

AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
WASHINGTON, D. C. 20523
BIBLIOGRAPHIC INPUT SHEET

FOR AID USE ONLY

Batch 70

1. SUBJECT CLASSIFICATION	A. PRIMARY Food production and nutrition	AL00-0000-0000
	B. SECONDARY Animal production	

2. TITLE AND SUBTITLE
L'entretien des animaux de la ferme

3. AUTHOR(S)
(101) U.S. Agr. Research Service

4. DOCUMENT DATE 1967	5. NUMBER OF PAGES 70p.	6. ARC NUMBER ARC
--------------------------	----------------------------	----------------------

7. REFERENCE ORGANIZATION NAME AND ADDRESS
AID/AFR/RTAC

8. SUPPLEMENTARY NOTES (Sponsoring Organization, Publishers, Availability)
(In Collection: techniques am., 126)

9. ABSTRACT

10. CONTROL NUMBER PN-AAE-685	11. PRICE OF DOCUMENT
12. DESCRIPTORS Beef Cattle Goats Livestock Poultry Swine	13. PROJECT NUMBER
	14. CONTRACT NUMBER AID/AFR/RTAC
	15. TYPE OF DOCUMENT

✓ U.S. Regional Technical Aids Center France.

TECHNIQUES AMERICAINES - 126

L'Entretien des animaux de la ferme

CENTRE RÉGIONAL D'ÉDITIONS TECHNIQUES

SF61
U5r

Nous avons réuni ici à l'intention des pays francophones la traduction française de six opuscules élaborés par des spécialistes américains de l'élevage. Les ouvrages originaux en langue anglaise ont été publiés aux Etats-Unis par *Animal Husbandry Research Division, U.S. Department of Agriculture, Washington D.C.* à savoir :

- Leaflet n° 541 — A Family Chicken Flock for Appalachia
- Leaflet n° 538 — A Dairy Goat for Home Milk Production
- Leaflet n° 536 — Keeping a Cow
- Leaflet n° 542 — Raising a Few Cattle for Beef
- Farmers Bulletin n° 2 224 — Raising Livestock on Small Farms
- Leaflet n° 537 — Raising a Few Hogs

La présente traduction a été faite par des spécialistes des divers genres d'élevage dont nous traitons et, pour une meilleure compréhension, toutes les mesures ont été converties selon le système métrique.

En vue de déterminer la rentabilité des diverses spéculations, nous avons indiqué, en dollars, le prix des aliments, de l'équipement, des services et des produits, tels qu'ils sont actuellement pratiqués aux Etats-Unis. Bien entendu, ces prix n'auront d'intérêt dans les autres pays que dans la mesure où ils permettent de relever et comparer les divers éléments qui rentrent dans la détermination du prix de revient et des bénéfices escomptés.

Il est précisé que les textes originaux s'adressent à des lecteurs américains dont l'habitat, la formation, et les conditions de vie ne correspondent pas nécessairement à ceux des populations vivant dans d'autres parties du monde. Mais l'Amérique est un pays immense aux climats et aux sols les plus divers, de sorte que la plupart des principes et des méthodes exposés ici sont valables universellement. Il suffira donc au lecteur de faire les adaptations nécessaires pour tirer le meilleur avantage des conseils qui lui sont prodigués et qui ont fait leurs preuves. Les résultats dépasseront toutes ses espérances.

La présente édition en langue française est publiée par le
Régional Technical Aids Center (RTAC)

dénommé

Centre Régional d'Editions Techniques (CRET)
Paris-France

qui relève du

DEPARTMENT OF STATE

Agency for International Development
Office of Institutional Development (AFR/ID)
Washington D.C.

Pour tous renseignements au sujet des publications CRET
s'adresser à la

Mission Américaine de l'A.I.D.
Ambassade des Etats-Unis d'Amérique,
(Capitale du pays d'où émane la demande)

INTRODUCTION

Cette petite brochure se propose de vous parler des animaux élevés dans les fermes familiales pour pourvoir à la subsistance des exploitants ou pour accroître leurs revenus. Les méthodes préconisées ici ont fait leurs preuves aux Etats-Unis. Elles sont particulièrement adaptées pour des petites exploitations, mais certaines des suggestions que nous vous donnons ici ne sont pas recommandées pour des élevages importants de caractère commercial.

Avant de vous décider quant au type d'animaux que vous vous proposez d'élever, renseignez-vous sur le coût initial des diverses catégories d'animaux, compte tenu des frais d'alimentation, de logement, de main-d'œuvre, ainsi que du matériel nécessaire et des clôtures à prévoir. Si vous êtes inexpérimentés en la matière, vous feriez bien de consulter le service local de vulgarisation agricole ou un éleveur compétent.

Si vous voulez faire de l'élevage une source de revenus, informez-vous des types d'élevages qui ont été pratiqués avec succès dans votre région ainsi que des débouchés pour les produits envisagés et des prix que vous pourrez obtenir de la vente de ces produits. Vous devrez aussi faire l'inventaire des bâtiments de ferme, des clôtures et du matériel dont vous disposez afin de déterminer le genre d'élevage pour lequel ces ressources seraient le mieux adaptées. Dans la mesure où vous pouvez tirer partie des moyens existants, vous pourrez vous épargner de grosses dépenses d'investissements pour l'achat d'équipements neufs.

Par ailleurs, une décision s'imposera pour savoir s'il vous convient mieux de produire vous-même le fourrage et le grain, ou s'il est préférable d'acheter ces aliments dans le commerce. Il va de soi que vous pourrez sensiblement réduire la dépense si vous produisez vous-même le foin ou les céréales nécessaires à l'alimentation de vos bêtes, mais rappelez-vous que si vous ne possédez pas les machines agricoles nécessaires pour ces cultures, il vous faudra les acheter ou bien louer les services d'un garçon de ferme pour l'exécution des travaux agricoles. Bien sûr, si vous en avez l'occasion, vous pourriez soit acheter du matériel de seconde main, soit partager le coût et l'utilisation des machines avec vos voisins.

Si quelques membres de votre famille peuvent se charger de certaines tâches, vous pourriez réduire, voire totalement éliminer, le recours à une main-d'œuvre salariée. Mais n'oubliez pas que les animaux doivent être nourris, abreuvés et soignés tous les jours à longueur d'année. Cela entraînera forcément des limitations aux autres activités et loisirs de ceux qui se sont chargés de ces tâches.

CHAPITRE I

L'ENTRETIEN D'UN TROUPEAU DE POULES PONDEUSES

A la campagne, un petit troupeau de poules pondeuses représente, en victuailles, œufs et chair, un sérieux appoint dans la vie familiale. Une trentaine de pondeuses — dans leur deuxième année de ponte — bien nourries, bien soignées, vous donneront tout au long de l'année une douzaine d'œufs par jour en moyenne.

Le troupeau de pondeuses doit être de bonne race. Pour l'entretenir, il vous faudra des aliments, un petit poulailler et de la lumière artificielle en hiver.

La nourriture représente la plus grosse dépense — un supplément de protéines concentrées, mélangé aux grains de maïs est un excellent choix, car lorsque le mélange est bien fait, c'est encore l'aliment le moins cher, fournissant pourtant une excellente ration pour les pondeuses.

S'il vous faut acheter des aliments vendus dans le commerce, l'entretien d'un petit troupeau de pondeuses n'est pas rentable — il ne l'est pas davantage si vous désirez vendre les œufs et les poulets sur le marché.

Mais vous pouvez très bien vous tirer d'affaires si vous élevez des pondeuses pour votre usage personnel et si vous les nourrissez avec des céréales de votre propre récolte, ou avec des grains du pays.

COMMENT DEBUTER

Pondeuses dans leur deuxième année de ponte

Si l'on veut commencer l'élevage d'une petite troupe de pondeuses, le meilleur moyen est d'acheter des pondeuses dans leur deuxième année de ponte ; des leghorn blanches de préférence, chez un éleveur spécialisé.

Les poules de cet âge, après 12 à 15 mois de ponte sont généralement retirées des troupeaux exploités commercialement et remplacées par des poulettes.

Les aviculteurs n'aiment généralement pas vendre leurs pondeuses au détail, mais ils vous vendront volontiers celles de deux ans à un prix modique si vous leur en prenez un certain nombre.

Si possible, achetez des poules élevées en enclos pendant leur pre-

mière année de ponte car elles seront ainsi plus résistantes à certaines maladies et parasites que les poules qui ont été élevées en cage ou sur des perchoirs. D'ailleurs, ces dernières se développent généralement mal dès qu'on les met en enclos.

Les avantages présentés par des poules achetées dans un élevage spécialisé sont les suivants :

— Elevées spécialement pour la ponte, elles pondent suffisamment d'œufs aussi longtemps que vous les garderez pour compenser amplement le coût de leur nourriture.

— Elles proviennent d'une race saine, éprouvée ; de plus elles ont été déjà vaccinées contre les maladies communes des poules.

— Lorsqu'elles ne pondent plus, elles fournissent une chair appréciable pour les fricassées et les poules au pot.

Les pondeuses de 2 ans traversent une période de mue d'environ 8 à 12 semaines avant de donner leur plein rendement.

Pour maintenir votre production d'œufs, à un niveau élevé, il faut entièrement remplacer votre troupeau dès que votre marchand habituel, est en mesure de vous procurer de nouvelles pondeuses dans leur deuxième année de ponte (12 à 15 mois, en général après l'achat de votre premier troupeau).

IMPORTANCE DU TROUPEAU

Pour avoir une idée du nombre de pondeuses à acheter, vous devez d'abord décider du nombre d'œufs dont vous aurez besoin pour la consommation journalière de votre famille.

Multipliez ce nombre par 2 1/2.

Exemple : Si votre famille a besoin d'une douzaine d'œufs par jour, il faudra probablement commencer avec 30 pondeuses.

Une autre façon de commencer un petit élevage consiste à acheter une couvée de poussins d'un jour. Les Rhodes islands rouges, le New Hampshire, les Plymouth rocks, ainsi que les croisements de ces races conviennent aussi bien pour leur chair que pour leurs œufs. Leurs œufs sont de couleur légèrement brune.

Vous pouvez aussi commencer un petit élevage pour les besoins de la famille en mettant des œufs fertilisés sous une poule couveuse. Mais, avec cette dernière méthode, les pertes risquent d'être plus importantes qu'avec un troupeau de pondeuses de deux ans, de poussins d'un jour, ou de poulettes.

Estimation du coût et du rapport d'un troupeau de 30 pondeuses (sur 12 mois).

Chaque pondeuse de 2 ans coûte	\$ 0,35
10 kgs de supplément de protéine par pondeuse, soit	1,50
32 kgs de farine de maïs par pondeuse, soit	1,69
électricité (lumière d'hiver) par pondeuse	06
	<hr/>
prix de revient d'une poule pendant un an	\$ 3,60

Chaque poule pondeuse doit donner	
124 œufs qui se vendent 45 cents la douzaine ..	\$ 4,65
1 poule à cuire se vend	80
	<hr/>
TOTAL	\$ 5,45
Pour calculer votre bénéfice	
soustrayez du prix de vente	5,45
le prix de revient,	
et vous avez le bénéfice	3,60
	<hr/>
	1,85
déduisez encore 12 % pour couvrir les pertes	
éventuelles	0,22
	<hr/>
soit :	\$ 1,63

donc, chaque pondeuse que vous élevez vous rapporte 1,63 de plus que vous n'avez dépensé.

Note : La nourriture a été calculée sur la base des prix pratiqués dans le commerce aux Etats-Unis. Il est évident que le montant sera réduit si l'on cultive soi-même le maïs servi aux poules. Si vous avez moins de 30 pondeuses, la somme dépensée pour l'éclairage répartie sur chaque poule sera plus importante que si elle est répartie sur un plus grand troupeau. Le prix des œufs et de la poule pour fricassés est également basé sur les prix pratiqués dans le commerce de détail. Les pertes sont calculées sur la mortalité, environ 1 % du troupeau et par mois soit 12 % pour des pondeuses de 2 ans que vous gardez 1 an.

Les susdites estimations calculées en dollars vous donneront une idée des éléments dont il faut tenir compte dans le calcul du prix de revient et du bénéfice.

ALIMENTATION

Les poules ont besoin de 3 à 4 kgs de nourriture par mois, qu'elles pondent ou qu'elles ne pondent pas. Chaque jour une poule absorbe environ 120 gr. de ration soit : 2/3 de tasse. Pour nourrir 30 poules pendant un jour il faut environ 3 kgs de grain.

Il faut prévoir que les pondeuses de 2 ans seront nourries pendant 15 mois dont 3 mois de mue et 12 mois de ponte.

La ration indiquée ci-dessous est recommandée pour les pondeuses de 2 ans.

Supplément spécial pour pondeuses : tourteau de protéines concentrées (30 à 40 % de protéines) mélangées avec du maïs moulu.

Si vous utilisez du maïs entier, ajoutez pour trois parts de maïs, une part de supplément.

Le maïs seul, n'est pas un aliment complet pour les pondeuses, car il ne contient pas une quantité suffisante des protéines dont les poules ont besoin pour la ponte. De plus le maïs manque de certaines vitamines nécessaires au maintien de la bonne santé des poules, mais s'il est combiné avec un supplément de protéines, il devient un excellent aliment.

Vous pouvez aussi donner à vos pondeuses des déchets de cuisine, des produits du jardin, ainsi que des surplus de lait. De toutes ces denrées, ne donnez à vos poules que la quantité qu'elles pourront manger en 5 ou 10 minutes, afin que ces produits ne perdent leur fraîcheur. Versez le lait dans un récipient émaillé ou en matière plastique ; n'utilisez pas de récipients en tôle galvanisée.

Attention au choix des déchets. Méfiez-vous de la viande qui peut être avariée.

Une ration faite de patée spéciale pour activer la ponte (aliment plus utilisé dans les élevages avicoles) revient plus cher qu'une ration contenant un supplément concentré de protéines. Les épluchures et les fanes de légumes apportent des vitamines supplémentaires dans la nourriture quotidienne des pondeuses. Mais les épluchures de fruits, d'oignons, ainsi que les aliments à forte odeur risquent de donner un mauvais goût aux œufs et à la chair des volatiles. Il faut faire cuire les épluchures de pommes de terre avant de les donner aux poules.

Coquilles d'huîtres ou autres coquillages et sable

Pour que les coquilles d'œufs soient solides, il faut un supplément de calcium à vos pondeuses. Donnez-leur des coquilles d'huîtres ou d'autres coquillages. Si la nourriture de vos pondeuses consiste en grains, donnez-leur du sable.

Eau

Vos poules resteront en bonne santé si, pour boire, elles ont **toujours** à leur disposition une grande quantité d'eau propre.

Trente poules boivent normalement de 8 à 12 litres d'eau par jour. Lorsque la température dépasse 26°, il faut leur en donner davantage.

LOGEMENT

Pour loger votre troupeau vous pouvez aménager un petit bâtiment ou utiliser une aile d'un grand bâtiment. Le poulailler doit être sec, bien aéré et à l'abri des courants d'air.

Surtout prévoyez suffisamment de place pour que les poules ne soient pas à l'étroit.

Pour les leghorns blanches, il faut compter environ 75 cm² par oiseau. Exemple : Pour un troupeau de 30 pondeuses il faut environ 6,75 m² ou un espace de 2 m 25 de largeur sur 3 m. de longueur.

Posez sur toutes les fenêtres et sur toutes les ouvertures une toile métallique.

Si vous décidez de recouvrir le sol d'un plancher, il faut l'installer à 30 cm au moins au-dessus de ce sol, afin d'éviter que le bois ne pourrisse ou qu'il ne soit attaqué par les termites.

Un sol en ciment est plus facile à nettoyer qu'un plancher de bois.

EQUIPEMENT

Vous pouvez facilement fabriquer vous-mêmes l'équipement nécessaire à votre petit troupeau, ou bien l'acheter à peu de frais.

Une disposition judicieuse est illustrée dans la figure 1.

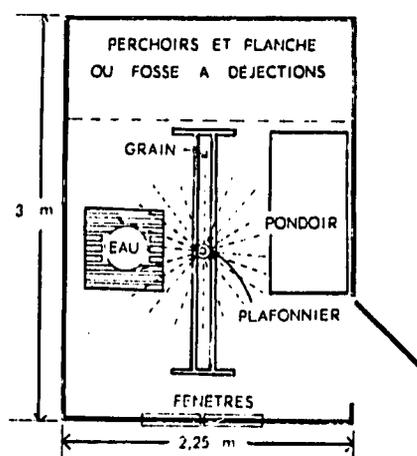


Figure 1.

Eclairage

S'il y a l'électricité dans votre maison, vous pouvez aussi l'installer vous-mêmes dans votre poulailler. Sinon, un voisin pourra peut-être le faire pour vous.

Mais soyez prudent, les fils doivent être convenablement posés, conformément aux règlements de sécurité.

Une lampe de 40 wats donnera une lumière suffisante pour éclairer une surface d'environ 20 m².

Fixez la lampe au plafond, juste au-dessus des mangeoires. Puis à l'aide d'une peinture blanche et brillante, qui reflètera la lumière, peignez le plafond autour de la lampe afin de réfléchir la lumière (voir figure 2.), ou bien utilisez un réflecteur de 30 cm de diamètre.

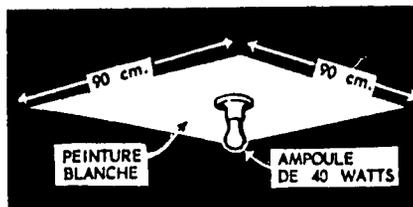


Figure 2.

Pondoirs

Si vous installez des pondoirs pour votre troupeau, vous aurez des œufs propres et moins d'œufs cassés. Un pondoir commun est facile à construire et revient moins cher que des pondoirs individuels.

Un pondoir commun d'une largeur de 240 cm. et d'une profondeur de 60 cm. suffit pour abriter 30 ou 40 pondeuses. Afin d'éviter que les poules ne se perchent sur le pondoir, munissez-le d'un couvercle à charnières légèrement en pente (voir figure 3). Pour aérer le pondoir, percez des trous dans l'une des parois.

Si vous préférez des pondoirs individuels, il faut un pondoir pour 4 poules. Construisez les pondoirs individuels sur 35 cm de largeur, 35 cm de hauteur et 30 cm de profondeur. Placez vos pondoirs sur 2 rangs, à une hauteur suffisante afin que les poules puissent « travailler » en dessous.

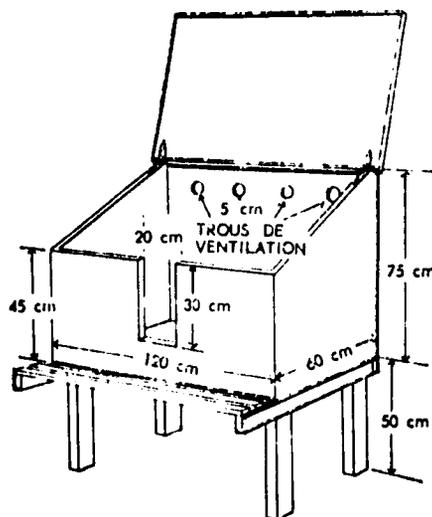


Figure 3. — Pondoir commun.

Perchoirs

Si vous utilisez des perchoirs, construisez-les sur la paroi qui forme le fond du poulailler, et à l'abri des courants d'air. Prévoyez 25 cm à 30 cm d'espacement entre chaque perchoir et construisez-les à 75 cm au-dessus du sol.

