

El *Salix lapponum* L. en España

por

PEDRO MONTSERRAT

Lo encontré por primera vez en el Pirineo español, el día 13 de agosto de 1949. El día anterior recorrí las cumbres del circo de Envalira, para pernoctar en la «Cabana de l'Esparver» (Cerdaña, en el valle de la Llosa); de dicha cabaña me dirigí hacia las faldas meridionales del pico de Montmalús, encontrando una nutridísima colonia de dicho sauce en una turbera que rellena el fondo de una cubeta glaciar; estaba sin los amentos fructíferos, que seguramente ya se habían desprendido.

Al redactar, con el Dr. LOSA, la flórmula de Andorra, tuvimos que citar este sauce sin haberlo podido estudiar completamente debido a los ejemplares incompletos recogidos. Este año he tenido ocasión de volver a dicha localidad, y he podido recoger abundante material, en flor y fruto, que repartiremos próximamente en el *Herbario Normal*, del Dr. P. FONT QUER.

El estudio completo de este sauce me ha llevado al convencimiento de que se trata de una variante del tipo linneano, a la que doy categoría de subespecie. Así tendremos una subespecie alpina [ssp. *helvetica* (Vill.) Seemen] y otra pirenaica (que es la que se describe aquí). Ya el pasado año enviamos unas ramas al Dr. BRAUN-BLANQUET, quien nos manifestó que bien podría tratarse de una subespecie del tipo de LINNEO, muy diferente de la que se cría en los montes de Auvernia (cf. *Contribución a la flora andorrana*, M. LOSA y P. MONTSERRAT, Zaragoza, 1950).

A continuación doy la descripción diferencial para esta subespecie, fundándola en la que para el tipo da el monografista de los sauces catalanes, R. GÖRZ, en *Cavanillesia*, p. 130.

Salix lapponum L. ssp. *ceretana* nova ssp. — «A typo differt : frutice humiliore (5-20 cm.), patulo decumbente ; gemmis parce sed distinc-

