

## ***Galeobdolon argentatum* sp. nova, ein neuer Vertreter der Kollektivart *Galeobdolon luteum* (Lamiaceae)**

*Galeobdolon argentatum* sp. nova, nový zástupce kolektivního druhu *Galeobdolon luteum* (Lamiaceae)

Miroslav Smejkal

SMEJKAL M. (1975): *Galeobdolon argentatum* sp. nova, ein neuer Vertreter der Kollektivart *Galeobdolon luteum* (Lamiaceae). — Preslia, Praha, 47 : 241—248.

Es wird eine neue Art aus dem *Galeobdolon luteum*-Aggregat, nämlich *Galeobdolon argentatum* SMEJKAL, sp. nova beschrieben und ihre Differentialmerkmale werden im Vergleich zu den anderen Arten des genannten Aggregats analysiert. Diese tetraploide Art ( $2n = 36$ ) wird in Gärten, Parkanlagen und Friedhöfen mancher europäischer Länder kultiviert und verwildert bisweilen. Im einleitenden Teil der Arbeit werden die Fragen des generischen Status und des korrekten Namens von *Galeobdolon* ADANS. sowie das Problem der taxonomischen Bewertung seiner bisher anerkannten Sippen kurz behandelt.

Lehrstuhl für Pflanzenbiologie der J. E. Purkyně-Universität, Kotlářská 2, 611 37 Brno, Tschechoslowakei.

Der taxonomischen und nomenklatorischen Problematik des *Galeobdolon luteum*-Aggregats widmete bereits eine ganze Reihe von Autoren ihre Aufmerksamkeit (vgl. besonders HERMANN 1956, 1958; HOLUB 1961, 1970, 1973; GUTERMANN 1962; DERSCH 1963; DVOŘÁKOVÁ 1966; ENDTMANN 1966; POLATSCHKEK 1966; RAUSCHERT 1968; SOÓ et BORHIDI 1968; MENNEMA 1971; WEGMÜLLER 1971; BALL 1972; GUTERMANN, EHRENDORFER et FISCHER 1974). Die drei im Vordergrund des Interesses der meisten Autoren stehenden Grundfragen — nämlich (1) das Problem des generischen Status von *Galeobdolon*, (2) seines legitimen Namens und (3) der taxonomischen Bewertung seiner drei heutzutage anerkannten Sippen — möchte auch ich kurz erörtern, bevor ich auf das Hauptthema dieser Arbeit eingehe.

(1) Was die erste Frage betrifft, so gewinnt — wohl mit Recht — immer mehr der Gedanke der generischen Abtrennung von *Galeobdolon* (bzw. *Lamiastrum*) von *Lamium* an Boden. Für eine solche Auffassung plädieren in neuerer Zeit besonders DVOŘÁKOVÁ (1966), POLATSCHKEK (1966), HOLUB (1970, 1973), GUTERMANN, EHRENDORFER und FISCHER (1974). Die letztgenannten drei Autoren weisen ebenfalls darauf hin, dass diese Auffassung auch durch die von ADEMA (1968) durchgeführten biochemischen Untersuchungen unterstützt wird; *Lamium* weist nämlich Iridoid-Glucoside auf, während *Galeobdolon* Harpagid-Glucoside enthält.

(2) Das zweite oft diskutierte Problem stellt die Frage des korrekten Namens der Gattung *Galeobdolon* dar. Für diese Gattung akzeptierten EHRENDORFER und POLATSCHKEK (in POLATSCHKEK 1966) den Namen *Lamiastrum* HEISTER ex FABRICIUS 1759. Aber RAUSCHERT (1968) und HOLUB (1970) haben gezeigt, dass es nötig ist, den Gattungsnamen *Lamiastrum* HEIST. ex FABR. als ungültig publiziert zu betrachten; er ist nämlich evident

ein uninominaler Name, der sowohl die Gattung als auch die Art bezeichnet. Mit Rücksicht auf gewisse von HOLUB (1970) in seiner ausführlichen Analyse der FABRICIUSschen Gattungsnamen erörterte Umstände betrachtete er es damals für geeignet, den Namen *Galeobdolon* ADANS. 1763 als ein nomen conservandum gegenüber dem Namen *Lamiastrum* HEIST. ex FABR. 1759 bzw. *Lamiastrum* EHREND. et POLATSCHKEK 1966 vorzuschlagen. Jedoch macht HOLUB in einer späteren Arbeit (1973) darauf aufmerksam, dass über die Legitimität des Gattungsnamens *Galeobdolon* ADANS. 1763 kein Zweifel besteht, da der bei ADANSON in der Synonymie angeführte, ungültig publizierte Gattungsname *Cannabinastrum* HEIST. den Namen *Galeobdolon* ADANS. nicht ungültig machen kann (vgl. HOLUB 1973 : 358). Es besteht also kein Grund dafür, den Gattungsnamen *Galeobdolon* ADANS. 1763 — ja nicht einmal mit eventueller Rücksicht auf den Namen *Lamiastrum* EHREND. et POLATSCHKEK 1966 — zu konservieren. Ich schliesse mich den Folgerungen von HOLUB völlig an. GUTERMANN, EHRENDORFER und FISCHER (1974) halten am Gattungsnamen *Lamiastrum* fest und bemerken, dass, falls die FABRICIUS-Namen ungültig sein sollten, der Name *Lamiastrum* bei POLATSCHKEK (1966) durch die dort angeführten Zitate validiert wurde.

