

~~4-3-223~~
aupres de M. Lagarde
D.



NOTES (1)

POUR SERVIR

A LA CULTURE ET AUX ESSAIS

DE LA

PROPAGATION DES MURIERS;

Par A. RAFFENEAU-DELILE,

Professeur de Botanique à la Faculté de Médecine
de Montpellier, etc.

LA culture des mûriers s'étend journelle-
ment dans les départements méridionaux,
dont le climat très-favorable à ces arbres l'est
aussi à l'éducation des vers à soie, source
d'un revenu des mieux établis.

Quoiqu'on ait lieu de croire que partout

(1) Extrait du Bulletin de la Société d'Agriculture
du département de l'Hérault, du mois d'octobre 1826.



où vient le mûrier , on puisse élever les vers à soie , ce qui doit finir par répandre étonnamment cette industrie , il est reconnu que la quantité et la qualité de la soie sont subordonnées à la nature de la feuille du mûrier dont les sucs ne s'élaborent parfaitement que sous un beau ciel. L'avantage de la récolte de la soie , lié à celui de la culture du mûrier , est donc assuré aux départements méridionaux. On ne doit point y ralentir la plantation des mûriers par de vaines craintes , comme celle de voir substituer , pour nourrir les vers à soie dans les pays du nord , l'*acer tataricum* , par exemple , qui a quelque ressemblance pour la forme , mais aucune pour la qualité avec le mûrier.

On ne connaît guère la culture du mûrier aux environs de Paris que pour le fruit , dont la meilleure espèce dans tout ce genre est le *morus nigra* : c'est un bel arbre qui pousse facilement , mais que l'on plante peu , parce que son fruit fort aqueux , point substantiel , ne supportant point d'être manié , transporté ou gardé , n'est presque d'aucune ressource. Ce mûrier peut suffire à nourrir

des vers à soie, mais convient beaucoup moins que le mûrier blanc, *morus alba*, qui est la véritable espèce choisie, cultivée, eu égard à l'excellence de sa feuille. Elle est précisément ce que l'expérience a démontré être la nourriture propre des vers à soie.

Le mûrier d'Amérique, *morus rubra*, d'un magnifique feuillage, peut bien être mangé par les vers à soie, mais sans aucun profit, puisqu'ils périssent avant de pouvoir filer leurs cocons, ou, s'ils y parviennent, ils sont malades et ne donnent qu'un produit très-imparfait.

Les soins du cultivateur, basés sur son intérêt et ses profits les plus réels, l'ont fait arrêter à la culture de certaines variétés du mûrier blanc, dont les deux principales sont appelées à Montpellier, l'une feuille rose, l'autre feuille romaine. Ces mêmes variétés paraissent être aussi cultivées dans les départements environnants. M. Audibert, de Tonelle, près Tarascon, pépiniériste et agronome distingué, qui nous a souvent communiqué ses observations, nous indique trois variétés sous les noms de *feuille rose*,

mûrier romain et *grosse reine*, usitées dans le département de Vaucluse, où ces noms ne s'appliquent pas aux mêmes variétés qu'à Montpellier. Ainsi, le mûrier feuille romaine de Montpellier paraît être celui grosse reine du département de Vaucluse, caractérisé par de gros bourgeons, de grandes feuilles et de grosses mûres blanches.

J'espère pouvoir fixer la nomenclature des variétés sur lesquelles on s'accorde si peu, lorsque j'aurai fait cet été les recherches nécessaires. Je croirai rendre encore un service plus grand si, en offrant des dessins de la bonne taille du mûrier à divers âges et y joignant des observations instructives, je puis contribuer à remédier au dégât causé à Montpellier par une routine aveugle. On y mutile les branches sans méthode, et on y abrège la durée des arbres en même temps que l'on diminue maladroitement les produits par les grandes amputations qui occasionnent la carie des troncs. M. Audibert indique la feuille rose comme rare, quoi qu'elle soit, dit-il, la meilleure. L'arbre qui la produit croît moins vite, la donne en moindre quan-

uité , et est moins multiplié que l'espèce dite feuille romaine , qui est très-avantageuse pour le vendeur.

Il faut être agriculteur pour distinguer ces variétés d'arbres ; car , quoique l'on dise que la feuille rose , nommée aussi côte rouge , a des pétioles colorés , je n'ai pu remarquer ce caractère. On dit que l'arbre se rapproche plus , par la qualité de son bois , par ses rameaux menus , du *morus alba* sauvageon , que ne s'en rapproche le mûrier romain. Ce dernier prend un port plus grand.

On n'obtient et on ne propage ordinairement ces variétés que de greffe. On les possède sans en connaître positivement l'origine ; la culture les perpétue. Elles paraissent , sous tous les rapports , être venues originaiement du mûrier blanc sauvageon , *morus alba* , type de l'espèce , et qui , s'il n'est point préférablement cultivé à ses variétés , le doit seulement aux dimensions moindres de ses feuilles difficiles à cueillir ; car , pour la qualité de la soie , le mûrier blanc sauvageon est excellent.