Les planchettes servant de perchoirs auront 5 cm \times 5 cm et les rebords seront arrondis. Pour chaque pondeuse il faut un espace de 20 cm de perchoir.

Mangeoires et abreuvoirs

Pour faire une mangeoire construisez une boîte en bois (voir modèle fig. 4) ensuite, faites un rebord, à l'aide d'une baguette de bois, de chaque côté de la boîte, ce rebord empêchera les poules de projeter des becquées de grain hors de la mangeoire et de le gaspiller. Au-dessus de la mangeoire, fixez une planchette qui basculera dès que les poules essaieront de s'y percher. C'est facile, laissez du jeu à cette planche au moyen d'un clou que vous plantez à chaque extrémité de la boîte.

Posez la mangeoire sur une plate-forme de lattes ou sur une caisse d'environ 25 cm de hauteur. Installez votre mangeoire de manière que les poules puissent manger d'un côté ou de l'autre. Une mangeoire de 180 cm est suffisante pour contenir la nourriture de 30 pondeuses.

Chaque poule, pour s'abreuver, a besoin d'un espace de 3 à 4 cm. Pour servir d'abreuvoir, un seau de plastique, que vous encastrez dans un bâti de lattes, convient parfaitement (voir figure 5). Un récipient de 30 à 40 cm de diamètre contient suffisamment d'eau pour abreuver 30 volatiles. Si vous employez des seaux de 20 à 25 cm de diamètre, il en faut deux pour 30 poules.

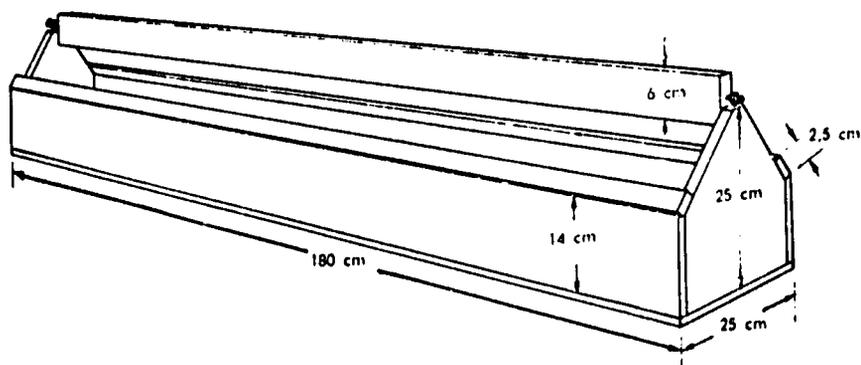


Figure 4. — Mangeoire.

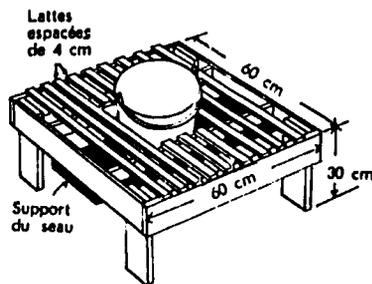


Figure 5. — Abreuvoir.

Planche ou fosse à déjections

Une plateforme pour recevoir les déjections, permet de garder la litière propre.

Si vous voulez faire une planche à déjections, utilisez une planche lisse et sans fissure. Vous l'installerez à 20 cm au-dessous des perchoirs. Pour un perchoir, la planche à déjections sera de 50 cm de largeur. Pour deux perchoirs, elle sera de 85 cm de largeur. Un treillis métallique placé sous les perchoirs empêche les poules de patauger dans la fiente.

Vous pouvez, au lieu d'une planche à déjections, creuser une fosse ou installer un petit enclos sous les perchoirs. Mais ne construisez pas de fosse dans un poulailler dont le sol est en bois, car l'humidité supplémentaire et le poids, feraient s'affaisser le plancher.

Si vous construisez une fosse, couvrez-la d'un treillis métallique pour éviter les inconvénients cités plus haut.

COMMENT SOIGNER VOS PONDEUSES

Le poulailler doit être soigneusement nettoyé et désinfecté avant d'y loger les poules.

Mettez-y une litière fraîche de copeaux, de sciure, ou de paille pour absorber l'humidité. Comme il est nécessaire que les pondeuses aient une litière épaisse, commencez donc par une couche de 8 à 10 cm d'épaisseur. Puis ajoutez de la litière fraîche une ou deux fois par mois jusqu'à ce qu'elle atteigne une épaisseur totale de 15 à 20 cm. Remuez la litière de temps en temps pour l'aérer. Remplacez par de la litière fraîche les endroits humides collants et agglutinés.

Employez cette même litière pendant tout le temps qu'elle est utilisée par le troupeau original. Retirez-la avant l'arrivée d'un nouveau troupeau de poules.

Garnissez les pondoirs de litière fraîche faite de copeaux fins, de sciure de bois ou de paille.

Nettoyez les mangeoires 2 à 3 fois par semaine. Les abreuvoirs doivent être nettoyés tous les jours. S'il y a une planche à déjections,

il faut la laver une fois par semaine. Si c'est une fosse à fiente, nettoyez-la assez souvent pour éviter les mauvaises odeurs et les mouches.

Réclusion

Si possible gardez vos pondeuses tout le temps à l'intérieur du poulailler car, enfermées, elles sont généralement en meilleure santé et elles attrapent moins de parasites que les poules qui se promènent dans une cour ou un enclos. De plus, si votre troupeau est à l'intérieur, vous perdrez moins de pondeuses et moins d'œufs.

Mais, si vous tenez à laisser courir vos poules, ce qui n'est pas recommandé, gardez-les enfermées au moins jusqu'à midi. Puis le soir, dès qu'elles sont rentrées, fermez le poulailler.

Eclairage

Pour obtenir une ponte régulière et élevée, les poules doivent avoir 14 heures de lumière sur 24 h. En hiver, la nuit tombe plus vite et, puisqu'il y a moins de lumière naturelle, la production d'œufs baisse.

Si vous voulez que vos poules pondent régulièrement en hiver, vous devez utiliser la lumière électrique quelques heures par jour — d'octobre à mars. Pour obtenir une bonne production d'œufs il faut un total de 14 h. de lumière par jour, entre la lumière artificielle et la lumière naturelle. Pour obtenir vos 14 heures, employez l'éclairage électrique avant le lever du soleil ou bien après le coucher du soleil.

Pour éclairer le poulailler automatiquement tous les jours à la même heure il faut une minuterie ou un mouvement d'horlogerie réglable à volonté.

Est-il nécessaire d'installer l'électricité dans le poulailler pour un seul petit troupeau de pondeuses ?

Oui car la lumière dans le poulailler permet à vos poules de pondre davantage pendant les mois d'hiver, saison où les œufs sont le plus cher.

Œufs

Ramassez vos œufs de préférence dans la matinée et de nouveau dans la soirée. Pour avoir des œufs de bonne qualité, il faut les ramasser souvent. S'ils restent dans les nids ou sur le sol toute la journée, certains œufs pourront être cassés accidentellement et les poules s'en régaleront. Voilà ce qu'il faut absolument éviter, car les poules pourraient prendre la mauvaise habitude de casser leurs œufs pour s'en nourrir.

Les œufs fêlés ou encroûtés de fiente peuvent contenir des bactéries qui occasionnent des empoisonnements du tube digestif. Il faut donc n'utiliser ces œufs fêlés ou salis que très cuits, ou dans des aliments qui cuisent longtemps.

Nettoyez les œufs salis mais ne lavez que ceux qui sont très salis. Mettez vos œufs au frais dans un réfrigérateur ou dans un cellier. Les œufs ne doivent pas geler.

Tri et Elimination

Dès que vos poules commencent à pondre, faites un contrôle régulier. Eliminez du troupeau les mauvaises pondeuses ; mangez-les si elles

sont saines, vous pouvez, en examinant attentivement vos poules déterminer celles qui sont mauvaises pondeuses.

L'abdomen d'une bonne pondeuse est souple et profond. L'orifice est large et humide. La crête et les fanons sont d'un rouge vif.

MALADIES ET PARASITES

Soyez attentifs aux maladies dès les premiers symptômes et voyez votre vétérinaire.

Tuez les oiseaux très malades. Brûlez ou enterrez profondément tous ceux qui crèvent.

Pour réduire les pertes, séparez du troupeau les oiseaux malades et mettez-les en observation dans des cages à poules.

Le poulailler doit être rigoureusement propre et complètement débarrassé des rats et des souris qui propagent les maladies et mangent la nourriture des poules.

Examinez souvent votre troupeau et débarrassez les oiseaux des acariens et des poux.

La méthode que nous vous avons décrite ci-dessus s'applique à l'élevage d'un petit troupeau de poules pondeuses qui fournira œufs et chair pour votre consommation.

Nous n'avons pas parlé ici de l'élevage et de l'engraissement des poulets de table, pas plus que de l'élevage de poulettes pour une production commerciale d'œufs. Par ailleurs, la méthode décrite ci-dessus ne s'applique pas à l'élevage commercial de troupeaux importants.

CHAPITRE II

L'ENTRETIEN D'UNE CHÈVRE LAITIÈRE

La chèvre est la vache du pauvre. Une bonne chèvre laitière, dont l'entretien coûte bien moins cher que celui d'une vache, peut fournir tout le lait nécessaire à la famille.

Pour commencer, le prix d'achat d'une chèvre est plus modique que celui d'une vache. De plus la chèvre n'a besoin ni de beaucoup de place ni de grands pâturages et, pour ses repas, elle n'est pas exigeante.

Une bonne chèvre produit au moins 2 litres de lait par jour pendant 9 à 10 mois de l'année. Une bonne chèvre de race laitière, peut en produire 3 à 5 litres par jour pendant le même laps de temps.

Il est peut-être plus intéressant d'avoir deux chèvres, car elles fourniraient à elles deux le lait nécessaire pour l'année entière et, de plus, elles se tiendraient compagnie.

LE CHOIX D'UNE CHEVRE

Il n'est pas nécessaire, pour les besoins familiaux, d'acheter une chèvre de race ou une chèvre primée dont le prix est toujours élevé. Aux U.S.A. une chèvre croisée coûte environ \$ 35 à \$ 50.

La chèvre doit provenir d'un troupeau sain. Ne l'achetez qu'à un éleveur sérieux et de confiance. Tâchez de vérifier si le troupeau a été examiné récemment par un vétérinaire, qui n'y a décelé ni tuberculose ni brucellose. Les étables dans lesquels la chèvre a vécu doivent être rigoureusement propres.

Examinez attentivement l'animal que vous voulez acheter. (Voir la figure n° 1.) La meilleure façon de vérifier le comportement de la chèvre, c'est de la traire vous-mêmes. Si vous ne savez pas traire, demandez à une personne expérimentée de le faire pour vous.

Buvez, pour le goûter, un plein verre du lait trait.

Renseignez-vous sur la quantité de lait produit.

Voici d'autres points qu'il ne faut pas omettre :

— Examinez les dents de la chèvre ; si elles sont très usées, la bête est trop vieille pour être une bonne laitière.

— Examinez la toison et la peau de l'animal. Une chèvre bien nourrie et en bonne santé a un poil soyeux sans pellicules et une peau qui ne présente ni plaies ni écorchures.

— Palpez la mamelle aussitôt après que la chèvre a été traitée afin d'être certain que mamelle et trayons n'ont pas d'endroits durs, de cicatrices, de plaies, ni de verrues.

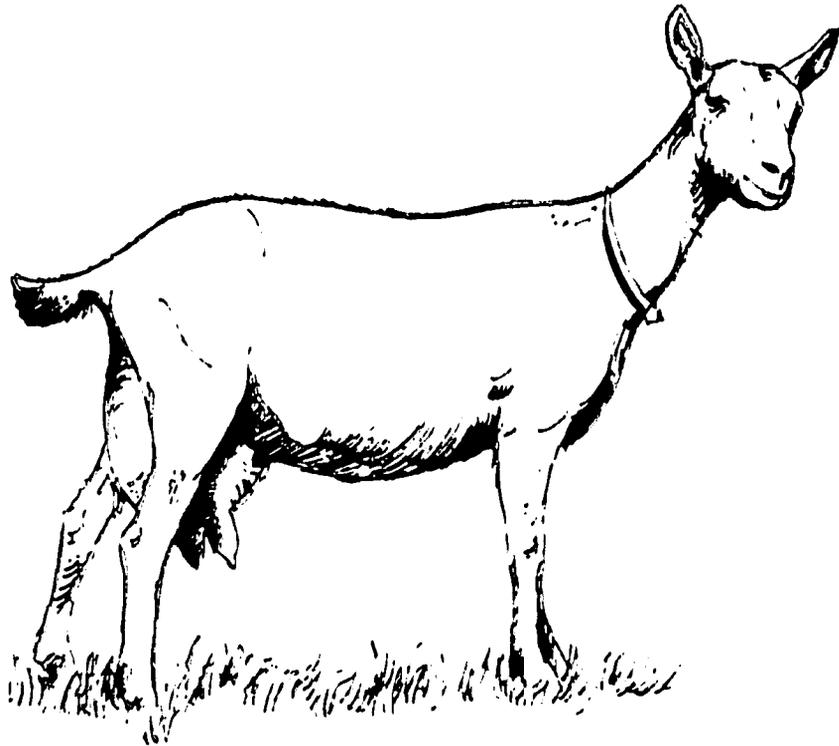


Figure 1. — La chèvre de la gravure a l'aspect vif, un poil soyeux. Sa mamelle bien développée est celle d'une bonne laitière. Elle est mince et anguleuse sans grasse. Elle se tient droite, ce qui prouve que ses jarrets et ses pieds sont en bon état.

— N'achetez pas une chèvre grasse, car elle sera probablement mauvaise laitière.

— Examinez les sabots de la chèvre. Faites-la marcher autour de l'enclos. Une chèvre boite si elle a des sabots irréguliers, ou si elle a un fourchet, et, dans ce cas, elle ne se développera sans doute pas.

— Palpez sous la mâchoire de l'animal, afin de vous assurer qu'il n'y a ni boules ni nœuds ni grosseurs suspects.

— Examinez les oreilles ; elles doivent être saines et ne montrer aucune blessure ni cicatrices, ni croûtes.

PATURAGES ET ALIMENTATION

Pâturages

Les chèvres sont des brouteuses nées. Elles recherchent les parties ligneuses des plantes et sont de bons auxiliaires pour débroussailler un terrain et le débarrasser des arbrisseaux et des buissons. Si vous laissez vos chèvres paître en liberté dans les bois, soyez certains qu'elles n'y

trouveront ni merisier, ni pruche, ni azalées ni aucune espèce de la famille du laurier, car ces plantes sont toxiques.

La chèvre aime à broutiller le long des haies, mais si on n'y ajoute ni foin, ni pâturage, ni céréales, elle ne produira que peu de lait.

Pendant les 5 ou 6 mois de pâturage, il faut un pré d'environ 2 000 m². Les chèvres se développent bien et se régalent dans un pré planté d'un mélange de trèfle blanc de Lodi, de pâturin des prés, de dactyle pelotonné, de fliole des prés, de trèfle lotier.

Par contre elles n'aiment pas beaucoup le trèfle seul. Pendant la saison sèche particulièrement, le sorgho et le millet, font de bonnes pâtures.

Le seigle, l'orge et le blé font des pâtures temporaires, au début du printemps et de l'automne. Le colza donne un pâturage, 4 à 6 semaines après avoir été semé.

LA CHEVRE EST-ELLE RENTABLE ?

Le calcul ci-après est donné à titre indicatif.

— Prix d'achat de la chèvre	\$ 50,00
— Prix de vente au bout de 5 ans	\$ 10,00
	<hr/>
— Coût pendant 5 ans	\$ 40,00
— Coût par an	\$ 8,00
— Intérêt sur \$ 50	\$ 2,50
— Frais de saillie	\$ 10,00
Alimentation :	
200 kg d'avoine par an	12,00
225 kg de fourrage	10,00
Plantes sarclées	5,50
	<hr/>
Total	\$ 48,00
— Vente d'un cabri	10,00
	<hr/>
— Entretien d'une chèvre pendant une année	\$ 38,00

Votre lait pour la consommation familiale ne vous coûtera donc que \$ 0,10 par jour pendant les 275 ou 300 jours par an que la chèvre produit.

ALIMENTATION

Les chèvres se développent bien et s'accommodent facilement d'aliments très divers. Leurs besoins varient selon le genre et la quantité de pâturage disponible ; ils varient aussi selon le genre et la quantité de pâturage disponible ; ils varient aussi selon qu'elles sont pleines, qu'elles viennent de mettre bas ou qu'elles ne sont plus en lactation.

Les plantes sarclées sont un bon aliment. Les chèvres aiment beaucoup les betteraves, les navets, les choux et les carottes.

En plus d'un bon pâturage, la chèvre pleine, ou qui vient de mettre bas, doit recevoir une ration journalière de 4 à 5 litres d'un mélange concentré composé de : 90 litres d'avoine, 35 litres de son de blé, 7 litres de tourteaux de graines de soja ou de lin.

Cette quantité suffit pour une durée de 90 jours si la chèvre qui a mis bas est au pacage, et pour 50 ou 60 jours si elle n'est pas au pacage.

Si vous avez de l'avoine ou du maïs, vous pouvez donner ces céréales à la place du concentré. Donnez 2 litres d'avoine par jour, ou bien 1 litre d'avoine et 1/2 litre de maïs.

La chèvre qui vient de mettre bas et qui n'est pas au pacage doit recevoir, si possible, du fourrage de luzerne ou de trèfle de bonne qualité. Ces fourrages contiennent des vitamines, des minéraux et des protéines.

Si il n'y a ni luzerne ni trèfle, remplacez-les par un foin mélangé, coupé jeune.

La ration quotidienne de la chèvre qui a mis bas et qui n'est pas au pacage s'établit comme suit :

- foin (luzerne ou mélange de foin) : 1 à 1 1/2 kg.
- racines fourragères : 750 grammes
- aliments concentrés : env. 2 litres.

La chèvre pleine qui n'est pas au pâturage profitera et se développera, si on lui donne une ration journalière de :

- foin (luzerne ou foin vert mélangé) : 1 à 1 1/2 kg.
- racines fourragères : 1/2 kg.
- concentré : 1/2 ou 1 litre.

Si vous nourrissez cette même chèvre d'avoine ou d'un mélange d'avoine et de maïs, la dépense mensuelle sera légèrement moindre, il faudra lui donner chaque jour :

1 litre à 1 1/2 d'avoine ou bien : 1/2 litre d'avoine et 1/2 litre de maïs.

Les chèvres qui ne sont ni pleines ni en lactation n'ont besoin ni de grains ni d'aliments concentrés ; le foin et les racines fourragères suffisent amplement.

Dans l'alimentation des chèvres, le foin et les céréales représentent la plus grosse dépense. Si vous récoltez vos propres céréales et votre propre foin, la dépense sera bien moindre que si vous devez acheter ces produits.

Une chèvre qui broute 6 mois de l'année dans un bon pré a besoin d'environ 225 kg. de foin pour le reste de l'année. Il lui faut aussi 200 kg. de céréales pour l'année entière.

Si vous ne disposez d'aucun pacage, il faudra deux fois plus de foin pour nourrir la chèvre, donc 500 kg. environ et il faudra un supplément de céréales d'environ 20 % soit 225 kg. par an.

Dans le râtelier à foin ou dans la mangeoire, mettez un pain de sel de manière que la chèvre le trouve toujours à sa disposition. De temps à autre, additionnez de sel fin le mélange de céréales. Si la luzerne est la nourriture de base de la chèvre, il n'est pas nécessaire d'y ajouter des minéraux.

