

## *Trifolium sarosiense* in Ungarn, Rumänien und Jugoslawien

*Trifolium sarosiense* v Maďarsku, Rumunsku a Jugoslávii

Radovan Hendrych

Chvatěrubská 356/16, CZ-181 00 Praha 8, Tschechische Republik

Hendrych R. (1994): *Trifolium sarosiense* in Hungary, Rumania and Yugoslavia. – Preslia, Praha, 66(1994):305-321 [in German].

**Key words:** *Trifolium sarosiense*, Carpathians, Hungary, Romania, Yugoslavia.

*T. sarosiense* Hazslinszky is a subendemic species of the Carpathians. Apart from Slovakia, it has been known namely from Romania and Hungary. Recently, few localities have been reported from Yugoslavia (NE Serbia). The species is rather sharp-cut and locally very abundant. It occurs mainly in oak and beech forests. In a number of regions of the countries given above, the species is not rare. However, it was and apparently still is neglected, usually being confused with *T. medium*.

### Einleitung

Die vorliegenden Seiten stellen eine Ergänzung zu einer der Art *T. sarosiense* Hazslinszky in der Slowakei gewidmeten Abhandlung dar (Hendrych 1993a), in der diese Art von verschiedenen Gesichtspunkten (Beschreibung, Taxonomie, Oekologie usw.) aus eingehend erörtert wurde. Ihre Verbreitung als eines karpatischen Subendemits ist auch aus Ungarn und Rumänien, neulich – wenn auch bisher nur von einigen im ganzen vereinzelt Fundorten – ebenfalls aus Nordostserbien (Jugoslawien) bekannt.

In den erwähnten Ländern ist dieser Art bisher keine grössere Aufmerksamkeit gewidmet worden, was durch diese Abhandlung teilweise ergänzt werden soll. Es sind hier die zumeist in den Herbarsammlungen (BP, BPU, BRA, BRNU, BRNM, CL, JE, OLM, PR, PRC, W) und in nicht zu grossen Anzahl auch in der Literatur gefundenen Angaben zusammengetragen. Ihre Anwendung wird dadurch ermöglicht, dass *T. sarosiense* in den Herbarsammlungen unter diesem Namen zwar selten, aber dann fast immer richtig bestimmt wurde. Eine solche Regel ist auch in der Literatur zu erwarten, die Literaturangaben sind deshalb meist glaubwürdig. Die meisten Belege wurden von den Sammlern in der Regel als *T. medium* (*T. flexuosum*) bestimmt oder überhaupt nicht bestimmt, bzw. auch als *T. alpestre*, manchmal sogar als *T. pratense* (offenkundig fast insgesamt nur sehr zufällige Funde) bezeichnet.

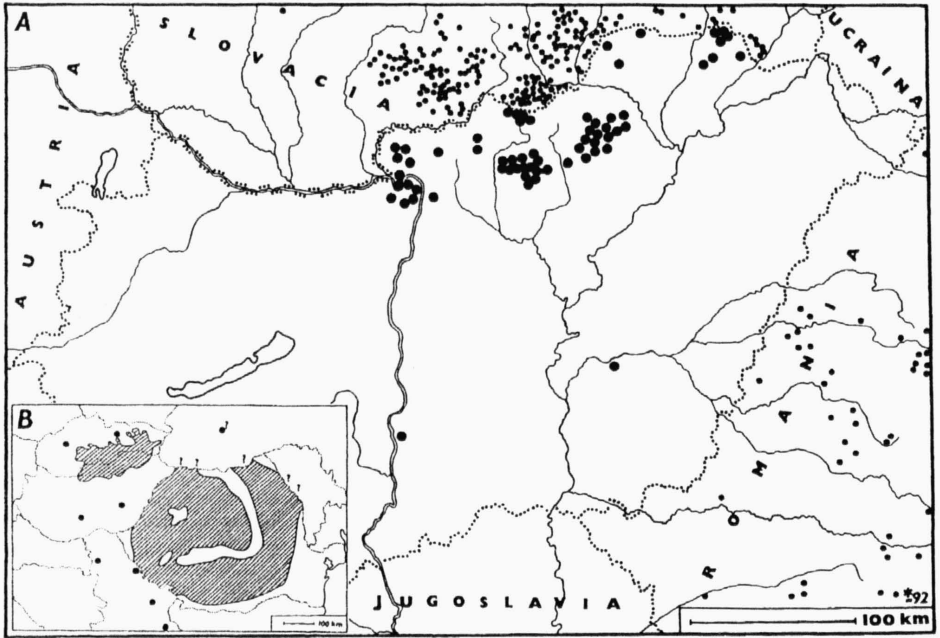


Abb. 1. – A. *Trifolium sarosiense* in Ungarn (die Fundorte sind im Text, sowie in der Liste angegeben) und in der Nachbarschaft. B. Umfang des ganzen Areals.

### Bedingungen des Vorkommens

An den Lokalitäten in Ungarn und Rumänien fand ich *T. sarosiense* immer in den Standortsbedingungen, die mit denjenigen völlig vergleichbar waren, wie ich sie bei dieser Art in der Slowakei kenne (Hendrych 1990b:334–335, 347–348; 1993a:43–45). Deshalb halte ich es für unnötig, diese an dieser Stelle zusammenfassend wiederholt zu detaillieren. Ich möchte nur erwähnen, dass besonders in Rumänien die Art relativ öfter in die Seehöhen über 600 m, einschliesslich der Seehöhen um 1000 m (mit oberer Grenze von etwa 1200 m), steigen wird. Dagegen ist ihr Vorkommen in Rumänien in einer Seehöhe von nur 50 m nachgewiesen. Die hypsographisch ausführlicheren Karten standen mir dort jedoch meist leider nicht zur Verfügung.

### Ungarn

Aus dem Gebiet des heutigen Ungarns wurde *T. sarosiense* unter diesem Namen zum erstenmal wahrscheinlich von Simkovics (1876:166) angeführt, und zwar aus dem Mátra-Gebirge. Es handelte sich um den Berg Ágasvár (789 m) in der zentralen Gipfelpartie,

westlich von der Gemeinde Mátraszentistván. Eine gewisse Priorität gebührt jedoch A. F. Láng, der als erster auf die konkrete Unterschiedlichkeit von hiesigen Pflanzen dieser Art schloss.

Es war schon im ersten Viertel des 19. Jahrhunderts (Láng 1823:30), als er solche Pflanzen nicht als *T. medium*, sondern als *T. expansum* bezeichnete (vidi in PRC), sie also mit der Art *T. expansum* Waldstein et Kitaibel [(1807, Pl. Rar. Hung. 3:263)] offensichtlich verwechselte.

Sonst bezeichnet noch Schur (1877:177) *T. sarosiense*, sogar auch aus dem Mátra-Gebirge, als *T. medium* var. *vrabelyi-hungaricum*, das von dort weit später Soó (1937:43) als *T. vrabelyi* angibt. Auch Menyhárt (1877:65) muss erwähnt werden, von dem ich vermute (Hendrych 1993a:37), dass sein *T. haynaldii* alias *T. colocense* in Wirklichkeit *T. sarosiense* var. Schliesslich, nach V. Borbás, führt Takács (1878:362) *T. sarosiense* von der Burg und dem Städtchen Visegrád an, was Borbás (1879:168) selbst wiederholt, aber Gönczy (1879) kennt diese Art noch nicht. Ebenfalls die Pflanzen von der Stadt Szarvas (Borbás 1881:103) bezogen sich offenbar auf *T. sarosiense*.

Obwohl schon Borbás (1880:317) *T. sarosiense* nicht nur im heutigen, sondern im historischen Ungarn für eine ziemlich verbreitete Art hielt, scheint es nicht, dass ihm auch späterhin eine angemessene Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Dies betrifft nicht nur die Floristen, sondern wahrscheinlich auch die Phytozoöologen, was – abgesehen von Ausnahmen (z. B. J. Szujko-Lacza ex Soó 1964:Tab. 1) – auch für Rumänien oder bestimmt für die Slowakei festgestellt werden kann. Aus dem Gebiet des heutigen Ungarns deutet darauf die ältere wie auch die neuere Literatur – mindestens die für mich erreichbare und bekannte – hin.

Die sehr fragmentarisch zusammengefassten und damals allgemein wenig bekannten Erkenntnisse werden aus der Bearbeitung der Verbreitung von *T. sarosiense* bei Balázs (1939:35–36, 60) einschliesslich der graphischen Darstellung ersichtlich. Dies betrifft dort nicht nur das heutige, sondern auch das historische Ungarn, d. h. einschliesslich der Slowakei und eines grossen Teils des heutigen Rumäniens, so wie der Karpaten-Ukraine.

*T. sarosiense* wurde vor allem taxonomisch stark unterschützt (cf. ex. gr. Jávorka 1925:625). Meistens wurde es nur für eine Subspezies von *T. medium* (Simonkai 1886:18) oder sogar für eine blosse Varietät (Soó 1931:177) bis eine Form (Lindberg 1906:54) gehalten. Dieser Umstand selbst war imstande, die Aufmerksamkeit von den Pflanzen dieser Art und das Interesse für ihre Erfassung und Erkenntnis abzuleiten.

