

Die wichtigsten infraspezifischen Thymus-Sippen

als Ergänzung zu Ronniger:

Bestimmungstabelle für die Thymusarten des Deutschen Reiches 1944

von M. Machule, Stetten/Remstal

Einleitung

Im Jahre 1944, also in schwerster Zeit, erschien RONNIGERS Hauptwerk für unseren Raum in der Zeitschrift „Die deutsche Heilpflanze“ als Nr. 18 der Heilpflanzen-Schriftenreihe. Es war eigentlich als *Thymus*-Teil für GARCKES bekannte Flora von Deutschland bestimmt, die in einer neuen, von MANSFELD bearbeiteten Auflage herauskommen sollte.

Das unglückliche Ende des Krieges machte den Plan zunichte und das bereits fertiggestellte Florenmanuskript fiel wie so vieles andere Kulturgut dem Bombenhagel zum Opfer.

Glücklicherweise wurde RONNIGERS Arbeit durch den Abdruck in der genannten Zeitschrift für die Nachwelt gerettet.

Da diese Fachzeitschrift heute kaum zugänglich ist und auch die Sonderdrucke mit RONNIGERS Tabelle Seltenheitswert genießen, entschloß sich die Bayerische Botanische Gesellschaft zehn Jahre nach dem Erstdruck, das Andenken ihres gerade verstorbenen korrespondierenden Mitglieds dadurch zu ehren, indem sie die Bestimmungstabelle ohne deren Anhang in ihren Berichten Band XXX pg. 103—108 nachdruckte.

Leider ist eine geplante Neufassung durch RONNIGER selbst, die sicher auch die wesentlichsten Ausbildungen innerhalb jeder Art enthalten hätte, durch das Hinscheiden des großen Thymologen vereitelt worden.

Da ich mich seit längerer Zeit mit der Gattung beschäftigt habe und meine ersten Gehversuche noch mit RONNIGERS Hilfe machen durfte, wage ich es hiermit, für die von RONNIGER in seiner Tabelle nur hier und da angedeuteten Untergruppen ein Gliederungsgerüst aufzustellen, das auch anderen die Möglichkeit geben soll, tiefer in das Gestrüpp der Formenschwärme hineinzuschauen.

Im Laufe der letzten anderthalb Jahrhunderte wurde von der Möglichkeit, *Thymus*-Arten und Varietäten zu benennen und zu beschreiben, mehr als reichlich Gebrauch gemacht. Man denke nur an OPIZ, CELAKOVSKY, H. BRAUN, VELENOVSKY, LYKA, SENNEN, WEBER und nicht zuletzt an RONNIGER selbst.

Viele Benennungen auf Grund der Literatur und des greifbaren Herbarmaterials gedeutet und geklärt zu haben, war die gewaltige Arbeit, die RONNIGER im wesentlichen selbst noch geschafft hat. Sie ist sein bleibendes Hauptverdienst.

Dennoch blieb und bleibt noch allerlei Unklares zurück, insbesondere hinsichtlich jener großen Zahl von Kleinstformen, die RONNIGER auf zahlreichen Herbarzetteln hinterlassen oder an einzelnen Stellen veröffentlicht hat. Ihre nachträgliche Beschreibung ist Spezialistenarbeit und nur für die wenigsten von Interesse. Es soll daher hier nur auf das Bedürfnis jener Rücksicht genommen werden, die für die auffälligsten Typen eine wissenschaftliche Bezeichnung und Einordnungsmöglichkeit haben wollen.

Die anschließende Tabellenarbeit ist ein Versuch nach dieser Richtung. Sie ist für den praktischen Gebrauch bestimmt, will weder endgültig noch vollständig sein und möchte nur der Unordnung in der systematischen Bewertung ein vorläufiges Ende setzen.

Welche Kriterien bieten sich dar, soweit sie nicht schon bei der Fixierung der Arten als wesentlich angenommen wurden?

Da ist die Stengelbehaarung: kurz oder lang, abstehend oder retrors oder gemischt. Da ist die Kelchbehaarung und die Bewimperung der oberen Kelchzähne. Diese Merkmale sind oft recht unsicher, denn sie können an der gleichen Pflanze verschieden sein. Außerdem unterliegen sie der subjektiven Beurteilung durch den einzelnen Betrachter. Wer hier Unterschiede sucht, wird sie immer reichlich finden und damit auch die Möglichkeit, mit neuen Benennungen zu spielen. Als wichtigstes

Unterscheidungsmerkmal bleibt das Blatt übrig. Seine Gestalt, seine Länge und Breite sind gut meßbar, die Beschaffenheit des Blattkörpers und die Behaarung fast stets deutlich zu sehen. Die Nervatur auf der Blattunterseite bietet sich am anschaulichsten am Exsikkat dar.

Auf dieser Grundlage habe ich die folgenden Tabellen aufgebaut. Wer sie benutzen will, möge Messungen immer an den größten Blättern der Floraläste einschl. der Blattstiele vornehmen. Sollte sich wirklich jemand für die nur namentlich genannten Mikroformen interessieren, dann bin ich gern bereit, auf Grund meiner Kartei mit weiteren Auskünften zu dienen.

Da unsere *Thymus*-Arten alle nahe miteinander verwandt sind, kreuzen sie sich häufig an den Arealgrenzen. Wer diese Hybriden richtig deuten will, muß schon über eine gute Artenkenntnis verfügen. Ich hänge den Tabellen ein Verzeichnis aller bisher bekanntgewordenen Bastardkombinationen und Deutungen an, soweit sie in unserem Gebiet schon gefunden wurden oder noch auffindbar sein könnten. Ich habe auch die Verbindungen mit *Tb. pannonicus* All. em. Mach. und *Tb. Drucei* Ronn. em. Jalas erwähnt (+), obwohl diese Arten bei uns noch nicht nachgewiesen wurden und nur vermutet werden.

Da ich bereits in meinen früheren einschlägigen Arbeiten eingehende Literaturhinweise gegeben habe, glaube ich an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichten zu dürfen.

Für Förderung meiner Arbeit bin ich den Herren Geheimrat E. HEPP und Univ.-Prof. Dr. H. MERXMÜLLER zu Dank verpflichtet.

Ganz besonders aber unterstützten mich in allen Fragen der Nomenklatur und Taxonomie die Herren Univ.-Prof. Dr. F. WIDDER in Graz und Privatdozent Dr. J. POELT in München, wofür ich ihnen besonders verbunden bin.

Staatliche Grenzen kommen heute kaum noch für eine Florenabgrenzung in Frage. Ich habe daher jenes Gebiet in Betracht gezogen, das der Altmeister unserer Floristik, W. D. J. KOCH in seiner berühmten „Synopsis Florae Germanicae et Helveticae“ vor über hundert Jahren, 1837, umrissen hat und dem auch HEGI in seiner großen Flora von Mitteleuropa gefolgt ist. Nur die ausgesprochen mittelmeeischen Länder wie Istrien u. ä. habe ich, als nicht mehr zur mitteleuropäischen Flora gehörend, ausgelassen. Die als unbedeutend angesehenen Formen werden deshalb namentlich aufgeführt, um bei Exsikkaten oder Hinweisen die Einordnung in die richtige Art zu ermöglichen.

Die Abkürzungen bedeuten:

RT RONNIGERS Tabelle 1944,

N Nachdruck 1954.

Dahinter die jeweilige Seitenzahl.

Th. alpestris Tausch

ap. Ott Catal. Flor. Böhm. pg. 35 (1851)

RT pg. 12, N 107.

1. Blätter kahl. 2
 - subsp. *alpestris* (= *glabratus* W. & Gr.)
 - Blätter oberseits behaart, oval bis rundlich. Floraläste an den Leisten mit längeren schwach retrorsen und kurzen retrorsen Haaren bekleidet. Blütenstand ährig. Bisher nur in den Vogesen (Hohneck)
 - subsp. *Issleri* Ronn. ex Mach
2. Blätter über 10 mm lang, eiförmig bis rundlich 3
 - var. *alpestris*
 - Hiezu als f.:
 - Blätter rundlich.
 - orbicularis* W. & Grab.,
 - Blätter schmaler oder nur bis 10 mm lang
3. Blätter bis etwa 10 mm lang, meist rundlich
 - var. *mugbicola* (Beck) Ronn.
 - Blätter elliptisch-lanzettlich. Äste dünner. Zierliche Pfl., die auch auf anmoorigem Boden in den Voralpen anzutreffen ist. Ferner Reliktstandorte in Württemberg, Baden.
 - var. *praeflorens* Ronn.

Unbedeutende Formen sind: *caudatoides* Mach., *cilicalyx* Ronn., *Columbaria* Wagner, *Hayekianus* Ronn., *helveticus* Lyka, *organifolius* Bhd., *ovalis* W. & Gr., *pulchellus* Bég.

Th. alpigenus Kerner

ap. H. Braun ÖBZ pg. 296 (1891)
RT pg. 13, N 107.

1. Blätter kahl
 - subsp. *alpigenus* (= *Trachselianus* Opiz diagn.) 2
 - Blätter vorwiegend oberseits mit Haaren bestreut
 - subsp. *Oddae* (Briqu.) Ronn. ex Mach. 3
2. Blätter klein, unter 10 mm lang, elliptisch bis spatelig. Stengelbehaarung kurz. Blütenstand oft verlängert
 - var. *ligusticus* (Briqu.) Ronn. ex Mach.
 - Blätter meist über 10 mm lang, eiförmig bis elliptisch
 - var. *alpigenus*
3. Blätter beiderseits zerstreut behaart, weit über die Blattmitte bewimpert, eilänglich
 - var. *fosculosus* Ronn. ex Mach.
 - Blätter meist nur oberseits mit Haaren bestreut
 - var. *reptabundus* (Briqu.) Ronn. ex Mach.