(3) Das Problem der taxonomischen Bewertung der drei bisher anerkannten Sippen von *Galeobdolon* wird meistens auf zweierlei Art gelöst: entweder werden dieselben als Unterarten der Art *Galeobdolon luteum* [syn.: *Lamium galeobdolon* L.; *Lamiastrum galeobdolon* (L.) EHREND. et POLATSCHKEK usw.] behandelt oder für drei getrennte Arten gehalten. Die letzterwähnte Bewertung befürworten bereits beispielsweise FRITSCH (1902), in jüngster Zeit z. B. HESS und LANDOLT (1972), GUTERMANN, EHRENDORFER und FISCHER (1974) und namentlich HOLUB (1961, 1970, 1973), der meines Erachtens die berechnigte, mit meinen Untersuchungen übereinstimmende Ansicht vertritt, dass es sich um eine Kollektivart mit drei Kleinarten handelt; nämlich *Galeobdolon luteum* HUDS. emend. (restr.) HOLUB, *G. flavidum* (HERMANN) HOLUB und *G. montanum* (PERS.) PERS. ex REICHENB. Die Ansicht von DERSCH (1963) und POLATSCHKEK (1966) über die Möglichkeit einer allopolyploiden Entstehung des tetraploiden *Galeobdolon montanum* aus den diploiden *G. flavidum* und *G. luteum* teilend, weist HOLUB (1970) darauf hin, dass diese diploiden durch Divergenzerscheinungen voneinander gut unterscheidbaren Arten vom Standpunkt der morphologischen Unterscheidbarkeit aus infolge der Existenz ihres allotetraploiden Abkömmlings — *G. montanum* — sich genähert haben. Immerhin können alle diese drei bzw. — wie weiter gezeigt wird, vier — Vertreter des *Galeobdolon luteum*-Aggregats auf Grund ihrer morphologischen Differentialmerkmale und der mit ihnen gekoppelten weiteren Momente (Chorologie, Ökologie bzw. Ploidieverhältnisse) gut unterschieden werden.

Gelegentlich, aber bereits mehr als zehn Jahre beobachte ich an verschiedenen Orten die kultivierten und zuweilen aus der Kultur verwilderten Pflanzen von „*Galeobdolon luteum*“ mit auffallend silberweiss gefleckten Blättern und relativ grossen Blüten. Auf Grund der in den letzten Jahren durchgeführten Untersuchungen gelangte ich zum Schluss, dass es sich um eine von den Taxonomen unbeachtete Sippe handelt, der wegen ihrer charakteristischen und gut fixierten Merkmalskombination und in Anbetracht der übrigen *Galeobdolon*-Sippen ganz unumstritten der Artrang zukommt; sie wird folglich als eine neue Art beschrieben.

*Galeobdolon argentatum* SMEJKAL, sp. nova

Syn.: *Lamium galeobdolon* (vel *Galeobdolon luteum*) ‚*Variiegatum*‘ (non *Lamium variegatum* hort. ex L. H. BAILEY Stand. Cycl. Hort. 2 : 1776, 1914, quod ad *Lamium maculatum* L. pertinet). — *L. g.* (vel *G. l.*) var. *variiegatum* hort. — *L. g.* var. *variiegatum* B. et R. (cit. sec. JELIČTO 1960 : 463). — *L. g.* (vel *G. l.*) ‚*Florentinum*‘. — *L. g.* (vel *G. l.*) var. *florentinum* hort. — *Glechoma hederacea* hortul. mult., non L. (teste VOSS 1896 : 858).

Icones: HAY et SYNGE 1971, Fig. 1230. — Icones nostrae: Tab. XIII. et XIV.

Planta perennis, stolonibus foliatis repentes radicantes numerosos semper praesentes hieme virides usque plus 1 m longos emittens. Caulis floriger erectus vel basi ascendens, (15–)20–45(–50) cm altus, inferne in angulis distincte densius retrorso-pilosus quam in faciebus, ceterum sparse pilosus usque glabrescens, florendi tempore et sub fructu in parte florifera nec non supra folia caulina suprema irregulariter transverse rugoso-costatus.

Folia stolonum (late) ovata usque subrotunda, basi breviter lateque cuneata, rotundata vel subcordata, margine plerumque irregulariter — interdum grosse — crenato-serrata vel dupliciter crenato-serrata, cum dente terminali brevi, fere rotundato. Folia caulina 1,0–4,5(–5,0) cm longa, ovata vel saepius late ovata vel (sub)rotunda, 1,0–1,5(–1,7) plo longiora quam latiora, omnia basi rotundata vel subcordata, rarius late cuneata, margine plusminusve irregulariter — interdum grosse — crenato-serrata vel dupliciter crenato-serrata dentibus obtusis plusminusve rotundatis, rarius breve acuminatis.

Folia floralia cum laminis (1,5–)2,5–6,5(–7,5) cm longis, inferiora ovata usque subrotunda, basi rotundata, truncata vel late cuneata, superiora ovata vel ovato-lanceolata, (1,0–)1,3–2,5(–3,0) plo longiora quam latiora, basi late cuneata, omnia marginibus plerumque irregulariter et satis grosse — interdum dupliciter — crenato-serratis, rarius crenato-dentatis. Dentes foliorum floralium superiorum vel saltem supremorum inter se magis remoti quam in foliis caulinis, dens terminalis obtuse acuminatus, pro ratione parvus, paulum porrectus. Folia floralia infima (petiolis inclusis) internodio supra ea disposito paulo breviora usque duplo longiora.

