

Die Deutsche Tamariske *Myricaria germanica* (L.) DESV.

Markus Nolf



(Text und Fotos: © Markus Nolf, www.thinkoholic.com)

Inhalt

Einleitung.....	2
Beschreibung	2
Standort.....	3
Verbreitung.....	4
Nutzung	5
Pflanzengesellschaften	5
Gefährdung und Schutz	7
Literatur	7

Einleitung

Die Deutsche Tamariske (*Myricaria germanica* (L.) DESV.) stellt den einzigen einheimischen Vertreter der Familie der Tamariskengewächse (Tamaricaceae). Weltweit gibt es innerhalb dieser Familie 4 Gattungen und etwa 100 Arten.

Sie ist eine charakteristische Pionierpflanze, die sich auf dynamischen Schotterbänken ansiedelt und auf periodische Überschwemmungen angewiesen ist, um dauerhaft zu überleben.

Beschreibung

Die Deutsche Tamariske ist ein bis zu 2 m hoher immergrüner Strauch (Abb. 1 a).

Auf ihren aufrechten, rutenartigen Ästen sitzen sehr kleine, länglich bis lanzettlich geformte, wechselständige Laubblätter (2 bis 5 mm lang, schuppenförmig, überdecken sich oft dachziegelartförmig), die an den jüngeren Zweigen angedrückt sind, an älteren hingegen eher abstehen. Die Blätter sind kahl und graugrün gefärbt.



Abb. 1: Wuchsform (a), Blütenstand (b) und Einzelblüte (c) von *Myricaria germanica*. Standorte: Inn, Pfunds (a) und Isel, Osttirol (b, c).

Die Blütenstände liegen endständig, vor allem an den Hauptästen, und bilden einfache oder rispig verzweigte, gedrungene Trauben (Abb. 1 b). Die unscheinbaren Einzelblüten bestehen aus 5 (selten 4) linealen Kelchblättern (3 mm lang) und 5 (selten 4) weißen bis hellrosa Kronblättern (4 mm lang) (Abb. 1 c). Die 10 Staubbeutel sind purpurrot oder rot, 5 Staubblätter sind etwa so lang wie der Kelch, 5 etwas länger.

Bei günstigem Wetter werden die Blüten durch Insekten bestäubt, die durch Nektar angelockt werden. Bei Regenwetter, wenn die Blüten halb bis komplett geschlossen bleiben, kann es auch zur Selbstbestäubung kommen.

Blütezeit ist von Mai bis August, sie wird aber durch den Standort (besonders die Meereshöhe) stark beeinflusst.

Die 12 mm langen graugrünen Kapseln (Abb. 2) sind schmal pyramidenförmig, spitz, und oft rötlich überlaufen. Die braunen Samen wiegen nur 0,065 mg (HEGI 1975) und sind mit einem 5 bis 7 mm langen federförmigen Haarschopf ausgestattet, und können als typische Schirmflieger bezeichnet werden (MÜLLER-SCHNEIDER 1964).

Neben der guten Flugfähigkeit zeichnen sich die Samen, ähnlich wie die der Weiden, durch eine rasche Keimung aus – in günstigen Fällen liegt die Auskeimungsrate bei 100% innerhalb von 24 Stunden.

Mit ihrem tiefen, ausgeprägten Wurzelsystem trägt die Deutsche Tamariske zur Festigung des Bodens in ihrem Lebensraum bei.



Abb. 2: Fruchstände von *Myricaria germanica*. Standort: Isel, Osttirol.

In der Angabe des Höchstalters sind sich die Autoren uneinig: BOHLE (1987) gibt 10 Jahre an, FRISENDAHL (1921) dagegen über 70 Jahre.

Standort

Myricaria germanica ist eine der ersten Pflanzen, die sich auf neu gebildeten Flussalluvionen ansiedeln. Sie wächst zerstreut, meist herdenbildend auf Kies- und Schotter-, und Sandbänken – am häufigsten auf offenen Stellen, die einerseits zeitweise bei Hochwässern stark überflutet werden, andererseits aber auch stark austrocknen können. Durch Verschleppung kann sie auch an Bahndämmen oder in Kiesgruben vorkommen.



Abb. 3: Pionierstandort mit jungen Weiden (*Salix spp.*) und Tamarisken (*Myricaria germanica*) an der Isel, Osttirol (a) und älteres Tamariskengebüsch am Inn bei Pfunds (b).