La chèvre a besoin de beaucoup d'eau fraîche et pure. L'abreuvoir doit être nettoyé et rincé tous les jours.

L'ÉTABLE, LE PÂTURAGE AU PIQUET ET LES CLOTURES

La chèvre est un animal de plein air. Mais il faut prévoir un logement pour l'abriter. Ce local devra être sec, aéré, propre et sans courants d'air. A très peu de frais, vous pouvez construire une étable, un ratelier pour le fourrage et une mangeoire pour le son et le grain.

Les chèvres peuvent se passer de litière, mais vous pouvez en faire une à peu de frais avec de la paille, des feuilles, des aiguilles de pin, de la sciure, des copeaux ou même des coquilles de cacahuètes.

L'étable doit être rigoureusement propre ; les excréments devront être régulièrement enlevés ; ils serviront d'engrais pour les champs et le jardin.

Si vous avez un bouc, logez-le à 15 mètres au moins de l'endroit du trayage, car son odeur forte risque d'être absorbée par le lait, qui aura alors une saveur déplaisante.

Attention, ne laissez pas vos chèvres errer près des surfaces peintes avec des produits à base de plomb : elles pourraient lécher ou manger la peinture et risquer ainsi de s'empoisonner.

Les chèvres sont des grimpeuses nées ; elles grimpent sur des constructions basses, sur des machines agricoles, sur n'importe quoi à moins d'être attachées à un piquet ou parquées dans un enclos.

Pour faire pâturer votre chèvre au piquet, il faut un piquet de fer et une longe faite d'une chaîne légère. Enfoncez solidement le piquet dans la terre, fixez un côté de la chaîne au piquet et attachez l'autre côté à un collier de cuir mis autour du cou de l'animal.

Si vous n'avez pas de clôtures convenables, le pâturage au piquet est très pratique. Vous pouvez traire votre chèvre le matin et l'attacher ensuite au piquet dans le pré. Surveillez-la de temps en temps car elle peut s'entortiller dans sa chaîne et elle risque ainsi de se blesser ou de s'étrangler. Changez-la de place plusieurs fois par jour, et n'oubliez pas qu'elle doit avoir toujours de l'eau fraîche à sa portée. Vers la fin de la journée, ramenez la chèvre à l'étable, trayez-la et nourrissez-la.

Si vous voulez un enclos fermé, un grillage à mailles serrées de 120 à 135 cm peut faire une excellente clôture. Verrouillez la porte solidement car les chèvres parviennent à ouvrir presque toutes les portes. D'ailleurs, vous avez sans doute intérêt à protéger vos plants d'arbres et légumes que les chèvres s'empresseraient de dévorer.

SOINS, TRAITE ET REPRODUCTION

La Traite

Avant de commencer à traire, assurez-vous que les récipients et le local où se fait la traite sont bien propres, puis, avec un linge humide, essuyez consciencieusement les mamelles de l'animal.

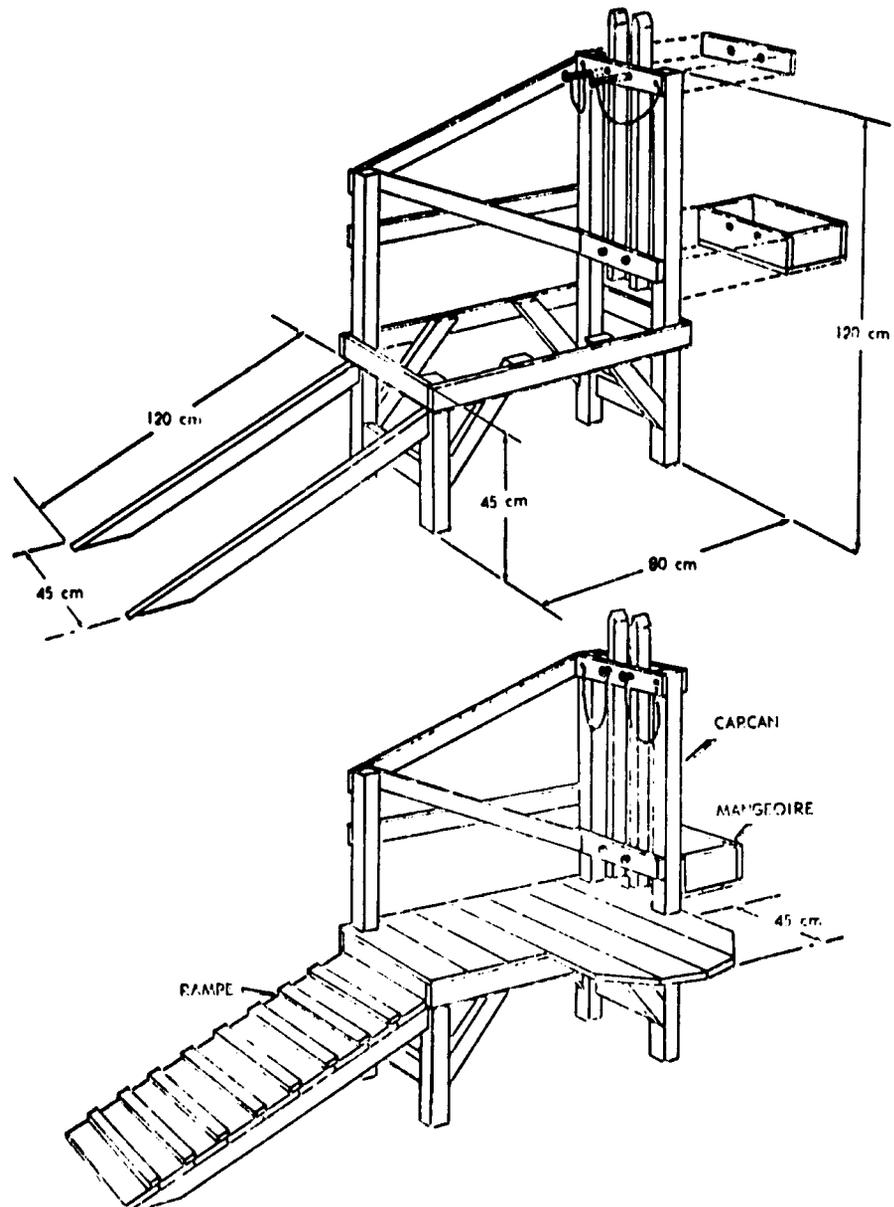


Figure 2. — Plateforme pour la traite — détails de construction. Le schéma du haut représente la charpente. Les deux chevilles au-dessus du carcan sont retirées pour écarter les montants lorsqu'on introduit la tête de la chèvre. Ensuite l'on remet le tout en place pour maintenir la tête en position. Le schéma du bas représente la plateforme terminée. Employez des planches de 2,5 cm pour construire le plancher, les traverses, la mangeoire, et la rampe. Pour les tasseaux des pieds et la charpente de la rampe, employez du bois de charpente de 5 × 10 cm. Pour les pieds, employez du bois de 10 × 10 cm.

A chaque traite, rejetez les premières giclées de lait de chaque trayon, car l'orifice des trayons peut être sali par des matières étrangères.

La chèvre étant petite, il est facile de la traire en l'installant sur une petite plateforme devant laquelle vous poserez un tabouret pour le traieur. L'autre côté de la plateforme sera garni de barreaux. Une mangeoire sera installée devant un carcan à un bout de la plateforme ; à l'autre bout l'on installera une rampe d'accès.

Si vous avez les planches nécessaires et si vous êtes adroit, vous pouvez construire vous-mêmes une plateforme de ce genre (voir figure 2).

Souvent les jeunes chèvres ne veulent pas être traites, mais avec le dispositif de carcan devant la mangeoire, elles se calment assez vite en mangeant. Bientôt elles prennent l'habitude de la traite et sautent d'elles-mêmes sur la plateforme.

Si les chèvres sont nourries et traites à heure fixe, leur production est meilleure. Certaines chèvres laitières qui, après avoir mis bas, ont beaucoup de lait, doivent être traites 3 fois par jour pendant quelque temps. Mais en général, il suffit de les traire deux fois par jour.

Soyez doux avec vos chèvres ; si possible, elles doivent être traites par la même personne, tous les jours à la même heure et à la même place.



Figure 3. — La façon la plus pratique de traire une chèvre. Notez le carcan et la mangeoire sur le devant.

Soins à apporter au lait

Dès que le lait est tiré, passez-le au tamis et faites-le refroidir. Vous trouverez chez le quincaillier une bonne passoire (passe-lait) et des filtres. N'achetez pas une passoire dont le tamis est en cuivre.

Refroidissez le lait à une température de 5° aussitôt que possible. Pour ce faire, mettez le seau de lait dans un bac contenant de l'eau froide. Le lait refroidit plus vite si l'eau circule dans le bac. Lorsque le lait est froid, mettez-le dans le réfrigérateur.

Lavez les récipients à l'eau froide aussitôt après les avoir utilisés. Puis, dès que vous avez le temps, lavez-les à l'eau chaude avec du savon et frottez-les à la brosse de chiendent, rincez-les à l'eau chaude, puis ébouillantez-les. Rangez les récipients récurés à l'abri de la poussière.

Le lait de chèvre est généralement de couleur blanc pur. Il se garde frais aussi longtemps que le lait de vache, on le consomme de la même manière et beaucoup de personnes le préfèrent.

Les petits globules gras et les grumeaux du lait de chèvre le rendent plus digeste. C'est pour cette raison qu'il convient mieux dans le régime des bébés et des malades qui ne digèrent pas le lait de vache.

REPRODUCTION

Les chèvres sont dans la force de l'âge entre 4 et 6 ans, mais il ne faut pas généraliser ; certaines bonnes chèvres donnent encore de bons résultats au-delà de cet âge. Avant de faire couvrir les jeunes chèvres, il faut attendre qu'elles atteignent un poids de 37 à 40 kg., de plus il faut qu'elles soient en parfaite santé.

L'apparition des chaleurs se renouvelle tous les 21 jours entre septembre et janvier. Après cette période, les chèvres ne peuvent généralement pas être couvertes à nouveau, avant la fin du mois d'août. Au moment des chaleurs, la chèvre est agitée et elle frémit de la queue. Les chaleurs durent de 1 à 2 jours.

Vous trouverez toujours un bouc dans le voisinage pour couvrir votre chèvre, car il ne vous convient pas d'élever un bouc si vous n'avez qu'une chèvre ou deux. Tâchez de trouver un bon bouc, il n'est pas nécessaire qu'il soit de pure race, mais il vaut mieux qu'il ait engendré des chèvres qui se sont révélées bonnes laitières.

LA MISE BAS

La gestation des chèvres dure environ 149 jours (soit 5 mois). La chèvre ne donne en moyenne que deux chevreaux, mais il peut arriver qu'elle en donne 3 ou 4.

Quelques jours avant le moment où votre chèvre doit mettre bas, mettez-là dans une petite stalle ou elle sera seule. Fournissez-lui une litière abondante, sèche et propre, ainsi qu'une bonne quantité d'eau fraîche à boire. Vous pouvez facilement installer un parc provisoire en entourant un endroit propre de panneaux mobiles ou de barrières.

La mise bas est naturelle et ne demande aucun soin particulier. Mais, si l'animal peine beaucoup et n'a pas mis bas au bout d'une heure, appelez une personne qui a l'habitude des chèvres et des moutons. Sinon appelez le vétérinaire. Le placenta doit être rejeté par la chèvre dans l'heure qui suit la mise bas ; vous le brûlerez ou vous l'enterrerez.

Assurez-vous que les nouveaux-nés ne prennent pas froid, vite séchez-les avec un torchon sec et propre et posez-les près de la mère afin qu'elle puisse les lécher. Dès que la mère a nettoyé ses petits, donnez-lui un peu d'eau tiède.

Lorsque les chevreaux ont 2 ou 3 heures, ils cherchent déjà à têter. S'ils ne se mettent pas sur leurs pattes, trayez un peu de colostrum (premier lait de la mère) et donnez-le tout de suite aux chevreaux. Le colostrum contient les vitamines et les anticorps qui protègent les chevreaux contre l'infection.

Laissez les chevreaux têter pendant 3 ou 4 jours, ensuite, habituez-les à boire dans un récipient. Ou bien, commencez à les nourrir au biberon, puis progressivement dans un récipient. Les chevreaux commenceront très tôt à manger un peu de fourrage et de céréales.

Si vous n'avez qu'une petite réserve de nourriture pour votre chèvre et si tout le lait est nécessaire aux besoins de la famille, vous pouvez vendre les chevreaux dès leur naissance.

Les chevreaux mâles sont gardés de 2 à 4 mois pour être vendus ensuite comme viande de boucherie. La chair du chevreau a un goût semblable à celle de l'agneau. Les femelles qui proviennent de bonnes chèvres laitières, méritent d'être gardées soit pour leur production de lait, soit pour être vendues plus tard comme chèvres laitières.

Tous les chevreaux doivent être décornés très tôt.

Tous les chevreaux mâles doivent être castrés entre 2 et 10 jours d'âge. Ne gardez pas de mâles ; leur entretien et leur nourriture représentent une dépense inutile. Vendez-les dès qu'ils sont sevrés, ou nourrissez-les pour les vendre, très jeunes, comme viande de boucherie.

HYGIENE

Les chèvres sont robustes et ne contractent pas autant de maladies que les autres animaux. La propreté joue néanmoins un rôle préventif important contre les maladies et les parasites.

Les maladies les plus communes des chèvres sont :

— la mammite, l'enterotoxémie, l'empoisonnement causé par les plantes et la pneumonie.

Les chèvres doivent être protégées contre les rigueurs de l'hiver, le froid et l'humidité. Protégez particulièrement les sujets jeunes. La pneumonie, cause principale de la mortalité parmi les jeunes chevreaux, est souvent le résultat d'un refroidissement.

Les chèvres mal soignées peuvent contracter le piétin (fourchet). Pour l'éviter, vous rognerez régulièrement et avec soin les sabots de votre chèvre et vous vous assurerez que l'étable est bien sèche.

Les chèvres peuvent aussi attraper des parasites. Dans ce cas, renseignez-vous sur les moyens de les combattre.

CHAPITRE III

L'ENTRETIEN D'UNE VACHE

Voici les cinq conditions pour l'entretien d'une vache :

1. — Un bon pâturage et du foin en quantité suffisante.
2. — La possibilité de faire saillir la vache facilement.
3. — Une étable ou un hangar pour l'abriter.
4. — Une personne pour la nourrir, l'abreuver et la traire tous les jours.
5. — La possibilité d'utiliser son lait.

Une vache bien soignée et bien nourrie donne suffisamment de lait pour payer amplement le prix de sa nourriture et de faire quelques bénéfices, même si vous devez acheter sa nourriture. Pendant les dix mois de traite, une vache produit 1 500 à 4 500 litres de lait.

Pendant six mois de l'année un bon pré d'un hectare suffit à couvrir ses besoins en nourriture. Pendant le reste de l'année il lui faut, environ 9 à 10 kgs de foin par jour soit 1 tonne 1/2 à 2 tonnes auxquelles il faut ajouter environ 1/2 tonne à 1 tonne de grain.

Le coût du foin aux Etats-Unis varie entre \$ 20 à \$ 60 la tonne. Le prix des céréales mélangées varie entre \$ 30 à \$ 80 la tonne. Pour la litière il faut 400 à 800 kgs environ de paille, de sciure, de copeaux ou de tiges de maïs. La nourriture et la litière d'une vache reviennent donc à \$ 50 à \$ 150 par an *.

L'ACHAT D'UNE VACHE

Choisissez le type de vache laitière qui convient le mieux à vos besoins. Les vaches de Jersey, Guernesey et Ayrshires sont souvent préférées dans les exploitations familiales parce qu'elles sont plus petites et plus faciles à nourrir que certaines vaches d'autres races, telles que les Holstein, Friesian ou Brune Suisse. Elles ne donnent pas autant de lait, mais leur lait est plus crémeux que celui des autres races.

Achetez une vache saine et bien portante, pas trop maigre, facile à traire, douce et pas vicieuse. Prenez de préférence une vache de 4 à 5 ans ayant déjà eu son deuxième ou troisième veau. Ainsi saura-t-on la quantité de lait qu'elle peut produire et elle sera encore assez jeune pour donner du lait pendant des années.

Aux Etats-Unis, une vache qui remplit ces conditions peut valoir de

* Ces chiffres ne sont donnés qu'à titre indicatif pour mieux illustrer la rentabilité de l'opération.

\$ 200 à \$ 300. Une vache qui a coûté \$ 300 ne vaut plus que \$ 100 5 ans plus tard.

Choisissez de préférence un animal qui donne environ de 11 à 19 litres de lait par jour ; mais une vache qui donne 9 litres de lait par jour 8 à 10 mois après vêlage peut également convenir.

Si la vache est en lait, observez le trayeur au moment de la traite et au besoin, trayez-la vous-même, plusieurs fois si possible, avant de l'acheter. Examinez le lait pour voir s'il contient des grumeaux, des flocons, des filaments ou du sang. Pour cela, tirez de chaque tétine quelques giclées de lait au-dessus d'un morceau de tissu noir tendu sur un récipient.

N'achetez pas une vache primée ni une vache pur sang que vous paieriez toujours plus cher, à moins que vous ne soyez en mesure de consommer ou de vendre la grosse quantité de lait que produisent les vaches de ce genre.

Maintenant attention aux mamelles de la vache. Elles doivent être souples, lisses et ne présenter aucune excroissance, ni chairs dures, les tettes ne doivent pas être petits. Une vache qui a de grosses mamelles, ne donne pas forcément beaucoup de lait. N'achetez pas une vache dont le pis, grand et ferme, ne diminue pas de volume après la traite.

N'achetez pas une vache qui rue. Si elle porte un joug, une muselière ou un baillon, c'est peut-être parce qu'elle a acquis la mauvaise habitude de défoncer les clôtures ou de se têter.

N'achetez pas une vache malade, car vous risqueriez d'attraper sa maladie soit en la soignant soit en buvant son lait. Demandez au vendeur un certificat de santé, délivré et signé par le vétérinaire. Le certificat doit stipuler que la vache a été examinée dans les 30 jours précédant la vente, qu'elle n'est pas tuberculeuse, qu'elle n'est pas atteinte de brucellose, leptospirose ou autres maladies communes aux vaches. Un animal qui aurait eu l'une de ces maladies n'est d'aucun intérêt pour vous. Si la vache n'est pas en lait ou si elle a moins de 3 ans et n'a pas encore eu de veaux, ne l'achetez pas à moins qu'elle ne soit pleine.

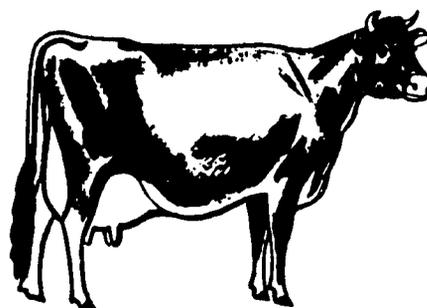
COMMENT SOIGNER UNE VACHE

Lorsque vous approcherez votre animal, procédez avec douceur et sans bruit. Les clôtures qui entourent son enclos doivent être en bon état pour l'empêcher de se sauver. Si votre clôture se compose de 4 fils de fer barbelés, bien tendus sur de bons poteaux, votre vache ne s'échappera pas.

