

n'obtenaient que \$20 à \$28 par an et par vache. D'autre part, là où le bétail était mieux soigné, et où les étables étaient construites dans de bonnes conditions, la moyenne atteignait \$30 à \$35.

Dans les Cantons de l'Est, où le bon soin des vaches est la règle, j'ai visité des cultivateurs dont chaque vache rapportait en moyenne \$50 et plus, avec le lait porté aux beurrieres ou aux fromageries.

Quelques mots, en terminant, sur les pâturages. Au moins la moitié des cultivateurs ont beaucoup trop de terre en pâturage. Ils ont pour système de faire paquer la même pièce pendant trois ou quatre ans, alors ils labourent ce champ et y sèment de l'avoine ou d'autre grain pendant le même nombre d'années, et puis ils en font de nouveau un pâturage sans jamais y semer de graines fourragères.

Suivant ma propre expérience, un pâturage demande plus de graines qu'une prairie, car l'herbe ne peut pas y croître haut, et elle doit y être plus épaisse. Ainsi pour le foin, il suffit de semer 4 lbs. de trèfle rouge, 2 lbs. de trèfle alsiko et 2 gallons de grain de mil. Pour un pâturage, voici un bon mélange: 2 lbs. de trèfle rouge, 2 lbs. de trèfle alsiko, 2 lbs. de trèfle blanc, 1 lb. de fétuque rouge (red top), 1 lb. de paturin des prés (blue grass) et 2 gallons de grain de mil.

Un pâturage composé ainsi donnera des herbage on plus grande quantité et bien moelleux, sur la moitié seulement de la terre, tout en améliorant beaucoup le sol.

GEO. BUCHANAN.

**INSECTICIDES ET FONGICIDES.**

**PRÉPARATION ET APPLICATION.**

**Bouillie bordelaise.**—Elle se compose de  
Sulfate de cuivre (vitriol bleu) ..... 4 à 6 livres  
Chaux vive..... 4 livres.  
Eau..... 40 gallons.

Pour préparer la bouillie bordelaise, on prend 4 livres de sulfate de cuivre (vitriol bleu) en poudre, et on le fait dissoudre dans un gallon d'eau chaude dans un tonneau ou une cuve en bois (il ne faut pas employer de vase en fer, car il serait attaqué par le sulfate de cuivre). On fait éteindre 4 lbs. de chaux dans une quantité d'eau suffisante pour former une bouillie claire. On passe cette bouillie ou lait de chaux à travers un tamis ou une toile à sac qui retienne tous les grumeaux. Quand les deux liquides sont refroidis (on peut hâter le refroidissement en ajoutant quelques gallons d'eau froide à la solution de sulfate de cuivre), on verse le lait de chaux dans la solution de sulfate de cuivre, on mélangeant continuellement avec un bâton. Ensuite, on ajoute assez d'eau pour avoir en tout 40 gallons, et le mélange est prêt. Chaque fois que l'on voudra s'en servir, on devra agiter parfaitement le mélange; il faut aussi recouvrir le tonneau pour empêcher toute poussière ou saleté d'y tomber.

Pour appliquer cette bouillie sur les feuilles, on doit employer un pulvérisateur; mais si on n'en a pas, on se sert d'arrosoirs dont la pomme est percée de trous fins. Il y a plusieurs espèces de pulvérisateurs dans le commerce. Le plus commode pour la grande culture est une pompe foulante fixée sur un tonneau, monté sur des roues, et qui est conduit par un cheval à travers le champ.

La bouillie bordelaise, est un excellent fongicide; c'est-à-dire qu'elle arrête et détruit la croissance des champignons parasites, tels que la roille ou la pourriture des patates, la gale et les taches noires des arbres fruitiers etc.