Unbedeutende Formen sind: *Aellenianus* Ronn., *crinitus* Ronn., *frigidus* Ronn., *ivaranus* Ronn., *Pacheri* Ronn., *pachyphyllus* Ronn., *pseudoarcticus* Ronn., *rupicaprarum* Lyka, *venetus* Bég.

Th. austriacus Bhd.

ap. Rchb. Flor. Germ. exc. pg. 312 (1831)
RT 8, N 106.

1. Blätter über dreimal so lang wie breit
 - subsp. *austriacus* (= *pilosus* Opiz) 2
 - Blätter 2–3mal so lang wie breit
 - subsp. *senilis* (Dichtl) Ronn. ex Web.

Hiezu als var.:

Blattbehaarung meist weniger dicht, Nerven wenig hervortretend. Stengel lang hingestreckt.
Bisher nur in Südtirol

 - var. *collivagus* (H. Br.) Lyka
2. Blätter mittelgroß, etwa 14 mm lang
 - var. *austriacus*
 - Blätter größer, in extremen Fällen bis 30 mm lang
 - var. *tokayensis* Lyka

Unbedeutende Formen sind: *Bernbardii* Ronn., *lasiophyllus* Lyka, *pseudopilosus* Ronn., *subaustriacus* Ronn.

Th. carpaticus Celak.

Flora Bd. 65 pg. 563 (1882)
RT 14, N 108.

Aus dem Gebiet sind keine Formen bekannt. Ronniger weist in seiner Anmerkung auf *Th. sudeticus* OPIZ hin. Als Autor kommt aber richtig BORBAS in Betracht, denn die Pflanze von OPIZ ist, wie WEBER nachgewiesen hat, nichts anderes als *Th. alpestris* Tausch.

Th. Drucei Ronn. em. Jalas

Fedde Rep. Europ. (1924/1947)

Diese atlantische Art hat den Schwerpunkt ihrer Verbreitung auf den britischen Inseln, kommt aber auch häufig in Frankreich bis in die Pyrenäen vor und findet sich sogar in Formen nach RONNIGER im Tessin. Es ist möglich, daß sie bei uns wegen ihrer großen Ähnlichkeit mit *Th. Serpyllum* übersehen wurde und es sollte nach ihr gefahndet werden. Vielleicht läßt sich dieser *Thymus* doch in der Nähe der Nordseeküste oder im Rheinland nachweisen.

Beschreibung: Hauptachse kriechend, mit langen sterilen Ausläufern. Floraläste bis 8 cm lang, dicht beblättert, auf zwei Seiten, von Knoten zu Knoten wechselnd, fast kahl oder verkahlend, also im Gegensatz zu *Th. Serpyllum*, der holotrich ist, subgoniotrich behaart.

An Formen seien genannt: *britannicus* Ronn., *neglectus* Ronn. (Letztere aus dem Tessin von RONN. angegeben).

Th. Froelichianus Opiz

Nomenclator Bot. pg. 80 (1831)

RT 11, N 107.

1. Blätter klein, 5—10 mm lang, 2—6 mm breit 2
 subsp. *Froelichianus* (= *decumbens* Bhd. = *eu-Froelichianus* Mach.)
- Blätter 8—18 mm lang, 5—11 mm breit 3
 subsp. *carniolicus* (Borb.) Lyka
2. Blätter etwa 3mal so lang wie breit
 var. *Murrii* Ronn.
- Blätter etwa doppelt so lang wie breit
 var. *Froelichianus*
- Hiezu als f.:
 Behaarung schwächer.
 halensis Lyka
3. Blätter 1,5—2mal so lang wie breit 4
 - Blätter 3mal so lang wie breit
 var. *ramiflorus* Ronn. ex Mach.
4. Blätter etwa 1,5mal so lang wie breit, ziemlich rundlich
 var. *suborbiculatus* Web.
- Blätter etwa doppelt so lang wie breit
 var. *Allionii* (Kern.) Ronn.

Unbedeutende Formen sind: *Cadevallii* Senn., *cinerascens* Senn., *duriusculus* Web., *effusoides* Web., *graniticus* Senn., *laxifolius* Senn., *laxispicatus* Senn., *levantinus* Ronn., *longepilosus* Web., *magnifolius* Web., *microphyllus* Web., *molliterpilosus* Web., *olomuensis* Web., *oblongoovatus* Web., *pseudorepens* Web., *subrigidus* Web., *Vestinae* Beer, *villosiusculus* Web.
 Der Albino des Typus heißt *pallidus* Mach. (*Floribus albis*).

Th. glabrescens Willd.

Berlinische Baumzucht 2. Aufl. pg. 507 (1811)

RT 8, N 106.

1. Blätter schmal, höchstens 6 mm breit 3
 subsp. *glabrescens* (= *stenophyllus* Opiz)
- Blätter über 6 mm breit 2
 subsp. *brachyphyllus* (Opiz) Mach. non Lyka
2. Blätter eiförmig bis rundlich
 var. *euryphyllus* (Borb.) Lyka
 Hiezu die f.:
 Blätter rundlich
 cyclophyllus Lyka
- Blätter 20—30 mm lang, 6—8 mm breit
 var. *vinalis* (Lyka) Web.
3. Blätter verhältnismäßig schmal, höchstens 15 mm lang
 var. *glabrescens*
 Hiezu die f.:
 Blattnerven kräftig, Stengelhaare retrors
 Kelch oberseits verkahlend. Südtirol
 benacensis (H. Br.) Ronn.
- Blätter elliptisch-eiförmig, über 12 mm lang und bis gegen 5 mm breit, im oberen Teil am breitesten
 var. *Loevyanus* (Opiz) Ronn.
 Hiezu die f.:
 Blätter bis 18 mm lang, mit kräftigen Nerven. Südtirol
 Rigoi Ronn. ex Mach.

Unbedeutende Formen sind: *ebanarepens* Ronn., *convallarius* Lyka, *cyclophyllus* Lyka, *firmus* Lyka, *glanduliger* H. Br., *hirticaulis* H. Br., *loessaceus* Lyka, *serpens* Opiz, *subglabrescens* Borb., *subserpens* Ronn., *Uromovii* Velen.

Th. humifusus Bhd.

ap. Rchb. Flor. Germ. exc. pg. 312 (1831)
RT 7, N 105.

1. Blätter kahl oder mit zerstreuten Haaren
subsp. *humifusus* (= *caespitosus* Opiz, et Ronn. et Lyka) 2
- Blätter beiderseits wie auch die ganze Pflanze vollbehaart
subsp. *Ortmannianus* (Opiz) Ronn. em. Mach. 4
2. Blätter kahl, selten mit vereinzelt Haaren
var. *rupestris* Lyka
- Blattflächen mit Haaren bestreut 3
3. Blätter nur oberseits mit Haaren
var. *humifusus*
- Blätter auch auf der Unterseite mit einzelnen Haaren
var. *Castriferrei* (Borb.) Ronn.
4. Blätter groß, eiförmig-elliptisch bis spatelförmig, mit kräftiger Nervatur. Die typische Pflanze scheint vornehmlich in den Zentralalpen zu Hause zu sein
var. *Ortmannianus*
- Blätter schmal-verkehrteiförmig, stumpf, dicknervig. Nur aus der Samnaungruppe bekannt. Das Hauptverbreitungsgebiet liegt in Wallis
var. *vallasiacus* (Briqu.) Ronn.
Ronn. hat diese schöne Pflanze ursprünglich für eine Form des echten *Th. pannonicus* gehalten, sie aber auch zeitweilig mit dem echten *Th. Serpyllum* in Verbindung gebracht.

Unbedeutende Formen sind: *curiensis* Ronn., *decalvatus* H. Br., *filicanlis* Ronn. & Bornm., *francoicus* Ronn., *hespericus* Lyka, *hirsutissimus* Celak., *boettingensis* Ronn., *induratus* Lyka, *Kollmannii* Lyka, *Kovatsii* Lyka, *macrocalyx* Borb., *sclerophyllus* Briqu., *strigosus* Ronn., *Zobelii* Lyka.

Der Albino des Typus heißt *inodorus* Lej.

Th. illyricus Ronn.

Fedde Rep. Beih. XXX pg. 378 (1930)

1. Blätter bis 10 mm lang, 2—3 mm breit. Im Gebiet außer in den Karawanken in Südtirol
subsp. *illyricus*
- Blätter über 10 mm lang, über 3 mm breit. Kräftige, weitschweifige Geröll- und Felspflanzen, die in Südtirol und im benachbarten Trentino endemisch zu sein scheinen
subsp. *Hausmannii* (H. Br.) Mach.

Th. Kosteleckyanus Opiz

Naturalientausch Nr. pg. 104 (1825)
RT 6, N 105.

Was RONNIGER unter dem Namen *Th. pannonicus* beschreibt, ist genau *Th. Kosteleckyanus*. Dieser muß von dem echten *Th. pannonicus* All. abgetrennt werden, denn er ist mit ALLIONIS Pflanze nicht identisch. *Th. Kosteleckyanus* stellt sich als eine Art des pannonischen Raumes dar, die weit nach Osten ausstrahlt. *Th. pannonicus* scheint dagegen ein Endemit der grajisch-cottischen Alpen zu sein.