Folia omnia stolonum nec non caulium florum (raro praeter folia floralia suprema) superne maculis conspicuis argenteo-albis, magnis (i. e. saepe  $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$  superficiei laminarum tegentibus) per totum annum evolutis notata, ceterum appresse vel subpatule plusminusve pilosa.

Caulis floriferi cum 2–5(–6) verticillastris; verticillastri (3–)5–10(–12) flori. Calyx plusminusve appresse pilosus usque glabrescens, fructifer (11,5–)12,0–14,5(–15,0) mm longus, dentibus anguste triangulatis aristato-acuminatis, tubo paulo brevioribus.

Flores lutei, corolla magna, (19–)21–26(–29) mm longa; labium superius galeatiformiter arcuatum, ambitu late ellipticum, vivum in parte ventrali (7,5–)8,0–10,0(–11,0) mm latum, cum ciliis marginalibus ex maiore parte (ca.  $\frac{3}{4}$ ) 1,2–1,8 mm, ciliis longissimis usque 2,3 mm longis. Antherae 1,7–2,1 mm longae.

Nuculae magnae, maturitate (3,9–)4,2–5,3(–5,5) mm longae, triquetrae, piceae, plusminusve nitidae. — Chromosomatum numerus:  $2n = 36$  (4x).

Anthesis vernalis (Aprilis usque ad initium Iunii). Planta in hortis, viridariis et coemeteriis ornamenti gratia culta, hic illic etiam e culturis a fugae.

Typus: Čechoslovakia, Moravia centr.-merid., distr. Brno: in dumetis apud hortos pristinos ad ripam sinistram fluminis Svratka sub colle Červený kopec diet. ad urbem Brno, ca. 210 m s. m., leg. M. SMEJKAL 13. V. 1973; BRNU 445.808.

Adnotationes diagnosticae: Haec species *G. luteo* et *G. montano* proxima et in characteribus nonnullis (praesertim in indumento partis caulinae basalis, in foliorum caulinarum floraliumque forma, in verticillastrorum pro caule et in florum pro verticillastro numero) quasi intermedia apparens, sed ab ambobus differt praecipue caulibus florendi tempore et sub fructu irregulariter transverse rugoso-costatis (in *G. luteo* et *G. montano* caules leves), foliis omnibus per totum annum intense argenteo-albomaculatis (in *G. luteo* et *G. montano* maculae aut desunt aut tantum in foliis nonnullis et non per totum annum adsunt), floribus maioribus, labiis superioribus distincte latioribus, ciliis marginalibus labii superioris longioribus et calycibus fructiferis nec non nuculis evidenter maioribus. Quod ad characteres diagnosticos huius speciei novae attinet, vide etiam tabulam in lingua germanica scriptam (Tab. 1).

Zu den wichtigsten Differentialmerkmalen von *Galeobdolon argentatum* zählen vor allem die intensive, das ganze Jahr hindurch bestehende, oft mehr als die Hälfte der Spreite aller Blätter einnehmende silberweisse Zeichnung, ferner sein deutlich querrunzelig-gerippter Blüten- und Fruchtstengel, grosse Blüten mit auffallend grosser, im Umriss breit-elliptischer Oberlippe mit langen randständigen Wimpern, seine grossen Fruchtkelche sowie grossen

Klausen. Erwähnt sei ferner, dass für *G. argentatum* eine ziemlich stark gewölbte, horizontal gestellte oder nur wenig aufgerichtete Kronoberlippe charakteristisch zu sein scheint (analog wie etwa bei *Lamium album*); demgegenüber sind die Kronoberlippen bei *G. flavidum*, *G. luteum* und *G. montanum* deutlich flacher (schwach gewölbt) und mehr oder weniger aufgerichtet. In einigen Merkmalen (namentlich in der Behaarung der Stengelbasis, in der Gestalt der Stengelblätter und der Infloreszenz-Tragblätter, in der Zahl der Scheinquirle pro Stengel und in der Zahl der Blüten pro Scheinquirl) sieht *G. argentatum* quasi intermediär zwischen *G. luteum* und *G. montanum* aus. Die Analyse der Differentialmerkmale dieser drei Arten zeigt, dass sich *G. argentatum* morphologisch von *G. luteum* und *G. montanum* wesentlicher unterscheidet als die zwei letztgenannten Arten voneinander. Auf Grund des eingehenden Studiums eines reichhaltigen lebenden Materials von *Galeobdolon argentatum* kann konstatiert werden, dass die besprochenen Differentialmerkmale dieser Art trotz ihrer bestimmten, allerdings nur fluktuierenden Variabilität immer gut ausgeprägt sind und dass irgendwelche Zwischenformen (deren Existenz im *Galeobdolon luteum*-Aggregat von einigen Botanikern bejaht, von anderen wiederum abgelehnt wird) bei dieser Art überhaupt nicht vorkommen.

