

un choix que l'on fait dans le troupeau même que l'on veut améliorer, ou dans d'autres troupeaux appartenant à la même race, de reproducteurs des deux sexes qui se rapprochent le plus par leur conformation, leur laine et leurs qualités du type de perfection qu'on s'est proposé. Ainsi, d'après eux, il n'y a de sélection véritable que lorsque tous les reproducteurs appartiennent à la même race; l'union de deux reproducteurs indigènes, mais appartenant à des races différentes n'est pas une sélection.

C'est au moyen de la sélection que se sont formées ces magnifiques races anglaises que nous admirons à juste titre et qui nous servent en ce moment à l'amélioration de nos races communes. Collins, qui a formé la race de Durham, Tomkins, celle des Herefords, Bakewell, celle des New-Leicesters, Jonas Webb, celle des Southdowns, Richard Goord, celle des New-Kent, n'ont employé que la sélection, ou du moins, c'est leur seul moyen avoué. Ils agissaient sur les sujets appartenant aux mêmes races et ils nient toute influence de sang étranger dans les races qu'ils ont créées. Ils sont partis de ce principe : *like begets like*, le semblable produit un semblable, ou en termes plus vulgaires, tel père, tel fils, faisant connaître par là que toutes les qualités, comme tous les défauts, sont héréditaires.

On comprend aisément que l'améliorateur doit tendre sans cesse à faire disparaître les défauts et à augmenter les qualités. D'autant plus que chez les moutons, comme dans toutes les autres espèces animales, les reproducteurs ne se bornent pas à transmettre à leurs descendants les caractères qui les distinguent; mais que toute qualité ou tout défaut qui se rencontre en même temps sur les deux animaux, se transmet à leurs produits avec une force supérieure à celle qu'ils possèdent dans chacun des deux reproducteurs. Si, par exemple, le mâle ou la femelle possède un défaut grave, presque toujours le produit auquel elle donnera le jour aura ce même défaut; mais si le mâle et la femelle ont tous deux ce défaut, le descendant subissant l'influence des deux reproducteurs sera certainement plus défectueux que chacun des deux ascendants.

Cette propriété de la reproduction a des avantages et des inconvénients, lorsqu'on améliore une race par la sélection. Comme avantage, on a l'augmentation des qualités et comme inconvénient celle des défauts. L'améliorateur doit donc apporter tous ses soins à éliminer tout défaut grave; il devra même mettre de côté les reproducteurs, à quelque sexe qu'ils appartiennent, s'ils possèdent ce défaut, quelles que soient, d'ailleurs, les qualités pour lesquelles on les avait choisis. Il devra se montrer encore plus rigoureux, s'il est possible, dans l'élimination de ces reproducteurs, s'il s'aperçoit que cette imperfection est générale dans tout le troupeau; car alors elle sera très-difficile à faire disparaître.

M. Eug. Gayot, juge la sélection de la manière suivante : "L'amélioration par sélection est la plus lente de toutes; il est vrai d'ajouter que c'est aussi la moins coûteuse, celle qui offre le moins de hasard et de mécomptes. Les transitions sont toujours lentes et progressives; l'amélioration des terres ayant le temps de marcher parallèlement avec celle du troupeau, l'éleveur est délivré de la crainte de se trouver un jour dans l'impossibilité de nourrir convenablement ses animaux à mesure qu'ils deviendront plus exigeants. Les individus sur lesquels il opère sont parfaitement acclimatés, car le plus souvent ils appartiennent à la race du pays ou à quelque race voisine. Tout concourt donc, dans la plupart des cas, à assurer le succès de l'opération. Il n'y a pas lieu, avec la méthode de la sélection, à ces dépenses souvent exorbitantes qu'occasionne l'achat souvent renouvelé de béliers étrangers à des prix élevés; entouré de troupeaux appartenant à la race dont il poursuit l'amélioration, l'éleveur est presque toujours à même de se procurer des re-

producteurs à des prix qui ne dépassent pas d'une manière bien sensible leur valeur intrinsèque...."

Dans la sélection on a souvent recours à ce qu'on appelle la *reproduction en dedans*. Cette méthode consiste à unir entre eux des sujets de consanguinité parfaite, par exemple le père avec la fille, le frère avec la sœur, la mère avec le fils. On commence d'abord par rechercher avec soin, dans la race qu'on veut améliorer, les sujets mâles et femelles qui possèdent les qualités et les caractères à propager. On forme ainsi un noyau, une famille dont les sujets sont accouplés les uns avec les autres pendant un certain temps.

Pratiquée sans soin et comme au hasard, la *reproduction en dedans* donne toujours lieu à de très graves inconvénients. Mais employée avec intelligence, elle possède des avantages immenses; les résultats obtenus par les éleveurs anglais qui l'ont employée d'une manière systématique en sont une preuve suffisante. La reproduction en dedans rend le travail de l'amélioration beaucoup plus rapide. Cela se conçoit facilement: les deux reproducteurs, possédant l'un et l'autre les qualités et les caractères que l'on veut multiplier, donnent naissance à des animaux dans lesquels les qualités du père et de la mère se trouvent additionnées et représentent une somme presque double de celle que possède chacun des deux reproducteurs. L'amélioration marche donc avec une vitesse double; mais, comme nous l'avons déjà dit, les défauts se reproduisent aussi sûrement que les qualités et plus sûrement encore. Alors, l'éleveur ne sera certain de réussir dans ce travail, que s'il possède les connaissances nécessaires et s'il apporte dans le choix des reproducteurs des deux sexes une excessive sévérité.

Malgré ces précautions, la *reproduction en dedans* donne toujours lieu à quelques inconvénients même assez graves. Ainsi, le troupeau reproduit *en dedans*, pendant un certain temps, finit toujours par devenir plus délicat, plus sensible aux intempéries et plus sujet aux maladies; quelle que soit l'habileté de l'éleveur. De plus, et surtout si la méthode a été pratiquée pendant longtemps, le poids de la toison diminue d'une manière souvent notable, les mâles deviennent moins prolifiques et les femelles moins fécondes, et tous les sujets perdent leur rusticité. Elle a aussi de très grands avantages: les os diminuent de volume, les membres diminuent de poids, les formes s'arrondissent, la précocité augmente et la disposition à prendre la graisse est tellement grande que les animaux sont toujours prêts à paraître à la boucherie. Quelles que soient les qualités que l'on veut multiplier en recourant à la reproduction en dedans, les avantages que nous venons d'énumérer s'obtiennent sans travail, par le fait seul de la méthode employée.

Ces avantages sont assez importants pour nous porter à faire usage de la reproduction en dedans, malgré ses inconvénients. D'ailleurs il faut reconnaître que la perfection de la méthode n'est pas dans la parenté des reproducteurs; mais dans les qualités qu'ils possèdent. Cette parenté en est même le principal inconvénient et si on fait usage de reproducteurs consanguins, c'est qu'en agissant ainsi on hâte l'amélioration du troupeau, puisque dans ces consanguins on a un mâle et une femelle chez lesquels les qualités que l'on veut multiplier se trouvent réunies au plus haut degré et que leurs descendants les reproduisent avec plus de force encore que les parents.

Il y a des circonstances, cependant, où l'on peut obtenir tous les avantages de la consanguinité, sans en subir les inconvénients. Ainsi deux éleveurs voisins se livrent à l'amélioration de leurs bêtes à laine, par les mêmes moyens et en tendant au même but; ils peuvent très-bien alors se rendre des services mutuels, arriver à une amélioration rapide de leurs troupeaux en échangeant des reproducteurs, et sans avoir recours à la consanguinité complète qui seule possède les inconvénients que