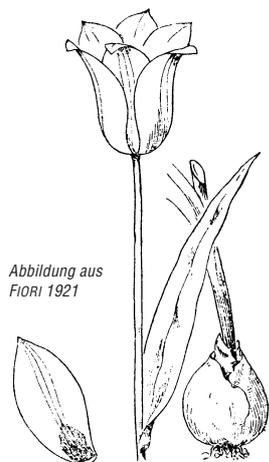


CR • Tulipa didieri JORD. – Didiers Tulpe • **Tulipa aximensis** MARJOLLET – Aimes Tulpe – *Liliaceae*
(= *Tulipa gesneriana* L. aggr.)



Beschreibung

Tulipa didieri: Pflanze 30-50 cm hoch, Zwiebel eiförmig, bis 3 cm dick, mit kastanienbraunen Häuten. Stengel starr aufrecht, glatt, kahl. Blätter 3-4, ± breitlanzettlich, bis 3.5 cm breit, gewellt, blaugrün, unter der Stengelmittle ab-zweigend. Blüten gross, scharlachrot. Sepalen oval, am Ende mit aufgesetzter Spitze. Petalen oben schwach behaart und rundlich mit kürzerer aufgesetzter Spitze, am Grunde mit einem breiten, verkehrt-eiförmigen, schwarz-blauen und goldgelb umsäumten, oberwärts gezähnelten Fleck. Staubfäden dunkelpurpur, kahl. Narben tief gefurcht, gelb, doppelt so breit wie der Fruchtknoten. Blütezeit 4. Chromosomenzahl: $2n = 24$.

Tulipa aximensis: wie oben aber Staubblätter gelblich, Staubfäden kürzer. Sepalen und Petalen rundlich. Ähnliche Arten: diverse Kulturformen in den Gärten.

Ökologie und Pflanzengesellschaften

Die Kleinarten wuchsen früher auf Getreideäckern und (Luzerne-)Feldern in kontinentalen, westalpinen Gebirgstälern. Heute gedeihen in der Schweiz nur noch wenige Exemplare auf einer verwilderten, aufgelassenen, relativ tiefgründigen und schwach geneigten Ackerfläche am Rande eines gestörten Trockenrasens in Südostexposition. Sie sind in der Schweiz kollin bis montan auf 610 m Höhe verbreitet.

Ursprünglich wuchsen beide Kleinarten im *Secalio cerealis* BR.-BL. 31. Der Bestand am aktuellen Fundort ist soziologisch schwer klassierbar. Es kommen Elemente aus der Begleitflora der Getreideäcker und der *Festucetalia vallsiaca* KLIKA 31 vor. Sie wachsen hier gemeinsam mit *Agropyron intermedium* (HOST) P. B. und *Muscari comosum* (L.) MILLER.

Lebensraumtyp: (4.6.1 / 8.2.1.2)

Ökolog. Zeigerwerte: F2R3N3H3D4L4T4K5.

Ausgewählte Kenntnisse zur Art

Beide Zwiebelgeophyten gehören zu der Gruppe der «Neotulpen» (*Tulipa gesneriana* L. aggr.), zu denen auch unsere weiter gezüchteten, kultivierten Gartentulpen zu zählen sind. Weitere Wildtulpen-Kleinarten in dieser Arten-gruppe sind: *Tulipa mauriana* JORDAN ET

FOURREAU, *Tulipa montisandrei* J. PRUDHOMME, *Tulipa platystigma* JORDAN, *Tulipa perrieri* MARJOLLET, *Tulipa planifolia* JORDAN, *Tulipa praecox* TEN. und *Tulipa sarracenicica* PERRIER. Ob es sich bei diesen «Neotulpen» um westeuropäische Reliktpopulationen, die mit den balkanischen und zentralasiatischen Kleinarten verwandt sind oder um Verwilderungen aus alten Gartenkulturen (vermutlich aus der Römerzeit) handelt, ist noch unklar und wäre mit einem DNA-Vergleich zu prüfen. Nach mehreren Autoren wurden Pflanzen des Aggregats in der Schweiz bei Sion 1750 eingeführt. Da diese Populationen 1856 sehr gross waren, erachtete sie H. CHRIST als ursprünglich. Beide Kleinarten können lange Zeit vegetativ überleben. Eine Verwechslung mit *Muscari comosum*-Blättern ist im vegetativen Zustand gut möglich, Oquadurch wurden sie offenbar z. T. auch lange Zeit übersehen. Beide Kleinarten lassen sich kultivieren.

