

SUR LES VARIATIONS

DU

QUERCUS MIRBECKII DURIEU, EN ALGÉRIE

Par **L. TRABUT**

(Planches 1, 2 et 3)

La section des Chênes à feuilles caduques et à gland mûrissant en un an est représentée en Algérie par une espèce dénommée, par Durieu de Maisonneuve, *Quercus Mirbeckii*. Si nous comparons ce Chêne avec les innombrables dérivés du Rouvre, nous arriverons à nous convaincre que nous n'avons en réalité qu'une des nombreuses espèces affines se rapportant au *Q. Robur*, si polymorphe et si flottant.

Néanmoins, beaucoup d'auteurs admettent une section *Galliferæ* Spach, ou *Chimophyllum* Kotschy, pour toute une série de Chênes méditerranéens déterminés : *Q. lusitanica* Lam., *Q. Mirbeckii* Durieu, *Q. infectoria*, etc. — Les caractères admis sont les uns insuffisants, les autres erronés. Nous considérons comme un caractère insuffisant celui qui est tiré de la présence des galles. Spach, Endlicher, Kotschy, Wenzig, et tout récemment Prantl (in Engler et Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien*), établissent cette section sur une maturation biennale qui n'existe certainement pas. Cette erreur s'explique par l'apparence de beaucoup d'échantillons d'herbier portant sur le bois aoûté de l'année des glands situés au-dessous d'une vigoureuse pousse d'été qui, par son insertion, fait croire que le rameau porteur du gland est de deuxième année. J'ai pu m'assurer que les

glands du *Q. Mirbeckii* mûrissent toujours dans l'année, M. Coutinho Pereira a fait la même observation en Portugal sur les différentes formes du *Q. lusitanica*.

Les caractères propres du *Q. Mirbeckii* permettent à peine de le séparer du *Q. Robur*, surtout des formes du *sessiliflora*. Le nombre et la régularité des nervures latérales est le caractère le plus apparent et aussi le plus constant. Chez le *Q. Robur* on compte seulement 6 à 9 nervures, tandis que chez le *Q. Mirbeckii* on en trouve presque toujours 9 à 15. — La face inférieure des feuilles du *Q. Mirbeckii* est tantôt très pubescente, tantôt glabre; quand elle est glabre, elle a abandonné pendant son développement un duvet floconneux, caduque, abondant; quelques poils persistent seulement le long de la nervure principale.

La feuille du *Q. Mirbeckii* est très rarement et très faiblement lobée, le plus souvent régulièrement crénelée ou dentée; sa consistance est variable: les formes des stations sèches ont des feuilles très coriaces, beaucoup plus épaisses que celles des stations humides du littoral. La persistance des feuilles pendant l'hiver est rare; à Terni au-dessus de Tlemcen, j'ai observé en avril beaucoup de taillis qui avaient conservé un assez grand nombre de feuilles vertes de l'année précédente. A Alger, à la station forestière d'Aïn-Baïnen, certains pieds de *Q. Mirbeckii* cultivés conservent leur feuillage vert tout l'hiver au milieu d'autres individus dépouillés dès la fin de l'automne. On pourrait facilement, dans cette station, sélectionner une race à feuillage persistant.

Les caractères que l'on peut tirer des organes floraux et du fruit m'ont paru sans valeur; la cupule présente des écailles qui passent pour être plus gibbeuses que celles du *Q. Robur*; la forme et les dimensions du gland varient dans des proportions très considérables, absolument comme dans le *Q. Robur*. Le bois du *Q. Mirbeckii* est lourd, sa densité peut atteindre 0,92; chez le Chêne de Bourgogne elle n'est que de 0,76 à 0,80. — Le *Q. Mirbeckii* paraît avoir dominé en Europe pendant le Miocène et le Pliocène, les restes fossiles des *Q. Lamottei* Sap., *Q. Mir-*

beckii, *antiqua* Sap., *Q. alpestris*, *pliocena* Sap., *Q. lusitanica* du Pliocène de Durford (Gard), indiquent que les nombreuses formes qui, aujourd'hui, vivent à quelques degrés plus au sud, peuplaient la région occupée maintenant par le *Q. Robur* qui s'est substitué pendant l'instauration du climat actuel.