Ce sont toujours les graines du mûrier

blanc sauvageon que l'on sème pour se procurer des plants destinés à être greffés , et pour multiplier et conserver par la greffe les variétés feuille rose et feuille romaine.

Comme on cueille la feuille des mûriers en avril et mai , lorsque les fruits sont en bouton et qu'on les détruit en enlevant la feuille , il se trouve que l'on ne peut avoir de graines des arbres que l'on a effeuillés ; il faut donc , pour avoir des fruits et de la graine , conserver quelques arbres sans les effeuiller ; c'est ce que l'on fait dans les pays , à Bagnols , par exemple , où l'on ramasse de la graine dont on fait le commerce. La graine n'est abondante que dans les fruits du mûrier sauvageon , et c'est la seule que l'on soit dans l'habitude de semer.

Les mûriers des variétés dites feuille romaine et feuille rose , donnent quelquefois à peine de fruit et paraissent , certaines années , presque privées de châtons mâles , et ne pouvoir être fécondés que par la poussière des sauvageons. Cette fécondation semble même fort imparfaite ; les graines sont la plupart avortées , peu nourries , surtout dans les mûres grises du mûrier dit feuille rose.

Cependant il est probable qu'en semant les graines des meilleures variétés de romaine ou de feuille rose, on obtiendrait des sous-variétés dont la feuille intermédiaire entre celle grande, épaisse, substantielle, presque toujours entière de ces mûriers, et celle découpée, plus petite, du mûrier sauvageon, pourrait offrir divers avantages réunis à celui d'avoir des pieds francs non greffés.

C'est dans les cultures en grand que l'on s'est arrêté au choix des variétés dont les feuilles remplissent le plus de conditions propres à assurer les bénéfices du cultivateur; mais il a été fait beaucoup d'expériences particulières dont l'application utile ne pourra manquer de devenir générale quand des succès partiels seront confirmés en assez grand nombre.

On possède dans les pépinières une espèce de mûrier qui ne se propage que de greffe, et qui est probablement susceptible de se propager aussi de boutures et de couchages, appelé mûrier de Constantinople. Sa feuille, un peu ferme, arrondie, nullement velue, serait supérieure en qualité à toute autre si les



expériences propres à le démontrer sont assez renouvelées. M. Loiseleur-Deslongchamps , dans un article fort complet sur le mûrier et les vers à soie , dans le Dictionnaire des sciences naturelles , note qu'après avoir nourri , à deux saisons , des vers à soie de feuille de mûrier de Constantinople , cent cocons ont pesé , en 1822 , 2 gros 28 grains , et en 1824 , 3 gros de plus que cent autres cocons dont les vers à soie avaient été traités avec le mûrier blanc.

La difficulté de cueillir la feuille du mûrier de Constantinople , dont les rameaux ne sont jamais effilés mais couverts de tubérosités ou bourgeons entassés , s'opposera à la culture de cet arbre , sur lequel la feuille ne pourra , par ces raisons , être aisément cueillie. Ce mûrier reste communément nain , et prend de lui-même une forme évasée. La culture pourrait en convenir à un propriétaire chez lui , dans des localités où il n'aurait point occasion de tirer d'avantage plus réel de son temps. Il y a donc pour la culture des mûriers quelques avantages qui peuvent se balancer , et qui ont fait modifier les genres de culture

de ces arbres , tantôt à haute tige , tantôt en haie , ou en nains en pleine campagne.

Un des plus grands avantages que l'on souhaiterait dans le mûrier , serait qu'il fût plus précoce , parce que en raison de l'avance de quelques jours , au commencement du printemps , les vers sont moins exposés ensuite à souffrir de la chaleur qui peut leur nuire.

On choisit dans cette intention , pour donner aux vers à soie premiers éclos , au début de la saison , les feuilles prises sur les sauvageons les mieux exposés et par là devenus hâtifs. Il arrive quelquefois alors que la gelée vient suspendre et détruire tout le travail de l'éducation des vers , ce qui a eu lieu près d'ici , à Ganges le 12 avril 1722. Une gelée blanche avait suffi pour détruire la jeune feuille , qu'on ne put remplacer qu'à demi. L'éducation des vers fut remise à environ trois semaines plus tard , et le produit ne s'éleva en général qu'à moitié de ce qu'il est ordinairement , parce que les arbres avaient beaucoup souffert.

Le mûrier des Philippines , nouvelle espèce qui a été introduite , il y a peu d'années ,

par Perrotet, voyageur du Gouvernement, et qui a été multipliée au jardin du Roi à Paris, et envoyée par feu M. Thouin au jardin de Montpellier, paraît entr'autres avantages offrir celui d'une pousse rapide et d'une réparation prompte dans les cas de gelée; ses greffes faites en même temps que celles du mûrier blanc ordinaire, prennent bientôt sur ces dernières une avance de végétation de quelques pouces.