L'alimentation en été

Il faut 1 hectare de bon pâturage pour nourrir votre vache. Dans un bon pâturage l'herbe est jeune et juteuse. La vache paîtra à satiété, une heure ou davantage, plusieurs fois par jour. La luzerne et le trèfle blanc de Lodi, mélangés de dactyle pelotonné et de brome donnent une nourriture d'été excellente, mais le pré doit être réensemencé tous les

3 ou 5 ans. Un pré planté de pâturin des près ou d'une variété d'herbes peut ne pas suffire, il faudra y suppléer en donnant à votre vache du foin ou un autre fourrage vert.



Dessin d'une vache
Jersey

Rentabilité

Si les besoins de votre famille en beurre et en lait dépassent l'équivalent d'un demi-dollar par jour, vous avez intérêt à acheter une vache. Les chiffres suivants suffisent à le prouver.

— Prix d'achat de la vache	\$ 300
— Prix de vente au bout de 5 ans.....	\$ 100
— Le coût pour 5 ans est de	\$ 200
— Le coût pour 1 an est de	\$ 40
— L'intérêt sur \$ 300 est de	\$ 15
— Frais de saillie	\$ 10
— Nourriture de la vache	\$
1 tonne de céréales mélangées	\$ 55
2 tonnes de foin	\$ 80
litière 1/2 tonne de paille	\$ 10
	<hr/>
Total	\$ 210
vente du veau	10
— Le coût annuel d'une vache revient donc à	\$ 200
soit \$ 0,55 par jour.	

L'été, le jardin potager donne aussi un peu de nourriture car la vache mange les tiges de haricots et petits pois, les tiges de maïs, les feuilles de choux, les tiges de la patate douce.

Alimentation en hiver

Lorsqu'il n'y a plus de pâturage, nourrissez votre vache de foin vert, de fourrage en vert ainsi que des graines de coton, ou de haricots de soya en poudre et en grains. Si votre vache est de race Jersey ou Guernesey il lui faut environ 5 kgs de foin par jour et environ 1 litre de céréales mélangées, par litre ou par deux litres de lait qu'elle produit. Plus la race est grande plus grande est la ration.

Vous pouvez acheter les céréales déjà mélangées ou bien faire le mélange vous-même. Mélangez du maïs moulu ou de l'avoine concassée avec de la farine de graines de coton ou de soya. Il suffira pour cela de mélanger 125 kg. de maïs et 50 kgs de farine de haricots de soya, ou bien, 100 kgs de maïs, 50 kgs d'avoine et 50 kgs de farine de haricots de soya. Un litre de l'un ou de l'autre de ces mélanges de céréales pèse environ 675 grammes. Donnez les céréales à la vache au moment de la traite.



Photo d'une vache
Guernesey
dans un paturage amélioré
de trèfle et d'aussgrass

Si le foin coûte moins cher que les céréales, vous pouvez donner plus de l'un que de l'autre. Mais pour chaque 3 kgs de céréales que vous retirerez de la ration, il faudra ajouter environ 5 kgs de foin ou de fourrage vert.

Surveillez le poids de votre vache, c'est très important. Si elle devient trop grasse, c'est que vous lui donnez trop de céréales ; si elle maigrit, c'est que vous ne lui en donnez pas assez. Mieux elle est nourrie, plus elle donne du lait.

Mettez un pain de sel iodé dans un endroit à l'ombre, ou bien ajoutez 1 livre de sel environ, par 50 kgs de céréales.

Abreuvez votre vache au moins 2 fois par jour en hiver, et plus souvent en été.

Logement

Il faut à la vache une grange ou une étable spacieuse et ensoleillée. Vous pouvez la mettre, sans l'attacher, dans une stalle d'environ 3 m². Si l'endroit est plus petit, vous attacherez la vache avec une chaîne, une corde ou une courroie, à un anneau ou un montant fixé au mur.

Dans une stalle d'étable la vache conserve sa liberté de mouvements, mais il faut 3 fois plus de litière que pour un espace plus exigü.

Si vous attachez votre vache à des montants, il faudra, sur le devant, installer une mangeoire plus longue que la stalle, et, derrière la vache, une gouttière pour recueillir la bouse. Un espace de 1,20 m à 1,50 m. derrière la gouttière est nécessaire non seulement pour que la vache puisse entrer dans la stalle mais aussi pour en faciliter le nettoyage.

Lorsqu'il fait froid, fermez bien les côtés de l'étable pour éviter les courants d'air. Si les hivers ne sont pas trop froids, vous pouvez ouvrir le côté sud de l'étable, à la condition que les trois autres côtés soient hermétiquement fermés. Votre vache se sentira bien d'avoir du soleil dans l'étable. Si l'étable est hermétiquement fermée, il faut une fenêtre ou une lucarne que l'on peut ouvrir du côté où le vent d'hiver ne souffle pas.

Une bonne litière ajoute au bien être de l'animal et absorbe le purin. Cette litière sera faite de paille de blé ou d'avoine, de tiges de maïs, de copeaux ou de sciure de bois. En hiver nettoyez l'étable, retirez la bouse et le purin, et changez la litière tous les jours.

Reproduction

Avant de mettre bas, la vache doit avoir une période de repos mammaire de 4 à 8 semaines, pendant laquelle on ne la traite pas. La plupart des fermiers font saillir leurs vaches entre le 2^e et 4^e mois qui suit le vêlage. La période de gestation étant de 9 mois, la vache met donc bas tous les 11 ou 13 mois.

L'apparition des chaleurs, pour les vaches qui ne sont pas pleines, se produit en général tous les 18 ou 22 jours. Vous devez savoir discerner lorsque votre vache est en chaleur, car c'est le moment où elle peut être accouplée. Lors de l'apparition des chaleurs la vache est agitée, nerveuse, meugle beaucoup et se tient sur deux pattes pour être couverte. Les chaleurs durent de 10 h. à 24 h. Si vous pouvez trouver un taureau pour la saillie, amenez-lui la vache dès qu'elle est en chaleur. Si vous pratiquez l'insémination artificielle, la vache peut attendre jusqu'au lendemain, mais elle n'est pas toujours fécondée dès la première insémination. Seule une vache sur trois est généralement fécondée dès la première insémination.

Si l'expérience n'a pas réussie, recommencez la saillie au moment de ses prochaines chaleurs.

Le tarissement de la vache

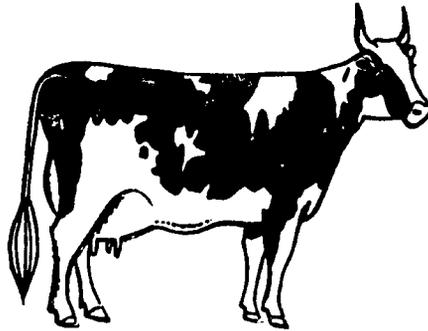
Notez le jour de la saillie de votre vache ; vous saurez alors quand la tarir. Elle mettra bas environ 283 jours après la fécondation. Elle peut vêler avec une avance ou un retard d'une dizaine de jours sur la date prévue.

Si votre vache est en bonne forme et bien nourrie, tarissez-la environ

sept mois avant la saillie. La vache doit avoir environ 60 jours de repos avant de vêler. Si elle n'a donné que peu de lait, elle a besoin de moins de repos. Si elle n'est pas grosse il lui faut un repos plus long.

Dès que vous cessez de la traire, la vache tarira. Si votre vache produit plus de 10 litres par jour, réduisez sa ration et ne la trayez plus qu'une fois par jour jusqu'à ce que sa production tombe à moins de 10 litres. Si elle produit déjà moins de 10 litres, vous pouvez tout de suite arrêter la traite.

Les mamelles lourdes de lait peuvent être volumineuses, mais elles désenfleront petit à petit. Ce lait peu avoir un aspect filamenteux ou grumeleux comme si la vache avait une mammite. Ne vous en inquiétez pas, tout cela est normal.



Ayrshire

Dès qu'elle n'est plus en lait, la vache a besoin de protéines et de minéraux, surtout du calcium (chaux) et du phosphore. Un pâturage et un fourrage composé de légumineuses, comme la luzerne et la lespedèze lui donneront des protéines et du calcium. Le son du blé, des tourteaux de graines de coton et de soya lui donneront du phosphore et des protéines. L'herbe verte ou tout autre fourrage vert contient du calcium. Dans un bon herbage une vache qui n'est plus en lait trouvera toutes les substances dont elle a besoin.

En hiver, un bon fourrage de légumineuses, un mélange de céréales et de son de blé, des tourteaux de graines de coton ou de soya lui donneront les minéraux qui lui faut.

LE VELAGE

Quelques jours avant qu'elle ne vêle, menez la vache à l'endroit où vous voulez qu'elle mette bas.

Pendant la saison froide, il lui faut une stalle spacieuse garnie d'une litière épaisse. Il faut d'abord nettoyer et désinfecter cette stalle puis y mettre une litière propre et sèche.

En saison chaude le vêlage pourra se faire dans un petit pré herbeux à proximité de l'étable. Mais il faudra d'abord le nettoyer et le débarrasser de tout fumier et de tout immondice.

Lorsque la vache est prête à mettre bas, ses mamelles se gonflent de lait, la chair autour de la queue se « relâche » ou se consume. La vulve enfle et s'agrandit. Dès que ces signes se manifestent, assurez-vous que rien ne viennent troubler la quiétude de la vache et allez la voir plusieurs fois par jour.

Très probablement, elle mettra bas sans aucune aide, mais observez-la attentivement et aidez-la s'il le faut. Si après 3 ou 4 h. de dur labeur elle n'a pas encore mis bas, appelez un vétérinaire aussi vite que possible pour la délivrer.

Votre vache peut perdre du poids pendant 3 à 6 semaines après le vêlage, parce qu'elle ne peut pas absorber suffisamment de nourriture à la fois, pour garder son poids et pour fournir du lait. Pour éviter qu'elle ne maigrisse trop, il faut donc, lorsqu'elle est pleine, qu'elle soit plus grasse qu'elle ne l'est d'habitude, mais pas trop. Surveillez ses mamelles si elles gonflent trop, réduisez la ration de céréales.

Vous pouvez vendre le veau ou garder une génisse pour la future production de lait. Aux U.S.A., un veau nouveau-né de race laitière se vend \$ 10 à \$ 30, selon la taille. Un veau de 2 à 3 mois, déjà engraisé, se vendra plus cher. Si, pour les besoins familiaux, vous n'utilisez pas toute la quantité de lait fournie par votre vache, vous pouvez donner le reste au veau.

COMMENT SOIGNER LE VEAU

Si le veau ne respire pas dès sa venue au monde, essayez-lui la bouche et le museau. Essayez de le faire respirer en appuyant sur sa poitrine, relâchez, et recommencez tant qu'il le faudra.

Aussitôt que le veau est né, coupez le cordon ombilical à environ 2 cm 1/2 de son ventre, pressez-le entre le doigt pour en extraire les quelques gouttes de sang et désinfectez les bords avec de la teinture d'iode, un sulfamide, un antibiotique ou de l'acide borique en poudre.

En général la vache commence tout de suite à lècher son petit. Ceci permet au veau de sécher et d'activer sa respiration ainsi que sa circulation sanguine. Par temps très froid, ou si la vache ne lèche pas le veau, il faut l'essuyer et le frictionner avec un linge sec ou avec un sac à fourrage, propre.

Si les tétines et les mamelles de la vache sont sales, lavez-les à l'eau et au savon et séchez-les avant que le veau ne commence à têter. La stalle occupée par la vache et son veau doit être toujours propre et la litière doit être bien fournie.

Dans l'heure qui suit leur naissance, la plupart des veaux se dressent sur leurs pattes et essaient de têter. S'ils sont trop faibles pour se nourrir, aidez-les.

Le veau a besoin du colostrum — le premier lait — de sa mère. Le colostrum contient des anticorps qui protègent le veau contre les dangers de l'infection. Il fournit aussi les protéines et les vitamines, notamment la vitamine A — dont le veau a besoin à cette période — ainsi que des substances laxatives.

Au bout de 12 à 18 heures séparez le veau de sa mère c'est le sevrage.

Pour apprendre au veau à boire dans un seau laissez-le lècher vos doigts, puis petit à petit, baissez sa tête dans le seau de lait tiède. Au bout de quelques gorgées, retirez graduellement vos doigts. Il vous faudra sans doute, recommencer ce manège plusieurs fois.

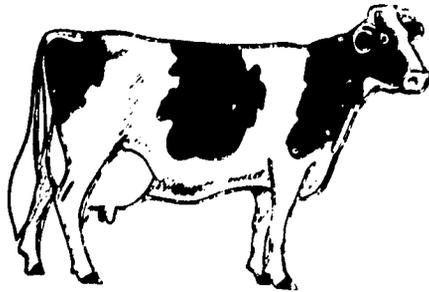
Le veau ne doit faire que deux repas par jour, mais s'il est chétif, vous pourrez lui en donner trois fois pendant la première semaine.

Il faut environ 4 litres de lait par jour pour nourrir un veau de grande taille (Holstein) et trois litres pour les veaux plus petits (Jersey).

Le veau doit prendre ses repas tous les jours à la même heure. Pendant les 20 premiers jours, il est recommandé de ne pas dépasser la ration prescrite. Il vaut mieux sous-alimenter un jeune veau que le suralimenter, car sa digestion est facilement dérangée. Lorsque le veau a déjà 20 jours, qu'il est fort et en bonne santé, sa ration peut être augmentée.

Au bout de 5 à 7 jours, le veau qui a eu un bon départ avec le colostrum et le lait entier, pourra manger toutes sortes d'aliments habituellement servis aux vaches.

Le lait entier — en quantités limitées — est l'aliment le plus simple, il doit être servi à la température du corps (32° à 38°) à raison d'environ 1/2 litre de lait par 5 kg du poids de la bête.



Holstein-Friesian

Au bout de trois semaines on pourra légèrement augmenter la ration. En plus du lait, il faut servir au veau un mélange des céréales qu'il préfère ou un mélange spécial pour la croissance des veaux. Dès que possible, essayez de lui faire manger cette nourriture sèche. Ne donnez plus de lait au veau de 4 à 6 semaines.

Le seau qui contient la ration du veau doit être propre et bien lavé, faute de quoi, le veau risque d'avoir la diarrhée ou quelque autre maladie. Si le veau tombe malade, réduisez sa ration de lait de moitié pendant 1 ou 2 repas. Mais ayez soin de la délayer avec de l'eau pour ne pas modifier la quantité de liquide qu'il absorbe habituellement. Après chaque repas lavez et échaudez le seau ou rincez-le avec une solution de chlore, puis suspendez-le pour l'égoutter et le sécher.

Le parc du veau doit toujours être propre et bien garni d'une litière sèche et abondante. Retirez chaque jour les restes de fourrage de céréales ou d'autres aliments qui n'ont pas été mangés.

LA TRAITE

Il faut beaucoup de dextérité pour bien traire une vache. Voici comment il faut s'y prendre :

— Servez-vous de la main entière et non pas seulement du pouce et de l'index.

— Trayez vite, sans vous arrêter.

— Ayez les mains propres et sèches.

— Ne tirez pas trop fort sur les trayons, et évitez les saccades.

— N'empoignez pas les mamelles et tâchez de ne pas les heurter.

— Ne parlez qu'à voix basse et évitez de crier lorsque vous êtes près de votre vache. Si vous la battez, elle retiendra une partie de son lait.

Trayez votre vache deux fois par jour. Avant de traire, nettoyez les mamelles et les flancs de la vache avec un torchon propre et humide, faute de quoi la boue risque de tomber dans le seau de lait.

Lavez tous les endroits souillés de l'animal. Tirez le lait vite et à fond et soyez aussi doux que possible avec l'animal. Vos ongles doivent être coupés court. N'introduisez jamais de tubes à lait ni de chalumeaux dans les trayons de la vache.

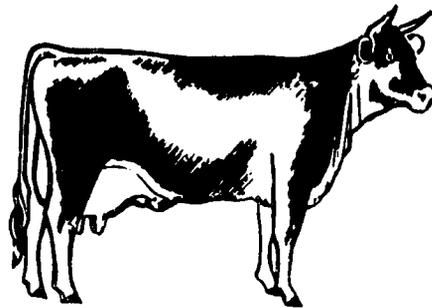
Il n'est pas nécessaire de traire la vache toujours à la même heure, ni que ce travail soit fait toujours par la même personne. Mais il est indispensable qu'elle soit nourrie à la même heure tous les jours. La vache apprendra très vite à être calme pendant la traite si vous lui servez son mélange de céréales en même temps.

COMMENT PRENDRE SOIN DU LAIT

Dès que le lait est tiré, filtrez-le à travers un linge propre. Les meilleurs passe-laits sont des tamis de tissu à n'employer qu'une fois et que l'on jette après usage. Si vous devez utiliser un linge plusieurs fois, lavez-le et faites-le bouillir après chaque emploi. Un passe-lait à tamis interchangeable que l'on jette à chaque fois ne coûte pas cher.

Le lait frais peut contenir des germes, quoiqu'il soit filtré et qu'il ait bon goût. Il vaut donc mieux le pasteuriser. Pour ce faire, il faut le chauffer à une température de 61° C pendant 30 minutes ou bien le chauffer à une température de 72° C pendant 15 secondes. Un thermomètre flottant vous permettra de vérifier la température voulue. Ne faites jamais bouillir le lait : le goût ne serait plus le même.

Après la pasteurisation, faites refroidir le lait aussi promptement que possible jusqu'à 10° ou plus bas, et gardez-le au frais jusqu'au moment de le consommer.



Dessin d'une vache
Suisse brune

Le lait entier dont vous n'avez pas besoin, servira à faire du beurre ; conservez-le pendant 24 heures dans un récipient profond jusqu'à ce que la crème monte à la surface. Retirez la crème pour le barattage. Le lait écrémé peut servir de boisson, pour cuisiner, pour faire du fromage blanc, ou pour nourrir un veau.

Dès que les récipients et les seaux qui ont contenu le lait sont vides, il faut tout de suite les rincer à l'eau froide. Puis, dès que vous le pourrez, lavez-les à l'eau chaude et au savon ou avec une poudre spéciale pour laiterie que vous trouverez chez le marchand de fourrage. Récurez les seaux et récipients avec une brosse de chiendent, rincez à l'eau chaude puis échaudez-les à l'eau bouillante.

Rangez les récipients et les seaux dans un endroit propre et aéré sans les recouvrir. N'employez que des seaux à lait sans soudure pour éviter les fentes dans lesquelles le lait peut s'incruster.

COMMENT FAIRE DU BEURRE

Vous pouvez faire du bon beurre à la maison avec de la crème fraîche, ou de la crème légèrement sûre. Si la crème est trop sûre, le beurre aura un goût fort et se conservera mal.

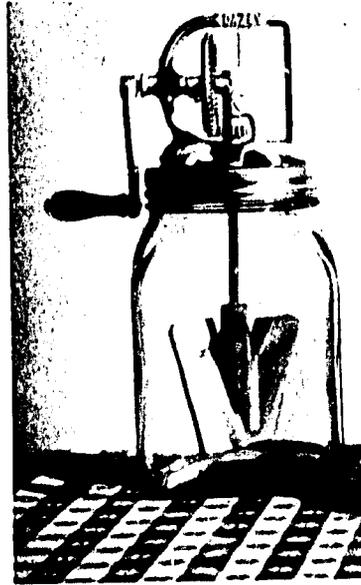
Le barattage pourra se faire tous les 3 ou 4 jours.

Pour de petites quantités de beurre, une baratte de verre d'une contenance de 4 litres, munie de palettes de bois conviendra probablement le mieux. Ne remplissez la baratte qu'au tiers ou à la moitié de sa capacité, car la crème moussera. Le beurre se formera au bout de 30 ou 40 minutes de barattage.