Infolgedessen ist die Ausdehnung der Verbreitung von *T. sarosiense* in Ungarn noch bei Soó (1966:313), sowie schon bei Jávorka et Soó (1951:331), nur auf die Erwähnung über Tornai hegység, Mátra, Börszöny dombvidék und Visegrádi hegység (Pilis h.) beschränkt. Es fehlt hier also eine Erwähnung über das bedeutende Vorkommen z. B. im Bükk-Gebirge, wo die Art besonders häufig vorkommt. Trotz der angeführten Tatsache wurde *T. sarosiense* auch in der zusammenfassenden Flora (Soó 1943b) von dort nicht angeführt. Es kann daher darauf geschlossen werden, dass es im ganzen Zug nordungarischer Gebirge und Hügelländer (Közép hegység) verbreitet ist (Abb. 1 A), was in der Literatur bislang nicht zum Vorschein gekommen ist. Ein solches Vorkommen war übrigens zu erwarten, wenn

man Einsicht in das ausführlicher festgestellte Vorkommen dieser Art in der benachbarten Slowakei nimmt (Hendrych 1993b:38), mit deren Gebiet es eigentlich einen zusammenhängenden Subarealkomplex bildet, der jedoch nur weniger als 20% des gesamten Holoareals repräsentiert.

Wie in der Slowakei (Hendrych et Hendrychová 1979:317, 321 etc.), auch in Ungarn stellt *T. sarosiense* einen der dazischen Migrant dar (Abb. 1 B). In dieser Hinsicht gehört es zu denjenigen Arten, wie *Achillea crithmifolia*, *Aconitum moldavicum*, *Dentaria glandulosa*, *Ferula sadleriana*, *Genista tinctoria* subsp. *campestris*, *Helleborus purpurascens*, *Peucedanum carvifolia*, *Scopolia carniolica*, *Scutellaria altissima*, *Sesleria heufleriana*, *Sium peucedanoides*, *Silene viridiflora*, *Telekia speciosa*, *Thlaspi jankae* u. a. (Hendrych 1977:202), wenn auch es sich um Arten mit verschiedener Teilnahme in der Vegetation handelt. Es erweist sich auch durch seine quantitative Verbreitung, d. h. durch seine Frequenz, unter diesen Arten wahrscheinlich als eine der am öftesten vorkommenden. Von diesen Arten reicht es in Ungarn wohl auch am weitesten westwärts.

#### Loca varie inventa

Montes collesque boreales. Visegrádi h.<sup>1)</sup>: Locis Urasztala (de facto mons, novissime Urak asztala dictus, 593 m) prope oppidulum arcemque Visegrád (V. Borbás, BP). Supra pagum Dunabogdány, in collibus Len hegy (385 m) et Pap hegy (411 m), ca 280 usque 370 m. In colle Kopasz hegy (563 m) super pago Pilisszentkereszt, quercetum, 420–540 m. Ad occidentem a pago Leányfalu, vallis rivi Szénégető patak dicti, querceto-carpinetum, 340 m. Gödöllői d.: Prope pagum Vácrátót (Nielsen 1975:181). Börzsöny d.: Ad marginem silvarum prope pagum Nógrád [A. F. Láng, PRC, cf. Hendrych (1956:408)]. Ad oppidulum Nagymaros (V. Borbás, BP). Non procul a pago Diósjenő, collis Csehvár (523 m), quercetum mixtum, 450–500 m. Ad vicum Királyháza, locis Závóz prope vallem rivi Kamence, quercetum, 450–560 m. Ad Nagymaros, collis Szent Mihály hegy (484 m) supra annem Danuvium, querceto-carpinetum dumetaque, 350–470 m. Situ australi a pago Kamence, vallis Csarna völgy dicta, carpinetum, 250–300 m. Cserhát d.: A pago Romhány ad pagum Legénd versus, querceto-carpinetum, 220–360 m. Ad orientem a pago Alsótold versus, clivi intonsi collis Bükk hegy, quercetum mixtum, 340–450 m. Supra pagum Felsőtold, collis Major hegy (448 m) vocatus, quercetum, 320–410 m. Karancs h.: In monte Karancs (exacte loquendo: Nagy Karancs, 727 m). In clivis australibus collis Satorhegy prope pagum Somosköüjfalu, 350–400 m (Hulják 1941:75). Haud procul a Somosköüjfalu, clivus montis Kis Karancs (720 m), querceto-fagetum, 540 m. Ad vicum Medvespuszta, declivum montis Medves (637 m), 530 m. Inter pagos Zagyvaróna et Mátraszele, nape rivi Zagyva, 300–350 m. [E parte Slovaciae cf. Holub et Moravec (1965:77–78) et Hendrych (1968:172–173).] Mátra: In silvis montis Mátra (A. F. Láng, PRC). In monte Ágasvár (L. Simkovics, BP). In montibus Mátra [M. Vrabely ex Schur (1877:177)]. Ad balneas Mátrafüred (V. Borbás, BP). Prope oppidum Gyöngyös (V. Borbás, CL). In valle Kallósvölgy dicta prope Gyöngyös (J. Zavarkó, CL). Inter Mátrafüred et pagum Parád (L. Thaisz, BP). Haud procul a Parád (A. Pávai, CL). In colle Szárhegy prope Gyöngyös (J. Hulják, BP). In monte Saskő (898 m) super tugurio Kákestető (Anonymos, BP). Mons Nagy Lapák tető dictus (620 m), 550 m et similis modo super Mátrafüred, pone collem Köporos tető (413 m), querceto-carpineta, 370 m. Super pago Domoszló, ad margines locorum Felső-Tarjánka, pratulum silvaticum et mons Szár hegy (743 m), querceto-fagetum, in altitudinibus 600–700 m. Super balneis Parádfürdő, collis Vörösvár (369 m), quercetum, 330 m et prope vicum Kökútpuszta locis Nagypasca, statio eiusdem characteris, 270 m. Inter pagos Bagolyirtás et Mátraszentimre, querceto-fagetum, 740 m. Ad pagum Károlytárólakótelep, mons Tótheyyes (814 m),

<sup>1)</sup> Abbreviationes: h. (hegység = montes), d. (dombvidék vel dombség = colles).

querceto-fagetum, 760 m. Non longe a cacumine montium, mons Kékes (1014 m) dicto, bene 950 m vel paene 1000 m s. m. Ad margines silvarum iuxta viam publicam ad meridiem a pago Parádsasvár vergens, 550 m. Loca Felső Csevice-kút dicta in valle situ australi a pago Tar, 240 m. Bükk: Prope pagum Nagyvisnyó, 600–700 m (A. Boros, PRC). Ad pagum Répáshuta, in silva caedua clivi austro-orientalis montis Háromkö (901 m), 700 m (A. Čvančara, BRNM). In valle Szépasszony völgy appellata prope oppidum Eger (J. Budai, BP). In reservato ophiolithico ad vicum Szarvaskő prope Eger, 250 m (J. Vorel et J. Koblížek, OLM). Mons Bánya hegy (816 m), querceto-fagetum et porro ad montem Farkaskő (766 m) versus, prope Répáshuta, 760–800 m. Circum vicum Hámor et simili modo ad balneas Lillafüred, querceto-carpinetum, 260–470 m. Iuxta viam publicam a pago Bükksszentkereszt ad orientem versus, querceto-fagetum, usque 550 m. Prope pagum Szilvásvár, vallis Szalajka völgy dicta, 470 m. Secundum viam publicam a pago Térdona ad septentriones versus vergens, querceto-carpinetum et margo silvae, ca 300 m. Haud longe a vertice montium (mons Istállóskő, 958 m), fagetum, in altitudinibus 800–920 m, locis nonnullis. Prope pagum Kondó, silva quercu-carpinea Hosszúbérc vocata, 240–320 m. Észak-borsodi karszt: Ad pagum Josvafő; prope pagum Rudabánya, in valle Telekesi völgy dicta (P. Jakucs, BP). [E parte Slovaciae cf. Hulják (1942:249), Holub (1957:218), Hendrych (1956:406, 408; 1957:57, 60; 1963:55; 1993a:42).] Cserehát d.: In silva Nagyerdő prope vicum Radvány (P. Jakucs, BP). In valle Bodvavölgy ad pagum Bodvalenke (L. Thaisz, PR). Zempléni h.: Haud procul a pago Hollóháza, declivitates collis Pál hegy, querceto-carpinetum, 530 m. Locis consimilibus e vicinitate pagi Telkibánya, collis Vas hegy, ca 340 m et porro ad pagum Nagybózsza versus, sub colle Király hegy, 300 m. Prope pagum Regéc, vallis Hutavölgyi patak dicta, 400 m et item in colle Nagyoldaltető (639 m), usque ad verticem, omnino in quercetis. Inter pagos Fony et Mogyoróska, quercetum clivosum, 400 m. Inter oppidum Satoraljaújhely et pagum Rudabányácska, collis Magas hegy, carpineta quercetave, 360–500 m. Prope pagum Puzstafalu, cacumen montis Hermanháztető (884 m), querceto-fagetum. Inter pagos Sima et Abaújkér, vallis Aranyos völgy vocata, querceto-carpinetum, 300 m. [E Slovaca parte continue finitima cf. Hostička et Zelený (1958:608) et Hendrych (1993a:41).]

## Rumänien

Die Geschichte der Erkenntnis von *T. sarosiense* auf dem Gebiet des heutigen Rumäniens ist recht lang und eigentlich begann wesentlich früher, als *T. sarosiense* als selbständige Art unterschieden und beschrieben wurde. Ausserdem wurde es aus diesem Land einigermal unterschiedlich beschrieben und benannt. Zum erstenmal sammelte es irgendwo dort, wohl in der Nähe der Gemeinde Saniob<sup>7)</sup> bei der Stadt Oradea und ebenfalls bei der Stadt Oradea und ebenfalls bei der Stadt Alba Iulia, schon P. Kitaibel (Hendrych 1990a: 29–30). Es muss vor dem J. 1808 geschehen sein, denn in diesem Jahre Kitaibel auch bezeichnete in seiner Sammlung diese Art als *T. ambiguum* [vidi in BP, cf. Hendrych (1990a:29–30)]. Dieser Artname und die zu ihm später verfasste Beschreibung wurden erst von Kanitz (1863:618) gültig veröffentlicht. Die Priorität gegenüber *T. sarosiense* Hazslinszky (1864:76) liegt auf der Hand, sie kann jedoch nicht durchgesetzt werden.

