

## HORSETAILS (CLASS SPHENOPSIDA) DISTRIBUTION IN CROATIA

TONI NIKOLIĆ & DUNJA FADLJEVIĆ

Department of Botany, Faculty of Science, University of Zagreb,  
Marulićev trg 20/2, HR-10000 Zagreb, Croatia  
(tel. (385 1) 4844 003, fax. (385 1) 4844 001, e-mail: toni@botanic.hr)

Nikolić, T. & Fadljević, D.: Horsetails (class *Sphenopsida*) distribution in Croatia. *Nat. Croat.*, Vol. 8, No. 4., 465–496, 1999, Zagreb.

In order to build up data infrastructure on the horology of Croatian vascular flora, the present data on the distribution of taxa from the class *Sphenopsida* were collected from literature and herbarium sources. For 9 taxa of Croatian flora, 705 localities were found, 176 of the localities of herbarium specimens and 399 localities cited in literature being geocoded. The distribution was represented with a list of localities and maps by using a Central European grid for floristic mapping (MTB). The amount of data for single areas showed that the mountain macro-region, the Pokuplje meso-region, the Zagorje meso-region and the western part of the Gornja Posavina meso-region were better investigated.

**Key words:** *Sphenopsida*, *Equisetaceae*, *Equisetum*, distribution, mapping, flora, Croatia

Nikolić, T. & Fadljević, D.: Rasprostranjenost preslica (razred *Sphenopsida*) u Hrvatskoj. *Nat. Croat.*, Vol. 8, No. 4., 465–496, 1999, Zagreb.

U svrhu gradnje podatkovne infrastrukture o horologiji vaskularne flore Hrvatske sabrani su postojeći dokumentirani podaci o rasprostranjenosti svojti razreda *Sphenopsida* iz literaturnih i herbarskih izvora. Za devet svojti flore hrvatske nađeno je ukupno 705 nalazišta, a geokodirano je 176 lokaliteta sabiranja herbarskih primjeraka i 399 lokaliteta navedenih u literaturi. Rasprostranjenost je prikazana popisom nalazišta i kartama, uz upotrebu srednjeeuropske mreže za kartiranje flore (MTB). Količina podataka za pojedino područje ukazuje na veću istraženost planinske makroregije, te pokupske, zagorske i zapadnih djelova gornjoposavske mezoregije.

**Ključne riječi:** *Sphenopsida*, *Equisetaceae*, *Equisetum*, rasprostranjenost, kartiranje, flora, Hrvatska

### INTRODUCTION

The mapping of flora has been carried out in the world for some decades. Horological data are frequently used in professional and scientific disciplines, especially for the conservation of biological diversity. For that reason, the establishment of flora distribution is extremely topical. Many atlases (on national, regional or wider

levels) have been published in the past few decades, often as a result of internationally coordinated activities (NIKOLIĆ *et al.*, 1998).

So far, in Croatia, no special project for flora mapping has been begun. Some parts of Croatia (north of 46° latitude, west of 19° longitude) have been included in a project of Central European flora mapping (PAVLETIĆ, 1969), but apart from some initial activities, no results have been achieved. The distribution of some taxa has been occasionally described in papers of Croatian authors and authors abroad. The greatest quantity of horological data was accumulated in the Red Book of Plant Species (ŠUGAR, 1994).

Some data of extremely great value for Croatia were included in the *Atlas Florae Europaea* (JALAS & SUOMINEN, 1972–1991). Though very rough at a national level (for basic fields 50x50 km), these data have given a framed picture of the distribution. Croatia is, in part, included in other atlases of larger or smaller areas (for example HULTÉN, 1964; MEUSEL, 1964). There are only a few new data, but they are not integrated or easily accessible. The horology of most taxa is only partially known or unknown, especially with the precision required for the national level. To build up a basic picture, and to integrate current knowledge on the distribution of single taxa, a basic starting-point was existing horological data from literature and herbarium collections.

In this paper data on all taxa of the class *Sphenopsida* were collected and analysed in order to contribute to the horology of Croatian flora. This investigation is an extension of research already initiated. The distribution maps and the list of localities for single taxa, in spite of their shortcomings (old and insufficient data), give a strong and well-documented review and make a base for the continuation of data gathering.

## MATERIAL AND METHODS

Distribution maps and a corresponding list of localities (Prodromus) were given for the taxonomical class *Sphenopsida*, represented in Croatia by the family *Equisetaceae* and nine species (NIKOLIĆ, 1994):

- Equisetaceae Family***  
*Equisetum arvense* L.  
*Equisetum fluviatile* L.  
*Equisetum hyemale* L.  
*Equisetum palustre* L.  
*Equisetum pratense* Ehrh.  
*Equisetum ramosissimum* Desf.  
*Equisetum sylvaticum* L.  
*Equisetum telmateia* Ehrh.  
*Equisetum variegatum* Schleich.

Taxa were mapped with MTB fields of the Central European net for flora mapping, with rectangles of average dimensions 12 x 11.1 km and an average area of

133 km<sup>2</sup>, according to the standard proposed for the mapping of Croatian flora (NIKOLIĆ *et al.*, 1998). Data on taxa distribution were from 2 sources: (1) herbarium collections and (2) literature. Listed herbarium specimens belong to herbarium collection of Marija and Ivo Horvat (ZAHO) and the General Herbarium of Croatia (ZA) in Zagreb. References with data on localities of single taxa are listed in the chapter List of localities and cited in Literature. Localities from the literature and herbarium collections are cited according to NIKOLIĆ *et al.* (1998). Herbarium specimens are geocoded according to data on labels, while literature data have been geocoded on the basis of locality description. Topographic maps, 1:50.000, were used for geocoding. Toponyms not precise enough to be ascribed to a corresponding basic field have not been geocoded, but are listed in the List of localities. All data have been recorded in the data base CROflora 2.0 and used for drawing distribution maps (page 489) using the Arc View 3.1 tool.

## DATA STRUCTURE

For 8 taxa of the class *Sphenopsida*, a total of 705 localities was found in Croatia. 176 localities were geocoded on the basis of herbarium specimens and 399 on the basis of literature data, while 130 localities involved toponyms that could not be geocoded.

As many as 158 herbarium specimens had no label with date of collection. Among the other specimens, most were collected more than 35 years ago. Most of the material, 156 specimens, was stored in the ZA herbarium collection. For 28 herbarium labels, the toponyms of localities were too general for them to be ascribed to an MTB field (Tab. 1).

**Tab. 1.** Horological data according to the number of species and the corresponding source. Values in parenthesis represent the number of localities with toponyms that could not be ascribed to MTB field.

Species / Data source	Collection	Literature	Total
<i>Equisetum arvense</i> L.	67(+7)	156(+25)	223(+12)
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	15	42(+10)	57(+10)
<i>Equisetum hyemale</i> L.	13(+3)	14(+5)	27(+8)
<i>Equisetum palustre</i> L.	46(+9)	97(+30)	143(+39)
<i>Equisetum pratense</i> Ehrh.	0	5(+4)	5(+4)
<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	8(+5)	16(+7)	14(+12)
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	7(+1)	13(+3)	20(+4)
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	19(+3)	54(+14)	73(+17)
<i>Equisetum variegatum</i> Schleich.	1	2(+4)	3(+4)
<b>Grand total</b>	<b>176(28)</b>	<b>399(102)</b>	<b>575(130)</b>

Literature data on localities are from 1842–1995. Among them, in 102 the toponyms of the localities were too general to make any ascription to an MTB field possible. Only a few geocoded localities were added as a result of recent research (2970, Ploče, for taxa *Equisetum palustre* L., *E. ramosissimum* Desf., *E. hyemale* L., *E. ramosissimum* Desf., 4. June 1997).

The quantity of data for individuals shows that the mountain microregion, the Pokuplje meso-region, the Zagorje meso-region and the western part of Gornja Posavina meso-region have been relatively well investigated (Fig. 1).

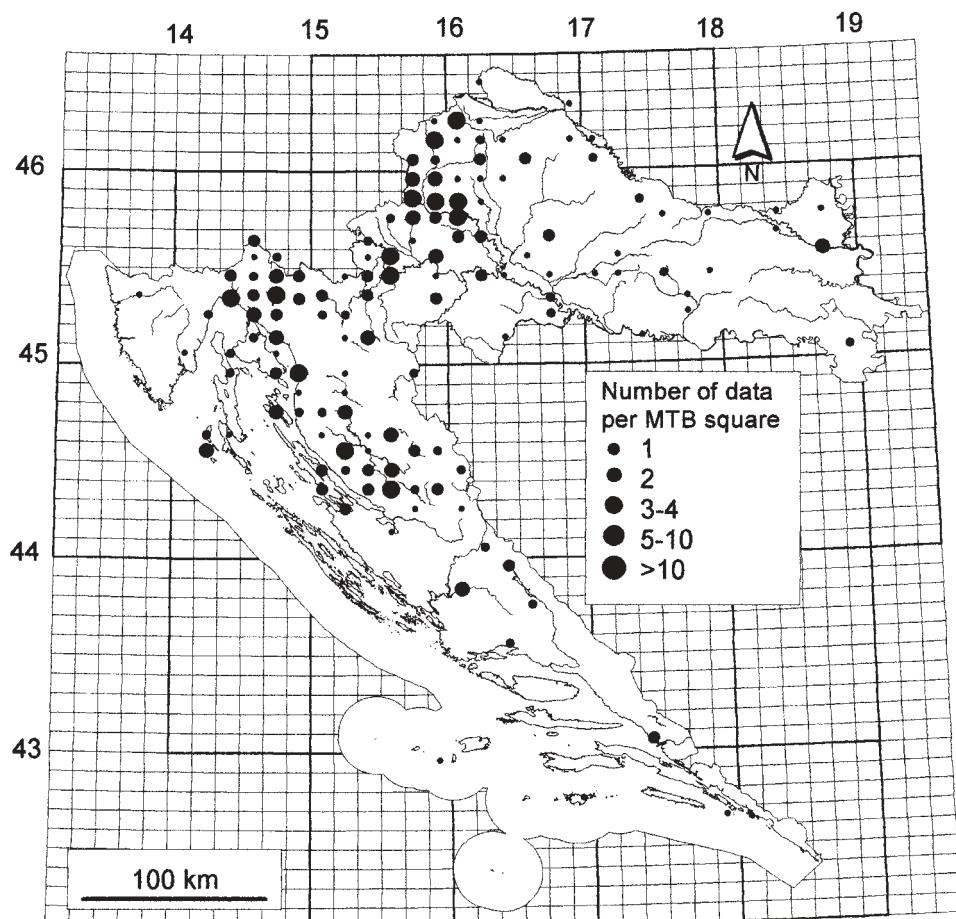


Fig. 1. The number of data per MTB square for all taxa from class *Sphenopsida* in Croatia.

