choix qu'on en fait on donne la préférence à ceux qui sont plus durs, mieux conformés; ceux qui joignent à ces qualités d'avoir une espèce d'anneau ou de cercle rentrant qui les serre dans le milieu (*fig.* 140 ci-dessus), sont regardés comme très-bons.—Il n'y a pas de signes bien certains pour distinguer le sexe des cocons; cependant on a cru remarquer que les plus petits, pointus aux deux bouts et serrés dans le milieu, renfermaient souvent des mâles, tandis que les plus ronds, les plus gros, peu ou point serrés dans le milieu et communément plus pesans, contenaient très-ordinairement des femelles: il faut donc choisir parmi ceux qui réunissent ces derniers signes, au moins la moitié et même les deux tiers des cocons qu'on veut garder pour graine; on aura toujours assez de mâles.

Il est prouvé par l'expérience que lorsqu'on a fait choix de cocons qui étaient tous d'une couleur uniforme, on en obtenait une race de vers qui donnaient exactement des cocons de la même couleur; mais comme beaucoup d'éducateurs de vers-à-soie ne prennent pas ce soin, on a le plus souvent, dans une seule éducation, des cocons de plusieurs couleurs et de plusieurs nuances. Ainsi dans les 2 couleurs principales, le jaune et le blanc, on distingue des cocons d'un jaune très-foncé et d'autres plus pâles; il y en a qui paraissent fauves clairs ou de la couleur du nankin des Indes, et dont la nuance est aussi plus ou moins intense. Les blancs ne sont pas moins variables, depuis le blanc le plus pur dit blanc *sina* ou de Chine, dont quelques éducateurs se sont appliqués à conserver la race aussi pure que possible, jusqu'au blanchâtre sale et à la teinte soufrée dont les cocons sont dits *verts*. Nous regardons ces derniers comme appartenant à une modification du blanc, parce que les vers qui les filent ont les pattes blanches, et parce que cette race est très-difficile à maintenir dans une éducation subséquente; car, quelque soin qu'on ait pris de ne conserver que les cocons les plus foncés, il s'en trouve toujours un grand nombre qui passe au blanchâtre.

La *bourre* qui se trouve plus ou moins abondante sur la surface des cocons réservés pour la reproduction doit être soigneusement enlevée, parce qu'elle pourrait gêner les papillons lors de leur sortie, et parce que, tel faible qu'en soit le produit il n'est pas à négliger. Cela étant fait, on place ces cocons dans des tiroirs ou dans des boîtes, et par lits de l'épaisseur de deux cocons, dans une chambre dont la température ne soit pas moindre de 15 ni plus forte que 18°, si cela est possible, et on attend la sortie des papillons.

Au lieu de choisir pour ainsi dire au hasard les cocons pour graine, ne vaudrait-il pas mieux, dans le courant de l'éducation, prendre les vers qui auraient toujours fait leurs mues les premiers, qui auraient par conséquent *montré plus de vigueur*, et les faire filer à part? Il ne serait pas difficile d'essayer si ce nouveau moyen ne donnerait pas des produits plus avantageux; peut-être en obtiendrait-on une race de vers améliorés.

Quant à la masse de cocons qui fait le véritable produit de l'éducation et qu'on doit conserver pour en retirer la soie, comme cette opération ne peut se faire tout de suite, il faut tuer les chrysalides dans les cocons mêmes, afin que ceux-ci ne soient pas percés par les papillons. La simple exposition des cocons pendant 3 à 4 heures à un soleil très-ardent suffit pour faire périr la chrysalide; mais ce moyen, à cause de l'incertitude du climat, est souvent insuffisant, ce qui fait qu'on le met rarement en usage. On préfère ordinairement employer la *chaleur des fours* que l'on applique assez souvent sans règle bien précise. Les cocons, placés dans de grandes corbeilles, sont mis dans le four après qu'on en a retiré le pain, et on les y laisse plus ou moins long-temps suivant le degré de chaleur, ce dont les ouvriers qui en ont l'habitude peuvent seuls être juges. Comme il n'est pas rare que cette chaleur étant appliquée trop forte cause des accidens qui nuisent à la qualité de la soie et à son produit, on a proposé plusieurs autres méthodes: l'emploi des substances volatiles, comme le *camphre;* celui des *gaz* non respirables et délétères, comme l'*acide carbonique*, le *gaz acide sulfureux;* mais jusqu'à présent les divers essais faits en ce genre n'ont pas encore présenté des résultats assez positifs. M. Fontana a aussi proposé d'étouffer les chrysalides par la vapeur de l'eau bouillante, ou en les plongeant dans l'eau bouillante elle-même; mais, quelques précautions qu'on prenne pour les faire sécher ensuite sur des claies bien aérées, et quelque favorable que soit la saison, le ramollissement du tissu des cocons et l'humidité qui les pénètre font promptement tomber la chrysalide en putréfaction, et sont d'ailleurs très-nuisibles à la qualité et à la beauté des cocons, qui par suite sont souvent tachés; de sorte que l'application d'une chaleur sèche a été en définitive reconnue le meilleur moyen pour faire périr les chrysalides. Pour obvier à l'inconvénient des fours, ce qu'on a imaginé de mieux est un *étouffoir* qui consiste en une espèce d'armoire divisée en étages formées de caisses plates de cuivre ou de fer-blanc, dans lesquelles on introduit les cocons. La vapeur qui sort d'une chaudière enveloppe chacune de ces caisses qui sont hermétiquement fermées, et les cocons n'éprouvent aucune altération, ni dans leur couleur, ni dans leur tissu. On dit que la chaleur doit être élevée à 75° dans cet appareil; mais nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire de porter la chaleur si haut, car, dans un essai que nous avons fait en exposant dans une petite étuve, seulement à une chaleur de 50 degrés, quelques centaines de cocons, il n'a fallu qu'une heure pour en faire périr toutes les chrysalides. Une étuve dans laquelle il est toujours assez facile de graduer la chaleur à volonté, pourrait donc aussi être employée pour étouffer les chrysalides dans les cocons. En opérant plus en grand, il serait peut-être nécessaire d'en élever la chaleur à 60 degrés au lieu de 50 qui nous ont suffi pour un petit nombre de cocons. Dans une assez petite étuve, comme celle dont on a donné les dimensions plus haut, on pourrait facilement étouffer 2 ou 3 mille livres de cocons.