Vom taxonomischen und diagnostischen Standpunkt aus verdient unter den besprochenen Differentialmerkmalen die (silber)weisse Fleckung der Blätter besondere Beachtung. Die nachfolgende Tabelle sowie die völlig auseinandergehenden Literaturangaben über das Vorhandensein bzw. die Entwicklungsstufe dieses Merkmals bei *Galeobdolon flavidum*, *G. luteum* und *G. montanum* (vgl. z. B. HERMANN 1956 : 864, 1958 : 146; ENDTMANN 1966 : 134, 139, 150—152; POLATSCHKE 1966 : 108 u. desgl.) zeigen eindeutig, dass dieses Merkmal bei den oben genannten Arten dermassen veränderlich und unbeständig ist, dass ihm bei diesen Arten kein taxonomischer Wert beigemessen werden kann. Demgegenüber muss daher die an allen Blättern von *G. argentatum* vorkommende und das ganze Jahr hindurch markant entwickelte silberweisse Fleckung als ein fixiertes und taxonomisch wichtiges Merkmal dieser Art angesehen werden.

Die Differentialmerkmale von *Galeobdolon luteum*, *G. montanum* und *G. argentatum* (sowie überhaupt der Vergleich aller wichtigeren Merkmale dieser drei Arten) sind aus der Tab. I ersichtlich. Diese gründet sich auf die Ergebnisse eigener Untersuchungen sowie auf die Angaben verschiedener Autoren, vor allem DERSCH (1963), DVOŘÁKOVÁ (1966), ENDTMANN (1966), POLATSCHKE (1966), MENNEMA (1971), WEGMÜLLER (1971) und BALL (1972). Da die übriggebliebene (vierte) Art des *Galeobdolon luteum*-Aggregats, nämlich *G. flavidum* (HERMANN) HOLUB, von allen behandelten Arten auf Grund einiger stichhaltiger morphologischer Merkmale (z. B. vollkommene Absenz von Ausläufern, kleine Blüten, kleine Antheren und Pollenkörner, Gestalt der Infloreszenz-Tragblätter) sowie auf Grund ihres charakteristischen Areals (das nur die Alpen, den nördlichen Apennin und Nordwestjugoslawien einnimmt) klar getrennt ist, wurde sie in die Tabelle nicht einbezogen. Einige Merkmale werden in den Erläuterungen unterhalb der Tabelle näher kommentiert.

Tab. I. — Gegenüberstellung der wichtigsten Differentialmerkmale von *Galeobdolon luteum*, *G. montanum* und *G. argentatum*

<i>G. luteum</i>	<i>G. montanum</i>	<i>G. argentatum</i>
Höhe des Blütenstengels, seine grundständige Behaarung		
(10—)15—35(—45) cm; Behaarung (fast) nur auf die Kanten beschränkt, anliegend, selten leicht abstehend	(17 <sup>→</sup> )25—60(—65) cm; Behaarung sowohl an den Kanten als an den Flächen, fast immer deutlich abstehend	(15—)20—45(—50) cm; Behaarung an den Kanten deutlich dichter als an den Flächen, anliegend oder ± halbabstehend

## Ausläuferblätter

breit-eiförmig bis rundlich, breit wirkend, meist regelmässig einfach bis doppelt (selten grob) gekerbt bis flach gekerbt-gesägt, Endzahn abgerundet. Basis abgerundet, gestutzt bis leicht herzförmig

breit-lanzettlich bis eiförmig-rundlich, schmal (und spitz) wirkend, meist unregelmässig einfach bis doppelt (oft grob und tief) gekerbt-gesägt, Endzahn lang zugespitzt. Basis breit-keilförmig, gestutzt bis  $\pm$ herzförmig

breit-eiförmig bis rundlich,  $\pm$  breit wirkend, meist unregelmässig einfach bis doppelt (zuweilen grob) gekerbt-gesägt, Endzahn kurz,  $\pm$  abgerundet. Basis breit und kurz keilförmig, abgerundet, selten leicht herzförmig

### Spreite der Stengelblätter

1,0–3,0(–3,5) cm lang, 1,0–1,5(–1,7)mal länger als breit

2,0–8,5(–10,0) cm lang, 1,3–2,0(–2,3)mal länger als breit

1,0–4,5(–5,0) cm lang, 1,0–1,5(–1,7)mal länger als breit

### Infloreszenz-Tragblätter

1,5–3,5(–4,0) cm lang, untere eiförmig bis breit-eiförmig, obere eiförmig oder (seltener) lanzettlich-eiförmig, 1,0–2,0(–2,2)mal länger als breit, von unten nach oben in der Form wenig verschieden, alle breit und kurz wirkend. Blattrand  $\pm$ regelmässig gekerbt, zuweilen tief (und doppelt) gekerbt-gezähnt bis -gesägt. Zähne der oberen Tragblätter meist kaum entfernter stehend als an den Blättern unterhalb der Blütenregion. – Blattspitze meist kurz  $\pm$  rundlich, nicht in einen langen Zahn auslaufend. Blattgrund (leicht) herzförmig bis abgerundet