## LIST OF LOCALITIES AND DATA SOURCES (PRODROMUS)

### *Equisetaceae Family*

#### *Equisetum arvense L.*

Literature data

- 0064, GRADEC, Gradec, ROSSI (1924)
- 0160, ZAPREŠIĆ, Kupljenovo (sjeverozapadna Hrvatska), ILIJANIĆ (1992)
- 0160, ZAPREŠIĆ, Samobor niz potok Gradnju, ROSSI (1924)
- 0160, ZAPREŠIĆ, selo Sv. Nedjelja nedaleko Samobora, ILIJANIĆ (1992)
- 0160, ZAPREŠIĆ, Sv. Nedjelja kod Samobora, HORVATIĆ (1930)
- 0160, ZAPREŠIĆ, Zaprešić, obalno područje Save južno od mjesta, MARKOVIĆ (1978)
- 0161, ZAGREB, oko Zagreba, HIRC (1905)
- 0161, ZAGREB, Ponikve na Zagrebačkoj gori, HORVATIĆ (1930)
- 0162, SESVETE, Čučerje kraj Zagreba, MARKOVIĆ-GOSPODARIĆ (1965)
- 0162, SESVETE, oko Čučerja, HIRC (1905)
- 0162, SESVETE, Sesvete, u blizini željezničkog nasipa, HODAK (1957)
- 0170, VIROVITICA, zapadno od Virovitice, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)
- 0260, SAMOBOR, Anindol, ROSSI (1924)
- 0261, LUČKO, Botinec (Turopolje), HULINA (1989)
- 0261, LUČKO, Klara (Turopolje), HULINA (1989)
- 0261, LUČKO, Zagreb, Remetinec, sjeverno od sela na dnu Savskog rukava, MARKOVIĆ (1978)
- 0262, VELIKA GORICA, Čićka poljana (Turopolje), HULINA (1989)
- 0262, VELIKA GORICA, Jakuševac (Turopolje), HULINA (1989)
- 0262, VELIKA GORICA, Kobilić (Turopolje), HULINA (1989)
- 0262, VELIKA GORICA, Lomnica (Turopolje), HULINA (1989)
- 0262, VELIKA GORICA, Novo Čiće, HULINA (1989)
- 0262, VELIKA GORICA, Velika Gorica, HULINA (1989)
- 0271, SLADOJEVCI, Donji Meljani, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)
- 0273, MOSLAVINA PODRAVSKA, Čađavica, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)
- 0276, BARANJSKO PETROVO SELO, Torjanci, RAUŠ *et al.* (1985)
- 0278, KNEŽEVI VINOGRADI, Kneževi vinogradi sjeverno od Osijeka, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1978)
- 0353, PREZID, Čabar, ROSSI (1911)
- 0353, PREZID, Prezid, ROSSI (1911)
- 0358, OZALJ, Ozalj, ROSSI (1924)
- 0358 OZALJ, okolica Ozlja, ILIJANIĆ (1988)
- 0360, KLINČA SELA, Klinča Selo na cesti Zagreb-Jastrebarsko, ILIJANIĆ (1988)

- 0362, KUČE, Turopolje, PLAVŠIĆ-GOJKOVIĆ & KOVAČEVIĆ (1973)  
0376, VALPOVO, između sela Ladimirevci i Bizovac (ist. Podravina), ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1979)  
0454, ŠPIČASTI VRH, Zamost, ROSSI (1911)  
0458, JAŠKOVO, selo Mali Erjavec na Kupa-Dobra dolini, ILIJANIĆ (1988)  
0459, VODOSTAJ, Drežnik kod Karlovca, ROSSI (1924)  
0459, VODOSTAJ, Dubovac, ROSSI (1924)  
0459, VODOSTAJ, Mahično, ILIJANIĆ (1962)  
0461, LASINJA, Vukomeričke gorice, ŠEGULJA (1977)  
0461, LASINJA, Vukomeričke gorice, ŠEGULJA (1974)  
0465, POPOVAČA, Osijek uz dravski nasip s baranjske strane, TOPIĆ (1978)  
0478, OSIJEK, Oštarija, DEGEN (1936)  
0478, OSIJEK, zap. obala Drave 2 km sjeveroist. od općine Podrav., BALATOVA-TU-  
LAČKOVA & KNEŽEVIĆ (1975)  
0554, CRNI LUG, Crni lug, ROSSI (1911)  
0554, CRNI LUG, Guče selo u Brodskoj Dolini, ROSSI (1911)  
0558, MRAČIN, Debela Glava, ROSSI (1911)  
0559, KARLOVAC, Karlovac kod rijeke Korane, ROSSI (1911)  
0559, KARLOVAC, Karlovac u grabi kod židovskog groblja, ROSSI (1924)  
0559, KARLOVAC, Karlovac, ROSSI (1924)  
0559, KARLOVAC, Luščić, ROSSI (1911)  
0559, KARLOVAC, M. Švarča, ROSSI (1924)  
0559, KARLOVAC, Mostanje kod Karlovca, ROSSI (1911)  
0559, KARLOVAC, okolica Karlovca, ROSSI (1911)  
0559, KARLOVAC, Strmac, ROSSI (1911)  
0559, KARLOVAC, Strmac, ROSSI (1924)  
0559, KARLOVAC, Sv. Ksaver kod Švarče, ROSSI (1924)  
0559, KARLOVAC, živica vojničkog groblja, ROSSI (1924)  
0563, PETRINJA, Petrinja, ROSSI (1911)  
0564, SISAK, Galdovo kraj Siska, napušteni iskop ciglane, MARKOVIĆ (1978)  
0566, KUTINA, Kutina, HRUŠKA-DELL'UOMO (1976)  
0652, RIJEKA, kod Žaklja, ROSSI (1930)  
0652, RIJEKA, oko Rijeke, ROSSI (1930)  
0653, BAKAR, Draga Gornja uz Martinščicu, HIRC (1884)  
0653, BAKAR, u Dragi Gornjoj uz potok Martinščicu, ROSSI (1930)  
0653, BAKAR, uz potok Martinščicu u Dragi Gornjoj, HIRC (1905)  
0658, GENERALSKI STOL, Generalski stol, ROSSI (1924)  
0658, GENERALSKI STOL, Leše, ROSSI (1924)  
0666, BOBOVAC, Lonjsko polje, PLAVŠIĆ-GOJKOVIĆ & KOVAČEVIĆ (1973)

- 0753, KRALJEVICA, Drivenik, Rossi (1911)  
0753, KRALJEVICA, Drivenik, Rossi (1930)  
0754, LIČ, Grižane, Rossi (1924)  
0754, LIČ, Grižane, Rossi (1930)  
0854, CRIKVENICA, Selce, Rossi (1924)  
0857, JOSIPDOL, Josipdol blizu Ogulina, HORVATIĆ (1930)  
0858, LATIN, Plaški, Rossi (1924)  
0870, ORUBICA, Osekovo, HRUŠKA-DELL'UOMO (1976)  
1054, BAŠKA, Baška nova na Krku, HIRC (1905)  
1055, SENJ, kod Sv. Jurja, DEGEN (1936)  
1055, SENJ, kod Žrnovnice kod Sv. Jurja, Rossi (1930)  
1055, SENJ, kod Žrnovnice kod Sv. Jurja, Rossi (1930)  
1055, SENJ, kod Žrnovnice Sv. Jurja, Rossi (1930)  
1055, SENJ, Sv. Juraj, Rossi (1911)  
1055, SENJ, Sv. Juraj, Rossi (1930)  
1055, SENJ, Sv. Križ blizu Senja, DEGEN (1936)  
1055, SENJ, Žrnovnica kod Sv. Jurja, DEGEN (1936)  
1057, DABAR, na Gacki kod Hrvatskog Kompolja, DEGEN (1936)  
1060, DREŽNIK GRAD, Drežnik, Rossi (1924)  
1060, DREŽNIK GRAD, Ljeskovac-Priboj, Rossi (1924)  
1254, BANJOL, Rab, MORTON (1912)  
1255, JABLAC, Alan, DEGEN (1936)  
1255, JABLAC, na Alanu iznad Jablanca, DEGEN (1936)  
1359, BUNIĆ, Čaire kod Udbina, DEGEN (1936)  
1359, BUNIĆ, Čaire kod Udbine na Krbavi, Rossi (1911)  
1359, BUNIĆ, Čaire kod Udbine, DEGEN (1936)  
1359, BUNIĆ, Čaire kod Udbine, TRINAJSTIĆ (1963)  
1359, BUNIĆ, Ljubovo, DEGEN (1936)  
1359, BUNIĆ, Ljubovo, Rossi (1911)  
1457, SMILJAN, Brušane, DEGEN (1936)  
1457, SMILJAN, Crni Potoci kod Oštarija, Rossi (1911)  
1457, SMILJAN, Crni Potoci kod Oštarija, Rossi (1930)  
1457, SMILJAN, Crni Potoci na Oštarijama, Rossi (1930)  
1457, SMILJAN, Crni Potok, DEGEN (1936)  
1457, SMILJAN, dolina Jažine kod Brušane, DEGEN (1936)  
1457, SMILJAN, dolina Takalica, DEGEN (1936)  
1457, SMILJAN, Metla, DEGEN (1936)  
1457, SMILJAN, na Oštarijama, Rossi (1930)  
1457, SMILJAN, na Oštariji, DEGEN (1936)

- 1457, SMILJAN, oko Oštarija, FORENBACHER (1990)  
1457, SMILJAN, Oštarija na Velebitu, ROSSI (1911)  
1457, SMILJAN, Oštarija, DEGEN (1936)  
1457, SMILJAN, Oštarije, ROSSI (1930)  
1457, SMILJAN, Takalice, FORENBACHER (1990)  
1458, GOSPIĆ, šuma Jasikovac kod Gospića, DEGEN (1936)  
1460, UDBINA, Udbina, TRINAJSTIĆ (1963)  
1461, DONJI LAPAC, D. Lapac, DEGEN (1936)  
1461, DONJI LAPAC, D. Lapac, TRINAJSTIĆ (1963)  
1557, LUKOVO ŠUGARJE, kod Starog Sela, DEGEN (1936)  
1558, DIVOSELO, Počitelska Draga, DEGEN (1936)  
1559, MEDAK, Medak kod Poljane Sv. Ivana, DEGEN (1936)  
1562, DOLJANI, Suvaja, DEGEN (1936)  
1562, DOLJANI, Suvaja, TRINAJSTIĆ (1963)  
1658, VELIKO RUJNO (VELEBIT), Badanj iznad Medaka, ROSSI (1911)  
1658, VELIKO RUJNO (VELEBIT), Badanj kod Medaka, DEGEN (1936)  
1658, VELIKO RUJNO (VELEBIT), na Badnju kod Medaka, DEGEN (1936)  
1659, ROK, Sv. brdo u dolini Krušnica potoka, DEGEN (1936)  
1659, ROK, Vaganska kosa pod Vaganskim vrhom, DEGEN (1936)  
1660, ŠTIKADA, Ribarsko polje, PLAVŠIĆ-GOJKOVIĆ & KOVAČEVIĆ (1973)  
1660, ŠTIKADA, Ričice, DEGEN (1936)  
1661, GRAČAC, Gračac, DEGEN (1936)  
1661, GRAČAC, Gračac, TRINAJSTIĆ (1963)  
1757, NIN, Tulove grede, FORENBACHER (1990)  
1762, VELIKA POPINA, dolina Zrmanje kod Vrela, DEGEN (1936)  
1859, PRIDRAGA, oko Novigrada, HIRC (1905)  
3267, LASTOVO, sj. strana Sušca, s donje strane kolnog puta, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
3373, LOPUD, otok Lopud, HEĆIMOVIĆ & HEĆIMOVIĆ (1986)  
9761, GORNJE JESENJE, Tuški kod Radoboja (H. zagorje), MARKOVIĆ, Lj. & REGULA-BEVILACQUA (1988)  
9762, IVANEC, oko Lepoglave, HIRC (1905)  
9861, KRAPINA, dolina Krapinice između Donjeg Strahinja i Podgore, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9861, KRAPINA, Donje Strahinje kraj Krapine, uz rub ceste, MARKOVIĆ-GOSPODARIĆ (1965)  
9861, KRAPINA, Donje Strahinje, REGULA-BEVILACQUA (1979)  
9861, KRAPINA, livada između ceste i potoka Žutnice, blizu autobusne stanice, REGULA-BEVILACQUA (1980)

