

TRIFOLIUM MICHELIANUM SAVI U FLORI  
HRVATSKE

LJUDEVIT ILIJANIĆ

(Iz Instituta za botaniku Sveučilišta u Zagrebu)

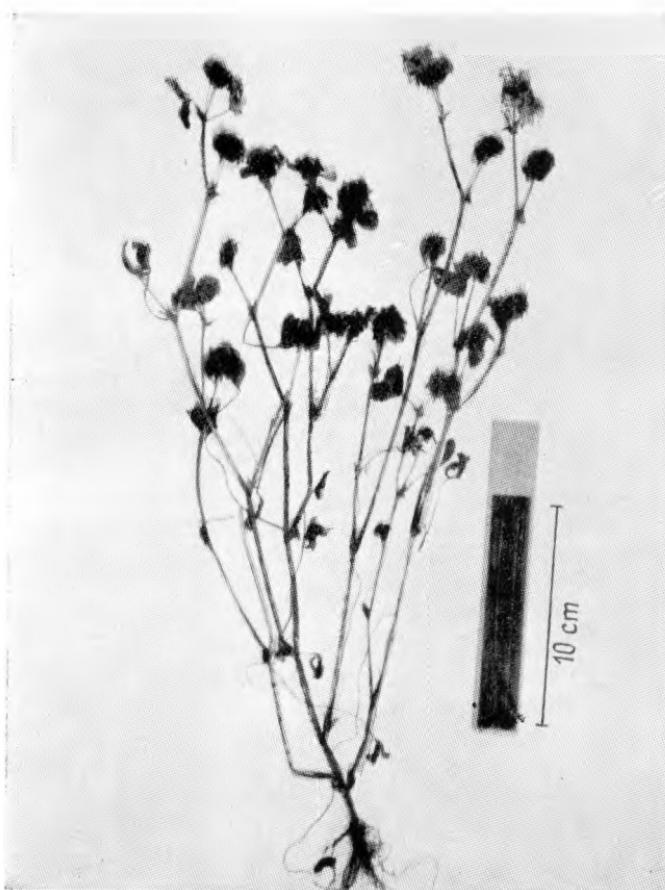
Opsežnija fitocenološka istraživanja livadne vegetacije istočne Hrvatske (Slavonije), koja smo započeli prije nekoliko godina, pokazala su već od samog početka da je ovo područje veoma zanimljivo.\*

Veći broj vrsta kojih u zapadnim područjima kontinentalne Hrvatske ili uopće nema ili su vrlo rijetke, nalaze se kao karakteristične biljke u sastavu livadne vegetacije istočne Hrvatske. U starijoj florističkoj literaturi te su biljke najvećim dijelom zabilježene za područje Slavonije, ali su novim istraživanjima utvrđene na brojnim novim lokalitetima, pa će biti korisno da se — nakon završetka istraživanja čitavog područja — svi zanimljiviji nalazi i objave. Ovom prilikom želimo posebno izvestiti o nalazima samo jedne biljke koja, koliko nam je poznato, nije zabilježena za područje Hrvatske. Radi se o vrsti *Trifolium michelianum* Savi.

To je jednogodišnja, razmjerno visoka djetelina sa šupljom obilno razgranjenom stabljikom koja nosi brojne »glavice« (sl. 1). Zbog razmjerne dugih cvjetnih stapki »glavice« su vrlo »rahle« i radi toga pomalo neobične (sl. 2c). Nakon cvatnje kad se stapke cvjetova okrenu unatrag, dobivaju cvatovi također karakterističan izgled (sl. 2a i b). Naročito su dugačke stapke gornjih (unutarnjih) cvjetova, a također i zupci čaške koji su 3—4 puta dulji od cijevi (sl. 2d). Stabljika je na nodijima utegnuta i dosta se lako povija, osobito poslije cvatnje.

Prema Hegiju (Bd. IV) domovina ove biljke je južna Evropa od Iberskog poluotoka do Italije, Srbije i Krete. Fournier (1961) smatra je mediteransko-atlantskom biljkom. Izvan Evrope navodi je Bonnier za Alžir. Čini se da je u zapadnom dijelu areala više rasprostranjena nego u istočnom (približe o rasprostranjenju v. Ascherson u. Graebner, Aznavour, Bonnier, Engler-Prantl, Halacsy, Savulescu).

\* Ova istraživanja financirali su Savjet za naučni rad SRH i Savezni Savjet za naučni rad. Izražavam tim ustanovama svoju zahvalnost.



