

Un híbrid interessant de suro i alzina: El «*Quercus Morisii*», de Borzi

per S. LLENSA I DE GELCÉN

EL *Quercus Morisii* és avui dia sobrerament estudiat i suficientment estabilitzat perquè les petites modificacions que hom pretengui o aconseguixi d'introduir a l'espècie tipus puguin fer variar d'una manera ostensible (d'«standard») que d'ella ha donat Borzi. Per tant, en aquest aspecte no tenim cap aportació personal a consignar ni cap observació a fer, car el problema ha estat resolt satisfactòriament de molt de temps ençà; però sí que creiem útil d'esmentar unes quantes localitats catalanes on aquest híbrid creix espontàniament, les quals no han estat citades per cap autor, i creiem, a més, que serà convenient de fer una exposició, per bé que sintètica, de la història, els caràcters botànics distintius, la nomenclatura, distribució geogràfica i utilitat d'aquesta espècie que bé mereix ésser coneguda dels simpatitzants amb la Naturalista.

Moltes espècies llenyoses pertanyents als gèneres *Rosa*, *Salix*, *Rubus*, etc., tenen, dintre de cada gènere, una aptitud tal per al creuament que el nombre dels seus híbrids actualment existents és enormement elevat i la seva nomenclatura, encara que ben definida, s'ha complicat d'una manera extraordinària.

També és coneguda dels botànics la facilitat que per a la formació d'híbrids tenen les espècies del gènere *Quercus*. Fins avui vénen descrits un bon nombre d'ells: *Q. pedunculata* × *Toza* (Hy) = *Q. Andegavensis* (Hy), *Q. lusitanica* × *Q. Toza* (Couth.), *Q. Mirbecki* × *Q. ilex* (Nob.), *Q. sessiliflora* × *Toza* (Rouy) = *Q. Trabuti* (Hy), *Q. pedunculata* × *Q. sessiliflora* (Nob.) = *Q. intermedia* (Reich.), *Q. ilex* × *Q. coccifera* (Gr. et Gord.), *Q. pedunculata* × *Q. lanuginosa* (Borb.), *Q. Suber* × *Q.*

Cerris = *Q. pseudo-Suber* (Santi), *Q. Suber* × *Q. ilex* (Laguna) = *Q. Morisii* (Borzi), *Q. Suber* × *Q. castaniaefolia* (Trab.)...; però sols ens ocuparem del *Q. Morisii* (Borzi) = *Q. Suber* × *Q. ilex* (Lag.), i també, encara que indirectament i d'una manera succinta, del *Q. pseudo-Suber* (Santi), que si bé és un híbrid de caràcters oposats a l'anterior, com més endavant tindrem ocasió de veure, ha estat considerat per alguns autors, durant un llarg període de temps, com a sinònim seu.

I ara, sense més preàmbuls, anem a fer el degut estudi de l'espècie que encapçala el present article.

NOMS VULGARS. — Els habitants de la majoria de les localitats on aquest arbre prospera, han pressentit vagament el seu valor sistemàtic i l'han dotat d'un nom compost dels dos que la terminologia vulgar ha assignat als pares dels quals procedeix. En altres indrets, com a Castella, el designen amb un qualificatiu que en un sentit ampli vol expressar la idea de mescla o mestís.

Heus ací, a continuació els noms populars més generalitzats de l'espècie, corresponents als diferents països i a les diverses comarques i regions on aquella habita :

Catalunya. — Segons ens ha indicat amablement el Dr. Font i Quer, els habitants de les Gavarres (Alta Selva) la coneixen amb el nom de «Surolí». En canvi, els habitants de la Baixa Selva (Hostalric, Maçanes, Fogars de Tordera, Sta. Coloma de Farners, etc.), l'anomenen «Alzina sureira», nom que cal no confondre amb el que els empordanesos i els de l'Alta Selva assignen, indègudament, al *Q. Suber* (el suro).

Espanya. — El nom més divulgat és el de «Mesto» o «Mexto», però es coneix també a Andalusia amb el de «Roblecorcho», «Encina de Gibraltar», i per «Sapuego» a Castella.

Itàlia. — «Leccio-sughera» és el nom general amb què els italians solen designar aquesta espècie. En alguns llocs d'Itàlia, particularment a l'illa de Sardenya, rep algunes denominacions especials: «Ilixisueriu», «Ilixisuerini».

