ritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

Mitt. Bot. München 20	p. 11 - 28	15.11.1984	ISSN 0006-8179

VORLÄUFIGE ÜBERSICHT DER IBERISCHEN VERTRETER VON RANUNCULUS SECT. AURICOMUS

von

J. GRAU

Die in der Sektion Auricomus der Gattung *Ranunculus* zusammengefaßten Arten besitzen ihre größte Formenvielfalt in Mittel- und Nordeuropa. Diese Zentrierung beruht wohl auf entsprechenden klimatischen Ansprüchen und das Ausklingen der Gruppe im mediterranen Bereich wird daher auch durch neuere Untersuchungen bestätigt, so etwa von PIGNATTI für die Arten der Apenninhalbinsel. Für die iberische Halbinsel gibt es bisher noch keine vergleichende Bearbeitung und der aktuelle Kenntnisstand entspricht bis heute etwa den Informationen von WILLKOMM (Prodromus III), der *R. auricomus* mit zwei Funden einmal für Asturien und zum anderen für die spanische Ostküste angibt. Auch nach Vorliegen von reichlicherem Material läßt sich sagen, daß *R. auricomus* L. s.l. etwas häufiger nur in Nordostspanien vorkommt sowie sehr zerstreut in der kantabrischen Kette, generell jedenfalls kaum unter 1000 m. Nach Süden existieren nur punktuelle Vorkommen so in der Sierra de Guadarrama und der Sierra de Albarracîn. Die klimatisch geeigneten Teile der Nordwestecke der iberischen Halbinsel bleiben dagegen, soweit bekannt, ausgespart, sodaß eine Einwanderung aus Nordosten wahrscheinlich ist. Im Augenblick lassen sich in Spanien (mit Andorra) fünf Sippen unterscheiden, die als Arten behandelt werden. Von diesen fünf Arten ist nur eine mit einer schon bekannten mitteleuropäischen Art, bei Annahme einer etwas größeren Variationsbreite, gleichzusetzen *(R. alnetorum)*. Eine weitere, übrigens die Sippe mit dem größten Areal, hat schon durch SENNEN ihre Anerkennung erhalten *(R. carlittensis)*; die drei restlichen unterschiedenen Sippen können jedoch als neu betrachtet werden. Es muß dabei erwähnt werden, daß dieses Ergebnis nur vorläufigen Charakter haben kann, da noch eine Reihe weiterer, augenscheinlich abweichende Aufsammlungen vorliegen, die vermuten lassen, daß sich die Formenvielfalt etwas erweitert; der genannte geographische Rahmen wird durch sie jedoch nicht überschritten. Allerdings kann befürchtet werden, daß bei diesen noch zweifelhaften Pflanzen, soweit es sich um

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.bio

ältere Aufsammlungen handelt, eine endgültige Klärung nicht mehr möglich sein wird, da Populationen solcher Fundorte mittlerweile erloschen sein mögen. Von diesem noch ungeklärten Material sei besonders die Aufsammlung von PAU aus der Sierra de Albarracîn genannt, bei der, bisher einzig unter den spanischen Pflanzen, der Torus behaart ist. Der Blattschnitt der nahezu zerstörten Grundblätter erinnert in seinen Resten an *R. carlittensis*. Weitere solche Aufsammlungen, denen es meist an den kennzeichnenden Basalblättern mangelt, liegen von Sallent (Barcelona) Peñagolosa (Castellón), Peña Redonda (Palencia) und Villadangos (León) vor. Da diese Vorkommen gleichzeitig die Südgrenze der Gruppe in Spanien bilden, ist ihre mangelhafte Kenntnis besonders bedauerlich. Auf der Karte sind sie durch ein Fragezeichen markiert.

Charakteristisch und gleichzeitig besonders schwer zu beschreiben sind bei den "Auricomi" die Basalblätter in ihrem unterschiedlichen Zerteilungsgrad und der Gestalt der so gebildeten Blattabschnitte. So werden bei allen Arten diese Blätter auch abgebildet und bei den neubeschriebenen durch Habituszeichnungen ergänzt. Beim vielgestaltigen *R. carlittensis* wurden mehrere unterschiedliche Blattfolgen dargestellt. Die römische Numerierung gibt die Reihenfolge der Blätter im Blattzyklus an. Dies läßt sich durch die Ineinanderschachtelung der breiten Blattbasen erkennen, häufig aber auch am Blatt selbst, da der Zyklus immer mit eher gekerbten Blättern beginnt und mit spitz gezähnten endet. Losgelöste Blattfolgen stammen immer von mehreren Pflanzen um die Gesamtheit der möglichen Blätter zu erfassen. Eine sinnvolle Reihung ist jedoch auch hier mit etwas Erfahrung möglich. In der Regel stehen weniger geteilte Blätter am Anfang, tief geteilte am Ende einer Folge. Gegenläufig in diesem Sinne ist nur *R. alnetorum*. Bisweilen finden sich, hervorgegangen aus einer basalen Seitenknospe, sterile, wenig- bis einblättrige Rosetten dicht neben einem blühenden Sproß. Die Blätter sind hier immer wesentlich weniger zerteilt und können so ein untypisches Endblatt eines Zyklus vortäuschen (*R. montserratii*, *R. valdesii*).

R. alnetorum W. Koch, in Ber. Schweiz. Bot. Ges. 49: 547 (1939)

Typus: Kt. Basel: Auenwald Lange Erlen am Ufer der Wiese bei Basel.

Abb. 1

Ausdauernde, bis 25 cm hohe, mehrstengelige, zarte Pflanze. Stengel verzweigt, mehrblütig. Grundblätter bis zu 4, unterschiedlich, im Umriß ± halbkreisförmig, bis 10 cm lang gestielt, Blattfläche bis 3 cm lang und 4 cm breit, mit flacher bis sehr weit v-förmiger Basalbucht. 1. Blatt tief 5-teilig, seine lanzettlichen Abschnitte ihrerseits tief geteilt und stark gezähnt, zur Blütezeit normalerweise vertrocknet. Die folgenden Blätter 5-3-teilig, deutlich gezähnt, mit breiteren Abschnitten und zunehmend flacher

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.bi

Basalbucht. Letztes Blatt fast ungeteilt aber unterschiedlich groß gezähnt und mit gerader Basalbucht. Stengelblätter mit lanzettlichen Abschnitten, ganzrandig, am Rande borstig bewimpert. Blütenstiele locker und zart behaart. Blüten klein, vollständig bis unvollständig, bis 1 cm im Durchmesser. Staubblätter die Karpelle kaum überragend. Karpelle kurz und dicht behaart mit kurzem, mäßig gekrümmten Schnabel, reif 4 x 2,5 mm. Blütenachse kahl.

Prairies au Puerto de Leitariegos. E. BOURGEAU Nr. 2586 V-VI, 1500 m, 14.6.1864.

Die nordspanischen Pflanzen stimmen nicht völlig mit den Schweizer Exemplaren überein. Die Blüten sind kleiner und der Blattschnitt ist nicht ganz identisch. Bei einer etwas weiteren Artauffassung sollten sie jedoch von *R. alnetorum* nicht abgetrennt werden. Neben der weiten Basalbucht ist hier der gegenläufige Blattzyklus, beginnend mit einem stark zerteilten und endend mit einem wenig zerteilten Blatt charakteristisch.

R. carlittensis (Sennen) Grau, stat. nov.

Typus: *Ranunculus carlittensis* Sennen
Cerdagne: Carlitte, au Bach de Llivia, vers 2000 m VI, leg. S. Remy
SENNEN, Plantes d'Espagne 1931, No. 8085
(BCF Nr. 30511. Holotypus, MA, G Isotypen).

Syn.: *R. auricomus* L. var. *carlittensis* Sennen, Diagnoses des nouveautés parues dans les exsiccata, 1928-1935, sér. de 1931: 137 (1936).

