

## UNA NUEVA ESPECIE DE QUERCUS DE LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL DE MEXICO

Por el DR. CORNELIUS H. MULLER, de  
la Universidad de California y del Jardín  
Botánico de Santa Bárbara, Cal.

Colaboración especial para los Anales del  
Instituto de Biología.

En una gran colección de encinos que me fué remitida recientemente por el profesor Maximino Martínez del Instituto de Biología, había ocho ejemplares de una especie que no se ha descrito. La misma está representada por dos ejemplares de una extensa colección que hizo el profesor Rogers McVaugh de la Universidad de Michigan. No se ha podido encontrar ninguna relación estrecha entre esta nueva especie y las que hasta ahora se conocen y, por lo tanto, ha sido necesario describir una nueva serie en el subgénero *Lepidobalanus*, con el fin de colocarla, y me ha parecido conveniente nombrarla en honor del profesor Martínez, quien perspicazmente había ya notado algunos de los caracteres especiales de esta planta.

### Subgénero *Lepidobalanus*

Serie *Martinezae* Ser. nova.

Arbores grandes, ramuli tomentosi, stipulae persistentes, folia sempervirentia, mediocria, grosse-dentata, supra glabra costa excepta, subtus persistenter tomentulosa, petioli breves tomentosi, fructus annuus mediocris pedunculatus.

Arboles grandes con ramillas ásperas, persistentemente tomentosas, y yemas pequeñas, con las estípulas persistentes en los ápices; hojas siempre verdes, gruesas y coriáceas, algo grandes (hasta de 19 cm. de largo), de oblongas a oblanceoladas, ensanchadas hacia arriba, toscamente dentadas y mucronadas arriba de la mitad, superficie superior lisa excepto en la ner-

vadura central y venas, superficie inferior persistente y densamente tomentulosa, nervaduras de 8 a 12 a cada lado, ramificadas y anastomosadas, con el retículo prominente abajo; pecíolos de 5 a 15 mm. de largo, con pubescencia persistente; frutos anuales agrupados en un pedúnculo toscco; cúpula de 20 mm. de alto en forma de copa profunda, con las escamas marcadamente gruesas abajo; bellota de cerca de 20 mm. de largo, ovoide y obtusa, incluida cerca de un tercio o un medio. Vive en las grandes alturas de la Sierra Madre Occidental. Tipo: *Quercus martinezi*, único en el subgénero *Lepidobalanus* (Endl.) Oerst.

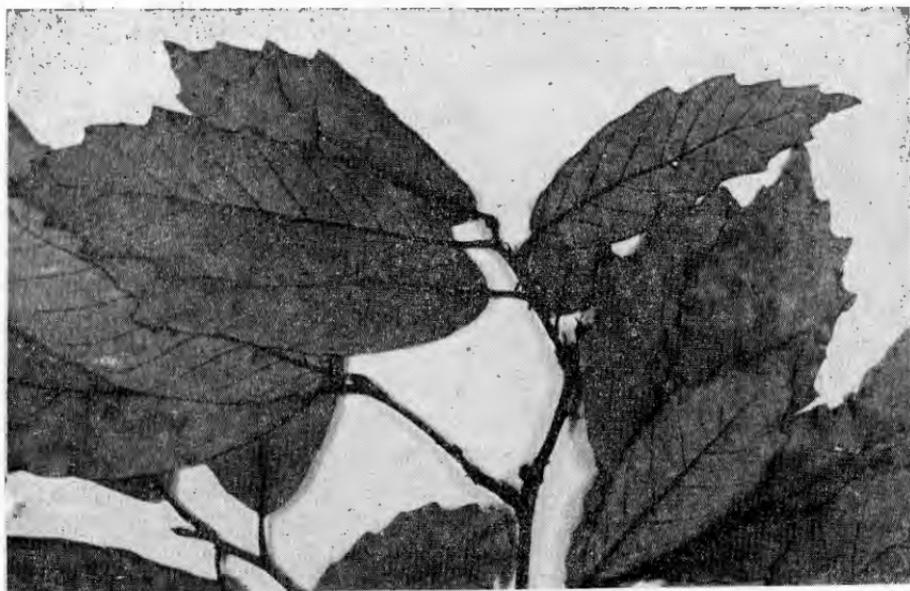


Fig. 1. *Quercus martinezi*. Ejemplar tipo, de Jalisco, McVaugh 13912.

*Quercus martinezi* C. H. Muller, sp. nov.

Arbor grandis, ramuli 2.5 mm. crassi tomentosi; gemmae 2.5 mm. longae ovoideae; stipulae 5 mm. longae, subulatae, persistentes; folia sempervirentia 7-19 cm. longa, 2.5-7 cm. lata, oblonga vel oblanceolata, acuta ad apicem, grosse-dentata, supra glabra costa excepta, subtus persistenter stellato-tomentulosa, venis utrinque 8-12 ramosis et anastomosantibus, subtus prominentibus; petioli 5-15 mm. longi persistenter tomentosi; fructus annuus pedunculatus, cupula 12-15 mm. alta, 20 mm. lata, glans ca. 20 mm. longa, ovoidea,  $\frac{1}{3}$  vel  $\frac{1}{2}$  inclusa. Jalisco, México, McVaugh 13912 *typus*.

