

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/333386537>

# ВИСОКОПЛАНИНСКИ (СУБ) ЕНДЕМИТИ ВО ФЛОРАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА (СО ПОСЕБЕН ОСВРТ НА ПЛАНИНАТА ГАЛИЧИЦА)

Article · July 2018

CITATIONS

0

READS

205

1 author:



**Vlado Matevski**

Ss. Cyril and Methodius University

162 PUBLICATIONS 1,033 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



National Strategy for Nature Protection [View project](#)



NATIONAL capacity self-assessment for the Republic of Macedonia : final report/ [View project](#)

МАКЕДОНСКА АКАДЕМИЈА НА НАУКИТЕ И УМЕТНОСТИТЕ  
НАУЧНО ДРУШТВО „ЛАЈБНИЦ“ ОД БЕРЛИН

НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА

# НАУКАТА И УМЕТНОСТА 2

Охрид, 20–21 септември 2015

**РАСПРАВИ**

Книга 4

Скопје, 2018

## **ВИСОКОПЛАНИНСКИ (СУБ) ЕНДЕМИТИ ВО ФЛОРАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА (СО ПОСЕБЕН ОСВРТ НА ПЛАНИНАТА ГАЛИЧИЦА)**

---

По дефиниција, ендемизмот претставува појава на уникатна биолошка разновидност што се развива и е ограничена само на определен простор. Тоа е релативна категорија што може да се однесува на територија што претставува одредена просторна целина, утврдена според различни географски или други територијални критериуми (територија на континент, држава, остров, полуостров, планина, езеро, клисура и сл.).

Како што е познато, Европа претставува еден од флористички посиромашните континенти со околу 11.500 растителни видови (Tutin, T.G. et al., 1964-1980). Причини за тоа има повеќе, но најзначајни се големите климатски промени што се случиле кон крајот на терциерот, и особено со појавата на лацијалната (ледена) доба, што довело до големи промени во растителниот свет на северната хемисфера. Сепак, неповолните климатски услови не се одразија толку негативно врз флората од најјужните делови на Европа, на поширокиот простор околу Медитеранот, како што тоа беше случај со флората од централните и северните делови на Европа. Поради тоа, Балканскиот, Апенинскиот и Пиринејскиот Полуостров денес претставуваат флористички најбогати простори од Европа и, следствено, делови со најголем број ендемични форми.

Флористичките истражувања во некои делови од Европа (Балканскиот Полуостров) сè уште не се комплетно завршени. Освен тоа, многу ендемични видови опишани од различни делови на Балканскиот Полуостров не се широко прифатени, така што нивниот таксономски статус сè уште се смета за сомнителен. Така, во едицијата *Flora Europaea* (Tutin, T.G. et al., 1964-1980), во која беше застапуван концептот на т.н. „широко сфатени видови“, одреден број балкански ендемични видови

беа опфатени во т.н. „широко сфатени видови“, чиј таксономски статус беше оспорен, и се изгубени во синонимиката.

Истражувањата на Bruchmann (2011) укажуваат на постоење на еден општ градиент на пораст на ендемизмот на растенијата одејќи од север кон југ, како и на значењето на европските планини и изолираните островски региони како значајни центри на ендемизмот на европскиот простор.

Подрачјето на Медитеранот, каде што во поширок контекст припаѓа и територијата на Република Македонија, претставува регион со изразито флористичко богатство, со висок степен на ендемизам, кој се издвојува како еден од 18-те светски жешки точки (hotspots) по богатството на биолошка разновидност (Blondel & Aronson, 1999), кој се карактеризира со повеќе од 25.000 растителни видови (Lihová et al., 2004). Според Blondel & Aronson, (1999), повеќе од половина од вкупниот број растителни видови во Медитеранот претставуваат ендемични видови, така што 80 % од сите европски растителни ендеми се со медитеранско потекло.

Ендемизмот на Балканскиот Полуостров како целина, или негови одделни делови, го привлекувал вниманието на истражувачите уште од крајот на XIX век (Wettstein, 1892), како и во целиот XX век (Кошанин, 1921, 1924; Stojanoff, 1930; Markgraff, 1932; Rechinger, 1951, 1965; Micevski, 1978, Micevski & Matevski, 1987; Stevanović et al., 1994, 1995; Matevski, 2013 и други).

Територијата на Република Македонија во европски рамки претставува простор со значајна флористичка вредност, со разновиден флористички спектар, кој се состои од над 3200 вида васкуларни растенија (заедно со мововите над 3700 вида), во чиј состав влегуваат претставници на голем број различни флорни елементи.

Според Националната студија за биолошка разновидност на Република Македонија (Matevski et al., 2003), на територијата на Република Македонија се развиваат 114 флористички ендемити и субендемити (некои од нив навлегуваат во пограничниот простор во некои од соседните држави со кои граничи Република Македонија). Но вистинскиот број на ендемити не би можел да биде точно определен од повеќе причини. Од една страна, поради тоа што сè уште се откриваат и се опишуваат нови видови, дотогаш непознати за науката, а од друга страна, со интензивирањето на флористичките истражувања постојано се добиваат нови податоци за распространувањето на ендемичните видови, со што се докомплетираат сознанијата за нивниот ареал.

Според Micevski & Matevski (1987), најзначајни центри на ендемизмот на вишите растенија на територијата на Република Македонија претставуваат:

- високите планини (Шар Планина Јакупица – Карацица, Кораб, Дешат, Јабланица, Галичица, Пелистер, Нице)
- клисурите на големите реки (Вардар, Треска, Црна Река, Пчиња, Бабуна)
- некои региони од низинскиот појас (Мариово; околината на Прилеп – Трескавец Сивец, Плетвар, Козјак; околината на Кавдарци – Алшар; како и степоликото подрачје во централните делови на Македонија – меѓу Велес, Штип и Неготино).

Во овој труд ќе се обидеме да дадеме уште еден прилог кон планинскиот ендемизам во Македонија со преглед на најзначајните ендемити и субендемити на одделните планини во Република Македонија, со посебен осврт на ендемизамот на планината Галичица.

Како што забележува Кошанин (1921) флората и вегетацијата на македонските планини се одликуваат со следните значајни карактеристики:

- Присуство на голем број ендемити што потекнуваат од терциерниот период
- Мешање на овие ендемити со планински видови, кои за време на глацијалниот и постглацијалниот период се доселиле од Средна Европа, пред сè, од Алпите, потоа од Кавказ, Мала Азија и Грција
- Секоја планина во Македонија во флористички, а донекаде и во вегетациски поглед има самостоен карактер, слично на Алпите.

Според Кошанин (1921), претходното објаснување се поврзува со:

- староста на нејзината флора
- климатските промени за време на дилувиум, можностите за растителни миграции во меридионален и екваторијален правец
- географската положба и орографските карактеристики на земјата.

Познато е дека леденото доба ги зафати сите македонски планини, оставајќи јасни траги, но, сепак, глацијацијата не се одрази толку катастрофално, како што тоа беше случај со Алпите. Како што наведува Кошанин (1921:63), глечерите што на македонските планини се задржаа на големите височини, оставиле доволен простор и климатски погодни места, во подножјата на тие планински масиви, каде што во одредени рефугиуми можеле да се засолнат определени претставници на преглацијалната терциерна флора. По дефинитивното повлекување на глечерите

од планините, започнало враќањето на старите терциерни растителни видови од рефугијалните засолништа и повторно населување на планините. Секако, на тој пат, овие стари реликтни терциерни видови наидуваа на поспособни конкурентни видови при совладувањето на климатските, орографските и геолошките препреки. Тоа е и една од причините зошто секоја македонска планина има свои специфични претставници, како и свои локални ендемични видови. Неспособноста на големиот број терциерни реликтни видови наполно да се приспособат кон постгласијалните услови и да излезат надвор од нивните засолништа, довела до нивна изолираност и разбиеност.