Abb. 2, 3, 4

Ausdauernde, zarte, bis 30 cm hohe, mehrstengelige Pflanze. Stengel verzweigt, mehrblütig. Grundblätter bis 9, mittelgroß, nicht sehr verschiedenartig, im Umriß nierenförmig, mit bis 12 cm langem Stiel, 3- oder meist 5-teilig, mit enger Basalbucht, bis 2,5 cm lang und 3,5 cm breit, zentraler Abschnitt breit rhombisch. Kerbig gezähnt bis dreizipfelig. Seitenlappen ohrenförmig, kerbig gezähnt bis tief zweiteilig. Stengelblätter borstig gewimpert, die unteren mit breit lanzettlichen, gezähnten Abschnitten, die oberen mit lanzettlichen, ganzrandigen Abschnitten. Blütenstiele relativ dicht feinhaarig. Blüten 1,5 cm im Durchmesser. Unvollständig. Staubblätter die Karpelle kaum überragend. Karpelle kurz und locker behaart und mit kurzem, stark gekrümmten Schnabel, reif 3 x 3 mm. Blütenachse kahl.

Dies ist die am weitesten verbreitete Art der Gruppe in Spanien. Sie ist locker am gesamten Südfuß der Pyrenäen verbreitet. Der Blattschnitt erinnert etwas an den von *R. envalirensis*. Die Stengel sind jedoch mehrblütig, kräftiger und die Blüten unvollständig. Neben den aufgeführten typischen Pflanzen existieren auch kräftigere Exemplare, die gesondert gelistet sind. Unter diesen fällt

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

besonders die Population von Oturia auf, bei der die Blüten vollständig sind und die nur vorläufig hierherzustellen ist. Die Aufsammlung von Espot besitzt keinerlei Grundblätter. Habitus und Fundort sprechen jedoch für eine Zugehörigkeit zu *R. carlittensis*.

Untersuchte Aufsammlungen

Typische Populationen:

Andorra, en un prado por encima de la borda de Mereig en la umbria de Andorra la Vella, 1400-1600 m, leg. LOSA & MONTSERRAT, Mayo 1948 (Jaca) -- Andorra la Vella, praderos por la borda de Commellas, 1400-1500 m, leg. LOSA & MONTSERRAT, VII.1949 (BCF, MAF) -- Bordes de Comella (Andorra) leg. LOSA et MONTSERRAT, 17.V.1948 (BCF) -- Used, Sierra Guara, Huesca, 1380 m, leg. P. & J. M. MONTSERRAT, 25.V. 1980, YM-30.88-784 (Jaca) -- Izarra (Alava), en el robledal, LOSA, Mayo 1939 (BCF 30516);

kräftigere Pflanzen:

Nuria (Gerona), LOSA, 1961 (BCF) -- Espot (Lerida) Valle San Mauricio, LOSA, Junio 1958 (BCF) -- Oturia, Yebra de Basa, Huesca, 1750 m, 24.5.80, P. MONTSERRAT (Jaca) -- Urbasa, Navarra, P. MONTSERRAT, 1.5.1957 (Jaca 4657).

Ranunculus envalirensis Grau, spec. nov.

Typus: Andorra. Alpine Matten zwischen Soldeu und dem Puerto de Envalira, ca. 1900 m, leg. MERXMÜLLER & GLEISNER, 23.5.1970, Nr. 25864 (M Holotypus).

Abb. 5

Planta perennis, humilis ad 10 cm alta, glabrescens. Caulis erectus, simplex, uniflorus (raro biflorus). Folia basalia pauca, parva, glabra, ad 5 cm petiolata, lamina ad 2 cm longa et ad 2,5 cm lata, distincte tripartita vel quinquepartita, ambitu reniformis sinu basilari ± angusto. Lobus centralis late rhomboidalis, crenato-dentatus ad tripartitus. Lobi laterales auriculiformes, crenati vel crenato-dentati vel bipartiti. Folia caulina duo, glabra, multipartita, laciniis lanceolatis integris raro dentatis. Pedicelli laxe et tenuiter hirsuti. Flores ad 2 cm diametro, petalis bene evolutis aureis, sepalis laxe hirsutis extus rubescentibus. Stamina carpellorum capitulum breviter superantia, antheris ad 2 mm longis. Carpella dense et breviter hirsuta, immatura ad 1,5 mm longa. Matura paullo longiora, rostro brevi distincte curvato ornata. Torus glaber.

Diese auffallende und isolierte Sippe des *R. auricomus* Komplexes, vom Habitus eher an einen Vertreter der *R. montanus* Gruppe erinnernd, ist zunächst durch ihren hochgelegenen Standort ausgezeichnet. Zudem besitzt sie eine Reihe von Merkmalen, die sie stärker von den anderen iberischen Sippen abhebt. Die Blüten sind vollständig und sitzen fast immer einzeln am kurzen Stengel. Die Grundblätter

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.bi

sind untereinander verhältnismäßig gleichgestaltet, breit nierenförmig und drei- bis fünflappig. Den in schmale Segmente zerteilten Stengelblättern fehlt die sonst übliche gleichmäßig borstige Randbewimperung. Die Sepalen sind außen rot überlaufen. Die Vollständigkeit der Blüten läßt regelmäßige Fortpflanzungsverhältnisse vermuten. Ein zytologisches Studium der Art wäre daher wünschenswert. Die Aufsammlung von Nuria ist etwas stärker behaart, so besonders die Blattstiele und zeigt, auf Grund ihrer Reichhaltigkeit ein etwas weiteres Blattspektrum ohne dadurch abzuweichen. Blatt IV der Sequenz steht üblicherweise am Ende des Blattzyklus. Selten ist das letzte Blatt bei üppigen Pflanzen stärker geteilt und besitzt schmälere Abschnitte, oder es tritt ein kleines, weniger geteiltes Blatt auf (V).

Weitere Aufsammlungen:

Pastorales por Nuria (Gerona), abundante; leg. LOSA, 6.1946 (BCF, Nr. 30518) -- Envalira, hacia Coll Blanc; leg. LOSA & MONTSERRAT, 18.V.1948 (BCF Nr. 30509).

Ranunculus montserratii Grau spec. nova

Typus: Puerto Monteviejo (León), 1400 m, leg. P. MONTSERRAT, 16.VI.1975, Nr. UN-43.52-2172 (Holotypus Jaca Nr. 217275, Isotypus M).

Abb. 6, 7, 8

Planta perennis, laxa, ad 40 cm alta, pluricaulis. Caulis erectus, ramosus, pluriflorus. Folium vaginale basilare sine lamina unum. Folia basalia magna, glabrescentia, ad 18 cm petiolata, lamina ad 4 cm longa et ad 6 cm lata, tripartita ad quinquepartita, raro indivisa, ambitu semiorbiculari, sinu basilari amplo. Folium primum tripartitum, grosse crenatum sequentia ± quinquepartita segmentis distincte divergentibus breviter petiolatis cuneatis et grosse crenatis ad dentatis. Folia caulina basalia petiolata segmentis cuneatis dentatis sed raro evoluta. Folia caulina media segmentis lanceolatis dentatis, suprema segmentis linearibus integris. Tota folia marginaliter breviter setoso-hispida. Petala et sepala ignota. Flores fructiferi magni. Carpella matura 5 x 3 mm, breviter hirsuta rostro leviter curvato ornata. Torus glaber.

Die Art ist durch ihre bemerkenswerte Beblätterung trotz ihres verblühten Zustandes so eindeutig zu charakterisieren, daß eine Benennung sinnvoll erscheint. Neben ihrer Größe fällt die Art durch das fast kreuzförmige erste Blatt und die gestielten, breiten Abschnitte der folgenden Blätter auf. Häufig sitzen am unteren Teil des Stengels Blätter, die stark an die letzten geteilten Grundblätter erinnern. An der Sproßbasis besitzt diese Art als einzige spanische ein Schuppenblatt. Auch bei dieser Art treten bisweilen sterile Rosetten mit untypischen Blättern auf (Abb. 6, 8). Die flache Basalbucht unterstreicht die eigenartige Gestalt der Blätter.

