

MONTIA FONTANA L. (PORTULACACEAE) ÎN FLORA ROMÂNIEI

MONTIA FONTANA L. (PORTULACACEAE) IN ROMANIAN FLORA

Gh. DIHORU¹, D. RĂDUȚOIU²

¹Institutul de Biologie al Academiei Române, București,

²Universitatea din Craiova,

Abstract: *This paper brings a plus of information regarding the Montia Genre from the Romania flora, knowing the fact that this genre it's less studied.*

The study began after founding a material in the Cerna of Olteț Basin, near the Copăceni locality.

From the floristical and vegetation point of view, the study of this teritory has began a few years ago, this study will be finalized with a synthesis paper entitle "The flora and vegetation of the Cerna of Olteț Basin" paper that represent the joint authors`Ph d thesis, under the guidance of the Principal researcher first degree Gheorghe Dihoru.

After the discussion regarding problems of taxonomy and nomenclature, from different botanical works, there are presented corological informations from literature, collections and after personal observations, insereted on a map.

INTRODUCERE

Această plantuță nu o dată ne determină, la prima vedere, să ne întrebăm, “ce cariofilacee o fi asta”? Abia după ce îi examinăm floarea și fructul ne dăm seama că nu aparține de *Caryophyllaceae* ci la *Portulacaceae*.

În literatura botanică, în general, și în cea românească, în special, este consemnată sub diferite nume:

- *Montia verna* Neck. (Prodan 1939, Borza 1947, Grințescu 1952, Bujorean & al. 1959).

- *Montia fontana* L. (Roman 1974, Beldie 1977).

- *Montia minor* C.C. Gmel. (Schur 1866, Grecescu 1898, Ciocârlan 2000) și diferite combinații dintre acestea:

- *Montia fontana* L. subsp. *minor* (C.C. Gmel.) Schubl. & Mart. 1837 (Soo 1980)

- *Montia fontana* L. subsp. *minor* (C.C. Gmel) Čelak. (Kreisel 1966)

- *Montia fontana* L. subsp. *chondrosperma* (Fenzel) Walters (Walters 1953. Moore 1963).

MATERIAL ȘI METODĂ

În urma deplasărilor efectuate în Bazinul Cernei de Olteț, la intervale regulate de timp, pentru a surprinde flora și vegetația în toate stadiile ei, a fost găsit un material care după determinare s-a dovedit a fi *Montia fontana*, un taxon a cărei prezență în flora României era controversată.

Bujorean & al. (1959) examinează taxonomic și cenologic acest taxon pe material din Banat, când în Flora României (Grințescu 1952) era inclus cu semnul îndoielii. De la aceștia încoace nu s-a mai scris nimic special despre *Montia* la noi.

Pentru că recent a fost regăsită această specie în Oltenia de Daniel Răduțoiu și Dragoș Dumitriu, am crezut de cuviință că o sinteză a cunoștințelor despre ea poate scoate la iveală aspecte inedite sau chiar eronate.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Scurt istoric. Dacă pornim de la F. Schur (1866) constatăm că el menționează doi taxoni, *Montia minor* C.C. Gmel. și *M. repens* C.C. Gmel. De ultima nu mai amintește nimeni, chiar dacă Schur o și caracterizează (“*Caudiculis flaccidis, elongatis; foliis lineari oblongis. Seminibus subtilissime granulato-punctatis, nitidis*”) din M-ții Rodnei, Făgăraș și Arpaș. Aceste caractere ar putea să ne ducă cu gândul la *M. fontana* subsp. *fontana*, din nordul Europei. Nu este exclus ca acest taxon să existe în zona montană, de unde adesea pomenim alianța *Cardamino-Montion*.

Taxonomie. *Montia fontana* L. este o specie agregat din care se separă subspeciile (respectiv microspeciile) aproape exclusiv după mărimea, luciul și ornamentația seminței. Mai rar se face apel la habitat și ecologie (tulpină laxă, cu ramuri lungi, inflorescențe în majoritate laterale, plante submerse sau natante) care ar corespunde la subsp. *amporitana* (= *M. rivularis* C.C. Gmel.), asemănătoare cu *M. repens*, citată de Schur (1866). Planta examinată de noi este terestră, scundă (3-4 cm), cu ramuri erecte și cime terminale, în plus semințele sunt mate, de 0.9-1,1 mm, cu verucozități obtuziuscule peste tot și corespunde cu subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters (= *M. minor* C.C. Gmel.)