França. — Es coneix amb el nom de «Faux douïno».

Portugal. — Es coneix amb el nom de «Algarve».

NOMS CIENTÍFICS I HISTÒRIA DE LA SEVA NOMENCLATURA. — El nom específic de l'espècie objecte de la nostra atenció, és el següent: *Quercus Morisii* (Borzi, in Nuov. giorn. bot. ital., n.º 13, 1881, p. 10), i els seus sinònims més coneguts: *Q. Suber* × *Q. ilex* (Laguna) = *Q. ilex* ×

Q. Suber (P. Couthino)=*Q. hispanica* (Colm., Webb, Bout non Lamarck)=*Q. Bertrandi* (Albert et Reyn.)=*Q. mixta* (F. Villalob.).

Alguns autors, i no pas pocs, han considerat i utilitzat erròniament l'espècie descrita per Borzi, com a sinònima del *Q. pseudo-Suber* (Santi)=*id.* (Math. et Reich.)=*Q. Hispanica* var. (Lamk)=*Q. Fontanesii* (Cuss.). Aquesta falta —diguem-ne lleugeresa— ha suscitat durant una colla d'anys nombroses polèmiques i ha donat origen a una infinitat de confusions, ja que la major part dels caràcters de l'espècie de Borzi (*Q. Morisii*) en lloc de coincidir amb els corresponents de l'espècie *Q. pseudo-Suber* (Santi), se'n diferencien absolutament i totalment. Un dels millors botànics forestals espanyols que han existit, don Màxim Laguna, visqué precisament en el temps en què regnava plena confusió en relació amb les dues espècies antagoniques, la de Borzi i la de Santi, considerades i consignades en algunes Flores com a sinònimes l'una de l'altra. Esperonat per l'interès botànic que aquesta matèria presentava, l'home seriós i infatigable que fou Laguna, decidí d'emprendre un estudi profund relacionat amb aquesta qüestió: va proveir-se, amb aquesta finalitat, d'abundant material procedent dels arbres de Grasse (Alps marítims de França) —que corresponien al *Q. pseudo-Suber*— i d'individus de l'alzinar de Vico (prop de Jerez) pertanyents a l'espècie *Q. Morisii*. Amb la seva reconeguda competència fou un dels primers a analitzar i posar de relleu les diferències existents entre les dues espècies, i arribà a la conclusió, després d'una diagnosi brillant (1), que els arbres de Vico coincideixen totalment amb l'espècie de Borzi i són el resultat del producte *Q. Suber* × *Q. ilex* (suro per alzina), i afegeix que els arbres trobats a Grasse, en canvi, formen part d'una espècie totalment distinta de la precedent, fixa els caràcters diferencials de les dues espècies, però deixa d'establir el valor sistemàtic del *Q. pseudo-Suber*.

Més tard, cap a finals del segle darrer, Trabut, Rouy i Mouillefert, entre d'altres, havent estudiat a fons i sobre els llocs clàssics, el problema del *Q. pseudo-Suber* que deixà sense resoldre Laguna, l'han pogut dilucidar i donar-ne una solució lògica i concloent. Tenint en compte, ultra els caràcters morfològics de la planta, el parer exposat i adoptat pel cèlebre Alfons de Candolle en la seva monografia dels *Quercus* —parer acceptat avui dia per tots els autors—, segons el qual el caràcter de la maduració de les glans, en el gènere *Quercus* és un element de judici bàsic i eficient per a establir la diferenciació de les

(1) M. Laguna. — Un meste español y varios mestos italianos (Revista de Montes, 1881).

espècies del susdit gènere, els botànics esmentats han coincidit unànimement a considerar l'espècie *Q. pseudo-Suber* (Santi) = *Q. Fontanesii* (Guss) = *Q. pseudo-Suber* (Match. et Reich.) = *Q. hispanica* (Lamk), que hom troba disseminada en exemplars aïllats al Sud de França; Provença, on l'arbre és anomenat «Douino», Alps marítims (Grasse, Le Bar), Var (Frejus, Montouroux, S. Paul) i formant masses enterses a la part central i al Sud d'Itàlia, com si fos un híbrid resultant del creuament entre el roure cabellut (*Q. Cerris*) i el suro (*Q. Suber*) o sigui el *Q. Suber* × *Q. Cerris* (Nob.).