- 9861, KRAPINA, Orlovac, ROSSI (1924)  
9861, KRAPINA, Presečina uz potok Presečina, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9861, KRAPINA, sjeverna strana Strahinščice, niže šumske ceste, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9861, KRAPINA, sjeverna strana Strahinščice, REGULA-BEVILACQUA (1979)  
9861, KRAPINA, Strahinščica, Marković, Lj., REGULA-BEVILACQUA (1988)  
9861, KRAPINA, uz cestu Žutnica-Jesenje, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9863, REMETINEC, Hraščina, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)  
9867, KOPRIVNICA, Hlebine, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)  
9868, MOLVE, Krvavi pijesci kod Molava, HIRC (1905)  
9961, BEDEKOVČINA, Sv. Križ Začreće u H. zagorju, HORVATIĆ (1930)  
9961, BEDEKOVČINA, u okolini Zaboka, dolina Krapine, ILIJANIĆ (1988)  
9965, KRIŽEVCI, Križevci, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)  
9968, ĐURĐEVAC, Đurđevac, HORVAT *et al.* (1974)  
9968, ĐURĐEVAC, Đurđevac, SOKLIĆ (1942)  
Banija, ROSSI (1924)  
Baranja, PANJKOVIĆ (1990)  
Berek (Turopolje), HULINA (1989)  
CRO, HAYEK (1927)  
DA, HAYEK (1927)  
Dalmacija, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
Dalmacija, VISIANI (1842)  
Dubavac, ROSSI (1911)  
Gažansko polje, ROSSI (1924)  
Hrvatska, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
istočni dio Podravine (između Osijeka i Virovitice, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)  
Istra, HIRC (1915)  
Kozarac sjeverno od Osijeka, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1978)  
Odransko polje, PLAVŠIĆ-GOJKOVIĆ & KOVAČEVIĆ (1973)  
oko Čepićkog Jezera, ROSSI (1930)  
Opatovina, ROSSI (1911)  
Orubica u Slavoniji, HORVATIĆ (1930)  
Poljane, s gornje strane kolnog puta, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
Psunj, MARKOVIĆ & REGULA-BEVILACQUA (1988)  
Q, HAYEK (1927)  
sjever. Hrvatska, HORVAT *et al.* (1974)  
Slavonia, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
Slavonija i Baranje, RAUŠ & ŠEGULJA (1983)  
Smrečki, uz potok Smolinjak, REGULA-BEVILACQUA (1980)

Šag, TOPIĆ (1978)

Zegar, DEGEN (1936)

Herbarium data

- 0061, OROSLAVJE, Veliko Trgovišće uz nasip, ZA, Veledar, H., s.n.  
0161, ZAGREB, Ad fluvium Sava ad Zagreb, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, Na oranicama oko Kustošije, ZA, Wormastini, s.n.  
0161, ZAGREB, Na oranicama oko Zagreba, ZA, Wormastini, s.n.  
0161, ZAGREB, U jarcima oko Čučerja, ZA, Wormastini, s.n.  
0162, SESVETE, Zagreb, Jalševac, ZAHO, Horvat, I., 13/4/52, s.n.  
0260, SAMOBOR, Samobor: Anin dol, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0262, VELIKA GORICA, u Žrnovnica ad Sv. Juraj in litt. croat., ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0353, PREZID, Ad Čabar, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0353, PREZID, Ad Prezid in districtu montano, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0454, ŠPIČASTI VRH, Ad Zamost pone Plešce, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0459, VODOSTAJ, Ad Dubovac pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0459, VODOSTAJ, Dubovac ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0459, VODOSTAJ, Dubovac ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0459, VODOSTAJ, Karlovac: Drežnik, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0459, VODOSTAJ, Karlovac: Dubovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0459, VODOSTAJ, Karlovac: Kod staroga grada na Dubovcu, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0459, VODOSTAJ, U grmlju uz potok, po šumama oko Zagreba, obično, ZA, Wormastini, s.n.  
0554, CRNI LUG, Ad Crni Lug in districtu montano, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0554, CRNI LUG, G.K. izvor Kupe, ZAHO, Horvat, I., 29/8/50, s.n.  
0554, CRNI LUG, Guče selo in districtu montano, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0558, MRAČIN, In silva Debela glava ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0558, MRAČIN, Karlovac: Šuma Debela glava kod Švarče, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Ad fluvium Korana ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Ad fluvium Korana ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Ad fluvium Korana ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Ad sylvum Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Kalovac: Strmac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Karlovac: Gažansko polje, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Karlovac: Grabe kod židovskog groblja, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Karlovac: Kaljuže u šumici Luščić, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Karlovac: Mala Švarča, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0559, KARLOVAC, Karlovac: Prevoz Korane, ZA, Rossi, Lj., s.n.

- 0559, KARLOVAC, Karlovac: Sv. Ksaver na Švarči, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Karlovac: uz grabe niže židovskog groblja, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Karlovac: živica vojničkog groblja, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Karlovac: živica vojničkog groblja, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Mostanja ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0563, PETRINJA, Ad Petrinja in districtu banali, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0571, RADOVANCI, Papuk, Kantrovci 450m, ZAHO, Horvat, I., 18/6/30, s.n.
- 0573, KUTJEVO, Požeški kraj, Kutjevo, ZAHO, Horvat, I., 20/6/30, s.n.
- 0654, DELNICE, G.K. Mrzla Vodica, ZAHO, Horvat, I., 27/6/30, s.n.
- 0661, GVOZD, Opatovina ad Topusko, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0753, KRALJEVICA, In litt. croat. ad Drivenik., ZA, Grčalj, Lj., s.n.
- 0754, LIČ, Lit. Croat: Ad Grižane, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0772, PLETERNICA, Požeški kraj, Pleternica, ZAHO, Horvat, I., 19/6/30, s.n.
- 0952, MILOHNIĆ (O. KRK), Otok Cres, Vodice, ZA, Hirc, D., s.n.
- 1055, SENJ, U Dragi gornjoj uz potok Martinščicu, ZA, Hirc, D., s.n.
- 1055, SENJ, u Žrnovnica ad Sv. Juraj in litt. croat., ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1358, LIČKI OSIK, Lika, Perušić, ZAHO, Horvat, I., 24/6/29, s.n.
- 1359, BUNIĆ, Čaire ad Udbina, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1359, BUNIĆ, Ljubovo in Lika, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1457, SMILJAN, Lika, Trnavac južno od Gospića, ZAHO, Horvat, I., 25/6/29, s.n.
- 1457, SMILJAN, Velebit: Ad Oštaria, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1457, SMILJAN, Velebit: Ad Oštarije, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1457, SMILJAN, Velebit: Ad Oštarije, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1460, UDBINA, Lika, Udbina, livada pod Leskovom Glavom, ZAHO, Horvat, I., 6/7/27, s.n.
- 1558, DIVOSELO, Ad Ribnik pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1558, DIVOSELO, Lika, Gospić, Divoselo, ZAHO, Horvat, I., 16/6/61, s.n.
- 1659, ROK, Velebit: In alpe Badanj, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1661, GRAČAC, Ad Gračac in Croatia austr., ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 9762, IVANEC, Na oranicama oko Lepoglave, ZA, Hirc, D., s.n.
- 9763, NEDELJANEĆ, Črešnjovica kod Varaždina, ZAHO, Horvat, I., 23/8/31, s.n.
- 9861, KRAPINA, Krapina, u kuruzi, ZA, Hirc, D., s.n.
- 9861, KRAPINA, Krapina, uz vodu Krapinu, ZA, Hirc, D., s.n.
- Hrvatska, Gorski Kotar, Crni Lug, Liber, Z., 24/5/96, s.n.
- podnožje Samoborske gore, ZAHO, Horvat, I., 11/8/46, s.n.
- Slav. Požega, u dolini Orljave, ZAHO, Horvat, I., 16/6/30, s.n.
- Slav. Požega, u dolini potoka Veličanke, ZAHO, Horvat, I., 16/4/30, s.n.
- Strmac ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- Sv. Duh, ZA, Gjurašin, S., s.n.

Vodene grabe, Rude, ZA, Hirc, D., s.n.

Zagreb, lijeva obala Save, ZAHO, Horvat, I., 14/4/47, s.n.

### *Equisetum fluviatile* L.

#### Literature data

- 0160, ZAPREŠIĆ, Samobor-Sv. Nedelja, ROSSI (1924)
- 0162, SESVETE, Maksimir, HIRC (1905)
- 0262, VELIKA GORICA, u mrtvom rukavu nedaleko naselja Kozari na Žitnjak, GO-SPODARIĆ (1958)
- 0362, KUČE, odušni kanal »Sava-Odra«, HULINA (1989)
- 0362, KUČE, Posavina, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)
- 0554, CRNI LUG, donji tok potoka Mala Bjelica, TRINAJSTIĆ (1973)
- 0554, CRNI LUG, pored Zelina Crnoluškog, HORVAT (1962)
- 0554, CRNI LUG, uz obalu potoka Mala Bjelica, HIRC (1896)
- 0559, KARLOVAC, desna obala Mrežnice kod Sv. Petra, nedaleko Duge Rese, HORVATIC (1931)
- 0559, KARLOVAC, Grabe pred Luščićem, ROSSI (1924)
- 0559, KARLOVAC, Kaljuže kod Luščića, ROSSI (1924)
- 0568, LIPIK, Lipik, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)
- 0652, RIJEKA, Grobničko polje, HORVAT (1962)
- 0654, DELNICE, Fužina (Ličko polje), HIRC (1905)
- 0654, DELNICE, Mrzla Vodica (G.K.), HORVATIC (1931)
- 0654, DELNICE, na livadama Ličkoga Polja kod Fužine, ROSSI (1930)
- 0654, DELNICE, uz Lepenicu kod Fužina, HORVAT (1962)
- 0661, GVOZD, Orešovica, HORVAT (1962)
- 0666, BOBOVAC, Lonjsko polje, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)
- 0753, KRALJEVICA, Kostrina, HORVATIC (1931)
- 0766, ŠAŠ, Krapje đol, TRINAJSTIĆ & PAVLETIĆ (1991)
- 0858, LATIN, Plaški, jugoist. od Ogulina, HORVATIC (1930)
- 0858, LATIN, okolina Plaškog, GAŽI-BASKOVA (1973)
- 1254, BANJOL, Rab, MORTON (1912)
- 1457, SMILJAN, Crni Potoci kod Oštarija na Velebitu, ROSSI (1911)
- 1457, SMILJAN, Crni Potoci kod Oštarija, ROSSI (1930)
- 1457, SMILJAN, Crni Potoci kod Oštarija, DEGEN (1936)
- 1457, SMILJAN, Crno vrelo kod Trnovca, DEGEN (1936)
- 1457, SMILJAN, Crno vrelo kraj Trnovca, DEGEN (1936)
- 1457, SMILJAN, kod Brušana, DEGEN (1936)
- 1457, SMILJAN, kod Oštarija, DEGEN (1936)
- 1457, SMILJAN, na Oštarijama uz potok Ljubicu, ROSSI (1930)

- 1457, SMILJAN, Rizvanuša, DEGEN (1936)  
 1457, SMILJAN, Trnovac, DEGEN (1936)  
 1457, SMILJAN, Trnovac blizu Gospića, HORVATIĆ (1931)  
 1457, SMILJAN, uz Crne Potoke kod Oštarija, ROSSI (1930)  
 1559, MEDAK, Glomočnica kod Medaka, DEGEN (1936)  
 1656, VIR, Gaj, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
 1659, ROK, Bunovac, FORENBACHER (1990)  
 1659, ROK, Poljen pod Šegestinom, DEGEN (1936)  
 1760, OBROVAC, između Divosela i Čitluka, DEGEN (1936)  
 9963, BREZNICA, okolica Konjšćine, STANČIĆ (1994)  
 CRO, HAYEK (1927)  
 DA, HAYEK (1927)  
 dolina Ličanke, HORVAT (1962)  
 oko Marasovog jezera, HIRC (1896)  
 oko Poljana (Moslavina), SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
 Podkraj na močvarnim livadama, DEGEN (1936)  
 Podravina, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
 Q, HAYEK (1927)  
 Slavonija i Baranja, RAUŠ & ŠEGULJA (1983)  
 sv. Ana u Dragi, HORVAT (1962)

#### Herbarium data

- 0161, ZAGREB, u Žitnjak, Kozari kod Zagreba, u mrtvom rukavu, ZA, Gospodarić, Lj., s.n.  
 0459, VODOSTAJ, Dubovac ad Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0559, KARLOVAC, Ad silvulam Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0559, KARLOVAC, Ad silvulam Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0559, KARLOVAC, Ad silvulam Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0559, KARLOVAC, Ad silvulam Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0559, KARLOVAC, Ad silvulam Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0559, KARLOVAC, Karlovac: Grabe kod Luščića, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0559, KARLOVAC, Karlovac: Kaljuže kod Luščića, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0654, DELNICE, G.K. Fužine, ZAHO, Horvat, I., 10/6/50, s.n.  
 0654, DELNICE, Na ličkom polju kod Fužine, ZA, Hirc, D., s.n.  
 1254, BANJOL, Flora der Insel Arbe: Tumpel von Campora, ZA, Morton, s.n.  
 1257, DONJI KOSINJ, Velebit: in pratis paludosis inter Brusane, Trnovac, ZA, Kummerle, D.J.B., s.n.  
 1457, SMILJAN, Velebit: In rivulo Ljubeča od Oštarije, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 1659, ROK, Velebit: Crni Potoci od Oštarije, ZA, Rossi, Lj., s.n.

