

l'eau excellente *ad libitum*, et qu'elle ne souffrira pas des coups de soleil et des mouches.

Mettez maintenant la même vache dans un pâturage ordinaire. Elle arrivera peut-être à six et sept pots pendant l'abondance des herbes, puis à mesure que l'herbe diminuera, que l'eau deviendra plus rare, le soleil plus ardent dans des pâturages sans abris, l'excellente laitière diminuera visiblement en lait. Bientôt elle ne donnera plus que quatre pots, puis trois pots. Plus tard, les pluies d'automne arrosent la pauvre vache et le vent du nord-est la gèlera pendant la nuit, dès le lendemain, la production du lait aura diminué d'un tiers, à la suite d'une seule nuit de gros mauvais temps. N'est ce pas là l'expérience de tous les observateurs? — Que la même vache continue tout l'automne à subir les intempéries de la saison, dans de maigres pâturages, et tous les bons soins qu'on pourrait lui donner à l'étable ne suffiraient pas à augmenter suffisamment la production du lait pour payer les frais d'une alimentation abondante mais trop tardive. La raison, c'est que la pauvre bête porte veau depuis quelques mois déjà, que son veau a souffert des souffrances de la mère et que la nature force celle-ci à transformer maintenant la nourriture qu'elle reçoit, d'abord pour le maintien de la vie du fruit qu'elle porte et ensuite pour la sienne propre. Si l'alimentation s'enrichit tout à coup (après les souffrances endurées l'automne, la nature porte la mère à transformer l'excédent de nourriture en viande et en suif, plutôt qu'en lait, afin de se prémunir contre la misère et la disette éventuelles.

On me dira peut-être que tout cela c'est de la théorie. Je demanderai à mon tour aux praticiens si ce n'est pas là, exactement, le résultat de leur pratique?

Maintenant, reprenons la bonne vache laitière parfaitement soignée. Pendant toute la belle saison elle a eu, en surabondance, la nourriture et les bons soins voulus. L'automne arrivé, elle couche à l'étable, et trouve un supplément de nourriture en vert, choux, blé d'inde vert, lentille tède vert, etc., etc. Elle diminuera probablement en lait, mais peu, et au lieu de 8 pots qu'elle donnait en juillet, elle n'en donnera plus que 7 pots en octobre. Continuez à lui préparer une nourriture abondante et aqueuse, ressemblant le plus possible à l'herbe tendre; donnez lui de la lumière, de l'air frais, de la chaleur et une grande propreté pendant tout l'hiver, et quelle sera la conséquence? C'est que cette vache, parfaitement soignée et traitée scrupuleusement deux fois par jour, jusqu'à la dernière goutte, donnera du lait d'un veau à l'autre, surtout si elle descend d'excellentes laitières également bien soignées d'un veau à l'autre. Voilà notre expérience, depuis quarante ans que nous produisons du lait l'hiver et l'été! Nos vaches, à plusieurs reprises, ont donné jusqu'à 15 et 20 lbs de lait les jours qui ont précédé le vêlage. Et ces vaches n'étaient pas des vaches de haut prix. Nous les avions achetées, pour plusieurs, avant le vêlage, d'après leurs apparences comme futures vaches laitières et nous les avions soignées avec économie extrême, sans doute, mais en quantité suffisante: 1°, pour les maintenir dans un état satisfaisant, ce que les savants appellent la *ration d'entretien*; 2°, pour leur faire produire du lait économiquement selon leur nature et leurs dispositions lactifères.

Supposons maintenant qu'une excellente laitière ait été parfaitement nourrie et soignée l'été et l'automne, qu'est-

ce qu'il en coûtera de plus pour le lait qu'elle peut produire l'hiver? C'est ce que nous verrons dans un prochain article.

PRINCIPES DE L'ÉLEVAGE.

CERCLE AGRICOLE DE TROIS PISTOLES—QUESTIONS IMPORTANTES.

La lettre qui suit est d'une grande importance. Nous félicitons le cercle agricole de Trois-Pistoles du choix, pour ses discussions, d'un sujet aussi pratique et d'utilité publique aussi générale. Voici la lettre et notre réponse.