Sl. 1. *Trifolium michelianum* Savi; biljka u plodu (herbarski primjerak)  
Abb. 1. *Trifolium michelianum* Savi: Pflanze während der Fruchtzeit (Herbarbeleg)



a

Abb. 2. *Trifolium michelianum* Savi

- a) u. b) die »Köpfe« nach der Blütezeit
- c) ein Teil des Blütenstandes während der Blütezeit
- d) Blüte mit Blütenstiel



b

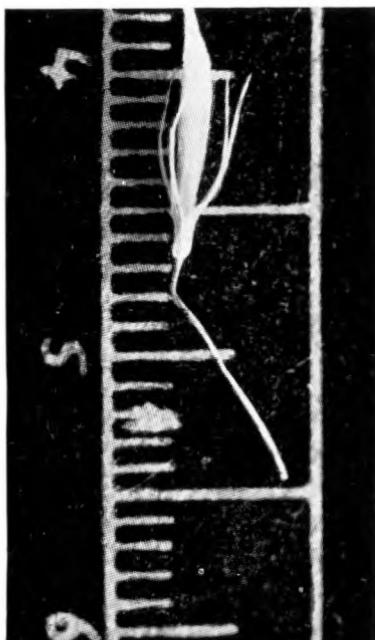
Sl. 2. *Trifolium michelianum* Savi

- a i b) »glavice« poslije cvatnje
- c) dio cvata u doba cvatnje
- d) cvijet sa stakom

d



c



Na temelju podataka u starijoj florističkoj literaturi, ova se biljka sve do nedavna mogla smatrati vrlo rijetkom na području Jugoslavije. Koncem prošloga stoljeća našao ju je Petrović (1882) u okolini Niša. Po njemu bilježi je odmah zatim i Pančić (1884). Vjerojatno iz istih izvora navode je za Srbiju Hegi (Bd. IV) i Fiori (Vol. I). Po Hayeku (1927) dolazi u Makedoniji i Traciji, dok za Srbiju navodi samo srodnu *T. balansae* Boiss.

Početkom ovog stoljeća bilježi je Prodan (1910) za okolicu Dervente (BiH). Taj nalaz geografski je najbliži našim nalazima u Hrvatskoj (v. Derventa na priloženoj karti).

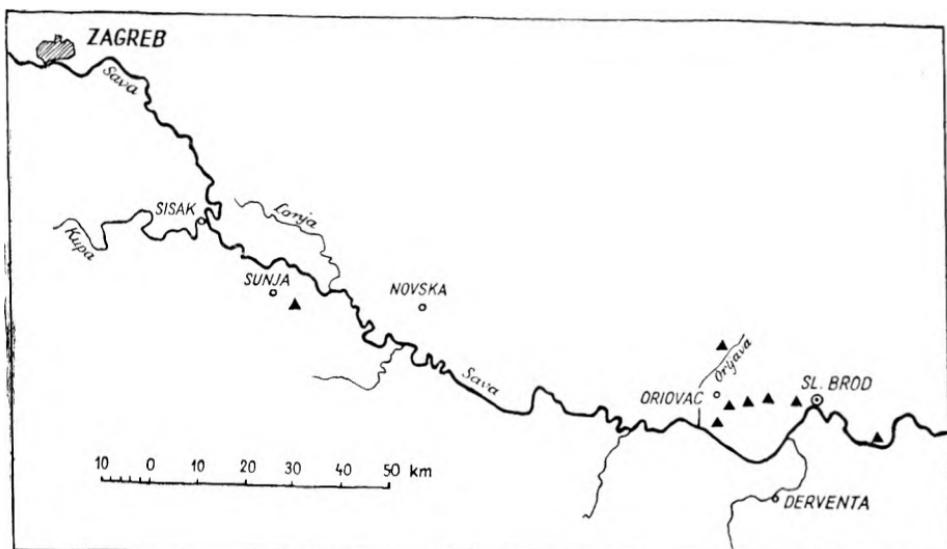
Nedavno našao ju je Micevski (1956) na većem broju lokaliteta vrlo obilno na jako vlažnim livadama Makedonije u okolini Đevđelije, Strumice i Bitolja, a u najnovije vrijeme i u Kosovsko-Metohijskoj Oblasti u okolini Uroševca (pism. saop. od 28. XI 1963).

U Hrvatskoj našli smo vrstu *Trifolium michelianum* — kako je prikazano na priloženoj karti (sl. 3) — pretežno u istočnjem dijelu Posavine te na jednom lokalitetu kraj sela Sulkovci u poplavnom području rijeke Orljave između N. Kapele i Pleternice. Zasad je najistočnije nalazište u Posavini Donja Bebrina (cca 15 km istočno od Slavonskog Broda) gdje je prvi put nađena 21. lipnja 1961. na poplavnim livadama kraj sela. Najviše je rasprostranjena između Slavonskog Broda i Oriovca (šire područje Jelas-polja) južno od željezničke pruge, gdje se nalaze veliki kompleksi vlažnih poplavnih livada. Velikim dijelom to su livade u kojima važnu ulogu imaju trave *Hordeum secalinum* i *Agrostis canina*. Po njima opisane su ove livade pod provizornim imenom kao asocijacija *Agrosti-Hordeetum secalini* (Ilijanić 1959). Dosad smo vrstu *Trifolium michelianum* nalazili najčešće i najobilnije upravo na tim livadama, pa držimo da bi ta biljka mogla biti svojstvena vrsta za taj tip livada, bilo kao karakteristična vrsta asocijacije ili pak više vegetacijske jedinice. O tome će se, međutim, moći određenije zaključivati tek nakon završetka istraživanja koja još predstoje i opsežnog rada na obradivanju obilnog materijala i izradi fitocenoloških tabela.

