

## UNA NUEVA ESPECIE FORESTAL\*

(*Fagus mexicana* Sp. nova).

Por MAXIMINO MARTINEZ  
Colaboración especial para el  
Instituto de Biología

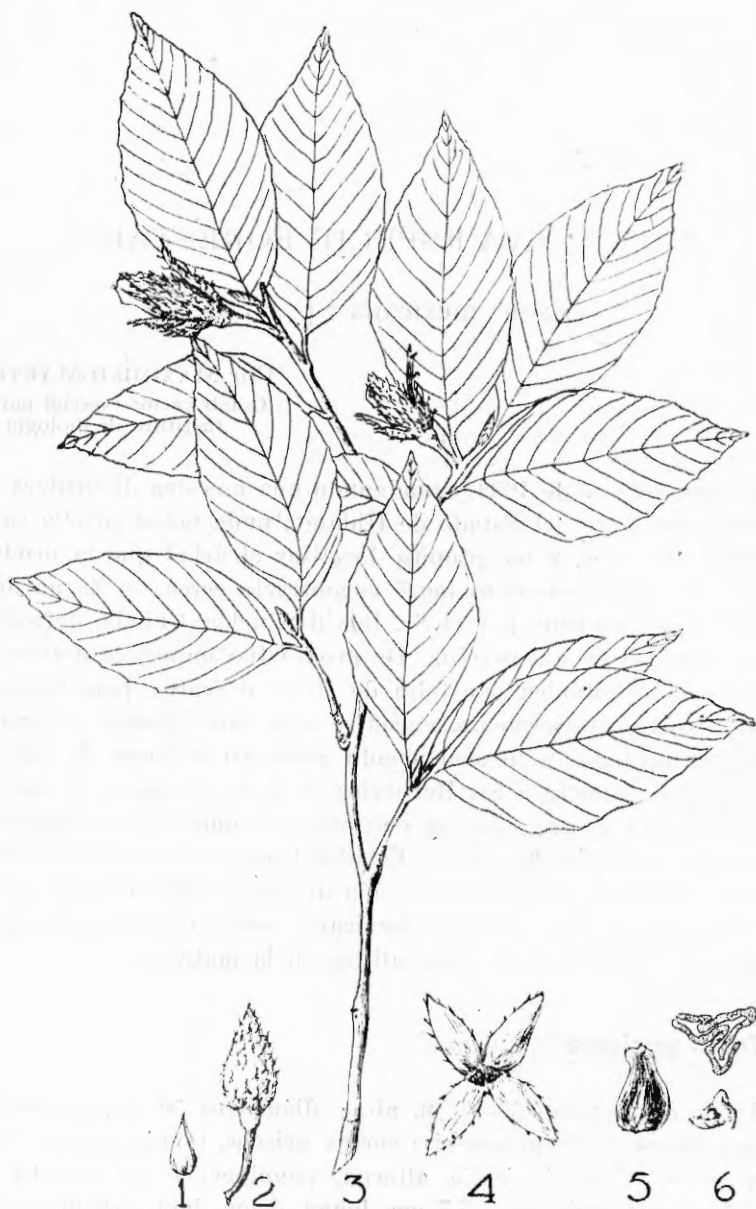
A fines del año de 1938, examinando una muestra de madera que se decía procedente del Estado de Hidalgo, pude notar en ella características especiales, y me propuse localizar el árbol que la produce. Después de varios esfuerzos logré encontrarlo cerca de Zacualtipán, asistido en la búsqueda por el Sr. David Sánchez Galicia, Jefe de la Oficina Forestal en esa región. De pronto fué imposible determinar la clasificación botánica por falta de flores o frutos, pero habiendo recibido éstos posteriormente, encontré que corresponde al género **Fagus**, que no había sido mencionado antes en la flora de México. Remitida una muestra a los Herbarios de Kew (Inglaterra) fué declarada distinta de las especies europeas, y habiéndola comparado después con las conocidas en los Estados Unidos, la encontré también diferente, llegando así a la conclusión de que es una especie nueva, a la que he denominado *Fagus mexicana*, cuya clasificación se ha considerado válida por los especialistas en la materia.