Un examen comparatiu detallat dels caràcters dels òrgans vegetatius i de reproducció de les dues espècies vindrà a enrobustir i confirmar les hipòtesis enunciades, i a l'ensem ens permetrà d'observar les diferències existents entre elles.

DESCRIPCIÓ COMPARATIVA ENTRE EL *Q. MORISII* I EL *Q. PSEUDO-SUBER*

<i>Q. Morisii</i> (Borzi) = <i>Q. Suber</i> × <i>Q. ilex</i> (Lag.)	<i>Q. pseudo-Suber</i> (Santi) = <i>Q. Suber</i> × <i>Q. Cerris</i> (Nob.)
<i>Arbre</i> mitjanament alt o alt.	<i>Arbre</i> de gran talla.
<i>Copa</i> irregular amb fullatge més aviat escàs.	<i>Copa</i> ben formada amb fullatge abundant.
<i>Escorça</i> suberosa, però amb un principi de lignificació.	<i>Escorça</i> totalment suberosa.
<i>Branques</i> relativament curtes i sovint pèndules, poc vigoroses en general.	<i>Branques</i> bastant llargues, rarament pèndules, molt vigoroses.
<i>Fruits</i> de maduració anual.	<i>Fruits</i> de maduració bianual (com el <i>Q. Cerris</i>).
<i>Gla</i> oval o arrodonida, amb àpex sortint, llarga de 1-2 cm.	<i>Gla</i> oval, amb àpex sortint i truncat, llargà de 2.5-5 cm.
<i>Cúpula</i> acampanado-arrodonida.	<i>Cúpula</i> subovoide.
<i>Escames</i> superiors de la cúpula curtes, lanceolades, empissades o sigui apretades contra la cúpula, algunes vegades una miça aixecades, però mai no girades enfora.	<i>Escames</i> superiors de la cúpula llargues, en forma de petites corretges, lliures, aixecades, girades enfora i moltes vegades parcialment enrotllades.
<i>Peduncle</i> que sosté els fruits rígid i bastant llarg (1-3 cm.)	<i>Peduncle</i> que sosté els fruits quasi nul, rígid.

Fruits més sovint solitaris que en grups de 2-3.

Fulles de consistència coriàcia.

Fulles pedunculades, oblongues o oval - lanceolades, dentades, mai no cordiformes o arrodonides a la base. Dents fortament mucronades, espinescents.

Pàgina superior de les fulles sense pèls, color verd clar o verd franc.

Revers de la fulla amb toment blanquinós.

Fullatge persistent.

Fulles amb vores ondulades o crispades.

Brots tomentosos, de color blanc cendrós.

Fruits més sovint agrupats en nombre de 2-3 que no pas solitaris.

Fulles de consistència subcoriàcia.

Fulles pedunculades, oval - lanceolades, ordinàriament cordiformes o arrodonides a la base, dentades. Dents poc mucronades, amples i separades per sinus bastant accentuats.

Pàgina superior de les fulles amb alguns pèls; color verd fort.

Revers de la fulla amb toment blanquinós.

Fullatge persistent.

Fulles amb vores llises o poc arrugades.

Brots tomentosos, de color lleonat.

Així doncs, l'espècie *Q. Morisii* correspon, entre els *Quercus* europeus, a la secció dels que tenen les fulles persistents i els fruits anuals, és a dir, que es troba al costat de l'alzina i del suro. Es distingeix de la primera per la seva escorça lleugerament suberosa i cendrosa i pel seu port menys regular, i del segon pel gruix de la capa suberosa de la seva escorça —que no arriba mai a 1 cm.— i a més perquè les escames de la cúpula no estan aixecades com les del *Q. Suber*, sinó que les presenta empissarrades com l'alzina; en una paraula, l'escorça és de suro i les cúpules són d'alzina. Quant a les fulles, és difícil d'establir comparacions coneguda la diversitat de formes que presenten les del suro i particularment les de l'alzina.

DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA.—L'àrea geogràfica ocupada per l'espècie es limita als països europeus meridionals de parla llatina (Itàlia, França, Espanya, Portugal) i al Nord d'Àfrica (Algèria i probablement el Marroc).