<sup>7)</sup> Die in den Herbarsammlungen und in der Literatur vorkommenden Ortsnamen (z. B. Kronstadt, Corona, Brassó, Orasul Stalin = Brasov, aber auch Nagy Vár, Varadinum, Grosswardein = Oradea, oder Székelyudvárhely, Oderhellen, Odorhei, Odorhein = Odorheiu Secuiesc, sowie Kolozsvár, Claudiopolis, Kläusenburg, Cluj = Cluj-Napoca) bringe ich folgerichtig in den gegenwärtig gültigen Wortlaut. Dasselbe bestrebte ich mich auch bei den Flurnamen durchzuführen (z. B. Kapellenberg, Zinne, Czenk = Timpa-Berg bei Brasov, oder Csoma, Csiomad = Ciomatul Mare, der Berg bei dem Kurort Baile Tusnad), soweit es mir gelang, diese zu dechiffrieren.

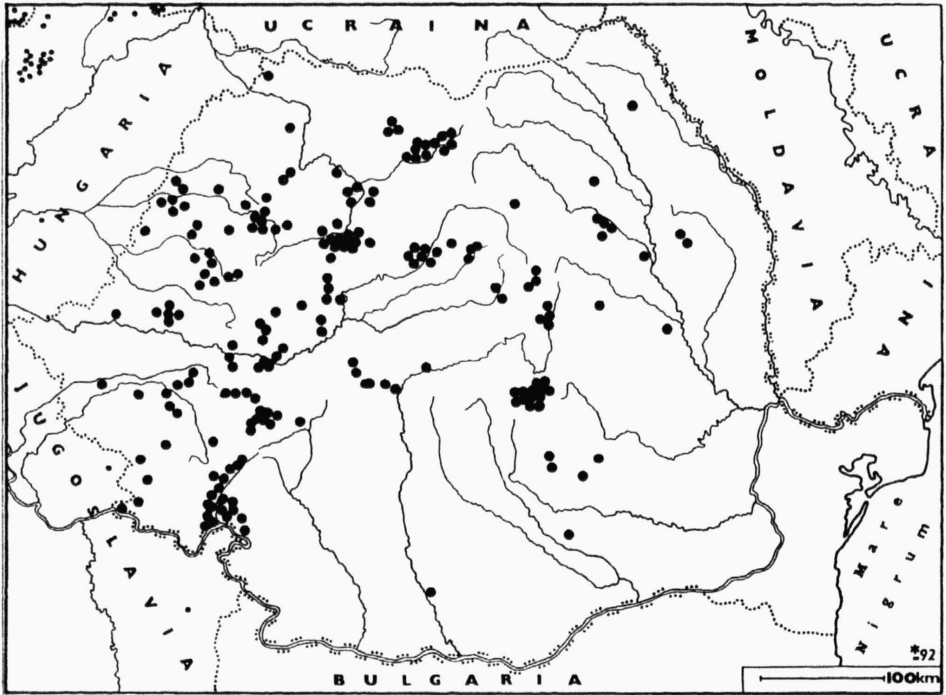


Abb. 2. – *T. sarosiense* in Rumänien (siehe die Liste und den Text) und in den Nachbarländern.

Die Ursache besteht in der Existenz des Namens *T. ambiguum* Marschall-Bieberstein (1808:208), welche Art aus der Krim gültig beschrieben wurde.

Unabhängig von dem obenangeführten schloss Schur (1853:17, 1866:154) die Pflanzen des später beschriebenen *T. sarosiense* in seine Sippen *T. medium* var. *alpinum* alias var. *alpicolum* (!!) und *T. medium* var. *humile* (!!), sowie von nur in Herbarien bezeichneten *T. medium* var. *caule-flexuosum* Schur (in sched., vidi in W) ein. Die Pflanzen von *T. sarosiense* wurden scharfsinniger von Heuffel (1858a:89, 1858b:33) erfasst, der sie aus dem Süden des heutigen Rumäniens beschrieb und als *T. medium* var. *banaticum* benannte (Hendrych 1990b:331). Im Gegenteil, im Norden Rumäniens widmete ihnen später Porcius (1878:15) seine Aufmerksamkeit, indem er sie als *T. medium* var. *altissimum* (vidi in CL), dann als *T. medium* var. *transsilvanicum* (Porcius 1881:205, vidi ibidem!) und schliesslich als *T. rodnense* (Porcius 1893:68) oder nur auf den Scheden (vidi in CL) als *T. naszodense* Porcius ex Gandoger (1905:33, 1910:113) – dort nur als nomen nudum – benannte.

Sonst gebührt die erste Angabe aus Rumänien unter dem Namen *T. sarosiense* schon Kerner (1869:6–7). Unter Berufung auf P. Kitaibel (aus dem damals noch unveröffentlichten Iter Bihariense) führt er diese Art von der Gemeinde Baita unweit der Stadt Baia Mare und von Holod an, was sich bei Hazlinszky (1872:69) widerspiegelt, indem dieser Autor

*T. sarosiense* ausser Prešov in der Slowakei auch von Holod in der damaligen Gespanschaft Bihar angibt. Dieses Vorkommen wird weit später auch von Borbás (1901:257,259) erinnert. Dann folgt Borbás (1876:239, 289), der über diese Art vom Gebirgspass Portile de Fier, damals auch Vaskapunál genannt (diese Lokalitäten sind heute wahrscheinlich durch eine Talsperre überschwemmt), ferner vom Kurort Baile Herculane und aus den Bergen oberhalb der Stadt Orsova berichtet.

Trotz den obenangeführten Tatsachen wurde *T. sarosiense* aus dem heutigen rumänischen Gebiet auch unter anderen Namen (*T. medium*, *T. flexuosum*) in meisten bedeutenderen Floren erwähnt. Dies gilt z. B. für das ziemlich gründliche Buch von Fuss (1866) oder von Brandza (1879, 1883), sowie für den sonst kritischen Kanitz (1879:31–32, 1880:192), der in unserem Falle, obwohl er Borbás zitiert (1876:239), seine Lokalitäten von Portile de Fier nur als bezüglich auf *T. medium* betrachtet. Der aufmerksame Borbás (1884:79) kennt die Art schon aus der damaligen Gespanschaft Timisoara, doch als *T. medium* var. *ramosissimum* Heuffel, obwohl es sich in der Wirklichkeit ganz bestimmt um *T. sarosiense* handelte. Unter demselben Namen kennt er es dann von der Gemeinde Tusnad (Borbás 1886:115), was damals und noch eine lange Zeit nachher, die östlichste bekannte Lokalität der Art war.

Erst Simonkai (1887:180) führt die Art als *T. medium* subsp. *sarosiense* mehr zusammenfassend, wenn auch von nur sechs Fundorten, und Grecescu (1898:168) aus dem Gebiet des alten Rumäniens auch nur von vier vereinzelt Lokalitäten an. Prodan (1923:630) erinnert *T. sarosiense* nur in der Form einer Bemerkung bei *T. medium*, doch ohne jede Andeutung des Vorkommens. Von Unger (1925) und Prodan (1928) wird es gar nicht erwähnt (der letztere hielt es entweder für eine seltene Art oder eher eine minutiöse Sippe).

Nyárady et Soó (1942:320) führen *T. sarosiense* von wenigen Fundorten bei Cluj-Napoca und Borza (1947:162) bloss ganz allgemein nur für Transsilvanien, Banat und Oltenia an. Die bestimmt umfangreichste Aufzählung von Lokalitäten und dadurch die relativ vollständigste Darstellung der Verbreitung in Rumänien ist der Verdienst von A. Nyárady (1957:208), wenn auch dieser Autor die Art für eine blosse Varietät von *T. medium* hielt. Die Quellen der Angaben, im Einklang mit den Grundsätzen des ganzen Florenwerkes, sind allerdings nicht angeführt. Prodan et Buia (1961:298) führen dagegen *T. sarosiense* überhaupt nicht an, und zwar nicht einmal unter den weniger wichtigen *Trifolium*-Arten. Beldie (1977:310) erinnert es nur für die dortigen Karpaten.

Jedenfalls ist es jedoch ganz ausnahmsweise sonderbar, dass in der Monographie der rumänischen *Trifolium*-Arten (Resmerita et al. 1973:206) *T. sarosiense* nur ganz kurz und überhaupt nicht (!) selbständig angeführt ist. Es tritt dort nur als eine blosse Varietät von *T. medium* auf, obwohl es S. Csürös dort im Bestimmungsschlüssel (S. 22) als eine Subspezies erinnert, allerdings ohne jedwede Andeutung der Charakteristik des Vorkommens, einzigen Fundort u. ä.

Das Übergehen von *T. sarosiense* an irgendwelchen konkreten Lokalitäten oder in ganzen Gebiet ist kaum zu erklären – oder kann es wohl durch offensichtliche Verwechslungen vor allem mit *T. medium* erklärt werden. Als Beispiel kann das vom Gesichtspunkte der

Floristik und Vegetation reiche Gebirgsmassiv Postavarul (= Cristianul Mare, Schuler oder Kerestény, 1802 m) oberhalb Brasov dienen. *T. sarosiense* wurde dort zweifellos von vielen Botanikern gesammelt (ex. gr. J. Römer, sub *T. medio*, CL, E. Sagorski, sub *T. sarosiensi*, BPU, CL, JE, PR). Es wurde jedoch von dort nicht nur von Römer (1892, 1898, 1905), sondern auch unter den 1300 Arten von Fink (1975, 1977) nicht angeführt. Dabei wächst es vom Gebirgss Fuss (630 m) hinauf bis in die der Seehöhe 1200 m nahen Lagen, stellenweise bis massenhaft.