(2,5–)3,5–12,0(–13,0) cm lang, untere lanzettlich-eiförmig bis eiförmig, obere breit- bis schmal-lanzettlich (deutlich schmaler als die unteren), (1,5–)1,7–3,2(–3,6)mal länger als breit, alle schmal und lang wirkend. Blattrand unregelmässig, oft grob und doppelt gesägt, seltener gekerbt-gesägt. Zähne der oberen Tragblätter meist deutlich entfernter stehend als an den Blättern unterhalb der Blütenregion. Blattspitze meist in einen langen, spitzen Zahn auslaufend. Blattgrund abgerundet oder gestutzt, bei den oberen Tragblättern breit- bis schmal-keilförmig

(1,5–)2,5–6,5(–7,5) cm lang, untere eiförmig oder rundlich, obere eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, (1,0–)1,3–2,5 bis (3,0)mal länger als breit, alle – die oberen ausgenommen – nicht zu lang wirkend. Blattrand  $\pm$ unregelmässig und grob (selten doppelt) gekerbt-gesägt, selten-gezähnt. Zähne der obersten (bzw. oberen) Tragblätter meist deutlich entfernter stehend als an den Blättern unterhalb der Blütenregion. Blattspitze (obere Tragblätter ausgenommen) nicht in einen langen und spitzen Zahn auslaufend. Blattgrund abgerundet, gestutzt, bei den oberen Tragblättern breit-keilförmig

### Relative Länge der untersten Infloreszenz-Tragblätter (inkl. Petiolus)

kürzer oder höchstens so lang wie das darüberstehende Internodium

gleichlang bis (fast) doppelt so lang wie das darüberstehende Internodium

etwas kürzer bis doppelt so lang wie das darüberstehende Internodium

### (Silber)weisse Zeichnung der Blätter

fehlend oder häufiger entwickelt und dann gross- oder kleinflächig (bzw. nur punktförmig), jedoch nicht das ganze Jahr hindurch und nicht an allen Blättern der Pflanze vorkommend

an allen Blättern fehlend (selten vorübergehende punktförmige oder kleinflächige Weissfleckung vorhanden?)<sup>1)</sup>

an allen Blättern (zuweilen mit Ausnahme der obersten Infloreszenz-Tragblätter) grossflächig (die Spreitenfläche oft zu  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  deckend), das ganze Jahr hindurch markant entwickelt<sup>2)</sup>

### Oberfläche des Blüten- und Fruchtstengels

glatt

glatt

in der Blütenregion und oberhalb der obersten Stengelblätter unregelmässig querrunzelig-gerippt

Zahl der Scheinquirle pro Stengel

2-4(-5) (3-)4-8(-10) 2-5(-6)

Zahl der Blüten pro Scheinquirl

(3-)4-8(-9) (7-)10-17(-20) (3-)5-10(-12)

Blütenlänge<sup>3)</sup>

17-21(-23) mm 18-23(-25) mm (19-)21-26(-29) mm

Umriss und Breite<sup>4)</sup> der Kronoberlippe

elliptisch, (5,5-)6,0-8,0(-8,5) mm      elliptisch, (6,0-)6,5-8,0(-8,5) mm      *breit-elliptisch*, (7,5-)8,0-10,0(-11,0) mm

Länge der randständigen Wimpern der vorderen Hälfte der Kronoberlippe

überwiegende Mehrzahl der Wimpern (ca. 70-80 %) 0,7-1,3 mm lang, die längsten bis 1,6 mm lang      überwiegende Mehrzahl der Wimpern (ca. 70-80 %) 0,7-1,3 mm lang, die längsten bis 1,6 mm lang      *überwiegende Mehrzahl der Wimpern (ca. 70-80 %) 1,2-1,8 mm lang, die längsten bis 2,3 mm lang*

Länge der Fruchtkelche<sup>5)</sup>

(7,5-)8,0-11,0(-11,5) mm (8,5-)9,0-12,0(-12,5) mm (11,5-)12,0-14,5(-15,0) mm

Länge der reifen Klausen

(2,4-)2,6-3,3(-3,6) mm (2,8-)3,1-4,2(-4,4) mm (3,9-)4,2-5,3(-5,5) mm

Chromosomenzahl

2n = 18 (2x)      2n = 36 (4x)      2n = 36 (4x)<sup>6)</sup>

Erläuterungen zur Tabelle: Der kursiv gedruckte Text in der *Galeobdolon argentatum*-Kolonie betrifft Merkmale, durch die sich diese Art von allen anderen Arten des *Galeobdolon luteum*-Komplexes (*G. flavidum* inbegriffen) am markantesten unterscheidet. — <sup>1)</sup> Ich habe die weisse Fleckung an den Blättern von *G. montanum* nie gesehen. — <sup>2)</sup> Bei einem nicht zu sorgfältigen Trocknen wird diese Fleckung (besonders an den oberen Infloreszenz-Tragblättern der blühenden Stengel) weniger deutlich bzw. verschwindet fast; an den Ausläuferblättern bleibt sie auch unter solchen Umständen fast immer gut erhalten. — <sup>3)</sup> Gemessen am Rücken von der Basis der Blüte bis zum Gipfel der Oberlippe (lebendes Material). — <sup>4)</sup> Ausgedrückt als Länge der geraden Verbindungslinie zwischen den Rändern der Oberlippe an der breitesten Stelle ihrer Ventralseite (lebendes Material); vgl. Taf. XIII, Fig. 1. — <sup>5)</sup> Gemessen am Rücken des Kelches von seiner Basis zur Spitze seines obersten (längsten) Zahnes. — <sup>6)</sup> Für die Chromosomenzählungen wurden Metaphaseplatten aus den Wurzelspitzen der plagiotropen Ausläufer vier verschiedener Populationen untersucht (drei Populationen aus Brno, den *locus classicus* inbegriffen, eine aus Nové Město na Moravě).