Allgemeine Verbreitung und Gefährdung

Verwandte Kleinarten des Aggregats *T. gesneriana*, ursprünglich west-zentralasiatische Florenelemente, sind v. a. auf der Krim, in Kurdistan, Armenien und im Altai verbreitet. Die beiden behandelten Kleinarten sind nur in Frankreich und der Schweiz bekannt.

Nächste Fundstellen: *T. didieri*: Savoyen (lange Zeit verschollen, 1992 in den Gärten von St. Jean-de-Maurienne wiederentdeckt; Tarentaise, dort 1987 durch Überbauung zerstört) (F). Es ist zur Zeit unsicher, ob die Kleinart früher auch in Norditalien (Piacenza, Florenz) aufgetreten ist oder ob es sich um die nah verwandte *T. praecox* gehandelt hat.

T. aximensis: bei Aime in der Tarentaise (1974 durch Überbauung zerstört), bisher weltweit einziger bekannter Fundort.

Gefährdung: *T. didieri* wird global als stark gefährdet eingestuft (IUCN 1998) und ist in Savoyen vom Aussterben bedroht. *T. aximensis* galt bisher global als wildlebend ausgestorben (IUCN 1998).

Schutzstatus

Tulipa didieri: CH: Rote Liste, vollständig geschützt; F.

Tulipa aximensis: CH: bisher nicht bekannt; F.

Verbreitung und Gefährdung in der Schweiz

Das Aggregat *T. gesneriana* existierte natürlicherweise nur im Wallis bei Sitten auf dem Burghügel der Valère («Champs d'Evêque») und bei «Les Condémines» unterhalb Lens, wo es mindestens seit 1906 erloschen ist. Zudem wuchs es adventiv an einigen weiteren Stellen in der Umgebung. 1890 verpflanzte WOLF ei-

nige Exemplare in den Botanischen Garten des Collège de Sion und DE RIEDMATTEN in den Gärten der «Murithienne» in der Umgebung der Valère. 1906 wurden einige Tulpen von Condémines nach Martigny (Rebgegend von PH. FARQUET ob «Château de la Bâtiaz») verpflanzt und noch ca. 1951 von H. P. FUCHS am Südrand des Rebgegendes im «Vigne Farquet» (im Besitz von H. J. ROSSIER) bei einem Rebhäuschen auf 530 m Höhe bestätigt. Ca. 1935 wurden einige Pflanzen von dort in einen Pflanzgarten (A. ROSSIER, La Bâtiaz) nahe Martigny bei «Zoullai» westlich «Pierre de Beure» versetzt. Hier waren in den fünfziger Jahren die letzten Exemplare zu finden. Nach H. P. FUCHS (unpubl.) handelte es sich jedoch bei den Tulpen von Martigny nicht um *T. didieri* sondern um die nah verwandte *T. aximensis* (vgl. auch Herbarbelege). Vermutlich wurde somit ursprünglich *T. aximensis* von Sion dorthin verpflanzt. Herbarvergleiche (wie auch die aktuellen Funde) zeigen jedoch, dass in Sion sicher auch *T. didieri* vorgekommen ist. In der Schweiz galt *T. didieri* seit mindestens 50 Jahren als verschollen, *T. aximensis* wurde in der Literatur bisher nie angegeben. *T. didieri* wurde 1995/96 in einer alten Getreideterasse bei Argnoud zwischen Grimisuat und Ayent (steril) wiederentdeckt. 1997/98 wurde ein weiteres Restvorkommen von zehn bis zwanzig z. T. blühenden «Neotulpen» auf einem ehemaligen terrassierten Gelände bei Sion gefunden. Von dieser Population zeigen ca. zehn Pflanzen alle Merkmale von *T. didieri* und sechs Pflanzen die Merkmale von *Tulipa aximensis*. Zudem wurden kürzlich zwei weitere kleine Restvorkommen mit *T. didieri* im Gartengelände der Valère unweit der Bischofskirche und in einem Rasen des kantonalen Gerichtgebäudes (alter Botanischer Garten des Naturhistorischen Museums) in Sion entdeckt (vgl. J.-N. CRETATZ in REY 1997).