*Equisetum hyemale* L.

## Literature data

- 0160, ZAPREŠIĆ, Samobor, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
0161, ZAGREB, Zagreb, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
0162, SESVETE, Maksimir, HIRC (1905)  
0162, SESVETE, oko Lašćine, HIRC (1905)  
0461, LASINJA, dolina južno od mjesta Paun Brdo (Vukomeričke gorice), ŠEGULJA (1976)  
0461, LASINJA, Vukomeričke gorice, ŠEGULJA (1977)  
0461, LASINJA, Vukomeričke gorice, ŠEGULJA (1974)  
0555, SKRAD, oko Zelenog vira uz obalu Iševnice, HIRC (1905)  
0555, SKRAD, prodol potoka Iševničica, od Iševnice do Zelenog vira, HIRC (1896)  
0559, KARLOVAC, šumarak Luščić, ROSSI (1911)  
0864, DONJI JAVORANJ, pod Segestinom, FORENBACHER (1990)  
1052, CRES, Cres, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
1659, ROK, uz Senjski put pod Vaganskim vrhom, FORENBACHER (1990)  
9861, KRAPINA, Donje Strahinje, REGULA-BEVILACQUA (1991)  
CRO, HAYEK (1927)  
Dobra voda, BOŠNJAK (1925)  
na obali Drave između Varaždina i Novog Sela, TRINAJSTIĆ (1973)  
Segestin rijeka, ROSSI (1911)  
Slavonija i Baranja, RAUŠ & ŠEGULJA (1983)

## Herbarium data

- 0060, POJATNO, Hrv. Zagorje, Dubrava kod Dubravice, ZAHO, Horvat, I., 20/9/21, s.n.  
0061, OROSLAVJE, Vlažne livade savskom mostu na desno, ZA, Hirc, D., s.n.  
0160, ZAPREŠIĆ, Samobor: Niz Gradom livade prema Sv. Nedelji, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, Ad fluvium Sava ad Zagreb, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, Zagreb, livada uz Savu, ZAHO, Horvat, I., 30/5/32, s.n.  
0162, SESVETE, In agris ad Lašćina, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0260, SAMOBOR, Zagreb – kod Save kod Jaruna, ZA, Gjurašin, S., s.n.  
0262, VELIKA GORICA, u Žitnjak: Bogdani kod Zagreba, na okopavini uz Savu, ZA, Marković, Lj., s.n.  
0553, V. RISNJAK 1553, G.K. Janjičarski brijeđ ispod Risnjaka, ZAHO, Horvat, I., 27/7/47, s.n.  
0553, V. RISNJAK 1553, G.K. Risnjak, ZAHO, Horvat, I., 27/7/47, s.n.  
1351, O. UNIJE, Uz desnu obalu Iševnice prema Zelenom viru, ZA, Hirc, D., s.n.

- 1451, O. SUSAK, Susak, po zidovima mnogobrojno, ZA, Hirc, D., s.n.  
 1457, SMILJAN, Velebit: In Alpe Šegestin 1700 m partis Likanac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 G.K. Kupa – mrijestilište, ZAHO, Horvat, I., 26/7/47, s.n.  
 Na nasipu kod pruda Brodarsko nadomak sv. Klare, ZA, Hirc, D., s.n.  
 Trnje, ZA, Pfisher, s.n.

*Equisetum palustre* L.

Literature data

- 0060, POJATNO, Kraj Donji kod Dubravice u Hrv. zagorju, HORVATIĆ (1930)  
 0061, OROSLAVJE, Vižovlje kod Velikog Trgovišča u Hrv. zagorju, HORVATIĆ (1930)  
 0062, KAŠINA, Borongaj, Zagreb, HORVATIĆ (1930)  
 0063, SVETI IVAN ZELINA, oko Zeline, HORVAT (1962)  
 0160, ZAPREŠIĆ, niz Gradnu prema Sv. Nedelji, ROSSI (1924)  
 0160, ZAPREŠIĆ, Samobor prema Sv. Nedelji, ROSSI (1924)  
 0160, ZAPREŠIĆ, Samobor, ROSSI (1924)  
 0161, ZAGREB, Ponikve na Zagrebačkoj gori, HORVATIĆ (1930)  
 0161, ZAGREB, Sava kod Zagreba, HIRC (1905)  
 0162, SESVETE, Popovec sjeverozap. od Sesveta, HORVATIĆ (1930)  
 0162, SESVETE, Popovec, HORVATIĆ (1930)  
 0162, SESVETE, šire područje Dubrave, TRINAJSTIĆ & LOVAŠEN-EBERHARDT (1985)  
 0170, VIROVITICA, zapadno od Virovitice, ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)  
 0259, BRASLOVJE, Lipovačka draga pod Oštrcom, HIRC (1905)  
 0260, SAMOBOR, selo Kladje kod Samobora, HORVATIĆ (1930)  
 0262, VELIKA GORICA, Lazine (Turopolje), HULINA (1989)  
 0262, VELIKA GORICA, ranžirni kolodvor, Zagreb, HORVATIĆ (1930)  
 0262, VELIKA GORICA, Ribnica (Turopolje), HULINA (1989)  
 0363, PEŠČENICA, Klenovo (Turopolje), HULINA (1989)  
 0363, PEŠČENICA, Oborovo na rijeci Savi, HORVATIĆ (1930)  
 0363, PEŠČENICA, Turopoljski lug, HULINA (1989)  
 0459, VODOSTAJ, Dubovac, ROSSI (1911)  
 0459, VODOSTAJ, Jelsa, ROSSI (1924)  
 0461, LASINJA, dolina južno od mjesta Paun Brdo (Vukomeričke g.), ŠEGULJA (1976)  
 0461, LASINJA, Vukomeričke gorice, ŠEGULJA (1977)  
 0461, LASINJA, Vukomeričke gorice, ŠEGULJA (1974)  
 0469, DARUVAR, Daruvar, SCHLOSSER & VUKOTINOVIĆ (1869)  
 0478, OSIJEK, uz nasip Drave sj. od Belišća i Osijeka, RAUŠ *et al.* (1985)  
 0478, OSIJEK, uz nasip Drave sjeverno od Belišća i Osijeka, RAUŠ *et al.* (1985)

- 0478, OSIJEK, zap. obala Drave 2 km sjeveroist. od općine Podrav, BALATOVA-TU-  
LAČKOVA & KNEŽEVIĆ (1975)
- 0552, KLANA, kod Trstenika, HORVAT (1962)
- 0552, KLANA, sjeverno od Obruča, HORVAT (1962)
- 0554, CRNI LUG, donji tok potoka Mala Bjelica, TRINAJSTIĆ (1973)
- 0554, CRNI LUG, oko Bijele Vodice, HORVAT (1962)
- 0559, KARLOVAC, Karlovac u grabi kod židovskog groblja, ROSSI (1924)
- 0559, KARLOVAC, Luščić kod Karlovca, ROSSI (1911)
- 0559, KARLOVAC, Luščić, ROSSI (1924)
- 0559, KARLOVAC, šumarak Luščić, ROSSI (1911)
- 0569, PAKRAC, Pakrac, SCHLOSSER & VUKOTINOVIĆ (1869)
- 0654, DELNICE, Mrzla Vodica (G.K.), HORVATIĆ (1931)
- 0654, DELNICE, Mrzla vodica, HORVAT (1962)
- 0654, DELNICE, Mrzla vodica, HORVAT (1962)
- 0654, DELNICE, oko Fužina, HORVAT (1962)
- 0655, RAVNA GORA, NPŠO Zalesina, Belevine, RAUŠ (1995)
- 0656, VRBOVSKO, Vrbovsko, ROSSI (1911)
- 0661, GVOZD, Topusko, ROSSI (1911)
- 0751, LOVRAN, lokva u dolcu pod Kremenjakom, HIRC (1915)
- 0751, LOVRAN, pod Kremenjakom više Brseča, ROSSI (1930)
- 0756, JASENAK, Bunjevačka poljana iznad Raduća, DEGEN (1936)
- 0756, JASENAK, Bunjevačka poljana pod Malovanom, DEGEN (1936)
- 0757, OGULIN, Turković selo kraj Ogulina, HORVATIĆ (1930)
- 0766, ŠAŠ, Krapje đol, TRINAJSTIĆ & PAVLETIĆ (1991)
- 0858, LATIN, Plaški kraj Ogulina, HORVATIĆ (1930)
- 0858, LATIN, Plaški, ROSSI (1924)
- 1157, OTOČAC, između Otočca i Lešća, DEGEN (1936)
- 1257, DONJI KOSINJ, livade uz potok Ljubicu, FORENBACHER (1990)
- 1257, DONJI KOSINJ, Ljubičko Brdo kod Oštarija, ROSSI (1911)
- 1257, DONJI KOSINJ, na podnožju Ljubičkog Brda uz potok Ljubicu, ROSSI (1930)
- 1257, DONJI KOSINJ, pod Ljubičkim brdom kod Oštarija, DEGEN (1936)
- 1257, DONJI KOSINJ, podno Ljubičkog Brda, ROSSI (1930)
- 1257, DONJI KOSINJ, podnožje Ljubičkog brda kod Oštarija, DEGEN (1936)
- 1352, NEREZINE, lokva Zingarov na Osorčici, HIRC (1905)
- 1457, SMILJAN, kod Oštarija, DEGEN (1936)
- 1457, SMILJAN, kod Trnovca, DEGEN (1936)
- 1457, SMILJAN, na Oštarijama uz potok Ljubicu, ROSSI (1930)
- 1457, SMILJAN, Oštarije na Velebitu, ROSSI (1911)
- 1457, SMILJAN, Oštarije, FORENBACHER (1990)

