

EN *Nuphar pumila* (TIMM) DC. – Kleine Teichrose – *Nymphaeaceae*

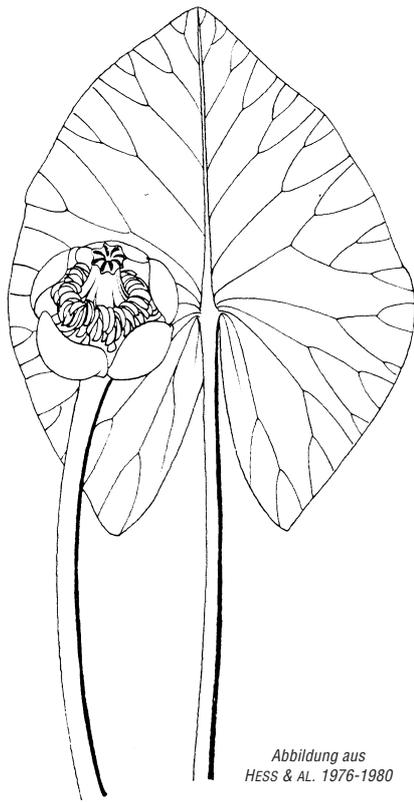


Abbildung aus
HESS & AL. 1976-1980

Beschreibung

Ausdauernde Schwimmblattpflanze. Blattspreiten 5-15(17) cm lang, schwimmend oder untergetaucht, breit oval und tief herzförmig, unterseits unterschiedlich behaart, Nerven aussen mehrmals gabelig verzweigt, ohne Querverbindungen. Blattstiel zumindest oben 2-kantig. Blüten 5-zählig, 1.5-2.5 cm gross, innen gelb und aussen grünlich. Honigblätter spatelig, gelb. Fruchtknoten mit runder, flacher und am Rande gekerbter bis sternförmig gezählter Narbenscheibe. Diese 6-8.5 mm gross und mit 7-12 linealen Narbenstrahlen, die den Scheibenrand erreichen. Frucht 2-4.5 cm lang, im oberen Teil \pm nach einer Seite gekrümmt und unterhalb der Narbenscheibe gefurcht, mit 70-400 Samen. Blütezeit 7-9. Chromosomenzahl: $2n = 34$. Ähnliche Art: *Nuphar lutea* (L.) SM. (Grosse T.), Pflanze in allen Teilen grösser, Blätter 10-30 cm lang, unterseits kahl. Blattstiel im oberen Teil stumpf dreikantig. Blüten 3-5 cm gross, duftend. Narbenscheibe 10-15 mm gross und ganzrandig, mit 12-25 radiären Streifen. Frucht 3.5-6.3 cm lang, nicht gekrümmt und nicht gefurcht. *Nuphar x intermedia* LEBED (Intermediäre Teichrose), Merkmale zwischen den beiden genannten Arten liegend, teils der einen und teils der anderen Art angenähert.

Ökologie und Pflanzengesellschaften

Die Kleine Teichrose wächst im stehenden, 0.5-3.5 m tiefen, dystrophen bis mesotrophen, kühlen und schwach sauren Wasser von Toteis- und Karsen meist über Torf- oder Teichschlamm- und nur sehr selten über Mineralböden. Manchmal besiedelt sie auch leicht eutrophierte Fischweiher. Sie wächst gerne in Gegenden mit kühlem Lokalklima und oft in der Nähe von Hochmooren oder in montanen Bergregionen. Sie ist ein späteiszeitliches Relikt und kommt nur in Gebieten vor, die in der letzten Eiszeit von Gletschern überdeckt waren. Das mitteleuropäische Areal hat sich im Verlauf des Postglazials deutlich verkleinert. Die Kleine Teichrose fehlt meist in fließendem Wasser und ab ca. zwei Meter Wassertiefe bleiben die Pflanzen steril. Sie ist empfindlich gegen Beschattung.

Sie ist in der Schweiz (kollin-)montan(-subalpin) von 495 bis 1300 m Höhe verbreitet (in Österreich bis 1700 m).

Nuphar pumila gilt als Charakterart der subarktischen Reliktassoziation des *Nupharetum pumili* OBERD. 57, kommt aber selten auch in anderen Gesellschaften des *Nymphaeion albae* OBERD. 57 vor. Die genaue soziologische Zugehörigkeit der Schweizer Populationen wurde noch nicht untersucht.

Lebensraumtyp: 1.1.4

Ökolog. Zeigerwerte: F5vR2N2H4D5L4T3K2.

Ausgewählte Kenntnisse zur Art

Im Frühjahr werden zuerst fast durchsichtige Wasserblätter («Salatblätter») gebildet. Ab ca. 10°C Wassertemperatur erscheinen auch Schwimmblätter (ab Mitte Mai). Die Schwimmblattfluren dienen vielen Wassertieren als Unterstände oder zum anheften. Die Art weist nur eine geringe Nektarproduktion auf. Es erfolgt Selbst- oder Insektenbestäubung (Käfer, Fliegen). Nach der Blüte krümmt sich der Blütenstiel, so dass die Frucht unter Wasser reifen kann. Die Fruchtblätter sind schwimmfähig und lassen die reifen Samen auf den Grund sinken. Die Ausbreitung erfolgt durch Wasservögel und Fische. Zwischen *N. pumila* und *N. lutea* gibt es viele Zwischenformen mit intermediären Merkmalen, die als Bastard *N. x intermedia* aufgefasst werden. Die Pollenfertilität soll stark vermindert sein, es bilden sich weniger, dafür rascher Samen. Dieser Bastard ist an manchen Fundstellen, z. B. am Kämmoosteich nicht auszuschliessen. Die Pflanzen im Gräppelensee haben rundlichere Blätter und wurden als Varietät var. *rehsteineri* BURNAT beschrieben. Sie haben jedoch keinen eigentlichen systematischen Wert. Die Vermehrung in Botanischen Gärten ist möglich und wird derzeit durchgeführt.