Analog kann das Gebirge Muntii Rodnei erwähnt werden, von wo es sogar einigemal (*T. rodnense*, *T. naszodense* u. a.) von Porcius beschrieben oder benannt wurde. Wirklich wächst es dort (Soó 1931:177), auch hier vom Bergfuss bis mindestens in die Seehöhe von 1200 m, ziemlich häufig. Bei Coldea (1990) wird es jedoch in den phytozöologischen Schlussfolgerungen gar nicht erwähnt. Es wurde allerdings von diesem Autor ganz deutlich als *T. medium* (S. 135) angeführt, und zwar aus der rumänischen-balkanischen Assoziation *Lathyro hallersteinii-Carpinetum* (Verband *Symphyto-Fagion*), oder schon von Soó (1964:54) unter den Arten des *Fagetum banaticum*, eventuell des *Melampyro-Carpinetum* (*Carpinion dacicum*). Ebensowenig kennt es E. G. Nyárády (1958) aus dem Retezat-Gebirge, von wo er nur *T. medium* oder *T. pratense* angibt, beide diese Arten aus dem Tal des Flüsschens Riul Mare, aus Laubmischwäldern (S. 25–33, 187). Dort wächst in einem etwa 18 km langen Talabschnitt eben *T. sarosiense* an vielen Orten; *T. medium* oder *T. pratense* sah ich dagegen dort an solchen Standorten oder am Waldrand nicht. Ich könnte noch mehrere Beispiele anführen, wie aus dem Tale Valea Draganului, wo in den Eichen-Rotbuchenwäldern *T. sarosiense* keine Seltenheit ist, aber bei Ratiu et Gergely (1976) bewunderungswürdig fehlt ganz. Es kommt auch als nicht seltene Pflanze im Tale Valea Ursului neben der Stadt Rodna (F. Porcius, CL) vor, aber im *Luzulo-Fagetum transsilvanicum* bei Hodisan (1980:12–13), eben von dort, diese Art fehlt auch. Fast dasselbe können wir auch aus dem Komplex der Gebirgen Muntii Apuseni (Csürös et Pop 1965) erwähnen.

Als seltene Ausnahmen sind Soó (1930:12, 1964:54 et Tab. 1 et 3), weiter A. Pauca (1941 ex Soó 1964:Tab. 3) und in neuerer Zeit Boscaiu (1971:111) zu nennen, der *T. sarosiense* von Baile Herculane, aus dem Dreieck von der Gemeinde Plugova zum Cerna-Fluss und südwärts zur Staatsgrenze (Donau) aus dem *Fago-Quercetum* angibt. Ähnlich gilt es von S. und M. Csürös und auch von I. Pop (Pop et al. 1978:168, 174, 184–185) aus dem Zarand-Gebirge (*Quercus petraeae-Carpinetum*, *Quercetum petraeae-cerris* et *Quercetum frainetti-cerris*).

Vom Gesichtspunkte der Zönologie aus, untersuchte ich *T. sarosiense* nicht, trotzdem kann ich feststellen, dass es in Rumänien in ganz gleichen oder analogen Gesellschaften (einschliesslich der Saumgesellschaften) vorkommt wie in der Slowakei, nämlich in den Hainbuchen-, verschiedenen Eichen- oder Rotbuchenwäldern, in denen es zu den hier offenbar vertretenen Arten gehört, u. a. besonders in *Fagion carpaticum* (*Fagion dacicum*). In diesen Zusammenhängen müssen wir erwähnen, dass in der Arbeit über die zönologisch bedeutenden dazischen und dazisch-balkanischen Arten des rumänischen Karpatenraumes (Boscaiu et Täuber 1984), besonders was handelt sich um die Wälder (*Carpino-Fagetea*), suchen wir *T. sarosiense* auch vergeblich (S. 191–192).



Aus den zusammengefassten Lokalitäten wird ersichtlich, dass *T. sarosiense* mit schwankender Frequenz im fast ganzen Rumänien vorkommt (Abb. 2). Ausgenommen ist offenbar Dobrogea, ein Auenstreifen längs der Donau, und andererseits die höheren Lagen (etwa über 1200 m ü. d. M.) in den ganzen dortigen Karpaten. Seine Anwesenheit lässt sich ebenfalls auch in der westlichen Tiefebene spüren, wie es die – wenn auch spärlichen – dort festgestellten, fast nur ihre Ränder berührenden Lokalitäten andeuten. Im gewissem Mass kann dieses auch auf die südliche Tiefebene, bzw. auf das rumänisch-moldowische Grenzgebiet, bezogen werden.

Schon durch den Charakter eines Areals, aber auch durch die Ausdehnung seiner Verbreitung, stellt *T. sarosiense* für Rumänien und seine reiche Flora jedenfalls eine bemerkenswerte Art dar. Von diesem Gesichtspunkte aus widmete schon Pax (1919:252) dieser Art seine Aufmerksamkeit, wenn auch ihm die allgemeine Lokalisierung ihres Vorkommens unklar blieb. Auch in der neuen Zeit, trotz ihrer unstreitigen florographischen und chorologischen Bedeutung in der rumänischen Pflanzenwelt, ist die Art ganz ausser acht gelassen worden (Popova-Cucu et al. 1983).

Überdies, das Gebiet Rumäniens repräsentiert zweifellos den absolut grössten Teil (etwa 80%) ihres bekannten subkarpatischen Areals (Abb. 1B). Ausserdem muss eben dorthin ein beträchtlicher Anteil ihrer Epiontologie gelegt werden. Es ist keine andere Vorstellung möglich, als dass die Art aus dem dazischen Raum gegen Nordwesten (siehe oben die Anmerkung zum Vorkommen in Ungarn) bis in das Gebiet der Slowakei vordrang. Auf der Verbindungslinie, in dortigen Nachbargebieten, ist *T. sarosiense* infolge der Vernichtung der Walddecke völlig oder fast geschwunden (Hendrych 1993a:46). Das genetische Zentrum befand sich jedoch wahrscheinlich wesentlich weiter gegen Süden, als wohin sein rezentes Areal reicht (Hendrych 1990b:547, 1993:46–47).

#### Loca varie inventa

Planitia demissa occidentalis. C. Somesului<sup>1)</sup>: Ad pagum Micula situ septentrionali ab oppido Satu Mare [regio silvis secundarie fere inops! (A. Pávai, CL)]. C. Crisurilor: Prope pagum Sintandrei, 200–280 m (V. Sazan, CL). Prope oppidum Oradea (Simonkai 1881:103). Situ septentrionali ab oppidulo Salonta, querceto-carpinetum, ca 100 m. Simili modo apud balneas Baile Episcopesti, 140 m. C. Muresului: Ad oppidum Arad (Balázs 1939:35). C. Timisului: In dumetis ad oppidulum Lugoj (J. Heuffel, BP). In vicinitate oppidi Timisoara [Borbás (1884:79) sub *T. medio* var. *ramosissimo*, cf. Hendrych (1990b:328)]. Prope pagum Buzias (A. Richter, CL). Situ australi a pago Herendesti, quercetum mixtum (cum *Q. cerrem*), 170–210 m. In vicinitate pagi Cliciova, quercetum mixtum, 120–140 m et similiter prope pagos Manastier et Dumbrava, in altitudinibus sub 300 m. (Cf. Hendrych 1990b:332).

Carpathi Occidentales. D. Codru: Ad pagum Baita prope oppidum Baia Mare (A. Pávai, CL). M. Meses: In monte Virful Magura [(Nyárády A. 1957:208), an recte Magura Priei, 997 m?]. In monte Meses, inter pagos Sebesel et Ciucea, in fruticetis (F. Balázs et J. Felföldy, CL). M. Muntele Ses: Situ septentrionali ab oppidulo Alesd, querceto-fagetum, 550 m. Haud procul a pago Negreni, sub montium decliviis australibus, margo

---

<sup>1)</sup> Loca natalia e Romaniae orographia (C. Niculescu in Badea et al. 1980:mapae I.4 et 5) digesta. Abbreviationes: M. (muntii = montes), D. (dealuri = colles), C. (cimpie = planities demissa), P. (podis = planities elata), Depr. (depressium = depressio), Col. (colinele = planities collina).