- 1457, SMILJAN, Trnovec blizu Gospića, HORVATIĆ (1931)  
1557, LUKOVO ŠUGARJE, Staro selo kod Brušane, DEGEN (1936)  
1559, MEDAK, Bunovac, ROSSI (1911)  
1559, MEDAK, Medak, DEGEN (1936)  
1659, ROK, Bunovac, FORENBACHER (1990)  
1659, ROK, istočna strana Vaganskog vrha, DEGEN (1936)  
1659, ROK, Vaganski Vrh, ROSSI (1911)  
1757, NIN, Nin, SCHLOSSER & VUKOTINOVIĆ (1869)  
1757, NIN, Nin, VISIANI (1842)  
1963, KNIN, Dalmacija (Knin), MANNAGETTA (1901)  
2064, VRЛИKA, Vrlika, SCHLOSSER & VUKOTINOVIĆ (1869)  
2064, VRЛИKA, Vrlika, VISIANI (1842)  
2162, DRNIŠ, Drniš, SCHLOSSER & VUKOTINOVIĆ (1869)  
2162, DRNIŠ, Drniš, VISIANI (1842)  
2265, SINJ, Sinj, SCHLOSSER & VUKOTINOVIĆ (1869)  
2265, SINJ, Sinj, VISIANI (1842)  
9762, IVANEC, oko Lepoglave, HIRC (1905)  
9762, IVANEC, pod Maćim kamenom, HIRC (1905)  
9861, KRAPINA, Gorjak (Strahinščica), REGULA-BEVILACQUA (1979)  
9861, KRAPINA, sjev. obronci Strahinščice, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9861, KRAPINA, sjev. obronci Hajdinjeg Zrna, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9861, KRAPINA, sjeverna strana Sušca (Strahinščica), REGULA-BEVILACQUA (1979)  
9861, KRAPINA, uz potok Žutnicu, između Žutnice i Jesenja (Strahinščica), REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9863, REMETINEC, Budinčina na lijevoj obali rijeke Krapinice, HORVATIĆ (1930)  
9960, MALA ERPENJA, između Vižovlja i Klanjca blizu rijeke Horvatski p., HORVATIĆ (1930)  
9960, MALA ERPENJA, između Vižovlja i Klanjca u H. zagorju, HORVATIĆ (1930)  
9963, BREZNICA, okolica Konjščine, STANČIĆ (1994)  
9963, BREZNICA, okolica Legrada, TRINAJSTIĆ & LOVAŠEN-EBERHARDT (1985)  
Baranja, PANJKOVIĆ (1990)  
Benkovo u dolini potoka Presečina (Strahinščica), REGULA-BEVILACQUA (1980)  
CRO, HAYEK (1927)  
DA, HAYEK (1927)  
dinarski krš, HORVAT *et al.* (1974)  
dolina potoka Presečine, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
dolina Save, HORVAT *et al.* (1974)  
Drnek (Turopolje), HULINA (1989)  
Hrvatska, MANNAGETTA (1901)

Hrvatska, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
istočni dio Podravine (između Osijeka i Virovitice), ILIJANIĆ & ŠEGULJA (1983)  
Istra, HORVAT *et al.* (1974)  
između Budinčina i sela Krapinica, HORVATIC (1930)  
između Završja i Margečana na lijevoj obali, HORVATIC (1930)  
Kališće (Turopolje), HULINA (1989)  
Kostrina na rijeci Lonji, HORVATIC (1931)  
Malogorska sa strane brijega Hergorovca (Strahinčica), REGULA-BEVILACQUA (1980)  
Malogorsko (Strahinčica), REGULA-BEVILACQUA (1980)  
Narenta, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
Narenta, VISIANI (1842)  
obala rijeke Karašica između Petrijevaca i Satnice, BÁLÁTOVA-TULÁČKOVÁ & KNEŽEVIĆ (1975)  
oko Save, HIRC (1905)  
Salona, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
Sjever. Hrvatskog primorja, HORVAT *et al.* (1974)  
Slavonija i Baranja, RAUŠ & ŠEGULJA (1983)  
šire područje Varaždina, lijeva obala Drave, TRINAJSTIĆ & LOVAŠEN-EBERHARDT (1985)  
u dolini potoka Presečina (Strahinčica), REGULA-BEVILACQUA (1980)  
u području potoka Smolinjak, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
uz karašicu kod Satničkih ribnjaka, RAUŠ *et al.* (1985)  
Vratovo (Turopolje), HULINA (1989)

#### Herbarium data

- 0060, POJATNO, Hrv. Zagorje, Dubravica, Luka, ZAHO, Horvat, I., 16/8/18, s.n.  
0060, POJATNO, Hrv. Zagorje, Dubravica, Luka, ZAHO, Horvat, I., 15/8/18, s.n.  
0061, OROSLAVJE, Veliko Trgovišće, vlažno tlo, ZA, Veledar, H., s.n.  
0061, OROSLAVJE, Vel. Trgovište, močvarne livade, ZA, Hirc, D., s.n.  
0160, ZAPREŠIĆ, Močvarne livade prema Sv. Nedjelji, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, Ad fluvium Sava ad Zagreb, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, Ad fluvium Sava ad Zagreb, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, In silva Tuškanac ad Zagreb, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, kod Trnja u mlaki, ZA, Gjurašin, S., s.n.  
0161, ZAGREB, obronci Medvednice, u zap. dijelu Ponikve, ZAHO, Horvat, I., 1/6/30, s.n.  
0162, SESVETE, Laščina ad Zagreb, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0162, SESVETE, Maksimir, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0162, SESVETE, Pokriva kod Borongaja cijelu jednu veliku livadu, ZA, Hirc, D., s.n.  
0259, BRASLOVJE, Oštrc – Lipovačka draga, ZA, Hirc, D., s.n.

- 0261, LUČKO, Zagreb versus flouvim Sava, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0262, VELIKA GORICA, Na okopavinama uz »Savišče«, istočno od sela Žitnjak, ZA, Marković, Lj., s.n.
- 0459, VODOSTAJ, Ad Dubovac pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0459, VODOSTAJ, Karlovac: Dubovac močvarne livade povrh Ribića, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0459, VODOSTAJ, Karlovac: Dubovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0459, VODOSTAJ, Karlovac: Jelsa, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0552, KLANA, G.K. Trstenik, ZAHO, Horvat, I., 23/7/52, s.n.
- 0559, KARLOVAC, Ad silvulam Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Ad silvulam Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Karlovac ad fossam, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Karlovac ad silvulam Luščić, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Karlovac: kod Luščića, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0559, KARLOVAC, Karlovac: Livade pred Luščićem, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0654, DELNICE, G.K. Fužine, ZAHO, Horvat, I., 10/6/50, s.n.
- 0654, DELNICE, G.K. Mrzla Vodica, ZAHO, Horvat, I., 9/9/29, s.n.
- 0656, VRBOVSKO, Ad Vrbovsko, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0656, VRBOVSKO, Ad Vrbovsko, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0661, GVOZD, Ad Topusko in districtu banali, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 0858, LATIN, Ad Plaški, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1451, O. SUSAK, Sutorina, u pijesku uz obalu lijevu, ZA, Hirc, D., s.n.
- 1457, SMILJAN, Lika, Trnavac, južno od Gospića, ZAHO, Horvat, I., 15/6/61, s.n.
- 1457, SMILJAN, Velebit: ad Oštarije, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1457, SMILJAN, Velebit: Bunovac supra Raduć, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1460, UDBINA, Lika, Udbina pod Leskovom Glavom, ZAHO, Horvat, I., 6/7/27, s.n.
- 1559, MEDAK, južni Velebit, Bunovac iznad Medaka, ZAHO, Horvat, I., 9/8/30, s.n.
- 1658, VELIKO RUJNO (VELEBIT), Velebit: In alpe Vaganski vrh 1758 m partis Likanac, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 1659, ROK, Velebit: In monte Ljubiško brdo ad Oštaria, ZA, Rossi, Lj., s.n.
- 9762, IVANEC, Lepoglava – pod Mačjim kamenom u jednoj mlaki, ZA, Hirc, D., s.n.
- 9762, IVANEC, Lepoglava, vlažne livade uz grabe, ZA, Hirc, D., s.n.
- 9862, MARKUŠBRIJEG, Hrv. Zagorje, Ivančica, Lobor, ZAHO, Horvat, I., 21/8/21, s.n.
- 9864, NOVI MAROF, U Gorskom Kotaru kod Gerova, u seoci Voda, ZA, Hirc, D., s.n.
- 9965, KRIŽEVCI, Na poljah oko Križevaca, ZA, Vukotinović, L.F., s.n.

Hrv. Zagorje, Hum, ZAHO, Horvat, I., 29/5/19, s.n.  
 Hrvatska, Istra, Istarske Toplice, na rubu Motovunske šume, Liber, Z., 25/5/96, s.n.  
 In agris sterilibus collibus arvensibus obvium, ZA, Vukotinović, L.F., s.n.  
 Na poljima kod Grdanjca (Samoborsko gorje), ZA, Šugar, I., s.n.  
 Na polju u Smrekrišču, ZA, Šugar, I., s.n.  
 Na vlažnim livadama kod Savskog mosta, ZA, Wormastini, s.n.  
 Na vojničkom vježbalištu kod Save, ZA, Wormastini, s.n.  
 okolina Zagreba, ZAHO, Horvat, I., s.n.  
 Preko Save uz željeznički nasip, ZA, Pfister, s.n.

### *Equisetum pratense* Ehrh.

#### Literature data

0366, OŠTRI ZID, Garić-grad (Moslavina), SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
 0366, OŠTRI ZID, Jelen-grad (Moslavina), SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
 0979, SPAČVA, bazen Spačva, RAUŠ (1975)  
 9762, IVANEC, Lepoglava, HIRC (1905)  
 9861, KRAPINA, oko Radoboja (Zagorje), SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
 Baranja, PANJKOVIĆ (1990)  
 Čerovići (Srijem), HIRC (1905)  
 nizinski dio srednje Hrvatske u koji ulaze Bjelova, RAUŠ (1993)  
 Slavonija i Baranje, RAUŠ & ŠEGULJA (1983)

### *Equisetum ramosissimum* Desf.

#### Literature data

0950, LABIN, uz Rašu, ROSSI (1930)  
 0952, MILOHNIĆ (O. KRK), otok Cres, u Vodicama, HIRC (1916)  
 0954, VRBNIK, oko Kotora, HIRC (1905)  
 1054, BAŠKA, na Krku oko Nove Baške, HIRC (1913)  
 1054, BAŠKA, oko Baške nove na Krku, HIRC (1905)  
 1254, BANJOL, otok Rab, područje Palid, HORVATIĆ (1939)  
 1254, BANJOL, Rab, MORTON (1912)  
 1351, O. UNIJE, Unije, HIRC (1914)  
 1451, O. SUSAK, Susak, HIRC (1905)  
 1451, O. SUSAK, Susak, HIRC (1914)  
 1556, PAG, otok Pag, Filin, HORVATIĆ (1934)  
 1556, PAG, otok Pag, okolina Paga, HORVATIĆ (1934)  
 1556, PAG, otok Pag, Soline, HORVATIĆ (1934)

- 1656, VIR, otok Pag, Povljansko Polje, HORVATIĆ (1934)  
 2162, DRNIŠ, Drniš, SCHLOSSER & VUKOTINović (1869)  
 3374, DUBROVNIK, Dubrovnik, SCHLOSSER & VUKOTINović (1869)  
 CRO, HAYEK (1927)  
 DA, HAYEK (1927)  
 Dalmacija, HIRC (1905)  
 Dalmacija, HORVAT *et al.* (1974)  
 oko Čepićkog Jezera, ROSSI (1930)  
 Q, HAYEK (1927)  
 Slavonija i Baranja, RAUŠ & ŠEGULJA (1983)
- Herbarium data
- 0161, ZAGREB, Zagreb, Dubrava, ZAHO, Horvat, I., 26/8/49, s.n.  
 0162, SESVETE, Unije Arbit, ZA, Haračić, A., s.n.  
 0757, OGULIN, Ad viam ferream Carlostadii versus Ogulin, ZA, Borbás, V., s.n.  
 0854, CRIKVENICA, Lit. croat: Crikvenica ad sinistram ripam rivuli Du, ZA, Rossi,  
 Lj., s.n.  
 1451, O. SUSAK, Flora lussinensis – Susago, ZA, Haračić, A., s.n.  
 1451, O. SUSAK, Na otoku Susku (Susego) kod Lošinja malog, ZA, Hirc, D., s.n.  
 1451, O. SUSAK, Susak, po zidovima mnogobrojno, ZA, Hirc, D., s.n.  
 9762, IVANEC, Vel. Trgovišće, uz prugu, ZA, Veledar, H., s.n.  
 Flora Lussinensis – Lokva Zingarov, ZA, Haračić, A., s.n.  
 Flora Lussinensis, ZA, Haračić, A., s.n.  
 Lokva Zingarov, ZA, Haračić, A., s.n.  
 Slavonia: Cerević, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 Zagreb, uz prugu, Maksimirska kolonija, ZAHO, Horvat, I., 2/6/50, s.n.