Monsieur le Directeur,

À la dernière réunion des membres du cercle, il a été proposé d'acheter des moutons de race ou des pores. Un autre membre a proposé d'acheter un bœuf reproducteur. La discussion sur ces sujets doit se terminer le 11 janvier prochain. On m'a prié de vous transmettre certaines questions et de vous demander de vouloir bien y répondre. Comme il y a plusieurs races de moutons, de pores et de vaches étrangères et améliorées, voulez donc me dire:

- 1. Laquelle de chacune de ces races nous conviendrait le mieux;
- 2. Le croisement entre races étrangères est-il bon?
- 3. Le croisement entre différentes familles, mais de même race est-il bon et empêche-t-il la dégénérescence?
- 4. Peut-on se procurer des sujets qui, sans être enregistrés, soient garantis et le prix probable? Où?

Vous obligeriez grandement tous les membres de notre cercle en répondant aux quatre questions ci-dessus

J. A. LAVIGNE, Sec.-trés., Trois Pistoles.

RÉPONSE. — 1. BESTIAUX PRODUCTEURS DU LAIT — Vous me demandez quelle race étrangère vous conviendrait le mieux.

Mes bons amis, vous devez avoir dans votre comté un nombre considérable de taureaux et de vaches canadiennes? Savez-vous que du jour où vous choisirez les meilleures laitières, et les taureaux descendant d'excellentes laitières, vous aurez l'égal des meilleures races du monde. Je vous en prie, faites de la sélection dans la race de votre pays. Choisissez les bonnes laitières; toutes sont rustiques, et les excellentes laitières ont généralement la tête petite, le cou fin, le train de derrière large et bien développé, les pattes courtes. Si à ces qualités, vous pouvez ajouter une couleur uniforme — foncé ou noir — vous aurez ce qui, après douze ou quinze années de bons soins sera recherché à Ontario, aux États-Unis et ailleurs, pour la meilleure race laitière et la plus rustique du monde entier, et sera payé en conséquence. Prenez-en la parole d'un praticien de quarante ans d'expérience, qui a fait de cette question la pratique de sa vie et qui a beaucoup étudié les races étrangères dans le pays et dans plusieurs voyages en pays étrangers.

2. LES CROISEMENTS DE VOS MOUTONS ET DE VOS PORTES AVEC LES MEILLEURES RACES ÉTRANGÈRES est le seul moyen pratique de renouveler promptement ce que vous avez, et de le remplacer par des types plus profitables, à la condition indispensable de bien les soigner l'hiver et l'été. Mais ici, un conseil *e. v. p.*: Adoptez une race convenable, et continuez l'amélioration cherchée par des reproducteurs nouveaux, de génération en génération, choisis dans la race améliorante adop-

tée. De cette manière, le premier croisement vous donnera grande satisfaction et profit; et le second sera encore meilleur; et à la quatrième génération du type améliorateur choisi, vous aurez l'équivalent de la race améliorée à l'état pur, pourvu que dans les quatre générations améliorantes vous ayez eu le soin de n'élever, pour la reproduction, que les meilleurs types améliorés, envoyant les autres, sans merci, à la boucherie.

Un autre conseil *e. v. p.* Une fois votre race améliorante choisie, de grâce, évitez scrupuleusement les nouveaux croisements avec races différentes. Vous gâteriez tout, très certainement. C'est en croisant nos excellentes juments canadiennes avec des étalons de toutes races que nous sommes arrivés si vite à n'avoir plus que des avortons, sans beauté et sans valeur.

3. À proprement parler, LA SÉLECTION ENTRE DIFFÉRENTES FAMILLES D'UNE MÊME RACE n'est pas un croisement. C'est le seul moyen connu et sûr de reproduire, à tout coup, le type de la race, et si la sélection est bien faite, de faire disparaître les défauts que l'on veut éviter. Disons que si le mâle a un petit défaut — la femelle en est complètement exempte — le produit n'aura pas le défaut, ou l'aura bien moins. Après deux ou trois générations ainsi choisies, on veut de faire disparaître le défaut en question, il aura disparu et il suffira de mettre à la boucherie les types inférieurs pour s'assurer un type modèle. C'est là le principe de la sélection. La famille protège les qualités (ou les défauts) des ancêtres. La sélection assure la propagation des bonnes qualités à conserver. Le croisement, au contraire, brouille tout, il réunit dans le produit des qualités et des défauts absolument disparates, et tend à produire plutôt des monstruosité.

