Oswald Reigel
Antiquariat
Leipzig, 1894
1008-Institut
Leipzig, 1894

MH
643
C27

Recd. Dec. 1894

L'ART
DE MULTIPLIER
LA SOIE,
OU

TRAITÉ SUR LES MURIERS
Blancs , l'éducation des Vers à
Soie & le Tirage des Soies.

Par Monsieur C. C.

Imprimé par ordre de MM. les Procureurs
des Gens des Trois - Etats du Pays de
Provence.

C. Castellet.

A A I X,

Chez la Veuve de J. DAVID & ESPRIT
DADID , Imprimeurs du Roi & du Pays:

M. DCC. LX.

Double.

THE L. J.

DECEMBER 1864

1864 - 1865

THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864

THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864

THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864

THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864

THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864
THE L. J. DECEMBER 1864

A MESSIEURS
LES PROCUREURS
DES GENS DES TROIS ETATS
DU PAYS DE PROVENCE.

MESSIEURS,

Si quelque ouvrage est en droit de paroître sous vos auspices, c'est sans doute celui-ci: il est uniquement consacré à l'utilité publique, principal objet de votre application. Administrateurs vigilans & désintéressés, vous n'aimez, vous ne cherchez que le bonheur des peuples confiés à vos soins; vous ne négligez rien de ce qui peut y contribuer. Il ne suffit pas à votre zele de modérer sagement les dépenses publi-

A ij

la nourriture des Vers à Soie , qui , disoit - on , indemnisoient à peine des soins qu'ils donnoient : tel est le découragement que produit l'ignorance stupide sur un objet si important !

Vivement persuadé que nous devons tous contribuer au bien de la société dont nous sommes membres , j'ai recherché avec attention quelles pouvoient être chez nous les causes du peu de produit de cet Insecte admirable , qui donne tant de richesses à d'autres pays plus heureux ; les ayant enfin découvertes , je viens faire part à mes compatriotes des connoissances que mes observations assidues pendant plus de quinze ans , & des expériences sans nombre , m'ont acquises sur les Vers à Soie , & sur tout ce qui a rapport à leur production.

Plan de
cet ouvrage.

Je commencerai d'abord par prouver l'utilité des Mûriers en répondant dans l'avant-propos à des objections que j'ai souvent entendu

faire : ensuite dans la premiere partie , je ferai connoître les différentes especes de Mûriers , & quelles sont celles dont la feuille est une meilleure nourriture aux vers à soie ; quel terrain est le plus propre aux Mûriers ; comment on doit les planter , cultiver , tailler , &c.

Dans la seconde partie , j'enseigne les moyens d'avoir de bonne graine de Vers à Soie , & de la renouveler quand elle commencera à dégénérer. Je donne un nouveau modele de corbillon , ou boëte pour faire éclore cette graine avec succès. Je traite des quatre dormilles ou mues naturelles au Ver à Soie , & des maladies qui lui sont extraordinaires. Je prescric des regles pour connoître les unes & les autres , & pour les garantir des dernieres par différentes fumigations. On verra combien de fois il faut donner à manger à cet Insecte dans ses différens états , & de quelle espece de feuilles ; quand & com-

ment il faut le rechanger ; les différens degrés de chaleur qu'il faut donner à l'appartement où ils sont, & les proportions des cabanes où ils doivent être placés.

La troisieme partie s'adresse uniquement aux personnes qui sont de petits Tirages de Soie. Il en est qui, dans le travail qu'elles font faire, n'ont d'autre regle qu'une routine aveugle & imparfaite. Celles qui pratiquent cet art sans le sçavoir suffisamment, apprendront ici à connoître & à éviter les fautes essentielles qu'elles y font.

Tel est le plan de l'ouvrage que je donne au Public. Si j'entre quelquefois dans certains détails, c'est parce qu'ils sont essentiels, & que je ne sache pas que personne avant moi les ait approfondis. Je n'avance rien dont je ne me sois assuré par des expériences mille fois réitérées, jusqu'à ce que je n'aie pu douter de la vérité ; c'est de quoi l'on peut être persuadé, & je me sou mets en

cela à la critique la plus sévère.

J'ai donné à mon livre le meilleur arrangement qu'il m'a été possible pour l'abrégé, afin d'en faciliter l'achat & la lecture. J'ai évité les répétitions, autant que je l'ai pu, dans un ouvrage qui en est extrêmement susceptible, & où même elles sont quelquefois nécessaires. Je prie le lecteur de me pardonner celles qui s'y sont glissées par inadvertence. Ce n'est pas ici un ouvrage de génie, ou de littérature, dont l'Auteur veut se faire un nom dans la République des Lettres; c'est celui d'un patriote zélé qui veut éclairer ses concitoyens sur un bien connu, mais trop négligé, faute de sçavoir le mettre à profit. L'amour de la Patrie m'a mis seul la plume à la main; qu'importe de quelle façon mon livre soit écrit, pourvu qu'il soit utile!

Digitized by the Internet Archive
in 2016

AVANT-PROPOS.

DISSERTATION

*Sur l'utilité des plantations de
Mûriers Blancs dans le Royaume.
me.*

DE tous les Arbres que la nature nous présente, il en est peu qui méritent la préférence sur les Mûriers Blancs. Que les uns se couvrent de verdure pour nous offrir un ombrage frais & agréable ; que les autres, pour flatter la variété des goûts, se chargent abondamment, dans les différentes saisons, de fruits de toute espece ; leurs agrémens, ou leurs utilités frivoles, passent rapidement ; bientôt nous n'en avons plus qu'un foible souvenir.

Il en est d'autres, qui, plus essentiellement utiles, nous donnent un fruit facile à conserver & à transporter, ou dont l'homme a trouvé l'art d'exprimer un suc devenu nécessaire par les différens usages qu'on en fait ; mais la rareté & l'incertitude trop éprouvée de leur récolte diminue de beaucoup leur mérite : deux heures d'une matinée nébuleuse & froide suffisent pour nous ravir l'espoir qu'ils nous promettent.

Tel n'est pas le sort de nos Mûriers : leurs richesses sont leurs feuilles ; elles ne sçauroient nous manquer. Que des frimats leur nuisent dans leur naissance , le mal ne peut être considérable ni général , ce n'est tout au plus qu'un retardement de quelques jours. D'ailleurs le Mûrier seul réunit l'agrément de l'ombrage à une précieuse utilité : seul il passe successivement de l'agréable à l'utile & de l'utile à l'agréable ; car quels sont les arbres , qui , dépouillés comme eux de tout ornement par la main de l'homme , se parent une seconde fois de feuilles ?

Quelque utile que soit le Mûrier blanc , puisque c'est uniquement dans ses feuilles que le Ver à soie trouve la nourriture qui lui est propre , & cette gomme précieuse dont il forme son fil ; cet arbre étoit pourtant inconnu dans le Royaume avant Charles IX. Ce fut sous son regne que des Seigneurs François en apportèrent quelques-uns de Sicile & les planterent ; jusques alors on avoit cru le climat de la France trop froid pour qu'ils pussent y réussir en pleine terre. L'heureux succès de ces premières épreuves dissipa le préjugé , bientôt les plantations des Mûriers Blancs commencerent à se multiplier.

Henri IV , qui rapproché du commun des hommes par son éducation , & les diverses circonstances de sa fortune avant qu'il fût parvenu au Trône , avoit appris à connoître & aimer les vrais avantages de
ses

ses Sujets, sentit l'utilité des Mûriers, & en ordonna la plantation dans tout le Royaume. Les seules Provinces du Dauphiné, du Languedoc & du Vivarais obéirent : quelles richesses n'a pas produit à l'Etat cette entreprise exécutée seulement dans cette petite partie de la France.

Dans la suite, pour mieux constater la convenance du climat aux Mûriers, on en fit planter dans les environs de Paris & à Pleffis-les-Tours.

Il y en avoit aux Tuileries sous le ministère de M. Colbert ; attentif aux progrès du commerce & de l'industrie, il voulut que ces Mûriers servissent à élever des Vers à soie ; & pour cet essai, il fit venir une famille de Provence, exprès à Paris. Dès-lors ce grand homme vit encore mieux l'importance d'en ordonner une plantation générale : l'exécution en étoit arrêtée lorsque la mort l'enleva : avec lui tomba ce projet avantageux, qui, bientôt nous donnant une quantité de soie suffisante au Royaume, eût rendu la France indépendante de ses voisins pour cette branche essentielle du commerce, & arrêté l'exportation des especes, inévitable tant que nous ne recueillerons pas chez nous cette précieuse marchandise qui nous est devenue nécessaire.

Aujourd'hui que le goût de philosophie qui se répand généralement, rendant les esprits plus éclairés & plus attentifs aux spéculations physiques, nous rend aussi

plus clairvoyants sur nos intérêts , on a tellement reconnu les avantages des plantations de Mûriers, qu'on en a fait dans le Maine, l'Anjou, la Touraine, le Poitou, le long de la Saône & jusques aux portes de Dijon ; il y en a en Normandie ; on en voit à Metz : partout on plante avec succès.

Une autre preuve que le climat de la France est généralement propre aux Mûriers, même dans les Provinces septentrionales, c'est le succès des plantations que les Anglois ont faites en Angleterre & en Irlande, pays bien plus froids que la France : on a fait encore plus ; on a osé en planter sous le soixantieme degré de latitude septentrionale, je veux dire à Petersbourg, dont on a tiré de la soie qui a été présentée à l'Impératrice ; mais les coups de froid qu'éprouvé souvent ce pays au milieu de l'été, empêcheront toujours les Mûriers d'y réussir en pleine terre ; ils ne peuvent gueres y être cultivés que par curiosité. Ce sont les Ananas d'Amérique dans les serres du Roi à Versailles.

L'heureuse réussite des plantations de Mûriers dans les Provinces du midi, du milieu & du nord du Royaume, doit donc nous engager à les multiplier : si le prix de vingt-deux ou vingt-quatre sols d'achat pour chaque plançon, ou même la difficulté d'en avoir, a pu dans un temps s'opposer à la bonne volonté que nous avons d'en planter, ces obstacles cessent aujourd'hui.

d'hui que plusieurs Provinces ont établi des pépinières qui donnent à leurs habitans abondamment de Mûriers à très-bas prix : telles sont le Languedoc, le Vivarais, la Provence, le Dauphiné, la Touraine, dont il est à souhaiter que les autres Provinces suivent l'exemple ; esclave du préjugé, le laisserons-nous prévaloir sur l'évidence des avantages que nous offrent les Mûriers, & méconnoîtrons-nous le bien qu'on a voulu nous faire par l'établissement des Pépinières ? Nous avons le moyen de nous procurer un canal d'aisance par le produit de nos Mûriers ; pourrions-nous négliger d'en former des plantations ? On se persuaderoit mal-à-propos qu'il est inutile de nous en pourvoir, parce que la production des Vers à soie est trop incertaine, ou qu'en cas de réussite l'abondance des Cocons en rendra le prix modique dans la suite des tems ; que le produit ne scauroit nous dédommager de la non-jouissance du terrain qu'occupent les Mûriers, des soins & de la dépense nécessaires à l'éducation des Vers à soie ; & enfin que les Provinces mettront une imposition sur les Mûriers provenus de leurs Pépinières.

Ces objections n'ont déjà que trop fait d'impression sur l'esprit des personnes que les plantations de Mûriers n'ont pas pour approbateurs ; c'est le sort malheureux de cette entreprise : l'on fixe ses idées sur l'incertitude ou sur la prétendue impossibilité du revenu, parce qu'on ne veut

pas réfléchir de près sur les avantages que nous pouvons tirer de notre industrie.

C'est pour tâcher de prévenir un découragement qui pourroit s'opposer au sage projet des plantations de Mûriers, qu'animé d'un zele sincere pour le bien public, j'ai cru devoir répondre ici à ces objections, & entrer dans certains détails nécessaires pour les détruire : heureux si le succès répond à mes désirs !

PREMIERE OBJECTION.

Incertitude de la production des Vers à soie.

Nous avons, il est vrai, des preuves constantes de l'incertitude de la récolte des Vers à soie, & nous ne savons que trop qu'une once de leur graine qui donnoit autrefois communément quatre-vingt livres de cocons en produit à peine aujourd'hui quarante ; mais si nous cherchons les causes de cette disproportion dans des principes vrais, nous apprendrons 1^o. que ces mêmes graines ont dégénéré peu à peu par la négligence & l'ignorance des personnes qui se mêlent de l'amasser, de la conserver & de la faire éclore, & chez lesquelles on va généralement s'en pourvoir ; 2^o. que la plus grande quantité des feuilles dont on nourrit les Vers à soie, sont des especes remplies de fibres ameres & dégoûtantes, qui, en corrodant les parties glutineuses dont cet Insecte forme son chef-d'œuvre, l'assujettit aux maladies extra-

ordinaires qui nous privent de son produit en cocons. Nous n'en aurons des récoltes abondantes, qu'autant que nous apporterons, au choix de la graine, l'attention nécessaire pour l'avoir bonne, & que nous donnerons à l'éducation des Vers à soie, les soins les plus assidus, soit pour la propreté, soit pour la salubrité & la température de l'air de leur logement, soit pour la qualité de nourriture; & en un mot que nous ne leur refuserons aucun des secours dont ils ont besoin; apprenons donc à devenir leurs vrais nourriciers, & nous ne dirons plus qu'ils ne payent pas nos bienfaits.

SECONDE OBJECTION.

La grande abondance des cocons en rendra le prix trop modique.

L'espérance d'un avenir plus heureux pour nous, nous attache naturellement à tout ce qui se présente à titre de produit; mais en même tems nous devons examiner sans prévention, les moyens de jouir avantageusement du fruit de notre travail, ou de notre industrie. La raison qui ne veut pas qu'on faisisse aveuglément un projet, ne veut pas non plus qu'on le reprouve de même. Il ne faut donc pas s'imaginer d'abord que l'abondance des cocons ne sçauroit seconder le but qu'on s'est proposé d'augmenter nos richesses par la planta-

tion des Mûriers : développons pourtant cette objection pour mieux la réfuter.

Oui, nous dir-on, les Cocons se vendroient vingt-quatre, trente sols la livre avant la production réelle des Pépinières; rien n'étoit alors plus avantageux que d'avoir des Mûriers; mais dès que tant de milliers qu'on va en planter fourniront des feuilles, que ferons-nous de nos mûriers, nos Cocons ne se vendront plus que médiocrement; pourquoi n'en fera-t-il pas comme des autres marchandises dont l'abondance fait baisser le prix? A cela je réponds, 1°. que quoiqu'il soit incontestable qu'il y a aujourd'hui en France quatre fois autant de mûriers, (je ne parle que de ceux qui produisent) qu'il y en avoit au commencement de ce siècle; il n'est pas moins vrai que nous vendons actuellement nos Cocons à plus haut prix qu'ils ne se vendoient autrefois; puisqu'avant 1720, nous ne les vendions que douze ou quinze sols, au lieu qu'on nous les paye depuis plus de trente ans à dix-huit, vingt, vingt-cinq, trente & trente-cinq sols. Quels sont donc les effets de l'abondance en Cocons, qu'on regarde comme contraire à nos intérêts, & que la plantation générale de Mûriers va nous donner? Dira-t-on que l'Espagne, l'Italie, le Piémont, l'Asie même, nous fournissent aujourd'hui une moindre quantité de soie qu'elles ne faisoient il y a quarante à cinquante ans? Non assurément on n'osera

pas même avancer une fausseté si évidente : d'où vient donc l'augmentation des Cocons, quoique nous en recueillions davantage qu'autrefois ? Elle ne peut venir que de la plus grande consommation, c'est-à-dire, du luxe : car tel auroit rougi il y a 40 ans de paroître en bas de soie, qui à présent auroit honte de n'avoir pas au moins une veste de soie pour chaque saison, or le luxe qui occasionne cette augmentation soutiendra toujours le prix d'une marchandise qui lui est nécessaire. 2°. Une autre raison sensible, que le prix des cocons se soutiendra toujours malgré l'abondance, c'est que plus nous en recueillerons, moins nos Commerçans acheteront de la soie chez l'Etranger : car on ne va pas chercher au loin, à grands frais, avec bien des peines & des risques, ce que l'on a chez soi ; nos Provinces méridionales ont des amandes ; vont-elles en acheter en Espagne, en Italie ? Les Italiens, les Espagnols viennent-ils en acheter chez nous ? Depuis que l'on fait en France des glaces d'une beauté parfaite, allons-nous nous en fournir à Venise ? Ainsi donc si nous pouvions parvenir au point d'avoir chez nous la quantité de soie suffisante à la consommation prodigieuse que nous en faisons, nos Négocians n'en feroient plus venir des Pays étrangers ; d'autant mieux qu'ils n'achèterent gueres cette précieuse marchandise qu'argent comptant, parce que les peuples qui nous la vendent, ayant chez eux

à peu près les mêmes productions de l'art & de la nature que nous avons chez nous, n'ont que très-peu de besoin de notre superflu : car le commerce est-il autre chose que l'échange du superflu d'une nation, avec le superflu d'une autre nation ? échange qui se fait, ou par marchandises, ou par denrées, ou par richesses de signe, c'est-à-dire, pour de l'argent comptant, & que le Négociant ne laisse sortir de ses mains que le moins qu'il peut, parce qu'il sçait qu'il y rentre toujours difficilement : doncques si nous recueillions chez nous une quantité suffisante de soie, nos Négocians n'en acheteroient plus chez l'étranger ; & par la même raison, ils n'en acheteront jamais que proportionnément à nos besoins ; d'autant mieux que notre soie nationale est plus belle que celle d'Espagne, & est d'une qualité aussi parfaite que celle des autres Pays : le prix de nos Cocons se soutiendra donc toujours malgré l'abondance.

TROISIEME OBJECTION.

Le produit des Cocons ne sauroit nous dédommager de la non-jouissance du terrain qu'occupent les Mûriers, des soins & de la dépense nécessaire à l'éducation des Vers à soie.

Rien n'est plus à propos sans contredit que de combiner le produit d'une entreprise avec ce qu'il en coûte pour en jouir.

mais cette combinaison doit être exacte : pour la rendre telle ici , il faut examiner par un détail économique le produit des Mûriers par celui des Vers à soie , les dépenses de la plantation & de la culture de cet arbre , ce que nous perdons par la privation du terrain qu'ils occupent & les frais attachés à l'éducation de cet Insecte précieux.