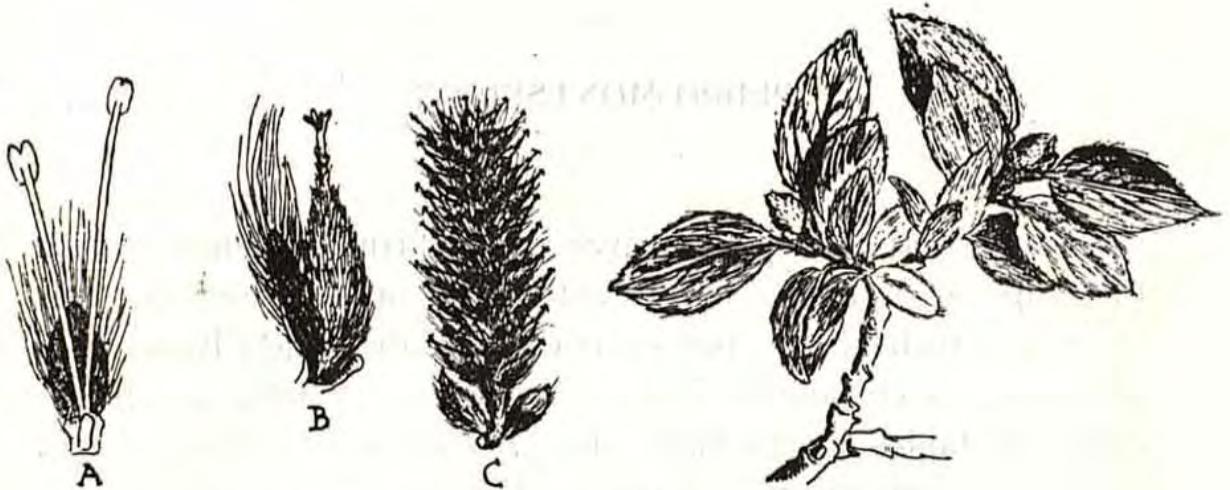


Fig. 1

Fig. 2

tissime pilosis ; foliorum petiolis brevissimis (vex $1/5$ limbi), basi incrassatis et gemmas axillares involventibus ; foliis minoribus, late ovatis, antice vix acuminatis vel obtusiusculis, planis, pagina inferiore pilis rigidioribus, rectis, appositis et numquam commixtis nec lanato implexis, paginae superioris pilositate similia sed parce minori, ideoque foliorum discoloritas minus notata ut in typo ; nervorum reticulo magis notato, praecipue nervo medio ; julis masculinis precocibus, sessilibus, femininis coetaneis et brevissime pedunculatis (vide fig. 1, C) ; squamis ovatae-obtusis, superioribus obtusissimis, nigrescentibus a basi ad apicem usque ; antheris semper aureis, stylo brevioribus ($1/2$ a $1/3$ germinis) numquam germinem subaequante, piloso usque ad bifurcationes stigmatum, quae sunt divisae in duabus partibus filiformibus.

A ssp. *helvetica* (Vill.) Seemen, in Asch. et Gr., differt : frutice humilissima, foliis minoribus et pilositate diversa praecipue in paginis superioribus ; nectario longiore, cylindraco ; antheris aureis.»

Para facilitar el conocimiento de esta subespecie, he dibujado las flores masculina y femenina con su bráctea y nectarios

correspondientes (A y B), así como un amento fructífero (C) y el aspecto de una rama recogida mediado el mes de agosto. El último dibujo es interesante, porque es el que indica mejor las diferencias con los sauces afines; véanse: los pecíolos cortísimos, yemas algo pilosas, la forma y disposición de las hojas, distinguiéndose en las cicatrices del tallo más viejo la base ensanchada de las mismas (mayores que en el sauce de Auvernia).¹

Lo que más llama la atención en este sauce es el porte casi completamente prostrado del mismo, la pilosidad foliar y la disposición de las hojas a ambos lados de las ramitas del año (éstas completamente plagiótropas), que indican claramente la posición horizontal de las mismas; en cambio, los ejemplares centroeuropeos, de Auvernia y los de la subespecie de los Alpes, parecen tener los brotes en posición más o menos vertical, a juzgar por la disposición de las hojas en los mismos completamente regular.

Seguramente el porte tan prostrado de la planta ceretana será debido a la difícil aclimatación de este sauce nórdico al clima pirenaico, caracterizado por sus veranos cálidos y luminosos. Mediado el mes de junio, la temperatura de la turbera, al mediodía, era de 21° C, mientras que el agua que circulaba por los regatos no pasaba de 12°; si cuando la nieve funde, la turbera ya alcanza esta temperatura, ¿qué ocurrirá en julio, cuando se suceden las semanas sin el más pequeño chubasco que venga a refrescar el fondo de la cubeta? Es notable que el sauce estudiado no ocupa las partes más fácilmente caldeables, sino que se localiza a orillas de los regatos que proceden de manantiales con agua fresca todo el verano. La altura de la localidad estudiada es de 2350 m., aproximadamente.

En la turbera dominaban los musgos del *Caricion fuscae*²

1. Se ha estudiado el polen de esta subespecie, que tiene de 18 a 20 μ , con los surcos y retículo característicos; como puede verse, no se diferencia del descrito por A. y G. E. CAMUS (1904), pág. 151.

2. La señora C. CASAS, Profesor adjunto de Botánica en la Universidad de Barcelona, me ha determinado amablemente los musgos siguientes:

junto con *Viola palustris*, *Carex fusca*, *Carex* sp., *Vaccinium uliginosum*, *Polygonum viviparum*, *Pinguicula* sp., *Primula integrifolia* y *Calluna vulgaris*, siendo bastante raros los *Sphagnum*, y faltando la *Drosera rotundifolia*. Entre las matas del sauce se desarrolla el *Nardus stricta*, que con algo de *Carex fusca*, *Selinum pyrenaicum* y *Ranunculus pyrenaicus*, inician el *Selineto-Nardetum*, que sucederá a la agrupación caracterizada por el sauce y *Carex fusca*.