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.bi

Ranunculus valdesii Grau, spec. nova

Typus: Madrid: Sierra de Guadarrama, Puerto del Reventón En melojares de Luzulo-Quercetum pyrenaicae, 4. IV. 1974, leg. E. VALDES & G. LOPEZ (MA Holotypus, GDA, M Isotypi).

Abb. 9, 10

Planta perennis, ad 40 cm alta, bicaulis. Caulis erectus, ramosus, 2-5-florus. Folia basalia pauca 3-4, ad 12 cm petiolata, lamina ad 3 cm longa et 5 cm lata, ambitu reniformis, sinu basilari amplo v-formis sed non plano. Folium primum indivisum, crenatum, parvum florendi tempore siccum, secundum tripartitum, crenatum raro evolutum, tertium et quartum magnum tri- ad quinquepartitum, grosse paucidentatum segmento mediano tridentatum. Folia caulina basalia ad 10-partita laciniis linearibus ad 6 cm longis plerumque integris, superiora ad 7-partita minora. Tota folia marginaliter breviter setoso-hispida. Flores parvi ad 1,5 cm diametro, ± completi. Stamina carpellorum capitulum non superantia, antheris ad 1,5 mm longis. Carpella matura breviter et dense hispida, 2,5 x 2 mm, rostro brevi curvato ornata. Torus glaber.

R. valdesii ist charakterisiert durch schlanke, wenigblättrige Pflanzen mit mäßig weiter Basalbucht. Zur Blütezeit tragen sie oft nur zwei grüne Grundblätter; das erste ungeteilte ist dann schon vergilbt und ein zweites, streng dreiteiliges, wird selten ausgebildet. Bisweilen treten an sterilen Seitenrosetten ungeteilte oder nahezu ungeteilte, auffallend vielzähnige Blätter auf, die ein letztes ungeteiltes Blatt des Zyklus vortäuschen; dies besonders wenn sie dicht neben einer blühenden Rosette stehen. Der Zyklus wird jedoch durch ein fast fünfteiliges Blatt beendet, dessen Mittelabschnitt, wie auch die beiden ersten Seitenabschnitte, sehr regelmäßig dreizähnig ist. Die geringe Tendenz zur Zähnung macht sich auch bei den relativ großen Stengelblättern bemerkbar. Die Blüten sind klein, jedoch mehr oder weniger vollständig und zeichnen sich durch kurze Stengelblätter aus.

Schlüssel

1. Basalbucht der Blätter flach oder sehr weit, Blattzyklus mit tief geteilten Blättern beginnend

   2. Grundblätter bis 6 cm breit, Abschnitte der am stärksten geteilten Blätter gestielt .... *R. montserratii*

   2. Grundblätter bis 3 cm breit, Abschnitte der am stärksten geteilten Blätter ungestielt .... *R. alnetorum*

1. Basalbucht einiger oder aller Blätter eng v-förmig. Blattzyklus häufig mit ungeteilten Blättern beginnend.

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

3. Pflanzen nur bis 10 cm hoch, meist einblütig. Wenigstens das oberste Stengelblatt randlich nicht borstig bewimpert ..... *R. envalirensis*

3. Pflanze über 10 cm hoch, mehrblütig, auch die obersten Stengelblätter randlich borstig bewimpert

   4. Mittelabschnitt des am tiefsten geteilten Blattes mit drei großen Zähnen, Stengelblätter normalerweise ganzrandig ..... *R. valdesii*

   4. Mittelabschnitt des am tiefsten geteilten Blattes mit mehr als drei, häufig kleinen Zähnen, unterste Stengelblätter oft gezähnt ..... *R. carlittensis*

Zusammenfassung

In einem ersten Überblick der iberischen Vertreter der *Ranunculus auricomus* Gruppe werden fünf gut getrennte Arten unterschieden. Von ihnen ist nur eine (*R. alnetorum*) mitteleuropäisch, eine zweite, weiter verbreitete Sippe (*R. carlittensis*) ist schon länger bekannt, die restlichen drei Arten (*R. envalirensis*, *R. montserratii*, *R. valdesii*) sind neu. Die Südgrenze der Gruppe in Spanien fällt mit dem verlängerten Verlauf des kastilischen Scheidegebirges zusammen.

Literatur

KOCH, W. 1939: Zweiter Beitrag zur Kenntnis des Formenkreises von *Ranunculus auricomus* L. Ber. Schweiz. Bot. Ges. 49: 541-554.

PIGNATTI, S. 1976: Note critiche sulla flora d'Italia: 4. Il grupo del *Ranunculus auricomus* L. in Italia e sulle montagne adiacenti della Slovenia. Giorn. Bot. Ital. 110: 203-217.

SENNEN, F. 1936: Diagnoses des nouveautés parues dans les Exsiccata, Plantes d'Espagne et du Maroc de 1928 à 1935.

WILLKOMM, M. & LANGE, J. 1880: Prodromus Florae Hispanicae III.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