**Bouillie bordelaise et Vert de Paris.** Comme le vert de Paris est l'insecticide par excellence, surtout pour la mouche à patate, voir de la pomme etc., on l'emploie souvent en mélange avec la bouillie bordelaise:

Pour cela on délaye 1/2 de livre de vert de Paris dans un peu d'eau de manière à en faire une pâte épaisse que l'on ajoute ensuite aux 40 gallons de bouillie bordelaise. Ce mélange de bouillie bordelaise et vert de Paris est donc à la fois un fongicide et un insecticide excellent.

Pendant l'application sur le feuillage des plantes, il faut avoir soin d'agiter constamment le mélange (les bons pulvérisateurs sont munis d'un agitateur automatique, car la chaux de la bouillie bordelaise et le vert de Paris se précipitent rapidement au fond du liquide en repos.



PULVÉRISATEUR.

**Emulsion de pétrole.**—Cet insecticide, très employé contre les pucerons, les chenilles, les tigres sur bois et les parasites animaux, la mouche des cornes etc., se compose de

Pétrole (huile de charbon)... 2 pintes  
Savon dur ordinaire ..... 2 onces,  
Eau..... 28 pintes.

On fait bouillir le savon dans 1 pinte d'eau jusqu'à ce qu'il soit dissout, puis on verse la solution bouillante dans le pétrole et, à l'aide d'une seringue ou d'une pompe foulante, on agite fortement le mélange pendant 5 minutes; quand il a un aspect crémeux, on y ajoute 27 pintes d'eau. L'émulsion de pétrole est projetée sur les plantes et sur les animaux au moyen d'un bon pulvérisateur.

**Poudre de Pyréthre.** (1)—La poudre de pyréthre produit les meilleurs résultats quand on l'emploie à sec. On la mélange ordinairement avec 4 fois son poids de farine et on conserve ce mélange dans un vase bien fermé. Détruit les chenilles, particulièrement la chenille du chou, et

(1)—On peut s'en procurer chez tous les pharmaciens, et droguistes. A Québec on en trouve chez J. E. Livernois, rue St-Jean, au prix de 51 centus la livre.

est de grande utilité dans les cas où il serait dangereux d'employer le vert de Paris, par exemple sur les légumes et les fruits peu de temps avant leur récolte. C'est un poison actif pour les insectes, mais pratiquement inoffensif pour l'homme. Pour l'appliquer sur les cultures, on se sert d'un soufflet avec réservoir, qu'on peut se procurer chez les marchands grainetiers.

**Ellébore blanc.**—Plante végétale insecticide, ce sont les racines du *Veratrum album* réduites en poudre. S'emploie, comme le pyréthre, dans le cas où l'usage vert de Paris présenterait du danger. On l'applique en poudre sèche ou mélangée à l'eau, 1 once par deux gallons d'eau. Mais son meilleur emploi consiste à en faire une infusion que l'on verse sur le sol et autour des pieds de choux, de raves, navets, etc.; cette infusion tue les vers qui attaquent ces plantes, on les prépare avec 1/2 lb. d'ellébore dans 2 gallons d'eau chaude.

**Solution de sulfate de cuivre.**—Faites dissoudre 1 lb. de sulfate de cuivre dans 24 gallons d'eau. C'est un fongicide employé contre les champignons parasites, tels que la roille, l'antracnose, la gale, et autres maladies fongiques des framboisiers, poiriers, pommiers, vignes etc.

On l'emploie aussi pour sulfater les grains de semences; on trempe ceux-ci (placés dans un sac) dans la solution de sulfate de cuivre pendant plusieurs heures (quelquefois 12 heures), on les en retire ensuite et on les trempe dans l'eau de chaux pendant 5 minutes, et on les laisse sécher un peu, avant de les semer.

**Eau céleste.**—Ce fongicide se compose de sulfate de cuivre, d'ammoniaque (commerciale) et d'eau, dans les proportions suivantes: 1 lb. de sulfate de cuivre, 1 1/2 chopino d'ammoniaque et 22 gallons d'eau. Faites dissoudre le sulfate de cuivre dans environ 2 gallons d'eau chaude et, aussitôt qu'elle est refroidie, ajoutez y 1 1/2 chopino d'ammoniaque, et ajoutez ensuite de l'eau de manière à avoir 22 gallons. Employé aux mêmes usages que le suivant.