C'est ce que je vais faire , après avoir établi comme un principe qu'on ne semera à l'entour des Mûriers que six ans après les avoir plantés. Pour entrer dans le détail du calcul , supposons une plantation de vingt Mûriers placés à la lisière d'une terre , il faut faire pour chaque Mûrier un creux de douze pans au quar-
 ré (a) par trois pans de profondeur (b) ;
 chaque Mûrier occupera donc deux can-
 nes & un quart de terrain (c) : par con-
 séquent les vingt occuperont quarante-
 cinq cannes (d) , qui , suivant ce que
 nous avons établi ci-dessus , ne produi-
 ront rien de six ans. Je veux que ces qua-
 rante-cinq cannes puissent vous donner
 deux panals de bled , la semence préle-
 vée , c'est beaucoup assurément ; comme
 nous ne semons nos terres que de deux
 années l'une , dans les six vous perdrez
 trois récoltes , c'est-à-dire , six panals de
 bled , qui , au prix de 25 liv. la charge ,
 vaudroient 15 liv. : chaque creux vous
 coûtera huit sols , c'est tout au plus , &
 chaque plançon aussi huit sols , (je prends

(a) 9 p.

(b) 2 p.

3 pouces.

(c) 13 p.

& demi.

(d) 45

toises.

ici presque le plus haut prix des mûriers des Pépinières établies par les Provinces, car l'une les a donnés à quatre sols, l'autre à cinq, une autre à neuf, &c.)

La dépense de la plantation de ces vingt mûriers fera donc de 16 liv., qui jointes aux 15 liv. que vous perdez en bled, font 31 liv., auxquelles ajoutez, si vous voulez, 3 liv. pour l'élagage de vos mûriers, avant qu'ils aient dix ans, ce fera en tout 34 liv. que cette plantation vous coûtera. Passons-la à 35 liv. pour plus grande facilité.

Je ne parle pas de la culture du terrain qu'ils occupent, parce que si vous le semez, il faudroit bien que vous le cultivassiez. Dès leur cinquième année, on peut en donner la feuille aux Vers à soie : je pourrai donc dès-lors commencer à compter leur produit ; mais je vous l'abandonne jusqu'à leur dixième année qu'il fera de quelque considération.

Ces vingt mûriers, dix ans après avoir été plantés & entretenus avec soin, fourniront de feuilles au moins pour nourrir le produit de demi-once de graine de Vers à soie, qui donnera toujours vingt livres de Cocons : ce n'est pas beaucoup. Supposons-les vendus à 18 f., ils produiront annuellement 18 liv. ; mais comme il faut déduire dix sols pour chaque livre de cocons, ou pour la cueillette des feuilles, ou pour les soins que demandent les Vers à soie, ou pour l'achat de la

graine , ou pour faire élaguer les mûriers , il ne reste que huit livres pour le produit annuel que nos vingt mûriers commenceront à donner , dix ans après avoir été plantés : quatre ou cinq années après , on se trouvera donc pleinement indemnisé des frais & de l'entretien de la plantation, c'est-à-dire , que dès leur quatorze ou quinzième année, on jouira du bénéfice entier de la plantation en surabondance du produit ordinaire des terres; bénéfice qui deviendra bien plus considérable , à mesure que les mûriers auront vingt, vingt-cinq & trente ans , & à plus forte raison si , élevant les Vers à soie avec les précautions qu'ils demandent , ils produisent davantage que nous ne venons de supposer.

Je ne prétends point ici mettre en parallèle la production essentielle de nos grains avec celle des mûriers. Je sçai que les premiers nous sont d'une nécessité absolue , sur laquelle rien ne peut prévaloir. La soie au contraire ne doit être regardée que comme une matière attachée au luxe ; mais dès qu'elle peut être le fruit de notre industrie , il est naturel de chercher à la multiplier comme un surcroît de richesses , aussi-tôt que nous le pouvons sans préjudicier à la production des grains , dont l'abondance est de la première nécessité.

QUATRIEME OBJECTION.

Les Provinces mettront une Imposition sur les Mûriers provenant de leurs Pépinières.

Il faut être bien peu instruit des vues qu'ont eu les Provinces dans l'établissement des Pépinières, pour croire qu'elles mettront une imposition sur les mûriers qui en auront été distribués aux particuliers. Le seul objet de cette entreprise a été de multiplier nos soies, en facilitant au public le moyen de planter des mûriers, qui ne coûtent dans les différentes Provinces que quatre, cinq ou neuf sols au plus, au lieu de vingt-deux & vingt-quatre qu'ils coûtoient auparavant. Ce seroit détruire entièrement le bien de cette entreprise, que de soumettre les particuliers à une imposition : le mot seul les obligeroit d'arracher les mûriers, pour se soustraire à la taxe. D'ailleurs ne voit-on pas que c'est ici une entreprise à laquelle chacun a contribué pour sa cote-part dans les impositions générales que les différentes Provinces ont mises pour subvenir à cette dépense ? L'on ne pourroit à cet égard avoir quelque soupçon, que dans le cas où les Provinces auroient fait un emprunt particulier pour l'entreprise des Pépinières. L'on auroit alors une espece de raison d'imaginer qu'elles ne s'affranchiroient de cet emprunt que par une

une imposition sur la chose même; mais les Provinces n'ayant pas emprunté, cette imposition ne sçauroit avoir lieu pour les particuliers, parce qu'ils l'ont déjà payée en général.

Qu'on me pardonne la longueur de ces détails: je les ai cru nécessaires, parce que j'ai vu des personnes très-raisonnables, de très-bons citoyens, qui s'étoient laissés prévenir à ces objections, faute d'y avoir réfléchi. J'espère avoir suffisamment prouvé combien il nous est avantageux de multiplier les plantations de mûriers: leur produit assuré nous y invite; l'utile établissement des Pépinières nous en facilite les moyens. Nous enlevons avidement aux autres nations tous leurs arts, toutes leurs inventions frivoles, glaces, vernis, porcelaines, &c. qui n'occupent qu'un petit nombre d'ouvriers, & qui bientôt perdent beaucoup de leur prix, lorsque le secret de l'art, qui d'abord n'étoit qu'entre les mains de quelques personnes, vient ensuite à être plus connu. Par quel aveuglement fatal négligeons-nous des richesses réelles & solides que nous avons sous la main aussi bien que d'autres peuples, & que nous pouvons nous donner facilement par la plantation des mûriers. L'olivier, la vigne, l'amandier, fournissent des branches à notre commerce; mais nos soies, outre ce qu'elles donnent au commerce, sont aussi un objet considérable de notre

industrie par le travail & l'apréhension qu'elles demandent. Nous ne sommes contents, nous ne sommes heureux qu'à proportion de l'aisance dont nous jouissons, & il n'en est aucune sans commerce ou sans industrie. Nos soies en réunissant seules ce double avantage, peuvent seules aussi augmenter nos richesses. Les mûriers en sont la source féconde, & nos Fabriques des canaux utiles, qui répandent des sommes considérables sur la main-d'œuvre pour les bras qui y sont employés, & qui souvent doivent à cette industrie unique la moitié de leur existence. Du moment que nous aurons chez nous abondamment de mûriers, & par conséquent de Cocons, on verra en plusieurs endroits du Royaume s'élever de nouvelles Fabriques, qui, occupant des bras auparavant inutiles, & faisant circuler les espèces, vivifieront des pays languissans par le défaut de commerce & d'industrie : mal redoutable qui n'a peut-être d'autre remède que la multiplication de la Soie dans le Royaume. Alors le cultivateur qui trouvera dans le produit de ses mûriers une aisance qui lui étoit inconnue, fera mieux valoir son champ qu'il travaillera avec plaisir : alors ses enfans qui ne lui seront plus à charge, au lieu d'abandonner la chaumière paternelle, pour venir dans les Villes mendier une subsistance incertaine, peupleront nos campagnes de nouveaux habitans, en

s'y fixant avec leurs épouses. Leur faciliter les moyens d'y subsister , c'est donc favoriser la population ; c'est donner de nouvelles forces à l'Etat , dont la première richesse est le grand nombre de sujets. Ces moyens , les mûriers nous les offrent par le produit des Cocons , par le travail de la préparation de la Soie. Acceptons - les avec empressement pour notre intérêt particulier & pour le général. Plantons à l'envi cet arbre précieux : bientôt l'aisance , fruit agréable du travail & de l'industrie , ne nous laissera rien à désirer.

L'ART DE MULTIPLIER LA SOIE, OU

TRAITÉ

Sur les Mûriers Blancs, l'éducation des Vers à soie & le Tirage des Soies.

PREMIERE PARTIE.

Différentes especes de Mûriers connues en France: Choix, Plantation, Culture des Mûriers.

ON connoît dans le Royaume neuf différentes especes de Mûriers, dont un noir très-commun, qu'on ne cultive que pour le fruit: les huit autres sont tous appelés Mûriers blancs, de quelle couleur que soit leur fruit, noir, purpurin, gris ou blanc. De ces huit différentes especes, les

30 *L'Art de multiplier*

unes sont naturellement sauvages ; l'on acquiert les autres par l'opération de la greffe. On les distingue toutes par les noms qu'on a donné à leurs feuilles.

Mûriers sauvages.

Il y en a de quatre especes : la premiere est celle qu'on appelle *Feuille rose*. Ce Mûrier porte un petit fruit blanc insipide ; sa feuille est rondelette, semblable à celle du rosier, mais plus grande.

2°. La *Feuille dorée* : elle est luisante, & s'allonge sur le milieu ; le fruit en est de couleur purpurine & petit.

3°. La *Reine bâtarde*. Ce Murier porte un petit fruit noir ; sa feuille est deux fois grande comme la feuille rose, & a dans sa circonférence une espece de dents, dont une qui est à l'extrémité, s'allonge plus que les autres.

4°. La quatrieme espece qu'on appelle *Femelle*, est un Mûrier épineux qui pousse son fruit avant sa feuille, qui a la forme d'un trefle.

Mûriers greffés.

Nous avons aussi quatre différentes especes de Mûriers greffés.

1°. La *Reine*. Cette feuille est luisante, & plus grande qu'aucune des sauvages : sa mûre est de couleur cendrée.

2°. La *grosse Reine*. Elle est d'un verd

foncé, & à la mûre noire.

3°. *La feuille d'Espagne.* C'est une espece extrêmement matte & grossiere. Cette feuille est fort grande, son fruit est blanc & beaucoup allongé.

4°. *La feuille de Flocs.* Elle est d'un verd foncé, & à peu près semblable à la feuille d'Espagne, mais moins allongée pourtant: elle est à bouquets sur ses tiges. Ce Mûrier est chargé d'une grande quantité de fruit, qui ne vient jamais au point de maturité.

De toutes ces différentes especes de feuilles, il n'y a que la petite Reine greffée, & les trois premieres sauvages; c'est-à-dire, la feuille rose, la feuille dorée, & la Reine bâtarde, qui puissent servir de bonne nourriture aux Vers à soie; toute autre rend leur production incertaine, & moins belle. Malheureusement ces quatre especes sont les moins abondantes dans le Royaume. Si l'on avoit sçu il y a quarante ans que la bonne production des Vers à soie vient des feuilles des Mûriers sauvages, l'on se seroit sans doute moins attaché à ceux qui sont greffés; mais comme ceux-ci, par la grandeur de leurs feuilles, en donnent une plus grande abondance, on s'en est fourni préférablement aux sauvageons, dans l'ignorance où l'on étoit sur la meilleure qualité des feuilles pour nourrir les Vers à soie.

Pour mieux nous convaincre que l'a-

bondance des Cocons dépend en partie de la qualité des feuilles, portons notre vue sur le Piémont; nous sçaurons que l'on n'y connoît d'autre feuille que la petite espece, ou la sauvage. Aussi quelle disproportion n'y a-t-il pas de la médiocrité de nos récoltes en Cocons, à l'abondance de celles qu'on y fait annuellement.

Si, quelquefois, avant que de planter des Mûriers, on a voulu prendre quelque instruction sur le choix qu'on devoit faire parmi les différentes especes de feuilles, on s'est adressé à des Agriculteurs ignorans, à des Fermiers, à des payfans, ou à des ménagers: leur décision a prévalu, parce que les personnes, qui, sur leur avis, ont formé des plantations, n'ont pas réfléchi que ces gens de la seconde main, ne consultant que leur propre intérêt apparent, sans approfondir la chose en elle-même, imaginent que la grosse feuille vaut mieux pour eux, en voici la raison:

Un particulier, qui a en feuille de Mûriers de quoi nourrir le produit de quelques onces graines de Vers à soie, cherche à la donner à mégerie. Le Méger qui est un payfan, ou un homme de campagne, est chargé du soin d'élever les Vers à soie, & de cueillir la feuille; ce qui lui fait décider d'avance que la grosse espece est la meilleure, parce qu'il en a plutôt fait sac. Il n'examine pas si la petite feuille est préférable pour la produc-

tion des Vers à soie. Quel qu'en soit le succès, notre Méger gagne toujours, tandis que le propriétaire des Mûriers, qui lui fournit la feuille, perd considérablement. La litiere qu'on ôte sous eux pour les tenir proprement, & qui est un engrais excellent pour la terre, est pour le Méger, & il a la moitié des Cocons. D'ailleurs les Vers à soie de cinq à six onces de graine ne l'empêchent pas d'être à son travail ordinaire, une femme ou deux suffisent à nos Vers à soie, depuis leur naissance jusques après leur troisième mue, encore ne donne-t-on à ces insectes que la plus petite partie du jour.

Les propriétaires des feuilles trouveroient un bénéfice du tiers, s'ils faisoient eux-mêmes élever à leurs frais les Vers à soie, en payant les journées des personnes qui y seroient employées. C'est le défaut de logement qui souvent les oblige à les donner à mégerie; mais lorsque l'on sera instruit sur la façon d'en faire construire exprès & à peu de frais, (je le dirai dans la suite) il y a toute apparence que le plus grand nombre de propriétaires n'aura plus recours aux Mégers.

L'abondance des Cocons & leur parfaite qualité, ne sont pas les seuls avantages dont nous jouissons, en ne nourrissant les Vers à soie qu'avec la feuille de Mûriers sauvages. Nous perpetuons encore la durée de nos plantations en n'y employant que cette espece. C'est de quoi l'on ne doutera

34 *L'Art de multiplier*

pas , si l'on observe que les Mûriers sauvages plantés depuis plus de quatre-vingt ans , sont encore vigoureux & beaux , tandis que les greffés , qui ont la moitié moins d'ancienneté , commencent à dépérir sensiblement. Pour mieux constater la différence de la durée des deux especes , je ne demande qu'une épreuve une fois faite. Que l'on plante quatre Mûriers sauvages , & autant de greffés , dans un terrain sablonneux , (c'est le plus propre aux Mûriers) je réponds des premiers , car je l'ai éprouvé moi-même , ils seront trois ans après plus beaux , languiront moins , & dureront toujours la moitié plus que les greffés , qui sont naturellement sujets à des maladies qui n'ont d'autre cause que l'opération de la greffe.

Choix des Mûriers & qualité du terrain.

Le choix d'un bon Mûrier sauvage n'est pas difficile à faire. Si l'on ne veut pas connoître les noms des différentes especes que j'ai donné , on peut aller à la Pépinière , lorsque les Mûriers commencent à être en feuilles , & y marquer ceux qui ne l'ont pas découpée , mais rondelette ; & si , malgré ce que j'ai dit ci-dessus , l'on s'attache aux greffés , on fera choix de ceux qui ont la plus petite feuille. C'est le moyen de n'y pas être trompé , & qui devient le plus facile.

Les Mûriers peuvent être plantés géné-

ralement dans toute la France ; la différence du terrain & du climat n'y font qu'un bien petit obstacle , puisque ce n'est que de jouir un peu plus tôt ou plus tard de ces plantations.

Nous avons pourtant du terrain où les Mûriers semblent se plaire davantage , parce qu'ils paroissent plus vigoureux ; mais ce n'est pas toujours aux feuilles qu'ils produisent que l'on doit donner la préférence : tel est le terrain gras & fort. L'on a cru devoir y planter , & que c'étoit le seul où cet arbre secondoit nos espérances , en nous donnant une plus grande abondance de feuilles ; mais l'on n'a pas observé qu'un terrain de cette nature étoit bon pour la quantité des feuilles , & non pas pour la qualité , qu'il rend extrêmement matte , sans suc glutineux , & par conséquent sans soie. D'ailleurs un Mûrier qui est planté dans un terrain gras & fort , ne nous fait pas jouir long tems de son produit : à la vérité il fait de beaux progrès dès son commencement ; mais il est bientôt à sa fin , pour peu que la culture & les pluies lui manquent.

L'on doit éloigner les Mûriers d'un terrain aquatique ; c'est pour eux une mauvaise place , & leur feuille seroit un vrai poison pour les Vers à soie.

Le terrain le plus convenable aux Mûriers est celui qui est naturellement sablonneux , sec & léger. Ils y font des progrès , parce que leurs racines y filent facilement.

36 *L'Art de multiplier*

Les feuilles qu'ils nous donnent , sont parfaitement , qualifiées par les suc nourriciers que leur fournit un pareil terrain. Il suffit d'être un peu versé dans l'art de l'agriculture , pour ne pas douter de cette vérité ; elle est d'ailleurs constatée par la préférence que nous donnons aux vins , huiles & fruits que nous tenons d'un terrain sec , léger & sablonneux.

Les Mûriers languissent & font peu de progrès dans le terrain argileux : leurs racines y sont à la gêne , par la qualité de cette terre , qui , étant trop ferrée , les empêche de s'étendre & d'être arrosées par les pluies , l'eau ne filtrant qu'avec peine dans un terrain de cette nature.

Il y a aussi une espece de terrain où l'on trouve du tuf , & qui est extrêmement poreux & aride , dans lequel on ne peut que difficilement élever des Mûriers : leurs progrès sont douteux , quelque soin qu'on leur donne.

Quand & comment planter les Mûriers.

On peut les planter en lisière , le long des chemins royaux & des chemins de traverse.

A l'entour des terres & des vignes , en bordure , en haies , ou à plein vent.

Dans les pelouses , en échiquier.

Dans les parcs , en allées & en taillis.

Aux avenues des châteaux , Couvents , Maisons particulières , à quatre rangs , grande & contre-allée.

Quoique

Quoique nous trouvions dans la plantation des Mûriers des avantages multipliés, puisque nous pouvons concilier l'utile & l'agréable, & que nous ne nous appercevons pas que leur premiere feuille a servi de nourriture aux Vers à soie, ce n'est cependant qu'avec peine que nous nous décidons pour des avenues en Mûriers : nous les regardons comme trop bourgeoises, & l'on a cru long-tems qu'une maison de campagne perdrait de son agrément, si elle n'avoit aux environs d'autre ornement que des allées formées de cet arbre. Ce préjugé commence à diminuer ; nous avons déjà bien des avenues alignées en Mûriers. A propos de quoi, il est bon d'observer qu'un particulier qui veut s'en donner une allée, ne doit pas examiner de trop près ce qu'il lui en coûtera, pour jouir plutôt de cette plantation il fera donc ouvrir en novembre, tout au long de l'allée, un fossé tiré au cordeau, d'une toise & demi de largeur sur demi-toise de profondeur, en ayant soin que l'on mette au fond du fossé la terre de dessus que le soleil & la culture ont bonifié dès long-tems. Si le terrain n'étoit pas bon il faudroit faire transporter un pan, c'est-à-dire, neuf pouces de bonne terre qu'on mettroit de même au fond du fossé, ou tout au moins y mêler quelque engrais.