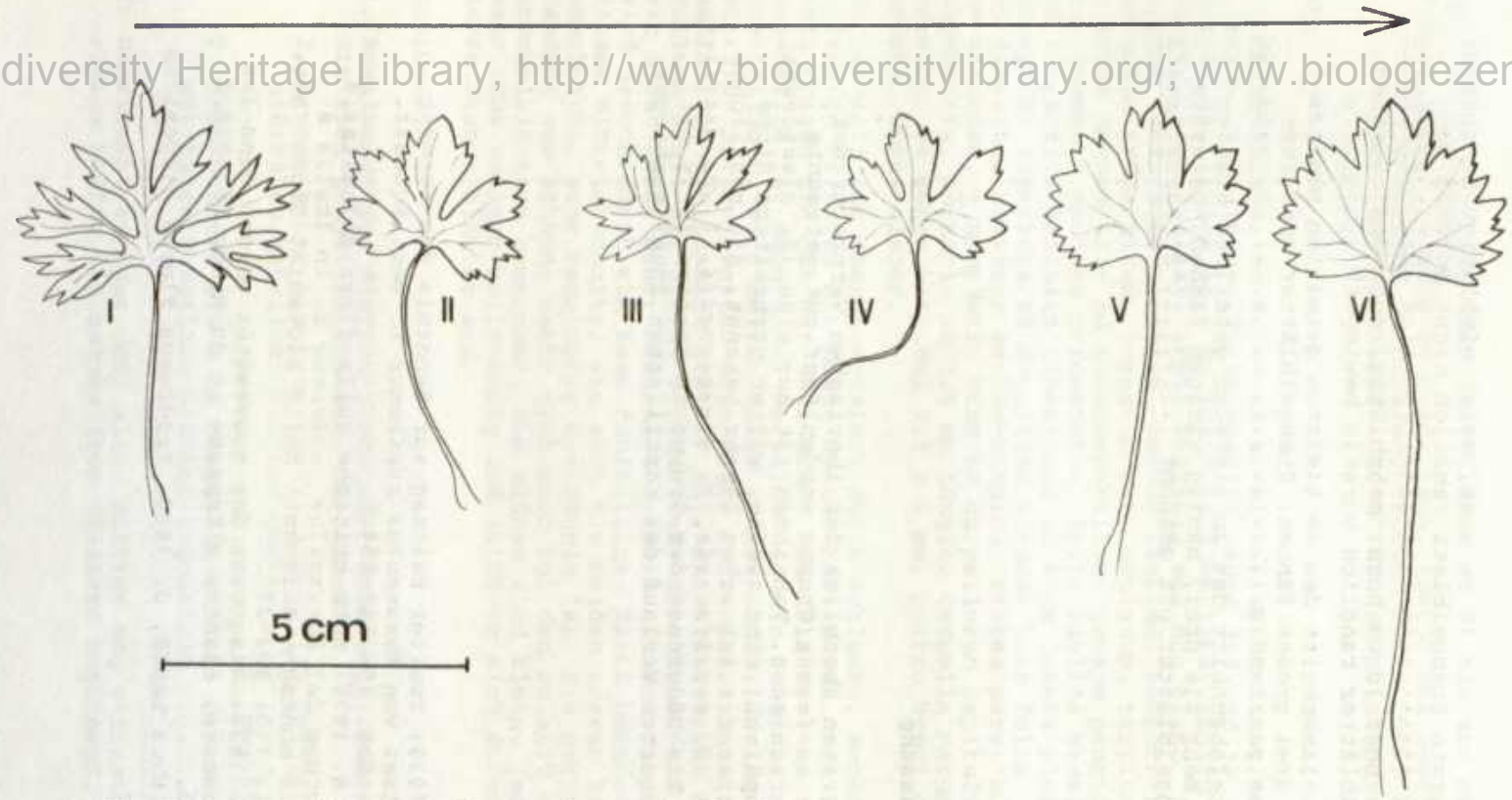


Abb. 1: Blattzyklus von R. alnetorum W. Koch.
links das 1. Blatt. Puerto de Leitariegos, Bourgeau Nr. 2586.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

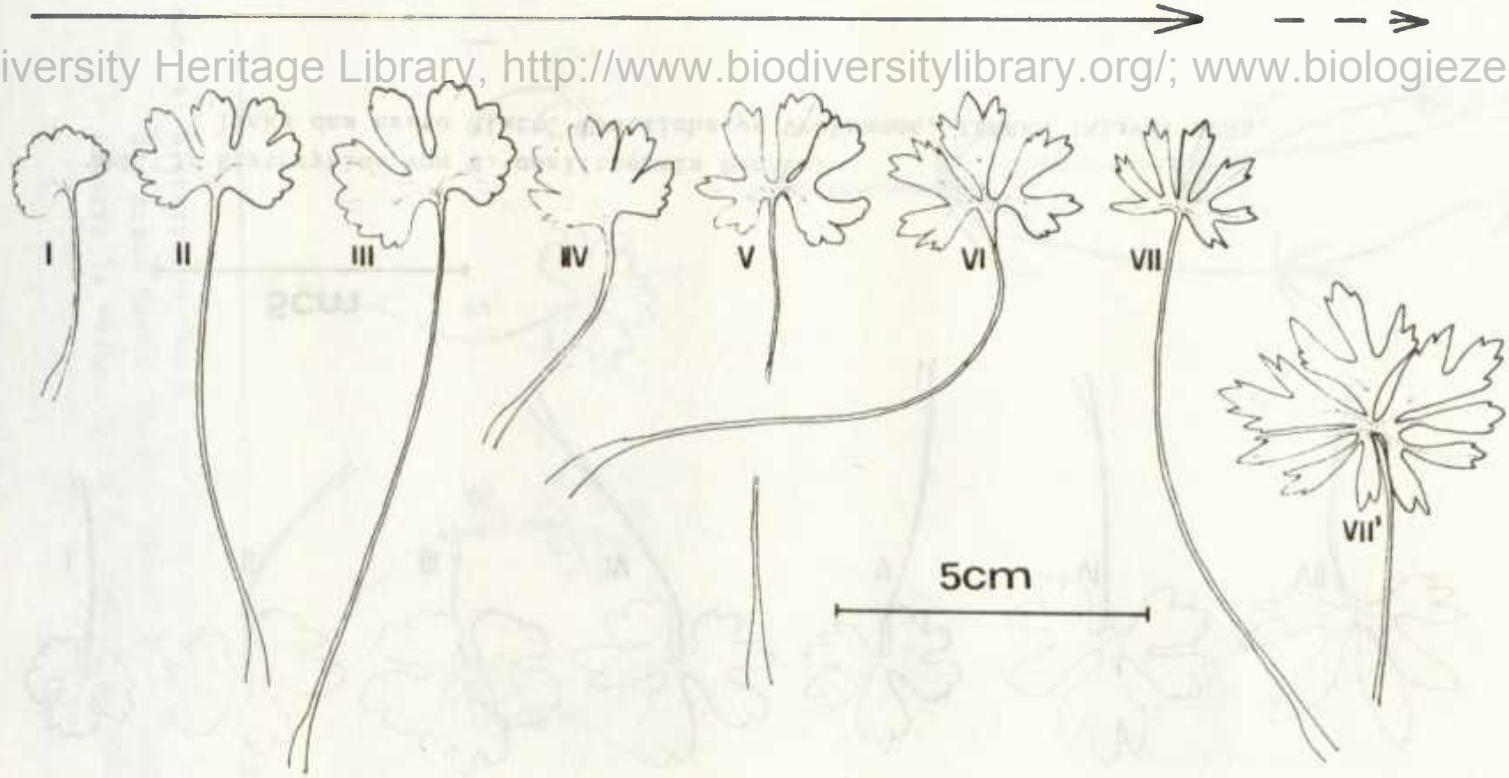


Abb. 2: Blattzyklus von R. carlittensis Sennen.
Links das erste Blatt, VII' das letzte Blatt einer besonders kräftigen Pflanze.
Used, Sierra Guara, Montserrat YM-90.88.

Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.

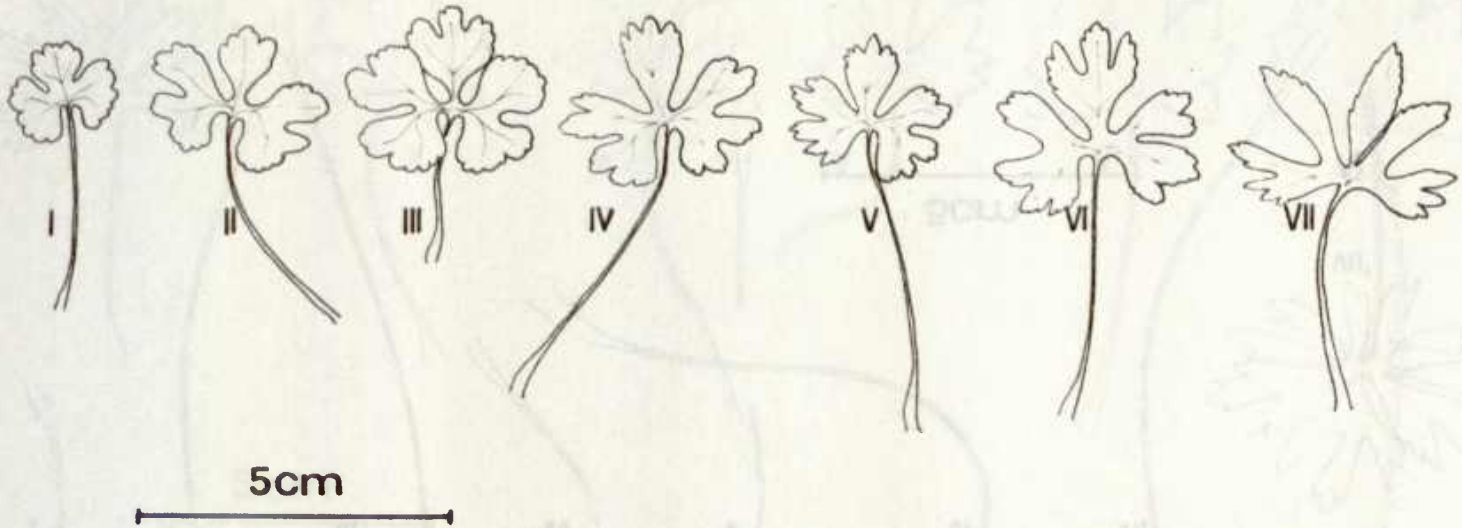


Abb. 3: Blattzyklus von R. carlittensis Sennen.
links das erste Blatt. Westlichstes Vorkommen, IZARRA (Alava) LOSA.