1. Blätter 1—4 mm breit
subsp. *Kosteleckyanus* (= *eu-Kosteleckyanus* Mach.) 2
- Blätter 4—7 mm breit
subsp. *bracteatus* (Opiz) Beck 5
2. Blätter 1—2 mm breit
var. *angustissimus* Borb. ex Mach. 3
- Blätter 2—4 mm breit
var. *Kosteleckyanus* (= *griseus* Ronn.) 4
3. Blätter bis zu 10 mm lang
subvar. *solstitialis* (Lyka) Web.
- Blätter über 10 mm lang
subvar. *piligerus* (Opiz) Lyka

4. Blätter 6—10 mm lang
 subvar. *villosissimus* (H. Br.) Ronn.
 — Blätter 10—20 mm lang
 subv. *Kosteleckyanus* (= *leucotrichus* (Lyka))
 5. Blätter 9—15 mm lang, elliptisch
 var. *Hackelianus* (Opiz) Ronn. ex Web.
 — Blätter 15—20 mm lang, elliptisch-lanzettlich, Blütenstand verlängert
 var. *Eisensteinianus* (Opiz) Ronn. ex Web.

Unbedeutende Formen sind: *andesiticus* Web., *Bubelae* Web., *dasyogon* Lyka, *glaucozellus* Weigh. & Web., *Moeszii* Lyka, *multibarbus* Lyka, *pseudo-Hackelianus* Web., *pseudotornensis* Web., *Stanekii* Web., *tornensis* Lyka.

Th. longicaulis Presl

Flor. Sicul. pg. 37 (1826)

1. Blätter 4—8 mm lang, 2—4 mm breit, Kelch ringsum behaart. Bisher nur in den Karawanken
 subsp. *longicaulis*
 — Blätter über 10 mm bis zu 17 mm lang und 3—7 mm breit. Kräftige und weitschweifige Pflanzen, die im Gebiet bisher nur aus dem südlichsten Südtirol bekannt wurden
 subsp. *intermedius* Posp. 2
 2. Blätter vorwiegend schmal, etwa 3 mm breit, starknervig
 var. *Pfaffianus* (Lyka) Mach.

Hierzu als f.:

- Blätter mit dünnen Nerven
praelongus (Briqu.) Mach.
 — Blätter bis zu 7 mm breit, eiförmig-lanzettlich, langgestielt. Floraläste langgestreckt, liegend, erst kurz unter dem Blütenstand sich hebend, selbst die sonst gehäuften Basalblätter über eine größere Stengelstrecke verteilt, ziemlich groß und gestielt. Bisher nur in der schwer zugänglichen Felsenschlucht am Galgenberg an der Salurner Klause. Hier zwischen Geröll und beweglichem Schutt.
 *) var. *termini* Mach.

*) *Planta valida longe reptans. Folia maxima ad 17 mm longa, ad 7 mm lata, ovato-lanceolata, longe petiolata. Rami floriferi longe procumbentes demum sub inflorescentia ascendentes. Folia basalia proportione magna, petiolata, paulum contracte stantes.*

Th. longidens Velen.

Sitz.-Ber. Böhm. Ges. Wiss. Nr. 28 pg. 20 (1903)
 RT 9, N 106.

Aus dem Gebiet sind keine Formen bekannt.

Th. Marschallianus Willd.

Spec. plant. III pg. 141 (1800)
 RT 5, N 104.

1. Blätter schmal, nur 1—4 mm breit
 subsp. *Marschallianus* (= *glabratus* Jacq.) 2
 — Blätter 4—8 mm breit
 subsp. *ellipticus* (Opiz) Mach. 6
 2. Blätter sehr schmal, nur 1—2 mm breit
 var. *angustus* (Opiz) Mach. 3
 — Blätter 2—4 mm breit
 var. *Marschallianus* (= *pratensis* Lyka) 4
 3. Blätter bis 10 mm lang
 subv. *tenuifolius* Weigh. & Web.
 — Blätter über 10 mm lang
 subv. *Simrii* Web.
 4. Blätter bis 10 mm lang
 subv. *Radoslavovii* Ronn. & Urum.
 — Blätter über 10 mm lang
 subv. *Marschallianus* (= *elongatus* Opiz) 5

5. Blätter 10—15 mm lang
f. *Kallmuenzerianus* (Opiz) Ronn.
- Blätter 15—22 mm lang
f. *Marschallianus* (= *eu-Marschallianus* Ronn.)
6. Blätter verhältnismäßig kurz, 9—15 mm lang, 4—6 mm breit
var. *belgradiensis* Ronn.
- Blätter über 15 mm lang, bis 8 mm breit
var. *latifrons* Dom. & Podp.

Hiezu die f.:

Sehr kräftige Pflanze mit fast 30 mm langen und bis 8 mm breiten Blättern
grandis Lyka

Unbedeutende Formen sind: *albidus* Opiz, *arenicolus* H. Br., *aridus* Lyka, *auctus* (Lyka) Ronn., *eglandulosus* Ronn., *Henricii*. *Lausii* Ronn., *humilis* Web., *leptocephalus* Ronn., *margiacus* Ronn., *nanus* Web., *podbabenensis* Web., *pseudohumilis* Web., *pseudonanus* Web., *rivuli-blatae* Web., *rossicus* Ronn., *strictus* Ronn., *Stummei* Ronn., *Weberi* Ronn., *Weigbartii* Web.,
Der Albino des Typus heißt *albiflorus* Ronn.

Th. moesiacus Velen.

SBGW Nr. 28/16, 24 (1903)

Nach Erscheinen von RONNIGERS Tabelle 1944 wurde diese Art im östlichen Niederösterreich konstatiert. Bei späterer Revision verschiedener Aufsammlungen kam noch eine Reihe Belege aus dem gleichen pannonischen Raum zu Tage, so daß dieser *Thymus*, der dem *Th. glabrescens* ähnlich und verwandt ist, zu den Bürgern unserer Flora gezählt werden muß.

Beschreibung:

Floraläste 5—8 mm lang, retrors behaart, ihre Grundblätter gehäuft stehend, 5—6 mm lang, etwa 1 mm breit, die mittleren und oberen Blätter 10—12 mm lang, 3—5 mm breit, jene des liegenden Hauptstengels und der sterilen Triebe bis 20 mm lang. Blütenstand vorwiegend kopfig. Kelch ringsum behaart, etwa 3 mm lang.

Th. montanus W. & Kit.

Plant. rar. Hung. I/72 (1802) em. Mach. (1959)

Th. montanus wurde lange Zeit, auch noch von RONNIGER, nur als Unterart des *Th. pulegioides* betrachtet und mit dessen subsp. *parviflorus* vereinigt. LYKA sah schon richtiger, indem er zwei nebeneinanderstehende Subspezies aufstellte. Ich habe die ursprüngliche Art unter Ausschluß kleinblättriger Formen wiederhergestellt.

Beschreibung:

Hohe, kräftige Pfl. mit oft ästigen 15—40 cm langen Floralästen. Blätter eiförmig, 12—18 mm lang, ziemlich derb, mit unterseits deutlicher und kräftiger Nervatur, kaum bewimpert. Blütenstand verlängert. Kelch 3 mm lang, seine Röhre kahl oder unterseits behaart. Obere Kelchzähne kahl oder bewimpert.

Im Gebiet bisher nur die subsp. *istriacus* (H. Br.) Mach. mit eiförmigen, etwa 15 mm langen Blättern und unterseits behaarten Kelchen. Alle Kelchzähne bewimpert. Blütenstand verlängert.

Pannon. Gebiet: Südmähren, Niederösterreich mit Burgenland, Südsteiermark

Th. oenipontanus H. Br.

ap. Borbas Symbol. ad Thymos pg. 84 (1890)
RT 5, N 105.

1. Blätter oberseits kahl
subsp. *oenipontanus* (= *tirolensis* Lyka)
- Blätter oberseits mit einzelnen verstreuten Haaren
subsp. *decipiens* (H. Br.) Mach.
2. Blätter über 10 mm lang
var. *oenipontanus* (= *argillosus* Lyka)
- Blätter nur 5—10 mm lang, deutlich gestielt
var. *resupinus* (Lyka) Mach.

2

Unbedeutende Formen sind: *hypotrichus* (H. Br.) Ronn., *majasicus* Ronn., *transalpinus* Ronn. p. p.

Nach LYKA kommt der Typ an der ungarischen Grenze bei Güns vor. Er könnte demnach auch im Burgenland gefunden werden. Da sich die Art mit *Th. Marshallianus* ähnlich sieht und auch mit diesem nahe verwandt ist, wird sie vielleicht übersehen.

Th. pannonicus All.

Syn. meth. stirp. Misc. Taur. (1774) em. Mach. (1957)

Pfl. pseudorepent. Wurzelstock verholzt. Stengel 1 mm und mehr dick, ringsum behaart. Stengelhaare \pm so lang wie der Stengeldurchmesser, schwach retrors. Vorjährige Stengeltriebe zweiseitig verkehrend. Blätter länglichelliptisch, kurz gestielt, mit starkem Mittelnerv, bis 12 mm lang, etwa 3 mm breit, beiderseitig dichtzöttig und fein drüsenpunktig. Blütenstand walzlich. Kelch 3 mm lang, ringsum dichtflaumig.

