

***Taraxacum nordstedtii* Dahlst. (*Taraxacum* sect. *Celtica* A.J. Richards) in Baden-Württemberg**

STEFAN HUCK

Zusammenfassung

Taraxacum nordstedtii, eine Sippe aus der Sektion *Celtica* (Moor-Löwenzähne), gehört zu den morphologisch gut charakterisierten und in Deutschland besser erforschten Löwenzahnarten. Für Baden-Württemberg wurde sie erstmals im Frühjahr 2002 im Naturraum Sandstein-Odenwald nachgewiesen. *Taraxacum nordstedtii* wächst dort in einer Molinietalia-Gesellschaft. Der Fundort der sehr individuellen Population markiert die südwestliche Arealgrenze der aktuell bekannten Verbreitung in Deutschland.

Abstract

Taraxacum nordstedtii (Sectio *Celtica*) is one of the morphological well-characterized and better investigated dandelion species. In the *Land* Baden-Wuerttemberg, the species has been recorded for the first time in the lower mountain range of the Odenwald where *Taraxacum nordstedtii* is growing in a Molinietalia-community. This comparatively small population marks the southwestern limit of the currently known distribution in Germany.

Résumé

Taraxacum nordstedtii, qui appartenant à la section *Celtica* (pissenlit des marais), figure parmi les espèces bien définissables sur le plan morphologique et dont le statut pour l'Allemagne a déjà été bien appréhendé. Sa présence en Bade Wurtemberg a été signalée pour la première fois dans la région naturelle de l'Odenwald gréseux. *Taraxacum nordstedtii* y est intégré à une association du Molinietalia. La station qui comporte peu d'individus représente la limite sud ouest de l'aire de répartition de l'espèce en Allemagne.

Keywords: *Taraxacum nordstedtii*, *Taraxacum* sectio *Celtica*, distribution limit, association.

1 Einleitung

Der Gattung *Taraxacum* wird in Deutschland seit einigen Jahren eine größere Aufmerksamkeit gewidmet. Das betrifft neben Sippen in ökologisch bemerkenswerten und naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräumen

– beispielsweise die Sektion *Erythrosperma* (Schwielen-Löwenzähne) mit einem Verbreitungsschwerpunkt in Festuco-Brometea- und Sedo-Scleranthetea-Gesellschaften – vor allem aber auch solche Sektionen und Sippen, die anhand ihrer Merkmale bereits im Gelände identifiziert werden können. *Taraxacum nordstedtii* zählt zu den morphologisch auffälligen *Taraxacum*-Sippen. Besonders in den letzten zehn Jahren wurden eine Reihe von Fundorten mitgeteilt (MÜLLER 1990, UHLEMANN 1992, KALLEN 1995, KALLEN & KELM 1995, HORN & al. 1996). Aus Bayern liegen auch die deutschlandweit ersten umfangreicheren Angaben zur Ökologie und Vergesellschaftung der Art vor (HORN & al. 1996).

Bei der relativ weiten Verbreitung von *Taraxacum nordstedtii* im nördlichen Bayern und ebensolchen Befunden im südlichen Hessen (Huck, Jung, Michl & Nawrath unpubl.), lag die Vermutung nahe, dass *Taraxacum nordstedtii* in geeigneten Lebensräumen zumindest auch im nördlichen Baden-Württemberg nachzuweisen ist. Im Odenwald zwischen den Ortschaften Schlossau und Mudau wurde die Art dann im Frühjahr 2002 vom Verfasser neu für Baden-Württemberg entdeckt.

2 Taxonomie

Taraxacum nordstedtii wurde 1911 von dem schwedischen Botaniker Dahlstedt beschrieben. Es wird seit 1985 in die Sektion *Celtica* (Moor-Löwenzähne) gestellt (RICHARDS 1985), die zwischen den Sektionen *Ruderalia* (Wiesen-Löwenzähne) und *Palustria* (Sumpf-Löwenzähne) vermittelt. Aus der etwa 40 Arten umfassenden Sektion *Celtica* waren mit *Taraxacum duplidentifrons*, *T. gelertii* (LOOS & al. 1996) und *T. hygrophilum* (KIRSCHNER & al. 2002) bislang drei Sippen für Baden-Württemberg nachgewiesen. Allerdings ist die Sektion *Celtica* eine eher heterogene Gruppe, die gegenüber anderen