**Fagus mexicana** Sp. nova.

Arbor est excelsa, 30-40 m. alta; diámetros 50 cm. usque 1 m. Truncus rectus, fere columnaris; cortex griseus, tenuis, laevis. Rami alterni vel verticillati. Folia alterna, penninervia, subdisticha, cadiva, elliptico-acuminata, 5,5-7 cm. longa, 3 cm. lata; breviter petiolata, petioli 6 mm. longi; utrinque glabra, paulo coriacea; margine

---

(\*) Recibido para su publicación el 10 de enero de 1940.

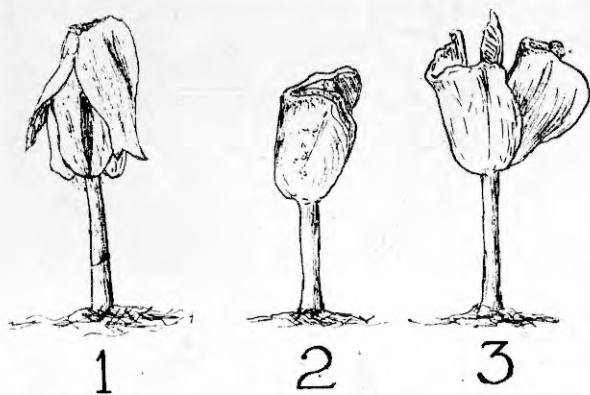


1.—*Fagus mexicana* sp. nov. 1, Semilla; 2, involucre cerrado; 3, rami-  
lla; 4, involucre abierto; 5, fruto; 6, corte transversal de los cotiledones.

(basi excepta) inaequaliter ac late crenato-dentata; nervis laterali-bus utrinque 12-13, supra quasi mersis, subtus elevatis, ad dentes tendentibus, costa media subtus leviter sericeo-villosa. Pedunculi biflori, sericei, 10-15 mm. longi; involucreo accreto, fulvo, intus sericeo, dorso fimbriis vestito, laciniis erectis, 15-20 mm. longo, 4 partito. Flores masculos non vidimus. Nuculae trigonae, 15-17 mm. longae, alatae, fuseae; pericarpio coriaceo, castaneo fusco, cotyledones mutuo plicatae. Semina edulia, 13 mm. longa. Lignum durum, brunneum rubescens. Habitat in Montes de Zacatlamaya, prope Zacualtipán (Hidalgo).

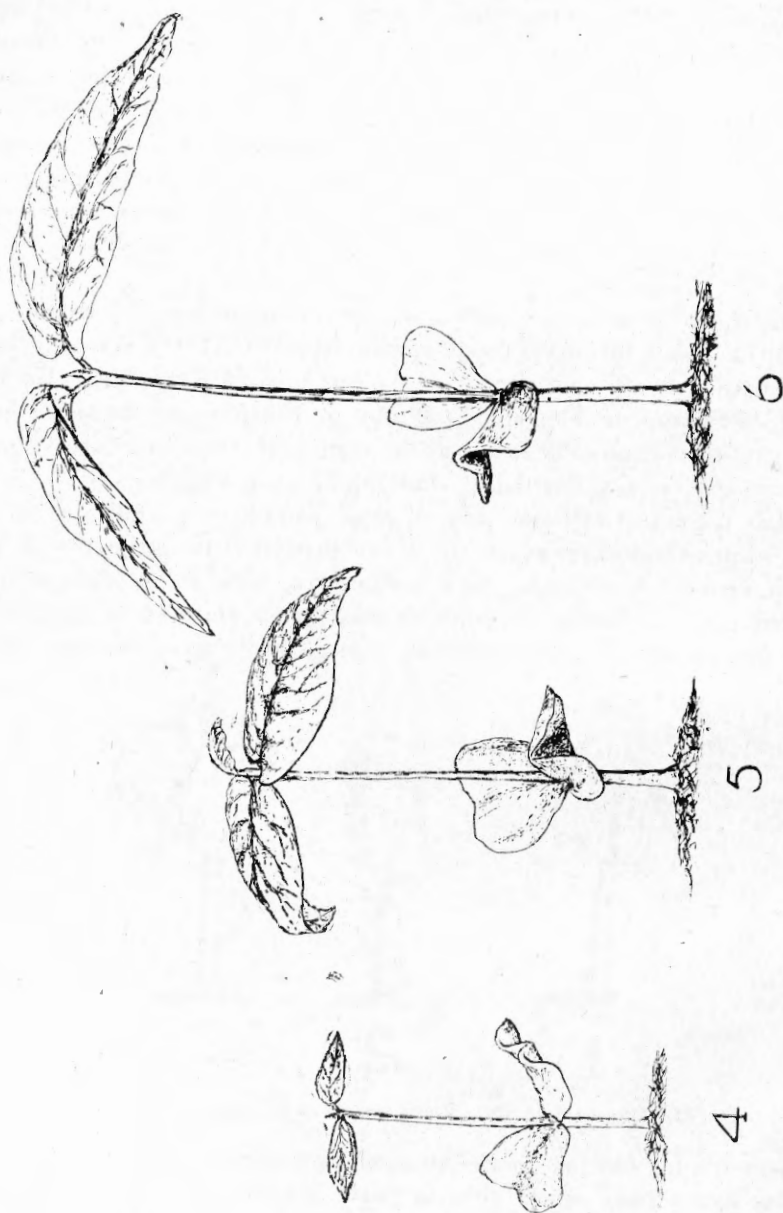
Es un árbol grande, de 30 a 40 metros de altura, con tronco de 50 centímetros a un metro de diámetro, de corteza lisa y con manchas blanquizas, de un centímetro de espesor aproximadamente. En un árbol derribado, de 40 metros por uno de diámetro, se contaron 165 anillos. Sus ramas comienzan a una altura de 12 a 15 metros y son alternas o a veces verticiladas. Las ramillas son frágiles.