*Galeobdolon argentatum* SMEJKAL wird in Gärten, Parkanlagen und Friedhöfen als Zierpflanze kultiviert und bisweilen tritt es als Kulturflüchtling in der freien Natur (wohin es am häufigsten mit Gartenauswurf gelangt) auf. (So verwilderte *G. argentatum* beispielsweise in dem an Gärten grenzenden Wald bei Brno-Nový Lískovec und es kommt dort in einigen Kolonien gemeinsam mit *Dactylis polygama*, *Galium sylvaticum*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea*, *Symphylum nodosum*, *Knautia drymeia*, *Asarum europaeum*, *Calamintha clinopodium*, *Inula conyza* u. desgl. vor.) Die gärtnerische Beliebtheit dieser Art wurzelt in ihrem dekorativen Aussehen (silberweisse Blattfleckung!),

in ihrem schnellen Wuchs und der grossen Vermehrungsfähigkeit. In der Gärtnerliteratur wird sie als eine anspruchslose, winterharte und wintergrüne Bodenbedeckungspflanze geschätzt und als Rasenersatz für Begrünung vor allem halbschattiger und schattiger Orte empfohlen (vgl. z. B. VOSS 1896; SILVA TAROUCA et SCHNEIDER 1922; WEHRHAHN 1931; JELITTO 1960; HAY et SYNGE 1971; VANĚK et al. 1973 u. desgl.) In den verschiedenen Landesfloren wird ein Gartentyp von „*Galeobdolon luteum*“ nur ganz vereinzelt erwähnt (vgl. z. B. GRINȚESCU et GUȘULEAC 1961 : 187), so dass die genaue geographische Verbreitung von *Galeobdolon argentatum* vorläufig nicht festgelegt werden kann; aus den verschiedenen Gartenhandbüchern zu schliessen, liegt jedoch die Vermutung nahe, dass diese Art in den meisten europäischen Ländern als Zierpflanze und gelegentlicher Kulturflüchtling vorkommt.

Für wertvolle Auskünfte danke ich Frau Dr M. Dvořáková und Herrn Dr J. Holub, für die Bereitstellung von lebendem Studienmaterial Herrn Dr K. Kubát und Herrn Dr B. Slavík. Mein Dank gebührt ferner Frau Dipl.-Biol. B. Dadáková für die Chromosomenuntersuchungen und Frau I. Gottvaldová für die Anfertigung der photographischen Beilagen.

## SOUHRN

V úvodní části, věnované některým základním taxonomickým a nomenklatorickým otázkám řešeného problému, zdůrazňuje autor oprávněnost generického oddělování *Galeobdolon* ADANS. od *Lamium* L. a s odkazem na práce Rauscherta (RAUSCHERT 1968) a Holuba (HOLUB 1970, 1973) obhajuje legitimitu rodového jména *Galeobdolon* ADANS. 1763. V otázce taxonomického statusu tří dosud všeobecně uznávaných zástupců tohoto rodu, tj. *G. flavidum* (HERMANN) HOLUB, *G. luteum* HUDS. em. HOLUB a *G. montanum* (PERS.) PERS. ex REICHENB., je autor na základě vlastních studií a ve shodě s názory některých současných botaniků (např. HOLUB 1961, 1970, 1973; GUTERMANN, EHRENDORFER et FISCHER 1974 aj.) přesvědčen, že mají být hodnoceny jako druhy (tvořící kolektivní druh *Galeobdolon luteum* s. l.).

Jádro práce tvoří popis a taxonomicko-diagnostická analýza nového druhu, *Galeobdolon argentatum* SMEJKAL, sp. nova. Tento druh v některých znacích zaujímá jakoby střední postavení mezi *G. luteum* a *G. montanum* (tak zvláště v charakteru odění báze květonosných lodyh, ve tvaru lodyžních listů a listenů, v počtu lichopřeslenů na lodyze a v počtu květů v lichopřeslenech). Od obou zmíněných druhů — a také od posledního druhu tohoto komplexu, totiž *G. flavidum* — se výrazně liší především (1) intenzivní a po celý rok vyvinutou stříbrolou kresbou charakteristickou pro všechny listy rostliny, (2) nepravidelnými příčnými žebry patrnými na květonosných a plodonosných lodyhách zvláště v oblasti lichopřeslenů a nad nejhořejšími lodyžními listy, (3) velkými květy s nápadně velkým, široce eliptickým a silně klenutým horním pyskem, (4) dlouhými okrajovými brvami v přední polovině horního korunního pysku, (5) velkými plodními kalichy a (6) velkými tvrdkami. Důležitější znaky trojice druhů *G. luteum*, *G. montanum* a *G. argentatum* jsou analyzovány v připojené tabulce (Tab. 1 v německém textu práce); v ní jsou v koloně *G. argentatum* kurzívou vyznačeny znaky, v kterých se tento druh nejvýrazněji odlišuje od *G. luteum* a *G. montanum* a rovněž i od druhu *G. flavidum*, který není do této tabulky zahrnut pro svou značnou odlišnost.