Sektionen weniger klar differenzierende Merkmale besitzt, sondern sich vielmehr durch eine Kombinationen von morphologischen Eigenschaften aus verschiedenen Sektionen auszeichnet (SACKWITZ & al. 1998). Isoenzymanalysen verschiedener Populationen der Sektion *Celtica* in den Niederlanden deuten darauf hin, dass weitere bisher nicht beschriebene Arten zum engeren Verwandtschaftskreis von *T. nordstedtii* gehören (HAGENDIJK & al. 1998). Dort treten unterschiedliche Genotypen auf, die auch morphologisch von typischen *Taraxacum-nordstedtii*-Pflanzen abweichen. Es ist zu vermuten, dass diese Sippen auch außerhalb der Niederlande verbreitet sind, allerdings ist mit ihnen nicht im süddeutschen Raum zu rechnen (SACKWITZ & al. 1998, KIRSCHNER & al. 2002).

3 Morphologie

Taraxacum nordstedtii hat einige prägnante Merkmale. Die Seitenlappen der ungezähnten Blätter sind in ihrer Form dreieckig bis deltoid mit stumpfen, selten etwas verlängerten Spitzen. Sie sind nicht hakenförmig gekrümmt, sondern stehen waagrecht bis leicht nach vorne geneigt ab. Der Blattendlappen verbindet sich mit den obersten Seitenlappen zu einer sehr markanten rhombischen Form. Die äußeren Hüllblätter sind locker anliegend bis aufrecht, nie zurückgebogen, und an den Rändern rötlich überlaufen. Ein ausgesprochen auffälliges Kennzeichen sind die dunkelrot gefärbten Außenseiten der Randblüten. Typisch ist auch die Gestalt des Blütenkorbs. Er ist nicht wie bei den meisten Löwenzahnarten strahlenförmig ausgebreitet, sondern hat vielmehr eine Trichterform. Eine Bestimmung von *Taraxacum nordstedtii* ist aufgrund seiner klaren Merkmale in aller Regel bereits im Gelände möglich.

4 Allgemeine Verbreitung

Taraxacum nordstedtii ist aus den meisten westeuropäischen Ländern nachgewiesen. Die Ostgrenze ihres Vorkommens erreicht die Art nach aktuellem Kenntnisstand in Tsche-

chien (KIRSCHNER & ŠTĚPÁNEK 1984). Sie hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in ozeanisch geprägten Gebieten von den westeuropäischen Küsten bis in die zentraleuropäischen Mittelgebirge. Seit Anfang der 1990er Jahre wurde *Taraxacum nordstedtii* in den Bundesländern Niedersachsen (GARVE & LETSCHERT 1991), Hamburg (MÜLLER 1990), Berlin und Brandenburg (UHLEMANN 1992), Mecklenburg-Vorpommern (KALLEN & KELM 1995), Bayern (HORN & al. 1996), Thüringen (KORSCH & al. 2002), Rheinland-Pfalz (REICHERT 2002) und Hessen (Jung unpubl.) nachgewiesen.

5 *Taraxacum nordstedtii* in Baden-Württemberg

Das neu entdeckte Vorkommen von *Taraxacum nordstedtii* liegt im Sandstein-Odenwald zwischen den Ortschaften Schlossau und Mudau in der naturräumlichen Einheit 144.5 Winterhauch (TK 6421/3, R 5133480 H 5487558, 480 m ü. NN). Nach aktuellem Kenntnisstand der Verbreitung markiert dieser Fundort die südwestliche Arealgrenze der Art in Deutschland.

Die Population wächst räumlich sehr eng begrenzt. Bei stichprobenartigen Kontrollen potenzieller Standorte in der näheren und weiteren Umgebung konnte kein weiteres Vorkommen der Art nachgewiesen werden. Zudem ist die Population mit sieben Exemplaren sehr individuenarm. Im Vergleich dazu wurden im benachbarten Bayern im Schnitt zwischen 10 und 50 Individuen pro Population gezählt (HORN & al. 1996). Die am Wuchsort der Art erstellte Vegetationsaufnahme ermöglicht eine Zuordnung des Bestandes zu einer ranglosen Molinietalia-Gesellschaft (Tabelle 1). Infolge der Wühltätigkeit von Wildschweinen ist die Grasnarbe teilweise verletzt, der Standort ist also deutlich gestört. Diese Befunde passen gut in das Bild der Untersuchungen in Bayern (HORN & al. 1996) und der ehemaligen Tschechoslowakei (KIRSCHNER & ŠTĚPÁNEK 1984). In Bayern hat die Art ihren Verbreitungsschwerpunkt in Ausbildungen des Polygalo-Nardetum auf feuchten Standorten, gefolgt von Vorkommen in ranglosen Molinietalia- und Calthion-