Catalunya. — A la comarca de la Selva de Girona, és conegut aquest arbre de temps immemorial. Pot donar-ne una idea l'exemple següent: en 1910 fou aterrada a Fogars de Tordera una alzina surera, que segurament comptava unes quantes centúries, el tronc de la qual, segons referències dignes de fe, mesurava més d'1 m. de diàmetre i assolía els 12 m. d'alçada, la qual alzina surera fou venuda pel propietari, en aquella època, al preu de 150 pessetes.

Es curiós el fet que en els treballs publicats fins al present cap autor no ha fet menció dels indrets de Catalunya on aquest arbre habita, malgrat el gran nombre d'anys que es té coneixement de la seva existència. Per aquest motiu creiem d'utilitat per a qui vulgui conèixer i estudiar *in situ* aquest arbre, de citar les localitats que nosaltres hem visitat i altres de les quals hem tingut coneixement per mitjà de diferents conductes.

A Catalunya es troben actualment peus aïllats de *Q. Morisii* disseminats per les comarques de l'Alta i de la Baixa Selva de Girona, i possiblement en altres encontrades. Existeixen exemplars en diferents punts de les Gavarres i a l'Alta Selva, dels quals no parlem per manca de dades precises. A la Baixa Selva aquest arbre pot observar-se en les següents localitats: Fogars de Tordera, Raminyó (prop d'Hostalric), Maçanes, Breda, Sta. Coloma de Farners, Maçanet de la Selva, Arbúcies, i és més que probable la seva existència en moltes altres localitats de les quals no tenim cap mena de referència.

Personalment hem visitat els híbrids de Fogars de Tordera i de Maçanes. L'inventari de les existències d'aquest arbre en aquests indrets és el que segueix:

Fogars de Tordera. — Vegeten normalment alguns peus joves i quatre exemplars adults. D'aquests quatre adults, un es troba situat a proximitat de l'Escola Nacional, al peu mateix d'un camí de carro; un altre és veí de la Rectoria, i els dos restants, que són els més corpulents, es troben enclavats a l'anomenat «Estassat d'En Barrera» que forma part de la finca de «Can Planes». (El més gros d'aquests dos arbres té la tija bifurcada a partir de la base, i dels seus dos troncs, el més corpulent, mesurat a 1.30 m. del sòl, té 60 cm. de diàmetre i la seva alçada no és inferior a 10 m.) Els peus joves són els rebrols procedents de l'arbre tallat en 1910, del qual ja hem fet menció oportunament.

Maçanes. — Dos representants adults localitzats darrera la masia de «cal Ferrer de Pagès». Un individu jove vegeta normalment en el «sot d'En Llongaines» de la propietat dita «Casa Nova d'En Marc».



QUERCUS MORISHI (Borzi). — Rama fructifera

Raminyó. — Encara que no hem visitat els *Q. Morisii* allí existents, posseïm dades bastant concretes, donades per particulars d'aquell poble, segons les quals existeixen dos magnífics exemplars, de copulència notable, emplaçats en «la vinya d'En Serra».

Espanya. — A la resta d'Espanya, excloent Catalunya, l'arbre habita una colla d'indrets: Castella la Vella: província de Burgos (als entorns de Burgos); Andalusia: província de Càdiz (proximitats de Gibraltar, Borge, Lanjaron (prop Medina), Sureda de Jerez de la Frontera, Alcalà de los Gazules, alzinar de Vico (prop Jerez), entre Medina-Sidònia i Arcos, Ubrique); prov. de Màlaga (Loma del Castillo, Puerto del Piruétano (Cortes), en el camí d'Atajala a Benáladid, coto d'Algatocín, Serranía de Ronda); prov. de Còrdova (Sierra de Còrdova, íd. del Pinar); prov. de Màlaga (Alhaurin el Grande, Sierra Morena); Extremadura: prov. de Càceres (poble d'Alconchel); prov. de Badajoz (devesa de la Bejarana).

Itàlia. — Ocupa la regió marítima italiana fins a la zona del castanyer: illes de Sardenya, Còrcega (prop Santa Luccia) i Sicília; Toscana (Follonia, Orbetello, Pereta), Caserte (Capocotta, Arizo). Dispersat sense formar massa.

Portugal. — Localitzat als Algarves (prop Monchique, Olhão) i a la regió d'Alente (Avis). Citat també a Bucellas i Beira.