### *Equisetum sylvaticum* L.

#### Literature data

- 0163, DUGO SELO, Paukovec, SCHLOSSER & VUKOTINović (1869)  
 0366, OŠTRI ZID, šuma Jelenčak (Moslavina), SCHLOSSER & VUKOTINović (1869)  
 0453, GEROVO, Gerovo (G.K.), HIRC (1905)  
 0559, KARLOVAC, Luščić kod Karlovca, ROSSI (1911)  
 0655, RAVNA GORA, Kupjak, TRINAJSTIĆ (1974)  
 0655, RAVNA GORA, Pepelarnica kod Kupjaka, TRINAJSTIĆ (1973)  
 0655, RAVNA GORA, Zalesina, TRINAJSTIĆ (1974)  
 0979, SPAČVA, bazen Spačva, RAUŠ (1975)  
 1052, CRES, Cres, SCHLOSSER & VUKOTINović (1869)  
 1256, HAJDUČKI KUKOVI, Štirovača, FORENBACHER (1990)

- 1356, MLINIŠTE, Klempina duliba, FORENBACHER (1990)  
 1457, SMILJAN, na stijenama kod Oštarijskog ponora, DEGEN (1936)  
 9965, KRIŽEVCI, St. Helena, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
 Gorski Kotar, TRINAJSTIĆ (1974)  
 područje Belevina, TRINAJSTIĆ (1974)  
 seoce Vode, HIRC (1905)

#### Herbarium data

- 0060, POJATNO, Hrv. Zagorje, Krčine kod Dubravice, ZAHO, Horvat, I., 5/8/29,  
 s.n.  
 0060, POJATNO, Hrv. Zagorje, Krčine kod Dubravice, ZAHO, Horvat, I., 5/8/19,  
 s.n.  
 0459, VODOSTAJ, U Gorskem Kotaru kod Gerova, u seoci Voda, ZA, Hirc, D., s.n.  
 0559, KARLOVAC, Ad silvulum Luščić pone Karlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
 0561, DESNI ŠTEFANKI, G.K. Tuški Laz kod Kupjaka, ZAHO, Horvat, I., 4/4/47,  
 s.n.  
 0654, DELNICE, G.K. Fužine, poplavno područje Ličanke – Lepenička, ZAHO, Hor-  
 vat, I., 10/6/50, s.n.  
 1256, HAJDUČKI KUKOVI, sjever. Velebit: Štirovača, ZAHO, Horvat, I., 13/6/59, s.n.  
 Hrv. Zagorje, Crna Mlaka – Dubrava, ZAHO, Horvat, I., 1/9/18, s.n.

#### *Equisetum telmateia* Ehrh.

#### Literature data

- 0061, OROSLAVJE, uz potok Bistru, HIRC (1905)  
 0061, OROSLAVJE, Zagrebačka gora, HIRC (1905)  
 0160, ZAPREŠIĆ, brdo Kozjan kod Sv. Nedelje, ROSSI (1924)  
 0160, ZAPREŠIĆ, uz potok Ludvić, ROSSI (1924)  
 0161, ZAGREB, Zagreb, NEILREICH (1868)  
 0260, SAMOBOR, Kladje nedaleko Samobora, ROSSI (1924)  
 0260, SAMOBOR, M. Rakovica, ROSSI (1924)  
 0459, VODOSTAJ, Jelsa, ROSSI (1924)  
 0461, LASINJA, Vukomeričke gorice, ŠEGULJA (1977)  
 0461, LASINJA, Vukomeričke gorice, ŠEGULJA (1974)  
 0559, KARLOVAC, Karlovac, NEILREICH (1868)  
 0559, KARLOVAC, Karlovac, ROSSI (1911)  
 0563, PETRINJA, Petrinja, ROSSI (1911)  
 0648, MOTOVUN, Motovun, HORVAT *et al.* (1974)  
 0652, RIJEKA, kod Grohova, ROSSI (1930)  
 0652, RIJEKA, kod Ratulja, ROSSI (1930)

- 0652, RIJEKA, kod Rijeke, ROSSI (1930)  
0652, RIJEKA, pod Grobnikom, HIRC (1905)  
0652, RIJEKA, pod Grobnikom, ROSSI (1930)  
0652, RIJEKA, u dolini rječine između Žaklja i Grohova, ROSSI (1924)  
0652, RIJEKA, uz Rječinu kod Ratulja, HIRC (1905)  
0652, RIJEKA, uz Rječinu kod Žaklja, ROSSI (1930)  
0652, RIJEKA, uz Rječinu od Grobnika i Ratulja do njenog izvora, HIRC (1914)  
0653, BAKAR, Draga Gornja po vinogradih, HIRC (1884)  
0658, GENERALSKI STOL, Generalski stol uz željeznički nasip, ROSSI (1924)  
0853, NJIVICE, oko Dobrinja na Krku, HIRC (1905)  
0853, NJIVICE, oko Solina na Krku, HIRC (1905)  
0854, CRIKVENICA, Bribir, ROSSI (1924)  
0854, CRIKVENICA, kod Bribira, ROSSI (1930)  
0858, LATIN, Okučansko pogorje, BOŠNJAK (1925)  
1055, SENJ, iza krčme Lopac, DEGEN (1936)  
1055, SENJ, kod Sv. Križa, DEGEN (1936)  
1055, SENJ, na Vratniku kod Sv. Mihovila uz potočić, ROSSI (1930)  
1055, SENJ, na Vratniku kod Sv. Mihovila, ROSSI (1911)  
1055, SENJ, Vratnik iznad izvora, DEGEN (1936)  
1155, LUKOVO, Plješivica, ROSSI (1924)  
1254, BANJOL, oko Sv. Eufemije, HIRC (1913)  
1254, BANJOL, otok Rab, Loparska dolina, Marokina, HORVATIĆ (1939)  
1254, BANJOL, otok Rab, područje Palid, HORVATIĆ (1939)  
1457, SMILJAN, kod Oštarija, DEGEN (1936)  
1457, SMILJAN, oko Oštarija, FORENBACHER (1990)  
1556, PAG, otok Pag, rt Filin, HORVATIĆ (1934)  
1656, VIR, otok Pag, Gaj u Povljanskom Polju, HORVATIĆ (1934)  
1963, KNIN, Dalmacija (Knin), MANNAGETTA (1901)  
2064, VRLIKA, uz Cetinu, Radić, J., 1974  
2162, DRNIŠ, Drniš, SCHLOSSER & VUKOTINOVIĆ (1869)  
2162, DRNIŠ, Drniš, VISIANI (1842)  
2464, SPLIT, Split, SCHLOSSER & VUKOTINOVIĆ (1869)  
2464, SPLIT, Split, VISIANI (1842)  
9762, IVANEC, pod Maćjim kamenom, HIRC (1905)  
9762, IVANEC, uz Očuršćicu oko Lepoglave, HIRC (1905)  
9861, KRAPINA, sjev. obronci Strahinšćice, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9861, KRAPINA, sjev. obronci Strahinšćice, nasuprot selu Ranogajci, REGULA-BEVILACQUA (1980)  
9963, BREZNICA, okolica Konjščine, STANČIĆ (1994)

CRO, HAYEK (1927)  
DA, HAYEK (1927)  
Hrvatska, MANNAGETTA (1901)  
Hrvatska, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
Istra, HIRC (1915)  
Narenta, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
Narenta, VISIANI (1842)  
Q, HAYEK (1927)  
Rječica, ROSSI (1924)  
Slavonia, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
Slavonija i Baranja, RAUŠ & ŠEGULJA (1983)  
uz potok kod Veprica, RADIĆ (1974)  
Zara, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)  
Zara, VISIANI (1842)

#### Herbarium data

0160, ZAPREŠIĆ, In monte Kozjan ad Sv. Nedelja pone Samobor, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, In silva Tuškanac ad Zagreb, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0161, ZAGREB, Kod Zagreba, ZA, Vukotinović, L.F., s.n.  
0161, ZAGREB, Podsusjed: uz put koji vodi od stanice Cementne tvo, ZA, Gjurašin,  
S., s.n.  
0161, ZAGREB, Šestine, ZA, Gjurašin, S., s.n.  
0161, ZAGREB, Zagreb, Oporovac, ZAHO, Horvat, I., 11/5/52, s.n.  
0162, SESVETE, Zagrebačka gora, Adolfovac, južna granica područja, ZA, Mihelj,  
D., s.n.  
0260, SAMOBOR, Ad Kladje pone Samobor, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0459, VODOSTAJ, Ad Jelsa prope Krlovac, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0555, SKRAD, Uz Očuršćicu kod Lepoglave, ZA, Hirc, D., s.n.  
0563, PETRINJA, Ad Petrinja in districtu banali, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
0571, RADOVANCI, Požeški kraj, Kantrovci, ZAHO, Horvat, I., 18/6/30, s.n.  
0672, POŽEGA, Komušina, ZA, Švarg, s.n.  
0854, CRIKVENICA, Lit. croat.: Ad Bribir, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
1457, SMILJAN, Velebit: Vratnik ad Sv, Mihovil, ZA, Rossi, Lj., s.n.  
9563, SVETI URBAN, Hrv. Zagorje, Hum kod Dubravice, ZAHO, Horvat, I., 29/  
5/19, s.n.  
9762, IVANEC, Lepoglava, ZA, Hirc, D., s.n.  
9861, KRAPINA, Krapina, u smrekovnjaku po vlažnom tlu, ZA, Hirc, D., s.n.  
9960, MALA ERPENJA, Hrv. Zagorje, Cesargradska gora, livade pod Japicom,  
ZAHO, Horvat, I., 3/8/18, s.n.  
Slavonia: Cerević, ZA, Rossi, Lj., s.n.

Sv. Duh, ZA, Pfister, D.Š., s.n.

U gori Klaničkoj, kod močvarnih jarakah, ZA, Vukotinović, L.F., s.n.

### *Equisetum variegatum* Schleich.

#### Literature data

0557, BOSILJEVO, Bosiljevo, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)

0656, VRBOVSKO, Plemenitaši, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)

CRO, HAYEK (1927)

Istra, HIRC (1915)

Slavonija i Baranja, RAUŠ & ŠEGULJA (1983)

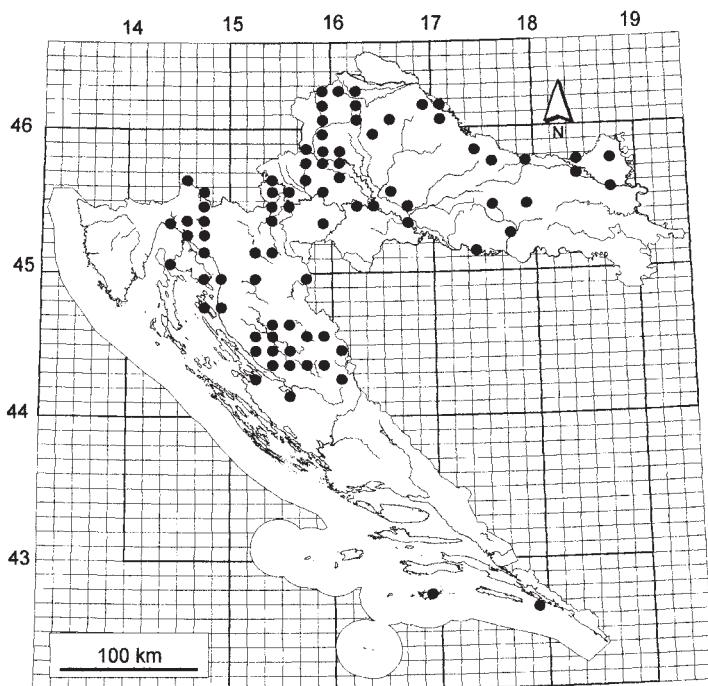
Stelnik, SCHLOSSER & VUKOTINOVIC (1869)

#### Herbarium data

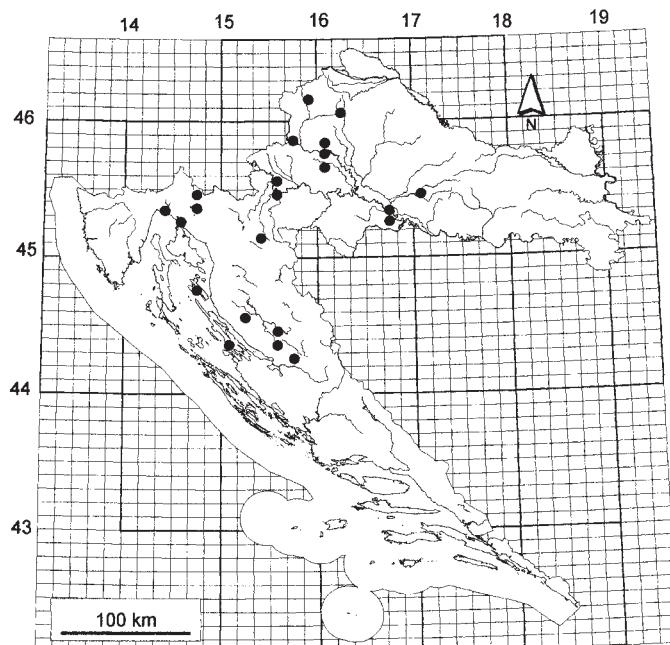
3061, okolica Zagreba, ZAHO, Horvat, I., 31/5/52, s.n.