Diese Beschreibung (hier verkürzt) wurde von RONNIGER 1925 in der Allgemeinen Botanischen Zeitschrift nach den Originalexemplaren ALLIONIS im Herbar des Botanischen Instituts der Universität Turin gegeben (Fundort: Exilles, Tal der Dora Riparia, bei Susa).

Ob diese Art überhaupt der Subseries *Verticillati* (*Pannonici* olim) zuzurechnen ist, muß von Botanikern entschieden werden, die die Pfl. an Ort und Stelle beobachten können.

RONNIGER selbst ist sich darüber noch nicht klargeworden, denn er bestimmt nach dem Zeugnis des Koll. DIDIER, Paris, Stücke von der klassischen Fundstelle bald als Formen von *humifusus*, dann von *Serpyllum* und schließlich sogar von *Malyi*.

Th. polytrichus Kerner

ap. Borbas Symbol. ad Thymos pg. 105 (1890)
RT 10, N 106.

Wie schon JANCHEN im Catalogus Florae Austriae bemerkte, ist die Zuweisung des *Th. Braunii* Borb. (= *praecox* \times *pulegioides*) zu obiger Art irrig. RONNIGER meint damit *Th. pilifrons* Borb.

1. Blattspreiten kahl oder nur mäßig behaart.
 - subsp. *polytrichus* (= *viridis* Kern.) 2
- Blattspreiten wie die übrige Pfl. dichtbehaart. Stengelhaare länger als dessen Durchmesser.
 - subsp. *cinereus* (Kern.) Ronn.
2. Blätter kahl, höchstens mit ganz vereinzelt Haaren auf der Oberfläche.
 - var. *Harziannus* Lyka
- Blätter oberseits mit Haaren bestreut, unterseits meist kahl, selten mit ganz vereinzelt Haaren
 - var. *polytrichus* (= *pilifrons* Borbas) 3
3. Haare der Floraläste kurz, waagrecht abstehend
 - subv. *orthotrichus* Lyka (= *bavaricus* Ronn.)
- Haare der Floraläste zurückgebogen, höchstens nach dem Blütenstand zu etwas abstehend.
 - subv. *polytrichus* (= *obtusangulus* Bruhin) 4
4. Blätter eiförmig bis kreisrundlich
 - f. *Hegiannus* Lyka
- Blätter länglich, lanzettlich bis elliptisch
 - f. *polytrichus* (= *Trachselii* Ronn.)

Unbedeutende Formen sind: *Beckianus* Ronn., p.p., *blandus* Ronn., *callianthus* Ronn., *celticus* H.Br., *Fischeri* Ronn., *incertus* H. Br., *pachyderma* Briqu., *rablensis* H.Br., *raeticus* Lyka, *rubicundus* Beck, *Thebellungianus* Lyka, *ticinensis* Briqu.

Th. praecox Opiz

Naturalientausch Nr. 6 pg. 40 (1824)
RT 9, N 106.

1. Blätter kahl oder zerstreut behaart
 - subsp. *praecox* (= *nummularius* Celak.) 2
- Blätter wie die ganze Pfl. vollbehaart
 - subsp. *badensis* (H. Br.) Ronn. 5
2. Blätter 4–10 mm lang.
 - var. *praecox* (= *amphimalla* Wallr.) 4
- Blätter 10–15 mm lang
 - var. *clivorum* (Lyka) Ronn. 3

3. Blätter kahl, höchstens oberseit mit ganz vereinzelt Haaren
subv. *diversipellis* (Lyka) Ronn. ex Web.
- Blätter oberseits mit zerstreuten Haaren, unterseits höchstens einzelne Haare
subv. *robustus* (Opiz) Ronn.
4. Blätter kahl oder oberseits zerstreut behaart
subv. *praecox*
- Blätter beiderseits zerstreut behaart
subv. *spatulatus* (Opiz) H. Br. ex. Web.
5. Blätter klein, wie die ganze Pfl. dicht behaart
var. *badensis*
- Blätter größer und weniger dicht behaart. Serpentinformen
var. *villicaulis* Ronn.

Unbedeutende Formen sind: *asperatus* Ronn., *barbatus* Opiz, *Bernouillians* Briqu., *Borosianus* Lyka, *ciliatus* Opiz, *citratu*s Opiz herb., *crenatus* Opiz, *fallax* Lyka, *flagellicaulis* Kern., *hirsutissimus* Kit., *leicalyx* Celak., *leptoneurus* Lyka, *levicaulis* Celak., *Mannianus* Opiz, *medlingensis* H. Br., *minutus* Opiz, *Obornyanus* H. Br., *patentipilosus* Ronn., *petraeus* Lyka, *pusio* Dichtl, *rigidiusculus* H.Br., *serpentinicola* Ronn., *villifer* Ronn., *Wierzbickianus* Opiz.

Der Albino des Typus heißt *viridis* Celak. RONNIGER bezeichnet in sched. irrtümlich den Albino von *Th. pulegioides* mit diesem Namen.

Th. pseudochamaedrys (H. Br.) Ronn.

RT 11, N 107.

Formen dieser Art sind nicht bekannt

Th. pulegioides L.

Spec. plant. Ed. I pg. 592 (1753)

RT 10, N 107.

1. Blätter 6—12 mm lang, mit kräftigen Nerven. Pflanzen meist sonniger, trockner Standorte
subsp. *parviflorus* (Opiz) Lyka (= *montanus* aut. non W. & Kit.) 2
- Blätter von vorwiegend dünner Konsistenz, mit fädlichen, wenig hervortretenden Nerven
subsp. *pulegioides* (= *ovatus* Mill.) 4
2. Obere Kelchzähne wimperlos
var. *barbulatus* Borb.
- Obere Kelchzähne mehr oder weniger lang bewimpert
var. *parviflorus* 3
3. Blätter 10—12 mm lang, eiförmig bis elliptisch
subv. *emervius* Lyka
- Blätter 6—10 mm lang
subv. *parviflorus*
4. Obere Kelchzähne ohne Wimpern, kahl
var. *effusus* (Host) Mach.
- Obere Kelchzähne mehr oder weniger bewimpert
var. *pulegioides* (= *genuinus* Bruhin) 5
5. Stattliche Pflanzen mit meist 12—20 mm langen Blättern, aufrecht bis aufsteigend
subv. *silvestris* (Schreb.) Ronn.
- Mittlere bis kleine Pflanzen. Blätter selten über 12 mm lang 6
6. Blätter schmal-elliptisch bis lanzettlich, meist dreimal so lang wie breit
subv. *caudatus* W. & Gr.
- Hiezu die f.:
Pflanzen völlig nackt, ohne jedes Haar
nudus Kloos & Jansen
- Blätter 1—2 mal so lang wie breit 7
7. Floraläste etwa 1 mm dick. Blätter eiförmig bis rundlich, meist zwischen 8—12 mm lang
subv. *pulegioides*
- Hiezu die f.:
Blätter rundlich
Miedeannus Lyka

Mit sehr feinen Haaren auf allen vier Flächen des Stengels unter dem Blütenstande

Jaquetii Mach.

- Floraläste etwa 0,5 mm dick. Blätter selten über 8 mm lang, breitlanzettlich, elliptisch oder eiförmig
subv. *glaber* (Mill.) Ronn.

Unbedeutende Formen sind: *adscendens* W. & Gr., *amarantoides* Lyka, *Beneschianus* Opiz, *capitatus* Lge., *capitulifer* Lyka, *carinthiacus* Ronn., *Chamaedrys* mult. aut. vix *Fries*, *Chenevardi* Briqu., *concolor* Opiz, *conglomeratus* Lyka, *Daeneni* Briqu., *danubialis* Simk., *exiguus* Lyka, *flexicaulis* Senn., *flos-cuculi* Lyka, *gallicus* Ronn., *Gatini* Senn., *gracilicaulis* Ronn., *Jauberianus* Senn., *imberbis* Lyka, *interruptus* Opiz, *Justini* Lyka, *Lecurieuxii* Senn., *Lloydii* H.Br., *longistylus* Opiz, *longobardus* Lyka, *meridionalis* Ronn., *Milleri* Ronn., *noricus* Ronn., *occidentalis* Ronn., *parvifolius* Opiz, *patentipilus* Debray, *procerus* Ronn., *prodigosus* Ronn., *pseudocaudatus* Ronn., *pulcher* Ronn., *scleroderma* Briqu., *subcaudatus* Briqu., *subcitratus* Schreb., *verbanensis* Ronn., *verticillatus* Lge., *vulgaris* W. & Gr., *Weissii* Call. & Ronn.

Der Albino des Typus heißt *albiflorus* Bruhin, nicht wie RONNIGER schreibt: *viridis* Celak.

Th. rudis Kerner

Österr. Botan. Ztschrft. pg. 417 (1903)
RT 7, N 105.

1. Blätter über 10 mm lang, meist gegen 15 mm
subsp. *rudis* (= *nicaensis* H. Br.)
- Blätter unter 10 mm lang, Stengel meist dünn
subsp. *xerophilus* (Lyka) Mach.

Th. Serpyllum L. em. Miller

sec. Fries Spec. plant. Ed. I pg. 590 (1753)
RT 7, N 105.