Le *Q. Mirbeckii* occupe en Algérie deux régions assez distinctes : 1° les forêts du littoral des départements d'Alger, de Constantine et de la Khroumirie où il forme parfois des peuplements magnifiques; 2° les montagnes des chaînons de l'Atlas, de Tlemcen à l'Aurès, où il est souvent à l'état isolé au milieu des *Q. Ilex* ou *Q. Suber*, parfois en taillis. Dans la première zone le Chêne de Mirbeck ou Zéen des Arabes est pourvu de feuilles amples pouvant atteindre 17 centimètres; assez uniforme, il ne présente sur cette vaste étendue que des variations individuelles (Pl. 1, fig. 1, 2, 3, 4, 5), mais pas de races; la forme *angustifolia* (fig. 19) est tout à fait accidentelle; dans cette variation les feuilles des pousses du printemps sont assez larges, ce sont les pousses d'été qui portent des feuilles très étroites, ce dimorphisme est assez fréquent chez le Zéen; la figure 13 (Pl. 2) représente aussi un type de feuilles étroites pubescentes provenant du massif de l'Ouarsenis et pris sur des rameaux d'été du même arbre qui portait la feuille large (Pl. 2, fig. 11) sur les pousses de printemps; la figure 18 représente aussi une variation du même ordre. Sur le littoral, les feuilles du Zéen perdent toujours leur pubescence floconneuse et ne conservent que quelques poils sur les côtés de la nervure principale.

Le Zéen habite avec le Chêne-liège et le Chêne Afares (*Q. castaneæfolia*), les sols siliceux de gneiss ou du grès de l'Eocène; on le rencontre surtout dans les ravins et sur les versants nord. — D'après les observations que m'ont communiquées quelques gardes forestiers, depuis quelques années le Zéen tendrait à s'étendre aux dépens du Chêne-liège, probablement sous l'influence de la protection des forêts contre les troupeaux.

Dans les montagnes de l'intérieur, dans des stations calcaires bien plus sèches où la quantité d'eau pluviale annuelle n'est plus que de 40 à 50 centimètres au lieu de 1 mètre, le *Q. Mir-*

beckii est sujet à quelques variations. L'influence des stations plus sèches se traduit par des feuilles bien plus petites, plus coriaces, telles que celles de la forme *microphylla* (Pl. 2, fig. 9) formant un peuplement signalé par M. Reboud à Oum-Achra près Médina, dans l'Aurès. Souvent les feuilles ainsi réduites conservent leur pubescence sur la face inférieure comme dans la forme *tlemcenensis* (Warion in Pl. Atl. Select. *Q. lusitanica* γ. *Broteri* Coutinho) (Pl. 2, fig. 6), qui constitue un peuplement assez étendu dans la région de Tlemcen à Aïn-Ghoraba et Terni sur un terrain calcaire.

Ce Chêne présente un certain intérêt historique: c'est à lui qu'on doit très probablement rapporter le *Q. Pseudo-suber* de Desfontaines qui a été fait dans la région de Tlemcen, où il n'existe certainement pas un autre *Quercus* répondant mieux à la description de Desfontaines. L'hybride *Ilex* × *Suber* qui se trouve représenté par un seul individu dans la même forêt s'éloigne trop de la diagnose du *Flora Atlantica* pour qu'on puisse le regarder comme le type visé par Desfontaines.

Non loin d'Aïn-Ghoraba, à quelques kilomètres au nord-ouest, à Hafir, un peuplement de *Q. Mirbeckii* sur des grès et dans une station humide toute l'année se présente avec les mêmes caractères que sur le littoral; il en est de même dans le ravin de Ben Chicao à Berrouaghia; les formes représentées par les figures 7 et 8 proviennent aussi de la région de Tlemcen.