Освен тоа, доминантниот екваторијален правец на протегање на македонските планини, како и во одредени случаи нивната меѓусебна изолираност и неповрзаност, била пречка како во глобалните растителни миграции, кои за време на дилувиум се одвивале во правец север – југ, а постгласијално и во обратен правец (југ – север), така и во мигрирањето на старите реликтни терциерни видови од едни на други македонски планини. Така на пр., во јужните делови на Македонија е присутен еден континуиран планински масив што го сочинуваат Беласица, Кожуф, Дудица, Нице, Пелистер и Галичица, посеверно планинските масиви Мокра Планина (Јакупица), Карацица, Даутица, Козјак-Плетвар, Селечка Планина, Бушева Планина, Лубен, Баба Сач, Илинска и Плакенска Планина, додека уште посеверно Шар Планина, Бистра, Стогово, Кораб, Дешат и Јабланица. Сите овие планински масиви меѓусебно се раздвоени со широки котлини (Мариово, Пелагонија, Полог, Овче Поле) и длабоки клисури (Вардар, Црна Река, Треска), кои биле пречка како за глобалните растителни миграции во овој дел на Балканскиот Полуостров за време на дилувиум, така и за мигрирањето на ендемореликтните видови меѓу одделните македонски планини.

Како што наведуваат Micevski & Matevski (1987), речиси секој поголем планински масив има свои локални ендемични видови, кои се исклучиво (или речиси исклучиво) поврзани за тој масив. На овој феномен укажува и Кошанин (1924:591-592), со претпоставка дека и за време на терциер овие ендемореликти имале локално распространување.

Денес, иако флористичките и таксономските истражувања се мошне интензивирани на поширокиот балкански простор, сè уште не се располага со една издржана студија за планинскиот ендемизам на Балканскиот Полуостров, вклучително и за територијата на Република Македонија, особено за локалните планински ендемити. Најпрво треба

да се прецизира сфаќањето и употребата на терминот локални ендемити (стеноендемити), односно критериумот што треба да биде земен предвид при дефинирањето на типот на локалниот ендемизам (географскиот или административно-политичкиот). Тоа произлегува од фактот што планинските масиви, како природни геоморфолошки бариери, најчесто се земаат како објекти за меѓусебно разграничување на државите. На тој начин, поделбата на територијата на една планина меѓу две или три држави често доведува до поделба и на компактниот ареал на одреден стеноендемичен вид, кој се простира исклучиво на територијата на тој планински масив. Таков е случајот со поголемиот број планински ендемити присутни на највисоките планински масиви во Република Македонија, кои се наоѓаат во граничниот појас со соседните земји (Шар Планина, Скопска Црна Гора, Кораб, Дешат, Јабланица, Галичица, Баба Планина, Нице, Дудица, Кожуф, Беласица, Огражден, Малешевски Планини, Осоговски Планини, Герман Планина и уште неколку помали планини).

На пр., ендемичниот вид *Edraianthus horvatii*, кој до скоро беше познат само за македонскиот дел од планината Галичица и се сметаше за локален македонски ендемит (стеноендемит), меѓутоа, со неговото откривање од албанскиот дел на планината Галичица, тој го губи статусот на локален македонски ендемит (според административно-територијалниот критериум). Во овој случај треба да важи географскиот критериум во определувањето и именувањето на ендемизмот (стеноендемит на планината Галичица), бидејќи целокупниот ареал на *Edraianthus horvatii* се протега исклучиво на македонската и албанската страна на планината Галичица. Во вакви случаи, во кои од административни причини одредена географска просторна целина (планина, езеро, клисура и др.) е поделена меѓу две или повеќе држави, при што определен ендемичен таксон е регистриран на локалитети од истата планина или езеро што припаѓаат на двете држави, соодветно е тој ендемичен ентитет во својство на локален ендемит (стеноендемит) да се поврзува за конкретната географска целина (планина, езеро или сл.) отколку со границите на државната територија.

Таков е случајот со голем број стеноендемити што се присутни на нашите погранични планини, а кои ќе бидат презентирани во текстот. Речиси сите планини во Македонија се карактеризираат со локални ендемични видови, но во тој поглед, по своето богатство со ендемити, се издвојуваат Шар Планина, Јакупица, Кораб, Нице и планината Галичица.



## ШАР ПЛАНИНА

- а) **Стеноендеми** на Шар Планина: *Dianthus scardicus* Wettst. (AL, MK, KOS), *Potentilla doerfleri* Wettst. (MK, KOS), *Viola schariensis* Erben (AL, MK, KOS), *Viola ivonis* Erben (MK), *Verbascum scardicola* Bornm. (AL, MK, KOS)
- б) **Ендемити** опишани од Шар Планина со поширок ареал и на други планински масиви: *Alkanna scardica* Grisebach (MK, AL, KOS), *Alyssum scardicus* Wettst (AL, BH, BU, MT, CT, GR, MK, SR) *Asperula*





FIG. 2.  
SEMPERVIVUM KOSANINII



FIG. 3.  
CROCUS SCARDICUS

FIG. 1.  
ШАР  
ПЛАНИНА  
- ЛЉБОТЕН

1

*doerfleri* Wettst. (MK, AL, KOS, GR), *Crocus scardicus* Košanin (MK, AL, KOS), *Narthecium scardicum* Košanin (MK, AL, KOS, GR), *Sempervivum kosaninii* Praeger (AL, MK, KOS, MN), *Silene schmuckeri* Wettst. (MK, KOS), *Cynoglossum scardicum* (Bornm.) Greuter & Burdet (MK, AL, GR), *Viola gostivarensis* (W. Becker & Bornm.) Bornm. (MK), *Thymus praecox* subsp. *zygiformis* (H. Br. ex Wettst.) Jalas (MK, KOS), *Melampyrum scardicum* Wettst. (MK, SRB, KOS, AL, MN, BU), *Saxifraga scardica* Griseb. (MK, KOS, AL, GR, BiH, ?CRO), *Lilium albanicum* Griseb. (MK, KOS, AL, BU)



## КОРАБ

- а) Стеноендемита на планината Кораб: *Hieracium pseudovranjanum* O. Behr et al. (МК), *Hieracium oroglaucum* O. Behr et al. (МК, АЛ), *Hieracium calophylomorphum* O. Behr et al. (МК), *Hieracium jubaticeps* O. Behr et al. (МК), *Ranunculus wettsteinii* Dörfner (АЛ, МК), *Festuca korabensis* (Jáv. ex Markgr.-Dannenb.) Markgr.-Dannenb. (АЛ, МК)



FIG. 5.  
RANUNCULUS WETTSTEINII



FIG. 6.  
DRABA KORABENSIS

FIG. 4.  
КОРАБ

4

- б) **Ендемити** опишани од планината Кораб со поширок ареал и на други планински масиви: *Laserpitium zernyi* Hayek (AL, MK, KOS), *Achillea pindicola* Hausskn. subsp. *korabensis* (Heimerl) Greuter (MK, KOS, AL), *Ranunculus degenii* Kümmerle et Jav. (AL, MK, KOS, MN), *Soldanella macedonica* Meyer F.K.(MK), *Erysimum korabense* Kümmerle et Javorka (MK, AL, KOS), *Draba korabensis* Kummerle et Jav. (MK, AL, KOS, MN, BG?), *Sesleria korabensis* (Kümmerle & Jav.) Deyl., (MK, AL, BU, GR)

