

NOTA BREU

Fraxinus pennsylvanica* Marshall al curs inferior del riu Ebre.**Fraxinus pennsylvanica* Marshall on the lower course of the Ebro river**

Rafel Balada i Llasat *

*Apartat de correus 286. 43870 Amposta. A/e: rafelbalada@tinet.cat

Rebut: 10.08.2017. Acceptat: 30.09.2017. Publicat: 28.12.2017

***Fraxinus pennsylvanica* Marshall**

Baix Ebre: riu Ebre, riba esquerra, 31TBF8918, 2 m, 1993, R. Balada; riu Ebre, riba esquerra, 31TBF9031, 4 m, 15-VI-1995, R. Balada; 31TBF8830, 6 m, 20-V-1999, R. Balada (Herb. pers.); Mas dels Bonos, 31TCF1108, 1 m, 15-VII-2016, R. Balada (Herb. pers., Fig. 1); riu Ebre, riba esquerra, 31TBF8929, 5 m, 21-VI-2017, R. Balada; riu Ebre, riba dreta, 31TBF9017, 1 m, 14-VII-2017, R. Balada; riu Ebre, riba dreta, 31TBF9026, 2 m, 21-VI-2017, R. Balada. Montsià: riu Ebre, riba dreta, 31TBF9708, 1 m, 2-VIII-2017, R. Balada; riu Ebre, riba dreta, 31TCF0109, 1 m, 2-VIII-2017, R. Balada; riu Ebre, riba dreta, 31TCF0210, 1 m, 02-VIII-2017, R. Balada.

L'any 1981, moguts per l'interès de conèixer la situació del bosc de ribera de l'Ebre, vam estudiar la seva composició i vam detectar un freixe clarament diferenciat del *Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *angustifolia*, del mateix bosc ripari del riu Ebre, i també, del *Fraxinus excelsior* L., present al Parc Natural dels Ports. Per la pilositat que presentava a les nerviacions del revers foliar es va identificar com *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa* (Willd.) Franco & Rocha Afonso (Balada, 1985), i així s'ha anat repetint des d'aleshores (Curcó, 2003; Royo, 2006). En disposar de bibliografia sobre els freixes de Nord Amèrica (Fowells, 1965; Little, 1993) i comprovar les diferències morfològiques que

Figura 1. Detall foliar d'un exemplar de *Fraxinus pennsylvanica* situat prop del Mas dels Bonos (Deltebre).

NOTA BREU

separen el *F. angustifolia* del *F. pennsylvanica*: folíols peciolats, i el terminal amb un peciòlul de fins a 3 cm, periant reduït al calze, sàmares amb la part seminal subcilíndrica i molt més estreta que l'ala, llavor situada a una cavitat de secció circular, etc., considerem que les mostres identificades com a *F. angustifolia* subsp. *oxycarpa* corresponen a *F. pennsylvanica* Marshall, una espècie que viu a la part oriental dels Estats Units d'Amèrica, que pel sud no arriba a Mèxic i, pel nord, gairebé ressegueix la frontera amb Canadà. Per altra banda, la presència del *F. angustifolia* subsp. *oxycarpa*, a l'Europa occidental, actualment és objecte de revisió i estudi, i alguns autors neguen la seva presència a la zona mediterrània francesa (Tison, 2014a) i fins i tot a Europa Occidental (Vallander, 2008; Tison, 2014b).

Atès que des de 1981 venim seguint l'evolució de la població dels arbres del bosc de ribera de l'Ebre, hem vist que la presència d'aquest freixe no és recent, per l'existència d'alguns vell exemplar, i hem detectat un augment de la seva presència, on l'evolució ha estat, a la riba dreta, entre Xerta i la desembocadura: 15 exemplars a l'any 1981, 40 al 2003 i 66 al 2017. Per contra, la seva àrea de distribució, pràcticament no ha variat: es troba als quadrats UTM 31TCF00, CF01, CF10, BF81, BF82, BF83, BF90, BF91, BF92 i BF93. Per altra part, no hem detectat, a les ribes del riu Ebre, la presència de *Fraxinus americana* L., ni cap altra espècie naturalitzada de freixe al·lòcton.

No hem observat *F. pennsylvanica* aigües amunt de Manzanedo i, a partir d'aquest punt, apareix fins a Casp, tot i que a partir de Gelsa es fa cada vegada més rar. A partir de Casp no l'hem trobat fins a Tivenys.

Bibliografia

- BALADA, R. 1985. *Els arbres de la Ribera*. Ajuntament d'Amposta. Amposta. 158 p.
- CURCÓ, A. 2003. *Estudis sobre el poblament vegetal del delta de l'Ebre: flora, vegetació i ecologia de comunitats vegetals*. Universitat de Barcelona (tesi doctoral). Barcelona. 156 p.
- FOWELLS, H.A. (comp.) 1965. *Silvics of Forest Trees of the United States. Agriculture Handbook*, 271. Washington. 762 p.
- LITTLE, E.L. 1980. *Field Guide to North American Trees, Eastern Region*. 13 edic. (1993). The Audubon Society. New York. 714 p.
- ROYO, F. 2006. *Flora i vegetació de les planes i serres litorals compreses entre el riu Ebro i la serra d'Irta*. Universitat de Barcelona (tesi doctoral). Barcelona. 1130 p.
- TISON, J.M., JAUNZEIN, P. & MICHAUD, H. 2014a. *Flore de la France méditerranéenne continentale*. Naturalia Publications. Turriers. 2078 p.
- TISON, J.M., & FOUCAULT, B. de. 2014b. *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope Éditions. 1195 p.
- WALLANDER, E. 2008. Systematics of *Fraxinus* (Oleaceae) and evolution of dioecy. *Plant Systematics and Evolution* 273: 25-49.