1. Blätter kahl
subsp. *serpyllum* (= *angustifolius* Pers.) 2
 - Blätter wenigstens oberseits behaart oder am Rande ringsum mit langen Wimpern
subsp. *lanuginosus* (Mill.) Ronn. 4
 2. Stengel liegend, Pflanzen ohne lange Ausläufer
var. *rigidus* (W. & Gr.) Jalas
 - Pflanze mit langen Ausläufern
var. *Serpyllum* (= *sabuletorum* W. & Gr.) 3
 3. Blätter 4—6 mal so lang wie breit
subv. *lineatus* (Endl.) Lyka
 - Blätter höchstens 4 mal so lang wie breit
subv. *Serpyllum*
- Hiezu die f.:
- Blätter elliptisch-lineal, dichtstehend
ericoides W. & Gr.
- Blätter lineal, kaum 1 mm breit
empetroides W. & Gr.
- (Pflanzen mit etwa doppelt so langen wie breiten Blättern werden als var. *syvicola* W. & Gr. bezeichnet. Oft dürfte es sich aber um *Th.* × *oblongifolius* Opiz handeln, den Bastard *pulegioides* × *Serpyllum*.)
4. Blätter beiderseits wie die ganze Pflanze dicht behaart
var. *lanuginosus*
 - Blätter nur oberseits behaart oder am Rande ringsum bewimpert
var. *hirsutus* Schumacher

Unbedeutende Formen sind: *arrectifolius* Lyka, *Bergtianus* Lyka, *ciliatus* Schumacher, *curvifolius* W. & Gr., *estonicus* Ronn., *latvigensis* Ronn., *lineariifolius* W. & Gr., *Linnaeanus* Gr. & Godr., *microcephalus* W. & Gr., *porphyrogenitus* Lyka, *pulchellus* Boenn., *pyncotrichus* Uechtr., *rigidiformis* Lyka, *tardus* Lyka, *tristis* Lyka.

Der Albino des Typus heißt *splendidus* E. H. L. Kr.

Th. valderius Ronn.

Allg. Botan. Ztschrft. pg. 19 (1925)
RT 6, N 105.

Diese Art ist nahe mit *Th. Froelichianus* verwandt und kommt vornehmlich in den Südalpen, also auch in Südtirol, vor. Die Pflanze vom Kaiserstuhl in Baden bezeichnet RONNIGER als *Th. Briquetianus*, die eine Übergangsform zu dem dort ebenfalls wachsenden *Th. Froelichianus* sein dürfte.

1. Blätter unter 10 mm lang. Pflanze niedriger, bis 10 cm hoch und weniger dicht behaart
subsp. *Granieri* (Senn.) Ronn.
- Blätter über 10 mm lang
subsp. *valderius* 2
2. Stengelhaare allseits lang und dicht stehend
var. *pyrenaicus* (Senn.) Ronn.
- Stengelhaare zwar lang, aber weniger dicht und nach unten zu auf zwei Stengelflächen sich verlierend
var. *valderius* (= *Sleumeri* Ronn.)

Th. vallicola (H. Br.) Ronn.

ap. Dalla Torre Sarntheim VI/3, pg. 208 (1912)
RT 12, N 107.

1. Stengelflächen goniotrich
subsp. *vallicola* 2
- Stengelflächen subgoniotrich, auch die sonst kahlen Seiten mit Haaren bestreut
subsp. *Schinzii* Ronn.
2. Blätter kahl, nur im unteren Drittel bewimpert
var. *vallicola* (= *Gremlii* Ronn.)
- Blätter behaart 3
3. Blätter oberseits behaart
var. *Gayeri* Ronn.
- Blätter beiderseits behaart
var. *Preissmannii* Ronn.

Th. Widderi (Ronn.) Mach.

Mitt. Thüring. Bot. Ges. I/4 (1922/1957)

Th. Widderi wurde erst spät erkannt, obwohl österr. Autoren schon früher von einem *Th. pulcherrimus*, auf dem Wiener Schneeberge wachsend, berichtet hatten und dieser Name auch bei RONNIGER in sched. vereinzelt auftaucht. 1922 bezeichnet er die gleiche Pflanze als *Th. praecox* var. *Widderi*. Sie gehört wegen des vollausgebildeten Randnervs der Subsekt. *Marginati* an. Die systematische Eigenständigkeit dieser Gruppe erscheint allerdings problematisch, denn sie enthält sowohl holotriche wie auch goniotriche Arten, ein Kriterium, dem m. A. nach mehr Bedeutung zukommen dürfte.

Beschreibung der Art nach DEBRAY:

Langkriechende Pflanzen mit liegenden, kaum wurzelnden Stengeln, die nur selten mit einem Blütenstand abschließen. Floraläste oben holotrich, gegen die Basis zu mixotrich, retrors behaart. Blätter heterophyll, 4—11 mm lang, bis 5 mm breit, ziemlich langgestielt, mit ausgeprägtem Randnerv und kräftigen Nerven, kahl oder auf den Flächen mit einzelnen Haaren bestreut. Blütenstand kopfig, groß. Kelch bis 5 mm lang, seine Zähne langbewimpert.

Niederösterreich: Thermenzug, Steinfeld, Schneeberg; Steiermark: Rax, Kirchkogel, Pfaffenkogel; Kärnten: Spitalberg bei Klagenfurt.

Hierzu als

var. *Beckii* Mach. (= *Beckianus* Ronn. part.)

Der durchgehende Randnerv ist an manchen Blättern nicht ganz ausgebildet.

Liste der Bastarddeutungen

1. Kombinationsliste
2. Namensliste

Eine erste, kurze Hybridenliste erschien bereits als Anhang zu RT. Fast alle Deutungen erfolgten nach äußerlichen Merkmalen. Inwieweit sie zytologischen Untersuchungen, die noch ganz in den Anfängen stecken, standhalten, kann gar nicht abgesehen werden.

Bisher liegen nach DEBRAY, Paris, nur die folgenden Angaben über die chromosomalen Verhältnisse vor:

<i>alpigenus</i>	2n = 55
<i>Drucei</i>	2n = 50, 51, 54
<i>Froelichianus</i>	2n = 28
<i>pulegioides</i>	2n = 28
<i>Serpyllum</i>	2n = 24

1. Die Bastardkombinationen innerhalb der heimischen Thymus-Arten

<i>alpigenus</i>	× <i>Froelichianus</i>	<i>Corrensii</i>	<i>humifusus</i>	× <i>Marschallianus</i>	<i>thermarum</i>		
	× <i>oenipontanus</i>	sine nomine g)		× <i>oenipontanus</i>	<i>Heideri</i>		
	× <i>pannonicus</i>	<i>pseudovallesiacus</i>		× <i>polytrichus</i>	<i>Heppii</i>		
	× <i>pulegioides</i>	<i>flagellaris</i>		× <i>praecox</i>	<i>Schwindii</i>		
	× <i>rudis</i>	<i>Sarntheinii</i>		× <i>pulegioides</i>	<i>Schulzei</i>		
	× <i>valderius</i>	<i>Weisenbeckii</i>		× <i>Serpyllum</i>	<i>Korneckii</i>		
<i>alpestris</i>	× <i>vulgaris</i>	<i>Rosneri</i>	<i>illyricus</i>	× <i>longicaulis</i>	<i>trudensis</i>		
	× <i>alpigenus</i>	sine nomine c)		<i>Kosteleckyanus</i>	× <i>Marschallianus</i>	<i>pseudopannonicus</i>	
	× <i>Froelichianus</i>	sine nomine a)			× <i>praecox</i>	<i>Neilreichii</i>	
	× <i>oenipontanus</i>	<i>oenensis</i>			× <i>pulegioides</i>	<i>moravicus</i>	
	× <i>pulegioides</i>	<i>pseudalpestris</i>			<i>longicaulis</i>	× <i>longidens</i>	<i>Arbesseri</i>
	× <i>valderius</i>	sine nomine e)				× <i>montanus</i>	<i>tergestinus</i>
× <i>vallicola</i>	sine nomine f)	× <i>polytrichus</i>	<i>ultensis</i>				
<i>austriacus</i>	× <i>Froelichianus</i>	sine nomine h)	× <i>pulegioides</i>	<i>Richterii</i>			
	× <i>glabrescens</i>	<i>siblanuginosus</i>	× <i>Serpyllum</i>	sine nomine i)			
	× <i>Kosteleckyanus</i>	<i>Rapaicsii</i>	<i>Marschallianus</i>	× <i>montanus</i>		<i>Porcii</i>	
	× <i>Marschallianus</i>	<i>sparsipilus</i>		× <i>praecox</i>	<i>subhirsutus</i>		
	× <i>montanus</i>	<i>hainburgensis</i>		× <i>pulegioides</i>	<i>pilisiensis</i>		
	× <i>oenipontanus</i>	<i>madernensis</i>		× <i>Serpyllum</i>	<i>arenarius</i>		
× <i>praecox</i>	<i>Wiesbaurii</i>	<i>montanus</i>		× <i>praecox</i>	<i>Eggleri</i>		
× <i>pulegioides</i>	<i>vindobonensis</i>			× <i>pulegioides</i>	<i>Margittianus</i>		
× <i>Serpyllum</i>	<i>Melzeri</i>		<i>oenipontanus</i>	× <i>polytrichus</i>	<i>Beerianus</i>		
<i>Drucei</i>	× <i>Froelichianus</i>			<i>Gili</i>	× <i>praecox</i>	<i>transalpinus</i> part.	
	× <i>pulegioides</i>			<i>Jacksonii</i>	× <i>pulegioides</i>	<i>junctus</i>	
	× <i>Serpyllum</i>			<i>Grenieri</i>	× <i>rudis</i>	<i>bulsanensis</i>	
	<i>Froelichianus</i>	× <i>humifusus</i>		<i>Probaskae</i>	<i>polytrichus</i>	× <i>pulegioides</i>	<i>parilis</i>
		× <i>Kosteleckyanus</i>		<i>Opizii</i>		<i>praecox</i>	× <i>pulegioides</i>
		× <i>oenipontanus</i>	<i>affinitus</i>	× <i>rudis</i>			<i>Tappeineri</i>
× <i>praecox</i>		<i>Monteilii</i>	× <i>Serpyllum</i>	<i>rhenanus</i>			
× <i>pulegioides</i>		<i>intermedius</i>	<i>pulegioides</i>	× <i>rudis</i>			<i>productus</i>
× <i>rudis</i>		<i>subrudis</i>		× <i>Serpyllum</i>			<i>oblongifolius</i>
× <i>Serpyllum</i>	<i>salanus</i>	× <i>valderius</i>		<i>Jaquetianus</i> part.			
<i>glabrescens</i>	× <i>valderius</i>	<i>Briquetianus</i>		× <i>vallicola</i>	sine nomine b)		
	× <i>Kosteleckyanus</i>	<i>quadiensis</i>		× <i>vulgaris</i>	<i>citriodorus</i>		
	× <i>Marschallianus</i>	<i>diversifolius</i>		<i>rudis</i>	<i>Serpyllum</i>	sine nomine k)	
	× <i>montanus</i>	<i>Prueferi</i>	<i>Serpyllum</i>			sine nomine l)	
	× <i>oenipontanus</i>	<i>Kiemi</i>				× <i>valderius</i>	<i>aveyronensis</i>
	× <i>praecox</i>	<i>Dichtlianus</i>				× <i>vulgaris</i>	
× <i>praecox</i> × <i>pulegioides</i>	<i>trigenus</i>						
× <i>pulegioides</i>	<i>Reichlianus</i>						
× <i>Serpyllum</i>	<i>leopolitanus</i>						