## ДЕШАТ

- а) **Стеноендеми**ти на планината Дешат: *Dianthus macedonicus* Micev. (МК)
- б) **Ендемити** опишани од планината Дешат со поширок ареал и на други планински масиви: *Crepis macedonica* Kitanov (?AL,МК,KOS)

FIG. 7.  
ДЕШАТ



## СТОГОВО

- а) **Стеноендеми**ти на планината Стогово: *Sempervivum thompsonianum* Wale (МК)

FIG. 8.  
СТОГОВО



## ЈАБЛАНИЦА

- а) **Стеноендеми**ти на планината Јабланица: *Dianthus jablanicensis* Micev. (МК), *Hieracium heteromixtum* O. Behr et al. (МК), *Crocus jablanicensis* N. Randj. & V. Randj. (МК)
- б) **Ендемити** опишани од планината Јабланица со поширок ареал и на други планински масиви: *Fritillaria macedonica* Bornm. (МК, AL, KOS)

FIG. 9.  
ЈАБЛАНИЦА









### МОКРА ПЛАНИНА (ЈАКУПИЦА, КАРАЦИЦА, КИТКА)

- а) **Стеноендеми**ти на планината Мокра (Јакупица-Караџица): *Dianthus jakupicensis* (Кошанин) Micevski (МК), *Festuca jakupicensis* Kostadinovski (МК), *Hieracium renatae* (МК), ?*Nepeta jakupicensis* Micev. (МК), *Pedicularis ferdinandi* Bornm. (МК), *Saxifraga karadzicensis* (Deg. & Koš.) Bornm. (МК), *Thymus karadzicensis* Matevski & Micevski (МК), *Thymus skopjensis* Micevski & Matevski (МК), *Viola bornmuelleri* (МК)



FIG. 11.  
PEDICULARIS FERDINANDII



FIG. 12.  
VIOLA KOSANINII

FIG. 10.  
МОКРА  
ПЛАНИНА  
– БЕГОВО ПОЛЕ

- б) **Ендемити** опишани од Мокра Планина со поширок ареал и на други планински масиви: *Colchicum macedonicum* Bornm. (Syn.: *C. pieperianum* Markgr.) (МК, АЛ, КОС), *Sempervivum macedonicum* Praeger, (МК, КОС, ?АЛ), *Viola kosaninii* (МН, АЛ, МК, ГР), *Galium macedonicum* Krendl (МК, ГР, БУ)





## ПЕЛИСТЕР

- а) Стеноендеми на планината Пелистер: *Alchemilla peristerica* Pawl. (МК,GR), *Dianthus myrtinervius* Griseb. (МК)





FIG. 14.  
DIANTHUS MYRTINERVIUS



FIG. 15.  
CROCUS PELISTERICUS

FIG. 13.  
ПЕЛИСТЕР

13

- б) **Ендемити** опишани од планината Пелистер со поширок ареал и на други планински масиви: *Crocus pelistericus* Pulević (МК, GR), *Heracleum orphanidis* Boiss. (МК, KOS, GR, TU), *Sempervivum octopodes* Turrill (МК, GR), *Viola velutina* Form. (МК, GR)

## НИЦЕ – КАЈМАКЧАЛАН, ДОБРО ПОЛЕ

- а) **Стеноендемита** на планината Нице – Кајмакчалан, Добро Поле: *Dianthus kajmaktzalanicus* Micevski (МК), *Peucedanum lavrentiades* Strid & Papanicolaou (МК, GR), *Ranunculus cacuminis* Strid & Papanicolaou (МК, GR), *Silene horvatii* Micev. (МК), *Viola brachyphylla* W. Becker
- б) **Ендемита** опишани од планината Нице со поширок ареал и на други планински масиви: *Thymus grisebachii* Ronn. (МК, GR), *Veronica kindlii* Adam. (МК, GR), *Viola doerfleri* Degen (МК, GR), *Viola eximia* Form. (МК, GR), *Dianthus stenopetalus* (МК, GR, AL, BU)

FIG. 16.  
НИЦЕ  
– КАЈМАКЧАЛАН

16

## БАБУНА ПЛАНИНА

- а) **Стеноендемита** на планината Бабуна: *Viola babunensis* Erben (МК), *Corydalis zetterlundii* Lidén (МК)
- б) **Ендемита** опишани од планината Бабуна со поширок ареал и на други планински масиви: *Anthoxanthum pauciflorum* (МК, CR), *Trifolium pilczii* Adam. (AL, МК)

FIG. 17.  
БАБУНА  
ПЛАНИНА

17

## КОЖУФ

- а) **Стеноендемита** на планината Кожуф: *Hieracium lougitudum* (МК), *Nepeta macedonica* Micev. (МК), *Satureja fukarekii* Šilić (МК), *Hypericum dimonieii* Vel. (МК), *Alyssum gevgelicensis* Micev. (МК)
- б) **Ендемита** опишани од планината Кожуф со поширок ареал и на други планински масиви: *Viola frondosa* (Vel.) Hayek (МК, GR), *Thymus macedonicus* (Degen et Urum.) Ronn (МК, GR, BU).

FIG. 18.  
КОЖУФ

18

## БЕЛАСИЦА

- а) **Стеноендемит** на планината Беласица: *Viola stojanovii* W. Becker (МК, BG)

FIG. 19.  
БЕЛАСИЦА

19





## ОСОГОВО

- а) Стеноендемители на планината Осогово: *Genista fukarekiana* Micevski et Mayer (МК), *Verbascum lesnovoensis* Micev. (МК)





21

FIG. 21.  
GENISTA FUKAREKIANA



22

FIG. 22.  
GENISTA FUKAREKIANA

FIG. 20.  
ОСОГОБО

20

## ГАЛИЧИЦА

Од флористички аспект, планината Галичица е една од најзначајни планини во Република Македонија. Таа е сместена меѓу нашите две најголеми природни езера (Охридското и Преспанското Езеро), кои претставуваат специфичен термостат што ја регулира климата на поширокиот простор. Највисокиот врв на планината се наоѓа од албанската страна на планината (Pllaja e Pusit, 2288 m), додека највисок врв од македонскиот дел на планината е Магаро (2254 m).

Македонскиот дел од планината, поради природните убавини, како и специфичната флора и фауна беше прогласен за национален парк во 1958 година и препрогласен во 2010 година.

Природните карактеристики на планината Галичица, геолошката историја, релјефот и геолошкиот супстрат придонеле за развој на извонредно богат флористички диверзитет, со над 1700 виши растителни видови, меѓу кои ендемичните и реликтните видови имаат посебно зна-



FIG. 23. ГАЛИЧИЦА-КАЗАН

чење. Планината Галичица претставува простор со многубројни видови, претставници на различни геоеlementи – медитерански, субмедитерански, оромедитерански, балкански, скардо-пиндски, централноевропски, алпски и други (Матевски, 2010).