Received May 12, 1999

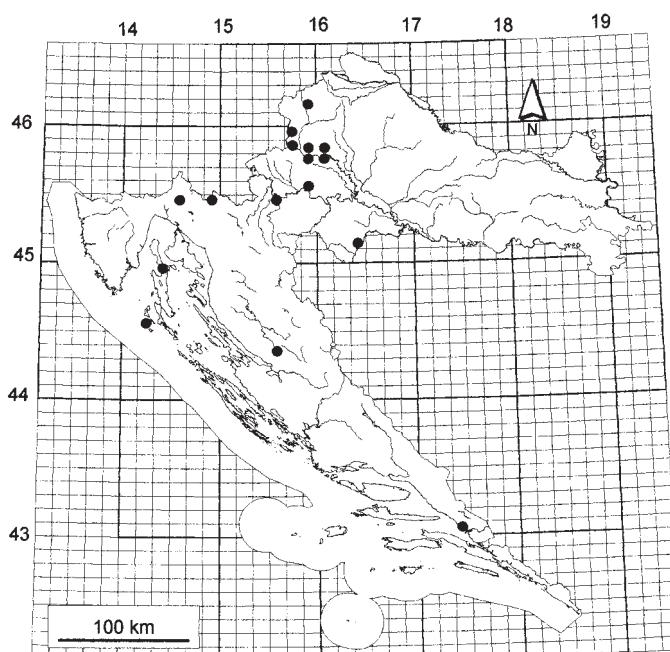
### Distribution maps



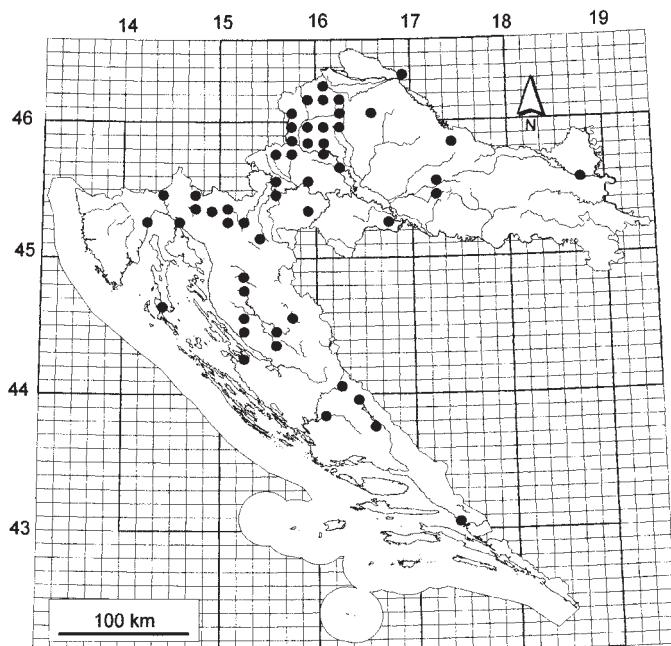
*Equisetum arvense* L.



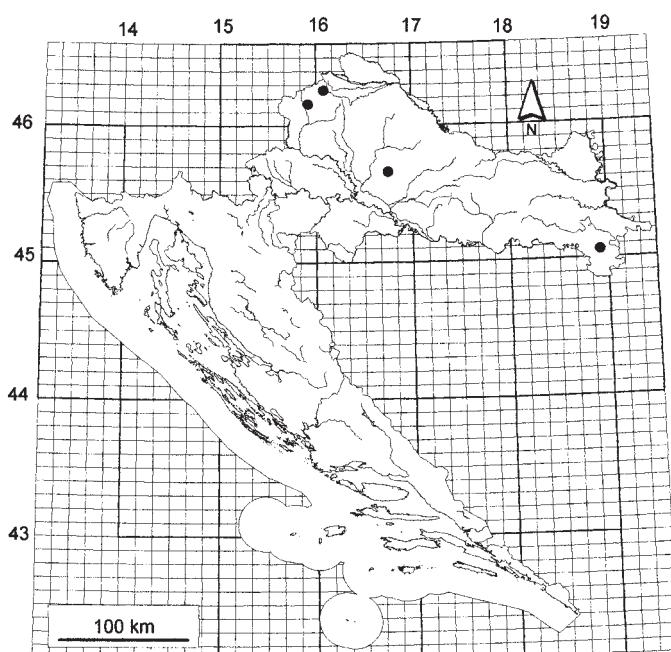
*Equisetum fluviatile* L.



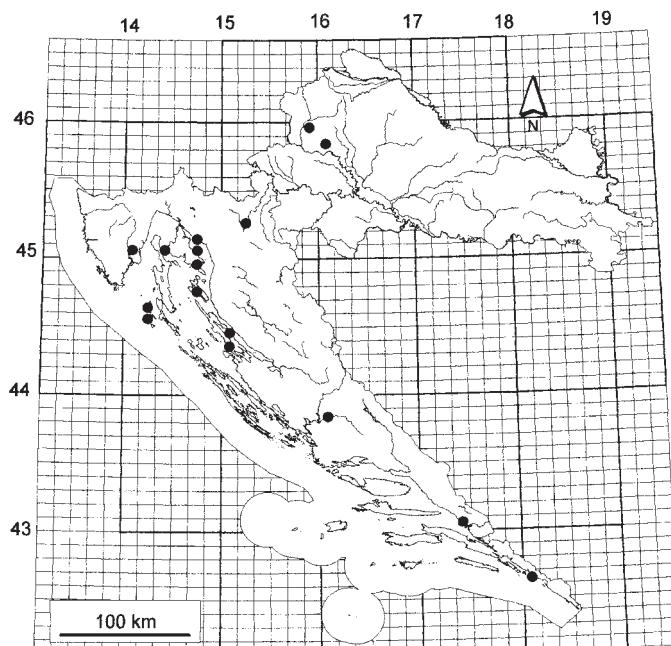
*Equisetum hyemale* L.



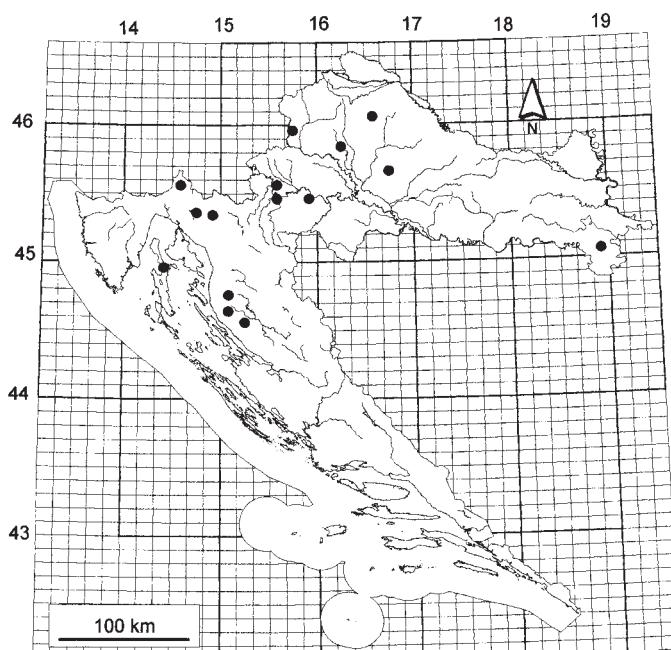
*Equisetum palustre* L.



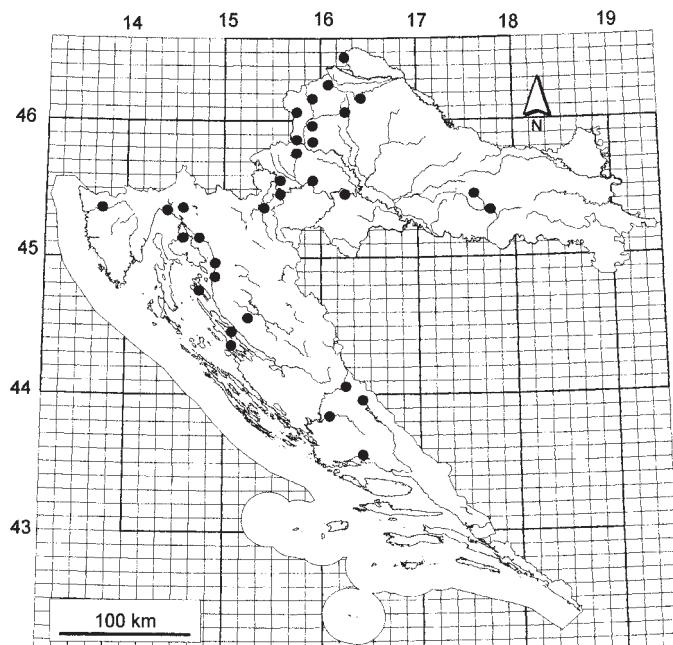
*Equisetum pratense* Ehrh.



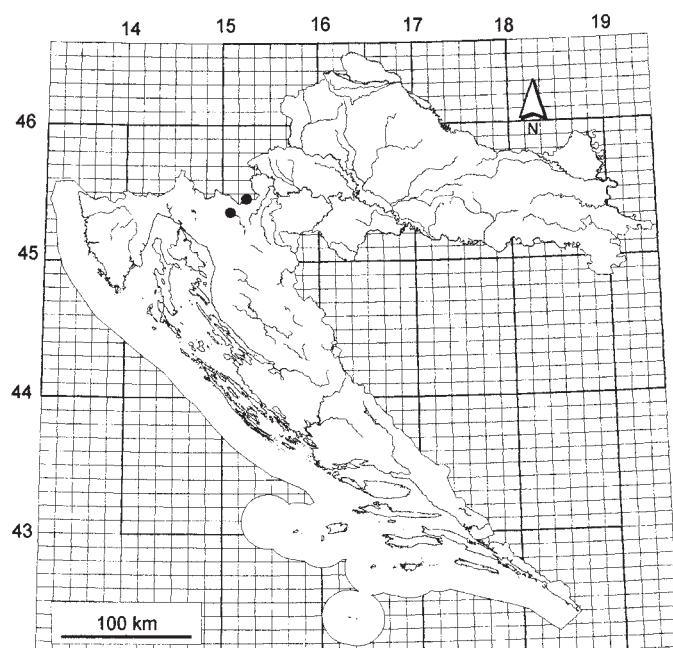
*Equisetum ramosissimum* Desf.



*Equisetum sylvaticum* L.



*Equisetum telmateia* Ehrh.



*Equisetum variegatum* Schleich.