itage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

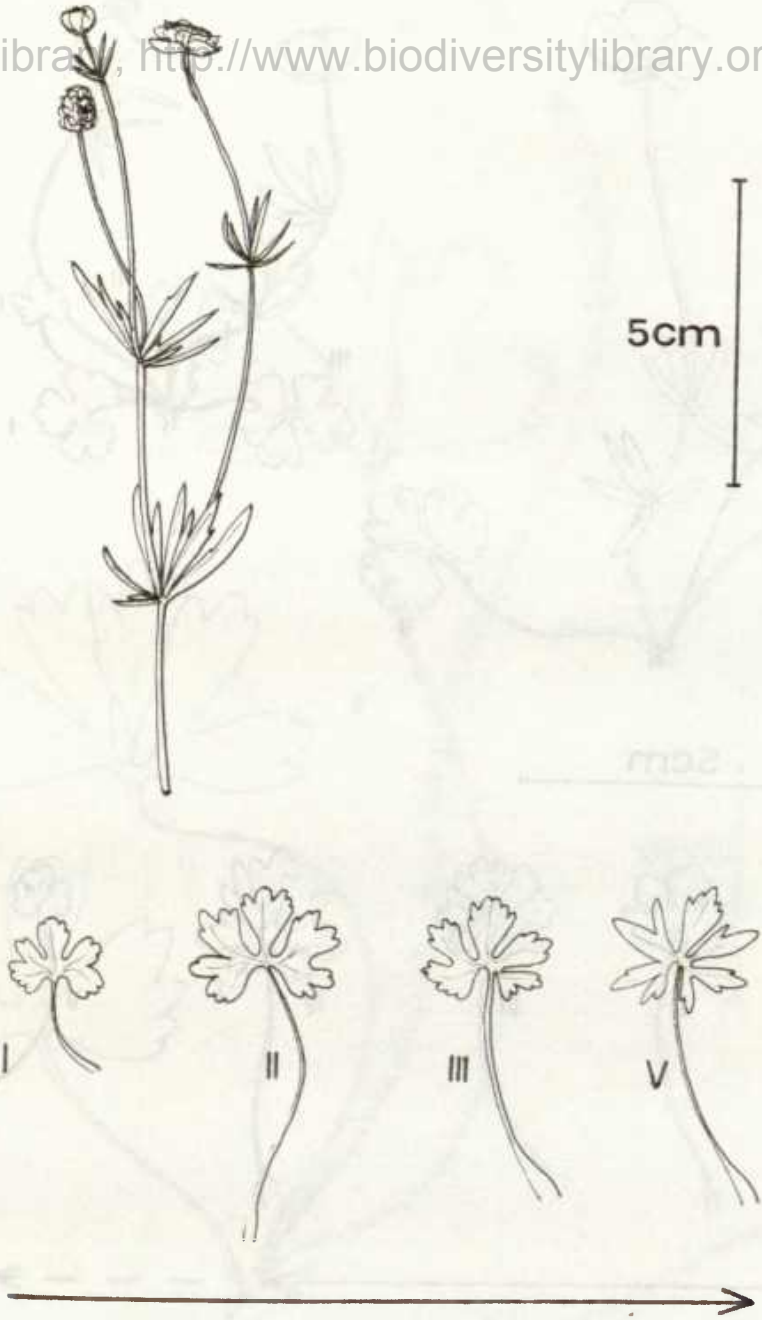


Abb. 4: Blattzyklus von R. carlittensis Sennen. Links das erste Blatt. Darüber oberer Stengelabschnitt. Andorra la Vella, borda de Commellas. MONTSERRAT.

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.bi

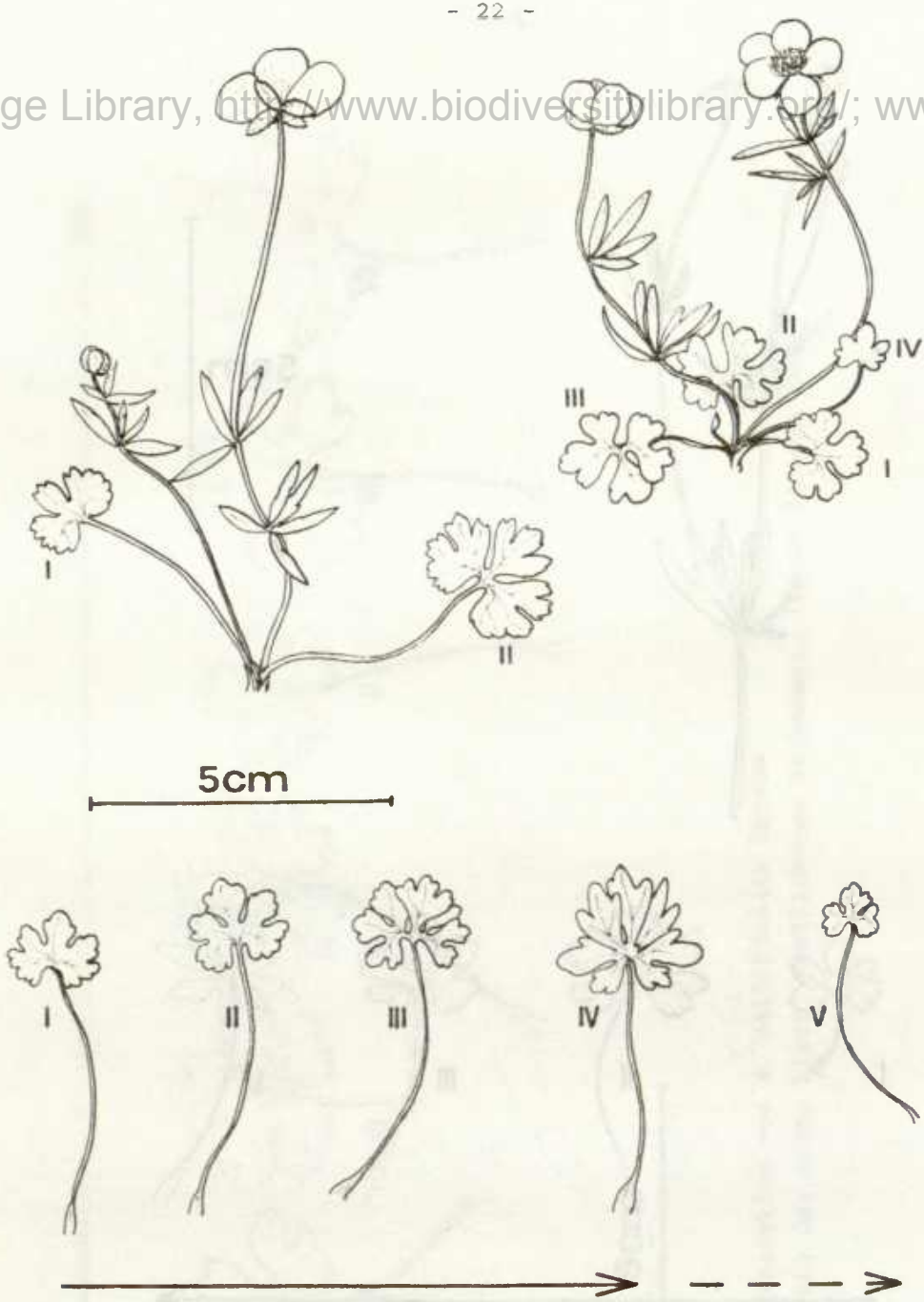


Abb. 5: R. envalirensis Grau. Links oben eine Pflanze der Typuskollektion (MERXMÜLLER Nr. 25864), rechts oben eine Pflanze von Nuria (LOSA). Unten Blattzyklus der Population von Nuria, links das erste Blatt. Blatt V wird selten ausgebildet.