memoris, 640 m. D. Oradei: In collibus prope oppidum Oradea (Nyárády A. 1957). Ad septentrio-orientem a pago Biharea, quercetum, 280 m. D. Clujului: In graminosis montis Bükkszél prope oppidum Huedin, 600–630 m (E. G. Nyárády, CL). In silvis versus montem Hangyavár supra vicum Nicula (prope pagum Fizesu Gherlii). In silvis summitatis montis Crucii inter pagos Dabica et Morau [Z. Hargitai, CL, cf. Hargitai (1942:65) et Soó (1949:59)]. Inter Huedin et pagum Nearsova, dumeta, 510 m. Similiter a pago Chinteni ad orientem versus, in collibus, 530–630 m. Ad balneas Apahida, 350 m et porro ad pagum Moriste versus, querceta, 350–400 m. D. Feleacului: In silvis ad oppidum Cluj-Napoca (G. Wolff, CL; H. Laus, OLM). In silvis prope pagum Feleacu (A. Richter, CL). In valle Valea Mori dicta ad Cluj-Napoca (M. Csürös, CL). In silva Faget sub cacumine montis Peana, 700 m (E. G. Nyárády, CL; A. Richter, CL). Locis umbrosis silvae Losub, 500 m (V. Saran, CL), sub silva Faget, 500–600 m et in pratis dumetisque vallis Valea Popi dictae, 520 m, omnino prope Cluj-Napoca (E. G. Nyárády, CL). In cacumine montis Feleacu (744 m) et porro ad pagum Gheorgheni versus, querceto-fageta, 600–680 m. Simili modo non longe a tugurio Cabana Faget, 640 m. In montibus Peana (832 m) et Spinzatului (777 m), inter pagos Ciurila et Feleacu, locis consuetis. D. Padurea Craiului: Ad pagum Holod (Kerner 1869:6). Haud procul a pago Ceica, quercetum, 420 m. M. Bihor: Ad oppidulum Nucet, dumeta, 500 m. Prope pagum Sighistel, in valle rivi Toplita, margo memoris, 600 m. Prope pagum Ciucea, in valle Valea Draganului, fagetum, 550 m. Similiter non longe a pago Bologa, nape rivi Heutu (vel Sebesu) dicti, 500 m. M. Codru-Moma: In montibus Codru, Merisor et Moma; ad pagum Beius et Dezna; in adiacentibus spelaei Pestera Sopoteara prope pagum Briheni (Nyárády A. 1957). M. Zarand: Ut planta in silvis locisque consimilibus rara, sed item ibidem ut communis (!) a S. Csürös in Pop et al. (1978:102) indicatum. Loca natalia propria a S. et M. Csürös (tab. in pag. 168) et a I. Pop (tab. in pag. 184–185) commemorata. M. Trascau: Prope pagum Rimetea (A. Richter, CL). Non longe a pagis Valisoara, Cetea et Rimeti, imprimis margines silvarum, in altitudinibus 380–500 m. M. Metaliferi: Ad pagum Baita supra oppidum Deva (Kerner 1869:6), ubi a me item repertum, margines memoris, 580 m. Prope pagum Sacarimbu (Simonkai 1886:180). Prope oppidum Aiud et ad pagum Ighiu (J. Csató sec. Balázs, 1939:36). In collibus Gáncsi prope oppidum Alba Iulia (G. Czetz, CL). Supra oppidum Zalau in fruticetis collium (F. Balázs et J. Felföldy, CL). Ad vicum Roscani haud procul a pago Dobra (L. Simonkai ex Balázs, o. c. 36). Prope pagum Curechiu, quercetum, 630 m et similiter supra pagum Criscior, 640 m, nec non ad pagum Mogos, ca 730 m. M. Poiana Rusca: Prope pagum Harau et porro usque ad oppidum Deva versus. In colle Decebalhegy ad Deva [Simonkai (1886:180), ergo non collis eiusdem nominis ad pagum Vetus prope oppidum Satu Mare!]. Haud procul a pago Merisoru de Munte (Simonkai 1881:103). Ad pagum Lunca Cernii de Jos, sub monte Tonfinului (913 m), fagetum mixtum, 740 m. M. Dognecei: In valle Scofaína super pago Maidan, ca 500–550 m (E. G. Nyárády, CL). M. Aninei: In silvis prope oppidum Oravita (J. Heuffel, BP). Ad pagum Resita (V. Borbás, BP). M. Locva: Ad pagum Bazias (Lindberg 1906:54). Ad margines silvarum montis Északhegy prope pagum Naidas (F. Balázs et J. Felföldy, CL). M. Almai: In silvis prope oppidum Orsova (J. Velenovský, PRC; K. Vandas, PR; F. Bohatsch, BP; A. Degen, BPU). In pratis montis super Orsova (Borbás 1876:289, cf. Kanitz 1879:31). In monte Allion prope Orsova (N. Filarszky, BPU).

Colles Transilvanici. D. Tirnavelor: Vallis Valea Slatinei vocata prope pagum Tolici; in silva Nagyerdő prope oppidum Tirgu Mures; in colle Sfinta Ana prope Tg. Mures; ibidem in silva Cocos; in colle Dealuri Bese ad Tg. Mures; ibidem in colle Somos (Nyárády A. 1957). In silvis prope pagum Berchiesu (J. Freyn, BRNM). In silva ad pagum Balda (A. Borza et G. Buj, CL). In silva Bozedului haud procul ab arboreto Sebed (M. Haslovsu, CL). In vicinitate pagi Batin, 300 m et item ad pagum Fizesu Gherlii, dumeta, 330 m. Ad pagum Bogata de Jos, quercetum, 370 m.

Carpathi Australes. M. Birsei: In fagetis prope oppidum Brasov (J. Römer, CL; E. Sagorski, BPU, CL). Fageta in monte Postavaru ad Brasov, 900–1000 m (J. Römer, CL; E. Sagorski, CL, JE, PR). In pratis montis Függekő, ibidem (L. Walz, CL; G. Moesz, CL). In monte Piatra Mare prope pagum Timisu de Sus, 800 m (J. Scheffer, BRA). In quercetis montis Stejeris ad Brasov (H. Eggers, CL; J. Bornmüller, JE). In monte Timpa, ibidem (J. Römer, CL; E. Sagorski, JE). Ibidem in monte Ehezökő (L. Walz, CL). Mons Postavaru, devexa, locis permultis (querceta fagetave, fere usque ad picetorum confinium inferum), 630–1200 m. In silvis, locis Poiana Brasov appellatis, 740 m. Vallis Valea Cuapa vocata sub monte Crucar (1400 m), ca 830 m. Super pagu Risnov, devexa saltuosa montis Bogdan (970 m), 730–900 m. Ad balneas Sacele, 530 m et prope pagum Zizin, 720 m, locis consuetis. Super pagu Timisu de Jos ad summitatem montis Piatra Mare versus, 600–900 m, hic illic. Dep. Sibiu: Haud procul a vico Rod prope pagum Tilisca, 600 m. Situ australi a pago Cisnadie, 550–620 m. Ad vicum Boita prope pagum Talmaciu, ca 570 m. Supra pagum Gura Riului,

nemus quercuum, paene 600 m. P. Secaselor: In monte ad pagum Apoldu de Sus (L. Haynald, BP). M. Retezat: Ad Retezat (L. Haynald, BP). In silvis prope pagum Sarmizegetuza, 400 m (M. Paun et al., PRC). In valle fluvii Riul Mare prope pagum Gura Zlata, 650–800 m. In valle fluvii Riu Ruso ad pagum Riu de Mori, 500–650 m [J. Scheffer, BRA, cf. Hendrych (1956:408)]. Ad marginem silvae super pago Nucsoara sub monte Stîrbina, 700 m. Ad pagum Brazi, nape fluvii Riul Mare, 680 m. In vicinitate pagi Poiana Marului, margo fageti, 600–670 m. Inter casas alpinas Gura Zlata et Gura Apei, simili modo secus silvam, 860 m. Ad pagum Banita, non procul a vico Merisor, 780 m. Prope Riu de Mori, super vico Balan, fagetum, 830 m. M. Cernei. Ad pagum Camna (olim Camena) haud procul ab oppidulo Cornereva (Borbás 1876:239). Sub monte Cicilovete (1148 m) ad rivum Rain, prope balneas Baile Herculanee, 650–880 m. Prope pagum Cerna-Sat, locis Poina Schitului, dumeta pratulumque, 700 m. Prope pagum Gorrenti, vallis Valca Mare dicta, fagetum, 750 m. Non procul a pago Godeanu, sub monte Tara (905 m), margo fageti, 750–800 m. M. Mehedinti: In ambulacro ad hospitium Maier balnearum Baile Herculanee, 200 m (C. Baenitz, CL, JE, PRC). Ad B. Herculanee, 150 m [A. Richter, CL; J. Scheffer, BRA; cf. Borbás (1876:289) et Boscaiu (1971:111)]. In fageto prope collem Gôries ad B. Herculanee (A. Borza, CL). Apud B. Herculanee, in declivibus collis Munc, *Carpinetum orientale* (K. Domin et V. Krajinna, PRC). In rupestribus calcareis montis Damugled supra B. Herculanee, 500–1100 m (E. G. Nyárády, CL). Ad oppidum Mehadia (M. Winkler ex Balázs, o. c., 36). Prope pagum Pecinisca, ad marginem decliviorum vallis angustae Cheile Porolazului dictae, querceto-carpinetum, 200 m. Circum Pecinisca, re vera in multitudine locis consuetis, 150–220 m. Prope pagum Podeni, declivis montis Comoriste (827 m), 500–800 m. P. Mehedinti: Ad vallem Valea Bahni vocatam prope pagum Virciorova (D. Grecescu, BP, PRC). Prope oppidum Drobeta Turnu Severin (Grecescu 1898:168). In declivibus saxosis graminosisque inter pagos Virciorova et Gura Vaih, 50 m [E. G. Nyárády, CL; a Roman (1974:51) loca unica haec notata!]. A pago Paunesti ad monasterium Schitu Topolnitei versus, situ australi a pago Ciresu (Nyárády A. 1957). Ibidem, non longe a monasterio commemorato, querceto-carpinetum, ca 750 m, in quantitate visum. D. Oltetului: Ad orientem a pago Oboga, quercetum, 200–220 m et similiter haud procul a pago Balcesti, 250 m.