Le beurre se fait mieux lorsqu'en été la température est de 10° à 15° et en hiver lorsque la température est de 15° à 18°.

Dès que vous verrez se former des flocons de beurre de la grosseur de grains de maïs, cessez de baratter. Retirez le beurre, lavez-le à l'eau aussi froide ou même un peu plus froide que le petit lait qui reste au fond

de la baratte. Egouttez le beurre pour le débarrasser de l'eau qu'il contient, puis pour chaque livre de beurre, ajoutez la valeur d'une cuiller à soupe rase de sel, et remuez avec une palette jusqu'à complète absorption du sel.



Petite baratte en verre avec palettes en bois

CHAPITRE IV

L'ÉLEVAGE DE QUELQUES BŒUFS DE BOUCHERIE

Mieux que toute autre activité agricole, l'élevage de bovins peut approvisionner votre famille en viande et vous permettre de gagner quelque argent avec moins de travail et d'investissements. On peut élever des bovins, même dans une petite ferme, à condition de disposer de pâturages ou de prairies de fauche.

Voici trois des méthodes les plus répandues et les moins coûteuses pour commencer à élever du bétail :

1. — Engraisser quelques bêtes pour la vente ou pour l'abattoir. On peut acheter de bons bouvillons d'une race de boucherie ou des bouvillons de l'une des races laitières plus grandes (race du Holstein ou race Schwyz).

2. — Acheter au moins trois génisses laitières ou trois vaches à faible aptitude à la production provenant d'un troupeau laitier et leur faire allaiter quelques veaux supplémentaires en plus des leurs. Les croiser avec un taureau de boucherie, naturellement ou artificiellement. Engraisser les veaux (ainsi que les bouvillons) pour les vendre ou les abattre afin de nourrir la famille.

Garder les génisses pour la reproduction.

Acheter jusqu'à cinq veaux laitiers par vache venant de vêler afin qu'elle les allaite (en donner moins aux génisses dont c'est le premier vêlage) ; elle peut nourrir deux groupes de deux à quatre veaux jusqu'à leur sevrage dans la période suivant son vêlage.

Vendre les bouvillons en tant que bouvillons d'un an d'engrais. En 15 ans on peut ainsi constituer un troupeau de vingt vaches de production tout en vendant les bouvillons : 30 issus de ses propres vaches et 300 que l'on achète.

3. — Elever un petit troupeau de vaches d'une race de boucherie et vendre les veaux sevrés, les châtrons ou les bœufs à l'engrais. Si on peut emprunter le taureau d'un voisin ou bien avoir recours à l'insémination artificielle, on pourra commencer avec un petit nombre de bêtes. Acheter deux à cinq génisses ou vaches pour la reproduction. Pour élever un troupeau de bêtes pour la boucherie, la ferme doit être assez grande (c'est-à-dire comporter suffisamment de bons herbages et beaucoup d'eau) pour pouvoir entretenir au moins 25 vaches tout au long de l'année. Il n'est, en général, pas rentable d'avoir un bon taureau, à moins de posséder près de 25 vaches. C'est pourquoi, si on commence avec peu de vaches, il faudra élever les génisses issues du troupeau jusqu'à ce que l'on ait atteint au moins ce nombre.

MOYENS NECESSAIRES

Quelle que soit celle de ces trois méthodes que l'on choisit, les méthodes d'alimentation et d'élevage des vaches seront pratiquement les mêmes. Il faut :

— des herbages. Il faut compter au moins 2 acres (environ 1 ha.) de bon pâturage par bête. Si le terrain est caillouteux ou couvert de broussailles, il y aura lieu de prévoir 5 acres (environ 2 1/2 ha.) ou plus par bête :

— des prairies faucheuses. Si on a l'intention de garder du bétail pendant l'hiver, on aura besoin de bon fourrage ;

— de la main-d'œuvre. L'élevage du bétail demande moins d'heures de travail que la plupart des autres formes d'exploitation agricole. On peut souvent le faire soi-même, après les heures de travail en ville, ou bien demander aux membres de sa famille de prêter main-forte.

Quand les bêtes seront prêtes pour la vente, exiger de l'acheteur qu'il vienne les chercher à la ferme, ou bien les faire transporter au marché par un camionneur que l'on connaît et sur qui on sait pouvoir compter.

ACHAT DE VACHES

La constitution d'un troupeau de reproduction pourra commencer par l'achat de génisses ou de vaches de race de boucherie, de génisses laitières ou de vaches en bonne santé éliminées d'un troupeau laitier pour rendement insuffisant. Si on achète des génisses laitières, choisir des Holstein pesant dans les 180 à 200 kg à l'âge de 6 mois. On pourra les élever au pâturage jusqu'à ce qu'elles soient aptes à la reproduction, c'est-à-dire vers 18 mois.

Si on achète des vaches éliminées d'un troupeau laitier, s'informer des raisons pour lesquelles elles en ont été éliminées. Il faut être très prudent dans son choix. Primo, ne pas prendre de vaches ne pouvant avoir de veaux acheter, si possible, des vaches pleines.

Secundo, ne pas prendre de vieilles vaches, à moins qu'elles ne soient vraiment bon marché, 4 ou 5 ans étant vraiment l'âge extrême.

Tertio, ne pas prendre de vaches malades ; on risque d'attraper leur maladie ou bien cette maladie pourrait les rendre inaptes à la reproduction ou les empêcher d'avoir un veau viable. Exiger un certificat sanitaire signé par un vétérinaire et attestant que la vache a été examinée dans les 30 jours précédant l'achat et n'a ni la tuberculose, ni la brucellose (maladie de Bang ou avortement épizootique), ni la leptospirose.

Une génisse laitière ou une vache éliminée d'un troupeau laitier coûtera dans les 125 à 175 dollars.

ALIMENTATION

Pour nourrir une vache de 450 kgs avec son veau jusqu'au sevrage de ce dernier, il faut compter 215 jours de pâture et 150 d'affouragement hivernal. L'affouragement hivernal se compose d'environ 10 kgs de foin et de 500 gr. de céréales par jour.

Pour engraisser un bouvillon ou une génisse de 6 mois et l'amener de 200 à 475 kgs (poids de la livraison à l'abattoir), il faudra le nourrir pendant 150 jours en hiver, en lui donnant chaque jour 4 kgs de foin et 3 kgs de céréales ; pendant les 120 jours suivants, il paîtra sur le pré. On pourra alors vendre le bouvillon d'un an ou finir de l'engraisser pendant encore 100 jours avec du fourrage : 3 1/2 kgs de foin, 7 1/2 de céréales et de protéines par jour.

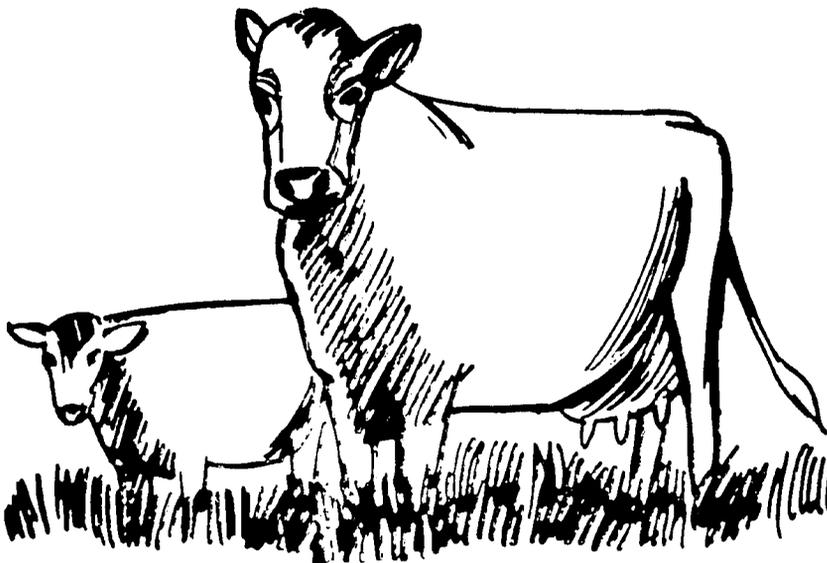


Figure 1. — C'est sur les pâturages que les bovins de boucherie trouvent le fourrage naturel.

On peut effectuer soi-même les mélanges de céréales et de suppléments ; à raison de 9 mesures d'orge, de maïs, d'avoine ou d'autres céréales, et une mesure d'un supplément vendu dans le commerce ou de farine de semences de coton, de soya ou de tourteau de lin. Un litre de ce mélange pèse à peu près 700 grammes.

Placer un bloc de sel iodé à l'ombre près de l'abreuvoir, ou ajouter 200 gr de sel marin à chaque ration de 50 kg de céréales et de farine mélangées.

Si votre bétail ne dispose pas d'eau en permanence, donnez lui à boire au moins deux fois par jour en hiver, et plus en été.

Les vaches ont besoin de protéines et de sels minéraux, particulièrement de calcium (chaux) et de phosphore. Le calcium et les protéines leur seront fournis par des légumineuses telles que la luzerne, la lespédèze et le foin. Le son (de blé), la farine de semences de coton et la farine de soya leur apporteront à la fois du phosphore et des protéines. Les vaches taries trouveront tout ce dont elles ont besoin sur un bon pâturage, mais il sera préférable de donner un supplément de substances minérales aux vaches venant de vèler.

En hiver, un bon foin de légumineuse et un mélange de céréales comportant du son (de blé), de la farine de graines de coton ou de la farine de soya leur apporteront les sels minéraux nécessaires.

En hiver

Si les veaux sont sevrés en automne, il sera possible d'engraisser le troupeau pendant plusieurs semaines sur des près pas encore broûtés, ou sur des champs de céréales ou de maïs, une fois la moisson faite. Mais comme cette nourriture n'est pas très riche, on devra aussi donner à chaque bête à peu près une livre par jour d'un supplément de protéines.

Quand le troupeau aura broûté tous les pâturages ou tous les champs moissonnés, il faudra lui donner du foin. Au début de l'hiver, prévoir 1 ou 2 tonnes de foin pour chaque vache. Une vache mange 1 kg par jour pour chaque 50 kg de son poids. Si le foin n'est pas très bon, c'est-à-dire si c'est du foin sur lequel il a plu ou de la paille, y adjoindre au moins une livre de farine de graines de coton ou de tout autre supplément riche en protéines. On peut substituer 1,5 kg de maïs ensilé à 500 gr. de foin ou 500 gr. de mélange de céréales à 1 kg. de foin.

En été

Les herbages constituent la nourriture naturelle des bovins de boucherie. En général, s'ils paissent sur de bons pâturages, les bovins n'auront besoin de manger rien d'autre. Un pré de luzerne ou de trèfle fourrager mélangé avec des herbes comme le dactyle pelotonné et la brome des champs fait très bien l'affaire pendant l'été, mais doit être ressemé tous les 3 à 5 ans. Un pâturage permanent de pâturin ou d'herbes diverses risque de ne pas suffire en cas de sécheresse. En cas d'une longue période de sécheresse ou si le bétail a broûté presque toute l'herbe du pré, donner en plus aux bêtes du foin, du maïs vert, ou quelque autre fourrage.

Le potager peut fournir un peu de nourriture pour l'été : le bétail pourra manger des tiges de pois, des tiges de maïs doux, des feuilles de choux et des tiges de patates douces.

Il n'est généralement pas recommandé de nourrir les bêtes de céréales ou de suppléments de protéines en mai, juin ou juillet ; si, cependant, on en possède, on pourra ajouter des céréales et des suppléments de protéines à l'alimentation du pâturage pendant les 2 mois et demi précédant la livraison des bêtes à l'abattoir ; on pourra ainsi vendre du bétail plus beau qui sera de meilleure qualité et qui se vendra plus cher.

Si les bouvillons et les génisses sont en très bonne forme après l'hivernage, il est parfois plus profitable de les nourrir d'un mélange de céréales lorsqu'ils sont sur le pâturage. Ils peuvent ainsi être prêts pour la vente ou la boucherie vers l'âge de 18 mois.

LOGEMENT

Les bovins de boucherie n'ont guère besoin d'abri. Dans la région des Appalaches, les bêtes plus vieilles peuvent s'abriter suffisamment dans les dépressions de terrain et dans les bois. Mais, pendant l'hiver, il faut au moins un hangar ouvert pour abriter les veaux sevrés et les vaches pleines.

REPRODUCTION

Beaucoup de vaches mettent bas en été et en automne, mais la plupart des éleveurs préfèrent les accoupler de façon à ce qu'elles vêlent au printemps. Les veaux nés au printemps sont plus favorisés : le temps est plus doux et les veaux de printemps disposent de plus de lait que les veaux d'automne, parce que le troupeau est sur de bons herbages.

On peut aussi vendre les veaux de printemps au moment du sevrage et économiser ainsi les frais de leur hivernage. Ou bien on peut les garder tout l'hiver et les vendre au printemps ou à l'automne suivants. Demander au Service local de vulgarisation agricole des conseils sur l'insémination des vaches. L'insémination artificielle coûte de 5 à 10 dollars par vache. Demander au technicien de prendre de la semence de taureau de boucherie.

Les vaches ont besoin d'un repos ou d'une période de tarissement de 4 à 8 semaines avant de vêler. La plupart des éleveurs font saillir leurs vaches deux à quatre mois après le vêlage. Comme une vache porte son veau 9 mois, elle aura ainsi un veau tous les 11 ou 13 mois.

La plupart des vaches sans veau sont en chaleur tous les 18 ou 22 jours. A moins de posséder un taureau dans son troupeau, il faudra connaître pour chaque vache la période où elle est en chaleur, parce que c'est à ce moment-là qu'elle peut être saillie. Lorsqu'une vache est en chaleur, elle est agitée, inquiète, mugit beaucoup et est prête pour la saillie. Elle reste en chaleur pendant 10 à 24 heures. Si on peut se procurer un taureau, il faut l'amener à la vache le jour même où on s'aperçoit qu'elle est en chaleur. Si on pratique l'insémination artificielle, demander au technicien local d'indiquer le moment propice pour l'insémination. Une vache sur trois, presque, ne conçoit pas à la première insémination. Si une vache n'a pas conçu, elle sera de nouveau en chaleur au bout de 18 à 22 jours et on pourra la faire saillir de nouveau.

Les vaches tarées

Inscrire le jour où chaque vache a été inséminée. On saura ainsi quand sevrer le ou les veaux qu'elles allaitent et quand elles vèleront. Elles mettront bas environ 283 jours après avoir conçu. Une vache peut vêler avec un écart de 10 jours avant ou après la date prévue.

Si les vaches sont en bonne santé et bien nourries, il convient de les tarir environ 7 mois après qu'elles ont conçu. Une vache a besoin d'environ 60 jours de repos avant de vêler. Si elle n'a pas fourni beaucoup de lait, elle a besoin de moins de repos. Si elle est maigre, il lui faut plus de repos et plus de nourriture. La lactation cessera quand les veaux seront éloignés de leur mère. Ne pas traire la vache. Ses mamelles seront peut-être gonflées de lait, mais elles se dégonfleront lentement.

Les vaches qui viennent de vêler

Plusieurs jours avant la date prévue pour le vêlage, la vache doit être installée dans l'endroit où on veut qu'elle mette bas. Par temps froid, elle a besoin d'un abri pourvu d'une litière abondante ; nettoyer et désinfecter

l'étable et y répandre une litière propre et sèche. Lorsqu'il fait chaud, un petit pré bien herbeux situé près de l'étable fera très bien l'affaire ; enlever tout le fumier et les saletés qui peuvent s'y trouver.

Lorsque le moment est venu pour la vache de vêler, ses mamelles se gonflent de lait. La chair située autour des os de la queue devient flasque ou tombe. La vulve enfle et s'élargit beaucoup. A l'apparition de ces signes, il faut se garder de troubler la vache. Allez la voir plusieurs fois par jour. Elle mettra certainement bas sans aucune aide, mais il faut la surveiller attentivement, et l'aider au besoin. Si elle a un travail difficile pendant plus de 3 ou 4 heures sans vêler, envoyez chercher aussi vite que possible un vétérinaire pour l'aider.

Il est possible que la vache perde du poids dans les 3 à 6 semaines suivant le vêlage. C'est parce qu'elle ne peut pas manger assez à la fois pour conserver son poids et fabriquer du lait. C'est pour qu'elle ne maigrisse pas trop qu'il faut qu'elle soit en meilleure santé que d'habitude au moment du vêlage, mais il ne faut pas non plus qu'elle soit trop grasse.



Figure 2. — Pour faire respirer le veau après vêlage, le tenir la tête en bas par les pattes arrières et le secouer

SOINS A DONNER AU VEAU

Si le veau ne respire pas à la naissance, il faut lui essuyer le museau. Le tenir la tête en bas par les pattes arrière et le secouer. Essayer de le faire respirer en appuyant fortement sur son poitrail, puis en relâchant la pression et recommencer autant de fois qu'il le faudra. Dès que le veau est né, tremper le bout du cordon ombilical dans de l'iode. En général, la vache commence aussitôt à lécher son veau ; cela sèche le veau et facilite la respiration et à la circulation du sang.

Par temps très froid, ou lorsque la vache ne lèche pas son veau, frotter et sécher le veau avec un torchon sec ou un sac en jute propre.

Si les mamelles et les tétines de la vache sont sales, il convient de les laver avec de l'eau et du savon et de les sécher avant que le veau ne tète.

Maintenir l'étable en état de propreté avec une litière bien fournie aussi longtemps que la vache et le veau y resteront.

La plupart des veaux se lèvent et essaient de têter dans l'heure suivant la naissance. Aider à têter les veaux trop faibles.

LE DECORNAGE ET LA CASTRATION

Décorner les veaux. Il est beaucoup plus facile de le faire dans les trois premières semaines après la naissance. A cet âge, les fragiles petites pointes des cornes commencent à pousser sous forme de deux « boutons » sur la tête de veau. Les gratter avec un couteau et appliquer avec soin la pointe légèrement humectée d'un crayon caustique (crayon de potasse caustique). Le produit caustique provoque la formation d'une croûte sur l'endroit irrité. Au bout de quelques jours, la croûte se ratatine et tombe, laissant la tête sans cornes.

Il peut être plus facile d'utiliser, au lieu de crayons caustiques, des liquides vendus dans le commerce ou des pommades.

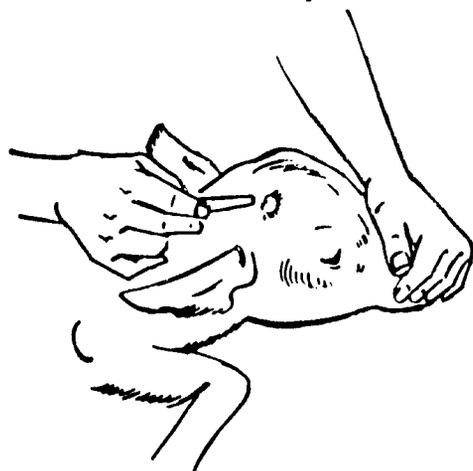


Figure 3. — Décornez les veaux en appliquant soigneusement un crayon caustique.

On peut aussi décorner les jeunes veaux en appliquant un fer chauffé à blanc à la base des « boutons » de cornes.

Les veaux mâles doivent être castrés. Effectuer la castration à une époque de l'année où il n'y ait pas de mouches et avant le troisième ou quatrième mois.

SEVRAGE DES VEAUX

Sevrer les veaux de 5 à 7 mois qui sont au pâturage avec leur mère. Environ un mois avant le sevrage, commencer à leur donner chaque jour près d'une livre de céréales mélangées, afin de leur apprendre à manger et à moins têter leur mère.