Dans l'Ouarsenis nous trouvons encore le *Q. Mirbeckii* type du littoral dans les bas-fonds, et vers les points élevés et calcaires (1,100 mètres d'altitude), la forme *tlemcenensis*, mais un peu différente: les feuilles sont plus allongées sur les pousses d'été, certaines rappellent le *Q. alpestris* de Boissier (Pl. 2, fig. 10, 11, 12, et Pl. 3, fig. 13).

A Bouira, dans une station où le *Q. Mirbeckii* est à l'état isolé au milieu des *Q. Ilex* et des *Q. Suber*, on trouve certains ravins présentant des séries de formes si différentes qu'on est amené à admettre l'influence de croisements. J'ai décrit dans la *Flore de l'Algérie* un *Q. Mirbeckii* × *Ilex* à feuilles coriaces, superficiellement sinuées, dentées, ondulées, très pu-

bescentes en dessous (fig. 14), très peu fertile, ayant des cupules, les unes sessiles, les autres pédonculées.

Dans la même région croît la forme *subpedunculata* (Pl. 3, fig. 16), feuilles coriaces remarquables par la réduction des nervures latérales. Des échantillons d'herbier de ce Chêne seraient facilement considérés comme appartenant à une espèce bien différente du *Q. Mirbeckii*. La forme *fagifolia* (Pl. 3, fig. 17) provient aussi de la même forêt, ainsi que la variation représentée par la figure 15 (Pl. 3). J'ai encore d'autres formes très caractérisées de la même station et je suis porté à les considérer comme le résultat de croisements.

En Espagne et en Portugal, les Chênes de ce groupe (*Q. lusitana*) sont aussi très variables; il en est de même en Orient, et une revue critique de toutes les formes permettrait une grande réduction des types décrits comme espèces et une intéressante énumération de variations adaptées aux conditions climatiques ou telluriques. Ce qui rendra ce travail difficile, c'est la trop grande variabilité aboutissant à des séries intermédiaires entre les races fixées ou bien donnant naissance à des individus porteurs de caractères aberrants, sur lesquels on serait tenté d'établir des espèces ou variétés fictives. Cette étude devra être faite sur place, les échantillons d'herbier pouvant induire en erreur.

M. Coutinho Pereira, qui a publié sur les Chênes du Portugal une très bonne étude, admet quatre variétés du *Q. lusitana*: α , *faginea*; β , *alpestris*; γ , *Broteri*; δ *Mirbeckii*. Nous retrouvons en Algérie le *Q. Mirbeckii* très abondant, alors qu'il est rare en Portugal; la variété *Broteri* Coutinho se confond certainement avec le *tlemcenensis* Warion (*Q. Pseudo-suber*, v. *tlemcenensis* du Prodrome). Quant aux variétés *alpestris* et *faginea*, on ne les retrouve en Algérie que sous forme de variations individuelles ne formant pas de peuplement, pas de race fixée. Le type de feuille, figures 8 et 7 (Pl. 2) rentre dans le *faginea*; les types figure 10 et figure 15 (Pl. 2 et 3) rappellent l'*alpestris*.

Nous avons conservé au Chêne Zéen le nom de *Q. Mirbeckii* parce que cette variété du *Q. lusitana* Lam est domi-

nante en Algérie, qu'elle y est déjà connue sous ce nom et que l'appellation *Q. lusitanica* « sensu latiori » comprend un trop grand nombre de formes et manque par cela de précision.

En résumé le *Q. lusitanica Mirbeckii* appartient bien à la même section que le Rouvre, dont il est le représentant méridional; aussi polymorphe que le Rouvre, il est susceptible de s'adapter à des stations différentes et d'y constituer des formes locales très caractérisées; il peut aussi, probablement à la suite d'un croisement avec le *Q. Ilex*, donner des variations très aberrantes que l'on serait porté à regarder comme des espèces, si on ne constatait pas sur le terrain que ce ne sont là que des variations individuelles.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche 1.

- Fig. 1, 2, 3. — *Quercus Mirbeckii* du littoral, formes ordinaires.
Fig. 4, 5. — Formes plus rares de la même région.

