

## L'amélioration par croisement.

3° En produisant cette substitution au moyen de croisements successifs par des mâles de la race étrangère qui a été choisie, avec les femelles pures ou déjà croisées de la race du pays, de telle sorte que les produits acquièrent des proportions de plus en plus grandes du sang et des caractères de la race étrangère, et que les caractères indigènes soient complètement éliminés. C'est le système de la *substitution par croisement*.

Cette méthode atténue les inconvénients de celle qui précède, car il suffit à la rigueur d'importer un seul mâle de la race étrangère, au lieu d'importer un troupeau tout entier. La dépense première se trouve donc sensiblement réduite par cela même.

Ensuite on obtient d'abord des animaux de demi-sang qui, s'ils ont hérité en partie de la délicatesse des exigences de la race étrangère, ont conservé du moins une partie de la vigueur et de l'endurance de la race indigène.

Ce n'est que successivement que la transformation se complète; de sorte qu'éclairé par l'expérience, on peut s'arrêter assez de temps pour éviter de désastreuses conséquences.

Mais d'un autre côté, on arrive plus lentement au but proposé, et il faut beaucoup de persévérance pour l'atteindre. Il n'y a guère que les races apportant des caractères tout à fait nouveaux et essentiels, donnant par conséquent des avantages qu'on ne pouvait réaliser autrement, qui aient donné lieu à des croisements assez prolongés pour produire une complète transformation de la race du pays.

Parmi ces améliorations, les mieux réussies et les plus importantes, il faut citer la création du cheval de course anglais par l'importation du sang oriental. Il faut citer aussi la majeure partie des mérinos français par l'emploi du bélier mérinos espagnol, pendant un grand nombre de générations sur les brebis indigènes de la Beauce, du Soissonnais, etc.

## L'amélioration par le métissage.

4° En créant un type intermédiaire entre la race améliorante étrangère et la race indigène à améliorer, et en évitant de se rapprocher jamais de l'une ou de l'autre. C'est la méthode du *métissage*, c'est-à-dire qui procède au moyen d'étalons croisés ou métis donnés à des femelles de même origine.

Cette race intermédiaire peut admettre le sang de celles dont elle dérive, soit par parties à peu près égales, soit par parties

très-inégaux, de manière à se rapprocher beaucoup plus de l'une que de l'autre.

On arrive à ces résultats en employant des mâles de premier, deuxième ou troisième croisement.

Dans cette voie, on arrive d'abord à d'excellents résultats: les premiers croisements sont en général très-satisfaisants. On obtient des animaux ayant plus de vigueur, se nourrissant mieux et donnant plus avec la même dépense.

Mais ces résultats ne persistent pas lorsqu'on allie des mâles et des femelles de premier croisement, ou lorsqu'on donne des femelles pures à des mâles de premier croisement; la régularité de la production commence en général à s'altérer; une partie de la descendance tend à se rapprocher de l'une des races originelles, tandis que l'autre rappelle les caractères de l'autre type. Et ce qui est plus grave et plus fâcheux, on voit apparaître des caractères nouveaux, souvent mauvais, qui ne semblent la conséquence d'aucune des deux races unies dans le croisement.

En même temps on perd de leur vigueur et ce *gros* que l'on a remarqué dans le premier croisement.

Sans doute on peut, en choisissant avec soin les caractères qui sont le mieux appropriés aux conditions du sol, du climat, de la culture, et par une persévérante sélection, écarter peu à peu tout ce qui est mauvais et composer un ensemble favorable.

Mais il faut plus de temps qu'on ne pense pour fixer ainsi une race intermédiaire, et on a tort de dire que cette manière d'entendre le croisement est le moyen le plus prompt d'arriver à l'amélioration.

Cette difficulté et cette lenteur tiennent à ce que le *croisement* détruit ce qui constitue la *race*, c'est-à-dire la propriété de se reproduire avec les mêmes caractères, ce qui constitue le principe d'hérédité, ou ce qu'on appelle l'*atarisme*.

Cette propriété détruite, perdue par le fait du mariage de deux races, peut être rétablie par la sélection et regagnée par la persévérance que l'on mettra à choisir toujours les mêmes caractères chez les reproducteurs, mais ce résultat ne sera atteint qu'après un temps plus ou moins long.

Cette difficulté du métissage est ce qui a fait repousser les métis des concours de reproducteurs en Angleterre. Ni la *Royal Society*, ni la *Hyghlands Society* n'admettent de mâles ni de femelles croisés.

Et comme les animaux croisés ont cependant des qualités inhérentes au premier