Ceux au contraire qui formeront des plantations ordinaires en lisière ou en bosquet, feront faire, toujours en no-

vembre , des creux de douze pans au quarré , par trois pans de profondeur.

Quelquefois on fait ces plantations en septembre ou octobre ; elles sont fort hâzardées , parce qu'on les formé à la hâte, & presque toujours dans une terre que l'on veut semer.

C'est dans le mois de février ou de mars qu'on doit planter les Mûriers ; c'est là le véritable tems. La place qu'on leur fait occuper leur a été préparée à l'avance & à loisir , dans un tems où l'on n'est gueres occupé à l'agriculture : le froid a épuré la terre des creux ou des tranchées, qui ont aussi été arrosés par les pluies.

L'on fera choix des plus beaux plançons ; il vaut pourtant mieux qu'ils soient plus petits , pourvu qu'ils soient plus jeunes : car tout arbre de cette espece , qui a languï dans la pépiniere , fait peu de progrès.

Il faut , en arrachant le Mûrier , conserver toutes ses racines , & en détacher la terre qui souvent s'y trouve collée ; ensuite on coupera la racine mere qu'on appelle navet ou porreau , qui s'allongeant & plongeant directement dans la terre , empêcheroit d'asseoir le plançon , & on coupera aussi l'extrémité des autres racines pour les rafraichir , avant de planter. Ces coupures doivent être faites rondement avec un couteau ou une serpette , & jamais avec une scie.

Après avoir ainsi préparé les plançons ,

on les fera terminer par le haut en triangle ou en fourche à deux becs , auxquels on donnera deux ou trois pouces de longueur , selon qu'il paroîtra y avoir plus ou moins d'yeux.

L'expérience a démontré que les mûriers qu'on termine simplement comme un bâton sans fourche & sans sinuosités , poussent au milieu de leur tige des bourgeons plus vigoureux qu'à la cime ; ce qui provient de ce que la sève qui monte entre l'écorce & le bois , sort & se répand par le bout du plançon , parce quelle ne trouve rien qui l'arrête ; Il n'y a , de toute certitude , rien à espérer de pareils mûriers , quand même il s'y formeroit des portans à deux ou trois pouces de leur cime , parce qu'il faudroit toujours , pour façonner l'arbre , couper le bois mort qui se trouve au milieu de ces portans : ce qui en éventant la sève du plançon lui fait une cicatrice qui ne peut se recouvrir. Il se forme ordinairement , à l'endroit où l'on a coupé le bois mort , une truffe ou fic , qui dans la suite du tems cause la mort à l'arbre. Au contraire , lorsque les plançons sont terminés en fourche ou en triangle , la sève y trouvant une résistance qui l'oblige à se porter dans les yeux qui sont le plus près , y forme des bourgeons vigoureux , & ainsi bientôt des branches.

Une pratique qui réussit parfaitement dans la plantation des arbres fruitiers ,

est de faire tremper leurs racines dans l'eau un peu avant que de les mettre en terre. Quand elles sont humectées, on les roule légèrement sur de la terre fine qui s'attache si bien à tous les chevelus des racines, qu'aucun d'eux ne se desséchant, elles donnent au plançon une sève abondante qui le fait pousser avec force. L'on peut faire usage de cette méthode en plantant des mûriers : il est même nécessaire de s'y conformer, lorsque les racines sont un peu flétries & desséchées.

Les mûriers doivent être plantés à une distance convenable les uns des autres. Bien des gens ont fait à cet égard une faute irréparable, & principalement aux allées d'avenue ; l'on a voulu jouir bientôt de l'ombrage, & pour cela l'on a planté fort près.

L'on ne peut voir, sans regret, de ces sortes d'allées où les arbres dans les premières années avoient fait des progrès : mais dans la suite ils ont insensiblement élevé leurs branches en fusée, quelque attention qu'on ait eu de les rabaisser. C'est leur trop grande proximité qui les rend ainsi indociles, & qui les fait enfin décroître, parce que leurs racines venant bientôt à se rencontrer, s'assament mutuellement, & par conséquent ne fournissent plus à l'arbre la même abondance de sève.

Pour éviter cet inconvénient ; il faut

planter les mûriers à la distance de quatre toises au moins les uns des autres ; après les avoir placés dans l'endroit qui leur est destiné , l'on aura attention de couvrir les racines avec de la terre que l'on ne prendra point au bord du fossé ; mais que l'on choisira à quatre pas en écumant celle qui a été purifiée par le soleil , & améliorée par la main de l'homme : l'on ne creusera dans ce choix que l'épaisseur des trois pouces. Les racines étant couvertes de cette terre , on la pressera contre , doucement avec la main , non avec le pied ; l'on achevera ensuite de remplir le creux avec la terre qui est amoncelée tout autour.

Il seroit bon dans les plantations , que le mûrier se trouvât , eu égard au pôle , dans la même position où il étoit en pépinière : nous renvoyons cette attention aux vrais Agriculteurs.

Rien n'est plus utile pour jouir avec succès des plantations que nous faisons dans les terres legeres , que d'y mettre des feuillages ou du buis , de la lavande , du thym ou de la fougere , dans les creux avant d'achever de les remplir. C'est un moyen assuré pour faire étendre les racines avec plus de force , sans y employer les engrais nécessaires à la production de nos grains. Mais il faut observer que tout ce qui sert à améliorer la terre où les mûriers sont plantés , ne doit jamais être placé immédiatement sur leurs

42 *L'Art de multiplier*

racines : il faut les couvrir de huit ou neuf pouces de terre , avant que d'y jeter le buis , la lavande , &c. Les mûriers que l'on plante dans un terrain argileux , ne peuvent que difficilement y faire du progrès , ainsi que je l'ai déjà dit ; il faut pour donner plus d'aisance à leurs racines , mettre des cailloux au fond du creux , que l'on fera toujours dans ce terrain un pan plus profond qu'ailleurs. On mettra sur les cailloux un pan de terre , & l'on placera ensuite les mûriers.

L'on peut y employer avec succès de petites branches de chêne mises en fagots , qu'on rangera sur la terre qui couvre les racines : il ne seroit pas moins avantageux de mettre avec ces fagots des feuillages , du buis , &c. L'on voit à l'aide de ces précautions de très-beaux mûriers dans des terres argileuses : il n'en coûte pour cela qu'une attention particulière.

Je le répète & ne puis trop le recommander ; de quelle nature que soit le terrain où l'on plante des mûriers , on ne doit semer les creux où ils sont que six ans après la plantation , parce que dans les commencemens , leurs racines encore foibles & menues , seroient affamées par la multitude infinie des racines du bled , qui , desséchant la terre & l'épuisant de suc nourriciers , seroient tomber le mûrier dans une langueur qui lui deviendroit mortelle , ou de laquelle du moins il se ressentiroit toujours ; vérité incontestable ,

dont il n'est que trop aisé de se convaincre ; pour peu que l'on parcoure la campagne.

*En quel temps il faut cultiver les Mûriers ,
& comment les tailler.*

Former des plantations de mûriers , & ensuite négliger de les tailler & de leur donner les cultures nécessaires, c'est perdre de vue ce capital , & renoncer au produit que nous nous étions proposés ; cette négligence n'est pourtant que trop commune : car combien voyons-nous d'arbres de cette espece , auxquels la main de l'homme n'a pas touché depuis qu'ils sont plantés ? Aussi sont-ils foibles & languissans , & c'en est fait pour toujours dès qu'ils ont souffert dans leurs premières années.

Si l'on veut qu'ils répondent à nos espérances , il faut les cultiver dans leur jeunesse , au moins trois fois l'année : la première fois en novembre ou décembre , afin que les pluies de l'hyver pénètrent aisément dans la terre ; la seconde fois en février ou mars , & la troisième en mai ou juin. Il seroit même fort à propos de leur donner une quatrième culture en août ou septembre ; ils n'en deviendroient que plus beaux.

La sécheresse est dangereuse pour les mûriers ; ceux qui sont greffés , ne peuvent y résister que difficilement : elle leur cause

une maladie dont nous avons une induction certaine par l'épanchement d'une eau visqueuse & jaunâtre qui se fait à leur pied. Des Vers qu'elle engendre aussi quelquefois dans leur tronc , coûtent la vie à l'arbre : lorsque malheureusement ils sont ainsi malades , il faut les priver de la culture , & ne la leur redonner qu'après les premières pluies. La sécheresse est bien moins contraire à nos mûriers sauvages : ils résistent à ce contre-temps ; ce qui est encore un avantage pour ceux qui ne plantent que de cette dernière espèce.

Il est nécessaire de former un mûrier au commencement & lorsqu'il est jeune ; il faut pour cela le priver de ses branches , afin d'arrêter la trop grande abondance de la sève , & pour faire forcer l'arbre au pied. L'on aura attention , pour parvenir à cette fin :

1°. De ne former au mûrier que trois branches disposées en triangle.

2°. De couper au mois d'août ces trois branches , au-dessus de trois ou quatre feuilles la première année ; au-dessus de huit à la seconde ; au-dessus de douze à la troisième ; c'est-à-dire , qu'on rednise chaque branche à quatre pouces de long la première fois , à huit pouces la seconde , & à un pied de long la troisième. On continuera pendant quelques années à l'arrondir en cul de lampe : il faut toujours ouvrir le mûrier dans le milieu

afin que la pluie puisse en arroser le pied.

Ce n'est tout au plutôt qu'à leur cinquième année qu'on doit en cueillir la feuille pour la faire servir de nourriture aux Vers à soie, ce soin doit même n'être confié qu'à une main sage qui ménagera la délicatesse de nos arbres.

Le vrai temps d'élaguer les mûriers est immédiatement après avoir cueilli la première feuille, & avant qu'ils poussent la seconde. La sève ainsi guidée dans les bonnes branches, ne va pas se perdre inutilement dans celles qu'il faut retrancher; mais si la récolte des grains qui approche & qui mérite notre première attention n'en laisse pas le loisir, alors on les élaguera à la fin de juillet ou en août, afin qu'ils puissent profiter du retour de la sève à la fin de l'été.

On ne doit se servir pour cette opération que d'une petite hache, sans y employer aucunement la scie à main : la raison en est sensible.

La scie, par les frotemens réitérés & rudes de ses dents, déchire & brûle tellement l'extrémité des fibres du bois, que la sève ne peut plus y circuler, & les réunir pour former une nouvelle écorce.

Tels sont les soins que nous devons à nos mûriers : plus nous les leur prodiguons, plus nous éprouverons leurs bienfaits supérieurs à notre travail.

L'ART DE MULTIPLIER LA SOIE.

SECONDE PARTIE.

Education des Vers à Soie.

GRAINE DES VERS A SOIE.

Uoiqu'il soit avantageux d'avoir des mûriers, quand même l'once de graine des Vers à soie (a) ne donneroit que quarante livre de Cocons, ainsi que je l'ai prouvé dans l'avant-propos, on ne peut pourtant sçavoir sans regret, que cette once produisoit communément un quintal, il y a

(a) C'est pour me conformer à l'usage vulgaire que je nomme graine les œufs des Vers à soie. Personne n'ignore que ces Insectes, enfermés dans leurs Cocons, se métamorphosent en papillons, dont la femelle, dès qu'elle est sortie du Cocon, met bas des œufs qui contiennent d'autres Vers à soie,

une cinquantaine d'années. On feroit encore plus surpris de cette disproportion énorme, si l'on sçavoit qu'il y a plus de quarante mille graines à une once, & que moins de trois cens Cocons pesent une livre; en sorte que quarante livres ne sont pas le tiers de ce que nous devrions avoir, quoiqu'il soit inévitable que de cette multitude de chenilles, il n'en meure un nombre assez considérable avant qu'elles soient en état de travailler à leurs Cocons.

Cette diminution extraordinaire prouve évidemment que le défaut de réussite de nos Vers à Soie, vient principalement de la mauvaise qualité de la graine qui n'éclôt pas toute, & qui ne produit que des chenilles foibles & languissantes, dont le plus grand nombre périt peu à peu avant de nous faire son présent, & dont celles qui survivent, ne donnent la plûpart qu'une production imparfaite; puisque dix livres de Cocons fournissoient autrefois une livre de soie, au lieu qu'il en a fallu successivement douze, quatorze, & qu'enfin aujourd'hui il en faut quinze livres pour tirer une livre de soie; encore ne peut-on l'avoir d'une qualité parfaite, tellement les Cocons ont dégénéré!

La réussite des Vers à soie dépendant donc beaucoup de la qualité de la graine, notre premier soin doit être de l'avoir bonne; ce qui est fort facile, comme je le ferai voir bientôt, pourvu qu'on ait attention d'éviter les inconvéniens dans

48 *L'Art de multiplier*

Cause de
la mauvai-
se qualité
de la grain-
e.

lesquels tombent les personnes qui négocient à cette graine. Elles se conduisent en cela sans règle, sans connoissance, sans prévoir les conséquences du choix : n'ayant d'autre vue que de gagner dans cette sorte de commerce, elles s'attachent aux Cocons qu'elles croient devoir leur donner une plus grande quantité de graine & de filozelle. Dans cette idée, elles donnent la préférence aux veloutés qui sont les plus gros, mais qui ont un brin (a) foible, inégal, & irrégulier dans sa formation ; quelle autre production peut-on avoir de cette espece, que sa propre qualité ? Cette premiere faute prive nos tirages de Cocons de la premiere qualité dans les achats qu'ils en font, & les réduit à ne travailler qu'une seconde qualité de soie, puisque les Cocons veloutés dont on tient la graine, ne sont absolument que de cette classe.

Une autre faute encore plus essentielle que sont nos vendeuses de graine de Vers à soie, est de prendre indifféremment celle que déposent les papillons femelles qui n'ont pas été approchées par un mâle.

C'est ici que l'on va se récrier contre moi : Quoi ! me dira-t-on, oseriez-vous

(a) On nomme brin, en terme de l'art, le fil de soie qui compose le tissu du Cocon. Comme ce fil est extrêmement délié, on assemble celui de six, huit, dix Cocons, selon qu'on veut rendre la soie plus ou moins forte.

nier

nier que cette graine soit féconde ? Nous sçavons , à ne pouvoir en douter , qu'elle est aussi bonne que celle des femelles accouplées , puisqu'elle donne des Vers à soie qui produisent également leurs Cocons.

Je sçais , & il ne m'a point échappé , qu'un papillon femelle , sans le secours du mâle , pond des œufs qui donnent une fois une production en Cocons assez bonne ; mais des expériences réitérées m'ont appris que si l'on garde de ces Cocons pour en tirer la graine , l'on aura l'année d'après un tiers de mauvais Cocons qui seront la plupart percés par un bout , & à la seconde génération par les deux. On les nomme *Enduzens* , *Boffes* ou *Bouffes* , en langage vulgaire. Cette espece n'est déjà que trop abondante : ceux qui ont des Tirages , en font tous les ans la triste épreuve , par la quantité de Cocons pointus & percés qu'ils trouvent dans leurs achats ; & les personnes qui élèvent des Vers à soie , s'apperçoivent également de la mauvaise espece des Cocons qu'ils ont ; car il y en a toujours une bonne partie qui ne sont qu'à moitié formés , & d'autres à peine commen-

Des effets aussi frappans n'ont pourtant point encore dessillé les yeux aux nourriciers des Vers à soie : ils n'apportent aucune attention au choix des Cocons dont ils tirent la graine ; ils mêlent indifférem-

ment les œufs des femelles non accouplées avec ceux des femelles qui l'ont été. Ne soyons donc plus surpris d'en avoir de si mauvaises productions, tant que nous ne préviendrons pas le mal dans son principe.

Com- Le moyen d'y remédier est simple, &
ment -a- le succès en est assuré. 1°. Il faut choisir
voir la des Cocons (a) qui soient étroitement cer-
bonne clés au milieu, d'une formation égale, &
graine. picotés au-dessus d'un petit grain unifor-
me qui fait le tissu de la Soie. Leur cou-
leur doit être paille un peu pâle. Il n'im-
porte pas que ces Cocons soient petits,
pourvu que vous ne preniez pas des ve-
loutés, qui, quoique plus gros, sont dif-
férens par leur couleur qui est toujours
d'un jaune foncé. On les nomme veloutés,
parce qu'au lieu d'être picotés comme les
premiers, ils sont naturellement dorés &
glacés au-dessus; ce qui les fait aisément
reconnoître, pour peu qu'on les regarde
de près.

2°. Le choix des bons Cocons étant
fait, il faut les mettre en liasses, obser-
vant, autant qu'il est possible, de les ac-
coupler alternativement mâle & femelle :

(a) Le triage des Cocons destinés à la pro-
pagation doit être fait aussi-tôt qu'ils sont tirés
des bruyeres. Si l'on attend qu'ils aient resté
quelque temps en tas, comme ils s'y échauf-
fent bientôt, les papillons incommodés par
cette chaleur donnent des œufs mal sains.

différence facile à faire; car les Cocons qui sont un peu pointus par un bout, contiennent les papillons mâles; ceux au contraire qui sont arrondis par les deux bouts, vous donneront de toute certitude les papillons femelles.

3°. En mettant les Cocons en liasses, on les enfilera par le travers, mais superficiellement, crainte de blesser les Vers à soie. Une autre attention essentielle est de ne point trop les serrer les uns contre les autres; car les papillons se rebuteroient, s'ils trouvoient de la résistance, lorsqu'ils travaillent à sortir de leurs Cocons, & ils y mourroient dedans; ce qui arriveroit aussi, si vous teniez trop chaudement les liasses. Placez-les donc dans un endroit frais où l'air pénètre facilement.

4°. Dès que les papillons commenceront à sortir du Cocon, vous aurez soin de les accoupler mâle & femelle sur une étoffe blanche ou noire. Les mâles sont faciles à connoître en ce qu'ils sont petits & pointus, les femelles sont toujours plus grosses & rondes, parce qu'elles sont chargées d'œufs: nos papillons accouplés ne resteront que cinq heures sur le drap; passé ce temps, ils seront dépariés. Vous jetterez les mâles, & vous mettrez les femelles sur un autre drap noir. C'est là où elles déposeront leur graine, & non sur du sable comme leur font faire bien des personnes: ce frauduleux usage, qui la rend plus pesante, l'affoiblit beaucoup.