Arbol grande hasta de 25 metros de altura. Ramillas de 2 a 4 y hasta de 5 mm. de diámetro, con tomento gris estrellado persistente o algunas veces casi lisas, con las lentejuelas prominentes y pálidas, comúnmente pubescentes hasta la siguiente estación. Yemas de cerca de 2.5 mm. de largo, ovoides, obtusas, moreno-brillantes, con las escamas exteriores cubiertas de tomento gris, la yema terminal frecuentemente escondida en una masa de estípulas persistentes; estípulas de cerca de 5 mm. de largo, generalmente persistentes, subuladas, con pubescencia esparcida, o las laterales de liguladas a espatuladas y caedizas. Hojas siempre verdes, gruesas y coriáceas, de 7 a 15 o rara vez hasta 19 cm. de largo por 2.5 a 7 cm. de ancho, de oblongas a oblanceoladas o angostamente elípticas, claramente más anchas en el tercio cercano al ápice, agudas o rara vez obtusas, desigualmente redondeadas en la base o levemente cordadas, borde tosco e irregularmente dentado con varios dientes a cada lado arriba de la mitad, o rara vez subentero, los dientes por lo común anchamente obtusos y a lo más terminados en mucrón, margen cartilaginoso, finamente revoluto o plano, frecuentemente festonado ondulado; superficie superior con pubescencia esparcida y persistente a lo largo de la nervadura central y de las nervaduras principales, o bien lisa y de color verde claro opaco; superficie inferior densamente tomentulosa con el tomento persistente estrellado, gris o de color crema, las estrellas de las nervaduras más prominentes y esparcidas que las de la lámina, el tomento de las hojas viejas de color gris oscuro con pelos glandulares amarillentos, nervaduras principales y la nervadura central con pelos esparcidos o casi lisas; nervaduras de 8 a 12 a cada lado, frecuentemente con otras intermedias, claramente ramificadas y anastomosadas precisamente en el margen, ligeramente levantadas o algo hundidas arriba, muy prominentes y claramente reticuladas abajo; pecíolo de 5 a 15 mm. de largo, con tomento persistente. No se observaron los amentos masculinos. Fruto anual, varios agrupados en un pedúnculo tosco de 60 mm. de largo; cúpula de unos 20 mm. de diámetro y de 12 a 15 de alto en forma de copa profunda, con las escamas marcadamente engrosadas en la base, y un poco menos las superiores, las bases engrosadas densamente tomentosas, los ápices aplanados y delgados, lisos y morenos, con el borde ciliado; bellota de cerca de 18 a 20 mm. de largo por 15 a 18 de ancho, anchamente ovoide, redondeada en el ápice, de color moreno claro excepto el estilo el cual tiene pubescencia persistente, e incluida un tercio o un medio. Vive en los montes húmedos y elevados de la Sierra Madre Occidental en Michoacán y Jalisco.



Fig. 2. *Quercus martinezi*. Ejemplar con frutos, de Michoacán, Martínez 2658.

Ejemplares examinados:

Michoacán: Municipio de C. Hidalgo, El Caracol, de 2190 a 2200 metros, árboles de 8 a 25 metros de altura, noviembre 18-27 de 1952, M. Martínez 2459, 2462, 2465, 2475, 2478, 2479 y 2512; San Antonio Villalongín, poblado de Puente de Tierra, agosto 20 de 1953, M. Martínez 2658, del que se describió el fruto.

Jalisco: Sierra de Manatlán (15 a 20 millas al sureste de Autlán), cerca del aserradero El Cuartón, en laderas empinadas cerca de la cumbre, en bosques de pino, encino y abeto, a 2500 metros, árbol de 30 a 40 cm. de diámetro a la altura del pecho por 15 metros de altura, noviembre 2 de 1952, R. McVaugh 13861; a unas 2 millas del aserradero de San Miguel Uno, al oeste y sur de la desviación hacia Manzanillo, en laderas empinadas, en bosques de neblina de abetos y árboles de hojas anchas, en elevaciones de 2250 a 2400 metros; árbol de 50 cm. de diámetro a la altura del pecho por 20 metros de altura, noviembre 4-5 de 1952, R. McVaugh 13912 (tipo, depositado en el herbario del autor en Santa Bárbara, California).

Una característica importante del *Quercus martinezi* es su semejanza notable aunque superficial con el *Quercus scytophylla* Liebm. Ambos tienen las hojas con tomento gris tomentoso persistente abajo y lisas arriba, toscamente dentadas hacia el ápice, angostadas hacia la base y las nervaduras prominentes abajo; en ambas el tomento de la superficie inferior de la hoja se vuelve gris oscuro. No obstante, el *Quercus scytophylla* es una especie bien conocida del subgénero *Erythrobalanus* (Spach) Oerst. y se caracteriza por su fruto pequeño en el cual las escamas de la cúpula son delgadas y toscamente apretadas y por los dientes aristados de las hojas. El fruto grande del *Quercus martinezi* con las escamas de la cúpula toscamente engrosadas y los dientes simplemente mucronados de las hojas, son caracteres típicos del subgénero *Lepidobalanus* en el cual queda colocado, y distinguen claramente esta especie del *Quercus scytophylla*.