

From natural selection to classification: Building on concepts

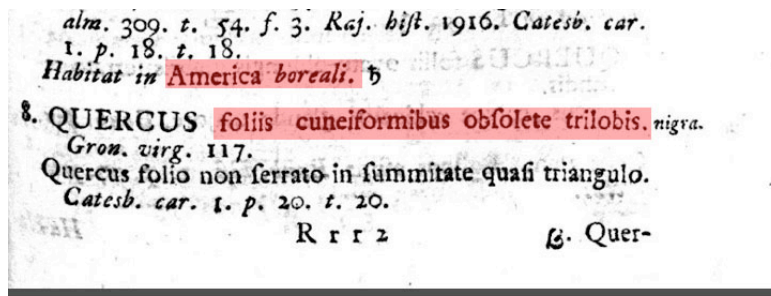
The original account of the oaks of the world (*Quercus*) from Linnaeus' *Species Plantarum* (1753) is provided below. A translation of highlighted text is provided on the right.

- QUERCUS.**
- Phellos.* 1. **QUERCUS foliis lanceolatis integerrimis glabris.**  
*Gron. virg.* 117.  
*Quercus f. Ilex marilandica, folio longo angusto falicis. Raj. dendr.* 8. *Catesb. car.* 1. p. 16. t. 16.  
*Q.* *Quercus foliis oblongis non sinuatis. Catesb. car.* 1. p. 17. t. 17.  
*Q.* *Quercus humilis, falicis folio brevior. Catesb. car.* 1. p. 22. t. 22.  
*Habitat in America septentrionali. h*
- Smilax.* 2. **QUERCUS foliis oblongo-ovatis subtus tomentosis integerrimis.** *Roy. lugdb.* 81. *Sauv. monsp.* 96.  
*Ilex folio angusto non ferrato. Bauh. pin.* 424.  
*Smilax dalech. Bauh. hist.* 2. p. 101. fig. Ha-
- Habitat in Hispania & adjacentibus.*  
*Admodum affinis sequenti.*
3. **QUERCUS foliis ovato-oblongis indivisis ferratisque,** *Ilex.*  
*cortice integro. Hort. cliff.* 448. *Roy. lugdb.* 81.  
*Ilex oblongo ferrato folio. Bauh. pin.* 424.  
*Ilex arborea. Bauh. hist.* 1. p. 95. \*  
*Habitat in Europa australi. h*  
*Variat foliis integerrimis & ferratis, sepius etiam in eadem arbore; difficile sine cortice distinguitur a Subere.*
4. **QUERCUS foliis ovato-oblongis indivisis ferratis** *Suber.*  
*subtus tomentosis, cortice rimoso fungoso. Hort. cliff.*  
*448. Roy. lugdb.* 81. *Mat. med.* 427. *Sauv. monsp.* 96.  
*Suber latifolium sempervirens. Bauh. pin.* 424.  
*Habitat in Europa australi. h*
5. **QUERCUS foliis oblongo-ovatis sinuato-spinosis** *gramuntia.*  
*subtus tomentosis, glandibus pedunculatis. Sauv.*  
*monsp.* 96. †  
*Ilex foliis rotundioribus & spinosis, e luco gramuntio.*  
*Magn. monsp.* 140.  
*Habitat Monspelii. h*
6. **QUERCUS foliis ovatis indivisis spinoso-dentatis gla-** *Coccifera*  
*bris. Roy. lugdb.* 8.  
*Quercus foliis ovatis dentato-spinosis, glandibus sessilibus. Sauv. monsp.* 96,  
*Ilex aculeata cocciglandifera. Bauh. pin.* 425.  
*Ilex coccifera. Cam. epit.* 774.  
*Habitat in G. Narbonensi, Hispania. h*
7. **QUERCUS foliis obovatis utrinque acuminatis sinu-** *Prinus*  
*ato-ferratis: denticulis rotundatis uniformibus. Hort.*  
*cliff.* 448. *Gron. virg.* 117. *Roy. lugdb.* 80.  
*Quercus, castaneæ foliis, procera arbor, virginiana Pluk.*

Leaves lance-shaped, entire [i.e., margins without teeth], glabrous [i.e., without hairs].