Le temps de faire aux liasses la levée des papillons qui y sont fortis des Cocons, est ordinairement tous les jours à six ou sept heures du matin, parce que c'est principalement pendant la nuit qu'ils travaillent à percer : il n'importe pas que la plus grande partie s'y trouve alors déjà accouplée ; vous les placerez sur le drap destiné à ceux que vous appariez. Au reste, n'étant guere possible qu'ils éclosent tous au temps précis de la levée du matin, & proportionnellement mâles & femelles, il y aura souvent sur les liasses un plus grand nombre des uns que des autres : en ce cas, il faut y laisser les papillons qui ne pourront être accouplés ; & après avoir déparié à midi ceux du matin, on reviendra aux liasses pour en tirer ceux qui pourront être accouplés : ils resteront ensemble sur notre premier drap jusqu'à cinq heures du soir, après quoi on les dépariera, & on mettra les femelles sur le drap destiné à recevoir leurs œufs : on continuera ainsi successivement tous les jours de cinq en cinq heures.

Avis.

Comme je prévois que peu de personnes feront un choix exact des Cocons, pour avoir proportionnellement des papillons mâles & femelles ; je dois avertir qu'il vaut mieux avoir moins de mâles qu'en avoir trop, parce que l'on peut, au besoin, faire servir deux fois à l'accouplement un même papillon mâle ; au lieu

que si l'on manque de femelles , on n'a point tant de graine comme l'on se proposoit en avoir ; les mâles qu'on a de surplus deviennent inutiles , & leurs Cocons qui auroient donné de la soie , ne donnent plus d'autre profit que la filozele.

Les papillons déposent toujours de la graine sur les Cocons en liasses , & sur le drap où ils sont placés en premier lieu. Atten-
tion néces-
saire.

On doit être attentif , non seulement à ne jamais mêler cette graine , avec celle que l'on tire du second drap , où l'on met les femelles après qu'elles ont été dépariées ; mais on ne doit même pas s'en servir , crainte des suites fâcheuses qui en résulteroient.

Les personnes qui , par une économie mal entendue , ne voudront pas renoncer à cette premiere graine , ni à celle provenue des femelles qui n'ont point encore été accouplées , doivent au moins avoir soin d'en élever séparément les Vers à soie , & de n'en pas garder ensuite les Cocons pour avoir de graine.

Quoique ceci demande une attention particuliere , où la moindre négligence est dangereuse , je veux croire pourtant que les personnes prévenues sur cet article veilleront assez à leur intérêt personnel , pour ne pas se tromper à ces Cocons & en garder pour elles-mêmes ; mais qui leur répondra que celui qui les achetera dans la bonne-foi , n'en gardera pas pour la propagation ? C'est ce qui

34 *L'Art de multiplier*

arrive annuellement, & c'est ainsi qu'insensiblement ont dégénéré nos Vers à soie, par l'avidité, l'ignorance, & l'infidélité des personnes qui négocient à la graine : asservies à l'habitude & au préjugé, n'esperons point qu'elles profitent de nos instructions qu'elles ne liront même pas.

Pour empêcher que le Public ne soit trompé dans l'achat de la graine de Vers à soie, le seul moyen peut-être, seroit qu'une sage administration établit dans chaque Province, pendant quelques années, des Bureaux, où l'on vendroit exclusivement celle qui seroit faite par des personnes instruites & fideles, chargées de ce soin.

Comment
conserver
la graine

Dès que tous les papillons femelles auront déposé leurs œufs sur le drap, on le roulera sans le serrer trop, & on le mettra dans un endroit frais qui ne soit point humide, où il restera jusques au mois de Septembre pour laisser raffermir la graine. Ce tems arrivé, lorsqu'on voudra la détacher, on soufflera dessus quelques bouchées de vin, après quoi on roulera encore le drap qui restera ainsi environ une heure, pour donner le tems à l'humidité du vin de pénétrer une espece de glu qui tient la graine colée au drap; on détachera ensuite la graine doucement avec une plume, & on en fera de petits paquets dans du papier, qui ne seront pas trop serrés, & que l'on placera dans un endroit

où l'air soit temperé , pour y demeurer jusques au tems où elle doit éclore. On la détache du drap pour éviter qu'elle soit rongée par de petits Vers qu'attirent les ordures que les papillons y ont laissé.

Renouvellement de la graine des Vers à soie.

Les mêmes causes qui ont fait dégénérer nos Vers à soie , peuvent dans la suite les faire dégénérer encore , si après nous être redonné la bonne espece , on néglige les précautions nécessaires pour la perpétuer : il se peut aussi qu'en employant toujours la même espece de Cocons pour avoir de la graine, elle dégénere naturellement après un certain tems, ainsi qu'il arrive à tant d'autres productions de la nature, fleurs, plantes, fruits, animaux, qui, en se perpétuant, perdent insensiblement de leur qualité primitive.

Quoiqu'il en soit, si nos Vers à soie dégénèrent encore, dès que l'on s'apercevra que les Cocons de la premiere classe, dont j'ai parlé ci-dessus, recommenceront à n'être pas la qualité dominante dans nos récoltes , il faudra renouveler la graine ; c'est à quoi l'on reussira facilement par le mélange de certaines autres especes de Cocons, conformément à ce que je vais bientôt dire

Je dois la découverte de ce secret, à la rareté de ceux que j'ai dit devoir être seuls employés à faire la graine ; desquels à pei-

36 *L'Art de multiplier*

ne choisiroit-on aujourd'hui dix livres sur trois quintaux de Cocons : obligé par là à chercher un moyen particulier pour avoir des bons, j'ai eu enfin le bonheur, après dix ans de travail & d'épreuves sur cette seule partie, d'en trouver un infaillible pour avoir une graine, qui nous rendra le Cocon de la première qualité, lorsqu'il sera nécessaire.

Nouvelle
graine.

Pour avoir cette nouvelle graine, on fera choix de Cocons doubles, des plus petits & des mieux formés, & d'une égale quantité de Cocons qui soient d'un beau blanc & picotés d'un beau grain. Chacune de ces deux espèces sera mise en liasses séparément : on aura une attention exacte que parmi les Cocons blancs, les femelles soient en plus grande quantité que les mâles, parce que les Cocons doubles contiennent chacun deux papillons, & qu'il n'est pas possible de connoître s'ils seront mâles ou femelles. A mesure que les uns & les autres sortiront de leurs Cocons, on les accouplera soigneusement des deux différentes espèces. De ce mélange naît une nouvelle génération, qui participe à la vigueur toujours supérieure des papillons des Cocons doubles, & à la beauté de la Soie des Cocons blancs, & qui, en se perpétuant, nous donne une graine qui produit abondamment de Cocons, d'une bonne formation & d'une qualité parfaite, & parmi lesquels les veloutés, les fondus & les chiques sont rares.

On aura soin de dépouiller les Cocons doubles d'un duvet, ou *bave*, qui en cache la beauté; & comme ils sont plus forts que tous les autres, on y fera légèrement une croix aux deux bouts avec un canif, pour en couper seulement la première pellicule. Sans ces précautions, les papillons s'épuiseroient pour sortir, & ne pourroient que difficilement percer leurs Cocons, parce qu'ils sont chargés de quantité de gomme & de brins. Pour le reste de l'opération, on se conformera à ce que j'ai dit ci-devant.

On pourra m'objecter ici, avec quelque raison, que si notre nouvelle graine est d'un produit assuré, c'est à elle que nous devons nous tenir, sans renvoyer le renouvellement à la suite des tems.

J'avouerai d'abord qu'il n'y a pas assez long tems que j'ai découvert cette seconde façon de faire la graine, pour avoir pu connoître ce qui arriveroit, si nous en usions toujours. Peut-être alors nos Vers à soies dégénéreroient-ils aussi; & en ce cas comment renouveler la graine? Pourquoi donc sans nécessité courir le risque de nous priver d'une ressource pour l'avenir, tandis que la première façon est d'un produit également assuré, & donne tout de même des Cocons d'une qualité parfaite.

D'ailleurs cette seconde façon est beaucoup plus pénible, parce qu'il faut avoir soin de dépouiller les Cocons doubles de

38 *L'Art de multiplier*

leur duvet, & de les couper un peu ; & comme il n'est rien de petit en fait d'économie, je ne tairai même point que ces deux espèces, qui servent à renouveler la graine, sont moins propres que l'autre à être mises en quenouille. Il est même assez difficile de filer les Cocons doubles : pour avoir moins de peine, il faudroit les faire carder ; ce qui donneroit du déchet, & occasionneroit quelques frais.

Ces différentes considérations réunies me paroissent assez fortes pour conseiller qu'après s'être donné par ce moyen-ci une nouvelle graine qui mérite toute notre confiance, l'on se contente d'en perpétuer la bonne qualité, par la méthode que j'ai prescrite dans le chapitre précédent.

LOGEMENT DES VERS A SOIE.

Propreté nécessaire.

Les personnes qui élèvent des Vers à soie, doivent leur préparer à l'avance un logement plus ou moins grand, à proportion de la quantité qu'elles se proposent d'en avoir, afin qu'il soit prêt au besoin, lorsqu'ils commencent à occuper beaucoup de place, au sortir de leur troisième mue. Pour faire ces préparatifs à loisir, il faut prendre le tems où quelques momens de la journée suffisent aux soins que

demandent ces Insectes, qui est depuis qu'ils sont nouvellement éclos jusqu'à leur seconde mue : si l'on differe davantage, le tems presse, les soins se multiplient, tout se fait à la hâte, tout va mal.

Aussi-tôt donc qu'ils seront nés, on fera choix d'une chambre exposée au midi, dont les fenêtres ferment exactement, & soient garnies de vitres, s'il se peut, ou de chassis couverts de toile ou de papier, ou sur lesquelles au moins il y ait des rideaux ou des draps de toile, pour fermer tout passage au vent.

On aura attention qu'il n'y ait au plancher, ou aux murs de cette chambre, ni trous ni crévasses, crainte que les rats, les araignées ou d'autres insectes malfaisans s'y logent.

On disposera dans cette chambre plusieurs pièces de bois en guise de colonnes, à l'aide desquelles on placera un nombre suffisant de claies de roseaux ou d'osiers rangées par étage, de façon qu'on puisse passer tout autour des deux côtés, & les placer ou déplacer à volonté. Chaque claie doit avoir trois pieds de large, & les différens étages doivent être à un pied & demi de hauteur l'un de l'autre.

Ces claies seront garnies de chaque côté d'un rebord d'un pouce & demi de hauteur, pour empêcher les Vers à soie de tomber; & ce rebord sera fixé seulement avec une cheville à chaque extrémité contre les pièces de bois qui soutiennent les

différens étages, afin qu'on puisse l'enlever aisément, de même que les claies, lorsqu'il faut rechanger les Vers à soie.

L'on mettra de la paille bien propre & bien sèche sur les claies, & elle sera changée toutes les fois qu'on changera les Vers à soie. Cette paille les empêche de passer par l'entre-deux des roseaux, & garantit ceux qui sont à l'étage inférieur des ordures qui leur tomberoient dessus.

Avant que de se servir des claies, on les lavera soigneusement, & on les frotera avec un petit fagot de thym ou de lavande: on fera de même après qu'elles ont servi; & lorsqu'on voudra encore en faire usage l'année suivante, on les lavera & frotera de nouveau.

Propreté nécessaire. L'appartement où sont élevés les Vers à soie, doit être tenu proprement: sans cette attention de notre part, ils n'auront qu'une foible reconnoissance pour nos autres bienfaits; mais comme il faut nécessairement le balayer pour cela, & qu'ils sont incommodés par la poussière qui s'élève alors, il faut l'arroser auparavant, en ayant soin de mettre un verre de bon vinaigre sur un demi-pot d'eau. Toute mauvaise odeur les rend malades, leur fait enfler la tête, & les empêche de manger. Ainsi donc on ne doit jamais permettre de faire un tas de leur litiere dans la loge; abus qui n'est que trop commun. Il faut, en les rechangeant, l'enlever aussitôt & la porter bien loin; car il suffit qu'il

y ait de ce fumier , ou de tout autre au dessous des fenêtres de leur logement , ou même à une certaine distance , pour les déranger dans leur accroissement.

N'oubliez pas de placer un thermomètre dans cette chambre ; il est absolument nécessaire pour déterminer & entretenir le degré de chaleur convenable.

Il faut aussi suspendre au plancher un fagot de thym ou de lavande , à la portée des personnes qui ont soin des Vers à soie , auquel elles froteront leurs mains , après se les être lavées , toutes les fois qu'il faudra donner à manger à nos précieuses Chenilles ou les rechanger.

Ces mêmes personnes doivent se tenir proprement ; si leurs habits ont quelque odeur désagréable , ou si elles ont l'haleine forte , soit naturellement , soit par la qualité de ce qu'elles auront mangé ou bu , les Vers à soie en seront incommodés. Il en sera de même , si elles prennent du tabac : c'est pourtant moins l'odeur , que le tabac même que ces Insectes craignent. L'on peut aisément en faire l'épreuve , en parsemant une prise de rapé ou de tabac d'Arles sur quelques feuilles de Mûriers garnies de Vers à soie ; on en trouvera bien peu en vie le quart d'heure d'après , sur-tout depuis leur naissance jusqu'après leur deuxième mue.

MISE DES GRAINES.

Le tems de mettre à couvrir la graine des Vers à soie (a) est lorsque les Mûriers commencent à pousser leur feuille. La veille du jour choisi pour cela, la graine doit être lavée dans du bon vin : après l'avoir bien remuée avec le doigt, on versera par inclination le vin avec les graines qui surnageront, & on ne conservera que celles qui resteront au fond du vase, dans lequel elles auront été lavées.

Cette graine sera ensuite étendue sur différentes feuilles de papier, ou sur une serviette fine, & on la roulera légèrement avec du papier biberon, pour la sécher plutôt.

Le lendemain on distribuera chaque once de graine dans une petite boîte de sapin, au fond de laquelle on aura mis deux feuilles de papier biberon, & on en mettra aussi deux feuilles par dessus la graine.

L'on peut aussi faire de chaque once autant de paquets dans du vieux linge bien fin, en ayant soin de ne pas trop ferrer la graine, afin que la chaleur se communique également partout.

De toutes les différentes façons de faire

(a) Les personnes qui achètent la graine de plusieurs mains, doivent avoir attention de ne pas la mêler.

éclorre la graine des Vers à soie, la plus saine pour eux, la seule exempte d'inconvénients, & pourtant la seule inusitée parmi nous, est d'en laisser le soin à la température de l'air par le retour de la belle saison. Les autres moyens étant peu naturels, sont contraires à l'extrême délicatesse de cet Insecte, & n'ont d'ailleurs d'autre mérite que de seconder la manie générale d'avoir des Vers à soie hâtifs : manie dont on devroit être désabusé, par l'embarras où l'on se trouve, lorsqu'éclorant éclos, il survient des gélées qui brûlent les feuilles naissantes des Mûriers ; ce qui arrive presque toutes les années vers le milieu du printems. Toute la petite famille est alors réduite à jeûner pendant quelques jours, en attendant que les Mûriers repoussent. Dans cet intervalle elle est nourrie comme on peut, avec quelques feuilles à demi échappées au froid. Cette abstinence forcée affoiblit les Vers à soie, & les retarde dans leurs opérations. On n'est pas exposé à ce fâcheux contre-temps, lorsqu'on laisse éclorre la graine d'elle-même, en se contentant de placer les boîtes dans un lieu naturellement chaud, où le vent ne pénètre pas.

Si la graine est pliée dans du linge, on la mettra à couvrir quatre ou cinq jours plus tard, parce que la chaleur y pénètre plus facilement, mais il vaut beaucoup mieux se servir des boîtes.

Quoique par cette méthode les Vers

54 *L'Art de multiplier*

à soie éclosent plus tard, que par celles qui sont en usage, ils donnent pourtant leur production dans le même tems que les autres, parce qu'étant plus vigoureux, ils avancent davantage dans leurs mues.

Mauvaises façons de la faire éclore.

Cette façon si simple, si naturelle, & du succès de laquelle je suis assuré, fera sans doute peu adoptée. Comment détruire le préjugé chez les personnes qui prennent soin de faire éclore la graine ? Les unes la portent dans leur sein ; qui pourra leur persuader que leur transpiration est nuisible aux Vers à soie ? D'autres la mettent sous le matelas de leur lit ; voudront-elles croire que cette chaleur moite est mal saine, qu'elle se ressent aussi de la transpiration du corps humain, & qu'elle est d'ailleurs trop inégale, car on ne reste pas continuellement couché ?

Quelques-unes se croyant plus habiles, exposent tout uniment la graine au soleil enveloppée dans un linge. D'autres encore la mettent sous une poule qui glouffe. L'une & l'autre de ces deux façons-ci a une chaleur trop forte qui donne aux Vers à soie un feu intérieur, qui dans la suite leur occasionne des maladies dont ils périssent.

De tous ces moyens communément usités, celui de la poule seroit le moins mauvais, si au lieu de ne lui faire couvrir que la graine des Vers à soie toute

seule, comme l'on fait, on lui donnoit en même tems à couvrir des œufs. La graine mise dans des boîtes rangées soigneusement sous la paille sur laquelle seroient les œufs, ne ressentiroit qu'une chaleur assez douce, tandis que les œufs recevraient la premiere action de la chaleur extraordinaire de la poule. Mais, je le répète, les Vers à soie seront toujours plus vigoureux, lorsqu'ils écloreont naturellement sans le secours pernicieux d'une chaleur étrangere.

La graine mise à éclore doit être visitée deux fois dans l'espace des quatre premiers jours, & ensuite régulièrement tous les matins.

L'on connoît que les Vers à soie sont prêts à éclore, lorsqu'elle devient blanchâtre, de gris cendré qu'elle étoit. S'il s'en trouve alors quelques-uns d'éclos, ils doivent être rejettés, parce qu'ils ne s'accorderoient jamais avec les autres pour leurs opérations communes, ce qui dans la suite causeroit beaucoup d'embarras & de peine.

Il faut alors nécessairement placer la graine dans des boîtes, supposé qu'elle ait été mise à couvrir en paquets; après l'avoir éparpillée également, on met par dessus une feuille de papier un peu fort, découpée à jour, sur laquelle on jette quelques feuilles de Mûriers, pour que les Vers à soie, au sortir de leurs œufs, trouvent de quoi manger. Telle est la façon de

faire, généralement usitée par les personnes qui font éclore la graine; mais elles n'ont pas sçu connoître que ce papier tire l'humidité des feuilles de Mûrier, se cole contre les graines, les moisit & les refroidit; ce qui empêche les Vers à soie de quitter facilement leurs œufs, & de sortir vigoureusement par les trous du papier.

Pour obvier à cet inconvénient qui contribue beaucoup à l'inégalité de l'âge des Vers à soie, on doit avoir des boîtes, ou corbillots (*a*) faits exprès pour faire éclore la graine.

(*a*) Ces boîtes doivent être d'un bois mince de sapin, profondes d'un pouce & demi.

