

Veronica peregrina L. (Scrophulariaceae), ein seltener Pionierbesiedler im Emsland

Karl-Georg Bernhardt, Osnabrück

Veronica peregrina ist in den kühleren und gemäßigten Gebieten des Amerikanischen Kontinentes von Alaska bis Patagonien heimisch. In den Anden steigt die Pflanzen bis auf 3500 m NN. Nach Europa gelangte die Art erst im 17. Jahrhundert; 1680 wurde sie erstmals in England kultiviert (BANGERTER 1964). 1863 wurde die Art erstmals aus Dresden vermeldet und 1880 erstmals aus Wattenscheid (HEGI 1974).

Veronica peregrina tritt immer nur sporadisch auf und wandert dabei hin und her, weshalb sie auch als Wanderpflanze bezeichnet wird. Generell tritt die Art in Süddeutschland häufiger auf als im Norden (vgl. KORNECK 1960). Die Scrophulariacee ist ein kleistogamer Selbstbestäuber, damit erfüllt sie eine wesentliche Voraussetzung als Einwanderer und Pionierart. Diese Pflanzen dürfen, um den heimischen Arten gegenüber konkurrenzkräftig zu sein, keine Abhängigkeiten von Bestäubern aufweisen. Wie der Großteil der kolonisierenden Arten sind sie deshalb selbstbestäubend (vgl. BERNHARDT 1986 u. 1987a).

Nach OBERDORFER (1983) und HEGI (1974) wächst *Veronica peregrina* in offenen wärmeliebenden Pioniergesellschaften an Ufern, Wegen und Rainen. Die bevorzugten pflanzensoziologischen Einheiten sind das Nanocyperion und die Agropyro-Rumicion-Gesellschaften.

In Emsland wurde die Art in großen Beständen in einer Biotopneuanlage zwischen Lingen und Meppen bei Geeste gefunden. Bisher wurde die Art mehrfach aus dem westfälischen Raum vermeldet (RUNGE 1972). *Veronica peregrina* wurde in feuchten, verdichteten Wagenspuren festgestellt. Bei dem Substrat handelt es sich ausschließlich um humosen Sand. Die Habitate existieren zum Beobachtungszeitraum seit 18 Monaten (vgl. BERNHARDT 1987).

Die Tabelle 1 zeigt, daß die Zuordnung zu einer pflanzensoziologischen Ordnung sehr schwierig ist. Neben einigen annuellen Ruderalisierungszeigern treten Pflanzen der Ordnungen Bidentetalia und Agrostietalia stoloniferae auf. Der offene Pioniercharakter des Standortes ermöglicht dieses Gemisch. Die Entwicklungstendenz aber ist eindeutig: bald werden die Bidentetalia-Arten dominieren, da die beiden Hauptvertreter *Bidens frondosa* und *Ranunculus sceleratus* bisher erst als junge Pflanzen (vegetativ) vertreten sind. Ihre Bedeckungsgrade werden sich erhöhen. In der Tabelle wird dabei auch sichtbar, daß bei zunehmender Bedeckung der Bidentetalia-Arten *Veronica peregrina* zurückweicht (Aufn. 3 u. 4). Sie dominiert in den offenen, artenarmen Flächen (Aufn. 5). So wird schon in den vorliegenden Vegetationsaufnahmen der Charakter von *Ve-*

Tab.1: Die Vergesellschaftung von *Veronica peregrina*

Aufnahmenr.:	1	2	3	4	5
Flächengröße (m ²)	2	1	2	3	2
Vegetationsbedeckung (%)	85	90	95	100	85
Artenzahl	16	9	10	7	7
<hr/>					
<i>Veronica peregrina</i>	2	2	1	+	4
OC: Bidentetalia					
<i>Bidens frondosa</i> jg.	2	3	4	5	1
<i>Ranunculus sceleratus</i> jg.	+	+	1	+	-
<i>Rorippa palustris</i>	+	+	-	-	-
<i>Veronica catenata</i>	+	+	-	-	-
<i>Polygonum mite</i>	+	-	-	-	-
OC: Agrostietalia stoloniferae					
<i>Juncus articulatus</i>	+	-	+	+	+
<i>Alopecurus geniculatus</i>	1	-	1	-	-
<i>Agropyrum repens</i>	+	-	+	-	-
<i>Juncus inflexus</i> jg.	-	-	+	-	-
Ruderalisierungszeiger					
<i>Veronica serpyllifolia</i>	+	-	+	-	-
<i>Matricaria discoidea</i>	r	+	-	-	-
<i>Veronica arvensis</i>	+	-	-	-	-
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	-	-	-	+	-
Begleiter					
<i>Juncus bufonius</i>	1	1	-	1	2
<i>Sagina procumbens</i>	+	1	-	-	+
<i>Bryum rubens</i>	2	2	+	-	2
<i>Ditrichium pusillum</i>	1	-	+	+	+

ronica peregrina als Wanderpflanze deutlich. Nur in Pionierstadien kann sie als Lichtkeimer bestehen. Samenspeicheruntersuchungen haben gezeigt, daß die Diasporen der Art in den Aufn. 3 und 4 wie in allen übrigen Aufnahmeflächen vor Beginn der Vegetationsperiode genauso hohe Individuenzahlen aufweisen. Trotzdem war der Bedeckungsgrad in der aktuellen Vegetation gering. Die starke Beschattung durch *Bidens frondosa* verhinderte zum Großteil die Keimung der Samen.

Literatur

- BANGERTER, E.B. (1964): *Veronica peregrina* L. in the British Isles. Proc. Bot. Soc. Brit. Isl. 5: 303-313. — BERNHARDT, K.-G. (1986): *Oxalis pes-caprae* L. ein anpassungsfähiger Neophyt in Sizilien. Bauhinia 8 (3): 141-149. — BERNHARDT, K.-G. (1987a): Untersuchungen zur Biologie der Begleitflora mediterraner Wein- und Getreidekulturen im westlichen Sizilien. Dissertationes Botanicae 103. Stuttgart. — BERNHARDT, K.-G. (1987b): Ersatzbiotop Geeste — Eine Chance für Arten- und Biotop-schutz. Natur- und Landschaft 62 (7). — HEGI, G. (1974): Illustrierte Flora von Mitteleuropa VI, Teil 1: Spermatophyta: Angiospermae: Dicotyledones 4 (1). Berlin, Ham-

burg. – KORNECK, D. (1960): Die Vergesellschaftung von *Cerastium dubium* (BASTARD) SCHWARZ bei Lampertheim. Hess. Flor. Brfe 9: 25-26. – OBERDORFER, E. (1983): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Stuttgart. – RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens. Münster.

Anschrift des Verfassers: Dr. Karl-Georg Bernhardt Universität Osnabrück, FB 5,
Spezielle Botanik, Barbarastr. 11, 4500 Osnabrück