Allgemeine Verbreitung und Gefährdung

Die Kleine Teichrose, ein eurosibirisches Florenelement, ist boreal mit \pm durchgehendem Areal zwischen Fennoskandien, Nordpolen, dem Baltikum und der ostsibirischen Pazifikküste (meist 50°-70°N) verbreitet. In Europa findet man sie zudem in Schottland und lokal in England sowie vereinzelt und oft sehr isoliert in Asturien (E), im Zentralmassiv und vom Jura, den Vogesen (F) und dem Schwarzwald bis ins Alpenvorland, in die Nordalpen (D), nach Tirol, Kärnten und in die Steiermark (A). Ein kleines Teilareal findet sich auch in Böhmen (CZ) sowie isolierte Vorkommen in Kroatien und evtl. in Rumänien.

Nächste Fundstellen: Zentralmassiv (Puy-de-Dôme), Vogesen, Sundgau (F), Titisee im Südschwarzwald (ob noch?), Oberschwäbisches und Westallgäuer Hügelland, bayrisches Alpenvorland (D), Kitzbühl, Lungau und Kärnten (A).

Gefährdung: diese reliktsche Art ist durch Eutrophierung in West- und Mitteleuropa vielerorts zurückgegangen und gefährdet, in Frankreich und Nordeuropa gilt sie aber nicht als bedroht.

Schutzstatus

CH: Rote Liste, vollständig geschützt; D, (A).

Verbreitung und Gefährdung in der Schweiz

In der Schweiz ist die Kleine Teichrose zerstreut im Alpenvorland verbreitet gewesen. Es waren Fundstellen bekannt im Lac de Lussy und Lac des Joncs (FR), im Wauwilermoos, im Soppensee, im Sempacher-, Baldegger- und Rotsee (LU), im Hütten-, Lützel-, Egelsee und Kämmoosteich bei Bubikon (ZH), im Ägerisee (ZG), Lauerzersee (SZ) sowie im Gräppelensee ob Wildhaus (SG). Insbesondere in den grossen Seen ist nicht überall sicher ob es sich dabei wirklich um *N. pumila* gehandelt hat. Heute kommt die Art noch im Lac des Joncs, im Kämmoosteich und im Gräppelensee vor. Die Fundorte im Wauwilermoos und im Lauerzersee sind zu bestätigen. Die Art wurde im Mülibachweiher südlich Allschwil (BL) eingepflanzt (ob noch?).

Gefährdung: durch Eutrophierung, Wasserverschmutzung und Bade- bzw. Bootsbetrieb ist die Art stark gefährdet.

Bestandesentwicklung: starke Abnahme, heute auf tiefem Niveau \pm stabil.

Verantwortlichkeit

Die internationale Verantwortung der Schweiz ist mittel.

☞ Christoph Käsemann

Gefährdungsursachen

- Eutrophierung (Landwirtschaft, Fischerei mit Fütterung und Kalkdüngung)
- Loslösung vom Substrat durch Freizeitaktivitäten (Boots-, Badebetrieb, Angeln, Surfen)
- Wasserverschmutzung
- Entwässerung, Trockenlegung oder Aufstau
- Verlandung, Sukzession
- Sammeln
- wenige, isolierte Populationen

Massnahmen

- genügend grosse Pufferzonen; keine Fütterung und Kalkdüngung für die Fischerei; Massnahmen zur Reduktion des Nährstoffgehalts in den Seen weiterführen
- Schutzzonen; evtl. Boots- und Surfverbot
- Wasserverschmutzung verhindern
- keine negativen Veränderungen
- Pflegemassnahmen (partiell Konkurrenten entfernen)
- Hinweistafeln zum Schutz, evtl. absperren
- Schutz inkl. Pufferzonen (z. B. Ortsplanung); regelmässige Bestandskontrollen; Ex Situ-Vermehrung von indigenem Material (z. T. angelaufen); Wiederansiedlungen prüfen; Erfolgskontrolle der Massnahmen gewährleisten

Literatur

Hess, H.E., E. Landolt & R. Hirtzel (1976-1980): *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. 3 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.
 Roweck, H. & H. Reinöhl (1986): Zur Verbreitung und systematischen Abgrenzung der Teichrosen *Nuphar pumila* und *N. x intermedia* in Baden-Württemberg. *Veröff. Landesstelle Naturschutz Baden-Württemberg* 61: 81-151.

EN *Nuphar pumila* (Timm) DC. – Kleine Teichrose – Nymphaeaceae

JU 1	MI 2	NA 3	ZAW 4	ZAE 5	SA 6
	EN	EN			

F	D	FL	A	I
	1/CR		1r!/CR	

Global	CH
	EN/E