Посебно внимание во овој прилог е посветено на ендемичните и субендемичните видови, опишани од планината Галичица. Имено, планината Галичица претставува *locus classicus* на преку 30 растителни таксони, кои се за првпат опишани од одделни нејзини делови. Наведени се основните податоци за локалитетот од каде што потекнува холотипот, прецизни податоци за нивна дистрибуција, врз основа на сопствени истражувања и литературни податоци, оригинални фотографии од живи растенија или од хербарски примероци, како и карта на дистрибуција во рамките на македонскиот дел од планината Галичица. Одреден број видови (*Nepeta ernesti-mayeri*, *Edraianthus horvatii*) сè уште се предмет на дополнителни таксономски истражувања заради утврдување на нивниот валиден таксономски статус.



FIG. 24. ГАЛИЧИЦА-ЛАКО СИГНОЈ



***ASTRAGALUS MAYERI* MICEVSKI**, *Fragm.Balc.*, 7-17(175):157-166 (1970)

Holotypus: Galičica Planina. In rupestribus alpinis, cca 1200-2000 m. s.m., solo calcareo, 16.VII.1968, leg. et det. K. Micevski (MKNH)

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица Планина. На варовнички карпи, на варовник, 1200-2000 m (Micevski, 1970)  
Галичица:Баба(Преслап), на планинско пасиште, 40°57'07" N; 20°48'56" E; 1604 m, 2.5.2008  
(leg. et det. V. Matevski)





FIG. 26.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*ASTRAGALUS MAYERI*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 25.  
*ASTRAGALUS*  
*MAYERI*

25

Галичица: Баба (Преслап), на планинско пасиште, 40°57'10" N, 20°48'59" E; 1610 m; 40°57'14" N, 20°49'37" E; 1595 m, 11.6.2008; 40°57'24" N; 20°48'54" E; 1555 m, 21.6.2008; 40°57'13" N, 20°49'15" E; 1593 m, 21.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Помеѓу Баба (Преслап) и Лако Сигној, по планинските пасишта и камењари, 40°57'22" N, 20°49'29" E; 1626 m, 21.9.2008 (V. Matevski)

Галичица: Кучополе, на варовнички камењар, 41°05'08" N; 20°53'38" E; 1571 m, 7.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Корита-Видиковец, на камењар, во деградирани состоини од ass. *Ostryo-Fagetum*, 40°57'48" N; 20°48'52" E; 1423 m, 9.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Корита, покрај пат, 40°57'58" N; 20°49'01" E; 1357 m, 21.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Томорос, на варовнички камењар, 40°59'13" N, 20°52'49" E, 1652 m, 21.6.2008;

40°59'07"N, 20°52'53"E, 1641 m,  
21.6.2008; 40°59'08"N, 20°53'02"E,  
1610 m, 21.6.2008; 40°59'25"N,  
20°53'07"E, 1673 m, 21.7.2008 (V.  
Matevski)

Галичица: под Бугарска Чука, наспроти  
Суво Поле, на варовнички камењари и  
карпи, 40°59'59"N, 20°50'59"E, 1760  
m, 21.6.2008; 40°59'58"N, 20°50'57"E,  
1785 m, 21.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Лако Сигној, на варовнички ка-  
мењар, 40°57'51"N, 20°49'56"E, 1907  
m, 22.6.2008; 40°57'55"N, 20°50'00"E,  
1960 m, 22.6.2008; 40°58'06"N,  
20°50'02"E, 1980 m, 22.6.2008;  
40°58'12"N, 20°50'11"E, 1974 m,  
21.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Лако Сигној-Барјаче-Бугар-  
ска Чука, на варовнички камењар,  
40°58'15"N, 20°52'02"E, 1950 m,  
22.6.2008; 40°58'25"N, 20°50'05"E,  
1943 m, 22.6.2008 (V. Matevski)

**AL:** Dry Mt, peak of Buza e Koritës, 1965 m,  
40°47'N, 20°50'E, 11 July 2011 (Dieterich  
& Shuka);

Shëngjergji, 1765-2000 m, 40°44'N, 20°52'E, 11  
July 2011 (Dieterich & Shuka) (Shuka &  
Tan K, 2013)

Ivani Mt: 1546 m, 40°43'N, 20°53'E, 6 July  
2011 (Dieterich & Shuka) (Shuka & Tan  
K, 2013)

Dry Mt, 1893 m, 40°45'N, 20°51'E, 11 July  
2011 (Dieterich & Shuka) (Shuka & Tan  
K, 2013);

peak of Zvezda, 1704 m, 40°45'N, 20°51'E, 11  
July 2011 (Shuka) (TIR!) (Shuka & Tan  
K, 2013);

**GR:** Nom. Florinas: Mt Boutsis, summit area,  
1650-1750 m; Mt iti in Stera Ellas; mt  
Ossa; Mt Vourinos; Mt Siniatsikon (Strid  
& Franzen, 1982)



**BUPLEURUM MAYERI**  
**MICEVSKI**, Rasprave, SAZU,  
31(12):179-183 (1990)  
Holotypus: In saxosis calcareis  
montis Galičica, 1600 m.s.m.  
(3.09.1969, leg. K. Micevski)  
(MKNH)



FIG. 28.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*VUPLEURUM MAYERI*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 26.  
*VUPLEURUM  
MAYERI*

27

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица: на варовнички камењари, 1600 м, 3.09.1969  
(К. Micevski, 1990) (МКNH)



29



30

***CENTAUREA GALICICAE MICEVSKI***, Acta Bot.Croat., 44:83-84 (1985)  
Holotypus: mt. Galičica: in rupestribus calcareis inter pagum  
Stenje et Konjsko (20.VI.1980, leg.et det. K. Micevski) (MKNH)





FIG. 31.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*CENTAUREA GALICICAE*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 29.  
*CENTAUREA  
GALICICAE*

29

FIG. 30.  
*CENTAUREA  
GALICICAE*

30

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица: по варовнички карпи, помеѓу с. Стење и Коњско, (Мицевски, 1985)

Галичица: с. Стење, по варовнички карпи покрај езерото, 40°56'04"N; 20°56'44"E; 850 m, 23.6.2008 (V. Matevski)

**AL:** Calcareous rocky cliffs of the Gollomboçi Peninsula in Lake Megali Prespa, 7–15 m above the lake shore;: 855 m; 40°51'N; 20°57'E; 13 July 2011; (leg. Shuka (TIR!)(Shuka & Tan, 2013)



***CENTAUREA SOSKAE*** НАУЕК, Glasn. SKA, 119:27-28 (1926)

Holotypus: Macedonia occidentalis: pagum Trpezica ad lacum Ochrida, solo calcareo.

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Охрид: с. Трпејца, покрај Охридското Езеро, на варовник (Науек, 1926)

Галичица: Голем Осој меѓу Свети Наум и с. Трпејца, на варовнички карпи, 40°57'09" N; 20°46'46" E; 738 m, 6.6.2008 (V. Matevski)



FIG. 33.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*CENTAUREA GALICICAE*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 32.  
*CENTAUREA  
GALICICAE*

32

- AL:** Dry Mt, above the villages of Korita and Shengjergji, rocky cliffs; 1200 m; 9 July 1959 (TIR!) (Shuka & Tan, 2013)  
 Guri i Shengjergjit (Rock of Shengjergji); 900 m; 22 June 1971 (Vangjeli & Tartari)(TIR!) (Shuka & Tan, 2013)  
 Dry Mt western slopes, 928–1060 m; 40°46'N; 20°49'E; 13 July 2011 (Dieterich & Shuka)(Shuka & Tan, 2013)  
 Gollomboçi Peninsula, Lake Megali Prespa; 855 m; 40°51'N; 20°57'E; 13 July 2011 (Shuka) (Shuka & Tan, 2013)  
 Lake Mikri Prespa; 930 m; 40°40'N; 20°59'E; 14 July 2011 (Shuka) (TIR!)(Shuka & Tan, 2013)



***CENTAUREA TOMOROSII* MICEVSKI**, Acta Bot. Croat., 44:84-87 (1985)

Holotypus: mt. Galičica: Tomoros, in saxosis calcareis, 1450 m.s.m.  
(14.VII.1980, leg. et det. K. Micevski)(МКНН)

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица: Томорос, на варовнички камењари, 1450 m.s.m. (Micevski, 1985)







***CROCUS CVIJICI KOŠANIN***, Glasnik SKA, 119:23-24 (1926)

Holotypus: Macedonia: Ad nives lignescentes regionis alpinae montis Galičica, solo calcareo, ubi julio ineunte a dom. Lj. Glišić lecta.

