

Voici le résultat des pesées :

LOTS.		POIS initial.	POIS final.	GAIN en 28 jours.
	A.	kil.	kil.	kil.
Sans sel.....		186,1	196,2	10,1
	B.			
Sans sel.....		185,9	193,4	7,5
	C.			
Sans sel.....		185,3	192,1	6,8
	E.			
Sel.....	1, kil. 176	186,4	196,2	9,8
	F.			
Sel.....	0, kil. 706	186,0	190,3	4,3
	D.			
Sel.....	0, kil. 224	185,7	196,4	10,7

Résultats de l'abattage des lots :

LOTS.	PEAUX et toisons.	QUARTIERS.	SUIF.	FRESSURE.	ISSURS.
	kil.	kil.	kil.	kil.	kil.
A.	21,80	99,50	13,61	8,41	52,88
B.	23,50	92,10	11,57	7,95	68,28
C.	24,10	94,40	13,00	8,95	51,65
E.	21,60	97,00	15,82	8,75	53,03
F.	22,20	94,70	11,89	9,12	52,39
D.	22,40	97,90	14,34	8,12	52,54

Dans cette expérience, comme dans celle faite par M. Dailly, le sel n'a pas occasionné une amélioration sensible dans l'engraissement.

#### § 4. Des chevaux.

Dans ce qui va suivre, je me bornerai à considérer le cheval dans ses rapports avec l'industrie agricole ; j'exposerai les expériences que j'ai faites sur sa croissance, dans le but de faciliter la résolution d'une question controversée aujourd'hui, celle de savoir si le cultivateur peut réellement employer utilement ses fourrages à l'élève des chevaux.

Le cheval employé aux travaux agricoles doit être persévérant et robuste. Il ne faut s'attacher aux formes extérieures qu'autant qu'elles sont elles-mêmes le caractère des qualités que l'on recherche : ainsi on exige qu'il soit large de croupe et de poitrine, qu'il ait des muscles fortement développés. Un grand cheval, quand d'ailleurs il est exempt de défauts, est généralement préférable ; il est plus fort, fait des pas plus allongés. Il ne faut pas exiger du cheval de labour cette vivacité, ce feu qu'on apprécie dans les chevaux de selle, mais bien la gaité, signe de santé chez les animaux.

Thaer (1) n'approuvait pas l'usage de mêler aux bons chevaux de labour le sang d'étalons, gracieux de forme, mais peu propres à supporter un travail pénible. Bien que cette remarque ne manque pas de vérité, on ne saurait nier cependant que, dans un grand nombre de cas, l'emploi d'étalons bien constitués n'ait amélioré la race rurale de certaines con-

(1) Thaer, *Principes raisonnés d'agriculture*, t. IV, p. 419.

La ration du cheval doit être distribuée en trois repas, au matin, avant le travail, au milieu du jour, et le soir; telle est la méthode suivie pour les chevaux de labour; on les abreuve généralement à l'heure des repas. Il est également avantageux à la santé du cheval de le faire travailler avec une certaine régularité. Nos chevaux, rationnés avec une nourriture équivalente à 15 kil. de foin, travaillent de huit à dix heures par jour, en prenant un repos de midi à une heure.

Il existe nécessairement une relation entre la taille, ou, si l'on veut, entre le poids du cheval et la quantité d'aliments qu'il consomme; nous avons recherché cette relation pour le bétail, mais les données manquent pour le cheval, et je suis réduit à présenter les résultats de mes propres observations :

Dix-sept chevaux et juments, âgés de cinq à douze ans, consommant par tête et par jour l'équivalent de 15 kil. de foin, ont pesé 8,272 kilog. Le poids du cheval moyen étant représenté par 486<sup>k</sup>,5, on voit qu'il faut 3<sup>k</sup>,08 de foin de prairies pour l'entretien diurne de 100 kil. de poids vivant des chevaux travaillant huit à dix heures par jour. Ce rapport diffère fort peu de celui que nous avons trouvé pour le bétail.

J'ai cherché à déterminer, pour les chevaux, la rapidité de la croissance. Les faits que je vais présenter ont été recueillis dans notre ferme; ils se rapportent par conséquent à une race dont le poids moyen est d'environ 500 kil.

En pesant quelques pouliches immédiatement après leur naissance, j'ai obtenu les résultats suivants :

DÉSIGNATION des PIÈCES.	DATE de leur naissance.	POIDS lors de la naissance.	ÉPOQUE du sevrage.	Poids lors du sevrage.	Jours d'allaitement.	Accroissement de poids durant l'allaitement.	Accroissement par jour.
		kil.		kil.	j.	kil.	kil.
Fille de Chevreuil.	25 mai 1842	50,00	20 août 1842	154	87	84,0	0,97
Fille de Hechler...	12 juin 1842	51,50	7 sept. 1842	150	87	78,5	0,90
Fille de Brunette.	12 juin 1842	51,50	7 sept. 1842	161	87	109,5	1,26

On trouve que l'accroissement par jour durant l'allaitement a été, en moyenne, pour les trois cas ci-dessus, de 1<sup>k</sup>,04.