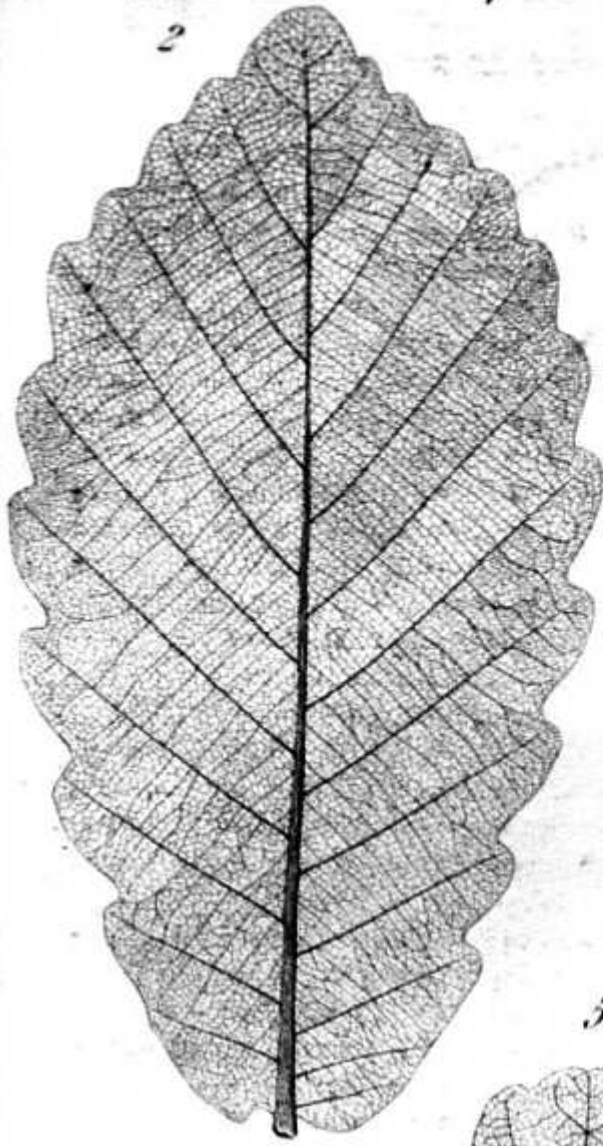
Planche 2.

- Fig. 6. — Variétés *tlemcenensis* d'Aïn-Ghoraba.
Fig. 7. — Forme tendant à la var. *faginea*.
Fig. 8. — Forme *brevipetiolata* tendant à la var. *faginea*.
Fig. 9. — Forme *microphylla* glabre.
Fig. 10. — Variété *tlemcenensis*.
Fig. 11, 12. — Var. *tlemcenensis* de l'Ouarsenis tendant à la var. *alpestris*.

Planche 3.

- Fig. 13. — Variétés *tlemcenensis* de l'Ouarsenis.
Fig. 14. — *Q. Mirbeckii* × *Ilex*.
Fig. 15. — Forme *microphylla* du *Q. Mirbeckii* (comparez à la figure 9, Pl. 2).
Fig. 16. — Forme *subpedunculata*.
Fig. 17. — Forme *fagifolia*.
Fig. 18. — Feuilles de quelques jeunes pousses de *Q. Mirbeckii*.
Fig. 19. — Forme *angustifolia*, feuille des pousses d'été.