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.bio

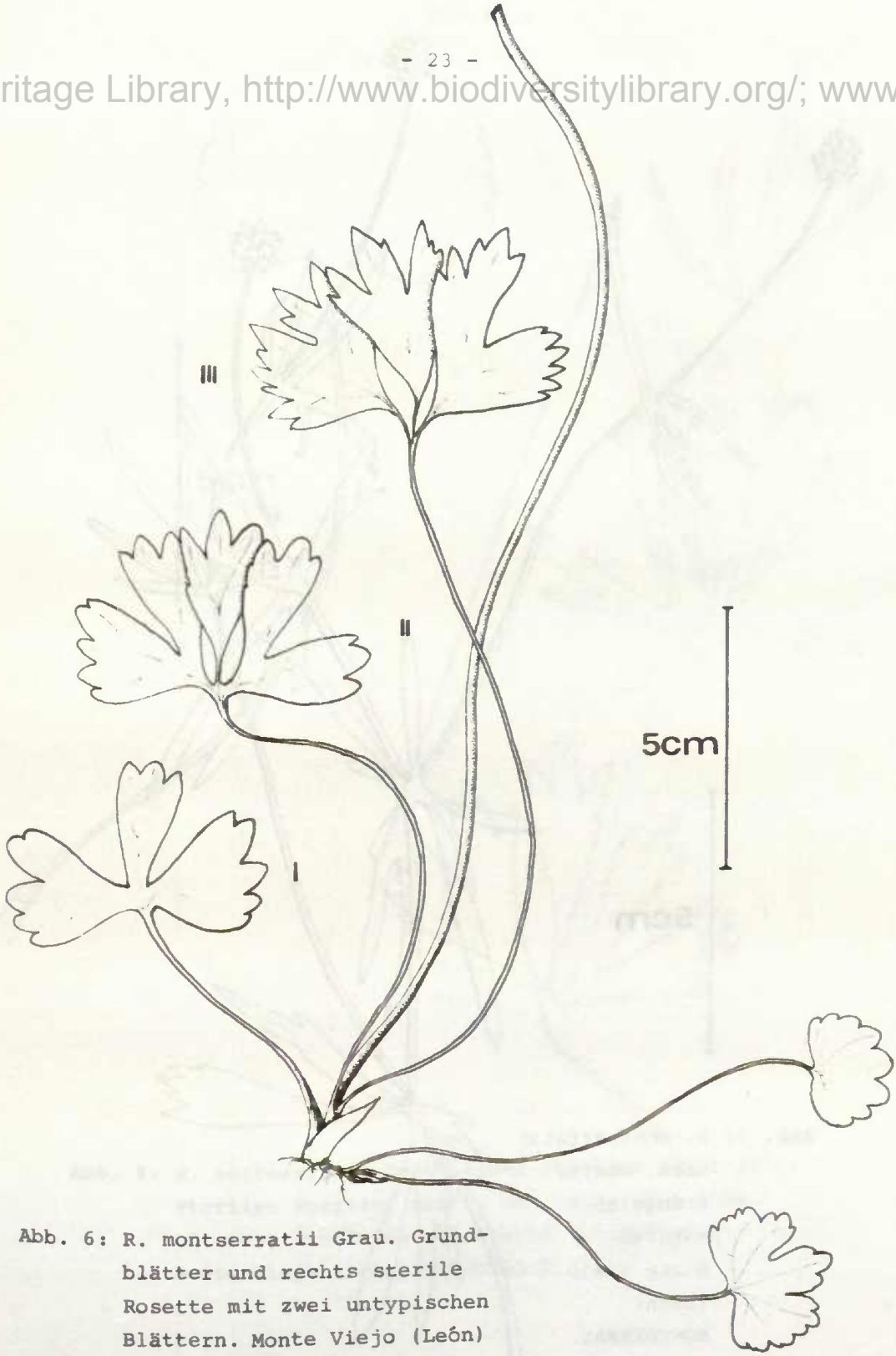


Abb. 6: R. montserratii Grau. Grundblätter und rechts sterile Rosette mit zwei untypischen Blättern. Monte Viejo (León) MONTSERRAT.

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.bi

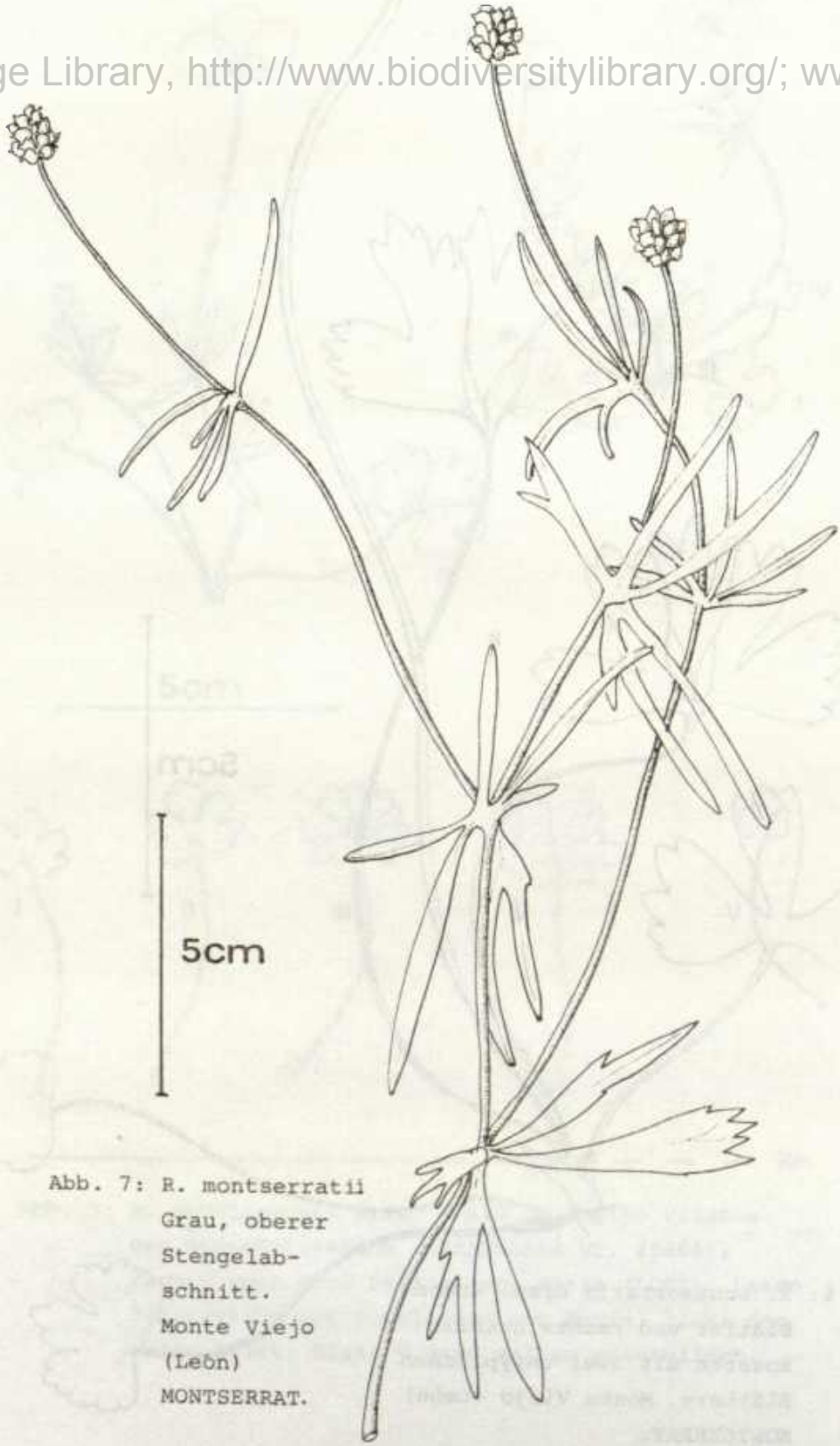


Abb. 7: R. montserratii Grau, oberer Stengelabschnitt. Monte Viejo (Leon) MONTSERRAT.

eritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.bio

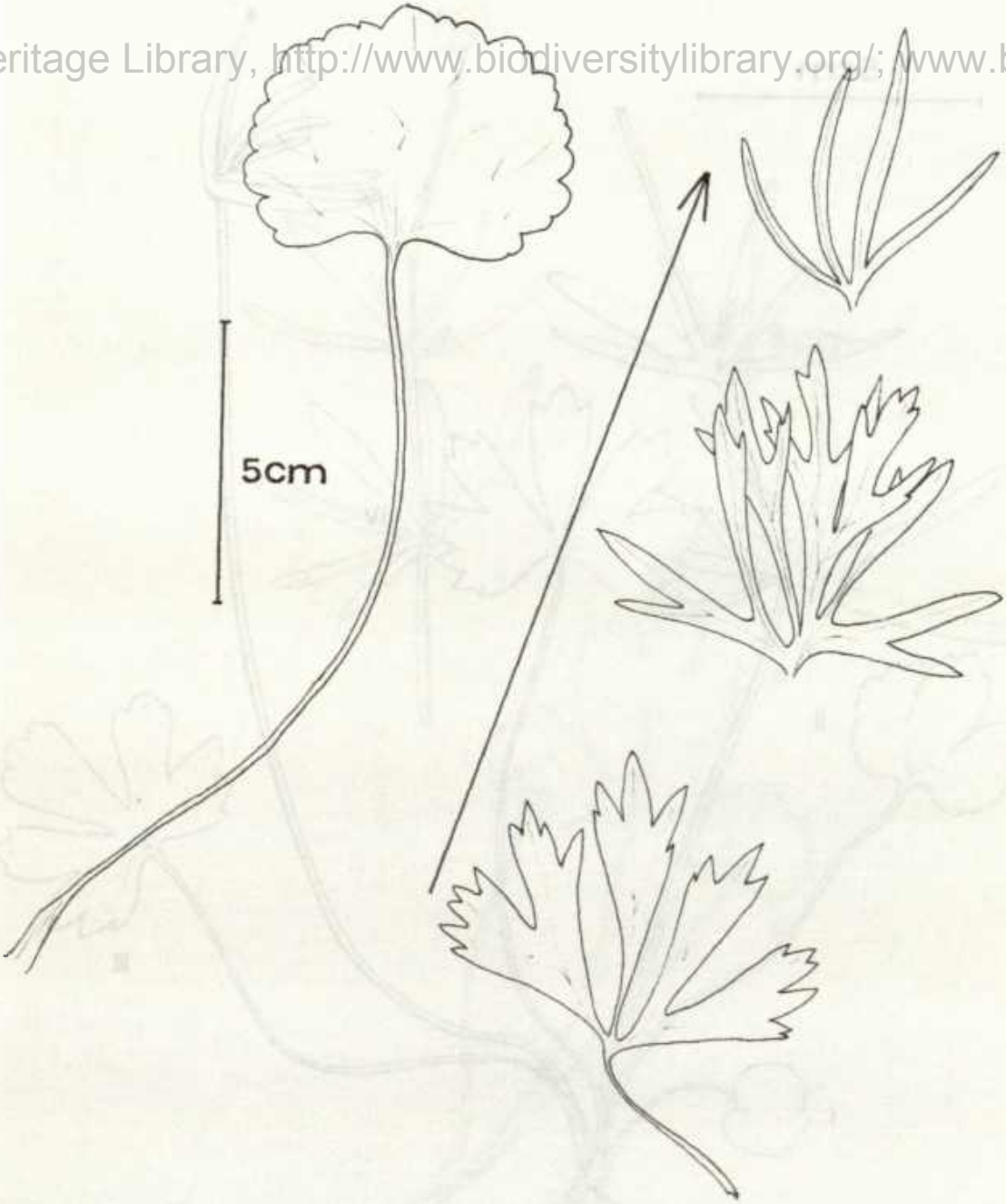


Abb. 8: R. montserratii Grau, links einziges Blatt einer sterilen Rosette, rechts von unten nach oben: unteres, mittleres und oberes Stengelblatt. Monte Viejo (León) MONTSERRAT.

y Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biolog

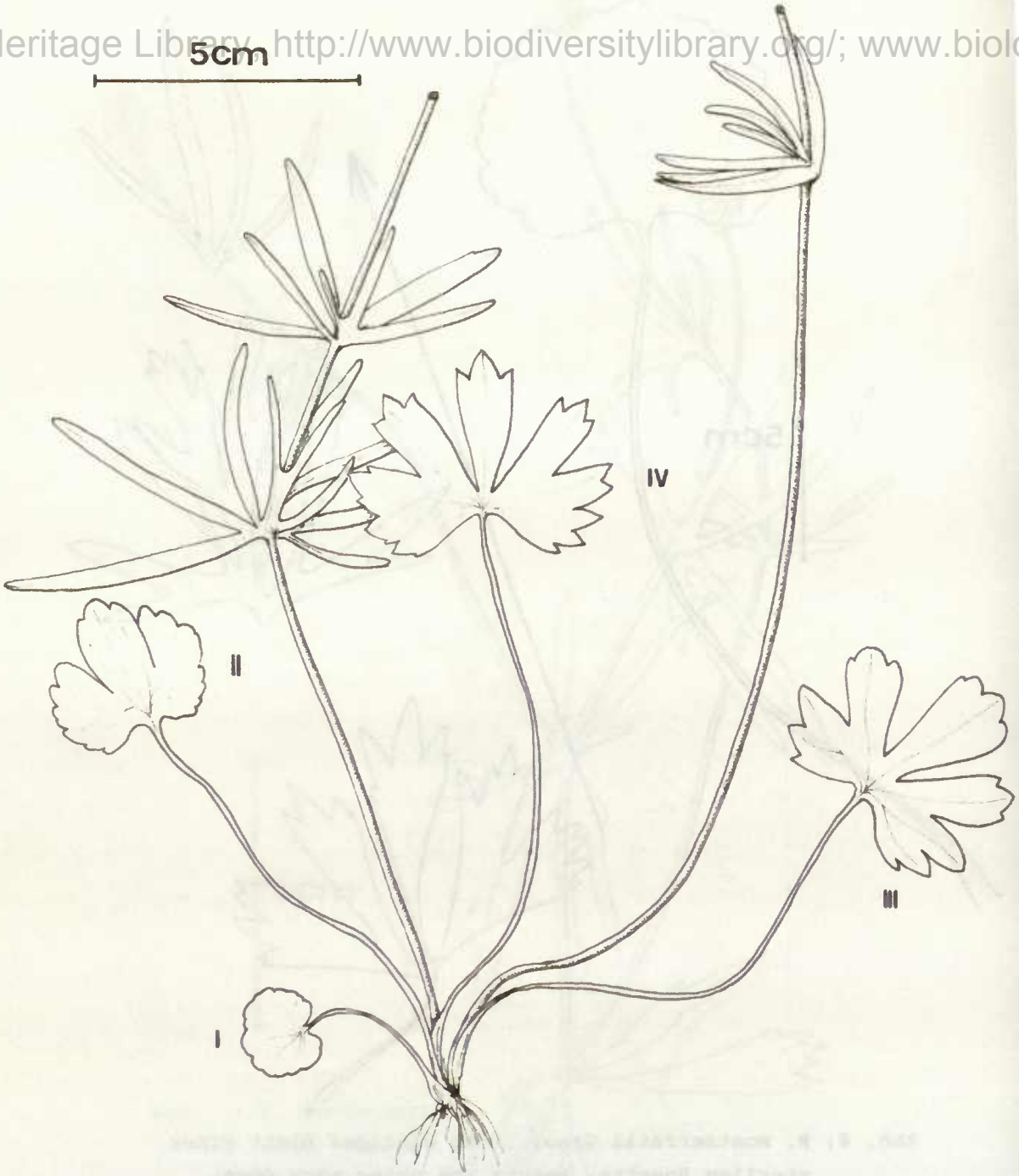


Abb. 9: R. valdesii Grau. Grundblätter und untere Stengelteile. Puerto del Reventón, VALDÉS & LÓPEZ.

ritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.b

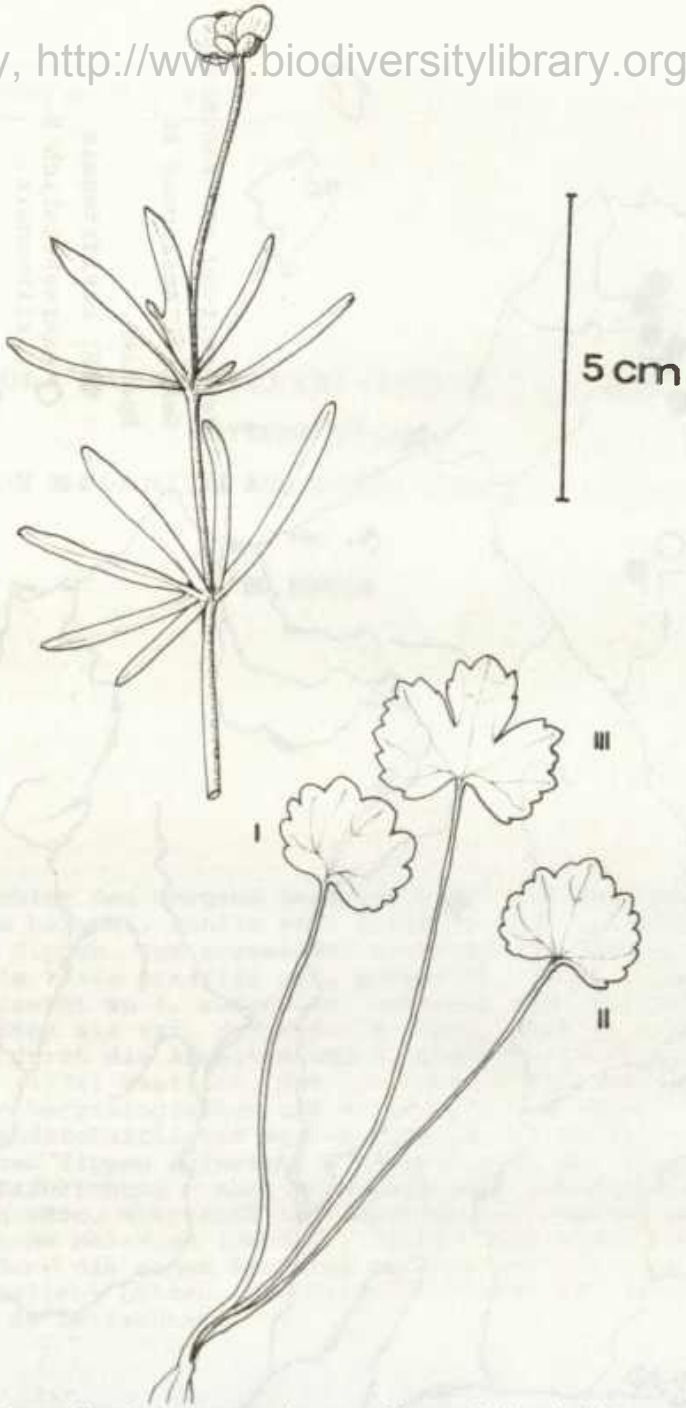
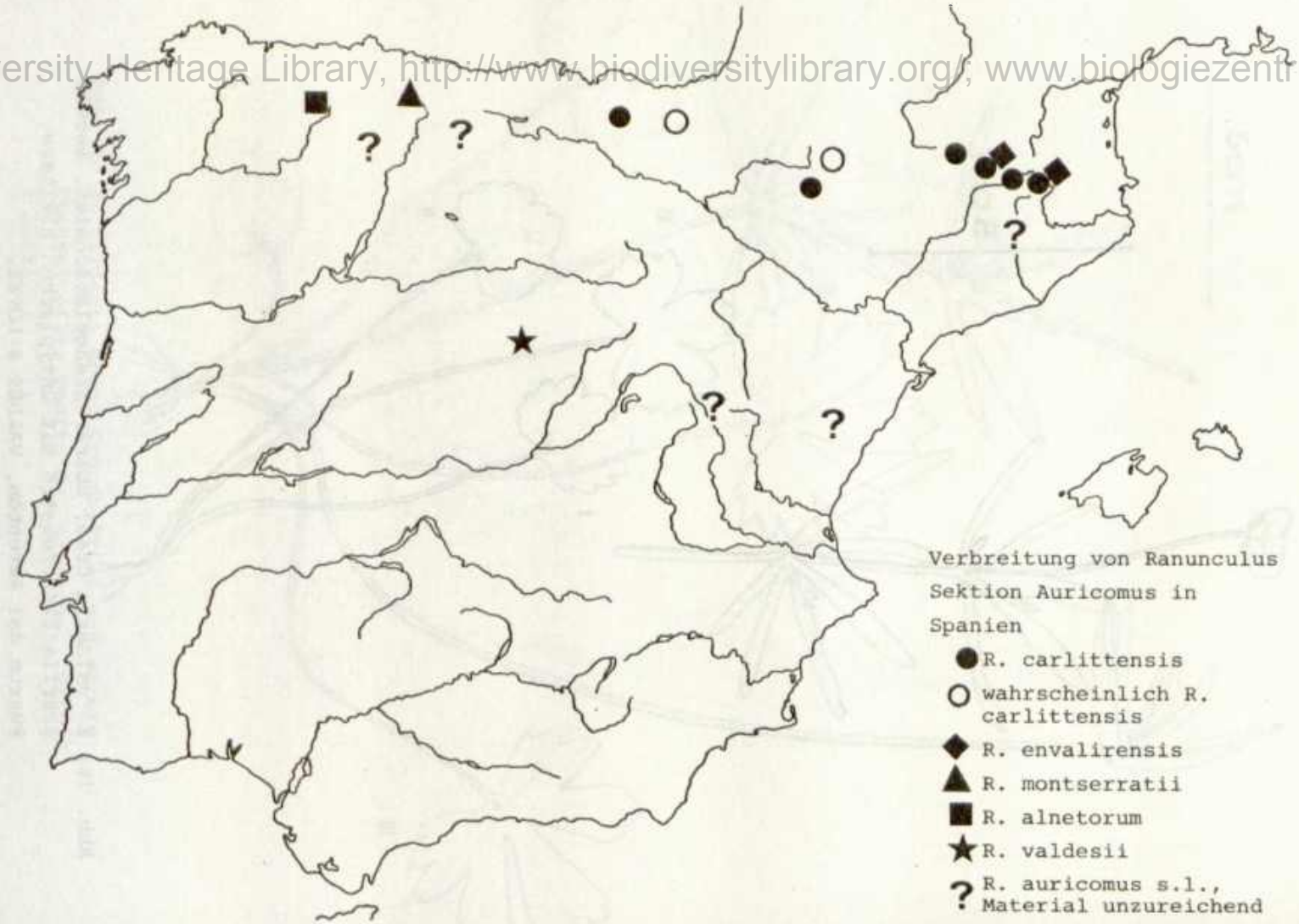


Abb. 10: R. valdesii Grau. oberer Stengelabschnitt. Rechts sterile Blattrosette mit untypischen Blättern. Puerto del Reventón, VALDÉS & LÓPEZ.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Grau Jürke

Artikel/Article: VORLÄUFIGE ÜBERSICHT DER IBERISCHEN VERTRETER VON RANUNCULUS SECT. AURICOMUS 11-28