Lors du sevrage, les éloigner de leur mère et les installer dans un box ou une étable hors de vue de leur mère et du reste du troupeau et, si possible, hors de portée de voix. A ce moment-là, il faut donner aux veaux du bon foin et un peu de céréales. Ils mangeront peu pendant quelques jours. S'assurer qu'ils ont toujours beaucoup d'eau fraîche et propre.

ADJONCTION AU TROUPEAU DE VEAUX ETRANGERS

Si un troupeau de boucherie comporte des vaches laitières, on pourra réaliser quelques gains supplémentaires en leur faisant élever quelques veaux en plus.

Il s'ensuit un faible accroissement de la charge de travail, mais une vache Holstein allaitera 5 ou 6 veaux jusqu'au sevrage, à raison de 2 à 4 en même temps. Un jour ou deux après le vêlage, acheter deux ou trois veaux Holstein, âgés de 3 jours, que l'on pourra obtenir au prix de 20 à 30 dollars. Lors des premières têtées, la vache doit être attachée et ceci jusqu'à ce qu'elle admette les nouveaux venus parmi ses propres veaux. Sevrez les trois veaux au bout d'à peu près 5 mois, puis acheter encore deux ou trois veaux mâles d'une race laitière qui pourront têter à leur tour jusqu'au moment du sevrage.

Tout en constituant son troupeau, garder toutes les génisses qui naissent et revendre le reste comme bouvillons d'embouche, ou comme bœufs de boucherie après les avoir nourris de céréales.

CHAPITRE V

LES POULES

Il est généralement possible, dans les petites exploitations, de pratiquer l'élevage d'un troupeau de poules. L'aviculteur débutant devrait commencer avec une cinquantaine de poussins, effectif qui comporte une marge suffisante pour tenir compte de pertes éventuelles par suite de maladies ou d'accidents, et qui fournira à la famille, si elle n'est pas trop nombreuse, des œufs et une certaine quantité de viande.

Si des œufs frais sont demandés dans la localité, un troupeau de poules pourrait constituer une source de revenus.

DEBUTER AVEC UN PETIT TROUPEAU

Pour un petit troupeau de poules, l'éleveur peut choisir parmi plusieurs races se prêtant à l'exploitation à petite échelle. S'il s'agit de s'orienter principalement vers la production d'œufs, des races sélectionnées pour la ponte, telles que la Leghorn, seront très populaires. Si le troupeau doit fournir et viande et œufs, il sera plus indiqué de choisir des Rhode Island Rouges, des New Hampshire ou des Plymouth Rock — ainsi que des poulets résultants de croisements entre ces races — qui sont à la fois bons producteurs de chair et bons pondeurs. On peut généralement se procurer des poussins de qualité en s'adressant à un élevage avicole situé dans la région.

Pour constituer un troupeau, une solution possible consiste à acheter des poussins d'un jour. Cependant, les tout jeunes poussins exigent beaucoup de soins et doivent être maintenus dans une éleveuse chauffée.

Une autre solution que l'on pourra préférer est d'acheter des oiseaux plus âgés ou des poulettes qui ont presque atteint le stade de la ponte.

Pour vos achats, ne vous adressez qu'à des éleveurs réputés, et assurez-vous que les oiseaux ont été examinés et ne sont pas atteints de pullurose ou de typhoïde.

Chez la plupart des éleveurs fournissant des poussins pour le commerce, le tri par sexe est désormais la règle, si bien que l'on peut choisir surtout des poulettes pour la ponte ou inclure de jeunes coqs destinés à l'engraissement en vue de la production de chair.

ALIMENTATION

L'alimentation des poussins

Après avoir acheté vos poussins, placez-les dans une éleveuse. Donnez-leur immédiatement de la pâtée adaptée que vous disposerez dans des

mangeoires pour poussins, de même qu'une quantité généreuse d'eau potable dans des abreuvoirs. Pendant les 2 premiers jours suivant l'éclosion, vous pourrez substituer à la pâtée du maïs concassé.

Après cette période initiale, les poussins se nourrissent généralement de pâtée à l'exclusion de tout autre aliment jusqu'à l'âge de 4 à 6 semaines, exception faite d'une certaine quantité de graviers fins qui se mélange avec la pâtée ou qui s'administre séparément. Pour chaque oiseau prévoyez un espace de 2,5 cm et de 1,25 cm respectivement devant les mangeoires et les abreuvoirs. Au fur et à mesure que les poussins grandissent, il faudra augmenter cet espace, la pâtée et l'eau devant être disponibles à tout moment.

L'alimentation des poussins plus âgés

Lorsque les poussins atteignent l'âge de 6 à 8 semaines, substituez à la pâtée pour poussins un régime de croissance se composant soit exclusivement de pâtée, soit d'un mélange de pâtée et de grains. Commencez par ajouter de petites quantités de grains en augmentant progressivement la dose jusqu'au moment où les oiseaux reçoivent — à 15 semaines environ — une alimentation composée à parts égales de grains et de pâtée. Il y a lieu de donner du gravier lorsque le régime alimentaire comporte des grains.

Les grains coûtent habituellement moins cher que la pâtée. Ils ont une plus faible teneur en protéines et en vitamines que la pâtée, mais cela ne présente pas une très grande importance, car les oiseaux en grandissant ont moins besoin de protéines et de vitamines.

Parmi les grains que l'on donne à la volaille figurent le maïs, le blé, l'avoine et l'orge. La plupart des éleveurs de volaille se servent actuellement de préparations alimentaires vendues dans le commerce et dont la qualité est soigneusement contrôlée. Se conformer rigoureusement aux consignes du fabricant pour l'administration de ces spécialités.

L'éleveur qui désire faire ses propres mélanges de grains qu'il cultive lui-même aura intérêt à se procurer des formules de mélange en s'adressant à son service local de vulgarisation agricole. Ces formules ont été éprouvées soigneusement ; il importe par conséquent de les suivre à la lettre, surtout lorsqu'il s'agit d'ajouter à une grande quantité d'aliments de très faibles quantités de vitamines ou d'autres adjuvants. S'assurer que les adjuvants soient uniformément répartis dans les aliments en mélangeant soigneusement.

Si l'on dispose de suffisamment de place et si le temps est propice, on pourra lâcher les poussins dans un parcours extérieur quand ils auront atteint leur première semaine d'existence. Le fait de vivre dehors leur procure du soleil et de l'exercice.

Les races de ponte, telles que les Leghorns blanches, commencent habituellement à pondre à l'âge de 20 à 24 semaines ; les oiseaux servant à la ponte aussi bien qu'à la production de viande, tels que les Rhode Island rouges, commencent à 22 à 26 semaines. Deux semaines environ avant le moment prévu pour la ponte des premiers œufs, remplacer



Figure 1. — Trier les poules qui sont improductives et les engraisser pour abattage. Pour distinguer entre pondeuses et non-pondeuses, rechercher les indices d'aptitude à la ponte — changements d'aspect, de taille ou de forme de la crête et du barbillon, des os du bassin et du croupion. Une pondeuse (en haut et à gauche) présente une crête grande et lisse, comme l'est son barbillon. La non-pondeuse (en haut et à droite) les a desséchés et ratatinés. Les os du bassin chez une pondeuse (en bas et à gauche) sont bien écartés, ceux d'une non-pondeuse (en bas et à droite) plus rapprochés. Un croupion jaune indique qu'une poule ne pond pas ; un croupion blanc, rose ou blanc-bleuâtre indique qu'elle pond.

progressivement la pâtée de croissance par des rations de ponte se composant entièrement de pâtée ou d'un mélange de pâtée de ponte et de grains.

L'Alimentation des pondeuses

Afin d'atteindre une production maximum d'œufs, fournir aux poules pondeuses un régime alimentaire renfermant principalement de la pâtée de ponte, soit seule, soit mélangée avec des grains. En cas de mélange de pâtée et de grains, prévoir l'adjonction de graviers et de coquillages d'huîtres afin de fournir le calcium requis pour la formation normale des coquilles. Si la pâtée seule est donnée aux oiseaux, vérifier les consignes du fabricant pour voir s'il convient d'y ajouter du gravier finement broyé et des coquillages d'huîtres. Les pâtées contiennent habituellement du calcium en quantités suffisantes.

C'est l'alimentation qui représente le poste le plus onéreux dans la production d'œufs. Les poules pondeuses appartenant aux races légères mangent en moyenne de 40 à 45 kg d'aliments par an ; les poules plus lourdes qui ne sont pas spécialisées dans la ponte en consomment 46 à 56 kg.

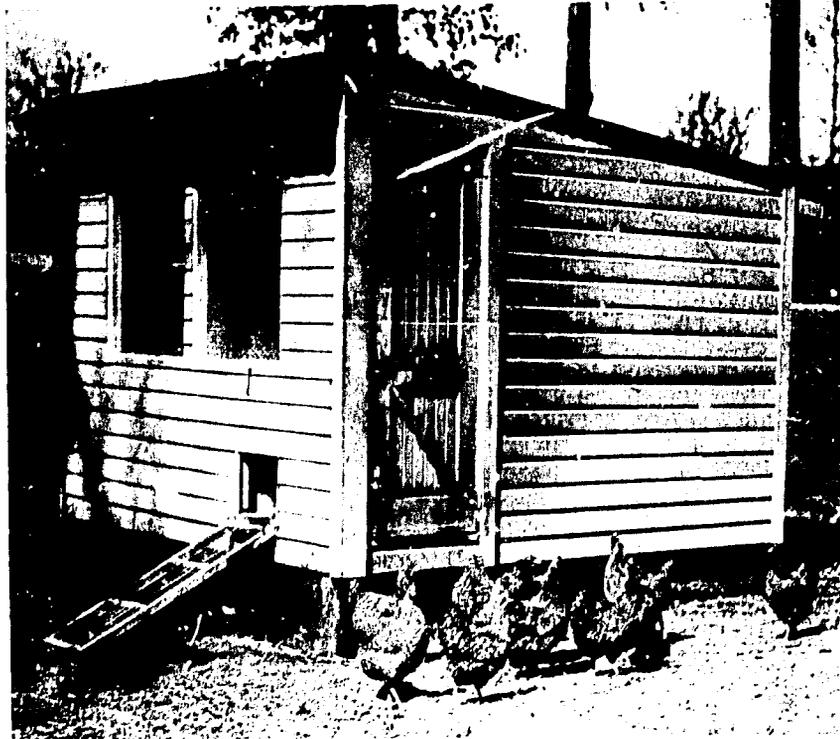


Figure 2. — Poulailler convenant pour le logement d'un petit troupeau. L'installation du poulailler en position surélevée contribue à protéger de l'humidité et à réduire les invasions de parasites.

La production annuelle d'une poule sélectionnée pour la ponte s'établit en moyenne à 200-240 œufs.

LOGEMENT ET MATERIEL

Les poussins d'un jour doivent être logés dans une éleveuse bien construite et à l'abri des courants d'air, qui prévoit pour chaque paire de poussins une superficie d'au moins 45 cm². Il leur faut d'autre part une éleveuse chauffée au charbon, au mazout, au gaz ou à l'électricité. Les éleveuses chauffées électriquement donnent satisfaction et présentent un risque d'incendie moins grand que d'autres types d'éleveuses. Certains éleveurs utilisent avec succès des éleveuses qu'ils ont fabriquées par leurs propres moyens. On peut s'épargner les frais et les soins qu'exigent les poussins d'un jour en achetant des oiseaux plus âgés.

Tout logement peut servir à l'élevage d'oiseaux plus âgés à condition qu'ils puissent s'y tenir à l'abri de l'humidité et du froid et bénéficier d'une bonne aération par temps chaud. Un tel logement n'entraîne que peu de frais. Peut-être pourra-t-on réaménager un local existant. Prévoir environ 90 à 120 cm² de superficie par oiseau.

Si on installe des perchoirs, les placer au fond du poulailler à l'abri des courants d'air. A 30 à 60 cm du sol, les perchoirs doivent être espacés de 20 à 30 cm environ.

Aménager sous les perchoirs un fossé destiné à recevoir les excréments des oiseaux et à conserver la litière en état de propreté. Recouvrir les fossés d'un grillage afin d'en interdire l'accès aux oiseaux. A la place des fossés on peut également se servir de planches amovibles pour l'évacuation des excréments. Nettoyer fossés et planches à intervalles suffisamment fréquents pour empêcher de mauvaises odeurs.

Recouvrir le plancher d'une couche de litière absorbante épaisse de 15 à 20 cm dans laquelle les poulets pourront picorer et gratter. Remplacer la litière humide où se rassemblent les organismes porteurs de maladies parasitaires. Veiller toujours à nettoyer et à désinfecter un poulailler avant d'y introduire des oiseaux pour la première fois.

On peut garder les poulets en permanence dans les poulaillers ou leur fournir une cour ou un enclos. En particulier, les oiseaux en pleine croissance profitent du soleil, de l'exercice et du plein air.

L'élevage d'un troupeau à l'intérieur permet habituellement de faire des économies de terrain, de matériel et de main-d'œuvre. En outre, les risques que font planer sur le troupeau les oiseaux de proie et les animaux sont diminués.

Un poulailler abritant des poules pondeuses devrait être muni d'un nid par 4 ou 5 poules, le nid devant se situer dans une position commode pour la collecte des œufs. Aménager des nids-trappes disposés le long de la cloison de manière à permettre l'accès des poules par l'arrière et la collecte des œufs par la trappe prévue à l'avant.

De nombreux éleveurs gardent les poules pondeuses constamment dans le poulailler de ponte et obtiennent d'excellents résultats. En hiver et en

automne, on peut se servir d'un éclairage artificiel. En effet, l'allongement de la « journée » de la ponte stimule la production.

Une trop forte densité de peuplement risque d'asphyxier les poussins très jeunes. Elle réduit la ponte chez les poules et augmente les possibilités d'infection.

Séparer toujours les poussins des oiseaux plus âgés ; cette séparation aide à les préserver des maladies.

SANTE DE LA VOLAILLE

S'assurer un bon départ en s'adressant, pour l'achat de poulets, à un fournisseur réputé par le sérieux qu'il apporte à la prévention des maladies. En logeant les oiseaux dans des poulaillers spacieux, propres et bien aérés, on évitera aux oiseaux les infections de maladies et de parasites dont les jeunes sujets sont souvent les victimes.

Suivre attentivement son troupeau pour dépister les maladies et intervenir promptement si des symptômes se manifestent ; rechercher notamment les symptômes suivants : toux, éternuements, difficultés respiratoires, yeux qui coulent, chute subite de la consommation d'aliments, apathie générale et excréments d'aspect anormal.

Lorsque l'on se croit en présence d'oiseaux malades, isoler immédiatement les oiseaux atteints du reste du troupeau. Faire poser un diagnostic sûr et entreprendre immédiatement le traitement. Abattre les oiseaux très atteints et brûler ou enfouir en profondeur les carcasses pour prévenir la propagation de la maladie.

Nettoyer tous abreuvoirs et mangeoires à intervalles réguliers. Enlever les excréments à intervalles rapprochés et garnir le plancher de litière propre à tous moments. Nettoyer et désinfecter à fond le poulailler entier au moins un fois par an, et chaque fois qu'une maladie se sera déclarée parmi les oiseaux.

PRODUCTION D'ŒUFS DE QUALITE

Si les poules pondeuses sont bien nourries et entretenues avec soin, elles devraient fournir des œufs de qualité pour la table familiale et pour le marché.

Ramasser les œufs dans les nids deux fois par jour ; les nettoyer et les rafraîchir. Les œufs devraient être maintenus à une température de 7 à 12° C.

Si l'éleveur se propose de vendre ses œufs, il devrait se garder de mettre en vente les œufs trop petits ou aux coquilles trop minces, car la taille des œufs et la qualité de la coquille influent sur le prix de vente.

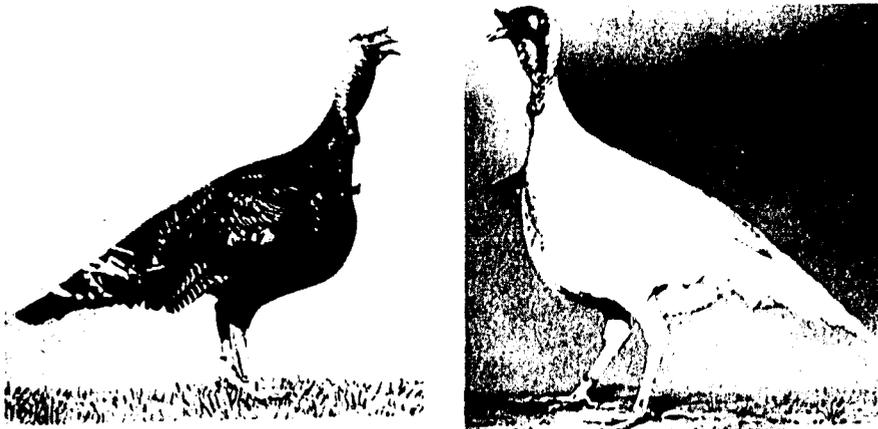
CHAPITRE VI

DINDES

L'élevage de dindes peut se pratiquer avec succès dans les petites exploitations ; cependant, les dindes exigent des soins attentifs et un matériel approprié. Les dindonneaux doivent être tenus au chaud et à l'abri de l'humidité.

Dindes et poulets ne doivent pas cohabiter ; il en va de même des dindonneaux et des oiseaux plus âgés. Eviter de loger les dindes dans des locaux ayant abrité des poulets pendant les 3 mois précédents. Laisser passer un délai d'au moins 3 ans avant de laisser pénétrer un nouveau troupeau de dindes dans des enclos ou terrains précédemment fréquentés par des poulets ou d'autres dindes. Ces précautions sont nécessaires pour prévenir des infections d'hépatite infectieuse ou d'autres maladies graves.

Les dindes sont généralement vendues pour la consommation. Les petites dindes de chair des deux sexes conviennent très bien pour la commercialisation lorsqu'elles ont 22-24 semaines ; les oiseaux plus grands sont commercialisés à l'âge de 24-28 semaines. Cependant, les femelles de grande taille sont mises en vente à l'âge de 20 semaines.



A gauche, un dindon bronzé sélectionné pour son poids élevé et élevé pour abattage à la maturité. Les dindons sont commercialisés à 24-28 semaines lorsque leur poids vif est de 12 à 14 kgs. A droite, un petit dindon blanc Beltsville, c'est-à-dire une sélection qui arrive rapidement à maturité et se commercialise pour sa chair à 14-16 semaines. Dindons et dindes arrivent à maturité au même âge.

Les petites dindes blanches conviennent très bien pour la consommation lorsqu'elles atteignent 16 semaines environ. Les femelles blanches de grande taille peuvent être proposés à la consommation à l'âge de 13 semaines.

Acheter une centaine de dindonneaux d'un jour provenant de troupeaux de reproduction après s'être assuré qu'ils ont subi un contrôle vétérinaire et ne sont pas atteints de pullurose, de typhoïde, de typhimurium et de sinusite. Donner à manger aux oiseaux et les abreuver le plus tôt possible après les avoir ramenés chez soi.

ALIMENTATION

Pendant les 8 premières semaines, les dindonneaux ont besoin d'une pâtée ayant une teneur en protéines de 28 %. Par la suite, il leur faut une pâtée de croissance, en vrac ou sous forme de granulés, contenant 20-22 % de protéines et des grains qu'on laisse à leur libre disposition.

On pourra utiliser des préparations commerciales ou des mélanges que l'on préparera soi-même en se conformant aux formules de mélange recommandées par les services agricoles.