Gesellschaften. In der ehemaligen Tschechoslowakei tritt *Taraxacum nordstedtii* vor allem in Molinion-Gesellschaften auf, daneben in Calthion- und Caricion fuscae-Beständen. Dort ist die Art ebenfalls auf gestörten und leicht ruderalisierten Standorten zu finden (KIRSCHNER & ŠTĚPÁNEK 1984).

Tab. 1: Pflanzensoziologische Aufnahme am Wuchsort von *Taraxacum nordstedtii* im Odenwald. Die Nomenklatur der Sippen folgt WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998).

TK 6421/3, R 5133480 H 5487558, 480 m ü. NN; 19. Mai 2002; Aufnahmefläche (16 m²) mit etwa 1 % Neigung nach Südwest, genutzt als Wiese; Bodentyp Pseudogley

Artenzahl	25
Gesamtdeckung (%)	92
Deckung Krautschicht (%)	90
Deckung Moosschicht (%)	15
<i>Taraxacum nordstedtii</i>	1
Molinietalia	
<i>Molinia caerulea</i>	1
<i>Silene flos-cuculi</i>	1
<i>Carex nigra</i>	1
<i>Cirsium palustre</i>	+
<i>Angelica sylvestris</i>	+
Molinio-Arrhenatheretea	
<i>Festuca rubra</i>	3
<i>Alopecurus pratensis</i>	2a
<i>Rumex acetosa</i>	2m
<i>Trifolium pratense</i>	2m
<i>Holcus lanatus</i>	2m
<i>Poa pratensis</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Ajuga reptans</i>	1
<i>Ranunculus acris</i>	1
<i>Cerastium holosteoides</i>	+
<i>Leontodon hispidus</i>	+
<i>Plantago lanceolata</i>	+
<i>Rhynchospora squarrosa</i>	2a
Magerkeitszeiger	
<i>Agrostis capillaris</i>	2b
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2m
<i>Luzula campestris</i>	2m
<i>Anemone nemorosa</i>	2a
Begleiter	
<i>Ranunculus repens</i>	2a
<i>Populus tremula</i> (juvenil)	r

6 Gefährdung und Schutz

Die Gattung *Taraxacum* wird in der gültigen dritten Fassung der Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs (BREUNIG & DEMUTH 2000) nur auf Ebene der Sektionen behandelt. Eine Einstufung einzelner Sippen wurde wegen ungenügender Kenntnisse zu ihrer Verbreitung, Bestandssituation und Bestandsentwicklung nicht vorgenommen. Die Sektion *Celtica*, die in der Roten Liste bis dato nur durch *Taraxacum duplidentifrons* und *T. gelertii* repräsentiert war, wird für die Naturräume Oberrheingebiet, Odenwald mit Maintal sowie das Alpenvorland jeweils mit der Kategorie „Daten ungenügend“ angegeben.

Da es sich bei dem Vorkommen im Odenwald um einen Neufund handelt, kann über die Bestandsentwicklung der Art keine Angabe gemacht werden. Dies sollte prinzipiell bei der Gefährdungsabschätzung für in einem Bezugsraum neu entdeckte Arten bedacht werden. Nach den stichprobenartigen Untersuchungen zur regionalen Verbreitung der Art und aufgrund der bekannten Standortansprüche muss *Taraxacum nordstedtii* zumindest im Naturraum Odenwald in einer neuen Fassung der Roten Liste Baden-Württembergs in die Gefährdungskategorie G (gefährdet, Gefährdungsgrad unklar) aufgenommen werden.

Es ist davon auszugehen, dass *Taraxacum nordstedtii* eine konkurrenzschwache und gegenüber Brache empfindliche Art ist (HORN & al. 1996), zudem ist sie typisch für regelmäßig extensiv genutzte Wiesen (OOSTERVELD 1978, 1983). Zur Sicherung der einzig bekannten Population der Art in Baden-Württemberg sollte auf Düngung der Fläche verzichtet und eine regelmäßige Mahd sichergestellt werden.