Las hojas son alternas, casi dísticas, acuminadas, cuneadas en la base, elíptico acuminadas, de 5.5 a 7 centímetros de largo por 3 de ancho, en cortos pecíolos, de 6 milímetros, con vello blanquecino, amarillento y brillante; su color es verde, más claro en la cara inferior, delgadas y un poco coriáceas; con el borde irregularmente cre-



2.—*Fagus mexicana*. Fases sucesivas de la germinación.

nado dentado, con los dientecillos cortos y romos en la prolongación de las nervaduras, excepto en la parte inferior atenuada, donde el borde es entero. Peninervadas, con 12 o 13 pares de nervaduras que parecen hundidas en la cara superior, y prominentes en la inferior. La nervadura central es prominente en ambas caras. La superficie es



3.—*Fagus mexicana*. Fases sucesivas de la germinación. (Dib. de M. Ornelas)

glabra en las dos caras, pero la nervadura central en la cara inferior está cubierta de vello blanquecino. Las hojas son caducas, cayendo en noviembre y diciembre.

Las flores femeninas se presentan por pares, sostenidas cada par por un involuero o cúpula axilar, largamente ovoide, de 15 a 20 milímetros, de color moreno verdoso, cubierto de finísimo vello algo ferrugíneo y con puntas cerdosas y alesnadas. Se abre en 4 valvas oblongo agudas y están sustentadas por un pedúnculo veloso de 10 milímetros y hasta de 15. Las valvas son finamente sedosas interiormente y en el centro se ven dos cicatrices triangulares donde se insertan dos nueces trígonoas, de unos 15 a 17 milímetros de largo, con las aristas delgadas y aliformes, algo torcidas, de color castaño abajo y blanquecino hacia arriba. El pericarpio es coriáceo y en el interior se ven dos o tres filamentos velosos, en torno de una semilla triangular y aguda, de 12 a 13 milímetros, blanca, ligeramente amarillenta. En el corto transversal se ven los dos cotiledones plegados. Germinan entre 15 y 20 días, y las primeras hojas son irregulares y asimétricas.

Las yemas son largamente ovoides, morenas y brillantes, de unos 9 milímetros, con escamas imbricadas.

La madera es de color moreno rojizo, compacta, pesada y finamente veteada, con rayitas uniformes, oscuras, como de 4 milímetros. Se usa principalmente para la fabricación de muebles. La semilla es feculenta y algo grasosa. Es comestible cruda o tostada.

Este árbol se denomina vulgarmente Haya y existe en los Montes de Zacatlamaya; correspondientes a los Montes del Municipio de Zaucualtipán, Hidalgo, a una altura aproximada de 1,800 a 1,900 metros, sobre el nivel del mar, y en terrenos muy húmedos.

---