Au fond, contre le cercle qui en forme le tour, on fixera, à distances à-peu près égales, quatre petits morceaux de bois mince, d'un travers de doigt de hauteur, qui serviront de support à une espece de double-fond fait d'un parchemin tendu sur un cercle mince aussi de sapin, qui doit emboîter exactement, & être haut d'un pouce, pour contenir les feuilles de Mûrier que l'on met sur ce parchemin qui sera criblé de petits trous, afin que les vermisfeaux, à mesure qu'ils éclosent, puissent passer à travers, attirés par l'odeur des feuilles. Il faut mettre deux attaches contre ce cercle, pour l'enlever plus aisément. Une boîte ronde, de six pouces de diamètre, est de la grandeur convenable pour une once de graine. On met la graine au fond de la boîte, dans l'intervalle qui est entre ce fond & le parchemin.

Les feuilles de Mûriers que l'on met dans les boîtes, doivent être, ou la reine ^{Quelles} feuilles de bâtarde, ou la feuille rose, ou la dorée, Mûriers toujours de celles qui sont exposées au mettre midi & des plus tendres: ces especes sont dans les un composé de fibres délicates & glutineuses. C'est ici la premiere fois que nos vermiculæux mangent; gardons-nous de les dégouter par des feuilles dont la qualité soit grossiere; ce n'est que de ces especes sauvages qu'ils devraient toujours manger, à l'exception de certains jours, où il faut leur en donner d'une autre qualité.

Les boîtes ayant été garnies de feuilles de Mûriers, seront remises dans le même endroit où elles étoient auparavant: six ou sept heures après, vous trouverez les feuilles fourmillant de Vers à soie. Ils sont alors extrêmement délicats, enlevez-les le plus adroitement que vous pourrez, avec les feuilles de Mûriers, pour les placer sur des corbeilles: observez qu'il ne faut jamais toucher les Vers à soie, quel âge qu'ils aient; & que dès le moment qu'ils sont éclos, ils ont besoin d'être fort au large,

& après avoir mis les feuilles de Mûriers, on ferme la boîte avec son couvercle. Il sera bon d'enduire tout l'intérieur de la boîte d'argile réduite en poudre fine, paîtrie avec de la fiente de vache. Cette pâte donne de la chaleur à la graine, & l'odeur en plaît aux Vers à soie.

mais toujours de plus en plus à mesure qu'ils grossissent.

Inégalité de l'âge des Vers à soie. L'on ne peut, me dira-t-on, avoir par une seule levée tous les Vers à soie naissans ?

C'est assurément la chose impossible pour qui n'observe aucune règle à leur éducation ; & j'ai vu des personnes qui s'y croyoient très-expertes, être jusqu'à trois jours pour avoir tous les Vers à soie de deux onces de graines.

Quand ils éclosent ainsi, doit-on être surpris qu'il s'en trouve beaucoup de morts dans la boîte, & que ceux qui survivent soient inégaux en âge ? Il en arrivera toujours de même à quiconque mettra couvrir une trop grande quantité de graine dans une boîte : car à mesure que les vermisses éclosent, ils s'embarrassent les uns les autres par leur multitude. Ceux qui sont au fond de la boîte ont une peine extrême à percer la foule, pour parvenir à passer à travers les trous du papier : les uns meurent sans pouvoir y réussir ; les autres épuisés de fatigue, meurent bientôt après avoir passé sur les feuilles de Mûriers, ou demeurent foibles & languissans.

Ce que j'avance ici n'est que trop ordinaire, & on ne sçauroit en disconvenir, pour peu que l'on regarde de près dans les boîtes où la graine a été mise ainsi. Que des Vers à soie morts n'y verra-t-on pas !

Cette trop grande quantité de graine est en même tems la cause de l'inégalité de l'âge des Vers à soie , parce qu'elle oblige à multiplier les levées qu'on en fait aux boîtes ; levées qu'on n'a pas attention de mettre chacune séparément ; & ce mélange fait que d'une même couvée de Vers à soie , les uns sont encore à leur première mue , tandis que les autres sortent déjà de leur seconde : car quelques heures de différence à leur naissance suffisent pour que les premiers nés devancent toujours considérablement ceux qui sont éclos plus tard ; désordre qui nuit à leur production , & donne des peines infinies aux personnes qui les élèvent.

Cause de
cette iné-
galité.

J'avoue que le soin de séparer toutes les différentes levées meneroit loin ; mais il faut au moins que la première & la seconde soient séparées de la troisième & de la quatrième , ou s'attendre à beaucoup de peine & peu de profit.

Bien des personnes , pour justifier la méthode qu'elles ont de mettre à couvrir une grande quantité de graine dans une même boîte , prétendent que lorsqu'il n'y en a pas beaucoup , elle s'échauffe moins , & que les Vers à soie sortent plus difficilement de leurs œufs.

L'expérience m'a convaincu que c'est là une erreur ; mais en supposant même que ce motif fût vraiment fondé , il ne sauroit compenser les inconvéniens fâcheux que je viens de faire remarquer. La pru-

dence exigeroit donc alors qu'on observât une proportion raisonnable pour tenir un juste milieu. Si une once de graine, par exemple, se trouvoit réellement trop au large dans une certaine boîte, on pourroit la mettre dans une plus petite, de façon que par une seule levée, on eût tous les Vers à soie naissans.

Autre
cause de
l'inégalité
d'âge.

Une autre cause de l'inégalité de l'âge des Vers à soie, est qu'en tirant des boîtes ceux qui sont éclos, on n'a pas soin d'ôter & d'éplucher de bien près les graines, qui, ayant passé par les trous du papier, se sont attachées, aux feuilles de Mûriers. Il n'est pas douteux que s'y trouvant colées, & étant mises ainsi dans les corbeilles, ces graines ne donnent des Vers à soie, que la chaleur de la litiere fait éclore, j'appelle ceux-ci traîneurs & ennemis des autres. On ne fera plus exposé à cet inconvénient, lorsqu'on se servira des boîtes que j'ai déjà proposées.

Moyen
trop de-
avanta-
geux d'é-
viter l'iné-
galité d'â-
ge.

Il semble qu'en mettant à éclore une plus grande quantité de graine, par exemple, la moitié plus qu'il n'en faut, eu égard aux Mûriers que l'on a, & rejetant ensuite celle qui n'écloirait pas à la première venue, on n'auroit que des Vers à soie vigoureux, & on éviteroit l'inégalité de leur âge, qu'occasionnent les levées réitérées.

Voyons si ce moyen, qui paroît être moins à charge que ceux que je propose, n'est pas contraire à nos intérêts. Supposons donc qu'il faut aux habitans d'un village

cinquante livres de graine pour consumer la feuille de leurs Mûriers. Chaque livre de cocons ne fournit qu'une once de graine; ainsi il sera gardé huit quintaux Cocons; mais comme, pour suivre la méthode supposée, il faudra soixante & quinze livres de graine au lieu de cinquante; l'on y emploiera donc quatre quintaux de Cocons de plus qui ne donneront que de la filozèle, au lieu qu'ils auroient donné de la soie; ce qui fait une différence d'environ quatre cent francs qu'on fait manquer dans ce seul Village.

Il n'est pas besoin de réfléchir beaucoup sur l'étendue de cet objet en général, pour comprendre qu'une pareille méthode nous seroit très-préjudiciable: qu'un ou deux particuliers la pratiquent, cela n'est rien pour eux personnellement; mais si malheureusement leur exemple est suivi, le mal se multiplie, & nous énversons considérablement notre industrie.

VERS A SOIE NÉS.

Soins qu'ils demandent.

Les Vers à soie nouvellement éclos ayant été mis dans des corbeilles, seront placés à côté d'une cheminée à laquelle on fera journellement du feu pour entretenir une chaleur égale & modérée à l'appartement: s'il est sans cheminée, servez-vous d'une brazier ou terrasse, dans laquelle

72 *L'Art de multiplier*

vous mettrez de la braize bien brûlée : il vaudra encore mieux avoir pour cet usage un petit poële de brique & non de fer, placé dans l'endroit où sont les Vers à soie.

L'on tiendra sur les corbeilles une étoffe un peu forte, qui servira de couverture aux Vers à soie ; mais accommodée de façon qu'elle ne les touche pas. Si le tems plus froid ou humide l'exige, on en mettra une seconde par dessus, que l'on fera chauffer par intervalle.

Chaleur nécessaire. Ces Insectes ont besoin d'être tenus chaudement, depuis qu'ils sont éclos jusqu'après leur seconde mue ; mais il faut ne leur communiquer qu'une chaleur modérée, & la leur faire diminuer ensuite par degrés, à mesure qu'ils acquièrent des forces en avançant en âge.

On ne sçauroit éviter avec trop de soin l'excès où tombent en cela bien des personnes, qui, non contentes quelquefois d'avoir tenu la graine trop chaudement, font subir le même sort aux Vers à soie, en entretenant un trop grand feu placé en tout tems au milieu de leur loge. Cette chaleur outrée leur ôte l'appétit & fane la feuille qu'on leur donne. Ils n'y courent dessus, sans y mordre, que pour humer le peu de fraîcheur qu'elle conserve, qui leur est un soulagement à la chaleur qui les incommode. De là viennent certaines maladies extraordinaires qui réduisent à un petit nombre de Vers à soie une couvée entière, à la veille de faire ses Cocons.

Le

Le sort de ceux qui sont rouges en naissant, n'est pas plus heureux (a), n'en attendez aucune production ; car ils n'ont pas long-tems à vivre , & il n'est aucun remede pour eux : vous gagnerez beaucoup à les abandonner aussi-tôt ; effet funeste d'avoir trop chauffé la graine pour la la faire éclore.

Enfin à tout âge les Vers à soie sont également incommodés par l'excès du chaud ou du froid , & sur-tout par le passage subit de l'un à l'autre.

L'on donnera à manger aux Vers à soie de douze en douze heures , depuis leur naissance jusqu'aux approches de leur première mue. Pendant les deux ou trois premiers jours , on leur choisira les feuilles les plus tendres : ils ne doivent connoître que la petite feuille , c'est-à-dire , la sauvage , qu'on leur distribuera légèrement & avec égalité dans leurs corbeilles. Il faut aussi , pendant cet intervalle , les parfumer de deux en deux jours , une fois le matin avec du thym , qu'on brûlera dans leur loge : ce secours ne leur est ordinairement pas refusé ; bien loin de là , il ne leur est souvent que trop prodigué mal-à-propos.

Ne donnez qu'un peu de jour aux Vers à soie , depuis leur naissance jusqu'après leur troisième mue , pour les garantir des mouches & des cousins , qu'ils craignent

Nourri-
ture

(a) Les bons sont noirs & ont la tête d'un noir plus brillant que le reste du corps.

extrêmement dans leur âge tendre , & sur tout lorsqu'ils sont en mue. J'ai observé aussi que le grand jour les empêche de manger avec appétit , & que les rayons du soleil les incommode.

Avis Les personnes qui cueillent la feuille ,
touchant doivent auparavant se bien laver les mains ;
la cueil- elles ne sçauroient les avoir trop propres :
lete des la moindre négligence en cela de leur part
feuilles , donne du dégoût aux Vers à soie.

Les feuilles fort échauffées par l'ardeur du soleil leur sont nuisibles , si on les leur donne tout aussi-tôt qu'elles ont été cueillies.

Mais ce qui leur est infiniment plus contraire , est de leur donner à manger des feuilles humides ; elles sont un vrai poison pour eux , soit que cette humidité vienne de la pluie , des brouillards , de la rosée , ou de ce qu'elles ont été mises dans un endroit humide. Il en est de même de la feuille des Mûriers plantés dans un terrain aquatique , comme je l'ai déjà dit.

L'on ne doit donc jamais cueillir la feuille que dans un tems sec ; ou si le tems est humide , il faut attendre qu'elle ait été séchée par le soleil ou par le vent. Quel âge qu'ayent les Vers à soie , il vaut mieux la leur faire manger un peu fanée , que cueillie humide. Profitez prudemment des beaux jours pour vous en pourvoir ; mais gardez-vous de la mettre en tas , lorsqu'on vient de la cueillir : mettez-la aussi-tôt sur des draps de lit dans un lieu sec & aéré ,

& éparpillez-la de tems en tems avec les mains; sans cette précaution, la seve des feuilles, échauffée par l'ardeur du soleil, fermente, & elles contractent un mauvais goût. Il en est de même, si on les presse trop dans les sacs où on les met en les cueillant.

A tout âge donnez aux Vers à soie les feuilles à bouquet, sans les détacher les unes des autres; mais ne leur donnez jamais le bout des tiges.

Comme il faut une grande quantité de feuilles, lorsqu'après leur quatrième mue les Vers à soie sont à la brisse, c'est-à-dire, au fort de leur appétit, précautionnez-vous pour n'être pas obligé de faire jeûner tout votre monde; ce qui pourroit leur faire bien du tort en peu de tems. Si cependant une pluie inespérée & continue surprenoit votre vigilance, & que vous ne pussiez avoir que de feuille humide, faites-la sécher, le mieux qu'il vous sera possible, sur des linceuls, avec lesquels vous la roulerez bien. Vous pourrez ensuite la faire manger aux Vers à soie, en observant de leur en donner moins à la fois, que si elle étoit cueillie sans humidité, mais plus souvent, afin que peu-à-peu ils prennent goût pour une nourriture qui ne leur est ni ordinaire ni naturelle. Il est nécessaire en ce cas de brûler dans leur loge un verre ou deux d'esprit de vin, au moment que vous leur aurez donné à manger.

Les mûres en parfaite maturité ont un

76 *L'Art de multiplier*

suc doux & gluant, qui plaît beaucoup aux Vers à soie, & qui excite leur appétit : pressez alors sur la feuille que vous leur donnez, celles qui se trouvent dans le sac où on l'a cueillie, ou plutôt donnez-les leur entières.

Dégoût
des Vers
à soie.

Quelquefois les Vers à soie perdent l'appétit, soit pour avoir souffert de froid, soit par le dégoût qu'ils prennent pour certaine feuille, soit parce qu'elle aura pris quelque odeur qui leur déplaît, soit pour avoir trop mangé. Si vous voyez que l'heure de leur en donner soit passée, & qu'ils n'ayent point achevé celle qu'ils ont sur leur litiere, augmentez-leur le degré de chaleur, & parfumez leur loge avec du lard que vous y brûlerez. Laissez-les ainsi demi-heure sans manger; & lorsqu'après cet intervalle vous leur donnerez, ayez attention que ce soit de feuille de toute autre espece que celle que vous leur aviez donné auparavant. Vous ouvrirez en même tems les portes à demi & les fenêtres aussi, s'il fait beau, & vous les laisserez ainsi un quart d'heure; après quoi vous les refermerez.

MUES DES VERS A SOIE.

Depuis leur naissance jusqu'à ce qu'ils s'enferment dans leurs Cocons, les Vers à soie passent par quatre différens états, qui proprement sont autant de maladies qui les affoiblissent beaucoup, mais qui

leur sont naturelles & nécessaires pour la cuite des parties glutineuses, dont ils forment ensuite leur fil : on nomme ces maladies mues ou dormilles, parce qu'ils y dorment réellement, & parce qu'à chacune ils se dépouillent de leur peau, pour en prendre une nouvelle.

Vous avez un signe certain qu'ils approchent de leurs mues, lorsqu'ils sont languissans & luisans; bientôt ils perdent l'appétit, & se cachent sous le reste des feuilles pour dormir : ils ont alors la tête grosse & la tiennent levée. Dans cet état léthargique, ils ont besoin que la chaleur leur soit augmentée, pour leur donner plus de forces; ne leur refusons pas ce secours. Ensuite, dès que sortis de leur mue, ils auront été rechangés, diminuons la chaleur à propos, & rendons-la modérée, comme avant qu'ils y entraissent.

Comment
connoître
qu'ils ap-
prochent
de leurs
mues.

Lorsque les Vers à soie dorment, soyez attentif à ne point toucher les corbeilles, ou les claies, sur lesquelles ils sont. Laissez-les tranquilles, à quelque mue qu'ils soient; de même gardez-vous de leur donner aucune fumigation ou parfum dans ces tems-là : car loin de leur faire du bien, vous en perdriez la plus grande partie.

Il est impossible de déterminer par le nombre de jours, la durée précise des mues des Vers à soie, & l'intervalle de l'une à l'autre. Il y a des années où ils ne restent que deux jours dans l'inaction & sans manger; d'autres fois, ils dorment trois jours

78 *L'Art de multiplier*

& même quatre , lorsqu'il regne des brouillards ou des tems froids ou humides , sur-tout s'ils sont élevés avec peu de soin.

Il en est de même de l'intervalle des mues ; dans telle année , il est de sept à huit jours ; dans telle autre , il est de neuf ou dix ; enfin cela varie souvent dans une même année d'une mue à l'autre.

Toutes ces différences dépendent beaucoup de la température de l'air , du degré de chaleur qu'on a sçu leur menager, de la situation de leur logement , & en un mot de leur tempéramment ; mais soyez assuré que plus ils sont lents dans leurs opérations , moins ils donnent de produit.

Comment Quoiqu'il n'y ait rien de fixe sur la du-
connoître rée des mues , on a néanmoins des signes
qu'ils en certains qu'ils en sont sortis ; 1°. à la nou-
sont sortis. velle couleur qu'ils ont après chaque mue ;
2°. à leur forme , qui differe beaucoup de
celle qu'ils avoient avant que d'avoir mué ;
3°. à leur activité & à l'empressement avec
lequel ils semblent fuir leur litiere , comme
pour demander à être rechangés.

OBSERVATIONS

Sur les rechanges des Vers à soie.

On rechange les Vers à soie , c'est-à-dire , qu'on les tire de la litiere sur laquelle ils ont mué , pour les mettre sur d'autres corbeilles ou d'autres claies , sur lesquelles

ils soient proprement & toujours plus au large; parce que plus ils avancent en âge, plus ils sont chargés d'humeur. Quelques corbeilles suffisent à une assez grande quantité jusques après leur seconde mue; mais au sortir de leur troisieme, il faut nécessairement les mettre sur des claies.

L'usage ordinaire est de les rechanger seulement après chaque mue; mais si l'on connoissoit combien il est essentiel de leur rendre plus souvent ce service, sur-tout depuis leur troisieme mue, jusques à ce qu'on les mette en cabanes, on ne seroit pas si négligent à le leur réitérer: au sortir de cette mue ils commencent à beaucoup manger; pour peu qu'on laisse accumuler, sur leurs claies, leurs crottes, qu'ils jettent en abondance & les restes des feuilles, il s'en fait bientôt une quantité de lietiére considérable, qui fermente d'abord, & les échauffe beaucoup; outre que l'odeur qu'elle exhale, les infecte & leur cause un vrai dégoût, par conséquent on doit les rechanger au moins une seconde fois, lorsqu'ils approchent de leurs mues; car on ne sçauroit les tenir trop proprement.

Les Vers à soie ne seront jamais rechan-
gés avant dix heures du matin: lorsqu'on
voudra faire ce changement, on leur don-
nera de la feuille nouvellement cueillie;
on attendra ensuite qu'ils l'ayent mangée,
& qu'ils y soient étroitement rangés des-
Com-
ment les
changer,

fus : alors on les enleva doucement avec cette feuille, pour les placer sur des claies, où l'on aura mis de la paille bien propre & bien sèche ; cette opération doit être faite promptement, mais avec précaution, la moindre chûte, ou la moindre compression leur feroit tort.