Ce mûrier a les rameaux droits, effilés, garnis de feuilles ovales-cordiformes, alongées en pointe, minces, un peu molles, un peu boursoufflées par le milieu et entre les nervures, souvent pendantes sur le pétiole et quelquefois grandes de plus de six à neuf pouces. Le bois de cet arbre est moins compact et sa croissance est plus rapide que celle du mûrier blanc. Il réussit de boutures avec une extrême facilité, tandis que le mûrier blanc ne peut pousser de cette manière que si rarement qu'elle n'est point mise en pratique, et j'ai reconnu par les expériences tentées au jardin de Montpellier, qu'on rejette avec raison cette méthode insuffisante pour se pro-

curer des mûriers blancs ; on a recours à la greffe comme je l'ai dit.

Le mûrier des Philippines vient de boutures avec tant de facilité , que de jeunes branches coupées et couchées en terre en faisceaux , se sont enracinées et ont poussé de tous les bourgeons.

C'est une question de savoir s'il convient ou non de changer la qualité de la feuille dont on doit nourrir les vers à soie ; on s'accorde à leur donner , quand ils viennent de naître , des feuilles de mûrier blanc , ou bien on leur donne alors des feuilles coupées menu. On continue de nourrir avec des feuilles de sauvageons les vers à la première et à la seconde mue ; c'est dans les deux dernières mues qu'on leur donne la feuille romaine ou la feuille rose. Il n'y aura que l'expérience réitérée qui pourra déterminer quel emploi le plus convenable devra être fait de la feuille du mûrier des Philippines à diverses époques. Il est résulté jusqu'ici des expériences qui ont été faites au Jardin du Roi , que les vers à soie mangent très-bien cette feuille. L'arbre multiplié en pépinière peut être

facilement essayé en culture par les propriétaires qui le désireront.

La finesse et la qualité de la feuille des mûriers étant des signes des propriétés qui influent beaucoup sur la qualité de la soie, je saisis l'occasion de décrire ici une nouvelle espèce ou variété de mûrier, que je ne connais qu'au Jardin du Roi à Montpellier, et que jè me propose d'essayer pour l'éducation des vers à soie, d'après l'examen attentif que j'ai fait de sa feuille. (Voy. la fig. ci-jointe, pag. 12.)

J'appelle ce mûrier, *morus venosa*, parce que les nervures de ses feuilles, blanches sur les rameaux vivants, sont très-remarquables et transparentes étant sèches. Ce mûrier paraît avoir été négligé et ne s'être trouvé que comme objet de curiosité dans la collection des arbres forestiers du jardin; il s'élève tout autant que le mûrier blanc ordinaire, ses rameaux sont fins et assez unis, ses feuilles semblent devoir être dédaignées, parce qu'elles ont l'aspect de certains pétioles dilatés ou phylodes de quelques feuilles qui, dans des genres fixes, avortent ou demeurent ainsi transformés.





Ande-Veran del.

Lith. de E. Moquin eoc.

Morus alba, varietas venosa.

La feuille du *morus venosa* est oblongue, obovoïde, longue de trois à quatre pouces, large de un à deux pouces, presque spatulée, crénelée irrégulièrement, surtout vers le sommet, rétrécie insensiblement vers le pétiole. Les nervures sont épaisses, tendres, presque parallèles et comme palmées, suivant la longueur de la feuille, et très-peu divergentes.

Ce qui me fait présumer que cette feuille peut être très-bonne pour les vers à soie, est que ses nervures qui se conservent transparentes dans la dessication, paraissent contenir un suc qui a la transparence du boyau de ver à soie, et dont tout le tissu conserve beaucoup de ténacité et d'élasticité, sans être fibreux ni aussi friable que la feuille du mûrier blanc ordinaire. Il n'y aura que des essais qui pourront décider de l'utilité de cet arbre.

J'ai eu occasion d'écrire ces notes pour répondre aux demandes qui m'ont été faites de graines et de plants de mûrier pour la Corse, le Sénégal et l'Amérique. Je me suis trouvé engagé à les publier sur l'invitation de M. le Préfet du département de l'Hérault,

parce qu'elles renferment d'utiles explications sur le choix indispensable des espèces , sur les moyens reconnus propres à les propager , et sur les causes de la difficulté de se procurer à volonté dans le commerce les graines qui manquent souvent.

Les essais faciles de la culture du mûrier des Philippines par bouture , devront contribuer à encourager les propriétaires à former chez eux des échantillons de pépinière pour réparer leurs pertes , garnir leur terrain et procéder à d'autres essais qui pourront leur convenir.

MONTPELLIER,

DE L'IMPRIMERIE D'ISIDORE TOURNEL AÎNÉ,

RUE AIGILLERIE, N.º 41.

1827.