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица, во алпскиот појас на планината, на варовник (Кошанин, 1926)



FIG. 37.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*CROCUS CVIJICII*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 36.  
CROCUS  
CVIJICII

36

Галичица:Казан, на варовнички камењари, 40°56'34" N; 20°49'44" E; 1823 m, 4.5.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - под Казан, по рабови во појас на букова шума, на варовник, 40°56'32" N; 20°49'47" E; 1888 m, 20.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: лево од Казан, кон преспанска страна, покрај глечер, на варовник, 40°56'16" N; 20°50'17" E; 1823 m, 20.6.2008 (V. Matevski)

**AL:** Vangjeli, 1995; Vangjeli et al., 2000

**GR:** Mathew, 1980; Papanicolaou & Zacharov, 1980; Tutin et al. 1980.





***DIANTHUS GALICICAE* MICEVSKI**, Prilozi, MANU, Odd.biol. med. nauki,  
8(1-2):40-41 (1987)

Holotypus: Ms Galičica - Vojtina, supra pagum Ljubaništa, 1200-1320 m.,  
solo calcareo (20.06.1984, leg. et det. K. Micevski)(MKNH)



FIG. 39.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*DIANTHUS GALICICAE*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 38.  
*DIANTHUS*  
*GALICICAE*

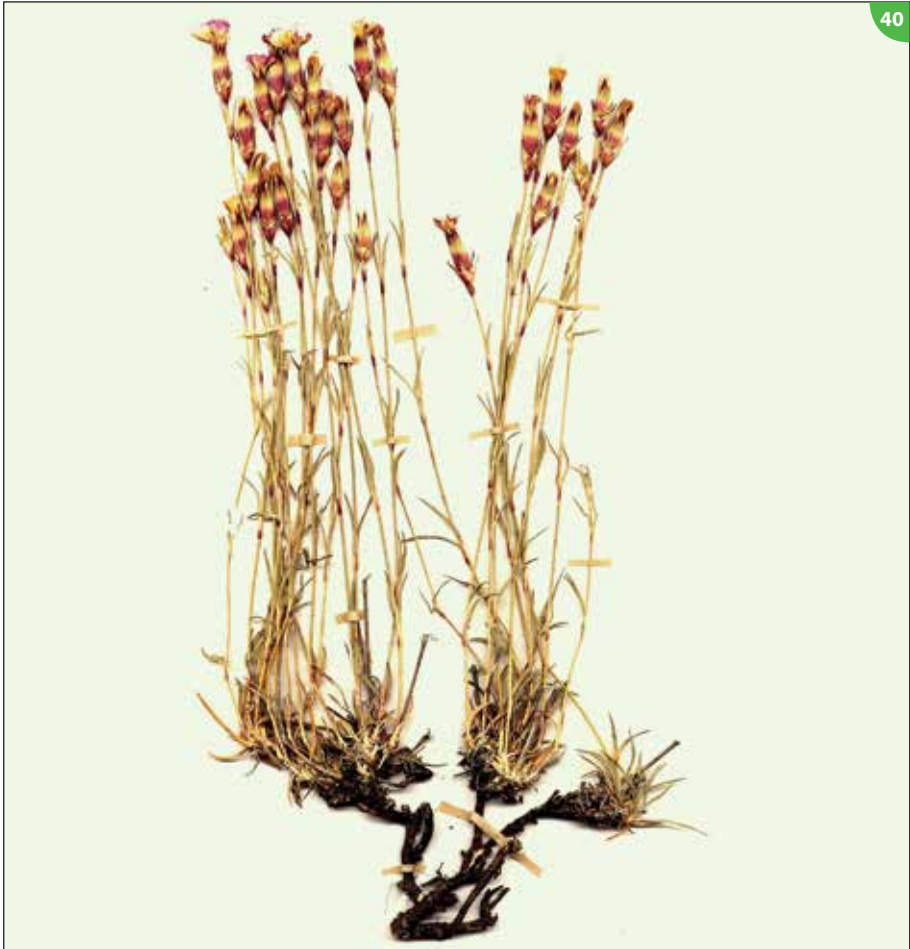
38

### РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:

**МК:** Галичица - Војтина, над с. Љубаништа, 1200-1320 м (К. Micevski, 1987)

Галичица: Војтина - над с. Љубаништа, 40°55'08"N; 20°47'18"E; 1245 m, 22.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Војтина - над с. Љубаништа, 40°54'55"N; 20°47'39"E; 1238 m, 22.7.2008 (V. Matevski)



***DIANTHUS OCHRIDANUS* MICEVSKI**, Prilozi, MANU. Odd.biol. i med.nauki, 8(1-2):34-35 (1987)

Holotypus: Ms Galičica, in saxosis calcareis, 1800 m.s.m.  
(16.07.1968, leg. et det. K. Micevski)(MKNH)

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица, на варовнички карпи, 1800 m.s.m. (Micevski, 1987)  
Галичица: Стара Галичица, над Казан кон Магаро, на варовник,  
40°56'12" N; 20°50'18" E; 2052 m, 20.6.2008 (V. Matevski)



FIG. 41.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*DIANTHUS OCHRIDANUS*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 40.  
*DIANTHUS*  
*OCHRIDANUS*

40

Галичица: Стара Галичица - на врвот Магаро, 40°55'57"N;  
20°49'13"E; 2250 m, 14.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - Казан, 40°56'21"N; 20°49'20"E; 2149  
m, 14.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - Казан, Огледало, 40°56'27"N;  
20°49'32"E; 2050 m, 14.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Казан, на варовнички камењари, 40°56'19" N; 20°49'18"E;  
2152 m, 14.7.2008 (V. Matevski)





***EDRAIANTHUS HORVATII* LAKUŠIĆ**, Godiš. Biol. Inst. Univ. Sarajevo, 26:44-47 (1973)

Holotypus: Jugoslavia: Mazedonien (Makedonija): Galičica inter 1600 et 2000 m.s.m., solo calcareo. Legit et det. R. Lakušić (IBUS)

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица, меѓу 1600 и 2000 м.с.м., на варовник (Lakušić, 1973)