Carpathi Orientales. M. Calimani: In valle rivi Aszu prope pagum Dorolea, 350–450 m (E. G. Nyárády, CL). M. Tiblesului: In monte Tiblesul (1840 m), fagetum (Soó 1930 ex Soó 1964:tab. 3). Non longe a pago Suplai, fagetum, 680 m et similiter prope pagum Bichigiu, 600–660 m. M. Rodnei: Ad pagum Rebra non procul ab oppido Nasaud, in valle rivi (Soó 1931:177). Ad marginem silvae inter valles Valea Teilea et Valea Ursului prope oppidum Rodna. In promuntorio, ibidem (F. Porcius, CL). Ad marginem silvarum frondosarum prope Rodna, solo trachytico, 800–1000 m [F. Porcius, CL, locus class. *T. rodnensis* Porcius (1893:68)!]. In iugo Craciunel prope Rodna [F. Porcius, CL, locus class. *T. medii* var. *transilvanici* Porcius (1881:205, 1883:75)!]. Super vico Anies ad loca Poarta lui Benes dicta, 820 m. Prope pagum Sant, in vicinitate vici Valea Mare, dumeta et fageta, nec non similiter super Rodna, vallis Valea Vinului dicta, fagetum floridum, 800 m. Nape Rebra super pago Parva, fagetum, 870 m. Prope pagum Valea Borcutului sub monte Singeorz (1367 m), fagetum mixtum floridumque, 800 m. M. Giurgeu: Ad pagum Borsec [L. Haynald, BP; cf. Soó (1943:32)]. M. Gurghiu: Ad lacusculum Medve prope balneas Sovata Bai, 500 m (E. G. Nyárády, CL). Situ septentrionali a Sovata Bai, vallis Valea Sovata dicta, silva mixta, 570–630 m. M. Harghita: Prope oppidulum Odorheiu Secuiesc [L. Gönczi ex Soó (1940:72)]. Ad balneas Baile Harghita (Soó 1930:12). Inter O. Secuiesc et pagum Zetea, pratulum silvaticum, 570 m. Inter pagos Racu et Ineu, margo fageti, 640 m. Similiter in vicinitate pagi Gheorgheni, 600–650 m. Circum balneas B. Harghita, vallis rivi Beta, locis nonnullis abunde, 700–900 m. M. Tarcau: In valle Valea Iapa prope oppidum Piatra Neamt (Nyárády A., l. c.). Prope pagum Calu super vico Iapa, fagetum, 800–850 m. Ad pagum Tazlau, fagetum, 650 m. Ad occidentem a pago Chintinici, vallis rivi Iapa, fagetum mixtum, 740 m. M. Nemira: In monte Pufu non procul a balneis Baile Slanic (Nyárády A., l. c.). M. Baraolt: In silvis montanis supra oppidum Tusnad [M. Péterfi, CL; Borbás (1886:115) et Simonkai (1886:180)]. In silvis montis Ciomatul super balneis Baile Tusnad [L. Thaisz, CL; A. Degen, BP, cf. Soó (1940:72)]. Ad orientem a pago Bicsad (in cartis falso Bixad saepe nominato), nape Valea Rosie, fagetum floridum, 740 m. M. Buzaului: Prope pagum Valea Calugareasca (Nyárády A. 1957). Prope pagum Valea Cucului, haud procul a vico Varbila, quercetum, 400 m. D. Prahovei: Prope vicium Scorteni (vicinitas pagi Mislea), quercetum, 520 m. Simili modo ad balneas Telega, 540 m.

Colles Moldavici. C. Moldovei: In virgultis vallis Valea Seaca prope pagum Copalau (A. Procopiani, CL). Col. Tutovei: In silvis prope pagum Tutova (Grecescu 1898). In silva Hlapesti ad pagum Dragomiresti (Nyárády A. 1957). Planitia depressa australis C. Romanati: Ad marginem querceti situ orientali a pago Draganesti Olt, ca 90 m. C. Vlasia: Prope pagum Mogosoia, situ septentrionali ab urbe Bucuresti (Grecescu, 1898).

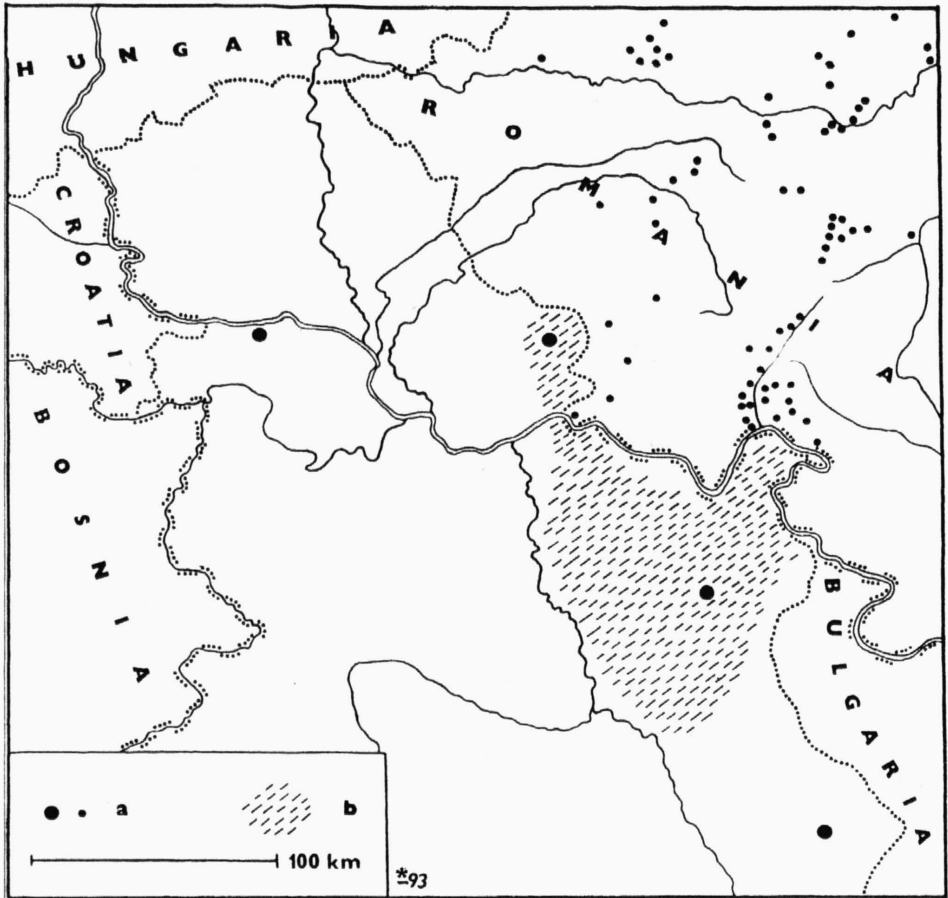


Abb. 3. – Die Lage der bekannten Fundorte (a) von *T. sarosiense* in Jugoslawien (N-Serbien) und der Raum (b) des möglichen Vorkommens im Land.

Identitas non probata: Arsana [Borbás (1876:239) et Balázs (1939:35)], collis, vicus et sim., e circumiacentibus balnearum Baile Herculane? Pagi Szanszinnyfalu et Veresegyház (I. Prodan, CL), alicubi in adjacentibus oppidi Brasov: Veresegyház, cum pagum eiusdem nominis ab oppido Gödöllő (prope Budapest) in Hungaria, certe non identicus!

## Jugoslawien

Aus diesem Gebiet, bzw. unmittelbar aus Serbien, wurde *T. sarosiense* nie angegeben (cf. Cincović 1972), obwohl die eventuelle kritische Analyse einer einigermassen sonderbaren, im Reisetagebuch von P. Kitaibel (Iter Banaticum primum 1800) vorhandenen

Angabe auf sein Vorkommen in heutigen Wojwodina-Gebiet hindeutete oder hindeuten konnte (Gombocz 1945b:578). Diese Angabe bezog sich auf die Umgebung des Städtchens Beočin, unmittelbar am Nordfuss der nicht zu hohen (559 m) kammartigen Anhöhe Fruška gora (Hendrych 1990a:29).

Ganz beweiskräftig ist der Beleg „Versecz, Várhegy, Jägerweg. Leg. A. Richter, sub *T. medio*“. CL (Hendrych 1990b:344). Es handelt sich um die Stadt Vršac und um die Burg, genannt Vršački grad oder Vršačka kula (grad = Festung, kula = Burg, Turm), über der Stadt, am Rande des Hochlandes Vršačka planina, auch Čuke genannt (641 m), mit Waldbeständen vom Charakter *Quercetum frainetti-cerris banaticum*. Diese Orte sind 14 km von der rumänischen Staatsgrenze und fast gleich den nahen rumänischen Lokalitäten entfernt. Ein anderer Beleg von demselben Wert stammt aus der Umgebung des Städtchens Bor (leg. K. Koppe, sub *T. medio*, JE), offensichtlich aus dem Bergkamm Proslovo brdo, mit den Lagen zwischen 350 und 600 m ü. d. M. Der letzte Beleg wurde bei der Stadt Pirot gesammelt (BP); er wurde dort von D. Nišić (auch D. Hadži-Nišić) gefunden, der ihn ebenfalls für *T. medium* hielt. Die dortigen Lagen zwischen 370 und 950 m ü. d. M., die Laubwälder usw., schliessen das Vorkommen der Art keinesfalls aus. Dann müsste es sich jedoch um den südlichsten Fundort des ganzen Areals handeln, ausserdem könnte dort *T. sarosiense* mit der nahe verwandten, in dieses Gebiet aus dem bulgarischen Teil des Gebirges Stara planina reichenden Art *T. pseudomedium* in Kontakt geraten. Ein Beleg aus dem Berge Stol bei Pirot, von L. Adamović (PRC) gesammelt, weist es übrigens selbst nach (Hendrych 1993b:141).

Es erscheint als höchstwahrscheinlich, dass *T. sarosiense* in Serbien (Abb. 3) – offenbar disjunktiv – bis in die Anhöhe Fruška gora reicht. Die einstweilen als vereinzelt bekannte Lokalität von Bor kann andeuten, dass diese Art im Raume der Gebirge von der Donau bis zum Flusse Velika Morava (mindestens?), wohl mit einem (disjunktiven?) Ausläufer bis in die Umgebung der Stadt Pirot, vertreten ist.