La subespecie *ceretana* se encuentra también bordeando algunos riachuelos próximos al que acabamos de citar, llegando hasta los 2,500 m., en una cubeta glaciaria situada cerca de los picos de Pessons y Gaüt, también en las vertientes meridionales de los montes de Montmalús. El pastor me indicó que abunda en las charcas y turberas («molleres») del Pic de la Muga y de C. Colomer; debe buscarse en el circo de Pessons (Andorra) y en las fuentes del Ariège.

Quería estudiar algunos pliegos del sauce procedente del macizo del Carlit, en la parte francesa de la Cerdaña, y alguno del Llaurentí (Ariège), pero en el Instituto Botánico de Barcelona no he podido encontrar ninguna muestra de esta procedencia; en cambio, en el Hb. TREMOLS, de dicho Instituto Botánico, se encuentra uno procedente de las cumbres de Plomb de Cantal (Auvergne), repartido con etiquetas del Hb. ROUY (agosto, 1878). Con todo, es probable que en todas las localidades pirenaicas se trate de la misma subespecie, aunque con algunas variaciones de poca importancia. Para facilitar a los colegas franceses la comparación de su planta con la nuestra, se ha redactado este trabajo y se publicará la planta en la *Exsiccata* antes mencionada.

He recogido las siguientes citas del *S. lapponum* pirenaico:

Sphagnum rigidum Schpr.; *S. acutifolium* (Ehrh.) Russ. et Warnst.; *Desmatodon latifolium* (Hedw.) Bryol. eur.; *Aulacomimu palustre* Schwgr.; *Breidleria arcuata* (Lindb.) Loesk; *Polytrichum strictum* Banks.; *Webera nutans* (Schreb.) Hedw. *Scapania irrigua* (Nees.) Dum. *Cephaloziella Starkei* (Funck.) Schiffn.

Les Escaldes (OLIVER).

Carlit (BUBANI). Este autor dice que lo vió en el Llaurentí.

Turberas, entre Font Romeu y Les Escaldes (SOULIÉ).

Llaurentí (ut *S. arenaria* Sm., JEANB. et TIMB. - L.; sec. A. et G. E. CAMUS).

La localidad aportada constituye, por lo tanto, la más meridional en esta parte del área del linneón estudiado. Seguramente habrá llegado a nuestros montes durante la última glaciación, junto con las *Saxifraga retusa* y *Phyteuma pauciflora* s. l., que tienen un área pirenaica semejante. En la Flora de COSTE se lee: «Pyrénées centrales» para el *Salix lapponum*, no mencionando la de todos conocida de los Pirineos orientales; seguramente no se trata más que de una errata.

BIBLIOGRAFÍA

- BONNIER, G.: *Flore complète illustrée en couleurs de la France, Suisse et Belgique*, t. X, p. 49 y 50.
- BUBANI, P.: *Flora Pyrenaea*, vol. I, p. 61 (ut *S. lapponica* St. Lager).
- CAMUS, A., et G. E., *Classification des saules d'Europe et Monographie des saules de France*. París, J. Mersch, 1904, p. 147-148.
- *Atlas de la «Monographie des saules de France»*, pl. 12.
- GAUTIER, G.: *Catalogue raisonné de la flore des Pyrénées-Or.*, p. 389 (ex CAMUS).
- GÖRZ, R.: *Les saules de Catalogne*, Cavanillesia, vol. II, p. 129-130, Barcelona, dec., 1929.
- JEANBERNAT et TIMBAL-LAGRAVE: *Le massif du Laurentí*, p. 282 (ut *S. arenaria* Lap.).
- LAPEYROUSE, Ph. P. DE: *Histoire abrégée des plantes des Pyrénées*, II, p. 600 (ídem); Toulouse, 1813.
- LINNEO, C.: *Species Plantarum*, ed. I, 1019 (1753).
- *Icon. Fl. Lappon.*, t. 8, f. t. o. q. (ut *S. lapponum* et *S. arenaria*).
- ROUY, G.: *Flore de France*, XII (nov. 1910), p. 200-202.
- SEEMEN, O. von: «Salicaceae» ap. Ascherson et Graebner: «Synopsis der Mitteleuropäischen Flora»; vol. IV, p. 187. Leipzig, 1919.

Instituto Botánico, agosto de 1950.