LA SÉLECTION DANS LA MÊME FAMILLE — C'est par la sélection dans la même famille que toutes les races améliorées ont pris leur type améliorant. Cette sélection est très dange-reuse s'il y a des défauts enracinés dans cette famille. À coup sûr ces défauts seront reproduits avec accentuation. Les faiblesses héréditaires sont les plus difficiles à faire disparaître. Mais, remarquez-le bien, il n'y a de même des bonnes qualités. Vous avez une famille de laitières exceptionnelles. Vous élevez, de la meilleure laitière, un jeune taureau de parents vigoureux, descendant des deux côtés de laitières remarquables. Vous devez — en règle générale — reproduire avec certitude la qualité exceptionnelle de bonnes laitières dans les descendants. Vous pourriez ainsi continuer la sélection, dans la même famille, pendant quelques générations, mais, veillant avec un soin extrême à éliminer comme reproducteurs, les nouveaux types donnant des signes de faiblesse continue, ou montrant quelque autre mauvaise qualité.

En résumé, la sélection de reproducteurs mâle et femelle dans la même famille est dangereuse, et il n'y a que des éleveurs d'un grand jugement qui peuvent en tirer profit. Pour eux, le risque à prendre, sera couvert par leur excellent jugement et leur grand soin, quand constamment à faire: 1. disparaître les défauts, 2. accentuer davantage les bonnes qualités.

Mais si la sélection dans la même famille est dangereuse pour le commun des éleveurs, la sélection entre les bonnes familles d'une même race et d'un même type général est le moyen providentiel de conserver d'âge en âge les vertus et les qualités de la race.

4. L'ENREGISTREMENT est le seul moyen sûr d'obtenir une garantie de la pureté de la race. Aujourd'hui, on obtient à des prix raisonnables, dans la plupart des races convenables. Adressez-vous pour cela, sans crainte, au Syndicat des cultivateurs de la P. de Q. L'enregistrement est fait sous le contrôle de la province et le Syndicat sait où prendre de beaux types recommandables, à des prix convenables.

Maintenant, quelles RACES DE MOUTONS ET DE PORCS dois-je vous recommander? J'aimerais mieux le laisser à votre choix. Mais une fois ce choix fait, je ne saurais trop vous recommander de continuer l'amélioration d'année en année par l'achat de reproducteurs mâles enregistrés de cette même race. C'est ainsi que se sont formées toutes les sous-races anglaises qui sortent de type améliorateur dans le monde entier. Ainsi tous les downs: Hampshire, Shropshire, Oxford, Suffolk, descendent de la même race, à laine courte très fournie. Ces familles ont été améliorées par les bons pâturages et les bons soins spéciaux, dans les comtés d'Angleterre, de Hampshire, Shropshire, Oxford et Suffolk. Aujourd'hui ces types sont distincts, ayant ainsi été améliorés par la sélection surtout, et on va les chercher, de toutes les parties du monde, dans ces comtés, comme types améliorateurs.

Pourquoi ne seriez-vous pas la même chose dans le comté de Québec? Prenez, par exemple, les vaches canadiennes et améliorez-les de plus en plus, par une bonne nourriture, l'hiver et l'été; — c'est là le fond de toutes les améliorations — et une bonne sélection. Offrez des prix de paroisse, d'année en année, pour les vaches qui auront donné le plus de lait riche pendant l'année. Publiez ces résultats, et dans quelques années vos vaches bonnes laitières atteindront la valeur et le prix que l'on paie aujourd'hui pour les meilleures vaches Jersey.

Quant aux moutons, vous pourriez prendre le type SHROPSHIRE DOWN comme améliorateur. Pour les cochons, le type CHESTER WHITE est vigoureux et résiste bien à nos hivers, mais quant aux moutons et aux cochons, vous êtes plus à même, dans votre comté, de choisir un type améliorateur convenable que je ne le serais d'ici.

Apiculture.

PILLAGE.

Un apiculteur expérimenté reconnaît aisément quand le pillage se produit dans son rucher. Les abeilles volent un peu de tous côtés, cherchant dans les coins et dans toutes les fentes des ruches. Quand le pillage est bien développé on entend un bruit continuel général et les abeilles de toutes les ruches sont très disposées à piquer. Les pillards sortent de leurs ruches dès l'aube du jour et continuent souvent si tard qu'elles ont de la peine à retrouver l'entrée de leur ruche. Quelques-unes même passent la nuit dans la ruche qu'elles pillent. Les nœuds de pillards, à leur arrivée et à leur sortie, ne peuvent guère être prises pour d'honnêtes ouvrières portant d'un vol lourd leurs pesants fardeaux à la ruche. Ces audacieuses voleuses, lorsqu'elles entrent dans une ruche, semblent presque aussi affamées que la famille maigre du Pharaon; mais, en sortant, leur mine alourdie ressemble à celle des aldermen, qui ayant diné aux dépens de la ville, se sont bourrés de tout ce qu'ils ont pu absor-