2



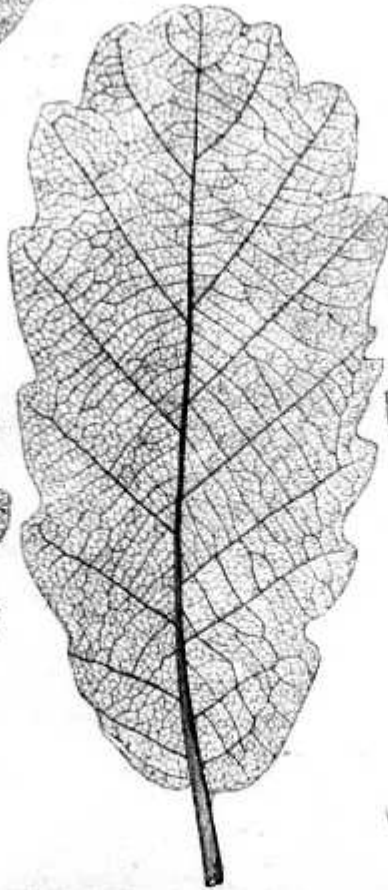
1



4



5



3

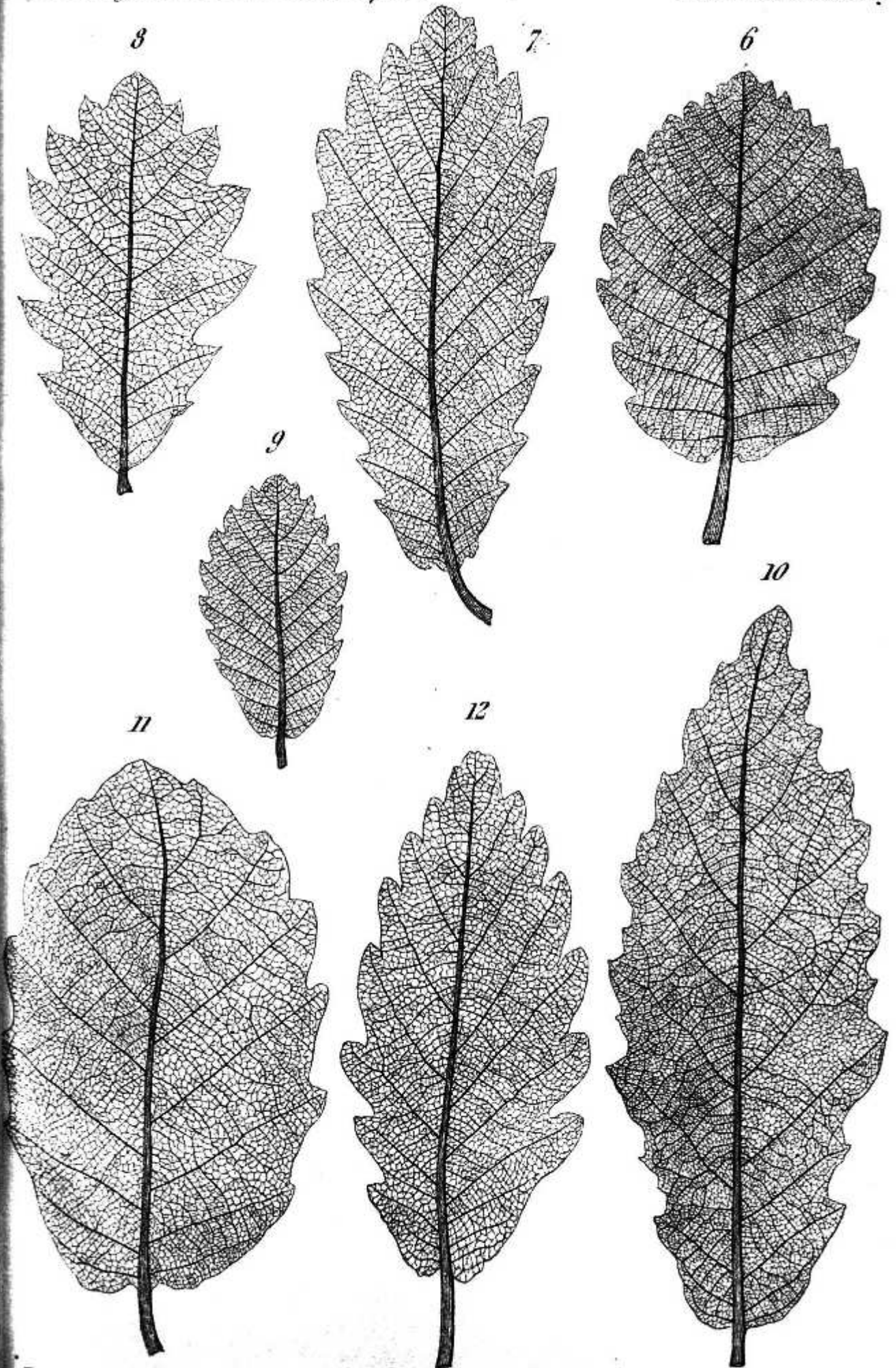


Trabut del.