2. Namensliste der Bastarde nebst Angabe über ihre Verbreitung

<i>affinitus</i> H. Br.	<i>Froelich.</i>	× <i>oenipont.</i>	Südtirol
<i>Arbesseri</i> Mach.	<i>longic.</i>	× <i>longidens</i>	Südsteiermark
<i>arenarius</i> Bernh.	<i>Marsch.</i>	× <i>Serpyll.</i>	Pannon. Geb.
incl. <i>floribundus</i> Lyka, <i>desertostepposus</i> Web.,			
<i>aveyronensis</i> Coste & Soulié	<i>Serp.</i>	× <i>vulg.</i>	hort.
<i>Beerianus</i> Ronn.	<i>oenipont.</i>	× <i>polytr.</i>	Südalpen
<i>Briquetianus</i> Ronn.	<i>Froelich.</i>	× <i>valderius</i>	Südwestalpen
			Kaiserstuhl/Bad.

<i>bulsanensis</i> Ronn.	<i>oenipont.</i>	× <i>rudis</i>	Südalpen
<i>citriodorus</i> Pers.	<i>puleg.</i>	× <i>vulg.</i>	hort.
incl. <i>vivariensis</i> Coste & Soulié			
<i>Corrensis</i> Mach.	<i>alpig.</i>	× <i>Froelich.</i>	Alpen
<i>Dichtlianus</i> Ronn.	<i>glabr.</i>	× <i>praec.</i>	Pannon. Geb.
incl. <i>transdanubianus</i> Lyka, <i>obtusus</i>			Südtirol
Lyka, <i>turoldensis</i> Web.			
<i>diversifolius</i> Ronn.	<i>glabr.</i>	× <i>Marsch.</i>	Pannon. Gebiet
incl. <i>templi-Apollonis</i> Web.			
<i>Eggleri</i> Mach.	<i>montan.</i>	× <i>praec.</i>	Pannon. Geb.
<i>flagellaris</i> Kerner	<i>alpig.</i>	× <i>puleg.</i>	Alpen
incl. <i>expansus</i> Lyka, <i>Vetteri</i> Ronn.			
<i>Gilli</i> Sennen	<i>Druc.</i>	× <i>Froelich.</i>	+
<i>Grenieri</i> Ronn.	<i>Druc.</i>	× <i>Serpyll.</i>	+
<i>hainburgensis</i> Mach.	<i>austr.</i>	× <i>montan.</i>	Pannon. Geb.
<i>Heideri</i> Mach.	<i>humif.</i>	× <i>oenipont.</i>	Südalpen
<i>Heppii</i> Mach.	<i>humif.</i>	× <i>polytr.</i>	Alpen und Vorland
<i>Jacksonii</i> Ronn.	<i>Druc.</i>	× <i>puleg.</i>	+
<i>Jaquetianus</i> Ronn. part.	<i>puleg.</i>	× <i>vald.</i>	Südwestalpen
<i>intermedius</i> Bruhin	<i>Froelich.</i>	× <i>puleg.</i>	Mittel- und Westdeutschland,
incl. <i>Jaborneggi</i> Ronn., <i>depauperatus</i> Ronn.			Alpentäler
<i>calvescens</i> Pach., <i>Otrubae</i> Web.,			
<i>Spitzneri</i> Web.			
<i>junctus</i> Ronn.	<i>oenip.</i>	× <i>puleg.</i>	Südtirol
<i>Kiemi</i> Mach.	<i>glabr.</i>	× <i>oenip.</i>	Südtirol
<i>Korneckii</i> Mach.	<i>humif.</i>	× <i>Serpyll.</i>	Rheinland
<i>leopolitanus</i> H. Br.	<i>glabresc.</i>	× <i>Serp.</i>	Pannon. Geb.
<i>madernensis</i> Mach.	<i>austr.</i>	× <i>oenipont.</i>	Südalpen
<i>Margittianus</i> Lyka	<i>montan.</i>	× <i>puleg.</i>	Pannon. Geb.
<i>Melzeri</i> Mach.	<i>austr.</i>	× <i>Serpyll.</i>	Pannon. Geb.
<i>Monteillii</i> Sennen	<i>Froel.</i>	× <i>praec.</i>	Südwestdeutschland
incl. <i>Kneuckeri</i> Ronn.			
<i>moravicus</i> Ronn.	<i>Kostel.</i>	× <i>puleg.</i>	Pannon. Geb.
incl. <i>effusoides</i> Web., <i>silvistepposus</i> Web.			
<i>Neitreichii</i> Ronn.	<i>Kostel.</i>	× <i>praec.</i>	Pannon. Geb.
incl. <i>pannoniciformis</i> Web.,			
<i>pseudorepens</i> Web., <i>repens</i> Web.,			
<i>saxicolus</i> Web. non H. Br.			
<i>oblongifolius</i> Opiz	<i>puleg.</i>	× <i>Serp.</i>	Sandgegenden
incl. <i>Celakovskyanus</i> M. Sch.,			Deutschlands
<i>Henryi</i> Ronn.,			
<i>Sanioi</i> Borb., <i>silesiacus</i> Ronn.,			
<i>denticulatus</i> W. & Gr.			
<i>oenensis</i> Mach.	<i>alpestr.</i>	× <i>oenipont.</i>	Tirol
incl. <i>foellensis</i> Mach.			
<i>Opizii</i> Web.	<i>Froelich.</i>	× <i>Kosteleck.</i>	Mähren
<i>parilis</i> Mach.	<i>polytr.</i>	× <i>puleg.</i>	Alpentäler
<i>pilsiensis</i> Borb.	<i>Marsch.</i>	× <i>puleg.</i>	Pannon. Geb.
incl. <i>austromoravicus</i> Web.,			
<i>montanoides</i> Web., <i>eriodados</i> Borb.			
<i>Porcii</i> Borb.	<i>Marsch.</i>	× <i>montan.</i>	Pannon. Geb.
incl. <i>Raimundi</i> Mach.			
<i>Prueferi</i> Mach.	<i>glabr.</i>	× <i>montan.</i>	Pannon. Geb.
<i>productus</i> H. Br.	<i>puleg.</i>	× <i>rudis</i>	Südtirol
<i>Probaskae</i> Ronn.	<i>Froelich.</i>	× <i>humif.</i>	Südwestdeutschland
			Südalpen
<i>pseudalpestris</i> Ronn.	<i>alpestr.</i>	× <i>puleg.</i>	Montane Stufe
incl. <i>confusus</i> Ronn., <i>subalpinus</i> Ronn.,			d. Alpen u. Mittelgeb.
<i>adpressus</i> Web.			
<i>pseudopannonicus</i> Ronn.	<i>Kostel.</i>	× <i>Marsch.</i>	Pannon. Geb.
incl. <i>Marvanii</i> Web.			
<i>pseudovallesiacus</i> Ronn.	<i>alpig.</i>	× <i>pannonic.</i>	+
<i>quadicus</i> Ronn.	<i>glabresc.</i>	× <i>Kostel.</i>	Pannon. Geb.
<i>Rapaicsii</i> Lyka	<i>austr.</i>	× <i>Kostel.</i>	Pannon. Geb.
<i>Reichelianus</i> Opiz	<i>glabr.</i>	× <i>puleg.</i>	Pannon. Geb.
incl. <i>Radoi</i> Borb.			Südtirol
<i>Reineggeri</i> Opiz	<i>praec.</i>	× <i>puleg.</i>	Collin. u.
incl. <i>raripilus</i> Dichtl., <i>Braunii</i> Borb.			montan. Stufe
<i>rhenanus</i> Ronn.	<i>praec.</i>	× <i>Serp.</i>	Rheinland