Najzapadnije nalazište vrste *Trifolium michelianum* u Posavini jest Staza (5 km istočno od Sunje, odnosno cca 20 km istočno od Siska). Tu je nađena na poplavnim livadama između željezničke pruge i rijeke Save.

Na temelju dosadašnjih nalaza u Hrvatskoj i Prodanova nalaza kraj Dervente u Bosni može se zaključiti da je ova vrsta na području Posavine, naročito u istočnjem dijelu, prilično rasprostranjena.

Nalaz djeteline *Trifolium michelianum*, kao i sva dosadašnja istraživanja livadne vegetacije Slavonije pokazuju da ovo zanimljivo područje Hrvatske nije još dovoljno istraženo. Stoga postoji opravdani razlozi da se istraživanja nastave, jer se mogu očekivati značajni rezultati.



Sl. 3. Nalazišta vrste *Trifolium michelianum* Savi u Hrvatskoj (▲)  
 Abb. 3. Fundorte von *Trifolium michelianum* Savi in Kroatien (▲)

#### LITERATURA — SCHRIFTTUM

- Ascherson, P. und Graebner, P., 1906—1910: Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. Band VI/2, Leipzig.
- Aznavour, G. Vt., 1913: Nouveaux matériaux pour la flore de Constantinople. Mag. Bot. Lap. Bd. XII, Budapest.
- Bonnier, G.: Flore complète illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique. Neuchatel—Paris—Bruxelles.
- Engler, A. und Prantl, K., 1894: Die natürlichen Pflanzenfamilien, III Teil 1. Hälfte, 3. Abt. Leipzig.
- Fiori, A., 1923—1925: Nuova flora analitica d'Italia. Vol. I, Firenze.
- Fournier, P., 1961: Les quatre flores de France. Paris.
- Halászy, E., 1900: Conspectus Florae Graecae. Vol. I, Lipsiae.
- Hayek, A., 1927: Prodromus florae peninsulae Balcanicae. Bd. I, Berlin Dahlem.
- Ilijanić, Lj., 1959: Ekološko-fitoecnološka istraživanja nizinskih livada Hrvatske (doktor. disert. — manuskript), Zagreb.
- Micevski, K., 1956: Prilog za poznavanje na florata na Makedonija, I (I. Beitrag zur Kenntnis der mazedonischen Flora). God. zbor., filoz. fak. na univ. vo Skopje, Priro-mat. oddel Kn. 9 (1956), No 9.
- Pančić, J., 1884: Dodatak »Flori kneževine Srbije« (Additamenta ad »Floram principatus Serbiae«). Beograd.
- Petrović, S., 1882: Flora okoline Niša (Flora agri nyssani). Beograd.
- Prodan, J., 1910: Beiträge zur Flora von Bosnien, der Herzegovina und von Süddalmatien. Mag. Bot. Lap. Bd IX, Budapest.
- Savulescu, T., 1957: Flora Republici Populare Romîne. Vol. V.
- Vandas, C., 1909: Reliquie Formánekianae. Brunae.

## Z U S A M M E N F A S S U N G

TRIFOLIUM MICHELIANUM SAVI IN DER FLORA KROATIENS

*Ljudevit Ilijanic*

(Aus dem Botanischen Institut der Universität, Zagreb)

Bei pflanzensoziologischen Untersuchungen der Wiesengesellschaften Nordkroatiens haben wir an mehreren Orten in Posavina *Trifolium michelianum* Savi gefunden (Abb. 1 u. 2.), das bisher für Kroatien nicht angegeben wurde.

Der östlichste Fundort im Gebiet ist Donja Bebrina, cca 15 Km östlich von Slavonski Brod, der westlichste bei Staza, cca 20 Km östlich von Sisak (s. Karte Abb. 3.).

Am häufigsten findet sich *Trifolium michelianum* zwischen Slavonski Brod und Oriovac und zwar in den Wiesen, die unter dem provisorischen Assoziationsnamen *Agrosti-Hordeetum secalini* (Ilijanić, 1959) beschrieben wurden.

Neuere Belege aus Mazedonien (Micevski 1956) und Kosmet (Micevski 1963 schriftl.) und unsere Funde in Kroatien beweisen, dass *Trifolium michelianum* auf dem Gebiete Jugoslaviens gar nicht so selten ist, wie man aus älteren Literaturangaben schliessen könnte.

Die bisherigen Untersuchungen lassen erkennen, dass das östliche Kroatien (Slavonien) pflanzensoziologisch und floristisch ein sehr interessantes Gebiet ist, das noch nicht genügend durchforscht wurde. Weitere Untersuchungen sind jedoch im Gange.