Dufour sc.

Quercus Mirbeckii Dur.

Imp. E. Bry Paris.



Trabat del

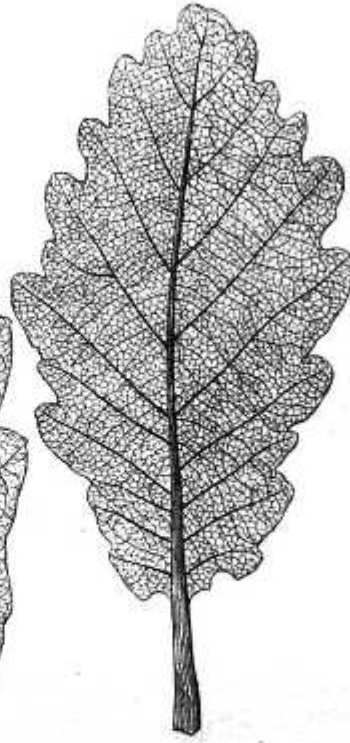
Dufour sc

Quercus. Mirbeckii Dur.

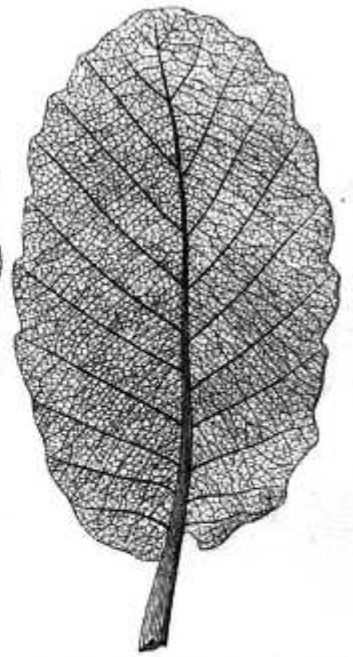
13



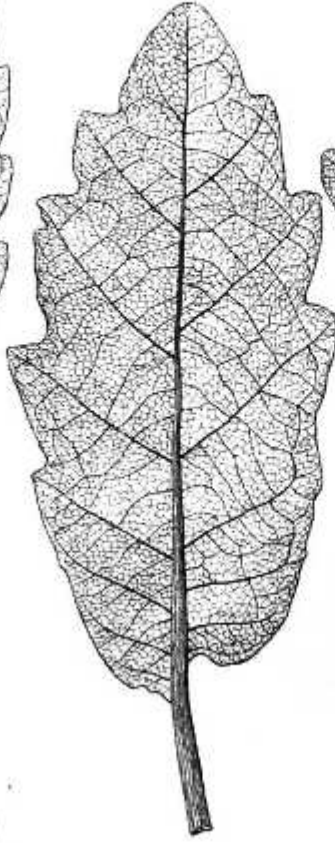