<i>Richteri</i> H. Br. incl. <i>carstiensis</i> Ronn.	<i>longic.</i>	× <i>puleg.</i>	Südsteiermark
<i>Rosneri</i> Mach. <i>salanus</i> Ronn.	<i>alpigen.</i> <i>Froel.</i>	× <i>vulg.</i> × <i>Serpyll.</i>	hort. Westdeutschland
<i>Sarntheinii</i> H. Br. incl. <i>pseudoaustriacus</i> Mach. <i>Schulzei</i> Ronn.	<i>alpigenus</i>	× <i>rudis</i>	Zentralalpen
incl. <i>pseudo-Trachselianus</i> Ronn. <i>Schwindii</i> Mach.	<i>humif.</i>	× <i>puleg.</i>	Collin. Stufe
incl. <i>stiriacus</i> Ronn., <i>pycnotrichus</i> Lyka sine nomine a)	<i>humif.</i>	× <i>praec.</i>	Collin. u. montan. Stufe
b)	<i>alpestris</i>	× <i>Froelichianus</i>	Diese Komb. wurden bisher nur außerhalb des Gebietes ge- funden, könnten jedoch größ- tenteils auch bei uns vork- kommen.
c)	<i>pulegioides</i>	× <i>vallicola</i>	
e)	<i>alpestris</i>	× <i>alpigenus</i>	
f)	<i>alpestris</i>	× <i>valderius</i>	
g)	<i>alpestris</i>	× <i>vallicola</i>	
h)	<i>alpigenus</i>	× <i>oenipontanus</i>	
i)	<i>austracus</i>	× <i>Froelichianus</i>	
j)	<i>longicaulis</i>	× <i>Serpyllum</i>	
k)	<i>rudis</i>	× <i>valderius</i>	
l)	<i>Serpyllum</i>	× <i>valderius</i>	
<i>sparsipilus</i> Borb. incl. <i>Peisanis</i> Mach.	<i>austriac.</i>	× <i>Marschall.</i>	Pannon. Geb.
<i>subbirsutus</i> H. Br.	<i>Marsch.</i>	× <i>praec.</i>	Pannon. Geb.
<i>sublanuginosus</i> H. Br. incl. <i>suprapilosus</i> Borb., <i>insularis</i> Lyka	<i>austr.</i>	× <i>glabr.</i>	} Pannon. Geb. } Südtirol
<i>subrudis</i> Ronn.	<i>Froelich.</i>	× <i>rudis</i>	Südtirol
<i>Tappeineri</i> Ronn.	<i>praecox</i>	× <i>rudis</i>	Südtirol
<i>tergestinus</i> Evers	<i>longic.</i>	× <i>montan.</i>	Südsteiermark
<i>thermarum</i> Mach.	<i>humif.</i>	× <i>Marsch.</i>	Pannon. Geb.
<i>transalpinus</i> Ronn. part.	<i>oenip.</i>	× <i>praec.</i>	Südtirol
<i>trigeneus</i> Ronn.	<i>glabr.</i>	× <i>praec.</i> × <i>puleg.</i>	Pannon. Geb. Südtirol
<i>trudensis</i> Mach.	<i>ilyr.</i>	× <i>longic.</i>	Südtirol
<i>ultensis</i> Mach.	<i>longic.</i>	× <i>polytr.</i>	Südtirol
<i>vindobonensis</i> H. Br. incl. <i>chribensis</i> Web.	<i>austr.</i>	× <i>puleg.</i>	} Pannon. Geb. } Südalpen
<i>Weisenbeckii</i> Mach.	<i>alpigen.</i>	× <i>vald.</i>	Zentralalpen
<i>Wiesbaurii</i> H. Br. incl. <i>rupicolus</i> H. Br., <i>euryphyllastrum</i> Lyka, <i>albipellis</i> Lyka	<i>austr.</i>	× <i>praec.</i>	} Pannon. Geb. } Südalpen

Die Namen der hier genannten Hybriden sind in der Mehrzahl *nomina nuda*. Um ihnen Gültigkeit zu verschaffen, ist eine Arbeit mit den Diagnosen in Vorbereitung, die in Feddes Repertorium erscheinen soll.

Synonyma

<i>abbreviatus</i> Opiz	= <i>creneatus</i> (<i>praecox</i>)	<i>dalmaticus</i> Rchb.	= <i>longicaulis</i>
<i>adpressus</i> Web.	= × <i>pseudoalpestris</i>	<i>depauperatus</i> Ronn.	= × <i>intermedius</i>
<i>adscendens</i> Lyka	= <i>ovatus</i> (<i>puleg.</i>)	<i>desertostepposus</i> Web.	= × <i>arenarius</i>
<i>algoviensis</i> Ronn.	= <i>Hegianus</i> (<i>polytr.</i>)	<i>diffusus</i> Koch herb.	= <i>humifusus</i>
<i>alpestris</i> Celak.	= <i>Trachselianus</i> (<i>alpig.</i>)	<i>dolomiticus</i> Semler herb.	= <i>silvestris</i> (<i>puleg.</i>)
<i>amiantinus</i> Lyka	= <i>Allionii</i> (<i>Froelich.</i>)	<i>effusoides</i> Web.	= × <i>moravicus</i>
<i>apricus</i> Opiz	= <i>Serpyllum</i>	<i>elatior</i> Lyka	= <i>adscendens</i> W. & Gr. (<i>puleg.</i>)
<i>australis</i> Kern.	= <i>nicaeensis</i> H. Br. (<i>rudis</i>)	<i>elongatus</i> Presl	= <i>longicaulis</i>
<i>austroromavicus</i> Web.	= × <i>pilisiensis</i>	<i>eu-pannonicus</i> Ronn.	= <i>Kosteleckyanus</i>
<i>bavarius</i> Ronn.	= <i>orthotrichus</i> Lyka (<i>polytr.</i>)	<i>eu-pulegioides</i> Ronn.	= <i>genuinus</i> (<i>puleg.</i>)
<i>brachytrichus</i> Borb.	= <i>stenophyllus</i> (<i>glabr.</i>)	<i>hirtus</i> Oborny	= <i>hirsutissimus</i> Cel. (<i>humif.</i>)
<i>Briquetii</i> Senn.	= × <i>Briquetianus</i>	<i>Hornungianus</i> Opiz	= <i>pusio</i> (<i>praecox</i>)
<i>Buchneri</i> Lyka	= × <i>bulsanensis</i>	<i>Jacquettianus</i> Ronn. p.p.	= <i>Jaquetii</i> (<i>puleg.</i>)
<i>calvescens</i> Pacher	= × <i>intermedius</i>	<i>incanus</i> Bruhin	= <i>carniolicus</i> (<i>Froelich.</i>)
<i>calvifrons</i> Borb. & Br.	= <i>Marschallianus</i>	<i>laevigatus</i> Cel.	= <i>levicaulis</i> (<i>praec.</i>)
<i>carstiensis</i> Ronn.	= × <i>Richteri</i>	<i>latifolius</i> Neuman	= <i>sylicola</i> (<i>Serpyllum</i>)
<i>chribensis</i> Web.	= × <i>vindobonensis</i>	<i>latifrons</i> H. Br.	= <i>ellipticus</i> (<i>Marsch.</i>)
<i>cinerosus</i> Lyka	= <i>hirsutissimus</i> Kit. (<i>praec.</i>)	<i>linearifolius</i> H. Br.	= <i>Marschallianus</i>
<i>communis</i> Kittel	= <i>Serpyllum</i>	<i>Loevyanus</i> Velen.	= <i>leptocephalus</i> (<i>Marsch.</i>)
<i>confusus</i> Briqu.	= <i>caudatus</i> (<i>puleg.</i>)	<i>longifolius</i> Lyka	= <i>latifrons</i> (<i>Marsch.</i>)
<i>confusus</i> Ronn.	= × <i>pseudoalpestris</i>	<i>macrophyllus</i> Bhd.	= <i>carpaticus</i>
<i>curtipilus</i> Ronn.	= <i>orthotrichus</i> (<i>polytr.</i>)		