Gefährdung: zu Beginn des Jahrhunderts sind die beiden Kleinarten durch Bewirtschaftungsänderungen und aktive Bekämpfung sehr stark zurückgegangen und verschollen. Die aktuellen Vorkommen sind durch Pflücken und Ausgraben, weitere Vergandung sowie wegen der extrem kleinen Individuenzahlen vom Aussterben bedroht.

Bestandesentwicklung: lange Zeit verschollen, kürzlich in Einzelindividuen wiederentdeckt.

Verantwortlichkeit

Diese alten Kulturrelikte sind auch in Savoyen vom Aussterben bedroht oder sogar verschollen, deshalb hat die Schweiz eine hohe internationale Verantwortung. *T. aximensis* existiert weltweit nur noch an der genannten Schweizer Fundstelle!

✉ Daniel M. Moser

Gefährdungsursachen

- Pflücken und Ausgraben
- kleine, isolierte Populationen
- Vergandung

Massnahmen

- Schutz der Populationen gewährleisten (Überwachung während der Blütezeit); Zutritt zu den Populationen verwehren: Betretverbot und allgemeine Hinweistafeln zum Pflanzenschutzgebiet an der Valère und zum Wegegebot; genaues Vorkommen der Wildstandorte nur den zuständigen Fachstellen bekannt geben
- Artenschutzprojekt initiieren; Dauerflächen-Überwachung, regelmässige Bestandeskontrollen; Ex Situ-Vermehrung (in Vitro), Aufzucht im Wallis, anschliessend populationsunterstützende Wiederansiedlungen
- falls notwendig reduzieren der Konkurrenten, bekämpfen einwandernder Neophyten; evtl. mittelfristig leicht entbuschen; Erfolgskontrolle der Massnahmen gewährleisten

Literatur

BAFFRAY, M. & AL. (1994a): Sauvons les tulipes sauvages de France – première partie: reconnaître les tulipes. *Courrier Nat.* 143: 35-41.
 BAFFRAY, M. & AL. (1994b): Sauvons les tulipes sauvages de France – deuxième partie: programme de sauvetage et de conservation. *Courrier Nat.* 145: 20-25.
 BECHERER, A. (1941): Beiträge zur Kenntnis der Walliser Flora. *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 51: 326-337.
 BECHERER, A. (1972a): Erlöschene Arten der Schweizer Flora. *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 82/4: 300-301.
 DANTON, PH. & M. BAFFRAY (1995): *Inventaire des plantes protégées en France*. 293 pp. Nathan, Paris.
 FIORI, A. (1921): *Iconographia Florae Italicae (Flora Italiana Illustrata)*. 545 pp., 2. ed. Stab. Tipografico Fratelli Stianti, Sancesciano Val di Pesa.

FRITSCH, R. (1975): Vie et mort de la Tulipe d'Aime (*Tulipa aximensis* PERRIER & SONGEAN) et son unique station connue en Savoie et dans le monde. *Bull. Hist. Nat. Savoie* 63: 9-34.
 REY, CH. (1997): Observations récentes de la flore valaisanne. *Bull. Murith., Soc. Valais Sci. Nat.* 115: 54-59.
 STORK, A.L. (1984): Tulipes sauvages et cultivées. *Sér. Doc. Conserv. & Jard. Bot. Genève* 13: 1-185.

Projekte und Kontakte

- Ex-Situ-Vermehrung (Meristemvermehrung) am Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève (CJBG). Kontakt: Dr. DANIEL M. MOSER, ZDSF, Altenbergrain 21, 3013 Bern.

CR *Tulipa didieri* JORD. – Didiers Tulpe *Tulipa aximensis* MARJOLLET – Aimes Tulpe – *Liliaceae* (= *Tulipa gesneriana* L. aggr.)

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

F	D	FL	A	I
E/Ex	–			

Global	CH
E	CR/Ex