Die Deutsche Tamariske wird durch Lichtkonkurrenz schnell von anderen Arten verdrängt, und ist daher auf periodische Störungen wie Überflutungen und Umschichtungen bzw. Schotterbank-Neubildungen angewiesen. Dabei ist sie nur indirekt von diesen Störungen abhängig, indem die Konkurrenz der Weidenarten beeinträchtigt oder sogar ausgeschaltet wird.

Die starke Verbauung der Flusssysteme im Alpenraum hat den natürlichen Sedimenttransport und die Neubildung von Schotterflächen sehr stark reduziert, und damit auch den Lebensraum der Deutschen Tamariske.

In der älteren Literatur steht meist, dass die Deutsche Tamariske ausschließlich auf kalkhaltigen Böden und Urgestein wächst. Nach neueren Erkenntnissen gedeiht sie aber auch auf silikatisch geprägten Schotterfluren (BACHMANN 1997).

Verbreitung

Die Deutsche Tamariske kommt in den Europäischen Gebirgen, Kleinasien, Armenien, dem Kaukasus, Iran, und Afghanistan vor.

In Europa erstreckt sich das Verbreitungsgebiet von den Pyrenäen, bis nach Skandinavien und zum Kaspischen Meer. Die südliche Grenze bilden die Pyrenäen und der mittlere Apennin, bis zu den Illyrischen Gebirgen am Ostufer der Adria.

Die Art beschränkt sich dabei auf Mittel- und Oberläufe von Flüssen in montanen bis subalpinen Lagen bis 2.350 m (HEGI 1975). Im Himalaya gibt es Vorkommen bis in eine Höhenlage von 3.950 m (PRACH 1994). Als Schwemmling wurde sie in Norwegen aber auch in Lagen von 630 m nachgewiesen (HEGI 1975).

Für den Alpenraum sind in der Literatur folgende aktuelle Vorkommen angegeben (BACHMANN 1997):

In **Österreich** kommt die Deutsche Tamariske in den Bundesländern Kärnten, Salzburg, Steiermark und Tirol vor.

In **Deutschland** gab es um 1945 noch zahlreiche Vorkommen an den alpinen Zubringerflüssen der Donau und in den Berchtesgadener Alpen. Laut SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) sind die meisten Vorkommen in Bayern jedoch inzwischen erloschen und gehen weiter stark zurück.

In der **Schweiz** ist die Art im Engadin noch relativ häufig anzutreffen, aber besonders im Mittelland und in den tieferen Alpentälern bereits vielfach ausgestorben.

Für **Italien** sind Standorte in Friaul-Julisch-Venetien, am Tagliamento (unbestätigt), und an einigen Flüssen in Südtirol bekannt.

In **Slowenien** wird die Art ebenfalls als stark bedroht eingestuft.

BACHMANN (1997) schreibt dazu in ihrer Diplomarbeit:

"*Myricaria germanica* ist im gesamten Alpenraum in ihrem Vorkommen extremst eingeschränkt worden und die wenigen Stellen, an denen sie sich halten konnte, sind von europäischer Bedeutung. Die flächigen Bestände der Deutschen Tamariske in Südtirol

gehören zusammen mit denen im Tiroler Lechtal und denen im Hinterrheintal zu den letzten weitläufigen natürlichen Vorkommen der Art in Europa."

Nutzung

Verschiedene Tamariskenarten (besonders *Tamarix gallica*) wurden schon im Altertum gegen Milzkrankheiten eingesetzt.

Die Deutsche Tamariske wurde bei einem breiten Spektrum von Symptomen und Krankheiten eingesetzt: Für Milz, Lunge, Leber, Nieren und Blase, bei Brandwunden und Spinnenbissen, gegen Geschwüre, Gelbsucht, Zahnweh, Weißfluss (MADAUS, 1938).

Besonders Rinde, Blätter, Samen und Wurzeln fanden dabei Verwendung, zum Beispiel frisch gepresst (Blätter) oder ausgekocht (Wurzeln).

Tamariskenöl wurde früher, ähnlich wie Latschenöl, für Inhalationen und Einreibungen verwendet (KIEM 1992).

In neuerer Zeit ist die Heilkraft des Strauches völlig in Vergessenheit geraten. Die klinische Verwertbarkeit, besonders bei Milzkrankheiten, wäre zu überprüfen.