*Galeobdolon argentatum* SMEJKAL je tetraploidní druh ( $2n = 36$ ), pěstovaný v zahradách, parcích a na hřbitvech jako dekorativní, stále zelená a nenáročná rostlina, doporučovaná v zahradnické literatuře k ozelenění stinných míst pod stromy a keři a ke krytí půdy jako náhrada trávniků. V blízkosti míst, kde se pěstuje, zplaňuje občas ve volné přírodě. Flóry různých zemí se o pěstování „*Galeobdolon luteum*“ zmiňují jen ojediněle a proto není zatím možné přesněji stanovit rozšíření *Galeobdolon argentatum*; podle údajů různých zahradnických příruček však lze soudit, že se tento druh pěstuje (a příležitostně zplaňuje) ve většině evropských zemí.

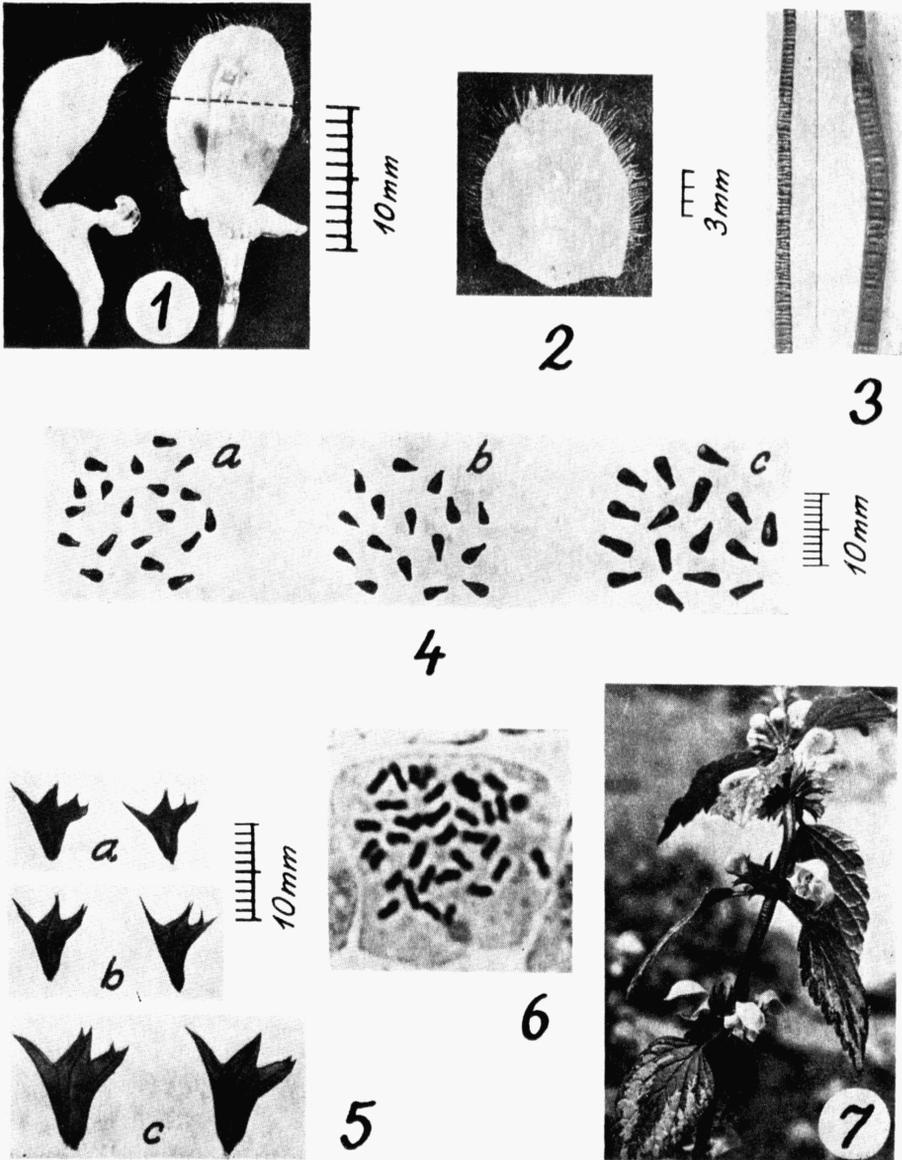
## LITERATUR

- ADEMA F. (1968): Iridoid glucosides of species of *Lamium* and some related genera. — Acta Bot. Neerl., Amsterdam, 17 : 423—430 [n. v., cit. sec. GUTERMANN, EHRENDORFER et FISCHER 1974].
- BALL P. W. (1972): *Lamiastrum* Heister ex Fabr. — In: TUTIN T. G. et al.: Flora Europaea. Tom. 3, p. 148—149. — Cambridge.