Weitere Folgerungen wären aufgrund eines reicheren Studienmaterials oder der Geländearbeiten in dortigen Gebieten möglich.

## Nachbarländer

Was das Vorkommen von *T. sarosiense* in den Nachbarländern anbelangt, ist hier zu erwähnen, dass diese Art – ganz irrtümlich und ohne Quelle und Fundortsangabe – aus Kroatien angegeben wird (Jávorka 1925:625). Irrtümlich war ebenfalls die Angabe bei Hruby (1925:233), der unter dem Namen *T. pratense* subsp. *sarosiense* (sic!) aus den alpinen Lagen der Karpatenukraine (vidi in BRNM) das aus den europäischen Hochgebirgen bekannte *T. pratense* var. *villosum* DC. in Lam. et DC. angab.

Das heisst allerdings nicht, dass ich das Vorkommen von *T. sarosiense* in der Karpatenukraine nicht voraussetzte. Es würde in einem ziemlich groben Umriss denjenigen Teil dieses Landes betreffen, für den die Gründe für eine solche Erwägung bestehen (Hendrych 1990b:344). Besonders im Raum Užgorod – Mukačevo – Iršava, möglicherweise bis Chust, wo die Bedingungen der Waldvegetation (Bilyk et al. 1984)

für diese Art wahrscheinlich mehr als günstig sind. Dasselbe können wir auch von den Rändern nordöstlichen Rumäniens, in der Richtung nach Černovcy, Kolomyja und weiter nach Ivano-Frankovsk (Abb. 1B), erwarten. Auch die Information von J. R. Roskov (St. Petersburg) über die Umgebung des Dorfes Bovšev, im Bezirk Galič, 34 km nördlich von der Stadt Ivano-Frankovsk, in der Westukraine (Hendrych 1993a:46), muss in Betracht gezogen werden (meistenteils dortige *Quercus-Carpineta* bis auch *Quercus-Fageta*).

Das Vorkommen von *T. sarosiense*, wenn auch nur sporadisch aus Nordost- und Ostrumänien belegt, schliesst nicht die Erwägung aus, dass die Art von dort bis nach Moldowa reichen kann. Eine solche Wahrscheinlichkeit kann für die Anhöhe Codru (Kódry, bis 429 m) zwischen Ungheni (Ungeny) – Chisinau (Kišinev) – Gincesti (Hynčest, früher Kotovsk) zugelassen werden. Übrigens ist es nicht ausgeschlossen, dass auf diese Art, die als *T. medium*  $\beta$  *basarabicum* Savulescu et Rayss [(1934) Mater. Fl. Basar. 3:90 = *T. medium* var. *typicum* Ascherson et Graebner f. *basarabicum* (Savulescu et Rayss) Borza (1947) Consp. Fl. Rom. 162] beschrieben oder eher die diesen im Wuchs und übrigen Merkmalen, nicht jedoch im Kelch und im Charakter seiner Zähne, ähnlichen Pflanzen bezogen werden können. Mit dem Vorbehalt, dass sie sich nicht auf solche, allgemein seltene Wuchstypen des wirklichen *T. medium* beziehen, die z. B. als *T. medium* var. *exaltatum* Sauter [(1856) in Oesterr. Bot. Wochenbl. 6:106 = *T. exaltatum* (Sauter) Fritsch (1895) in Verh. Zool.–Bot. Ges. Wien 44 (1894):68] beschrieben wurden.

## Zusammenfassung

In Ungarn ist die erörterte Art *T. sarosiense* offensichtlich in den Gebirgen und an deren Füßen im Nordteil des Landes (Közép hegység) ziemlich oft vertreten: vom Visegrádi h. und Gödöllői d. (mindestens im Nordteil), über Börzsöny d., Cserhát d. und Karancs h., häufig im Mátra- und Bükk-Gebirge, sowie im Észak-borsodi karszt, ferner in der Anhöhe Cserehát d. und im Zempléni h. Dort knüpft sie überall an die Verbreitung aus der benachbarten Slowakei im ganzen kontinuierlich an. So bildet sie die westliche Arele ihres Holoareals im Umfang von etwa 20% aus. Als vereinzelt sind bis auf weiteres die in neuerer Zeit unbestätigten Funde bei den Städten Kalocsa und Szarvas zu betrachten.

In Rumänien ist diese Art fast überall zu finden, offenbar nur mit Ausnahme des Raumes von Dobrogea, weiter der Lagen von Auenwäldern längs der Donau und andererseits der Lagen über etwa 1200 m ü. d. M. in den ganzen dortigen Karpaten.

Aus Jugoslawien sind die Belege aus Nordostserbien (Vršac, Bor und Piroto) nachgewiesen; als höchstwahrscheinlich, wenn nicht sicher, kann das Vorkommen beim Städtchen Beočin bezeichnet werden.

Bis auf weiteres kann das Vorkommen im Südteil der Karpatenukraine und vielleicht auch in der Anhöhe Codru (Kódry) in Westmoldowa vorausgesetzt werden, neben dem Landesteil von Černovcy über Kolomyja nach Ivano-Frankovsk, in der südwestlichen Ukraine.

## Souhrn

V Maďarsku je *T. sarosiense* zřejmě dosti zastoupené v pohořích severní části země (Közép hegység) a při jejich úpatích. Rozumí se tak od Visegrádi h. a Gödöllői d. (alespoň severní polovina), přes pahorkatinu Börzsöny a pohoří Karancs h., hojně v horách Mátra a Bükk, jakož i v krasovém území Észak-borsodi karszt a dál ve vrchovině Cserehát, jakož i ve vrchovině Zempléni hegység. Všude tam celkem značně plynule navazuje na rozšíření ze sousedního Slovenska, kde je známé podstatně detailněji. Dohromady tak tvoří

západní arellu svého holoreálu, asi 20% z jeho celkového rozsahu. Za ojedinělé nutno nadále považovat nověji nepotvrzené nálezy od měst Kalocsa a Szarvas.

Rumunsko svým výskytem prostupuje téměř celé, zřejmě pouze s výjimkou území Dobrogea, dále poloh lužních lesů při Dunaji a naopak také výšek nad asi 1200 m celých tamních Karpat.

Z Jugoslávie jsou prokázány doklady ze severovýchodního Srbska (u měst Vršac, Bor a Pirot). Za velice pravděpodobný, ne-li jistý lze označit výskyt od městečka Beočin ve vrchovině Fruška gora.

Zá předpokladatelnou nadále nutno považovat přítomnost tohoto druhu v jižní části Zakarpatské Ukrajiny a snad i v západní Moldově, v pahorkatině Codru (Kódry), jakož i v úseku jihozápadní Ukrajiny, ve směru od města Černovcy, přes okolí města Kolomyja a na Ivano-Frankovsk.

## Literatur

- Badea L. et al. (1980): Atlas Republica socialista Romania. – Ed. Academiei, Bucuresti.
- Balázs F. (1939): A Karpátok endemikum növényfajai. – Acta Geobot. Hung., Debrecen, 2:3–62.
- Beldie A. (1977): Flora Romaniei. Vol. I. – Ed. Academiei, Bucuresti.
- Bilyk G. I. et al. (1984): Karta rastičnosti Ukrainskoj SSR (1:1.5 mil.). – Kartografija, Kiiiv.
- Borbás V. (1876): Jelentés az 1873. évben Bánság területén tett növénytani kutatásokról. – Math. Term. Közl., Budapest, 11(1873):213–291.
- Borbás V. (1879): Budapestenek és környétének növényzete. – Budapest.
- Borbás V. (1881): Békésvármegye flórája. – Ért. Term. Közéb., Budapest, 11/18:1–105.
- Borbás V. (1886): Erdély flórájának kis pótléka. – Magyar Növ. Lapok, Kolozsvár, 10:113–118.
- Borbás V. (1901): Bihar vármegye flórája. – In: Borovszky S., Magyarország vármegyéi és városai. Bihar vármegye és Nagyvárad, p. 250–261. Budapest.
- Borza A. (1947): Conspectus florae Romaniae. – Cluj.
- Boscaiu N. (1971): Flora și vegetația muntilor Tarcu, Godeanu și Cernei. – Ed. Academiei, București.
- Boscaiu N. et Täuber F. (1984): Die zöologische Verhältnisse der dazischen und dazisch-balkanischen Arten aus dem rumänischen Karpatenraum. – Vegetatio, Dordrecht, 59:185–192.
- Branda D. (1879 et 1881): Prodromul florei Romane. Pag. 1–128 (1879) et 129–568 (1883). – Bucuresti.
- Cincović T. (1972): 19. Rod *Trifolium* L. – In: Josifović M. [red.], Flora Soc. Rep. Srbije 4:424–471, ed. Akademija, Beograd.
- Coldea G. (1990): Muntii Rodnei. – Ed. Academiei, Bucuresti.
- Csürös S. et Pop I. (1965): Considerații generale asupra florei și vegetației masivelor calcareoase din Muntii Apuseni. – Contrib. Bot., Cluj, 1965:113–131.
- Fink H. G. (1975): Flora des Schulergebirges (Südostkarpaten). – Linzer Biol. Beitr., Linz, 7/2:131–223.
- Fink H. G. (1977): Pflanzengesellschaften des Schulergebirges (Südostkarpaten). – Stapfia, Linz, 2:1–373.
- Fuss M. (1866): Flora Transsilvaniei excursoria. – Cibinii.
- Gandoger M. (1905): Novus conspectus Florae Europae. – Bull. Acad. Int. Géogr. Bot., Le Mans, 14:33–48.
- Gandoger M. (1910): Novus conspectus Florae Europae, sive enumeratio systematica. – Parisiis et Lipsiae.
- Gombocz E. (1945a et 1945b): Diaria itinerum Pauli Kitaibelii. Vol. 1(1945a) et 2(1945b). – Budapest.
- Gönczy P. (1879): Pestmegye és tájéka viránya. Ed. 2. – Budapest.
- Grecescu D. (1898): Conspectul florei Romaniei. – Bucuresti.
- Hargitai Z. (1942): Adatok a Szamosvidék növényzetének ismeretéhez. – Scripta Bot. Mus. Transsilv., Kolozsvár, 1:1–122.
- Hazslinszky F. (1864): Éjszaki Magyarhon viránya. – Kassán.
- Hazslinszky F. (1872): Magyarhon edényes növényeinek. – Pest.
- Hendrych R. (1956): Některé výsledky revise československých jetelů. – Preslia, Praha, 28:403–412.
- Hendrych R. (1957): Nástin květenných poměrů okolí Jelšavy. – Univ. Carol., Biol., Praha, 3:31–65.
- Hendrych R. (1963): Ad floram dicionis oppidi Šafárikovo in Slovacia materies critica. – Biol. Práce, Bratislava, 9/6:1–64.
- Hendrych R. (1968): Ad floram regionis Fífakoviensis in Slovacia addenda critica. – Acta Univ. Carol., Biol., Praha, 1967:109–183.