Bereits 1582 wurde der Strauch als Zierpflanze in Gärten angebaut.

Pflanzengesellschaften

Innerhalb der Klasse der **Thlaspietea rotundifolii** (Br.-Bl. 1948), die Pionier- und Dauergesellschaften auf Geröllstandorten, Schotteralluvionen und Schutthalden beschreibt (BRAUN-BLANQUET 1949), ist die Deutsche Tamariske als Art der diagnostischen Artenkombination Teil der folgenden Pflanzengesellschaften:

Epilobietum fleischeri (Frey 1922)

Fleischers Weidenröschen-Gesellschaft tritt im Gletschervorfeld auf Schwemmsand- und Kiesfluren der subalpinen bis alpinen Bäche auf. Die namensgebende Kennart bildet Fleischers Weidenröschen (*Epilobium fleischeri*).

Alpine Arten wie *Anthyllis vulneraria ssp. alpestris*, *Linaria alpina*, oder *Poa alpina* kommen als ständige Begleiter in der meist lückigen Vegetation vor, in der vor allem Hemikryptophyten (mehrjährige Pflanzen, deren Überdauerungsorgane an der Erdoberfläche liegen) vorherrschen.

Auch Chamaephyten (Pflanzen mit Überdauerungsorganen unter einer Höhe von 25 cm, die somit im Schutz der Schneedecke überwintern) und Nanophanerophyten (holzige Bäume und Sträucher bis 5 m, deren Überdauerungsknospen über der Schneedecke liegen, aber



Abb. 4: *Myricaria germanica*, (juvenil), im Hintergrund junge Weiden; Standort: Inn bei Telfs.

nicht über die übrige Vegetation hinausragen. Dazu gehören auch juvenile Sträucher von *Myricaria germanica* und verschiedenen *Salix*-Arten.) spielen hier eine wichtige Rolle.

Myricario-Chondriletum (Br.-Bl. in Volk 1939)

Die Knorpelsalat-Alluviongesellschaft findet sich auf periodisch überschwemmten Kies- und Grobsandflächen der submontan-montanen Stufe, mit einer Vegetationsbedeckung von nur 2-10%.

Kennarten sind der Alpen-Knorpelsalat (*Chondrilla chondrilloides*) und die Stumpfkantige Hundsrauke (*Erucastrum nasturtiifolium*), unter den konstanten Begleitern sind u.a. *Salix eleagnos* (dominierend), *Anthyllis vulneraria*, *Myricaria germanica* und *Salix purpurea*, wobei die Weiden und Tamarisken vor allem als juvenile Büsche vorkommen.

Das Myricario-Chondriletum gehört durch wasserbauliche Tätigkeit zu den am stärksten gefährdeten Pflanzengesellschaften Mitteleuropas (MÜLLER & BÜRGER, 1990). Im Verlauf der Sukzession geht diese Pflanzengesellschaft in das Salici-Myricarietum über.

Epilobio-Myricarietum (Aichinger 1933 nom. inv.)

Die Weidenröschen-Tamariskenflur bildet sich auf basenreichen Kiesanschwemmungen in den wärmeren Gebieten Österreichs, die zwar sporadisch überschwemmt werden, dazwischen aber in den oberen Bodenschichten vollkommen austrocknen.

Kennart ist wiederum *Chondrilla chondrilloides*, Unterschiede finden sich in den Trennarten (*Euphorbia cyparissias*, *Poa compressa*, *Salix tiandra*, ...) und bei den konstanten Begleitern (z.B. *Epilobium dodonaei*, *Erigeron acris ssp. angulosus*), bei denen auch die Deutsche Tamariske zu finden ist.

In der Klasse der Weidengesellschaften (**Salicetea purpureae** (Moor 1958)) findet sich eine weiterentwickelte Vegetationsgesellschaft, in der *Myricaria germanica* als Kennart beschrieben ist:

Salici-Myricarietum (Moor 1958)

Als Weiden-Tamariskenflur wird die Pioniergesellschaft bezeichnet, die periodisch überflutete Alluvionen von Alpenflüssen besiedelt.

Myricaria germanica, die Kennart, wird ca. 2 m hoch und bildet dichte Gebüsche.

Konstante Begleiter dieser Gesellschaft sind zum Beispiel *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. eleagnos* und *S. purpurea*.