Tous grains courants peuvent être adjoints à la pâtée de croissance, soit séparément, soit en mélange. Si on donne du maïs aux dindonneaux âgés de moins de 16 semaines, il est bon de le concasser. A des dindes enfermées sous abri dont le régime alimentaire ne comporte pas de verdure, il y a lieu de fournir une pâtée de croissance bien équilibrée. Lorsqu'on dispose de verdure et que les dindes peuvent s'exposer souvent à la lumière solaire, on pourra se contenter de leur donner des aliments dépourvus d'adjonctions de vitamines.

LOGEMENT ET MATERIEL

Jusqu'à l'âge de 8 semaines, les dindonneaux doivent être maintenus dans un élevoir bien construit doté d'une source de chaleur artificielle. Prévoir 30-45 cm² de plancher par dindonneau.

Pendant les 2 premières semaines utiliser, en guise de litière, du sable auquel on ajoutera ensuite de la paille de blé ou des copeaux de bois sans écharde. On pourra se passer de litière si les dindonneaux sont élevés au départ sur un plancher à clairevoie avec des interstices larges de 60 mm ou sur des cadres escamotables tendus de toile.

Il est préférable de maintenir les dindonneaux plus âgés et les dindes adultes enfermés dans des logements bien aérés munis d'un plancher à l'état sec et d'un toit bien étanche. Toutes ouvertures doivent être solidement grillagées pour interdire l'accès aux petits oiseaux et aux bêtes de proie. Répandre sur le plancher de larges quantités de paille, de foin ou de copeaux sans écharde. Rajouter d'autres quantités de litières selon les besoins. La superficie requise pour chaque dindonneau jusqu'à l'âge de la commercialisation et au-delà est de 150 cm² environ si on leur a coupé la pointe du mandibule supérieur et de 220-240 cm² si les oiseaux ne sont pas débécqués.

Si on dispose des moyens nécessaires pour déplacer les dindes et le matériel vers du terrain propre à intervalles de 2-4 semaines pendant la saison de croissance de la végétation, on pourra élever les oiseaux à l'extérieur. Par temps clément, les dindonneaux pourront sortir quand ils ont 8 semaines environ. Par temps inclément et en l'absence d'abris situés dehors, attendre la 10-12^e semaine avant de sortir les dindonneaux.

Le pré, qui pourra être semé de graminées ou de légumineuses, doit être bien drainé et solidement clôturé. Prévoir des perchoirs et des endroits ombragés. En règle générale, il faut installer dans le pré un abri mobile monté sur patins et pourvu de parois solidement grillagées permettant d'interdire l'accès aux animaux de proie — chiens, renards et putois. Veiller en particulier à verrouiller la porte chaque soir après avoir fait rentrer le troupeau.



Logement de type permanent pour dindes avec courette revêtue de gros cailloux. 125 dindes pourront s'abriter dans ce logement de 4,5×6 m jusqu'au stade de la mise en vente.

CHAPITRE VII

CANARDS ET OIES

L'un des avantages que présente l'élevage des canards et des oies réside dans le fait que ces oiseaux exigent généralement beaucoup moins de soins qu'un nombre égal de poulets.

Par exemple, on peut mettre des oisons en pâturage lorsqu'ils n'ont que quelques semaines. Tant que l'herbe sera verte, ils n'auront besoin que de faibles quantités d'aliments supplémentaires.

Pour l'élevage d'oiseaux aquatiques, se renseigner sur les races, l'alimentation et les pratiques à observer en s'adressant au service local de vulgarisation agricole.

CHAPITRE VIII

PIGEONNEAUX

Les pigeonceaux âgés de 25 à 30 jours destinés à la table familiale ou à la commercialisation peuvent souvent être élevés avec succès dans des exploitations ne convenant pas pour l'élevage de poulets.

Avant de se lancer dans cet élevage, se renseigner sur les débouchés pour les pigeonceaux. Les prix sont généralement intéressants, mais la demande de pigeonceaux est plus faible que celle de chair et d'œufs de poulets.

L'élevage de pigeonceaux peut se pratiquer dans des cabanes simples et peu onéreuses ou dans les parties inutilisées d'une grange. Les oiseaux adultes nourrissent leurs petits d'une substance désignée sous le nom de lait de pigeon et qui est sécrétée dans leur gavage.

Chaque couple de reproducteurs engendre 10-14 pigeonceaux par an.

Les races suivantes sont recommandées pour l'élevage de pigeonceaux arrivant rapidement à maturité et d'une bonne valeur marchande : King, Carneau, Mondaine et Giant Homer. Les pigeonceaux engendrés par de telles races devraient peser 425 à 725 grammes — soit une taille et un poids convenables pour le repas d'une personne.

CHAPITRE IX

LES MOUTONS

L'élevage des moutons ne nécessite pas un matériel onéreux ou beaucoup de main-d'œuvre ; cependant, cet élevage exige des pâturages suffisants et d'excellentes clôtures, c'est-à-dire deux impératifs auxquels le petit exploitant risque de ne pouvoir satisfaire.

Les pâturages doivent suffire pour nourrir les moutons au printemps, en été et en automne, tout en permettant de fréquentes rotations pour reposer les pâturages et pour séparer les agneaux des brebis. Les rotations aident à protéger les moutons contre les infections de parasites internes (vers de l'estomac) qui peuvent infliger de lourdes pertes. Un ha de bon pâturage fournira de quoi nourrir 3-8 brebis pendant les mois d'été.

Tout pâturage doit être entouré d'une clôture infranchissable par les chiens. Haute de 140-145 cm, une telle clôture se compose de fils de fer barbelé et de fils non barbelés, une bande grillagée haute de 80 cm et avec des mailles de 10 cm étant disposée au-dessus d'un barbelé tendu près du sol et surmontée de deux autres barbelés.

L'effectif d'un troupeau dont l'élevage peut se faire dans des conditions convenables dans une petite exploitation est fonction de la superficie que l'on peut consacrer à des pâturages solidement clôturés.

Ne pas aborder l'élevage de moutons avec l'idée que les moutons n'ont guère besoin de soins. Ils ont diverses exigences et leurs habitudes sont différentes de celles des autres animaux de ferme. Les brebis et les agnelets peuvent requérir des soins particuliers au moment de l'agnelage.

CHOIX DES MOUTONS

L'éleveur débutant aura sans doute intérêt à choisir des moutons appartenant à une souche où sont combinées les aptitudes à la production de laine et à la reproduction. Afin de choisir une race adaptée aux conditions de la localité, consulter au besoin le service local de vulgarisation agricole ou le spécialiste de l'élevage du service régional de vulgarisation agricole.

Une rigoureuse sélection ou un pedigree n'est pas nécessairement synonyme de qualité, de mérite ou de productivité, et le petit exploitant trouvera sans doute qu'un bon animal de grade suffit à ses besoins. Cependant, s'il désire vendre des béliers aux fins de reproduction, il lui faudra commencer avec des moutons pure race.

Si un service d'insémination existe dans la localité, l'éleveur pourra commencer avec des brebis seulement. Si un tel service n'est pas disponible, peut-être choisira-t-il un petit troupeau de brebis et un bélier.

Acheter des brebis jeunes et les élever de manière à ce que leur premier agnelage ait lieu quand elles ont deux ans environ. La période de gestation est de 145 jours environ. En règle générale, les brebis sont en chaleur vers la fin de l'été ou en automne. Il est bon de les accoupler au plus tôt de manière qu'elles mettent bas pendant les mois d'hiver. Le temps froid décourage les parasites qui peuvent poser un problème aux agnelets nés au printemps ou en hiver.

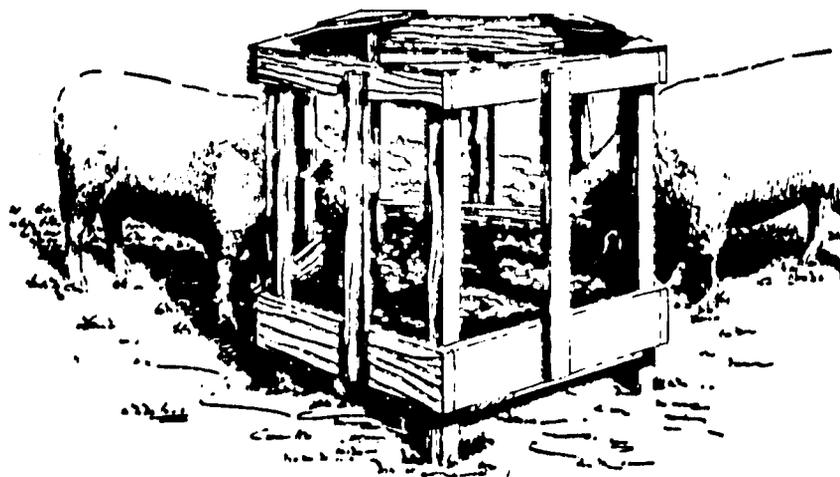
Les moments les plus propices pour commencer l'élevage de moutons sont la fin de l'été ou le début de l'automne. En effet, on a de meilleures chances, à ces moments-là, de trouver des brebis présentant des caractères désirables et qui pourront être mises en pâturage pendant un certain temps avant d'être menées au bélier.

ALIMENTATION ET SOINS

Les moutons broutant dans de bons pâturages n'ont pas besoin de grains. Cependant, si des moutons en pâturage accusent une chute de poids ou d'autres symptômes de mauvais état, cela signifie généralement que les pâturages sont insuffisants et que le régime alimentaire doit être complété par l'adjonction d'une certaine quantité de grains.

En hiver, lorsqu'on ne dispose pas de pâturages, les moutons doivent recevoir une ration de foin de légumineuse de bonne qualité, de la luzerne de préférence. Une ration journalière de 1,5 à 2 kg de foin de luzerne suffit pour une brebis pesant jusqu'à 75 kg. Un mois environ avant l'agnelage, compléter la ration de foin avec 500-750 gr de grains par jour. Les animaux doivent disposer à tous moments d'eau fraîche et de sel.

Il importe d'apprendre à manger aux agnelets dès que possible ; ils commenceront à grignoter aux aliments à 10-16 jours. L'éleveur, s'il le



Mangeoire contenant du foin et des grains pour 10 moutons. De forme pentagonale, cette mangeoire évite la promiscuité et le gaspillage. Bien qu'amovible, la mangeoire peut difficilement se renverser.

juge utile, pourra installer une petite crèche destinée à renfermer les mangeoires des agneaux. Des lattes hautes de 90 cm et espacées à raison de 25 à 30 cm permettront l'accès des agneaux tout en interdisant celui des biebis.

Les agneaux peuvent recevoir des grains dans leur crèche dès le moment où ils commencent à manger et jusqu'au stade du sevrage ou de la vente lorsqu'ils ont 120 jours ou pèsent 35-45 kgs.

Les moutons n'ont pas besoin d'un logement spécialement aménagé. Cependant, il faudrait prévoir une grange ou une cabane fermée où ils peuvent s'abriter par mauvais temps et au moment de l'agnelage. Les brebis et leurs agnelets devraient être séparés du reste du troupeau sous abri.

La tonte se fait au printemps ou au début de l'été, soit avant, soit après l'agnelage. Le propriétaire d'un petit troupeau aura sans doute intérêt, le cas échéant, à louer les services d'un tondeur professionnel.



La tonte des moutons a lieu habituellement au printemps à la fin de la saison froide et humide. Un bon tondeur enlève la toison d'une seule pièce.

S'il désire effectuer l'opération lui-même, il pourra s'acheter une tondeuse à main. Il pourra aussi avoir besoin d'autres outils, notamment pour la castration et pour écourter la queue, ce qui intervient lorsque les agneaux ont de 7 à 14 jours.

Le matériel ne doit pas nécessairement être onéreux : le poste le plus onéreux pour l'éleveur de moutons qui débute est sans doute celui qui correspond à l'installation des clôtures pouvant tenir à l'écart les chiens rapaces et permettent la mise en rotation d'une partie de ses pâturages.

Pour de plus amples renseignements sur l'élevage des moutons, s'adresser au service local de vulgarisation.

CHAPITRE X

LES LAPINS

L'élevage de lapins domestiques peut souvent être pratiqué par les petits exploitants et les habitants de banlieue à condition d'être autorisé aux termes des règlements administratifs de la localité. Les dépenses à prévoir pour l'achat de lapins, le logement et le matériel sont peu élevées.

La chair de lapin est entièrement blanche, fine et riche en protéines. Les os ne représentent que le 1/5^e environ de la carcasse préparée pour la cuisson, si bien que le rendement en viande est élevée par rapport à celui de nombreux autres animaux de boucherie.

Outre la consommation familiale, le lapin peut trouver des débouchés dans la localité ; se renseigner sur l'existence de tels débouchés, ainsi que sur les possibilités de vendre des lapins à des laboratoires.

Toutes les peaux de lapin ont une valeur marchande, notamment les peaux blanches que l'on peut teindre en n'importe quelle couleur.



Champagne d'Argent — souche de poids moyen sélectionnée pour la production de viande. Les adultes pèsent de 4,250 à 6 kgs. Le ras de poil est bleu ardoise et les poils apparents argentés.

LE CHOIX DES LAPINS

On peut acheter soit des animaux jeunes qui viennent d'être sevrés, soit un plus petit nombre d'animaux prêts pour la reproduction. Les jeunes lapins coûtent moins cher, mais leur achat entraîne une période d'attente jusqu'à l'âge de 5 ou 6 mois au moment où les lapines sont aptes à se reproduire.

Ce sont les souches moyennes et lourdes qui se prêtent le mieux à la production familiale et commerciale. Parmi les souches populaires citons : Nouvelle-Zélande, American, Bevern, Champagne d'Argent, Chinchilla et Géant Flamand.

S'adresser pour l'achat de lapins à un éleveur de confiance qui garantira la santé et l'aptitude à la production de ses bêtes.

La période de gestation des lapins est très courte — de 31 jours seulement. Une bonne lapine produit habituellement 6-8 lapereaux par portée et peut être inséminée de nouveau 5 à 6 semaines après chaque portée, si bien qu'elle peut fournir 4 ou 5 portées par an.

Les lapereaux des souches moyennes sont prêts à être mangés ou vendus quand ils sont sevrés à 2 mois et pèsent environ 2 kgs. Une bonne lapine fournira par conséquent pour plus de 50 kgs. de lapereaux vendables tous les ans.

ALIMENTATION

Voici un régime alimentaire adapté aux lapines allaitant leurs petits :

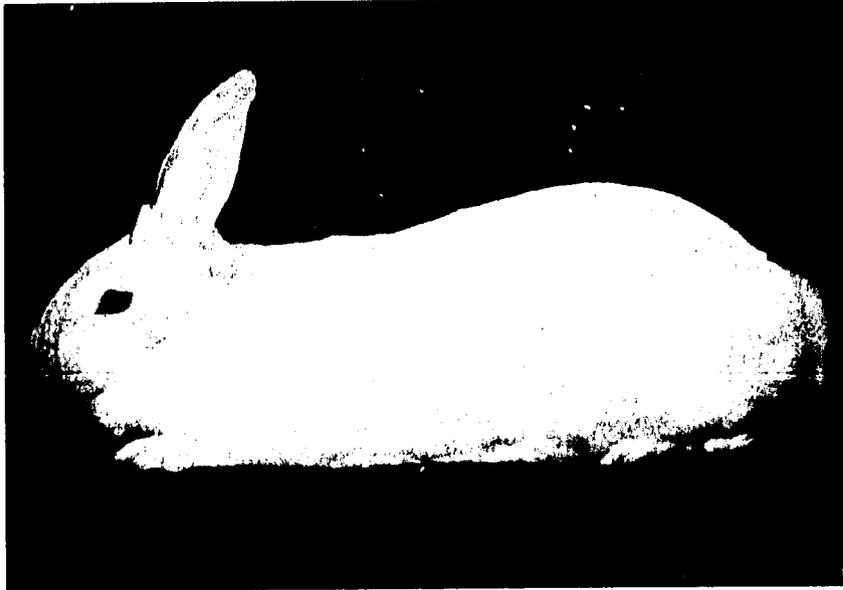
	% de la ration
Supplément de protéines	20
Grains	39,5
Fourrage	40
Sel	0,5

Les lapines n'allaitant plus leurs petits, les lapins et les lapereaux profitent du régime suivant :

	% de la ration
Supplément de protéines	8
Grains	31,5
Fourrage	60
Sel	0,5

En outre, on peut limiter l'alimentation des lapines n'allaitant plus leurs petits, des lapins et des lapereaux au foin de luzerne auquel on pourra ajouter ou non quelques grammes de grains chaque jour.

Divers ingrédients mélangés selon des dosages différents permettent de répondre à ces exigences alimentaires. Farine de lin, farine de soja ou farine de cacahuètes fournissent les protéines ; maïs, avoine, orge, blé ou mil fournissent l'élément « grains », le fourrage étant fourni sous forme de foin de luzerne, de trèfle ou autre plante fourragère de bonne qualité.



Nouvelle Zélande, race appréciée pour sa chair et vendue généralement au poids de 2-3 kgs. Sa couleur peut être blanche, rouge ou noire.

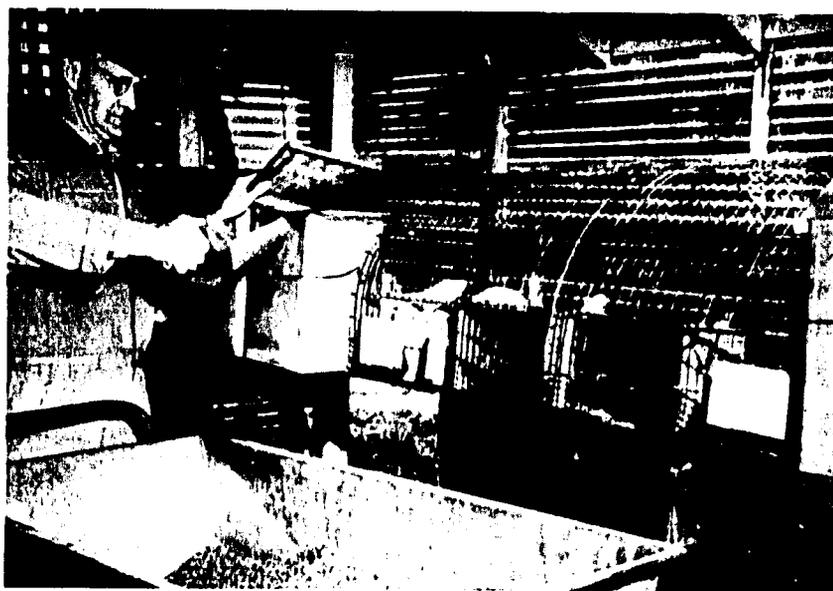


Géant Flamand, race de grande taille. Les adultes pèsent 6,5-8 kgs. La couleur change d'une variété à l'autre — gris acier, gris clair, sable, bleu, blanc ou beige.

On peut rajouter du sel aux aliments ou le mettre à la disposition des lapins sous forme de bâtons qu'ils lèchent.

De nombreux éleveurs préfèrent acheter des aliments spécialement conçus pour lapins et se présentant sous la forme de granulés qui contiennent tous les principes nutritifs voulus et épargnent aux éleveurs le souci de faire eux-mêmes les mélanges.

Que l'éleveur utilise des aliments granulés ou prépare lui-même les mélanges, il importe de doser la quantité fournie de manière à éviter un engraissement excessif.



Clapier bon marché convenant pour l'élevage d'un petit troupeau. De poids léger, il est facile à déplacer. Le foin se place dans la mangeoire aménagée entre les deux compartiments.