O cheie separatoare pentru taxonii care ar putea fi la noi o dăm după Coste (1937) și Coode (1966):

1. Plantă anuală, terestră, gălbuie, de sub 8 cm înălțime, cu majoritatea cimelor terminale; sămânță opacă, cu tuberculi obtuși peste tot; involucru (“caliciu”) egal sau depășește capsula matură - *M. fontana* subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters 1953 (*M. minor* C.C. Gmel.)

1. Plantă în general perenă, și ± acvatică, verde, de 10-30 cm înălțime, cu majoritatea cimelor laterale; sămânță ± netedă, lucioasă, cu tuberculi acuți mai puțin dezvoltati pe laturi decât pe carenă; involucrul (“caliciu”) este depășit de capsula matură - *M. fontana* subsp. *amporitana* Sennen 1911 (*M. rivularis* C.C. Gmel.).

Nomenclatură. Aproape că este riscant să recomandăm ca sigur unul dintre numele utilizate în diversele lucrări botanice pentru planta frecventă la noi din cauza lipsei unor lucrări botanice care ne-ar putea stabili poziția. Sunt două opțiuni: ori păstrăm binomul linean *M. fontana* și folosim subspeciile ca taxoni subordonați, ori utilizăm direct nume de microspecii. Depinde după cine ne orientăm. Dacă luăm în considerație cercetările taxonomice speciale, planta de la noi ar trebui numită:

Montia fontana L. subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters 1953, *Watsonia*, 3(1): 4, fig. 1.

= *M. fontana* L. var. *chondrosperma* Fenzl 1843, in Ledeb., Fl. Ross. 2: 152.
 = *M. verna* Neck. 1766, Delic. Fl. Gallo-Belg. 1: 70, nom illeg., quoad descr.
 = *M. minor* C.C. Gmel. 1805, Fl. Bad. 1: 301, nom. illeg., quoad descr.

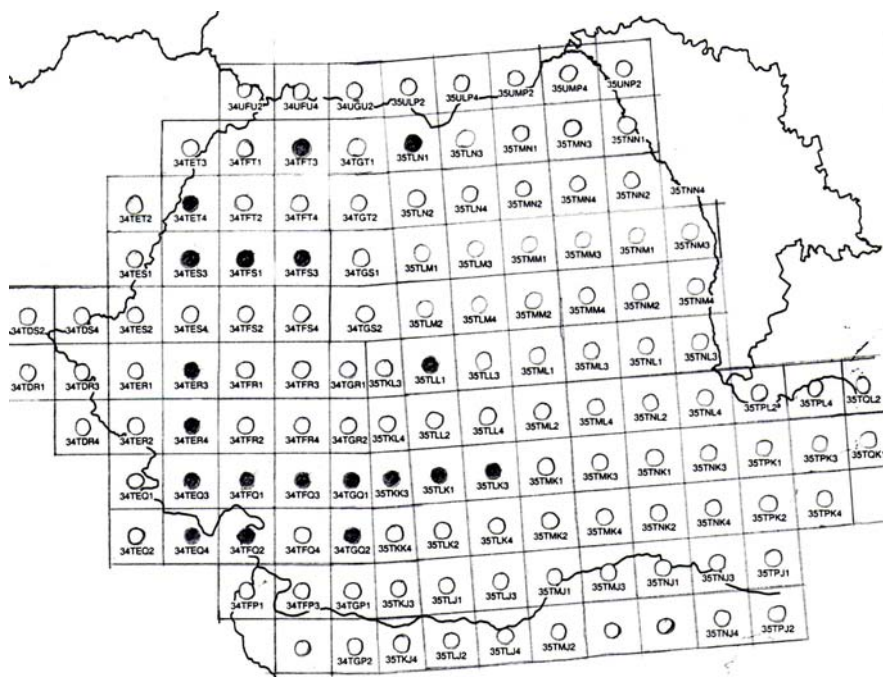


Fig. 1. Arealul speciei *Montia fontana* L. în România
NOII INDECSI DE CARTARE PE REȚEAUA DE 50 X 50 Km

- | | |
|---|--|
| LN 45 - 35TLN1 (Sant - BN) | ? - 34TFQ1 (Valea Cernei - CS) |
| FS 87 - 34TFS3 (Someșul Rece - CJ) | FQ 15 - 34TFQ1 (Orșova - MH) |
| FS 17 - 34TFS1 (Budureasa - BH) | FQ 17 - 34TFQ1 (Corcoaia - CS) |
| FS 15 - 34TFS1 (Sighișel - BH) | FQ 24 - 34TFQ1 (Luchîța Mare-Jidiștița - MH) |
| FT 87 - 34TFT3 (Lăpușel - MM) | FQ 44 - 34TFQ1 (Marmanul - MH) |
| ET 70 - 34TET4 (Băile 1 Mai-Oradea - BH) | FQ 69 - 34TFQ3 (Peștișani - GJ) |
| ET 61/71 - 34TET4 (Oradea - BH) | LK 27/37 - 35TLK1 (Trivale - Pitești - AG) |
| ER 65/76 - 34TER3 (Lugoj - TM) | LK 06 - 35TLK1 (Dogari - AG) |
| ER 97 - 34TER3 (Făget, Făget-Morii - TM) | LK 16 - 35TLK1 (Pacala - AG) |
| ER 97/98 - 34 TER3 (Margina-Bujoru - TM) | GQ 38 - 34TGQ1 (Copăcenii - VL) |
| LK 77 - 35TLK3 (Izlazul Udreștilor-Târgoviște - DB) | EQ 82 - 34TEQ4 (Șvinița - MH) |
| ER 84 - 34TER3 (Sălbăgelul Nou - TM) | ES 56 - 34TES3 (Apateu - AR) |
| ER 61 - 34TER4 (Reșița - CS) | ER 70/80 - 34TER4 (Valiug - CS) |
| ER 84 - 34TER4 (Sacu - CS) | GQ 32 - 34TGQ2 (Ungureni - DJ) |
| ER 87/97 - 34TER3 (Bichigiu Nou-Făget - TM) | KK 69 - 35TKK3 (Măldărești - VL) |
| ER 84 - 34TER4 (Sacu - TM) | LL16 - 35TLL1 (M. Arpaș - SB) |

Cei mai mulți autori (Walters 1953; Clapham & al. 1962; Moore 1963; Jage 1979; Paiva & Villanueva 1990; Simon 1992) au adoptat acest nume. Alții (Schur 1866, Kreisel 1966, Ciocârlan 2000) însă adoptă epitetul minor, fie la nivel de specie, *M. minor* C.C. Gmel. (Coste 1937, Kuzeneva 1936; Ciocârlan 2000, Holub 1982; Coode 1966), fie la nivel de subspecie, *M. fontana* L. subsp. *minor* (C.C. Gmel.) Schubl. & Mart. 1837 (Soo 1968) sau cu alți autori, subsp. *minor* (C.C. Gmel.) Čelak. 1864 (Kreisel 1966). Monografiile recente consideră că binomul *M. minor* C.C. Gmel. ar fi ilegitim, dar dacă ar fi legitim, atunci, în calitate de subtaxon are prioritate astfel, *M. fontana* L. subsp. *minor* Schubl. & Mart. 1837.

Cenologie si ecologie. *M. fontana* s.l. este legată de excesul de umiditate, ca plantă higro- sau hidrofilă. Cea de la noi crește pe soluri acide (pH = 4,8-5,2), în mici depresiuni în care bălțește apa o perioadă variabilă, timp în care are loc dezvoltarea rapidă și scurtă a plantei, de regulă pe podzoluri. Coabitează cu *Agrostis stolonifera*, *Lysimachia nummularia*, *Potentilla reptans*, *Trifolium fragiferum* și chiar *Rumex acetosella*, indicatoare de aciditate.

Corologie. Pe când Bujorean & al. (1959) scriau amănunte despre *Montia* în Banat, rezulta că nu se știa foarte multe lucruri despre corologia ei în România, după cum constatăm și nedumerirea lui Prodan (1939) asupra unor indicații în care ar crește planta, dar Borza (1947) o menționează din Transilvania, Oltenia, Muntenia.

Între timp s-au acumulat date noi corologice, pe care le prezentăm pe județe:

AG: pe marginea Pădurii Trivale, spre Gavana (Pitești), în locuri umede, (leg. et det. A. Popescu, 11.05.1967, sub *M. verna*, BUCA - 140841, 122163, sub *M. verna*) (Beldie LK27/37; - est Dogari (leg. & det. I. Dragu, 27.04.1960, sub *M. verna*, BUCA - 3405) - LK 06; - vest Pacala, pășune plană (leg. I. Dragu, 22.4.1960, I - 58136) - ?LK 16.

AR: nord Apateu, în pășune (leg. & det. I. Dragu 06.05.1967, I - 58112) - ES 56.

BH: Budureasa (leg. E. Plămadă & E. Vicol 09.05.1961, sub *M. verna*, CL) - FS 17; - Sighistel - FS 15; - Oradea - ET 61/71 (Beldie 1977); - Băile 1 Mai - Oradea (leg. I. Pop 26.04.1959, sub *M. verna*, CL) - ET 70.

BN: Sant (Beldie 1977) - LN 45.

CJ: Someșul Rece (Beldie 1977) - FS 87.

CS: nord Salbagelul Nou, pârlăoagă tânără pe podzol, 120 m alt. (leg. & det. P.C. Popescu, 24.04.1958, sub *M. verna*, BUCA 21308) - ER84; - Sacu la Salbagelul Nou (leg. G. Bujorean & P.C. Popescu 29.04.1958, I - 7900 (Bujorean & al. 1959; Beldie 1977), leg. S. Grigore & P.C. Popescu, 03.05.1958, det. G. Bujorean, I - 7899 - ER 84; - Valiug, locuri apătoase (leg. & det. C. Zahariadi, 07.05.1948, sub *M. verna*, BUCA - 130909) - ER 70/80; - Reșița (leg. et det. C. Zahariadi, 04.05.1948, sub *M. verna*, BUCA -140642), ER 61; - Corcoia pe Valea Cernei (Grecescu 1898, Degen 1901, Grințescu 1952, Boșcaiu 1981) - ? FQ 17; - Valea Cernei (Simonkai 1877, Boșcaiu 1971, Beldie 1977).

DJ: sud-est Ungureni, sub terasa înalta, loc zvântat (leg. G. Turcu, 17.05.1955, sub *M. verna*, I - 58114) - GQ 32.

GJ: Pădurea Dumbrava, nord Peștișani (leg. G. Turcu 25.05.1953, I - 58115) și Pădurea Dumbrava, vest Peștișani (leg. G. Turcu 28.05.1953, I - 58116) - FQ 69.

MH: nord-est de Marmanul, pe coasta nordică, umedă (leg. & det. N. Roman, 10.5.1957, sub *M. verna*, BUCA 143901) - FQ 44; - În jurul mlaștinilor de la confluența văilor Luchița Mare cu Jidoștița (Roman 1974, sub *M. fontana*) - FQ 24; - Svinița, locuri umede, pe Valea Țiganilor (leg. & det. A. Popescu, 15.04.1966, sub *M. verna*, BUCA - 133750) - EQ 82; - Orșova (Beldie 1977) - FQ 15

MM: sud Lăpușel, pășune (leg. & det. Ștefana & N. Roman, 20.05.1959, sub *M. verna*, BUCA 143928) - FT 87.

SB: M. Arpaș (Schur 1866; Simonkai 1886, Prodan 1933; Drăgulescu 2003) - LL 16.

TM: Banatus, distr. Făget. In locis cultis inter surculos Mori, prope pag. Faget. Alt. cca 180 m s. m. 3 Maj 1958, leg. G. Bujorean et P.C. Popescu. FRE 2939, sub *Montia verna* Neck., BUCA - 29085, 52449; (leg. Bujorean & P.C. Popescu 29.4.1958, I - 7900 (Beldie 1977) - ER 97; - Banatus, distr. Caransebes. In agris prope pag. Sacul. Alt. cca 120 m s.m. leg. S. Grigore et P.C. Popescu, det. G. Bujorean, FRE 2939b, sub *Montia verna* Neck., BUCA 29085, 52448 - ER 84; - Lugoj (Beldie 1977) - ER 65/66/75/76.

VL: nord Măldărești (leg. N. Roman 12.05.1961, sub *M. verna*, I - 58111) - KK 69.

CONCLUZII

Lucrarea vrea să reprezinte o încercare timidă în vederea clarificării genului *Montia* în flora României.

Pe lângă informațiile de nomenclatură, ecologie, și taxonomie, în lucrare se expun și informații corologice din literatură, colecții și după observații personale, inserate și pe o hartă.

BIBLIOGRAFIE

1. Beldie A. 1977 - *Flora României. Determinator ilustrat al plantelor vasculare*. Vol. 1. 412 pag. Edit. Acad. R.S.R. București.
2. Borza 1947 - *Conspectus Florae Romaniae regionumque affinium*. Fasc. 1. 160 pag. Editio Institutii Botanici Universitatis Clujensis. Cluj Napoca.
3. Boșcaiu N. 1971 - *Flora și vegetația Munților Țarcu, Godeanu și Cernei*. 494 pag. Edit. Acad.R.S.R. Bucuresti.
4. Bujorean G., Grigore S., Oprin C., Popescu P.C. & Popescu V. 1959 - *Montia verna* Neck. în *flora Banatului (contribuție la flora Republicii Populare Române)*. Stud. Cerc. - Ști. Agric. (Timisoara), 6(3-4): 91-95. București.
5. Ciocârlan V. 2000 - *Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta*. Ediția a II- a. Edit. Ceres. București..
6. Clapham A.R., Tutin T.G. & Warburg E.F. 1962 - *Flora of the British Isles*. Second Edition. 1269 pag. At the University Press. Cambridge.
7. Coode M.J.E. 1966 - *Montia* L. in Davis P.H. (Ed.), *Flora of Turkey*, 2: 14. At the University Press. Cambridge.

8. Coste L. 1937 – *Flore descriptive et illustrée de la France*. II 627 pag. Edit. Librairie des Sciences et de Arts. Paris.
9. Drăgulescu C. 2003 - *Cormo flora Județului Sibiu*. 533 pag. Edit. Pelecanus. Sibiu.
10. Ehrendorfer F. 1967 - *Liste der Gefasspflanzen Mitteleuropas* (Litogr.). 253 pag. Verlag Natring der wissenschaftlichen Verbande Osterreichs. Graz.
11. Grecescu D. 1898 - *Conspectul Florei României*. 835 pag. Tipografia Dreptatea. București.
12. Grințescu G. 1952 - *Fam. 26 Portulacaceae* Rchb. in T. Săvulescu (Ed.), *Flora Republicii Populare Române*, 1: 614-616. Edit. Acad. R.P.R. București.
13. Holub J. 1982 - Higher plants. In Neuhäslová Zdenka & Kolbek J. , *A list of Higher plants, Bryophytes and Lichenes of Central Europe Used in the Bank of Geobotanical Data in the Botanical Institute of Czechoslovak Academy of Science* (Litogr.). 224 pag. Botanický ústav CSAV. Pruhonice.
14. Jage H. 1979 - *Familie Portulacaceae*. In Hegi G., *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, 3(2): 1183-1221. Verlag Paul Parey. Berlin, Hamburg.
15. Kreisel H. 1966 - *Montia* L. In W. Rothmaller, *Excursionsflora von Deutschland. Kritischer Ergänzungsband Gefasspflanzen*: 113-114. Volk und Wissen Volkeseigener Verlag. Berlin.
16. Kuzeneva O.I. 1936 - *Portulacaceae* Lindb. In Komarov V.L. (Ed.), *Flora SSSR*, 6: 376-386. Izd. Akad. Nauk SSSR. Moskva, Leningrad
17. Moore D. M. 1963 - *The Subspecies of Montia fontana* L. Bot. Not., 116(1): 16-30. Lund.
18. Paiva J. & Villanueva E. 1990 - *Montia* L. In Castroviejo S. & al. (Ed.), *Flora Iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*. 2. Platanaceae - Plumbaginaceae (partim). Real Jardin Botánico, C.S.I.C. Madrid.
19. Prodan I. 1939 - *Flora pentru determinarea și descrierea plantelor ce cresc în România*, 1(1). 624 pag. Tipografia "Cartea Românească". Cluj.
20. Roman N. 1974 - *Flora și vegetația din sudul Podișului Mehedinți*. 222 pag. Edit. Acad. R.S.R. București.
21. Schur F. 1866 - *Enumeratio Plantarum Transsilvaniae*. 984 pag. Apud Guilielmum Braumuller. Vindobonae.
22. Simon T. 1992 - *A Magyarország Edényes Flóra Határozója. Harasztok - Virágos Növények*. 829 pag. Tankönyvkiadó. Budapest.
23. Soó R. 1980 - *Synopsis Sistematico-Geobotanica Florae Vegetationisque Hungariae*. Vol. 6. 557 pag. Edit. Academiai Kiadó Budapest.
24. Walters S. M. 1953 - *Montia fontana* L. Watsonia, 3: 1-6. London.