Галичица: Стара Галичица - Казан, на варовнички камењари, 40°56'34" N, 20°49'44" E, 1823 m, 4.5.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица, Казан, на варовнички карпи, 40°56'05" N, 20°49'56" E, 2026 m, 20.6.2008; 40°56'11" N, 20°49'14" E, 2234 m, 14.7.2008; 40°56'21" N, 20°49'20" E, 2149 m, 14.7.2008; 40°56'27" N, 20°49'32" E, 2050 m, 14.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - под Казан, по рабови во појас на букова шума, на варовник, 40°56'32" N, 20°49'47" E, 1888 m, 20.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица, над Казан, на варовнички карпи, 40°56'05" N, 20°50'02" E, 2040 m, 20.6.2008; 40°56'19" N, 20°50'20" E, 2005 m, 20.6.2008; 40°56'20" N, 20°50'20" E, 1990 m, 20.6.2008; 40°56'21" N, 20°50'20" E, 1987 m, 20.6.2008; 40°56'32" N, 20°50'13" E, 1895 m, 20.6.2008; 40°56'40" N, 20°50'06" E, 1784 m, 20.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - на врвот Магаро, 40°55'57" N, 20°49'13" E, 2250 m, 14.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: под Бугарска Чука, наспроти Суво Поле, на варовнички камењари и карпи, 40°59'59" N, 20°50'59" E, 1760 m, 21.6.2008; 40°59'58" N, 20°50'57" E, 1785 m, 21.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Лако Сигној, на варовнички камењар, 40°57'51" N, 20°49'56" E, 1907 m, 22.6.2008; 40°57'55" N, 20°50'00" E, 1960 m, 22.6.2008; 40°58'06" N, 20°50'02" E, 1980 m, 22.6.2008; 40°58'12" N, 20°50'11" E, 1974 m, 21.7.2008 (V. Matevski)





FIG. 43.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*EDRAIANTHUS HORVATII*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 42.  
*EDRAIANTHUS*  
*HORVATII*

42

Галичица: Лако Сигној-Барјаче-Бугарска Чука, на варовнички камењар, 40°58'15"N, 20°52'02"E, 1950 m, 22.6.2008; 40°58'30"N, 20°50'07"E, 1930 m, 22.6.2008; 40°58'25"N, 20°50'05"E, 1943 m, 22.6.2008; 40°58'32"N, 20°50'27"E, 1960 m, 22.6.2008 (V. Matevski)

**AI:** Dry Mt, Maja e Ballamaqit, 1983 m, 40°47'N, 20°52'E, 16 June 2007(Shuka); Buza e Koritës peak, 1860 m, 40°47'N, 20°51'E, 10 July 2011 (Dieterich & Shuka)(Shuka & Tan, 2013)

Pllaja e Pusit; 2200m, 40°52'N, 20°50'E, 8 July 2011(Dieterich & Shuka)(Shuka & Tan, 2013)  
Kurri i Oçait, Dry Mt, 2169 m, 40°52'N, 20°50'E, 8 July 2011 (Dieterich & Shuka) (Shuka & Tan, 2013)

Bear Cave, Dry Mt, 1950 m, 40°54'N, 20°50'E, 8 July 2011(Shuka)(TIR!)(Shuka & Tan, 2013)



**FESTUCA GALICICAE I. HORVAT EX MARKGR.-DANNENB.,** Bot.Journ.Linn. Soc.76(4):322-328 (1978)

Holotypus: Galičica Planina, 2210 m, 9.7.1939, I. Horvat (ZA)

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица: 2210 m (Markgraf-Dannenberg, 1978)

Галичица: Војтина - Пропаст, во *Ostryetum*, 40°55'17"N, 20°47'44"E, 1505 m, 10.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - под Казан, на чистини во појас на букова шума, на варовник, 40°56'36"N; 20°49'58"E; 1661 m, 20.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - на врвот Магаро, 40°55'57"N, 20°49'13"E, 2250 m, 14.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - Казан, 40°56'21"N, 20°49'20"E, 2149 m, 14.7.2008; 40°56'27"N, 20°49'32"E, 2050 m, 14.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Петринско Поле, на варовнички камењари, 41°07'27"N, 20°54'01"E, 1554 m, 19.7.2008 (V. Matevski)



FIG. 45.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*FESTUCA GALICICAЕ*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 44.  
*FESTUCA  
GALICICAЕ*

44

- Al:** Dry Mt, N of Pllaja e Pusit, 2108 m, 40°53'N, 20°50'E, 8 July 2011 (Dieterich & Shuka) (Shuka & Tan, 2013)
- Dry Mt southern part, 1817–1900 m, 40°49'N, 20°51'E, 11 July 2011 (Shuka) (TIR!) (Shuka & Tan, 2013)
- Sheshi i Rinisë, 1863 m, 40°48'N, 20°51'E, 10 July 2011 (Dieterich & Shuka) (Shuka & Tan, 2013)
- Buza e Korites, 1904 m, 40°47'N, 20°50'E, 10 July 2011 (Dieterich & Shuka) (Shuka & Tan, 2013)



***HELICHRYSUM ZIVOJINI ČERNJAVSKI ET SOŠKA***, Ohrid. Zborn., SKA, 2:3-8 (1943)

Holotypus: In rupestribus montanis Galičicae inter Ochrida et Prespa, solo calcareo, alt. 1000-1700 m.

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица: помеѓу Охрид и Преспа, на варовник, 1000-1700 m. (Černjavski, 1943)

Галичица: Скијачки центар - Коста Бачило, на варовнички камењар, 40°59'00"N, 20°51'37"E, 1571 m, 9.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Коста Бачило (Бетонска Локва), на варовнички камењар, 40°59'24"N, 20°51'35"E, 1573 m, 9.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Томорос, на варовнички камењар, 40°59'14"N, 20°53'00"E, 1675 m, 21.6.2008; 40°59'13"N, 20°52'49"E, 1652 m, 21.6.2008; 40°59'07"N, 20°52'53"E, 1641 m, 21.6.2008; 40°59'08"N, 20°53'02"E, 1610 m, 21.6.2008; 40°59'35"N, 20°52'50"E, 1620 m, 21.6.2008; 40°59'54"N, 20°52'35"E, 1460 m, 21.6.2008; 40°59'31"N, 20°53'11"E, 1653 m, 21.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: под Бугарска Чука, наспроти Суво Поле, на варовнички камењар, 41°00'01"N, 20°51'13"E, 1694 m, 21.6.2008; 41°00'02"N, 20°51'08"E, 1726 m, 21.6.2008 (V. Matevski)





FIG. 48.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*HELICHRYSUM ZIVOJINI*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 47.  
*HELICHRYSUM*  
*ZIVOJINI*

47

Галичица: Меѓу с. Стење и с. Коњско, покрај пат, по раб на шума, во појас на *Quercus-Ostryetum carpinifoliae*, 40°55'29"N; 20°57'16"E; 1005 m, 23.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Лако Сигној, на варовнички камењар, 40°57'53"N; 20°50'03"E; 1866 m, 21.7.2008 (V. Matevski)



FIG. 49.  
HIERACIUM  
PSEUDOSCARDICUM



FIG. 50.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
HIERACIUM  
PSEUDOSCARDICUM,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

**HIERACIUM PSEUDOSCARDICUM O. BEHR & AL.,** Glasn.Skops.Nauč.Društva 20:30 (1939) (МК)

Holotypus: Galičica planina, ca 2000 m, am aufstieg von Ljubanište.

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица: 2000 м, на искачување од Љубаниште (O. Behr & al., 1939)



FIG. 51.  
JURINEA MICEVSKII

FIG. 52.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
JURINEA MICEVSKII,  
ГАЛИЧИЦА (МК)



**JURINEA MICEVSKII STEVANOVIĆ, MATEVSKI ET KIT TAN**, Phytologia Balcanica, 16 (2):249 – 254 (2010)

Holotypus: R Macedonia: Mt Galičica, Magaro peak, rocky calcareous slopes, c. 2160 m, 19 August 1977, *K. Micevski* (**Holotype** MKNH; **Isotypes** BEOU, C).