Immédiatement après le sevrage, les poulains subissent un temps d'arrêt dans leur croissance, c'est ce qui arrive d'ailleurs à la plupart des animaux. Je trouve, par exemple, que :

La fille de Chevreuil, le premier jour où le sevrage a commencé, a pesé.....	134 kil.
Et 9 jours après.....	131
Perte en 9 jours.....	3

J'ajouterai aux pesées précédentes celles que j'ai faites sur des chevaux plus avancés en âge, quoique jeunes encore.

Tableau.

DÉSIGNATION.	Poids lors du sevrage (1).	11 novembre 1842.	AGE lors de cette pesée.	GAIN pendant cette 1 <sup>re</sup> période.	GAIN par jour.	22 mai 1844.	24 septembre 1844.	13 avril 1845.	1er juillet 1850.	AGE lors de cette pesée.	GAIN TOTAL depuis le sevrage.	GAIN par jour.
Alexandre.....	160 kil.	223 kil.	8 mois 9 jours	63 (1) kil.	0,39 kil.	410 kil.	469 kil.	482 kil.	520 kil.	3 m. 3 j. 24	360 kil.	0,32 kil.
Finette (fille de Chevreuil).....	134	180	5	46	0,37	410	460	483	470	3 m. 1 j. 2	336	0,32
Fille de Hechler.....	130	163	5	33	0,53	395	449	465	500	3 m. 15	370	0,36
Fille de Brunette.....	161	195	5	34	0,55	438	497	520	548	3 m. 15	387	0,38

(1) J'adopte 90 jours pour la durée de l'allaitement.

Ce qu'il est permis de conclure de ces quelques observations, c'est :

1° Que les poulains issus d'individus pesant de 400 à 500 kilog., ont à leur naissance un poids de 51 kil.;

2° Que durant un allaitement de trois mois, le poids des poulains augmente dans le rapport de 100 à 278 ; et que, par jour, cette augmentation est de 1<sup>k</sup>,04 pour chaque individu allaité ;

3° Que le poids acquis chaque jour par les poulains, depuis le sevrage jusqu'à l'âge de six mois, est de 0<sup>k</sup>,6, et que vers la troisième année, cet accroissement diurne paraît descendre à 0<sup>k</sup>,51. Enfin, depuis le sevrage jusqu'à l'âge de trois ans accomplis, époque où le cheval est à peu près formé, l'accroissement diurne est de 0<sup>k</sup>,345. Ces résultats obtenus sur la race chevaline semblent en définitive différer assez peu de ceux que j'ai eu occasion d'exposer, en traitant des bêtes à cornes.

J'ai fait aussi quelques expériences pour déterminer la quantité d'aliments consommés par les poulains en pleine croissance :

Alexandrine, Finette, Hechler, pesant ensemble : 503 k.  
Consommaient par jour :

Foin.... 9 kil, = foin... 9  
Avoine.. 3,20 = id..... 5

Foin..... 14 k. ; par tête, 4,7.

Le poids moyen d'un des poulains étant 168 kil.,

on voit que le foin consommé par tête a été de 2<sup>k</sup>,85 pour 100 kil. de poids en vie; avec cette ration, l'augmentation par jour ayant été de 0 k., 45 par tête. 100 kil. de foin produiraient 7<sup>k</sup>,34 de poids en vie.

## CHAPITRE XVII.

### DES PORCS.

Considérations générales sur le développement de la graisse dans l'alimentation des animaux.

Il n'est pas d'exploitation rurale sur laquelle on ne trouve un certain nombre de porcs, afin d'utiliser une foule de résidus qui, sans cette destination, iraient directement au fumier. Ainsi la laiterie, le potager, la cuisine apportent leur contingent de nourriture à la porcherie. C'est d'ailleurs un excellent moyen d'employer certains produits des récoltes que celui de les transformer en chair et en lard. Mais l'élève ou l'engraissement spécial du porc exige des soins multipliés, une localité convenable. C'est un genre d'industrie qui, en France du moins, convient peut-être mieux au petit cultivateur, qui compte rarement le prix de son travail personnel.

Les naturalistes ont décrit jusqu'à six espèces de porcs :

1° Le babyroussa ou porc cornu (*sus babyrussa*), caractérisé par deux défenses ou crochets à la mo-

trées. Il ne faut d'ailleurs pas perdre de vue qu'il est important pour le cultivateur de créer une race dont au besoin il puisse se défaire avec avantage, surtout dans les pays où se font les remontes de l'armée. D'après ce que j'ai eu l'occasion d'observer, les produits des poulinières sont souvent améliorés par les étalons provenant des haras. Cette intervention n'a peut-être pas encore fait tout le bien que l'on était en droit d'attendre, mais il y a eu évidemment progrès.