Als Trennarten werden neben verschiedenen *Juncus*-Arten (*J. alpinoarticulatus*, *J. articulatus*, *J. bufonius*) auch *Equisetum variegatum* und der akut vom Aussterben bedrohte Zwerg-Rohrkolben (*Typha minima*) genannt.



Abb. 5: Deutsche Tamariske (*Myricaria germanica*) in einem Salici-Myricarietum. Standort: Inn bei Pfunds; Größenvergleich: A4-Block am Boden.

Gefährdung und Schutz

Die Deutsche Tamariske ist Charakterart der wildfluss- und wildbachnahen Fließgewässer Europas. Durch die Umstrukturierungen der Flusssysteme im Alpenraum in den letzten Jahrhunderten wurde der dynamische Lebensraum großräumig zerstört.

Im Rahmen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Anhang 1, müssen die EU-Mitgliedsstaaten für natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse besondere Schutzgebiete (so genannte Natura 2000-Gebiete) ausweisen – darunter auch "Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von *Myricaria germanica*" (Lebensraumtyp Nr. 3230).



Abb. 6: Jungpflanze von *Myricaria germanica* auf einer neu angelegten Schotterbank. Standort: Inn bei Pfunds.

In der Roten Liste Österreichs hat *Myricaria germanica* den Status 1 ("vom Aussterben bedroht"), in den Bundesländern Oberösterreich, Niederösterreich und Wien bereits Status 0 ("ausgerottet, ausgestorben oder verschollen"). Weiden-Tamarisken-Gebüsche sind in Österreich in der alpinen Region mit dem Status 1 versehen ("von vollständiger Vernichtung bedroht"), in der kontinentalen Region mit Status 0 ("vollständig vernichtet").

In der Roten Liste Deutschlands werden sowohl die Deutsche Tamariske als Myricario-Chondriletum und Myricarietum unter der Kategorie 1 ("vom Aussterben bedroht") geführt.

In der Roten Liste der Schweiz gilt die Deutsche Tamariske als "potentiell gefährdet".

Literatur

- BACHMANN, J. (1997): Ökologie und Verbreitung der Deutschen Tamariske (*Myricaria germanica* Desv.) in Südtirol und deren pflanzensoziologische Stellung. Diplomarbeit, Universität Wien
- BOHLE, K. (1987): Verbreitung und Häufigkeit seltener Pflanzengesellschaften in Vorarlberg. Teil 2. Zwergrohrkolbenröhrichte (*Equiseto-Typhetum minimae*) und Myrtengebüsche (*Salici-Myricarietum*). Diplomarbeit, Universität Innsbruck
- BRAUN-BLANQUET, J. (1949): Übersicht der Pflanzengesellschaften Rätians (II). *Vegetatio*, **1**: 129-146
- FRISENDAHL, A. (1921): *Myricaria germanica* (L.) DESV. *Acta Florae Sueciae*. **1**: 265-304
- HEGI, G. (1975): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band 5, Teil 1: Dicotyledones, Linaceae – Violaceae. Verlag Paul Parey, Berlin, Hamburg.
- KIEM, J. (1992): Ein Tamariskenvorkommen im Sarntal. *Ber. Bayer. Bot. Ges.* **63**, 139-143

- KUDRNOVSKY, H. (2005): Die Deutsche Tamariske (*Myricaria germanica*) und ihre FFH-Ausweisung in Österreich.
http://www.netzwerk-wasser-osttirol.at/media/studie_tamariske.pdf
- MADAUS, G. (1938): Lehrbuch der Biologischen Heilmittel. Abteilung 1: Heilpflanzen. Band 1, Georg Thieme Verlag, Leipzig
- MÜLLER, N., A. BÜRGER (1990): Flussbettmorphologie und Auenvegetation des Lech im Bereich der Forchacher Wildflusslandschaft (Oberes Lechtal, Tirol). Verein zum Schutze der Bergwelt, München **55**: 43-74
- MÜLLER-SCHNEIDER, P. (1964): Verbreitungsbiologie und Pflanzengesellschaften. *Acta Bot. Croat.*, Zagreb, 4: 79-87
- PRACH, K. (1994): Vegetation Succession on River Gravel Bars across the Northwestern Himalayas, India. *Arctic & alpine Research*, Vol. 26. 4. 349-353
- SCHÖNEFELDER, P. & A. BRESINSKY (Hrsg.) (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart.