

CAZURI FITOTERATOLOGICE DIN ROMÂNIA (I)

de A. NYÁRÁDY

1. **Aplatisarea antodiului și a tulpinii la *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop.** (fig. 1). Exemplarul a fost colectat între Petroșeni și comuna Băița, în asociația de *Onopordetum acanthii* cu *Cirsium candelabrum* Gris. (Herb. Inst. Agr. Cluj, colectat de A. Nyárády și C. Váczy, 30 iulie 1967).

Tulpina înaltă de 185 cm, în toată lungimea ei aplatisată, partea lătită cu suprafețe opuse aproape plane și paralele, longitudinal întrerupt aripat spinoase. Frunzele tulpinale mari și numeroase, sînt dispuse neregulat. De la bază pînă în treimea ei superioară această tulpină erectă, aplatisată și fistuloasă are o lățime de 8,5—9 cm și 1,5—2 cm în grosime. În treimea ei superioară, lățimea tulpinii se reduce la 6 cm și se ramifică, lateral, cu ramuri numeroase, lungi numai de 5—8 cm, cilindrice, foarte spinoase, terminate cu cîte 1—3 antodii mici, de 5—10 cm în diametru. Aplatisarea tulpinii cuprinde în continuare afit pedunculul antodiilor apicale, cît și receptaculul acestora. Aceste antodii aplatisate au forma unor semidiscuri cu dimensiunea cea mai mare de 3—3,5 cm și groase numai de 10—12 mm, inserate cu partea lor îngustă la capătul pedunculilor lungi pînă la 3 cm și lați de 1—1,5 cm.

Aplatisarea tulpinii la *C. lanceolatum* este semnalată în literatura de specialitate (2,5), în România numai de C. DOBRESCU și colaboratorii (1), iar antodii aplatisate au fost semnalate numai la *Solidago virgaurea* L., de D. STAROSTIN și colaboratorii (8).

2. **Sinantodie la *Carlina acualis* L. var. *aggregata* (W. et K.) DC.** Materialul a fost colectat în Munții Ciucașului sub Muntele Roșu, aproape de cabană, în asociația de *Cynosurus cristatus-Festuca rubra* (Herb. Inst. Agr. Cluj, colectat de A. Nyárády, 11 august 1967).

Sinantodiu lateral comprimat, concrescut din 3 antodii, cu dimensiunile de 9 și de 3 cm. Tulpina lungă de 7 cm, evident fasciată, lată de 1,5 cm. Exemplare asemănătoare am găsit și în Munții Rodnei pe muntele Crăciunel și Corongișul Mic.

Sinantodia la *C. acualis* L. a fost semnalată numai din alte țări (2,5).

3. **Frondescență completă la *Plantago major* L.** (fig. 2, 2a). Exemplarul a fost colectat în valea Oltului, aproape de comuna Clîneni spre Rîmnicu Vilcea, în asociația de *Lolio-Plantaginetum majoris* (Herb. Inst. Agr. Cluj, colectat de A. Nyárády, 5 august 1967).

Exemplar fructifer înalt de 10 cm. Rozeta bazală cu 11 frunze petiolate, lungi pînă la 6 cm. Limbul foliar 5(7) — nervat, acut, lat ovat,

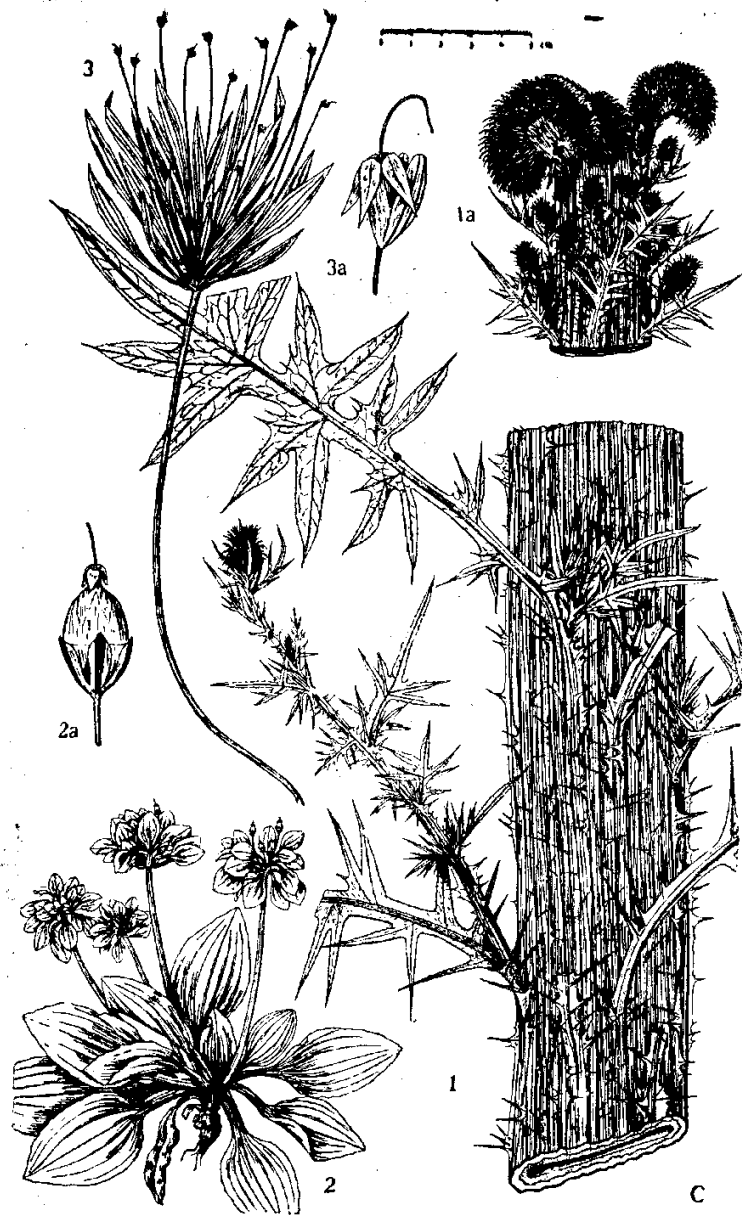


Fig. 1, 1a. *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop. — tulpină și calatidii apicale aplatisate.

Fig. 2. *Plantago major* L. — frondescență, 2a — capsulă.

Fig. 3. *Plantago lanceolata* L. — frondescență, 3a — floarea.
(Desenat după original de L. Cîmpeanu).

de 2—2,25 cm lățime. Scapuri 9, lungi de 4—7 cm la vîrf cu cîte un buchet de frunze, de 3—4 cm în diametru, format din 6—25 hipsofile hipertrofiat, asemănătoare frunzelor bazale dar de 3—4 ori mai mici. Aceste hipsofile hipertrofiat au cîte un petiol lung de 3—7 mm și un limb foliar 3-nervat, acut, lat ovat sau lat eliptic de 4—8 mm lățime și lung pînă la 12 mm. La subsuoara acestor hipsofile hipertrofiat sînt inserate florile solitare, cele mai multe cu cîte un peduncul lung pînă la 6 mm, unele subsesile. Capsula matură ovoidală, lungă pînă la 2 mm, cu 4 sepal obtuz ovate, membranos marginat, mai scurte decît capsula. Semințe lungi pînă la 0,8 mm, în fiecare capsulă cîte 3—8(10), brunii, asimetrice și obtuz 3-muchiata, cu hil castaniu. Facultatea germinativă a semințelor, verificată de cercetătorul științific E. VICOL, este bună.

În literatura de specialitate (2,5) sînt amintite la această specie numai cazuri de frondescență parțială (numai cu cîteva hipsofile hipertrofiat în inflorescență). Din România frondescență parțială descrie ȘT. PÉTERFI (6), iar *P. major* monstr. *phyllostachys* Wallr. este amintită de F. SCHUR (7) și de E. I. NYÁRÁDY (3).

3. **Frondescență completă** la *Plantago lanceolata* L. (fig. 3, 3a). Materialul a fost colectat între orașul Cluj și Aghireș, în Valea Nădășului, în asociația de *Festucetum sulcatae* (Herb. Inst. Agr. Cluj, colectat de A. Nyárady, 18 iunie 1964).

Exemplar cu 5 scapuri lungi de 20—28 cm, cu frunze bazale normale, fiecare scap terminat cu un buchet foliar de 15—30 frunze îngust lanceolate de origine hipsofilară, 1—3-nervate, late pînă la 6 mm și lungi cel mult de 8 cm. La subsuoara acestor hipsofile foliacee hipertrofiat, apare cîte o floare subsesilă sau de cele mai multe ori cu cîte un pedicel lung pînă la 8—9 cm. Florile normal dezvoltate, au fructe nemature în timpul colectării.

Din România a fost publicat un caz similar sub denumirea de *P. lanceolata* L. monstr. *bracteomania* Nyár. (3).

5. **Ramificare laterală anormală** la inflorescența de *Phleum pratense* L. (fig. 4). Exemplarul colectat la Cluj, pe Dealul Craiului (Herb. Inst. Agr. Cluj, leg. A. Nyárady și C. Sándor, 19 iunie 1954).

Spicul fals lung de 18,5 cm, în partea de mijloc este lat de 8—9 mm, iar la vîrf pe o lungime de cca 3—4 cm numai de 4 mm. Lateral și altern inflorescența are 15 ramuri de lungime inegală, treptat descrescente de la bază spre vîrf, ramura inferioară de 2 cm lungime, fiind cea mai lungă. Spiculețele sînt toate normal dezvoltate, fertile, cu glume ciliate.

Caz asemănător n-am găsit semnalat în literatura studiată (1—8).

6. **Ramificarea digitiformă** la inflorescența de *Anthoxanthum odoratum* L. (fig. 5). Materialul a fost colectat la Cluj pe Dealul Hajongard, prin livezi înierbate (Herb. Inst. Agr. Cluj, colectat de A. Nyárady, 1955).

Inflorescența digitiform ramificată de la bază, cu 3 panicule spiciforme, subegali, lungi pînă la 5,3 cm. Culmul florifer normal dezvoltat, la vîrf cu două ramuri. Ramura mai scurtă de 6 mm lungime este pedunculul unui panicul spiciform lung de 4 cm, cealaltă de 8 mm lungime poartă apical două panicule spiciforme, inegale, unul de 3,5 cm, iar celălalt de 4,5 cm lungime.

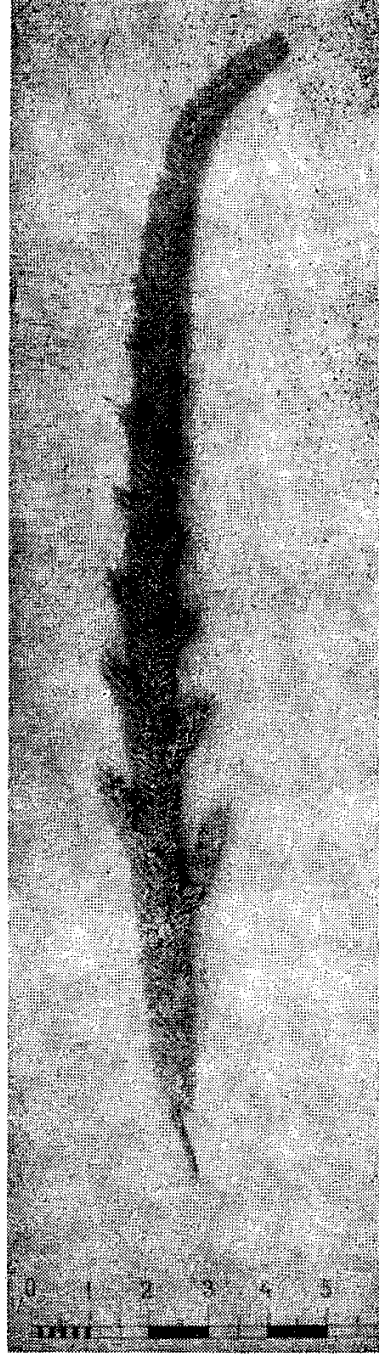


Fig. 4. *Phleum pratense* L. — ramificarea inflorescenței.

Fig. 5. *Anthoxanthum odoratum* L. — ramificarea digitiformă a inflorescenței.



O astfel de ramificație nu s-a semnalat în literatura studiată (1—8). O. PENZIG (5) descrie numai ramificarea laterală a inflorescențelor de *A. odoratum*, în care caz ramurile laterale lungi poartă spiculețe numai în treimea lor superioară, inflorescența devenind asemănătoare ce cea de la *Dactylis glomerata*.

Apariția cazurilor semnalate poate fi explicat prin acțiuni speciale fotoperiodice, prin leziuni fizice sau prin mutațiune spontană.

Catedra de Botanică și Fiziologia plantelor

BIBLIOGRAFIA

1. DOBRESCU, C., EFTIMIU, E., STAROSTIN, C., 1964, Ann. Șt. Univ. „Al. I. Cuza” Iași (serie nouă) sect. II. a. Biologie. **10**, **1**, p. 142.
2. HEGI G., 1929, *Illustrierte Flora von Mittel-Europa*, VI/2, München.
3. NYÁRÁDY, E. GY., 1943, *Kolozsvár flórája*, (Flora Clujului) Kolozsvár.
4. PAUCĂ, A., 1961, *Genul Plantago* in Flora R.P.R. VIII. Ed. Acad. R.P.R.
5. PENZIG, O., 1921, 1922, *Pflanzen-Teratologie* ed. 2, Bd. II, III. Berlin.
6. PÉTERFI, ȘT., 1935, Bul. Grăd. Bot. Cluj, **15**, p. 191.
7. SCHUR, F., 1866, *Enumeratio plantarum Transsilvaniae*. Vindobonae.
8. STAROSTIN, G., DOBRESCU, C., 1956, Ann. Șt. Univ. „Al. I. Cuza” Iași (seria nouă) sect. II, **1**, **1**, p. 231—232.

ZUSAMMENFASSUNG

FITOTERATOLOGISCHE FÄLLE AUS RUMÄNIEN (I.)

Es werden Abflachungen des Anthodiums und Stengels bei *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop. (Abb. 1), Verwachsung der Anthodien und Bänderung bei *Carlina acaulis* L. var. *aggregata* (W. et. K.) DC., Frondescenz bei *Plantago major* L. (Abb. 2, 2a) und *Plantago lanceolata* L. (Abb. 3, 3a) angegeben. Ebenso werden Verzweigungen des Blütenstandes bei *Phleum pratense* L. (Abb. 4) und *Anthoxanthum odoratum* L. (Abb. 5) erwähnt.

Das Auftreten dieser Fälle kaum durch besondere photoperiodische Wirkungen oder physische Schädigungen, aber auch durch spontane Mutationen erklärt werden.

Reproduced with permission of the copyright owner. Further reproduction prohibited without permission.