La jument est apte à recevoir l'étalon dès l'âge de trois ans, mais dans les fermes il est prudent de faire saillir vers l'âge de cinq à six ans, du moins si l'on veut l'utiliser en même temps comme bête de travail, et par le même motif il est convenable de n'exiger qu'un poulain tous les deux ans, bien qu'à la rigueur il soit possible de la faire pouliner chaque année, car elle manifeste souvent le désir de l'accouplement onze jours après; elle porte pendant trois cent trente-trois à trois cent quarante-six jours (1).

Une jument *portière* peut, dans le principe de la gestation, être employée aux travaux ordinaires. Quand la gestation est très-avancée, vers le dixième mois, par exemple, il faut prendre toutes les précautions possibles pour prévenir les accidents. C'est vers cette époque que nous séquestrons les *portières* dans des cellules. Quand elle a pouliné, la jument reçoit à

(1) Tessier, *Annales de l'agriculture française*, t. IX, 2<sup>e</sup> série.

petites doses, souvent répétées, une boisson tiède, dans laquelle il entre des recoupes. Durant l'allaitement, l'animal prend une nourriture plus substantielle que celle qu'il reçoit ordinairement.

La jument est déjà en état d'exécuter quelques travaux vingt jours après qu'elle a mis bas, mais il est prudent de ne la faire travailler que huit à dix semaines après; alors elle sort accompagnée de son poulain qui est ordinairement allaité pendant environ cent jours. Dans les fermes, les poulains sont assez souvent élevés dans les écuries; c'est ce que nous pratiquons en Alsace; mais il est bon, dans l'intérêt de leur développement, qu'on puisse les faire sortir tous les jours. En quittant le pis, ils sont nourris avec du foin choisi; dans la seconde année, il convient de remplacer une partie du foin par de l'avoine, et, quand la saison le permet, l'usage du trèfle vert ne saurait trop être recommandé.

En Angleterre, dans certaines écuries de Spitsfields, chaque cheval reçoit :

	kil.
Foin haché....	5,0
Paille hachée..	1,0
Avoine.....	5,0
Fèves.....	0,5

Dans la garde municipale de Paris, la ration des chevaux était en 1840 :

	kil.
Foin.....	5,00
Avoine.....	3,60
Paille pour litière et nourriture. ....	5,00

Les chevaux attelés à de lourdes voitures reçoivent communément :

	kil.
Foin.....	7,50
Avoine.....	7,75

Dans l'Amérique équinoxiale, la nourriture du cheval et du mulet est des plus variées. Je dois à M. Bodmer des renseignements sur le régime auquel sont soumis les chevaux de divers établissements de mines du Mexique.

Le travail du cheval appliqué aux machines d'extraction ou d'épuisement n'est que de quatre heures par jour; mais pendant ce temps les attelages vont toujours au grand trot. Ils reçoivent comme ration diurne (1) :

	kil.
14 litr., 7 de maïs...	9,26
Paille.....	5,76

Lorsque le cheval ne travaille pas, on lui donne comme ration d'entretien 11 lit., 27 de maïs et de la paille à discrétion.

La ration des chevaux de troupes de l'armée française est :

Pour la cavalerie de réserve :

	kil.
Foin.....	5,00
Avoine.....	3,60
Paille.....	5,00

Pour la cavalerie de ligne :

(1) Je prends 63 kil. pour le poids de l'hectolitre de maïs.

	kil.
Foin.....	4,00
Avoine.....	3,40
Paille.....	5,00

Pour la cavalerie légère :

	kil.
Foin.....	4
Avoine.....	3
Paille.....	5

Dans une circonstance ou l'administration de la guerre, était préoccupée des inconvénients qui résultaient pour la santé des chevaux de troupes de fouritures de foin de mauvaise qualité, elle décida, pour les atténuer, de diminuer la proportion de ce fourrage, et d'augmenter celle de l'avoine beaucoup moins favorable à la fraude. Les rations adoptées en vertu de cette décision furent :

Pour la cavalerie de réserve :

	kil.
Foin.....	4,00
Avoine.....	4,20
Paille.....	5,00

Pour la cavalerie de ligne :

	kil.
Foin.....	3
Avoine.....	4
Paille.....	5

Pour la cavalerie légère :

	kil.
Foin.....	3,00
Avoine.....	3,80
Paille.....	5,00 (1).

(1) Documents remis à la commission vétérinaire de l'Admirault, par M. le ministre de la guerre.