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица: Стара Галичица: Магаро, 2200-2250 м, 22.7.2008 (V. Matevski)



**LASERPITIUM OCHRIDANUM MICEVSKI**, Godiš. Zbor.Biol.Fak., 34:26-27 (1981)

Holotypus: m. Galičica: Stara Galičica, in saxosis calcareis, 2010 m.s.m. (16.07.1968, leg. et det. K. Micevski)(MKNH)

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Галичица: Стара Галичица, на варовнички камењари, 2010 m.s.m. (Micevski, 1981)

Галичица: Меѓу Скијачки центар и Коста Бачило, на варовнички камењар, 41°00'03"N, 20°51'26"E, 1640 m, 9.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Корита-Видиковец, на камењар, во деградирани состоини од ass. *Ostryo-Fagetum*, 40°57'48"N, 20°48'52"E, 1423 m, 9.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Зли Дол, на варовнички карпи, 40°57'07"N, 20°48'59"E, 1447 m, 20.9.2008 (V. Matevski)

Галичица: Над Зли Дол, покрај Битолски пат, на варовнички камењари, 40°57'04"N, 20°48'50"E, 1396 m, 20.9.2008 (V. Matevski)

Галичица: Казан, на варовнички камењари и карпи, 40°56'30" N, 20°49'34"E, 1991 m, 14.7.2008; 40°56'45" N, 20°50'03"E, 1755 m, 20.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Стара Галичица - под Казан, на чистини во појас на букова шума, на варовник, 40°56'39"N, 20°50'06"E, 1791 m, 20.6.2008; 40°56'47"N, 20°49'57"E, 1702 m, 20.6.2008 (V. Matevski)







55



55

**MICROMERIA KOSANINI ŠILIĆ**, Poseb. izd., Zemalj. Muz. BiH, Odd. prir. nauk., 231-236 (1979)

Holotypus: Galičica, Poljce, cca 1600 m.s.m., solo calcareo, 11. oct. 1970, leg. Šilić (SARA). Isotypus LJU.

#### РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:

**МК:** Галичица, Пољце, на варовник, cca 1600 m.s.m., (Šilić, 1979).

Галичица:Баба (Преслап), на варовнички карпи, 40°57'07" N, 20°48'56" E, 1604 m, 21.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Баба (Преслап), на варовнички камењари и карпи, 40°57'19" N, 20°48'43" E, 1545 m, 21.9.2008 (V. Matevski)



FIG. 56.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*MICROMERIA KOSANINI*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 55.  
*MICROMERIA*  
*KOSANINI*

55

Галичица: Над Зли Дол, покрај Битолски пат, на варовнички карпи, 40°57'05"N, 20°48'52"E, 1450 m, 20.9.2008 (V. Matevski)

Галичица: Над Зли Дол, покрај Битолски пат, на варовнички камењари, 40°57'04"N, 20°48'50"E, 1396 m, 20.9.2008 (V. Matevski)

**AL:** Dry Mt, rocky cliffs above Korita village, 1000 m, 40°46'N, 20°51'E, 13 July 2011, (*Shuka*)( TIR!)( *Shuka & Tan*, 2013)



***NEPETA ERNESTI-MAYERI* DIKLIĆ & NIKOLIĆ**, Feddes Repert., 88(708):409-415 (1977).

Holotypus: Ohrid: in rupestribus calcareis prope pag. Trpezica, 650 m. sm., 25.7.1975, leg. N. Diklić & V. Nikolić, BEO; Isotypus: LJU.





FIG. 58.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
NEPETA ERNESTI-MAYERI,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 57.  
NEPETA  
ERNESTI-MAYERI

57

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

**МК:** Охрид: Трпејца, на варовнички камењари, 650 m.s.m. (Diklić & Nikolić, 1977)

Галичица: с. Трпејца, покрај пат, на рудерални места, 41°57'22" N, 20°47'00" E, 719 m, 2.5.2008 (V. Matevski)

Галичица: меѓу с. Трпејца и с. Љубаништа, покрај пат, на рудерални места, 40°56'32" N, 20°47'33" E, 899 m, 2.5.2008 (V. Matevski)

Галичица: Корита, покрај пат, 40°57'58" N, 20°49'01" E, 1357 m, 21.6.2008 (V. Matevski)



59



59

***SEMPERVIVUM GALICICUM* (SMITH.) MICEVSKI**, Flora Republika Makedonija, 1(4):1095 (1998)

Holotypus: Ms. Galičica – in rupibus, solo calcareo, 1.400 m.s.m. (24.07.1964, leg. et det. K. Micevski)(SKO)

**РАСПРОСТРАНУВАЊЕ:**

- МК:** Галичица: на варовнички карпи, 1.400 m.s.m. (Micevski, 1998)  
 Галичица: Кучополе, на варовнички камењар, 41°05'08" N, 20°53'38" E, 1571 m, 7.6.2008 (V. Matevski)  
 Галичица: Коста Бачило (Бетонска Локва), на варовнички камењар, 40°59'24" N, 20°51'32" E, 1590 m, 9.6.2008 (V. Matevski)  
 Галичица: Меѓу Скијачки центар и Коста Бачило, на варовнички камењар, 41°00'03" N, 20°51'26" E, 1640 m, 9.6.2008 (V. Matevski)  
 Галичица: Баба (Преслап), на варовнички камењар 40°57'10" N, 20°48'59" E, 1610 m, 11.6.2008; 40°57'10" N, 20°49'08" E, 1605 m, 25.6.2008; 40°57'19" N, 20°48'43" E, 1545 m, 21.9.2008 (V. Matevski)  
 Галичица: Стара Галичица, Казан, на варовнички карпи, 40°56'05" N, 20°50'02" E, 2040 m, 20.6.2008; 40°56'19" N, 20°50'20" E, 2005 m, 20.6.2008; 40°56'20" N, 20°50'20" E, 1990 m, 20.6.2008; 40°56'21" N, 20°50'20" E, 1987 m, 20.6.2008; 40°56'32" N, 20°50'13" E, 1895 m, 20.6.2008; 40°56'05" N, 20°49'56" E, 2026 m, 20.6.2008; 40°56'11" N, 20°49'14" E, 2234 m, 14.7.2008; 40°56'19" N, 20°49'18" E, 2152 m, 14.7.2008 (V. Matevski)  
 Галичица: Стара Галичица - на врвот Магаро, 40°55'57" N, 20°49'13" E, 2250 m, 14.7.2008 (V. Matevski)



FIG. 60.  
КАРТА НА  
РАСПРОСТРАНУВАЊЕ НА  
*SEMPERVIVUM GALICICUM*,  
ГАЛИЧИЦА (МК)

FIG. 59.  
*SEMPERVIVUM  
GALICICUM*

59

Галичица: под Бугарска Чука, наспроти Суво Поле, на варовнички камењари и карпи, 40°59'59"N, 20°50'59"E, 1760 m, 21.6.2008; 40°59'58"N; 20°50'57"E; 1785 m, 21.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Барјаче-Бугарска Чука, на варовнички камењари и карпи, 40°58'25"N; 20°50'05"E; 1943 m, 22.6.2008; 40°58'32"N, 20°50'27"E, 1960 m, 22.6.2008 (V. Matevski)