Comme de mue en mue ils occupent toujours plus de place, on doit avoir attention de réserver quelques claies vuides, pour ceux qu'on rechange les premiers ; à mesure que la claie sur laquelle ils étoient est débarrassée, on la nettoye aussi-tot pour la faire servir à d'autres Vers à soie qu'on rechange ainsi successivement d'une claie à l'autre.

Les personnes qui en élèvent ne manquent assurément pas à les rechanger après leurs différentes mues ; mais le mal est qu'elles agissent en cela sans aucune règle, & sans examiner s'il en est tems : faussement prévenues que les Vers à soie ne peuvent être, tous à la fois, en état d'être rechangés, elles s'imaginent qu'il est indifférent que cela soit fait plutôt ou plus tard.

Cette prévention, suite naturelle de la façon dont on a fait éclore la graine, & des levées multipliées qu'on y a fait, engage à leur donner de feuilles trois ou quatre différentes fois sur leur litier, pour enlever un instant après ceux qui se présentent les premiers, ce qui contribue toujours plus à les rendre inégaux en âge.

Il vaudroit beaucoup mieux les laisser un jour de plus sur leur litiere après qu'ils ont mué, que les rechanger trop tôt, comme l'on fait communément; pourvu qu'ils eussent été éclos avec les précautions que j'ai dit, on peut être assuré que par la premiere levée qu'on feroit, on auroit tous ceux qui seroient réellement sortis de mue; & s'il en restoit quelques-uns encore assoupis, on pourroit les abandonner sans regret; si cependant on vouloit conserver ces traîneurs, il n'y auroit qu'à leur donner encore quelques feuilles après avoir rechangé les autres, & six heures après on les rechangeroit aussi; mais en ayant attention de ne pas les mêler avec les premiers.

PREMIERE MUE.

Les Vers à soie sont à leur premiere mue, presque sans que l'on s'en apperçoive, surtout si on les a fait éclore avec précaution, & si on les a tenus chaudement depuis qu'ils sont éclos; pour les préparer à cette mue, il est nécessaire, lorsqu'ils en approchent, c'est-à-dire, quatre ou cinq jours après leur naissance, de retarder l'heure de leur repas; ainsi, au lieu qu'on leur donnoit à manger de douze en douze heures, ce ne sera plus alors que de quatorze en quatorze, afin de ne les pas fatiguer par une trop grande quantité de feuilles; & dès que l'on connoitra qu'ils

commencent à entrer en mue , on ne leur donnera plus qu'une fois en vingt-quatre heures ; en leur donnant plus souvent on les rendroit paresseux : je le répète , n'oubliez pas , pendant qu'ils sont en mue , de leur augmenter le degré de chaleur pour leur aider à sortir de leur léthargie avec plus de facilité.

Parfum
& nourri-
ture,

Parfumez , avec du thym , les Vers à soie sortis & changés de cette première mue , & vous leur donnerez à manger de dix en dix heures toujours de la feuille sauvage : vous les parfumerez aussi toutes les fois qu'il regnera des brouillards , ou que le tems sera froid ou humide.

SECONDE MUE.

Plus les Vers à soie avancent en âge , plus ils ont de peine à se dépouiller de leur peau ; ils ne sortent de leur seconde mue qu'après avoir été plus malades qu'à la première , & ainsi successivement de mue en mue.

Parfum
& nourri-
ture.

Aussi-tôt qu'ils auront été changés de cette seconde mue , brûlez du lard dans leur loge ; ils se plaisent à ce changement de parfum. Dès-lors aussi donnez-leur à manger de huit en huit heures ; la feuille rose sera leur meilleure nourriture.

Lorsqu'on donne à manger aux Vers à soie pendant la nuit , on doit avoir attention de ne pas s'éclairer avec une lampe à huile ; les particules huileuses qui s'éva-

porent leur sont nuisibles ; & si par mégarde on laissoit tomber quelques gouttes d'huile sur la feuille de Mûriers ou sur les claies , il en coûteroit la vie à un grand nombre de ces insectes précieux ; pour ne pas être exposé à ces accidents fâcheux , servez-vous d'une bougie ; ce n'est pas un objet de dépense , ou tout au moins éclairez-vous avec une chandelle.

On a toujours cru que le vrai moyen de hâter l'accroissement des Vers à soie , la trop étoit de leur donner à manger sans regle grande & sans mesure , dès qu'ils ont été changés quantité de leur seconde mue : on se trompe ; cette de nour- quantité de feuilles est prodiguée inutile- riture. ment ; elle ne sert qu'à les fatiguer , à les déranger & à les dégoûter. Qu'on y prenne garde ; on verra que le plus souvent ils y courent dessus sans manger , & ne font qu'y digérer celle qu'ils avoient mangée auparavant ; ainsi on ne fait gueres par cette profusion qu'augmenter mal à propos leur litiere , dont l'abondance leur est très-nuisible , (comme je le disois il n'y a qu'un moment) & s'exposer vainement à manquer de feuille , & à être obligé d'en acheter cherement , plutôt que d'abandonner des Vers à soie , pour lesquels on en auroit eu suffisamment , si elle eût été sagement menagée.

Quoique je dise combien de fois il faut donner à manger dans un jour aux Vers à soie , plus ou moins avancés en âge : je ne prétends pas néanmoins que mes instruc-

84 . *L'Art de multiplier*

tions, à cet égard, fassent une regle précise & invariable. Je sçais qu'ils mangent plus ou moins selon leur tempérament, qui dépend beaucoup du degré de chaleur qu'on leur ménage à propos, de l'exposition de leur loge, de la façon régulière dont on les a fait éclore, & en un mot des soins qu'on leur donne; mais on fera très-bien de ne pas s'écarter, sans une nécessité évidente, de la méthode que je prescris sur cela.

Précautions nécessaires aux approches de la troisième mue.

La troisième mue est la plus dangereuse pour les Vers à soie; c'est lorsqu'ils en approchent que nous devons principalement redoubler nos soins, & nous conformer à leur goût, afin de prévenir la langueur, l'assoupissement & le dégoût, auxquels ils sont sujets au sortir de cette mue. Pour les mettre en état de franchir ce pas critique avec plus de vigueur, il faut, dès le troisième jour après qu'ils auront été changés de leur seconde mue, leur donner une fois de la feuille Reine bâtarde, arrosée avec du bon vin; un demi verre suffit à un sac de feuilles, qu'on roulera ainsi arrosées, sur un linceul.

Au moment qu'on leur donnera cette feuille, on placera au milieu de leur loge un rechaud avec de la cendre chaude sur laquelle on mettra une petite bouteille
pleine

pleine de vinaigre , dans laquelle il y aura trois ou quatre clous de gérofle , & un morceau de canelle : on renouvellera de temps en temps la cendre chaude à ce rechaud , qui ne sera ôté qu'un jour après que les Vers à soie auront été changés de leur troisieme mue.

TROISIEME MUE.

Parfum particulier.

Lorsqu'on voudra rechanger les Vers à soie sortis de leur troisieme mue , on leur donnera de la feuille Reine greffée. Le même jour qu'ils auront été changés , il faut brûler dans leur loge quelque peu de Storax calamite , autrement dit en larmes ; ou du commun , si le premier est trouvé trop cher : le matin du jour suivant on les parfumera de même une seconde fois.

Ce parfum est un préservatif assuré contre les maladies qui attaquent ordinairement les Vers à soie au sortir de cette mue : quelque malades qu'ils soient , quelque désespérés qu'ils paroissent , au moment qu'on a brûlé du Storax dans leur loge , & sur-tout du calamite , on voit sortir de leur bouche une goutte d'eau jaunâtre & visqueuse , qui est cette humeur qui les incommodoit , & de laquelle ils ne sont pas plutôt délivrés que leur activité & leur vigueur renaissent , & qu'ils

recouvrent l'appétit. Je ne puis trop recommander ce parfum ; il est de tous ceux que je connois , celui dont l'effet est le plus prompt & le plus infaillible.

Au reste , comme l'on pourroit méfuser des différens parfums que je propose , je dois répéter que jamais il ne faut parfumer les Vers à soie , tandis qu'ils sont en mue ; ce seroit le vrai moyen de les faire périr.

Nourri-
ture.

On donnera à manger de six en six heures aux Vers à soie sortis & changés de leur troisieme mue. Pendant les quatre premiers jours ils mangeront de la feuille Reine greffée ; mais les jours suivans on ne leur donnera plus que de la feuille sauvage , soit avant leur quatrieme mue , soit après. Avant qu'ils y entrent , on ne doit pas négliger de leur diminuer le degré de chaleur.

Je dis de donner de la petite Reine greffée aux Vers à soie , sortants de leur troisieme mue , parce que j'ai reconnu que cette feuille étant naturellement plus sèche , & moins nourrissante que toute autre , leur est salutaire alors qu'ils commencent à manger beaucoup plus qu'auparavant ; elle est pour eux comme un purgatif qui aide à les garantir d'une espece de jaunisse , dont je parlerai bientôt.

Quatrieme ou derniere Mue.

Au sortir de leur quatrieme mue, les Vers à soie sont dans leur plus grande vigueur, & mangent voracement, sur tout trois ou quatre jours après qu'ils ont mué. Ils sont alors au fort de leur appétit, c'est ce qu'on nomme être à la *brisse*, aussi faut-il leur donner sans mesure; ils mangent beaucoup plus de feuille depuis cette derniere mue, jusques à ce qu'ils montent sur les bruyeres, qu'ils n'en ont consommé depuis leur naissance. Ayez attention qu'ils n'en manquent pas; faites votre provision pour le jour & la nuit, ainsi que je vous ai déjà dit, & ne souffrez pas qu'ils perdent un repas.

Depuis qu'ils ont été tirés de la litiere sur laquelle ils ont fait cette quatrieme mue il faut leur donner à manger de cinq en cinq heures, pendant les deux ou trois premiers jours; mais, passé ce temps, faites leur faire un plus grand nombre de repas; donnez-leur de trois en trois heures, ou de quatre en quatre, selon leur tempérament, jusques à ce que vous les mettiez en cabane, & toujours de la feuille sauvage. (a)

Nourri-
ture.

(a) On a vu dans tout cet ouvrage que je ne reconnois pour bonne nourriture aux Vers à soie, que trois especes de feuilles, sauvages, & la petite Reine greffée; néanmoins, comme par ignorance, on a admis indifféremment dans

OBSERVATIONS.

Sur les deux maladies nommées Vache & Claireté , ou Luifete.

Maladie
nommée
Vache.

Dès le quatrieme jour , après que les Vers à soie sont sortis de leur quatrieme mue , ils sont à la veille d'avoir besoin d'être mis en cabanes. C'est alors que nous devons examiner avec une attention singuliere , si parmi le grand nombre nous n'en appercevrons pas , qui , attaqués d'une espece de jaunisse , sont languissans & raccourcis. On nomme *Vaches* ou *Arpians* , en langage vulgaire , ceux qui sont dans cet état. Si malheureusement vous en trouvez , hâtez-vous d'en faire le triage , & de les jetter aussi-tôt ; car c'est là une maladie contagieuse pour eux , & à laquelle il n'y a aucun remede.

les plantations de Mûriers , la grosse Reine , la feuille des Flocs , & la feuille d'Espagne , je dois avertir les personnes qui ont une trop grande quantité de ces especes reprouvées pour renoncer à en faire usage , que le tems où l'on peut en nourrir les Vers à soie avec moins d'inconvéniens , est , 1°. depuis qu'ils ont été changés de leur seconde mue , jusques aux approches de leur troisieme ; 2°. un jour après les avoir changés de leur troisieme mue , pendant deux jours ; 3°. un jour après les avoir changés de leur quatrieme mue , encore pendant vingt-quatre heures.

Elle leur est occasionnée par une eau visqueuse & acide , qui ayant pénétré dans les deux ampoules ou sacs qu'ils ont aux flancs , & s'y étant mêlée avec la gomme dont ils doivent former leur fil , s'oppose à la perfection de la cuite de cette même gomme , & cause à toutes les parties de l'insecte une tension générale qui lui fait allonger les pieds ; un moment après il devient mou , & bientôt après il se raccourcit & creve sur sa litiere. L'humour acre qui en sort tue tout autant de Vers à soie qu'elle en touche : c'est ce que semblent prévoir ceux qui sont attaqués de cette peste , car ils fuyent les autres , & se retirent toujours aux bords des claies : s'ils n'ont pas le temps ou la force d'y arriver , & qu'ils crevent au milieu de leur litiere , ceux qui se portent bien , les fuyent aussi , & se tirent à l'écart.

Les causes de cette maladie mortelle sont 1°. de leur avoir donné à manger une feuille cueillie humide , ou gardée dans un endroit humide , ou mal propre.

2°. S'ils ont mangé une feuille remplie de fibres ameres & dégoûtantes , telle qu'est celle des mûriers qui ont moins de cinq ans.

3°. De les avoir nourris d'une feuille trop tendre , tandis qu'ils auroient eu besoin d'une nourriture plus solide , ainsi qu'il arrive presque toujours , lorsqu'on a la manie d'avoir des Vers à soie hâtifs. On se procure un mûrier , qui , à la fa-

veur d'une exposition chaude & avantageuse, pousse sa feuille prématurément ; il suffit pour nourrir les Vers à soie, quelque fois jusqu'à leur seconde mue ; mais cette feuille finie, on est obligé de leur donner d'une autre, qui à peine est épanouie, quoiqu'ils ne dussent manger alors que d'une feuille plus avancée.

4°. Lorsqu'on les a laissés sur la litiere trop accumulée, soit par négligence à les rechanger, soit pour leur avoir donné la feuille trop abondamment, ou lorsqu'au lieu d'emporter leur litiere toutes les fois qu'on les rechange, on en fait un tas dans leur loge.

Maladie
nommée
Clairete.

Une autre maladie, qu'on nomme Clairete ou Luifete, vient aussi aux Vers à soie, après leur quatrieme mue, parce qu'on leur a communiqué, ou à la graine, un trop grand degré de chaleur ; ceux qui en ont malheureusement ressentis les effets, mangent presque avec autant d'appétit que les plus vigoureux, & croissent à peu près de même, avec cette différence, qu'ils s'allongent sans grossir à proportion. Mais lorsque le temps de faire leur Cocon approche, ils se trouvent sans force & sans gomme ; ils deviennent durs & couleur d'un rouge clair ; quelques jours après, cette couleur se change en blanc sale, & alors ils meurent. Si dans le nombre il y en a quelques-uns qui aient encore assez de force pour commencer leur Cocon, ils ne parviennent pas à le former ; bientôt ils meurent, après

avoir jetté sur les bruyeres quelques filasses inutiles.

Les parfums, sur-tout celui de Storax calamite, peuvent tirer d'affaire partie des Vers à soie atteints de cette maladie; mais il n'y a pas grand produit à en esperer.

On connoît à l'avance les Vers à soie qui ont de la disposition à devenir clai-retes, par une goutte d'eau visqueuse qu'ils laissent tomber par leurs filieres, avant ou après leur troisieme mue.

MATURITÉ DES VERS A SOIE.

Attention nécessaire alors: quand & comment former leurs cabanes.

Sept à huit jours après leur quatrieme mue, nos insectes sont au point de maturité; c'est-à-dire, qu'ils sont prêts à faire leurs Cocons: gorgés alors de gomme, ils sont comme transparents & couleur de la soie, & perdent l'appétit; ils fuyent leur litiere, & cherchent à grimper pour attacher leur fil. C'est ici le moment où ils vont payer tous nos soins; mais avant que d'y arriver, ils nous demandent encore quelques secours, que nous devons leur donner aux dépens même de notre sommeil.

Aussi-tôt qu'ils commenceront à devenir de cette couleur paille, ou pour mieux dire, quatre jours après qu'ils auront

été changés de leur quatrieme mue , il faut placer quelques bruyeres de distance en distance sur les claies. Je nomme ces bruyeres des signaux , parce qu'elles servent à connoître quand sera le temps de mettre les Vers à soie en cabane : nuit & jour , jettez souvent un coup d'œil sur ces signaux ; & du moment que vous y appercevrez des Vers à soie dessus , hâtez-vous de former les cabanes.

Cabanes. Ces cabanes , qu'on nomme aussi fourneaux , ne sont autre chose que quelques plantes bien seches de thym , de lavande , ou d'autres plantes odoriférantes , que l'on dispose , en guise de petites voûtes , sur les claies rangées par étage , sur lesquelles ont été nourris les Vers à soie. On affermit ces bruyeres , en les attachant aux baguettes des claies. Chaque cabane doit avoir deux pieds de largeur en carré , & être garnie par les côtés avec du chiendent , & au fond avec de la paille bien propre & bien seche.

On se tromperoit fort , si l'on croyoit qu'il suffit de faire ces cabanes sur les mêmes claies où sont les Vers à soie , sans autre soin que d'y arranger les bruyeres par dessus la litiere. Ces mêmes claies servent bien , mais ce n'est qu'après en avoir tiré les Vers à soie que l'on veut mettre en cabanes. Pour cela on aura un ou deux étages d'autres claies qui soient libres , sur lesquelles on commencera à former plusieurs rangs de cabanes , où l'on pla-

lera les Vers à soie , à mesure qu'on les ôtera de dessus les claies où ils sont depuis le dernier changement qu'on a fait ; & dès qu'il y aura ainsi une claie débarassée , on la déplacera pour la nettoyer exactement , & la froter avec un bouquet de thym ou de lavande ; après quoi étant remise à sa place , on y fera des cabanes dessus , & ainsi successivement d'une claie à l'autre. Tout cela doit être fait par des mains bien propres , qui auront souvent recours au fagot de thym , ou de lavande , suspendu au plancher.

On ne sçauroit croire combien il est essentiel de ne mettre les Vers à soie en cabane que lorsqu'il en est vraiment temps ; trop tôt ou trop tard on perd également la production qu'on en attend : c'est pourtant à quoi l'on ne fait communément guere d'attention.

Ne met-
tre les
Vers à
soie en
cabane ni
trop tôt ni
trop tard,

Si on les met trop tôt , il s'ensuit que mangeant trop long-temps dans les cabanes , ils y font une grande quantité de litiere , dont la chaleur naturelle augmentée par celle de la saison les incommode , & dont la mauvaise odeur les affoiblit. Pour se tirer de cette situation désagréable , ils se hâtent de monter sur les bruyeres : aussi-tôt qu'ils y sont dessus , ils voudroient commencer leurs Cocons ; mais leur gomme se trouvant encore durcie , parce qu'elle n'est pas suffisamment cuite , ne peut couler par leurs filieres : les efforts qu'ils font dans cet état pour la faire for-

94 *L'Art de multiplier*

tir , les obligent à se rouler & à se tordre ; mais vainement ils s'agitent , ils ne font que se morfondre ; & après avoir laissé quelques baves inutiles sur les bruyeres , ils s'y accrochent & y meurent.