15



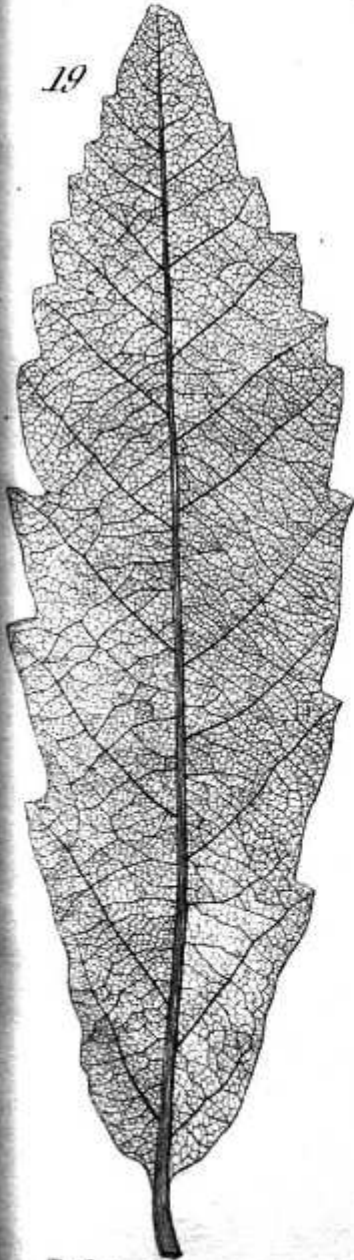
17



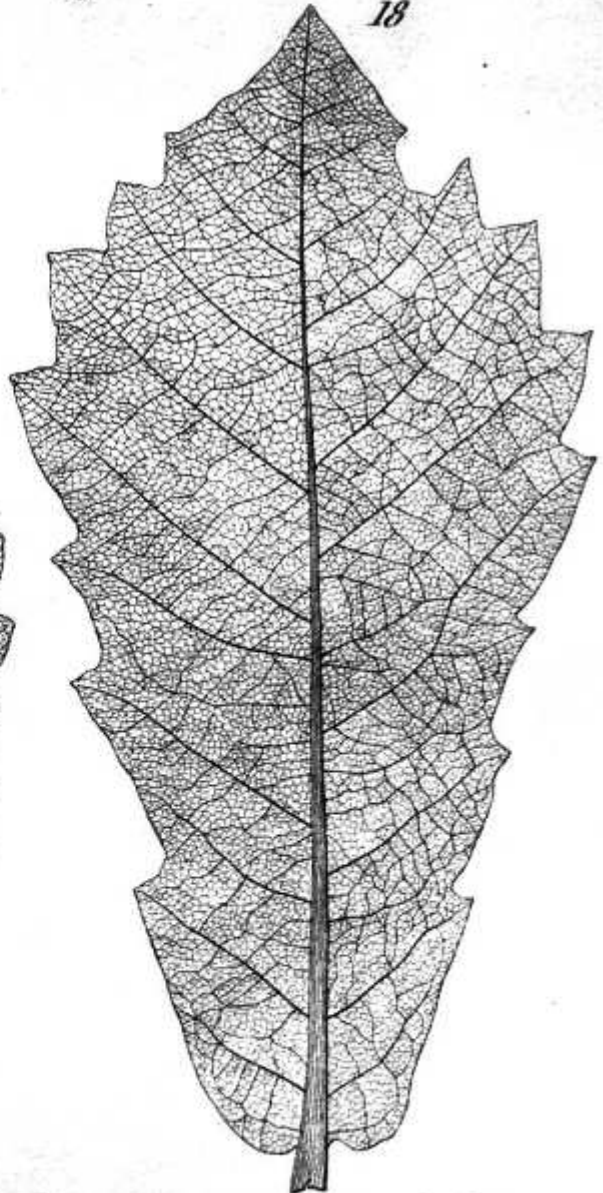
16



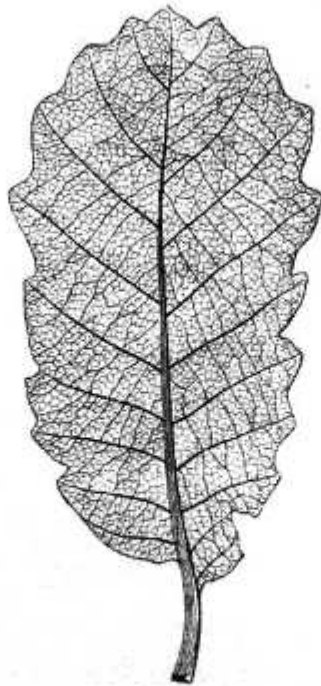
19



18



14



Fabut del.

Dufour sc.

Quercus Mirbeckii Dur.

Imp. Bry. Paris