França. — Existeix únicament a Roquebrune, al departament del Var.

Algèria. — Conegut al bosc de Hafir (prop Ttellen).

UTILITAT DE L'ARBRE. — Cal tenir en compte que els híbrids de les espècies del gènere *Quercus* són quasi sempre més robustos que els pares dels quals procedeixen i creixen també amb major rapidesa. L'híbrid *Q. Morisii* no està desproveït d'interès selvícola, ja que, com diuen Focke i Klotzsh, podrien existir o es podrien obtenir formes de l'espècie que, un cop haguessin adquirit constància, presentessin certs avantatges culturals.

L'escorça d'aquest arbre, degut al seu principi de lignificació i al seu poc gruix, no és aprofitable industrialment. Quant a la fusta, és de qualitat excellent, dura, pesant, resistent, durable, rep les mateixes aplicacions que la d'alzina i només presenta l'inconvenient d'ésser difícil de treballar a causa de la disposició, a voltes entrecreuada, de les seves fibres.

La fructificació és bastant abundant cada any a partir d'una certa edat i les glans germinen fàcilment, com hem pogut comprovar.

Finalment direm que és una planta que rebrota vigorosament de soca i per tant pot tractar-se en mont baix com l'alzina.

RESUMEN

El *Quercus Morisii* es un híbrido estable de *Q. Suber* × *Q. ilex* que ha sido elevado por primera vez a la categoría de especie por el italiano Borzi. El vulgo distingue este árbol con diferentes denominaciones, correspondientes al país, a la región y aún a la comarca donde aquélla habita.

La nomenclatura de esta especie ha sufrido muchas modificaciones y numerosos errores, ya que un buen número de botánicos la han identificado en sus Floras con el *Q. pseudo-Suber* (Santi), que es una especie de caracteres, en su mayor parte, totalmente opuestos a los de aquélla. El forestal Laguna deduce por primera vez el valor sistemático (*Q. Suber* × *Q. ilex*) del *Q. Morisii* y señala las diferencias morfológicas existentes entre las dos especies híbridas citadas; y más tarde Trabut y otros autores fijan la procedencia del *Q. pseudo-Suber*, considerándolo como el resultado del producto *Q. Suber* × *Q. Cerris*.

Con el fin de poner de manifiesto la diferencia existente entre las dos especies anteriormente consideradas, el autor establece un cuadro comparativo de sus caracteres botánicos respectivos. A continuación se ocupa del área ocupada por el *Q. Morisii*; señala algunas localidades catalanas donde el árbol en cuestión existe y hace un inventario rápido de los individuos que ha observado. Finalmente, indica, aunque brevemente, las cualidades de su madera, la rapidez de su crecimiento, y hace notar la importancia que para la Selvicultura representaría la obtención de formas determinadas de la especie, que adquiriendo constancia presentasen ciertas ventajas desde el punto de vista cultural.

SUMMARY

The *Quercus Morisii* is a stable hybrid of *Q. Suber* × *Q. ilex* which was raised for the first time to the rank or category of a species by the Italian Borzi. By the vulgar or unversed this tree is known under different denominations, which correspond to the country, to the region or even to the district where it is found growing.

The nomenclature of this species has undergone many changes and there have been numerous errors, since a goodly number of botanists have identified it in their Flora with the name *Q. pseudo-Suber* (Santi) which is a species of characters, in their majority, quite the opposite of those of the former. The forester Laguna deduces for the first time the systematic value (*Q. Suber* × *Q. ilex*) of the *Q. Morisii* and points out the morphological differences existing between the two hybrid species mentioned above, and later on Trabut and other authors fix the origin of the *Q. pseudo-Suber*, considering it to be the result of the product *Q. Suber* × *Q. Cerris*.

With the object of making plain the difference existing between the two species previously considered, the author establishes a comparative table of their respective botanical characters. Afterwards he devotes his attention to the question of the area occupied by the *Q. Morisii*, mentioning some localities in Catalonia where the tree in question exists, and he makes a rapid inventory of the individual trees he himself has observed. Finally he mentions briefly the qualities of its wood or timber, the rapidity of its growth and he points out the importance that it would represent for Forestry the obtainment of certain forms of the species, which by acquiring constancy presented certain advantages from the cultural point of view.