De même , si l'on met trop tard en cabanes les Vers à soie parvenus à leur maturité ; n'ayant alors plus besoin de manger , mais cherchant uniquement à pouvoir travailler , s'ils ne trouvent rien pour attacher leur fil , & donner un point d'appui à leur Cocon , ils ne peuvent se débarrasser des parties glutineuses destinées à former ce fil , desquelles ils sont gorgés , ce qui leur cause un gonflement qui les fait raccourcir , & les met hors d'état de faire leur ouvrage. En vain met-on sous quelque peu de foin , ou de chiendent , ceux qui sont ainsi étranglés (a) & raccourcis , dans l'espérance que s'y trouvant plus resserrés & couverts , ils reprendront des forces ; la plupart meurent bientôt , & les autres ne donnent qu'un tissu imparfait & irrégulier jetté au hazard , ou tout au plus une chique , qui est un Cocon qui n'a presque point de soie , encore est-elle de la plus mauvaise qualité.

(a) C'est le nom qu'on donne à ceux qui sont dans cet état.

NOURRITURE DES VERS A SOIE
EN CABANES.*Nécessité de leur donner de l'air.*

Les Vers à soie ne seront nourris dans leurs cabanes qu'avec de la feuille sauvage, ou à défaut avec la Reine greffée. On leur donnera à manger plus souvent qu'auparavant qu'ils y fussent ; mais moins abondamment, parce que les uns monteront sur les bruyeres, & que les autres, à la veille de suivre leur exemple, commenceront à perdre l'appétit.

Dès que tous les Vers à soie d'une cabane sont montés sur les bruyeres, il faut la nettoyer entièrement de leur litiere, mais avec circonspection & sans bruit. Si l'on remuoit les bruyeres, ou si l'on faisoit le moindre bruit, on dérangeroit les Vers à soie, qui aiment toujours à être tranquilles ; mais sur tout quand ils travaillent. Si l'on néglige d'ôter cette litiere, sa chaleur empêche les Cocons de se durcir, & est en même temps contraire aux Vers à soie, qui sont les derniers à monter sur les bruyeres.

Depuis qu'ils ont été mis en cabanes, jusques à ce qu'ils aient achevé leurs Cocons, il faut leur donner de l'air pendant le jour : y manquer ce seroit vouloir perdre le fruit de tous les soins qu'on leur a donnés ; ouvrez donc les fenêtres

Leur don-
ner de
l'air,

de leur appartement , quand il fera beau : s'il fait du vent , laissez fermées celles du côté où il donne , & mettez des rideaux sur les autres ; si le vent est trop fort , ou si le temps est humide , tenez les fenêtres fermées , & ne donnez de l'air à la chambre que par la porte : les fenêtres étant ouvertes , prenez garde que le soleil ne donne sur les cabanes.

Pratiquez exactement ce que je viens de vous dire : car si l'air de la loge des Vers à soie est trop chaud , ils monteront bien sur les bruyeres ; mais cette chaleur immodérée empêchera la coagulation de la gomme qu'ils font couler par leurs filieres , & en même temps , elle les rendra nonchalants à filer : bientôt ils resteront sur les bruyeres , & s'y coleront sans travailler ; suffoqués alors par cette gomme dont ils font remplis , & dont ils auroient besoin de se délivrer , ils ne tarderont pas à mourir.

C'est aussi par le manque d'air qu'il y a souvent des Cocons , dans lesquels les Vers à soie meurent avant que de les avoir achevés ; on les nomme muscardins , plâtrés , canelés ou canclats , parce qu'en effet ils ressemblent à un canelat , ou à un morceau de plâtre.

Sevrer les Vers à Soie ; ôter les Cocons des Bruyeres.

On sevre les Vers à soie deux ou trois jours après qu'ils ont été mis en cabanes, en rassemblant de l'une à l'autre ceux qui sont plus tardifs à monter sur les bruyeres. Je m'explique : avez-vous , par exemple, quatre ou cinq cabanes, dans lesquelles il ne reste que quelques Vers à soie paresseux : mettez-les tous dans une seule , ou dans deux , & ainsi à proportion.

Temps

Le Cocon n'est parfaitement formé que sept à huit jours après que le Vers à soie est monté sur les bruyeres. On trouvera sans doute que je demande ici beaucoup de temps , eu égard à celui qu'on donne ordinairement aux Vers à soie , pour finir leur ouvrage , dans la prévention où l'on est que les Cocons se sechent , & perdent de leur poids , si on les laisse sur les bruyeres plus de trois ou quatre jours. Mais on reconnoîtra aisément la fausseté de ce préjugé , si l'on observe qu'en laissant les Cocons sur les bruyeres , deux & même trois jours plus qu'on ne fait ordinairement , les Vers à soie qu'ils renferment , ne changent pourtant pas encore de forme , d'où l'on doit conclure qu'ils n'emploient point inutilement ce temps. Ce n'est donc qu'en le leur donnant , que l'on a un tissu parfait de leur fil ; au lieu que par un empressement dé-

placé à mettre à bas les cabanes, on dérange ces Insectes, leurs Cocons restent encore mous, & sont moins fournis de soie.

Pour vous convaincre de la vérité de ce que je dis, ouvrez un Cocon tiré des bruyeres avant le temps que je prescrist : vous verrez que la chenille qui y est renfermée, bien loin d'avoir pris la forme d'une fève, comme celles qui ont fini leur ouvrage, est encore tout de même qu'elle étoit avant que d'être montée sur les bruyeres. Voulez-vous une preuve encore plus forte ? Ouvrez cette chenille, vous trouverez dans sa capacité une eau jaunâtre & gluante, destinée à dorer le Cocon, lorsqu'il est fini. Ces insectes en réservent pourtant, dans la bourse ou poche qu'ils ont sous leurs filieres, quelques gouttes, qui leur servent ensuite à percer leurs Cocons, lorsque métamorphosés en papillons, ils veulent sortir de cette cellule admirable, pour étaler à nos yeux l'éclat passager de leur nouvelle forme, de laquelle ils ne jouissent que le temps qu'il leur faut pour nous laisser des œufs qui contiennent une autre génération de Vers à soie.

L'ART DE MULTIPLIER LA SOIE.

TROISIEME PARTIE.

Observations sur le tirage des Soies.

 L manqueroit sans doute quelque chose à l'utilité de cet ouvrage, si, après avoir donné les instructions nécessaires pour rendre le produit des Vers à soie abondant & assuré, je ne faisois connoître aux personnes qui font de petits Tirages, ce qu'elles doivent observer pour tirer la Soie dans sa perfection. La plupart ignorent combien les fautes qu'elles font, portent préjudice aux grandes Fabriques qui achètent cette Soie pour l'appréter, & par contre-coup aux Manufactures qui la mettent en œuvre. C'est pour mettre ces personnes qui ont de petits Tirages en état de se corriger, que j'écris cette troisième Partie, & pour leur apprendre à éviter dans le Tirage de la

I ij

Soie des défauts toujours occasionnés par une direction mal entendue , ou par une confiance déplacée en des ouvrières , qui bien souvent sont encore moins au fait de leur ouvrage , que le particulier pour lequel elles travaillent.

Lorsque la Soie n'est pas tirée dans les règles de l'art , elle est d'un vitrage imparfait , ou gommée , baveuse , inégale , bouchoneuse , mêlée , plate & mal rangée sur le tour : nous verrons d'où naissent ces défauts , & comment il faut les éviter , après que j'aurai parlé de la façon d'étuver les Cocons & de les trier.

Pourquoi & comment étuver les Cocons.

Il seroit très-avantageux de pouvoir faire tirer les Cocons frais , sans les passer à l'étuve ; ils rendroient bien plus de Soie : mais cela est impossible , sur-tout dans un achat , qui , étant considérable , oblige les propriétaires des Tirages d'amasser des Cocons de neuf à dix lieues loin. Leur plus grand empressement doit être d'étuver ceux-ci , sans en garder de frais pour fournir à la filature journalière , pour laquelle on ne doit même réserver que des Cocons achetés sur les lieux où est le Tirage , & qui n'ont point été échauffés par les ardeurs du soleil , en les voiturant ; car du moment que le papillon a touché au Cocon pour travailler à en sortir , on ne peut plus le filer jusqu'au bout. Par conséquent plus on diffère de les étuver

moins ils rendent de Soie. Ce qui prouve combien il est nécessaire de hâter cette opération.

Les Cocons peuvent être étuvés de trois façons.

1°. En les exposant quelques jours au soleil; mais il est difficile de tuer entièrement le Ver: si l'on y parvient, la Soie en est plus matte & moins lustré.

2°. En les passant dans un four. Cette méthode d'étuver ne convient qu'aux Piémontois, qui sont encore nos maîtres dans le Tirage de Soie; d'ailleurs elle brûle les premiers brins des Cocons, & énerve la Soie, si l'on n'en a pas une parfaite connoissance, que la seule expérience peut donner.

3°. A l'eau bouillante, ou bain-marie. C'est la façon la plus usitée & la moins dangereuse pour les Cocons & la Soie.

L'on construit exprès pour cela un grand fourneau de briques, ou de pierre, au milieu duquel est posée une chaudiere de cuivre de trois ou quatre pieds de profondeur & de diamètre, qui est surmontée tout autour par le massif à un pied & demi de hauteur: à demi pied au dessus des bords de la chaudiere, on fixe deux petites barres de fer en croix, & le pied restant d'élevation est terminé par un couvercle plat en bois, qui doit emboîter exactement, pour empêcher toute issue aux vapeurs de l'eau de la chaudiere, lorsqu'elle bout.

L'on a plusieurs cerceaux de demi pied de hauteur & de la largeur de la chaudiere, garnis en guise de tamis, d'une toile grossiere & fort claire que l'on remplit de Cocons. On en place successivement un sur les barres de fer qui croisent la chaudiere, & l'on met aussitôt le couvercle. Chaque cerceau doit rester ainsi dans l'étuve trois ou quatre minutes : c'est le tems à-peu-près qu'il faut pour tuer les Vers; mais pour n'y être pas trompé, l'on palpera par intervalle les Cocons dans l'étuve, pour les en tirer dès qu'ils obéiront sous la main, & les mettre ensuite à sécher sur des claies.

Les Cocons ne doivent passer par l'étuve qu'après qu'on aura fait trier exactement les plus foibles & les tachés : sans cette précaution, chacun de ceux-ci qui se trouveroit mêlé avec les bons, en gâteroit trois ou quatre dans le tamis ou cercle de l'étuve.

Comment on fait le triage des Cocons étuvés ou frais, pour en tirer ensuite la Soie.

Nous avons bien de différentes especes de Cocons, mais je ne parlerai que de quatre, qui sont celles qu'on connoît communément sous les noms de premiere espece, veloutés, chiques, & doubles ou doupions. Chacune doit être filée séparément, parce qu'elles different toutes par le plus ou le moins de force dans leurs brins, & qu'elles demandent à l'eau dans

laquelle elles sont tirées , un degré de chaleur différent, ainsi que je le démontrerai.

L'on aura des *trieuses* auxquelles on donnera d'abord la connoissance des Cocons. Elles commenceront à les *déblazer* tous ensemble , en les battant avec les mains , pour en avoir le duvet ou bave : cela fait , les *trieuses* sépareront la première qualité , qui est ferme , cerclée au milieu & picotée d'un petit grain égal ; ensuite les veloutés , qui sont dorés au dessus & moins forts que les autres ; successivement les foibles & les chiques , qui sont aisés à connoître par leur forme & leur mauvaise qualité ; & enfin les doubles.

Position de la Bassine ou Chaudiere sur son fourneau.

La bassine dans laquelle on tire les Cocons , doit être toujours ovale , & non ronde ; elle penchera d'un demi-pouce du côté de la Tireuse. Cette précaution est nécessaire pour donner à l'ouvriere un peu plus d'aisance dans son travail.

Construction des Tours à tirer la Soie , pour éviter la longueur des écheveaux & le vitrage imparfait.

La roue du Tour ne doit avoir que cinq pieds deux pouces de circonférence. Sans cette proportion , les écheveaux qui s'y forment , sont trop longs , & ne peuvent être montés sur les *tayelles* , ou devidoirs

des Fabriques, qu'à l'aide des canons qu'on est obligé de mettre au bout de chaque baguette ; ce qui, en chargeant la tavelle, lui fait perdre son équilibre, & cause un déchet considérable au dévidage.

L'on ne sçauroit éviter le vitrage imparfait des soies, qu'en se servant de tout autres tours que ceux avec lesquels on la file communément ; ou du moins en plaçant à ceux-ci une trompe en bois à la Piémontoise qui prend du bout de l'axe & de son montant au pivot qui mene le mouvement. Ce mouvement est une étoile de trente-cinq dents, qu'une de vingt-cinq attachée au bout de cette trompe fait mouvoir : il y a encore une étoile de vingt-deux dents au mandre de l'axe, qui engraine dans une pareille qui est attachée à la trompe & à l'opposite des deux premières ; ces changemens peuvent être faits aux anciens tours à peu de fraix.

Il est un tour à tirer la soie bien plus parfait que ceux dont nous venons de parler, c'est celui de Mr. Vocanson : l'arrangement en est admirable, l'on trouve dans son exécution des avantages multipliés. Une double *croisade*, une fourchette qui est une main maîtresse, des proportions les plus exactes ; tout est enfin dans ce tour un modele de perfection qui mérite des éloges, & la préférence sur tous les autres. Il conviendrait, pour l'utilité publique, & le bien-être de nos soies, que l'on expo-

fât ces différens tours en foire de Beaucaire & ailleurs, afin que les particuliers qui font tirer la soie pussent examiner les premiers, & admirer celui de Mr. Vancanson.

Qualité de l'eau pour rendre les soies lustrées ; moyen d'éviter la gomme aux soies.

Pour n'avoir pas des soies gommées & les rendre lustrées, il faut se servir au tirage de l'eau courante, elle est battue & purifié par l'air qui en tire toute la crudité.

L'eau de puits fait la soie *dure & lourde*, attendu qu'elle n'est point assez douce pour aider au brin à se détacher avec facilité du Cocon ; mais au cas où l'on n'en auroit pas d'autre, faites faire un grand réservoir qui contienne de l'eau pour une journée : vous le tiendrez toujours bien rempli, afin qu'elle puisse déposer, & vous y mettrez de la paille longue qu'on changera tous les trois jours. Il y aura aussi dans l'endroit où l'on filera, une fenêtre de trois pieds de hauteur, qui sera placée entre l'espace de la *canette* ou épée du tour à sa roue, afin que l'air puisse secher la glu naturelle au brin à mesure qu'il sort de la balline, & dissiper les vapeurs du charbon & du bois qui s'attachent aux écheveaux. Il ne faut pas non plus qu'il y ait d'aucune espece d'arbres dans l'enceinte d'un tirage, ils y entretiennent une fraîcheur humide contraire à la soie.

D'où provient la bave aux soies & leur mélange , & inégalité : pourquoi sont-elles plates & non rondes.

Les soies sont baveuses & inégales , si la *Tireuse* ne file point également chaque bout , & si elle ajoute à trois ou quatre Cocons , qui forment un fil imparfait , cinq ou six autres brins à la fois , au lieu de trois qu'il y manque pour le rendre dans sa perfection. La *Tireuse* s'apercevant , mais toujours trop tard , que les deux bouts ne sont point égaux , l'un ayant les six brins qu'il lui faut , & que l'autre auquel elle vient d'*appondre* en a huit à neuf , ne différera peut-être pas de ranger ce dernier en le diminuant : mais les deux différentes qualités de soie ne sont pas moins montées sur la roue du tour ; le fil qui n'a été filé en premier lieu , qu'à trois Cocons , y donne la bave & successivement un gros bout , parce que l'on y a ajouté cinq à six brins , au lieu de deux ou trois qu'il en manquoit. N'est-ce pas là un mélange des plus imparfaits , & que l'ouvrière *Tireuse* évitera , si elle veut avoir attention de n'*appondre* , ou ajouter au fil de la soie que deux brins ou Cocons à la fois , d'être toujours pourvue de bons brins , & de faire arrêter absolument la tourneuse , lorsqu'elle en manquera & qu'elle voudra *battre* les Cocons ? Cette règle évitera encore un défaut qu'on appelle bouts *baissés* ou *mariés* , & qui sont

toujours la suite funeste d'une trop grande quantité de brins que la *Tireuse* appond ou ajoute à la fois à l'un des bouts qu'elle fille , & qui par leurs inégalités se joignent ensemble , celui qui est plus foible étant de nécessité emporté par le plus fort.

Les *Tireuses* doivent croiser les soies jusqu'à seize tours de main , c'est le moyen de les rendre *rondes* : j'ai d'ailleurs souvent éprouvé qu'un bout de soie , auquel il y a un & même deux Cocons de plus qu'il ne faut , paroît aussi fin , s'il est bien croisé , qu'un autre où il y en a moins , & qui n'est croisé qu'à demi.

Moyens pour éviter le déchet dans le Tirage : Comment battre & purger les Cocons.

Le propriétaire du Tirage doit prendre garde que les *Tireuses* ne mettent dans la bassine une trop grande quantité de Cocons , pour les battre tous ensemble : la plupart , peu soigneuses de l'intérêt du maître , remplissent dans cette opération leur chaudiere de Cocons , qui , restant trop de tems dans l'eau , s'affoiblissent , & se réduisent à un déchet très-considérable.

Dès que la *Tireuse* aura fini sa battue , & qu'elle verra les brins de Cocons attachés à son balai , elle les en détachera ; & les tenant de la main gauche , elle coupera avec la main droite tous les brins inférieurs à ceux qui sont encore attachés

aux estrasses. Ces premiers sont naturellement *purgés*; & après les avoir mis à l'écart, la *Tireuse* mettra dans le même ordre les brins qui lui seront restés à la main gauche, attachés encore aux estrasses, pour parvenir à les en séparer: elle plongera quatre ou cinq fois les estrasses dans l'eau de la chaudiere ou bassine, afin que la chaleur puisse aider aux brins à s'en détacher, & être *purgés* de toutes leurs parties crasses; mais tout cela doit être fait sans que la *Tireuse* élève trop la main au dessus la bassine.

Il est peu de *Tireuses* qui ne tombent dans un défaut très-préjudiciable au propriétaire, lorsqu'elles battent les Cocons, pour en avoir les brins: car il est d'usage chez celles qui ne sont pas assez instruites, de ne battre jamais une seconde fois les Cocons qui sont dans la bassine, sans y mêler une ou deux poignées de ceux qu'elles ont dans leurs paniers. Comme cet article est essentiel, entrons dans un détail qui puisse servir de regle.