<i>Marvanii</i> Web.	= × <i>pseudopannonicus</i>	<i>rarpilus</i> Dichtl	= × <i>Braunii</i> (Reineggeri)
<i>microphyllus</i> Bhd.	= <i>praecox</i>	<i>remotiflorus</i> Form.	= <i>glabrescens</i>
<i>minutus</i> Lyka	= <i>gracilicaulis</i> (puleg.)	<i>repens</i> Web.	= × <i>Neitreichii</i>
<i>montanoides</i> Web.	= × <i>pilisiensis</i>	<i>rupicolus</i> H. Br.	= × <i>Wiesbaurii</i>
<i>montanus</i> aut. non W. & Kit.	= <i>pulegioides</i>	<i>saxicolus</i> H. Br.	= × <i>Neitreichii</i>
<i>nummulariaefolius</i> Bruhin	= <i>Hegianus</i> (polytr.)	<i>silvestrepposus</i> Web.	= × <i>moravicus</i>
<i>oblongifolius</i> Lyka	= <i>argillosus</i> (oenip.)	<i>simplex</i> Kittel	= × <i>oblongifolius</i> Opiz
<i>Otrubae</i> Web.	= × <i>intermedius</i>	<i>Spitzneri</i> Web.	= × <i>intermedius</i>
<i>pallens</i> Lyka	= <i>concolor</i> (puleg.)	<i>stenocladus</i> Ronn.	= <i>angustus</i> (Marsch.)
<i>pallens</i> Opiz	= <i>ascendens</i> (puleg.)	<i>subalpinus</i> Ronn.	= × <i>pseudalpestris</i>
<i>pallidus</i> Opiz	= <i>concolor</i> (puleg.)	<i>subcitratus</i> Borb.	= <i>noricus</i> (puleg.)
<i>pannoniciformis</i> Web.	= × <i>Neitreichii</i>	<i>subcitratus</i> Briqu.	= <i>capitatus</i> (puleg.)
<i>Petteri</i> Presl	= <i>longicaulis</i>	<i>suprapilosus</i> Borb.	= × <i>sublanuginosus</i>
<i>pilosus</i> Opiz	= <i>austriacus</i>	<i>sudeticus</i> Lyka	= <i>carpaticus</i>
<i>pseudangustifolius</i> Ronn.	= <i>medlingensis</i> (praec.)	<i>Trachselianus</i> Opiz herb.	= <i>Trachselii</i> (polytr.)
<i>pseudorepens</i> II Web.	= × <i>Neitreichii</i>	<i>trichophorus</i> Lyka	= <i>nicaeensis</i> (rudis)
<i>pseudo-Trachselianus</i> Ronn.	= × <i>Schulzei</i>	<i>Tschernjajevi</i> Klok. & Desj.	= <i>glabrescens</i>
<i>pulcherrimus</i> aut. austr.	= <i>Widderi</i>	<i>turolensis</i> Web.	= × <i>Dichthianus</i>
<i>pulcherrimus</i> Cel.	= <i>carpaticus</i>	<i>vetrnikensis</i> Web.	= × <i>diversifolius</i>
<i>pulegioides</i> Koch	= <i>carpaticus</i>	<i>villicaulis</i> Briqu.	= <i>badensis</i> (praec.)
<i>pycnotrichus</i> H. Br.	= × <i>xerophilus</i> (rudis)	<i>viridis</i> Lyka	= <i>pilifrons</i> (polytr.)
<i>pycnotrichus</i> Lyka	= × <i>stiriacus</i> (Schwindii)	<i>Wondracekianus</i> Opiz	= <i>elongatus</i> (Marsch.)
<i>Radoi</i> Borb.	= × <i>Reichelianus</i> Opiz	<i>Zimmermanni</i> Web.	= × <i>diversifolius</i>

Nomina nuda.

<i>Arnati</i> Senn.	gehört zu	<i>valderius</i>	<i>Lorettii</i> Senn.	gehört zu	<i>Froelichianus</i>
<i>brennianus</i> Ronn.		<i>alpigenus</i>	<i>Manuelis</i> Senn.		<i>Froelichianus</i>
<i>cantalensis</i> Ronn.		<i>alpigenus</i>	<i>muriacus</i> Ronn.		<i>vallicola</i>
<i>Caroli</i> Senn.		<i>neglectus</i> (Drucei)	<i>mitthonicus</i> Ronn.		<i>alpigenus</i>
<i>Cavillieri</i> Ronn.		<i>Froelichianus</i>	<i>obtusatus</i> Opiz		<i>praecox</i>
<i>ceresolensis</i> Ronn.		<i>Froelichianus</i>	<i>Pascheri</i> Ronn.		<i>alpestris</i>
<i>Correvois</i> Senn.		<i>Serpyllum</i>	<i>saillagensianus</i> Senn.		<i>Serpyllum</i>
<i>diplotrichus</i> Ronn.		<i>praecox</i>	<i>Schroeteri</i> Ronn.		<i>polytrichus</i>
<i>dravensis</i> Ronn.		<i>alpigenus</i>	<i>segreensis</i> Senn. & Ronn.		<i>Froelichianus</i>
<i>eynensis</i> Senn.		<i>alpigenus</i>	<i>semilei</i> Senn.		<i>Serpyllum</i>
<i>gerundensis</i> Senn.		<i>neglectus</i> (Drucei)	<i>substriacus</i> Ronn.		<i>pulegioides</i>
<i>gracilescens</i> Ronn.		<i>alpigenus</i>	<i>tenerifrons</i> Ronn.		<i>polytrichus</i>
<i>gracilis</i> Ronn.		<i>alpigenus</i>	<i>Thuillieri</i> Ronn.		<i>Serpyllum</i>
<i>Halleri</i> Ronn.		<i>polytrichus</i>	<i>tieneensis</i> Ronn.		<i>alpigenus</i>
<i>Hegetschweileri</i> Ronn.		<i>polytrichus</i>	<i>venustus</i> Ronn.		<i>alpigenus</i>
<i>Heribaudi</i> Charb.		<i>alpestris</i>	<i>Verdagneri</i> Senn.		<i>Froelichianus</i>
<i>insubricus</i> Ronn.		<i>pulegioides</i>	<i>Vierhapperi</i> Ronn.		<i>polytrichus</i>
<i>Kratzmannianus</i> Opiz		<i>praecox</i>	<i>Vulpii</i> Ronn.		<i>praecox</i>

Nomina rejicienda.

<i>angustifolius</i> aut. non Pers.	Stellt ein Gemenge schmalblättriger Arten dar.	<i>pulegioides</i> Lang non L.	Gemenge von Arten der Gruppe <i>Pulegioides</i> .
<i>Braunii</i> „Borb.“ sensu Ronn.	Wird von Ronn. fälschlich als nm. des <i>Tb. polytrichus</i> bezeichnet.	<i>reflexus</i> Lej.	Der Originalbogen trägt nach Debray in litt. <i>Tb. pulegioides</i> und <i>Tb. oblongifolius</i> Opiz.
<i>Chamaedrys</i> aut. non Fries	= <i>glaber</i> Mill. (puleg.)	<i>tomentosus</i> aut.	Kein systematischer, sondern pflanzenpathologischer Wert.
<i>citratus</i> „Opiz“ sensu Déségl.	= <i>latifrons</i> Dom. & Podp. (Marsch.)		<i>Capitula ab insectorum puncturis saepe compacta et lanuginosa.</i> (Persoon)
<i>collinus</i> Fritsch non MB	= <i>Marschallianus</i>		Erkrankung durch die Gallmilbe <i>Eriophyes Thomasi</i> Nal.
<i>exserens</i> Ehrh.	Keine systematischen, sondern blütenbiologischen Werte.		
<i>includens</i> Ehrh.	Gemenge verschiedener behaarter Arten.		
<i>lanuginosus</i> aut. non Mill.	Gemenge verschiedener behaarter Arten.		
<i>pannonicus</i> aut. non All.			

Die nach Artikel 25 und 26 des Code 1961 überflüssigen Namen

Taxon:	Den Typus des jeweiligen Taxons enthaltend:	Taxon:	Den Typus des jeweiligen Taxons enthaltend:
<i>alpestris</i>		<i>oenipontanus</i>	
subsp. <i>alpestris</i>	<i>glabratus</i> W. & Gr.	subsp. <i>oenipontanus</i>	<i>tirolensis</i> Lyka
<i>alpigenus</i>		var. <i>oenipontanus</i>	<i>argillosus</i> Lyka
subsp. <i>alpigenus</i>	<i>trachselianus</i> Opiz diagn.	<i>polytrichus</i>	
<i>austriacus</i>		subsp. <i>polytrichus</i>	<i>viridis</i> Kern.
subsp. <i>austriacus</i>	<i>pilosus</i> Opiz	var. <i>polytrichus</i>	<i>pilifrons</i> Borb.
<i>froelichianus</i>		subv. <i>polytrichus</i>	<i>obtusangulus</i> Bruhin
subsp. <i>froelichianus</i>	<i>decumbens</i> Bhd.	f. <i>polytrichus</i>	<i>trachsелиi</i> Ronn.
	<i>eu-froelichianus</i> Mach.	<i>praecox</i>	
<i>glabrescens</i>		subsp. <i>praecox</i>	<i>numularius</i> Celak.
subsp. <i>glabrescens</i>	<i>stenophyllus</i> Opiz	var. <i>praecox</i>	<i>amphimalla</i> Wallr.
<i>humifusus</i>		<i>pulegioides</i>	
subsp. <i>humifusus</i>	<i>caespitosus</i> Opiz vel aut.	subsp. <i>pulegioides</i>	<i>ovatus</i> Mill.
<i>kosteleckyanus</i>		var. <i>pulegioides</i>	<i>genuinus</i> Bruhin
subsp. <i>kosteleckyanus</i>	<i>eu-kosteleckyanus</i> Mach.	<i>serpyllum</i>	
var. <i>kosteleckyanus</i>	<i>griseus</i> Ronn.	subsp. <i>serpyllum</i>	<i>angustifolius</i> Pers.
subv. <i>kosteleckyanus</i>	<i>leucotrichus</i> Lyka	var. <i>serpyllum</i>	<i>sabuletorum</i> W. & Gr.
<i>marschallianus</i>		<i>valderius</i>	
subsp. <i>marschallianus</i>	<i>glabratus</i> Jacq.	subsp. <i>valderius</i>	<i>steumeri</i> Ronn.
var. <i>marschallianus</i>	<i>pratensis</i> Lyka	<i>vallicola</i>	
subv. <i>marschallianus</i>	<i>elongatus</i> Opiz	subsp. <i>vallicola</i>	<i>gremlii</i> Ronn.
f. <i>marschallianus</i>	<i>eu-marschallianus</i> Ronn.		

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Machule Martin

Artikel/Article: [Die wichtigsten inftaspezifischen Thymus-Sippen 57-72](#)