Il faut environ 200 kgs de grains et d'autres concentrés pour nourrir une lapine de taille moyenne et ses quatre litières jusqu'à l'âge de 8 semaines.

De faibles quantités de verdure — herbages fraîchement coupés, trèfles ou cultures potagères — pourront être rajoutées au régime alimentaire. S'assurer que ces herbages et cultures potagères n'ont pas été pulvérisés d'insecticides ou mis en contact avec de tels produits.

LOGEMENT

On loge généralement les lapins dans des clapiers hauts de 60 cm environ, profonds de 75 cm au plus et longs de 90 à 120 cm. Ces clapiers peuvent se construire à peu de frais, les modèles variant de clapiers

construits entièrement de grillages pour utilisation sous abri à des clapiers à moitié à ciel ouvert pour utilisation à l'extérieur.

Les clapiers peuvent être dotés de planchers de types divers. Là où l'auto-nettoyage est souhaité, on fait largement appel aux planchers grillagés. On peut aussi prévoir un plancher d'un seul tenant ou en lattes de bois, ou encore un plancher dont l'avant serait fait de bois et l'arrière de grillage.

Dans les régions au climat doux, on pourra placer les clapiers dehors à l'ombre des arbres ou des bâtiments, ou sous des abris pour protéger les lapins du soleil et de la pluie. Par temps chaud, il importe non seulement d'ombrager les lapins mais aussi de les rafraîchir par un moyen ou un autre.

CHAPITRE XI

COMMENT ÉLEVER QUELQUES PORCS

A la campagne, il est facile d'élever quelques cochons dans la ferme familiale. Vous pourrez ainsi procurer à votre famille de la viande de porc à meilleur prix que chez le charcutier, et même vendre vos porcs à vos voisins ou à un marchand de bestiaux.

Les cochons engraisent vite. Un porcelet pesant 18 kgs à l'âge de 8 semaines pèsera environ 100 kgs quatre mois plus tard.

Aux U.S.A., un porcelet de 15 à 20 kg. coûte environ \$ 11., alors que la viande de porc se vend à \$ 0,17 la livre. Et même si l'on doit acheter toute sa nourriture, il n'en coûte que \$ 25 pour nourrir le porc jusqu'à ce qu'il atteigne le poids de 100 kgs.

Un porc sur pied qui pèse 100 kgs donne, une fois abattu, 75 kgs de viande environ et 12 kgs de saindoux.

COMMENT DEBUTER

Si vous n'avez aucune expérience en matière de porcs, consultez l'agent agricole de la région, ou une personne compétente sur la question de savoir où acheter vos premiers porcs et comment les soigner.

L'achat et la production de porcs

Pour acheter des porcs, le meilleur moment est au printemps ou en automne lorsqu'ils viennent d'être sevrés. Avant de les acheter, assurez-vous que les porcelets ont été élevés dans un endroit propre et qu'ils ont été vaccinés contre la peste porcine.

Choisissez un ou plusieurs porcs, que vous éleverez uniquement pour la viande de boucherie. Les mâles choisis à cet effet doivent être castrés. Un porcelet mâle qui n'a pas été castré donne une viande dont l'odeur et la saveur sont déplaisantes.

Le meilleur moyen d'obtenir rapidement une portée est d'acheter une truie pleine. Vous pouvez acquérir soit une jeune truie, couverte pour la première fois, ou une truie un peu plus âgée qui a déjà eu une ou plusieurs portées. Aux U.S.A., une truie pleine se vend entre \$ 45 et \$ 65.

Vous pouvez réduire la dépense en élevant vous-même la truie et en la faisant couvrir. Une truie bien développée peut être couverte à l'âge de 8 mois, et elle peut produire deux portées de porcelets par an. La saillie d'une truie coûte environ \$ 3 aux U.S.A. Vous ferez bien de ne pas élever un verrat pour la saillie ; ce n'est pas rentable.

Abri et Equipement

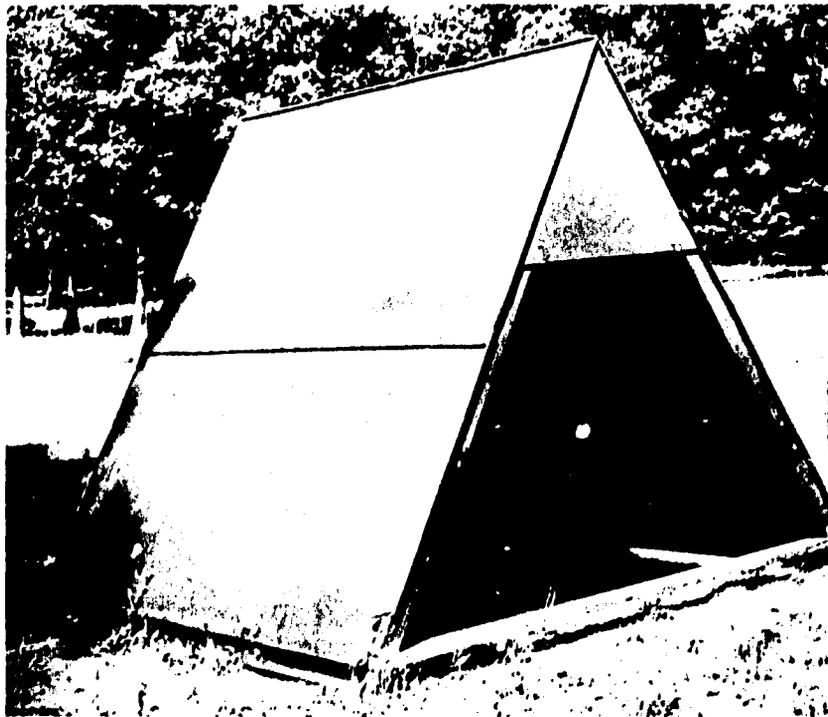
Préparez l'endroit réservé aux porcs avant leur venue. Il faut une porcherie, un enclos ombragé ou un endroit abrité du soleil, une clôture, une auge et un abreuvoir.

La Porcherie

N'importe quelle simple cabane peut servir de porcherie à condition que le sol soit sec, que les porcs soient à l'abri des courants d'air, de la neige, de la pluie et, en été, du soleil.

La porcherie dont le croquis figure ci-dessous est facile à construire. Elle se compose d'un toit étanche qui forme les deux côtés et d'une paroi pour le fond. Le devant de la cabane est ouvert, mais vous pouvez y installer une porte. Cette cabane est amovible ; orientez-la toujours le dos au vent.

La porcherie doit être propre, bien recouverte d'une litière abondante faite, soit de paille, de feuilles, d'aiguilles de pin, ou de sciure de bois. Changez la litière souvent, ne la laissez pas devenir humide et sale. Changez l'emplacement de la cabane au moins deux fois par an, mais mettez-la toujours à plus de 150 mètres de la maison d'habitation, afin que personne ne soit incommodé par les odeurs.



Un abri contre le soleil

Les porcs souffrent beaucoup de la chaleur. Ils doivent avoir de l'ombre. Les arbres donnent une bonne ombre, mais ils ne sont pas toujours à l'endroit voulu.

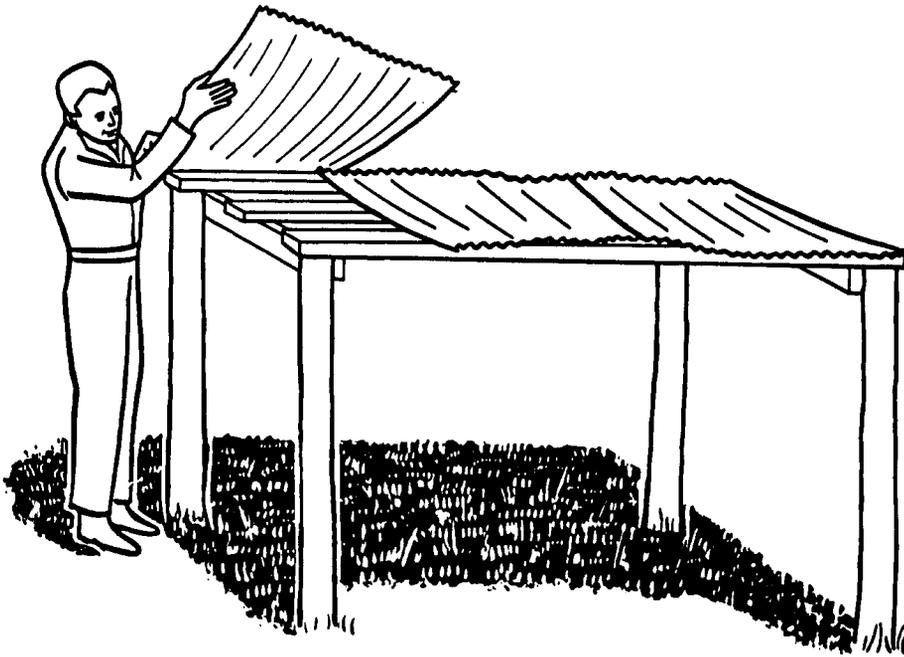
Pour protéger vos porcs contre les rayons du soleil, vous pouvez construire un abri très simple avec de la tôle ou de broussaille ; il vous suffira :

- a) d'enfoncer 4 poteaux en terre aux quatre angles d'un rectangle ;
- b) de le raccorder au sommet par un châssis de bois fait d'échalas ou de planches ;
- c) de recouvrir le châssis d'une feuille de tôle ou d'une couche de broussailles.

L'enclos ou la mise à l'attache

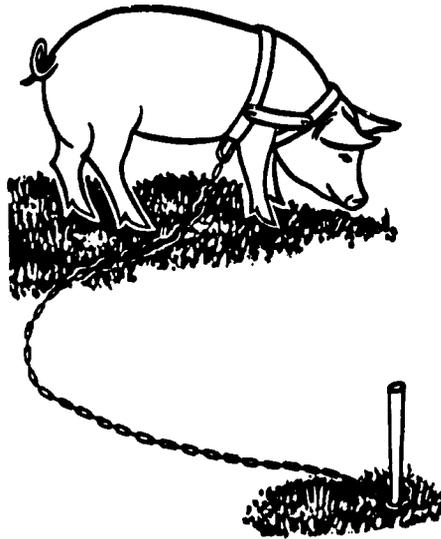
Pour faire un enclos à cochons, un treillage métallique peut suffire. Mais des échalas ou des planches conviennent peut-être mieux pour cet usage. Un parc entouré d'une clôture de 75 cm de hauteur doit être aménagé avec un fil de fer barbelé tendu à 5 cm ou 7 cm au-dessus du sol. L'espace nécessaire pour les porcs à l'engrais est d'environ 1,50 m² par tête.

Afin d'éviter qu'un porc ne s'égare, vous pouvez l'attacher à un piquet



au moyen d'une chaîne. C'est ce que l'on appelle « mettre à l'attache ». Si vous attachez vos porcs, vous n'aurez pas besoin d'enceinte.

Il vous faudra un harnais d'épaules pour mettre le porc à l'attache. Vous pouvez employer un harnais de chien ou un harnais de vache, ou en confectionner un vous-même, avec des lanières de cuir ou de tissu tressé. Il devra être suffisamment long pour entourer le cou et le poitrail de l'animal.



Ajustez le harnais sur le cou du porc, croisez-le sous le poitrail, enroulez-le autour de son corps. L'attache (une chaîne) sera fixée au harnais, à l'entrecroisement sous le poitrail.

L'auge

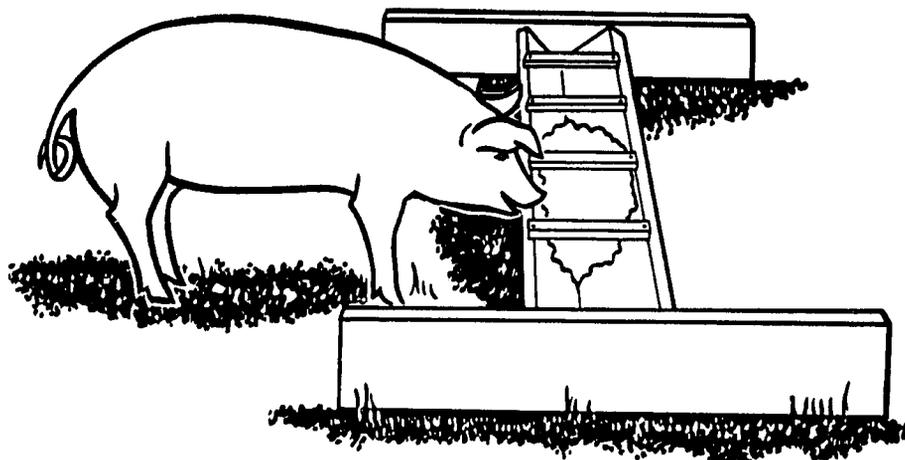
Avec des vieilles planches, vous pouvez construire une bonne auge. Il faut qu'elle soit suffisamment longue pour que tous les porcs puissent se nourrir en même temps. L'auge qui figure ci-dessous est facile à faire.

Si vous donnez des restants de table aux porcs, lavez l'auge chaque jour afin qu'il n'y ait aucun dépôt qui pourrait surir. Lorsque l'auge est propre, saupoudrez-la avec de la chaux éteinte.

L'abreuvoir

Les porcs doivent toujours avoir beaucoup d'eau propre pour boire. Un porcelet de 17 kgs boit environ 2 litres d'eau par jour ; un porc de 100 kgs boit environ 4 litres ; et une truie allaitant ses petits boit environ 20 litres.

Pour abreuver 1 ou 2 porcs, on peut se contenter d'un baquet de



bois acheté dans le commerce, mais pour plusieurs porcs, il vaut mieux construire soi-même l'abreuvoir.

ALIMENTATION

Ce qui coûte le plus cher dans l'élevage des porcs, c'est la nourriture. Le meilleur moyen de réduire le prix de revient d'un porc consiste donc à réduire au maximum le coût de ses aliments. Ceci est possible si vous avez en surplus des produits du potager, ou si vous avez des déchets de table.

Lorsque la nourriture d'un porcelet est constituée uniquement de mélange concentré, il lui faut 300 kgs de cette nourriture à partir du moment du sevrage (il pèse alors de 15 à 18 kgs environ) jusqu'au moment de l'abattage, lorsqu'il pèsera 100 kgs environ. Donc une ration d'environ 2 kg 5 par jour.

Il est plus facile de mesurer la nourriture que de la peser. Le mélange concentré habituellement donné aux porcs, pèse environ 700 grs par litre.

Le mélange concentré doit se composer de céréales et d'un supplément de protéines et de minéraux. Le maïs est l'aliment type pour les porcs, mais on peut leur donner aussi de l'orge, du blé, du sorgho ou de l'avoine. Lorsqu'il n'y a pas de fourrage vert dans leur régime, le maïs jaune convient alors mieux que le maïs blanc.

Vous pouvez acheter sur place, des tourteaux de soya ou une farine de protéines et de minéraux, vendue dans le commerce. Dans certaines régions, cette farine peut être remplacée par des déchets de viande, des résidus provenant de l'extraction des graisses animales, de la farine de cacahuètes ou des sous-produits du lait.

Un bon mélange de minéraux contient, en parties égales, de la poudre de tourteau d'os, de la poudre de calcaire broyé ou de chaux éteinte,

et du sel marin. Ce mélange sera déposé dans une mangeoire automatique où les porcs le trouveront toujours à leur disposition.

Les porcelets aiment les racines comestibles telles que les rutabagas et les navets, mais ces racines reviennent en général plus cher qu'un pâturage ou du foin.

Avec un bon pâturage on peut réduire de 10 à 15 % la ration de céréales des porcs. Il faut compter à peu près 800 m² de bon pacage pour 3 porcs à l'engrais, ou pour une truie et sa portée.

Dans certaines contrées on trouve d'excellents herbages de luzerne, de trèfle de Lodi, de trèfle rouge, de trèfle blanc de paturin des prés, et de trèfle des prés.

Ailleurs, le chiendent, le trèfle blanc, la lespedeze, et l'axonopus affenis font de bons herbages pour les porcelets.

Le seigle, l'avoine, le blé, le millet, le colza, les haricots de soya, le trèfle incarnat et les pois chiches peuvent être temporairement servis de pâture aux porcs.

L'ENTRETIEN DE LA TRUIE ET DE SA PORTEE

La gestation de la truie dure de 112 à 115 jours. Environ 3 jours avant la date prévue, lavez la truie à l'eau et au savon et placez-la dans une étable ou une cabane propre. N'oubliez pas de laver ses pis car le lavage détruit les larves des vers, qui pourraient infester les porcelets et arrêter leur croissance.

La cabane transportable sera nettoyée à l'eau chaude et à la soude. Employez 1/2 livre de soude pour 35 litres d'eau. Lorsque la cabane a été nettoyée, transportez-la sur un nouvel emplacement. Mettez-y une légère litière faite de foin court, de paille, de coquilles de cacahuètes ou de copeaux.

Avant d'installer la truie dans la cabane propre lavez-la avec de l'eau et du savon ; nettoyez surtout les tétons pour les débarrasser des larves de vers et parasites qui, autrement, pourraient infester les porcelets et nuire à leur croissance.

Les truies normales et en bonne santé, mettent bas, sans aucune intervention, dans la majorité des cas. Mais si possible, soyez là pour les aider en cas de besoin. Vous pouvez, en réchauffant les porcelets, les empêcher de prendre froid. Si certains nouveaux-nés semblent inanimés, vous pouvez, en leur claquant les flancs et en les frictionnant, les aider à respirer.

Dès la naissance des porcelets, les plaies ombilicales devront être désinfectées avec un badigeon de teinture d'iode ou de mercurochrome. Rognez la pointe acérée des 8 dents pointues des porcelets.

La truie n'a pas besoin de nourriture pendant 24 heures après avoir mis bas, mais il lui faut beaucoup d'eau potable à boire. Donnez-lui toute la quantité nécessaire à ses besoins.

Lorsque vous alimentez la truie, séparez-la si possible de ses petits afin d'éviter que, toute à son repas, elle n'estropie ou ne tue ses petits accidentellement.

**Sevrage**

Si vous voulez que votre truie ait deux portées par an, sevrer les porcelets lorsqu'ils atteignent environ 8 semaines. Réduisez l'alimentation de la nourrice pendant 2 ou 3 jours avant le sevrage pour aider au tarissement du lait. Puis séparez les porcelets de leur mère. Les chaleurs réapparaissent et la truie peut être couverte à nouveau 3 à 6 jours environ après le sevrage des porcelets.

Si vous ne voulez qu'une portée par an, vous pouvez laisser les porcelets à leur mère jusqu'au tarissement du lait.

Vaccination

Renseignez-vous auprès du vétérinaire ou de l'agent agricole au sujet des vaccins contre les maladies du porc.

Castration des porcs mâles.

Les porcs qui ne sont pas gardés pour la reproduction ni vendus à cet effet seront castrés à l'âge de 4 semaines.

SOMMAIRE

CHAPITRES

I — <i>L'entretien d'un troupeau de poules pondeuses</i>	1
II — <i>L'entretien d'une chèvre laitière</i>	11
III — <i>L'entretien d'une vache</i>	20
IV — <i>L'élevage de quelques bœufs de boucherie</i>	31
V — <i>Les poules</i>	39
VI — <i>Les dindes</i>	45
VII — <i>Canards et oies</i>	48
VIII — <i>Les pigeonceaux</i>	49
IX — <i>Les moutons</i>	50
X — <i>Les lapins</i>	54
XI — <i>Comment élever quelques porcs</i>	59