North America

Leaves obovate [i.e., inverse egg-shaped], on both sides sinuately toothed, the teeth uniformly rounded.



Northern America

Leaves wedge-shaped, obscurely three-lobed [at the tip].

996 MONOECIA POLYANDRIA.

- rubra.*  $\beta$ . Quercus marilandica folio trifido ad sassafras accedente. *Raj. Catesb. car. 19. t. 19.*  
*Habitat in America septentrionali. h*
- rubra.* 9. QUERCUS foliis obtuse-sinuatis setaceo-mucronatis.  
 Quercus foliorum sinibus obtusis: angulis lanceolatis seta terminatis integerrimis vix divisus. *Gron. virg. 117.*  
 Quercus esculi divisura, foliis amplioribus aculeatis. *Pluk. alm. 309. t. 54. f. 4. Catesb. car. 1. p. 23. t. 23.*
- $\beta$ . Quercus foliorum sinibus obtusis: angulis acutis seta terminatis: intermediis vix tridentatis margine integerrimo. *Hort. cliff. 448. Roy. lugdb. 80.*  
 Quercus carolinensis, virentibus venis muricata. *Catesb. car. 1. p. 21. t. 21. f. 1.*  
 Quercus virginiana venis rubris muricata. *Pluk. alm. 309. t. 54. f. 1.*  
*Habitat in Virginia, Carolina. h*
- alba.* 10. QUERCUS foliis oblique pinnatifidis: sinibus angulisque obtusis.  
 Quercus foliis superne latioribus opposite sinuatis, sinibus angulisque obtusis. *Gron. virg. 117.*  
 Quercus alba virginiana. *Catesb. car. 1. p. 21. t. 21. f. 2.*  
*Habitat in Virginia. h*
- Esculus.* 11. QUERCUS foliis pinnato-sinuatis laevibus, fructibus sessilibus. *Roy. lugdb. 80.*  
 Quercus parva f. Fagus graecorum & Esculus. *Bauh. pin. 420.*  
*Habitat in Europa australi. h*
- Robur.* 12. QUERCUS foliis deciduis oblongis superne latioribus: sinibus acutioribus; angulis obtusis. *Hort. cliff. 448. Fl. suec. 784. Mat. med. 426. Hall. helv. 152. Roy. lugdb. 80. Dalib. paris. 293. Gmel. sib. 150.*  
 Quercus cum longo pedicelo. *Bauh. pin. 420.*  
 Quercus. *Fuchs. hist. 229. Læf. pruss. 211. t. 69.*

Northern America

Leaves obtusely sinuate, setaceo-mucronate [i.e., bristle-tipped]

Virginia, Carolina

Leaves obliquely pinnatifid [i.e., lobes feather-like, rather than palmate or palm-like], sinuses obtusely angled.

Virginia

*Habitat in Europa.* †

- Ægilops.* 13. QUERCUS foliis ovato-oblongis glabris serrato-repandis.  
Quercus calyce echinato, glande majore. *Bauh. pin.* 420.  
Cervi glans *Ægilops aspris. Bauh. hist. 1. p. 77. fructus.*

*Ha-*

---

MONOECIA POLYANDRIA.

997

*Habitat in Hispania.* †

*Noscitur calyce maximo.*

14. QUERCUS foliis oblongis lyrato-pinnatifidis: laciniis transversis acutis; subtus subtomentosis. *Cerris.*  
Quercus calyce hispido, glande minore. *Bauh. pin.* 420.  
Phagus s. Esculus. *Bauh. hist. 1. p. 74. fig.*  
*Habitat in Hispania.* †