- Hendrych R. (1977): Slowakische Arealle von *Lathyrus transsilvanicus*. – *Ibid.*, 1973:197–204.
- Hendrych R. (1990a): Kde byl a je locus classicus druhu *Trifolium sarosiense* Hazsl.? – *Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha*, 25:21–34.
- Hendrych R. (1990b): Über *Trifolium medium* L. var. *banaticum* Heuffel und über die ihm nahe verwandten Sippen. – *Acta Univ. Carol., Biol., Praha*, 34:321–358.
- Hendrych R. (1993a): *Trifolium sarosiense* in der Slowakei. – *Preslia, Praha*, 65:33–52.
- Hendrych R. (1993b): Bemerkungen zur balkanischen Art *Trifolium pseudomedium*. – *Ibid.*, 65:131–145.
- Hendrych R. et Hendrychová H. (1979): Preliminary report on the Dacian microelement in the flora of Slovakia. – *Ibid.*, 51:313–332.
- Heuffel J. (1858a et 1858b): Enumeratio plantarum in Banatu Temesiensi. – *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien*, 8:39–240 (1858a). Separatum (1858b). – *Vindobonae*.
- Hodisan I. (1980): Studii de vegetatie pe Valea Ursului (Rodna Veche). – *Stud. Univ. Babeş-Bolyai, Biol., Cluj-Napoca*, 25/2:8–14.
- Holub J. (1957): Příspěvek ke květeně Slovenského krasu. 3. – *Preslia, Praha*, 29:206–219.
- Holub J. et Moravec J. (1965): Floristische Materiale aus dem Hügellande Fífakovská hornatina (Südslowakei). – *Biol. Práce, Bratislava*, 11/6:1–91.
- Hostička M. et Zelený V. (1958): Poznámky o vegetaci Miliče na jihovýchodním Slovensku. – *Biológia, Bratislava*, 13:607–611.
- Hruby J. (1925): Die Vegetationsverhältnisse Karpato-Russlands und der östlichen Slowakei. – *Bot. Archiv, Berlin*, 11:203–271.
- Hulják J. (1941): Adatok a Magyar-Középhegység ... – *Bot. Közl., Budapest*, 38:73–79.
- Hulják J. (1942): Adatok Rozsnyó környéke növényzetének ismeretéhez. – *Ibid.*, 39:246–251.
- Jávorka S. (1925): Magyar flóra. – *Budapest*.
- Jávorka S. et Soó R. (1951): A Magyar növényvilág kézikönyve. – *Budapest*.
- Kanitz A. (1863): Pauli Kitaibelii additamenta ad Floram Hungaricam. – *Linnaea, Halle a. d. S.*, 16:305–642.
- Kanitz A. (1879 et 1880): Plantas Romaniae hucusque cognitae ... Pag. 1–76 (1879) et 77–204 (1880). – *Londini et Vindobonae*.
- Kerner A. (1869): Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. – *Oesterr. Bot. Zeitschr., Wien*, 19:3–13.
- Láng A. F. (1823): Enumeratio plantarum in Hungaria sponte nascentium. – *Flora, Regensburg*, 6(Suppl.):19–31.
- Lindberg H. (1906): Iter Austro-Hungaricum. – *Öfver. Finsk. Vetén.-Soc. Förh., Helsinki*, 48:1–128.
- Marschall-Bieberstein L. B. F. (1808): Flora taurico-caucasica. Vol. 2. – *Charkouiae*.
- Menyhárt L. (1877): Kalocsa vidékének növény tenyészeté. – *Budapest*.
- Nielsen I. (1975): Chromosome counts in the genus *Trifolium*. – *Bot. Tidskr., København*, 70:180–183.
- Nyárády A. (1957): Genul 251. *Trifolium* L. – In: *Flora Rep. Pop. Romine* 3:145–220, Bucureşti.
- Nyárády E. G. (1958): Flora si vegetatia muntilor Retezat. – *Bucureşti*.
- Nyárády E. G. et Soó R. (1942): Kolozsvár és környékének flórája. – *Kolozsvár*.
- Pax F. (1919): Pflanzengeographie von Rumänien. – *Nova Acta Acad. Leop.-Carol., Nürnberg*, 105:81–342.
- Pop I. et al. (1978): Flora si vegetatia Muntilor Zarand. – *Contr. Bot., Cluj-Napoca*, 1978:1–215.
- Popova-Cucu A. et al. (1983): Flora si vegetatia. – In: *Geografia Romaniei* 1:368–441, ed. Academiei, Bucureşti.
- Porcius F. (1878): Enumeratio plantarum phanerogamicarum districtus quondam Naszódensis. – *Claudiopoli*.
- Porcius F. (1881): Flora phanerogama din fostulo districtu alu Naseudului. – *Cluj*.
- Porcius F. (1883): Die Umgebung von Alt-Rodna mit besonderer Rücksicht auf ihre botanische Verhältnisse. – *Jahrb. Siebenbürg. Karp.-Ver., Hermannstadt*, 3:57–78.
- Porcius F. (1893): Diagnosele plantelorul fanerogame și criptogame vasculare. – *Anal. Acad. Roman., Bucureşti*, Ser. 2, 14:7–360.
- Prodan I. (1923): Flora pentru ... Romania. – *Cluj*.
- Prodan I. (1928): Flora mica ilustrata a Romaniei. – *Cluj*.
- Prodan I. et Buia A. (1961): Flora mica ilustrata a Rep. Pop. Romine. – *Bucureşti*.
- Ratiu O. et Gergely I. (1976): Structura ecologica si sintaxonomica a vegetatiei vaii Sebesului (Basinul vaii Draganului). – *Contrib. Bot., Cluj-Napoca*, 1976:73–102.



- Resmerița I. et al. (1973): Monografia trifoliului din Romania. – Academia, București.
- Roman N. (1974): Flora și vegetația din sudul podisului Mehedinți. – Ed. Academiei, București.
- Römer J. (1892): Die Pflanzenwelt der Zinne und des Kleinen Hangensteins. – Kronstadt.
- Römer J. (1898): Aus der Pflanzenwelt der Burzenländer Berge. – Wien.
- Römer J. (1905): Flora des Schulers. – Jahrb. Siebenbürg. Karp.-Ver., Hermannstadt, 25:105–180.
- Schur J. F. (1853): Sertum florae Transsilvaniae. – Hermannstadt.
- Schur J. F. (1866): Enumeratio plantarum Transsilvaniae. – Vindobona.
- Schur J. F. (1877): Phytographische Mitteilungen über Pflanzenformen ... – Verh. Naturf. Ver. Brünn 15/2(1876):3–200.
- Simkovics vide Simonkai
- Simonkai L. (1876): Adatok Magyarhon edényes növényeihez. – Math. Term. Közl., Budapest, 11(1873):157–211.
- Simonkai L. (1881): Nagyvárad és a Sebes-Köres felsőbb vidéke. – Ibid., 12:71–150.
- Simonkai L. (1887): Enumeratio florae Transsilvaniae. – Budapest.
- Soó R. (1930): Vegetációtalanulmányok a Déli Hargitán. – Debrec. Tisza Tudom. Társ., Budapest, 6(1929–1930):1–26.
- Soó R. (1931): Adatok a Lápos-Radnai Havasok flórájához. – Bot. Közl., Budapest, 28:174–180.
- Soó R. (1937): A Mátrahegység és környékének flórája. – Debrecen.
- Soó R. (1940): A Székelyföld flórájának előmunkalatai. – Kolozsvár.
- Soó R. (1943a): A Székelyföld flórája. Suppl. I. – Kolozsvár.
- Soó R. (1943b): Előmunkálatok a Bükkhegység és környékének flórájához. – Bot. Közl., Budapest, 40:169–221.
- Soó R. (1949): Az Erdélyi mezőség flórája. – Debrecen.
- Soó R. (1964): Die regionalen *Faizon*-Verbände und Gesellschaften Südosteuropas. – Stud. Biol. Hung., Budapest, 1:1–104.
- Soó R. (1966): A Magyar flóra és vegetáció rendszertani növényföldrajzi kézikönyve. Vol. 2. – Budapest.
- Takács J. (1878): Társulatiügyek, 10. – Term.-Tud. Közl., Budapest, 10:362–365.
- Ungar K. (1925): Die Flora Siebenbürgens. – Hermannstadt.

Angekommen am 31. August 1994  
 Angenommen am 22. Januar 1995