die auf über hundert Quadratmetern hier wuchs.

Es handelte sich um die Gefleckte Wolfsmilch, *Euphorbia maculata* L. Dem großflächigen Vorkommen nach zu urteilen, muß die Art hier schon länger vorkommen, und auch im Folgejahr gedieh sie noch prächtig.

#### Merkmale

Euphorbia maculata gehört innerhalb ihrer Gattung zur Sektion Anisophyllum mit gegenständigen, am Grunde asymmetrischen Blättern. Ihre Vertreter besitzen Nebenblätter und ihre Samen weisen keine Caruncula auf. Die Gefleckte Wolfsmilch ist eine einjährige Pflanze, die dicht dem Boden anliegt. Die Stengel sind borstig behaart, dünnwalzlich, reichverzweigt und erreichen eine Länge bis zu 15 cm; meist bleiben sie jedoch wesentlich kürzer. Die länglich-ovalen Blätter sind 2-4 mm breit und 5-9 mm lang, ihr Rand ist im vorderen Bereich fein gezähnelt. Oberseits sind sie schwächer, unterseits dichter behaart. Nicht immer vorhanden ist der dunkelpurpurne Fleck über der Mittelrippe auf der Blattoberseite, dem die Art ihren deutschen und



Euphorbia maculata L. mit gefleckten und ungefleckten Blättern (aus HUGUET 1978)

wissenschaftlichen Namen verdankt. Die Anhängsel an den querovalen Honigdrüsen der Cyathien sind oft gelappt. Die Frucht ist locker anliegend behaart, die Samen sind knapp 1 mm lang und auf den Seitenflächen mit 3-4 quer verlaufenden Furchen versehen. Die Blütezeit erstreckt sich von Juni bis September.

Andere niederliegende Wolfsmilcharten lassen sich von *Euphorbia maculata* unter anderem durch folgende Merkmale unterscheiden:

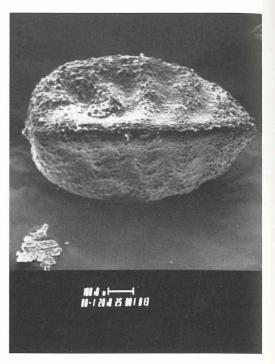
Euphorbia chamaesyce L., die Zwerg-Wolfsmilch, hat abstehend behaarte Kapseln,

Euphorbia prostrata Aiton, die Niederliegende Wolfsmilch, hat Kapseln, bei denen nur die Kiele behaart sind,

Euphorbia humifusa Willd., die Liegende Wolfsmilch, besitzt glatte Samen.

### Verbreitung

Die Heimat von *Euphorbia maculata* ist das südöstliche Nord-Amerika von Kanada bis Florida und Texas. Bereits vor 1660 wurde sie in London kultiviert, in Wien tauchte die Art um 1770 auf, und der erste Nachweis für Deutschland



Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme des ca. 0,8 mm langen Samens von *Euphorbia maculata* - Foto: W. Welß

datiert aus dem Jahr 1794 in Marburg (THELLUNG 1917). Vor allem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde sie in vielen Gärten kultiviert und verwilderte oft.

Aus Bayern liegen nur wenige Nachweise vor. MEIEROTT (1991) fand Euphorbia maculata in Pflasterfugen und auf sandigen Wegen auf einem Friedhof in Kahl am Main (Meßtischblatt 5920/ 1); bei der Zentralstelle für die floristische Kartierung Bayerns sind weitere Funde aus Lindau (8424/1), dem Münchner Botanischen Garten (7834/2) und einem Friedhof in Freising (7536/3) bekannt. In Erlangen gibt es einen größeren Bestand auf einer Sandfläche im Zentralfriedhof (6432/1) (TITZE mdl.). Auch im Botanischen Garten der Universität Erlangen tritt die Art spontan seit längerer Zeit regelmäßig auf. Das Vorkommen in Nürnberg (6532/2) zeichnet sich ebenfalls durch seine Nähe zu einem Friedhof aus. Naheliegend ist daher die Vermutung, daß eine unbeabsichtigte Verbreitung durch Gärtnereien erfolgte. Höchstwahrscheinlich ist Euphorbia maculata weit häufiger, als es nach diesen wenigen Angaben erscheint, oft dürfte sie aber wohl nur unbeständig sein.

Besonders in wärmeren Gebieten tritt die Art mittlerweile fast weltweit auf. Auch in Europa ist sie im Süden und im südlichen Mitteleuropa fest eingebürgert. So geben etwa Hess, Landolt & Hirzel (1977) für die Schweiz an, daß die Art im Gebiet verbreitet und besonders in den wärmeren Gebieten ziemlich häufig sei. Als Standorte werden trockene, steinige Böden, Gartenwege, Straßenpflaster, Bahnareale und Ruderalstellen

genannt. Ähnliche Angaben finden wir auch bei PIGNATTI (1982) für Italien und bei GUINOCHET & VILMORIN (1975) für Frankreich. In Baden-Württemberg (SEBALD et al. 1992) sind die Schwerpunkte des Vorkommens das Oberrheingebiet und der Südliche Schwarzwald. Dort scheint die Art auf Friedhöfen, in Gartenanlagen und in Parks in Ausbreitung begriffen zu sein.