7 Literatur

- BREUNIG, T. & DEMUTH, S. 1999: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. 3., neu bearbeitete Fassung, Stand 15.4.1999. – Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2: 1-161; Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Karlsruhe.
- GARVE, E. & LETSCHERT, D. 1991: Liste der wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Nieder-

- sachsens (1. Fassung vom 31.12.1990). – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen 24: 1-152; Hannover.
- HAGENDIJK, A., VAN LEEUWEN, N. & OOSTERVELD, P. 1998: Introduction to the Dutch dandelions of unfertilized grasslands. Group around *Taraxacum nordstedtii* Dahlst. – *Taraxacum Newsletter* 20: 22-31; Pruhonice.
- HORN, K., ELSNER, O., MEIEROTT, L., SCHMID, M. & WURZEL, W. 1996: Verbreitung, Vergesellschaftung, Ökologie und Gefährdung von *Taraxacum nordstedtii* Dahlst. in Bayern. – *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 66/67: 269-288; München.
- KALLEN, H. W. 1995: Die Vorkommen von *Taraxacum nordstedtii* Dahlst. (*Taraxacum* sect. *Celtica*) im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Niedersachsen). – *Florist. Rundbriefe* 29(2): 184-186; Göttingen.
- KALLEN, H. W. & KELM, H. 1995: Neu- und Wiederfunde gefährdeter Pflanzenarten in der Umgebung von Ludwigslust (Beitrag zur Flora von Ludwigslust). – *Bot. Rundbriefe Mecklenburg-Vorpommern* 27: 81-86; Neubrandenburg.
- KIRSCHNER, J. & ŠTĚPÁNEK, J. 1984: *Taraxacum (Spectabilia) nordstedtii* Dahlst. in Central Europe (Studies in *Taraxacum* 1.). – *Folia Geobot. Phytotax.* 19: 287-297; Prag.
- KIRSCHNER, J., ŠTĚPÁNEK, J., LOOS, G. H. & JUNG, K. 2002: *Taraxacum*. – In: JÄGER, E. J. & WERNER, K. (Hrsg.): *Exkursionsflora von Deutschland* 4, 9. Aufl.: 690-703; Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.
- KORSCH, H., WESTHUS, W. & ZÜNDORF, H.-J. 2002: *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens*. – 419 S.; Weissdorn, Jena.
- LOOS, G. H., JUNG, K. & WÖRZ, A. 1996: *Taraxacum*. – In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (Hrsg.): *Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs* 6: 350-369; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- MÜLLER, R. 1990: *Taraxacum nordstedtii* Dahlst. neu im Landkreis Harburg. – *Ber. Bot. Ver. Hamburg* 11: 66-69; Hamburg.
- OOSTERVELD, P. 1978: De indicatiewaarde van het genus *Taraxacum* voor het beheer van graslanden. – *Gorteria* 9 (5): 188-193; Leiden.
- OOSTERVELD, P. 1983: *Taraxacum* species as environmental indicators for grassland management. – *Environ. Monit. Assess.* 3: 381-389; Dordrecht.
- REICHERT, H. 2002: <http://home.t-online.de/home/bg.wrusch/winterbg/winterbg.htm>.
- RICHARDS, A. J. 1985: Sectional nomenclature in *Taraxacum* (Asteraceae). – *Taxon* 34(4): 633-644; Wien.
- SACKWITZ, P., HORN, K., LOOS, G. H., ØLLGAARD, H. & JUNG, K. 1998: *Taraxacum*. – In: WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. (Hrsg.): *Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands*: 496-515; Eugen Ulmer, Stuttgart.
- UHLEMANN, I. 1992: Zur *Taraxacum*-Flora von Berlin und Brandenburg. – *Verhandl. Bot. Ver. Berlin Brandenburg* 125: 19-36; Berlin.
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. (Hrsg.) 1998: *Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands*. – 765 S.; Eugen Ulmer, Stuttgart.

Anschrift des Verfassers:

Stefan Huck
Forschungsinstitut Senckenberg,
Forschungsstation für Mittelgebirge
Lochmühle 2
D-63599 Biebergemünd
stefan.huck@senckenberg.de