## REFERENCES

- BÁLÁTOVA-TULÁČKOVÁ, E. & M. KNEŽEVIĆ, 1975: Beitrag zur Kenntnis der Ueberschwemungswiesen in der Drava- und Karasica-Aue (Nord Jugoslawien). *Acta Bot. Croat.* **34**, 63–80.
- BOŠNJAK, K., 1925: Psunj. Prilozi flori jugozapadnje Slavonije, Izv. Bot. Zav. Kr. Sveuč. u Zagrebu, I, l20-l33.
- DEGEN, A., 1936: Flora Velebitica I. Ungar. Akad. Wiss., Budapest.
- FORENBACHER, S., 1990: Velebit i njegov biljni svijet, Školska knjiga, Zagreb.
- GAŽI-BASKOVA, V., 1973: *Caricion davallianae* kod Plaškog u hrvatskoj, *Acta Bot. Croat.* **32**, 181–186.
- GOSPODARIĆ, LJ., 1958: Novi prilog flori okolice Zagreba., *Acta Bot. Croat.* **17**, 151–157.
- HAYEK, A., 1927: *Prodromus Florae Peninsulae Balcanicae* 1. Dahlem, Berlin.
- HEĆIMOVIĆ, M. & S. HEĆIMOVIĆ, 1986: Prikaz i analiza flore otoka Lopuda., *Acta Bot. Croat.* **45**, 119–135.
- HIRC, D., 1884: Flora okolice Bakarske, Rad Jugoslav. akad. znan. 69, 1–59.
- 1896: Vegetacija Gorske Kotare., Rad Jugoslav. akad. znan. 126, 1–82.
- 1905: Revizija hrvatske flore (Revisio florae croaticae). Rad Jugoslav. akad. znan. 161, 145–239.
- 1913: Proljetna flora otoka Raba., Rad Jugoslav. akad. znan. 198, 65–99.
- 1914a: Floristička izučavanja u istočnim krajevima Istre. I. Kastav i Kastavština. Rad Jugoslav. akad. znan. 204, 21–75.
- 1914b: Proljetna flora otoka Suska i Unija. Rad Jugoslav. akad. znan. 202, 1–50.
- 1915: Floristička izučavanja u istočnim krajevima Istre II. Učka gora i njezina okolina. Rad Jugoslav. akad. znan. 210, 6–92.
- 1916: Prilozi flori otoka Cresa. Rad Jugoslav. akad. znan. 215, 82–105.
- HODAK, N., 1957: *Glaucium flavum* Crantz u široj okolici Zagreba. *Acta Bot. Croat.* **16**, 129–132.
- HORVAT, I., 1962: Vegetacija planina zapadne Hrvatske. *Prir. istraž. ser. Acta. biol.* **2**(30), 5–173.
- HORVAT, I., GLAVAC, V. & H. ELLENBERG, 1974: Vegetation Suedosteuropas. Geobotanica selecta Bd. 4, Fischer G., Stuttgart.
- HORVATIĆ, S., 1930: Soziologische Einheiten der Niederungswiesen in Kroatien und Slavonien, *Izv. Bot. Inst. Univ. u Zagrebu* 5, 57–118.
- 1931: Die verbreitetsten Pflanzengesellschaften der Wasserund Ufervegetation in Kroatien und Slavonien. *Izv. Bot. Inst. Univ. u Zagrebu* 6, 91–108.
- 1934: Flora i vegetacija otoka Paga. *Prirod. istraž. Kralj. Jug.* **19**, 116.
- 1939: Pregled vegetacije otoka Raba s gledišta biljne sociologije. *Prirod. istraž. Kralj. Jug.* **22**, 1–96.
- HRUŠKA-DELL'UOMO, K., 1976: O livadnoj vegetaciji Moslavine. *Acta Bot. Croat.* **35**, 135–142.
- HULINA, N., 1989: Prikaz i analiza flore u području Turopolja. *Acta Bot. Croat.* **48**, 141–160.
- HULTÉN, E., 1964: The circumpolar plants I. Vascular Cryptogams, Conifers, Monocotyledons. Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- ILIJANIĆ, LJ., 1962: Prilog poznавању ekologije nekih tipova nizinskih livada Hrvatske. *Acta Bot. Croat.* **20–21**, 95–167.
- 1988: Ueber die Grundwasserverhaeltnisse unter einigen Wiesengesellschaften in Nordwestkroatien. *Acta Bot. Croat.* **47**, 41–61.
- 1992: Bodenfeuchteverlauf unter einigen Wiesengesellschaften in Nordwestkroatien. *Acta Bot. Croat.* **51**, 41–60.

- ILIJANIĆ, Lj. & N. ŠEGULJA, 1978: Zur pflanzensoziologischen Gliederung der Glatthaferwiesen Nordostkroatien. *Acta Bot. Croat.* **37**, 95–105.
- 1979: Ein neuer Fundort von *Allium atropurpureum* W. et K. in der oestlichen Podravina. *Acta Bot. Croat.* **38**, 151–154.
- 1983: Phytozoenologische und oekologische Untersuchungen der Glatthaferwiesen in der Podravina. *Acta Bot. Croat.* **42**, 63–82.
- JALAS, S. & J. SUOMINEN (eds.), 1972–1991: *Atlas Flora Europeae. Distribution of vascular plant in Europe*, 1–9, The Committee for Mapping the Flora of Europe, Helsinki.
- MANNAGETTA, B. G. VON, 1901: *Die Vegetationsverhaeltnisse der illyrischen Laender*. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- MARKOVIĆ, L., 1978: Travnjačka vegetacija sveze *Agropyro-Rumicion* u obalnom pojusu Save u Hrvatskoj. *Acta Bot. Croat.* **37**, 107–130.
- MARKOVIĆ, Lj. & Lj. REGULA-BEVILACQUA, 1988: Ueber das *Dipsacetum pilosi* in Nordkroatien. *Acta Bot. Croat.* **47**, 77–82.
- MARKOVIĆ-GOSPODARIĆ, Lj., 1965: Prilog poznavanju ruderalne vegetacije kontinentalnih dijelova Hrvatske. *Acta Bot. Croat.* **24**, 91–136.
- MEUSEL, L. (ed.), 1964: *Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora*. Gustav Fischer Verl., Jena.
- MORTON, F., 1912: Die Vegetation der norddalmatinischen Insel Arbe im Juni und Juli. *Oesterr. Bot. Z.*, **5**(62), 153–159.
- NIKOLIĆ, T., 1994: *Equisetaceae*. In: NIKOLIĆ T. (ed.): *Flora Croatica, Index florae Croaticae Pars 1. Natura Croatica 3 Suppl. 2*, 27–28.
- NIKOLIĆ, T., BUKOVEC, D., ŠOPF, J., & S. D. JELASKA, 1998: Kartiranje flore Hrvatske: mogućnosti i standardi. *Nat. Croat.* **7**, Suppl. 1, 1–62.
- PANJKOVIĆ, B., 1990: Analiza životnih oblika i flornih elemenata u flori Baranje (Hrvatska). *Acta Bot. Croat.* **49**, 107–123.
- PAVLETIĆ, Ži., 1969: Florističko kartiranje sjeverne Hrvatske u okviru izrade florističke karte srednje Europe. *Acta Bot. Croat.* **28**, 455–458.
- PLAVIŠIĆ-GOJKOVIĆ, N. & J. KOVAČEVIĆ, 1973: Ueber das *Stachyetum palustris* Kovačević 1962, eine Unkrautgesellschaft sumpfiger Standorte. *Ber. Geobot. Forschungsinst. Ruebel Zürich* **31**(51), 206–210.
- RADIĆ, J., 1974: Prilog poznavanju flore Biokova. *Acta Bot. Croat.* **33**, 219–229.
- RAUŠ, Đ., 1975: Vegetacijski i sinekološki odnosi šuma u bazenu Spačva. *Glas. za šumske pok.* **1**, 225–346.
- 1993: Fitocenološka osnova i vegetacijska karta nizinskih šuma srednje Hrvatske. *Glas. za šum. pok.* **29**, 335–364.
- 1995: Sto trajnih ploha Republike Hrvatske. (Ekološka istraživanja). *Glas. za šum. pok.* **32**, 225–376.
- RAUŠ, Đ. & N. ŠEGULJA, 1983: Flora Slavonije i Baranje. *Glas. za šum. pok.* **21**, 179–211.
- RAUŠ, Đ., ŠEGULJA, N. & J. TOPIĆ, 1985: Vegetacija sjeveroistočne Hrvatske. *Glas. za šum. pok.* **1**(23), 223–352.
- REGULA-BEVILACQUA, Lj., 1979: Ruderalna i korovna vegetacija na području Strahinšćice. *Acta Bot. Croat.* **38**, 105–122.
- 1980: Livadne zajednice razreda *Molinio-Arrhenatheretea* Tx. 1937 na Strahinšćici. *Acta Bot. Croat.* **39**, 131–140.
- 1991: Beitrag zur Flora des Gebietes von Krapina, Radoboj und des Gebirgszuges Strahinšćica in Hrvatsko Zagorje. *Acta Bot. Croat.* **50**, 115–127.

- Rossi, Lj., 1924: Građa za floru Južne Hrvatske. Prirod. istraž. Kralj. Jug. 15, 1–217.
- 1930: Pregled flore Hrvatskog Primorja. Prirod. istraž. Kralj. Jug. 17, 1–368.
- 1911: Beitraege zur Kenntnis der Pteridophyten Sued-Kroatiens. Magyar Bot. Lapok, 10, 22–38.
- SCHLOSSER, J. C. K. & L. F. VUKOTINOVIĆ, 1869: Flora Croatica. Zagreb.
- SOKLIĆ, I., 1942: Biljni svijet Podravskih pjesaka. IGKRO Svetlost, Zagreb.
- STANČIĆ, Z., 1994: Prikaz i analiza flore okolice Konjščine (Hrvatska). Acta Bot. Croat. **53**, 125–140.
- ŠEGULJA, N., 1974: Biljni pokrov Vukomeričkih gorica. Biosistematička **1**(3), 45–59.
- 1976: Vegetacija reda *Isoetalia* i reda *Magnocaricetalia* na području Vukomeričkih gorica. Acta Bot. Croat. **35**, 143–151.
- 1977: Nove zajednice sveze *Calthion* na području Vukomeričkih gorica. Acta Bot. Croat. **36**, 119–124.
- ŠUGAR, I. (ed.), 1994: Crvena knjiga biljnih vrsta Republike Hrvatske. Ministarstvo graditeljstva i zaštite okoliša, Zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- TOPIĆ, J., 1978: Fitocenološka istraživanja korovne vegetacije okopavina istočne Podравine. Acta Bot. Croat. **37**, 149–157.
- TRINAJSTIĆ, I., 1963: Drugi prilog flori otoka Krka. Acta Bot. Croat. **22**, 219–226.
- 1973a: Prilog poznавању cretne vegetacije Gorskog Kotara u Hrvatskoj. Acta Bot. Croat. **32**, 187–195.
- 1973b: Ueber die systematische Stellung der Grauelenwaelder in Nordkroatien. Ber. Geobot. Forschungsinst. Ruebel Zuerich **31**(51), 111–115.
- 1974: Acidofilne močvarne šume jele As. *Carici brizoides-Abietetum* Gorske kotare i Velike Kapelle u Hrvatskoj. Acta Bot. Croat. **33**, 175–182.
- TRINAJSTIĆ, I., LOVAŠEN-EBERHARDT, Ž. & M. TOMEĆ 1985: *Phragmiti-Typhetum minimae* Trinajstić 1964 u bilnjom pokrovu sjeverne Hrvatske. Acta Bot. Croat. **44**, 53–57.
- TRINAJSTIĆ, I. & Zi. PAVLETIĆ, 1991: Vegetacija Specijalnog ornitološkog rezervata Krapje đol u Hrvatskoj. Acta Bot. Croat. **50**, 41–54.
- VISIANI, R., 1842: Flora Dalmatica 1. Lipsiae.