Blühender Ast der Gefleckten Wolfsmilch

#### **Gesellschaftsanschluß**

Die folgende Aufnahme vom August 1991 am Kirchberg in Nürnberg-Mögeldorf soll eine Vorstellung von der Vergesellschaftung von *Euphorbia maculata* geben.

Gepflasterte Fahrstraße, Neigung und Exposition: 5° SSW, Vegetationsdeckung in den Pflasterritzen: 80 %, Gesamtdeckung: 10 %, Aufnahmefläche 1x1 m

Euphorbia maculata	2
Polygonum calcatum	1
Eragrostis minor	1
Poa annua	1

Taraxacum officinale	+
Sagina procumbens	1
Bryum argenteum	1
Plantago major	+
Lepidium neglectum	+
Conyza canadensis	+

Es handelt sich um ein Eragrostio-Polygonetum avicularis Oberd. 54 (Syn.: Polygonetum calcati Lohm. 75) mit *Euphorbia maculata*, das ansonsten der Bryum argenteum-Variante des Eragrostio-Polygonetum entspricht, das NEZADAL

(1978) aus dem Stadtgebiet von Erlangen beschrieben hat. Oberdorfer (1983, Tab. 209, Assoz.-Nr. 2b) erwähnt in dieser Gesellschaft das gelegentliche Vorkommen von Euphorbia maculata. Er schreibt, daß diese Gesellschaft "auf warm-trockenen, sandig-kiesigen oder sonst stark wasserdurchlässigen Substraten bei starker Trittbelastung den extremsten Standortsbedingungen ausgesetzt ist". Euphorbia maculata ist ein wärme- und lichtliebender Sandzeiger auf nährstoffreichen, aber meist feinerdearmen

Stein- und Sandböden (OBERDORFER 1990). Man sollte auf weitere Vorkommen dieser Art und ihre mögliche Ausbreitung in Mitteleuropa achten. Für wertvolle Hinweise danke ich den Herren W. Ahlmer und Prof. Dr. P. Schönfelder (Regensburg), Prof. Dr. L. Meierott (Gerbrunn) sowie Dr. W. Nezadal und Dr. P. Titze (Erlangen). Herrn Dr. W. Heimler (Erlangen) danke ich für die Ermöglichung von rasterelektronischen Aufnahmen der Samen.

#### Literatur:

GUINOCHET, M. & R. de VILMORIN (1975): Flore de France, Fasc. 2: 367 - 818, CNRS, Paris

HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1977): Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. - Band 2, 2. Aufl.,956 S.,Birkhäuser, Basel und Stuttgart

HUGUET, P. (1978): Euphorbes prostrées de France.- 89 S., Blanchard. Paris

MEIEROTT, L. (1991): Neues und Bemerkenswertes zur Flora von Unterfranken (2. Folge). - Ber.Bayer.Bot.Ges. 62: 97 - 105, München

NEZADAL; W. (1978): Ruderalpflanzengesellschaften der Stadt Erlangen, Teil I: Trittpflanzengesellschaften (Polygonion avicularis Br.-Bl. 1930).- Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 37: 309 - 335, Regensburg

OBERDORFER, E. (1983): Klasse: Plantaginetea majoris. in: E. OBERDORFER (Hrsg.) Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil 3, 2.Aufl., S. 300 - 315, G. Fischer, Stuttgart, New York OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. - 6. Aufl., 1050 S., Ulmer, Stuttgart PIGNATTI, S. (1982): Flora d'Italia. - Vol. 2, 732 S., Edagricole, Bologna

SEBALD, O., S. SEYBOLD & G. PHILIPPI (Hrsg.) (1992): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. - Band 4, 362 S., Ulmer, Stuttgart

THELLUNG, A. (1917): Euphorbia Sect. Anisophyllum. - in: P. ASCHERSON & P. GRAEBNER: Synopsis der mitteleuropäischen Flora 7 (Lieferung 92): 421 - 480, Engelmann, Leipzig

Anschrift des Verfassers:
Dr. Walter Welß
Universität Erlangen-Nürnberg
Institut für Botanik
- Geobotanik Staudtstr. 5
D-91058 Erlangen

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der

naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 1992

Autor(en)/Author(s): Weiß Walter

Artikel/Article: Euphorbia maculata L. - eine Wolfsmilch zwischen

Pflastersteinen 121-124