Галичица: Лако Сигној, на варовнички камењар, 40°57'51"N, 20°49'56"E, 1907 m, 22.6.2008; 40°57'55"N, 20°50'00"E, 1960 m, 22.6.2008; 40°58'06"N, 20°50'02"E, 1980 m, 22.6.2008; 40°58'12"N, 20°50'11"E, 1974 m, 21.7.2008 (V. Matevski)

Галичица: Источко Поле, на варовнички камењари, 40°05'57"N; 20°53'57"E; 1586 m, 19.7.2008 (V. Matevski)

## ЛИТЕРАТУРА

- Behr, O. & E., Zahn, K.H. (1938/39): Beiträge zur Kenntnis der Hieracien von Südserbien. BSS Sk., 20(7):23-34.
- Blondel, J., Aronson, J. (1999): Biology and wildlife of the Mediterranean region. Oxford, UK. Oxford University Press.
- Bruchmann, I. (2011): Plant endemism in Europe: spatial distribution and habitat affinities of endemic vascular plants. Dissertation-University of Flensburg URL:www.zhbflensburg.de/dissert/bruchmann.
- Markgraf-Dannenber, I. (1978): New taxa and names in European Festuca (Gramineae) In Heywood, V.H. (ed.): Notulae systematicae ad Floram Europaeam spectantes, No 20, Bot.Journ.Linn.Soc., 74(2):322-328.
- Diklić, N., Nikolić, V. (1977): *Nepeta ernesti-mayeri* Diklić & Nikolić, spec.nov. - eine neue Art aus der Section *Pycnonepeta* Bentham. Feddes Repert., 88(7-8):409-415.
- Кошанин, Н. (1926): Нове врсте у флори Јужне Србије. Гласн. СКА, 119:19-29.
- Lakušić, R. (1973): Prirodni sistem populacija i vrsta roda *Edraianthus* DC. Godiš.Biol.Inst. Univ., 26:1-130, Sarjevo.
- Lihová, J., Tribisch, A., Stuessy TF. (2004): *Cardamine apennina*: a new endemic diploid species of the *C. pratensis* group (*Brassicaceae*) from Italy. Plant Systematics and Evolution, 245:69-92.
- Markgraff, F. (1932): Phlangezographie von Albanien. Bibliotheca Botanica, 105:1-130, Stuttgart.
- Кошанин, Н. (1921): Биљни покривач планина западне и јужне Македоније. Гласн. Геог. др., 6:62-74, Београд.
- Кошанин, Н. (1924): Геолошки и географски моменти у развићу флоре Јужне Србије. Зборник радова посв. Ј. Цвијићу, 591-603.
- Матевски, В. (2013): Разновидност и потекло на флората на Република Македонија. Пристапни предавања, прилози и библиографија на новите членови на Македонската академија на науките и уметностите, МАНУ, 125-186.
- Matevski, V., Petkovski, S., Andonov, S., Melovski, Lj., Krstic, S. (2003): Country study for biodiversity of the Republic of Macedonia, MoEPP, 1-217, Skopje.
- Mathew, V. (1980): *Crocus* L. In Tutin, T. G., et al., ed. *Flora Europaea*, 5:92-99, Cambridge University Press Cambridge.
- Мицевски, К. (1998): Флора на Република Македонија. МАНУ, 1(4): 781-1113.
- Мицевски, К. (1970): *Astragalus sericophyllus* Griseb. emend K. Micevski и *Astragalus mayeri* spec.nov. во флората на Македонија. Fragm. Balcan., 7-17(175):157-166.
- Мицевски, К. (1981): Критички осврт врз родот *Laserpitium* L. (*Apiaceae*) во флората на Македонија. Годиш.зборн.Биол.Фак., 34:23-32.
- Micevski, K. (1985): Zwei Neue Arten der Gattung *Centaurea* L. (*Asteraceae*), Subgen. *Acrolophus* (Cass.) Dobroc. Sect. *Arenariae* (Hayek) Dostal. Acta Bot.Croat., 44:83-89.



- Micevski, K. (1987): Novitäten in der Gattung *Dianthus* L. (*Caryophyllaceae*) in der Flora der SR Makedonien. "Prilozi" MANU, Odd. za biol. i medic. nauki, 8(1-2):31-46.
- Micevski, K. (1990): Eine neues *Bupleurum* (*Umbelliferae*) aus Makedonien - *Bupleurum mayeri* Micevski spec.nov. - SAZU, Rasprave IV, 31(12):179-183.
- Мицевски, К. (1978): Реликтност и ендемизам во флората и вегетацијата на Макеонија. МАНУ, Прилози, одделение за Природно-математички науки, 79-93.
- Micevski, K., Matevski, V. (1987): Teritorijalna podela endema u SR Makedoniji i problem njihove ugroženosti. ANU BiH. Posebna izdanja. Odd. prir. nauka. 14:199-207. Sarajevo
- Papanicolaou, K., & Zacharof, E. (1980): Crocus in Greece : new taxa and chromosome numbers. Botaniska Notiser, 133:155-163.
- Phitos, D., Strid, A., Snogerup, S., Greuter, W. (1995): The red data book of rare and threatened plants of Greece. pp. xlvii + 527 pp.
- Rechinger, K.H. f. (1951): Phytogeographia Aegaea. Debkschriften der Öster.Akad.Wiss., Math.-naturw. Kl. Wien, 105(2),2:1-264.
- Rechinger, K.H. f. (1965): Der Endemismus in der griechischen flora. Revue roumaine de biologie, ser. D. botanique, 10 (1-2):135-138.
- Shuka, L., Tan K. (2013): New records for Albania based on taxa from the Prespa National Park. Biodiversity Data Journal 1: e1014
- Šilić, Č. (1979): Monografija rodova *Satureja* L., *Calamintha* Miller, *Micromeria* Bentham, *Acinos* Miller i *Clinopodium* L. u flori Jugoslavije. Zemalj.muz.BiH, Odjel prir.nauka, poseb.izd., 1-440, Sarajevo.
- Stevanović, V., Spasić, I., Pavić, S. (1994): Endemic flora of Serbia-diversity and endangering. – Bocconeia 4.
- Stevanović, V., Pavić, S., Vukojičić, S. (1995): The stenoendemism of high-mountain flora of Yugoslavia (Serbia and Montenegro). 7<sup>th</sup> European Ecological Congress, Book of Abstracts, 67, Budapest.
- Stevanović, V., Matevski, V., Tan, K. (2010): *Jurinea micevskii* (*Asteraceae*), a new species from the Republic of Macedonia. Phytologia balcanica 16 (2): 249 – 254, Sofia.
- Stojanoff, N. (1930): Versuch einer Analyse des relikten Elements in der Flora der Balkanhalbinsel. Bot. Jahrb., 63:368-418.
- Strid, A., Franzén, R. (1982): New floristic records from the mountains of Northern Greece (Materials for the Mountain Flora of Greece, 12). Willdenovia, 12:9-28.
- Tutin, T.G. et all. (1964-1980): Flora Europaea, I-V, Cambridge.
- Vangjeli, J., et al. (2000): Flora e Shqiperise IV. Akad. E Shk. E Repu. Shqip. Tirana
- Vangjeli, J., Ruci, B., & Mullaj, A. (1995): Libri i kuq, Bimët e kërcënuara e të rralla të Shqipërisë. Akad. E Shk. E Repu. Shqip. Tirana
- Wettstein, R. (1892): Beitrag zur Flora Albaniens. Bibl.B t., Cassel.