- DERSCH G. (1963): Zur Cytologie und Taxonomie der Goldnessel [*Lamium galeobdolon* (L.) L.]. — Ber. Deutsch. Bot. Ges., Stuttgart, 76 : 351—359.
- DVOŘÁKOVÁ M. (1966): Rod *Galeobdolon* Adans. v Československu. (Die Gattung *Galeobdolon* Adans. in der Tschechoslowakei.) — Publ. Fac. Sci. Univ. J. E. Purkyně, Brno, No. 477 : 355—371.
- ENDTMANN J. (1966): Untersuchungen an Sippen der Gelben Taubnessel [*Lamium galeobdolon* (L.) Nath.] — Feddes Repert., Berlin, 72 : 132—154.
- FRICTSCH C. (1902): 3295. *Lamium vulgare*, 3296. *Lamium luteum*. — In: FRITSCH C. (edit.): Schedae ad Floram exsiccataam Austro-Hungaricam. Tom. 9, p. 30—33. — Vindobonae.
- GRINȚESCU I. et M. GUȘULEAC (1961): Genul 465. *Galeobdolon* Mnch. — In: Flora Republicii Populare Romine. Tom. 8, p. 186—187. — București.
- GUTERMANN W. (1962): Diploides *Lamium galeobdolon* (sensu lato) in Bayern. — Ber. Bayer. Bot. Ges., München, 35 : 43—45.
- GUTERMANN W., F. EHRENDORFER et M. FISCHER (1974): Neue Namen und kritische Bemerkungen zur Gefäßpflanzenflora Mitteleuropas. — Österr. Bot. Zeitschr., Wien, 122 (1973) : 259—273.
- HAY R. et P. M. SYNGE (1971): Das grosse Blumenbuch. (Deutsche Bearbeitung von HERKLOTZ A. et P. MENZEL.) — Stuttgart.
- HERMANN F. (1956): Flora von Nord- und Mitteleuropa. — Stuttgart.
- (1958): *Lamium flavidum* nov. spec. in den Bayerischen Alpen. — Ber. Bayer. Bot. Ges., München, 32 : 145—146.
- HESS H. E. et E. LANDOLT (1972): Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. Tom. 3. — Basel und Stuttgart.
- HOLUB J. (1961): Poznámky k málo známým rostlinám květeny ČSSR. (Bemerkungen über wenig bekannte Pflanzen der Flora der ČSSR.) — Preslia, Praha, 33 : 399—404.
- (1970): *Lamium* versus *Galeobdolon* and comments on problems of unitary designations in Fabricius's work "Enumeratio methodica plantarum horti medici helmstadiensis". — Folia Geobot. Phytotax., Praha, 5 : 61—88.
- (1973): Brief notes of the third volume of "Flora Europaea". — Preslia, Praha, 45 : 355—360.
- JELITTO C. R. (1960): *Lamium* L., Taubnessel. — In: ENCKE P. (edit.): Pareys Blumengärtnerei. 2. Aufl., Tom 2, p. 463. — Berlin und Hamburg.
- MENNEMA J. (1971): *Lamium galeobdolon* (L.) L. in Nederland. — Gorteria, Leiden, 5 : 193—198.
- POLATSCHKE A. (1966): Cytotaxonomische Beiträge zur Flora der Ostalpenländer, II. — Österr. Bot. Zeitschr., Wien, 113 : 101—147.
- RAUSCHERT S. (1968): Zur Frage der Gattungsnamen bei Fabricius. — Taxon, Utrecht, 17 : 153—156.
- SILVA TAROUCA E. et C. SCHNEIDER (1922): Unsere Freiland-Stauden. — Wien-Leipzig.
- Soó R. et A. BORHIDI (1968): Über einige Formenkreise der ungarischen und karpatischen Flora. XII. *Myosotis palustris* und *Lamium galeobdolon*. — Acta Bot. Acad. Sci. Hungar., Budapest, 14 : 157—163.
- VANĚK V. et al. (1973): Trvalky v zahradě. — Praha.
- VOSS A. (1896): Vilmorin's Blumengärtnerei. — 3. Aufl. Tom. 1. — Berlin.
- WEGMÜLLER S. (1971): A cytotaxonomic study of *Lamium galeobdolon* (L.) Ehrend. et Polatschek in Britain. — Watsonia, London, 8 : 277—288.
- WEHRHAHN H. R. (1931): Die Gartenstauden. — Berlin.

Eingegangen am 13. Dezember 1974  
 Rezensent: J. Holub

Als Anlage zu dieser Arbeit s. noch Taf. XIII.—XIV.



Taf. XIII. — 1 *Galeobdolon argentatum*, Blumenkronen in Seiten- und Ventralansicht (die eingekreiste gestrichelte Strecke bezeichnet die in der Beschreibung angegebene Breite der Oberlippe). — 2 *G. argentatum*, vorderer Teil der Kronorberlippe mit randständigen Wimpern (Dorsalansicht). — 3 *G. argentatum*, querrundelig-gerippter Blütenstengel (links getrocknetes, rechts frisches Material). — 4 Reife Klausen, a *G. luteum*, b *G. montanum*, c *G. argentatum*. — 5 Fruchtkelche, a *G. luteum*, b *G. montanum*, c *G. argentatum*. — 6 *G. argentatum*, somatische Metaphase ( $2n = 36$ ). — 7 *G. argentatum*, blühend.

M. SMEJKAL: *Galeobdolon argentatum* sp. nova, ein neuer Vertreter der Kollektivart *Galeobdolon luteum* (Lamiaceae)



Taf. XIV. — Blühende Pflanzen und plagiotrope Ausläufer. — 1 *Galeobdolon luteum*. — 2 *G. argentatum*. — 3 *G. montanum*.

**M. SMEJKAL:** *Galeobdolon argentatum* sp. nova, ein neuer Vertreter der Kollektivart *Galeobdolon luteum* (Lamiaceae)