Quelque adroite que soit la *Tireuse*, il ne lui est pas possible d'attacher au balai tous les brins de Cocons qui sont battus pour la premiere fois, & d'en tirer du premier coup de main toute la soie. On nourrit les bouts qui filent, tant que la *Tireuse* a des brins; mais aussi-tôt qu'elle en manque, elle fait arrêter la *Tourneuse*, pour battre une seconde fois les Cocons qui sont éparpillés dans la bassine: c'est alors

alors que bien loin de recourir à ceux du panier, comme on le pratique ordinairement, la *Tireuse* doit battre tout uniment les Cocons qui sont dans la chaudiere, pour les filer successivement; & quand après il n'y en reste plus qu'un certain nombre, elle observera d'ôter ceux-ci de la bassine, pour y faire une nouvelle battue des Cocons du panier. La *Tireuse* continuera ainsi son travail jusques vers le soir; mais avant de finir sa journée, elle prendra les Cocons qui auront été tirés de la bassine en différentes fois, pour les filer tous ensemble. Le propriétaire évitera par là un déchet exorbitant qui se fait dans le Tirage, sans les précautions susdites; car si l'on mêle les Cocons neufs avec ceux qui sont dans la bassine filés à demi, ou qui ont resté quelque tems dans l'eau chaude, il faut de nécessité faire essuyer à ces derniers pour la seconde fois autant de coups de balai que ceux que vous battez pour la premiere, qui, étant naturellement plus durs, doivent être battus plus long-temps. Il est assuré qu'on ne sçauroit en avoir les brins, sans percer & blazer entièrement les autres. La méthode que nous venons de prescrire, ne regarde point les Cocons chiques.

Comment éplucher les Soies sur le Tour, sans les éguiller : Quand en tirer les écheveaux.

La roue du tour étant arrêtée pour croiser & ranger les bouts de Soie, & pour en-

K

tretenir à l'eau le degré de chaleur nécessaire à chaque qualité, la *Tireuse* prendra ce tems pour nettoyer la Soie, en la purgeant de ses costes, ou bouchons, s'il y en a, sans se servir pour cela d'une éguille ou d'un poinçon, dont l'usage est d'autant plus pernicieux, que, rompant quantité de fils, il se forme dans le dévidage des Fabriques beaucoup de nœuds aux Soies qui les rendent mal-unies. Voilà ce qu'on appelle *éguiller* les Soies.

Il ne faut pas non plus permettre à la *Tireuse* de *licher* les écheveaux sur le tour, ni avec l'eau pure, ni autrement: cette frauduleuse précaution en cache les défauts & forme sur le fil de soie une espece de gomme qui empêche le propriétaire de voir si elles sont bien filées, bien rangées & sans bouts.

Chaque écheveau étant bien sec, sera ôté du dévidoir & plié à deux tours de main, en faisant passer seulement une tête dans l'autre, afin qu'on puisse plus aisément connoître si elles sont filées dans les regles.

Le propriétaire du tirage doit avoir attention que chaque *Tireuse* tienne, en travaillant, sa bassine bien rangée & toujours sous sa main les Cocons qui ne filent pas, de façon qu'il n'y ait au dessous du fer ou filière, dans lequel les brins passent, que ceux qu'il faut pour former les bouts, sans permettre qu'ils soient mêlés avec les autres. Ce défaut d'arrangement de la part de la *Tireuse*, lui sert d'excuse & empê-

che le propriétaire de voir s'il n'y a aux bouts que les Cocons qu'il leur faut ; ce qu'il ne sçauroit connoître , lorsque ceux qui filent sont indifféremment mêlés avec les cocons qui sont nouvellement battus , ou qui ne le sont du tout point.

Ce que j'ai avancé jusqu'ici , regarde également toutes les différentes qualités de Soie , les veloutés & les chiques.

Comment on doit tirer la premiere qualité de Soie , & empêcher qu'elle soit sâle & brûlée.

Les Cocons de la premiere qualité seront destinés pour faire une Soie fine , tirée seulement de cinq à six Cocons , & qui organisée à trois bouts , pèsera à l'épreuve quarante-huit deniers.

Le degré de chaleur qu'il faut donner à l'eau dans laquelle on file les Cocons , est sans contredit la cause primitive de la beauté ou de l'imperfection des Soies. Il faut aux différentes qualités un degré de chaleur à l'eau entièrement différent de l'une à l'autre.

La Soie est brûlée , lorsque l'eau des chaudieres n'est pas assez chaude ; la gomme des Cocons qui ne se dissout que difficilement , ne pouvant alors se lier avec leurs brins , ils ne sont pas nourris & la Soie n'a ni force ni nerf. Faisons connoître les causes de ces défauts.

La Tireuse s'apercevra que l'eau de la chaudiere n'est point assez chaude , lorsque les brins qu'elle voudra *appondre* , ou

ajouter au bout qui file, ne s'y attacheront pas & n'en suivront le fil qu'avec peine. Ces mêmes brins resteront souvent sur le doigt de la *Tireuse*; les Cocons qui sont dans la bassine, s'écarteront les uns des autres, & la Soie qui montera dans cet intervalle sur la roue du tour, sera brûlée & d'une couleur rougeâtre.

La Soie des Cocons de la première qualité est sale & bouchoneuse: si l'eau de la bassine se trouve à un degré de chaleur trop fort, la dissolution de la gomme se fait sans suite; les Cocons se blazent, & les brins s'en détachant sans ordre, forment des écheveaux sur lesquels on ne trouve que costes & bouchons.

La fileuse connoîtra que l'eau de la chaudière est trop chaude pour y filer ses Cocons, lorsqu'il y aura sur la surface une petite écume blanche; les Cocons dont elle ne peut disposer à sa volonté, fuseront jusqu'à l'épée du tour.

L'on ne doit jamais mêler dans la bassine les différentes espèces de Cocons, pour les y filer ensemble: car comment pouvoir atteindre au point de les y accorder pour le degré de chaleur, puisqu'il est assuré que si les veloutés trouvent l'eau convenable, ils fileront bien; mais les brins des bons & premiers Cocons, qui s'en détacheront dans le même tems, seront énervés, parce qu'ils trouveront l'eau trop chaude; & par la même raison, lorsque la chaleur sera telle qu'il la faut aux Cocons de la première qualité, les brins de Soie que

donneront les veloutés, seront brûlés, l'eau étant trop froide.

La Tireuse aura donc attention de tenir un juste milieu dans le degré de chaleur qu'elle donne à l'eau, afin qu'en filant les différentes qualités de Soie, les brins puissent se détacher des Cocons, facilement & avec égalité.

La bassine ou chaudière doit toujours être remplie d'eau, lorsqu'on y travaille : le propriétaire trouve à ce soin de la part de ses *Tireuses* un double avantage, puisqu'on évite par là que les Cocons qui touchent & s'appuyent même contre le cercle de la bassine, ne se brûlent, si elle manque d'eau ; & qu'il s'ensuit encore que les mêmes Cocons étant battus, il s'en verse toujours un peu, qui emporte les parties crasses de celle qui reste dans la bassine.

J'aurois avancé inutilement qu'on peut faire tirer tout frais les Cocons qu'on amasse sur les lieux où sont les Tirages, si je ne donnois le secret pour empêcher que la Soie ne soit bouchonneuse. C'est ce qui arrive infailliblement, lorsque la Tireuse n'est point prévenue de laisser journellement, tant qu'elle tire des Cocons frais, un tiers d'eau sale dans la bassine toutes les fois qu'elle la changera : sans cette précaution, les Cocons *fuseront* continuellement, parce qu'ils ont tout leur feu, la Soie en sera bouchonneuse & ébourrée ; mais comme l'eau sale manque, lorsque le Tirage commence, la *Tireuse*, aussi-tôt qu'elle au-

114 *L'Art de multiplier*

ra fait quelques battues de Cocons, préférera dans la chaudiere deux ou trois poignées des Vers qu'elle aura sous sa main.

L'eau des chaudières sera changée trois fois par jour pour les Soies fines & veloutées, & six fois pour les chiques.

Tirage des veloutés seuls & séparément des Cocons de la premiere qualité.

Les Cocons veloutés sont plus foibles que les autres, & moins chargés de soie; il faut, en les tirant, donner à l'eau le degré de chaleur plus fort qu'aux bons, afin que la dissolution de sa foible gomme s'en fasse subitement, & dans le même temps où elle doit se lier aux brins, qui, étant plus foibles que ceux des bons Cocons, doivent en être filés séparément, & au nombre de huit à neuf; cette Soie sera *croisée* jusques à vingt tours de main, afin qu'elle n'ébourre pas lorsqu'elle sera mise en œuvre dans les fabriques de Lyon. On peut l'organiser à trois bouts, & son poids sera de *cinquante-deux deniers*.

Comment on tire les Chiques.

J'appelle le produit des Chiques, soies *fagotines*, parce que c'est de tous les Cocons le plus inférieur, & d'une très-mauvaise formation. La Tireuse ne sçauroit en régler les brins que difficilement: mais j'ai pourtant trouvé le secret de rendre cette Soie aussi lustrée que les autres, & d'en faire un *rizardi* à deux bouts de soixante deniers.

Pour parvenir à cette fin il faut que la fileuse ait un baquet, dans lequel elle lavera les Chiques avec de l'eau chaude, qu'elle prendra dans sa bassine. Cette opération finie, elle les mettra dans son panier pour être filées petit à petit. Elle doit alors donner à l'eau un degré de chaleur un peu fort; il est nécessaire, pour y tirer les Chiques, qu'elle blanchisse toujours un peu; dès quelle sera à ce point, la *Tireuse* mettra dans la bassine cinq ou six poignées des chiques qui sont dans le panier, & après les avoir battues plus long-temps que les autres Cocons, elle trempera dans l'eau de la chaudiere, toutes les estrasses, au moins neuf à dix fois, & en tirera par le haut les meilleurs brins que puissent donner ces chiques. La *Tireuse* observera de les purger de bien près, avant de les *appondre*, & de devider sur la main celles qui remplies de bouchons ébourreroient la soie: il faut filer cette qualité de quinze à seize Cocons.

Tirage des Cocons doubles ou Doupions.

Il me reste à parler de la soie des Cocons doubles, qui ne doit être filée qu'à un bout. Il faut pour cela un Tour fait exprès, la roue duquel doit avoir onze pieds de circonférence: & à la place du fer ou filiere qu'il y a aux autres, il faut à celui-ci deux petits montans qui soutiennent chacun une bobine en travers, servant pour croiser les bouts de l'une à l'autre. Les cocons doubles étant plus

forts que tous les autres , on les file aussi différemment , & voici comme on les prépare.

Dès que l'eau de la bassine commence à tiédir , la *Tireuse* la remplit de Cocons , qu'elle remue dans le commencement avec deux espatules , & à mesure que le degré de chaleur de l'eau augmente peu-à-peu , la dissolution de la gomme des Cocons se fait aussi petit à petit ; quand même l'eau bouilliroit dans cette opération , cela ne fait rien : il est même nécessaire qu'elle vienne peu-à-peu à ce point ; & dès que les Cocons obéissent sous la main , ils sont en état : pour en être encore mieux assuré , la *Tireuse* les bat avec une canne ; & si les brins s'y attachent sans peine , il n'est plus douteux qu'ils sont prêts à être filés. Cela fait , la *Tireuse* ne laissera dans la bassine qu'une quantité suffisante de Cocons , & mettra à part le restant , pour les filer successivement : elle réduira alors son eau à un degré de chaleur modéré que sa main puisse supporter , & filera également de dix-huit à dix-neuf Cocons ; ce qui fait une Soie *fermette* , mais qui a bien son mérite si elle est *purgée* comme il faut , & si la *Tireuse* a soin d'en suivre l'unité , & d'éplucher exactement les Cocons.

Tels sont les principes qu'ignorent la plupart des propriétaires des petits Tirages : quelque portés qu'ils soient à perfectionner leur Soie , ils n'y réussiront qu'après s'être instruits des regles de l'art :

car pour peu qu'on lise avec attention ce que je viens de dire, on ne sçauroit disconvenir qu'en tirant les différentes qualités de Cocons mêlées ensemble, il est impossible d'en faire une Soie unie, nette & d'une parfaite beauté.

A V I S

Sur la construction d'un logement pour élever les Vers à soie fait à peu de frais.

LES personnes qui n'ayant pas dans leur maison assez de place pour y élever des Vers à soie, voudront faire bâtir un logement exprès pour cela, éviteront la trop grande dépense que leur occasionnent des murailles de maçonnerie, en faisant construire des murs en *Tappi*, ou *Pisay*, qui est de la terre humectée, & ensuite battue dans une caisse de bois nommée banchée.

Ces murs en pisay joignent à l'avantage d'être impénétrables aux rats, celui de ne coûter que cinquante sols la canne, ou toise, au lieu que la maçonnerie vaut communément neuf à dix livres.

Il faut pourtant toujours une demi-toise de maçonnerie sous le pisay, c'est-à-dire, qu'il faut environ deux pieds de maçonnerie pour les fondemens, & qu'elle doit s'élever d'un pied au-dessus du terrain. Le haut du pisay doit aussi être couronné par huit à neuf pouces de maçonnerie. Moyennant ces précautions, ces murailles sont d'une solidité étonnante.

118 *L'Art de multiplier , &c.*

Si l'on craint la pluie pendant que l'on construit ces murs en pisay , on les couvre avec quelques tuiles.

On ne perce les portes & les fenêtres dans ces sortes de murs , qu'après que l'édifice est entièrement couvert , & on les perce un pan plus larges qu'elles ne doivent être , afin de pouvoir faire les chambranles en maçonnerie ou en plâtre.

Il faut laisser sécher le tappi pendant une année , après quoi on le racle légèrement pour faire tomber la terre qui s'en est détachée , & ensuite on remplit les crevasses & les jointures des banchées avec du mortier , & on enduit les murs d'une rustique liquide.

On peut faire ce bâtiment à un étage , si l'on veut que les personnes chargées du soin d'élever les Vers à soie puissent y loger. Mais quoiqu'il en soit , cet édifice doit toujours former un quarré long , pour avoir plus de facilité à le diviser en deux appartemens par un mur de refente , au milieu duquel on placera un poêle de brique qui leur communique également la chaleur. Sans cette division , la grandeur du logement le rendroit trop froid.

Ce bâtiment doit dans sa longueur être exposé au midi , & d'ailleurs être situé en un lieu qui ne soit point humide.

La porte & les fenêtres doivent aussi être du côté du midi.

F I N.

T A B L E

D E S M A T I E R E S.

P REFACE.	Pag 3
Plan de l'Ouvrage.	6
AVANT-PROPOS.	11
Differtation sur l'utilité des plantations de Mûriers blancs dans le Royaume.	ibid.
Premiere <i>Objection</i> : Incertitude de la production des Vers à soie.	16
Seconde <i>Objection</i> : La grande abondance des Cocons en rendra le prix trop modique.	17
Troisieme <i>Objection</i> : Le produit des Cocons ne sçauroit nous dédommager de la non-jouissance du terrain qu'occupent les Mûriers, des soins & de la dépense nécessaires à l'éducation des Vers à soie.	20
Quatrieme <i>Objection</i> : Les Provinces mettront une imposition sur les Mûriers provenant de leurs Pépinières.	24

P R E M I E R E P A R T I E.

Différentes especes de Mûriers connues en France : Choix , plantation , culture des Mûriers.	29
Mûriers sauvages.	30
Mûriers greffés.	ibid.
Choix des Mûriers & qualité du terrain :	34
Quand & comment planter les Mûriers.	36
En quel tems il faut cultiver les Mûriers , & comment les railler.	43

S E C O N D E P A R T I E.

Education des Vers à soie.	46
Graine des Vers à soie : Introduction.	48
Causes de la mauvaise qualité de la graine.	50
Comment avoir la bonne graine.	52
Avis.	53
Attention nécessaire.	54
Comment conserver la graine.	55
Renouvellement de la graine des Vers à soie.	56
Nouvelle graine.	58
Logement des Vers à soie : Propreté nécessaire.	62
Mise des graines.	63
Comment faire éclore la graine.	64
Mauvaises façons de la faire éclore.	67
Quelles feuilles de Mûriers mettre dans les boîtes.	68
Inégalité de l'âge des Vers à soie.	69
Cause de cette inégalité.	70
Autre cause de l'inégalité d'âge.	ibid.
Moyen trop désavantageux d'éviter l'inégalité d'âge.	71
Vers à soie nés : Soins qu'ils demandent.	72
Chaleur nécessaire.	73
Nourriture.	74
Avis touchant la cueillette des feuilles.	

Dégoût des Vers à soie.	79
Mues des Vers à soie.	<i>ibid.</i>
Comment connoître qu'ils approchent de leurs mues.	77
Comment connoître qu'ils en sont sortis,	78
Observations sur les réchanges des Vers à soie.	<i>ibid.</i>
Comment les changer.	79
Première mue.	81
Parfum & nourriture.	82
Seconde mue: parfum & nourriture:	<i>ibid.</i>
Avis sur la trop grande quantité de nourriture.	83
Précautions nécessaires aux approches de la troisième mue.	84
Troisième mue: Parfum particulier.	85
Nourriture.	86
Quatrième ou dernière mue: Nourriture.	87
Observations sur les deux maladies nommées Vache, & Clairette ou Luifete.	88
Maladie nommée Vache.	<i>ibid.</i>
Maladie nommée Clairette.	90
Maturité des Vers à soie: Attention nécessaire alors: Quand & comment former leurs cabanes.	91
Cabanes.	92
Ne mettre les Vers à Soie en Cabanes ni trop tôt ni trop tard.	93
Nourriture des Vers à Soie en Cabanes: Nécessité de leur donner de l'air.	95
Sevrer les Vers à Soie: Oter les Cocons des bruyeres.	97

TROISIEME PARTIE.

Observations sur le Tirage des Soies.	99
Pourquoi & comment élever les Cocons.	100
Comment on fait le triage des Cocons étuvés ou frais, pour en tirer ensuite la Soie.	102
Position de la bassine ou chaudiere sur son fourneau.	103
Construction des Tours à tirer la Soie, pour éviter la longueur des écheveaux & le vitrage imparfait.	<i>ibid.</i>
Qualité de l'eau pour rendre les Soies lustrées: Moyen d'éviter la gomme aux Soies.	105
D'où provient la bave aux Soies, & leur mélange & inégalité; pourquoi sont-elles plates & non rondes.	106
Moyens pour éviter le déchet dans le Tirage: Comment battre & purger les Cocons.	107
Comment éplucher les Soies sur le Tour, sans les équilibrer: Quand en tirer les écheveaux.	109
Comment on doit tirer la première qualité de Soie, & empêcher qu'elle soit sale & brûlée.	111
Tirage des veloutés seuls & séparément des Cocons de la première qualité.	114
Comment on tire les Chiques.	<i>ibid.</i>
Tirage des Cocons doubles ou doupions.	115
Avis sur la construction d'un logement pour élever les Vers à Soie, fait à peu de frais.	117

Fin de la Table.