**Solution ammoniacale de carbonate de cuivre.**—Fongicide très recommandé contre les maladies fongueuses des arbres fruitiers telles que la mildew de la vigne, du groseillier, la gale des pommiers, pruniers, cerisiers etc., et aussi contre la rouille des fraisières.

Cette solution qui est formée d'eau, d'ammoniaque est d'eau se prépare comme suit: Faites dissoudre 3 onces de carbonate de cuivre (2) dans une pinte d'ammoniaque, et quand vous voudrez vous en servir, versez le dans 25 gallons d'eau.

**Sulfure de potassium.**—Fongicide efficace contre le mildew du groseillier et la rouille des fraisières. Il est

(2)—On peut facilement préparer soi-même le carbonate de cuivre comme suit: faites dissoudre d'une part, 1 lb. de sulfate de cuivre dans 2 pintes d'eau chaude, et de l'autre 1 1/2 lb. de sel de soude (soda à laver) aussi dans 2 pintes d'eau chaude. Versez la seconde solution dans la première, brassiez vigoureusement, laissez reposer 5 ou 6 heures, pour permettre au carbonate de cuivre de se précipiter complètement au fond du vase; décantez l'eau claire et vous recueillerez au fond du vase environ 8 onces de carbonate de cuivre, prêt pour l'usage indiqué ci-dessus.

employé en solution à raison de 1 once de sulfate de potassium dissout dans 2 gallons d'eau.

**Vert de Paris.**—Le vert de Paris est un arsenite de cuivre qui contient 50 à 60 pour cent d'arsenic. C'est un poison très violent qui doit être manié avec prudence et tenu renfermé sous clef. C'est un remède sûr contre toute espèce d'insectes, mais surtout contre les insectes à mandibules ou rongeurs. Une trop forte application fait aussi beaucoup de tort aux feuilles des plantes. On l'emploie sec ou sous forme liquide. Pour l'employer à sec, on le mélange avec 50 à 100 fois son poids de plâtre, de cendre de bois, de farine ou de chaux éteinte et on saupoudre ce mélange sur les plantes que l'on veut préserver des insectes.

Pour le projeter sous forme liquide avec le pulvérisateur, on l'emploie à raison de 1 lb. de vert de Paris dans 200 gallons d'eau, mais si le feuillage est tendre (pruniers, cerisiers etc.) on prend de 250 à 300 gallons d'eau. Comme cette poudre verte ne se dissout pas dans l'eau, pour le bien mélanger, il faut d'abord, avec une petite quantité d'eau chaude, on faire une bouillie épaisse que l'on mélange ensuite avec la quantité d'eau voulue. Dans l'application sur les feuilles, il faut projeter l'insecticide avec force de manière à atteindre toutes les parties de la plante, mais il faut changer de place dès que le liquide commence à dégoutter des feuilles.

Quand on éprouve de la difficulté à faire adhérer les mélanges liquides de vert de Paris (ou d'autres insecticides) aux feuilles de certaines plantes telles que les choux, etc., il suffit d'ajouter un peu de savon à l'eau du mélange; celle-ci mouille alors les feuilles.

**Solution de Sublimé corrosif.**—On la prépare en dissolvant 2 1/2 onces de sublimé corrosif dans 2 gallons d'eau chaude, et après dix ou douze heures, on la verse dans 13 gallons d'eau. On prévient la gale des patates on y plongeant pendant une heure les patates de semence peu de temps avant de les planter. C'est un violent poison.

**Solution alcaline.**—Cette solution, recommandée par le Prof. Saunders, de la Ferme Expérimentale d'Ottawa, se prépare en mêlant une forte solution de sel de soude (soda à laver) à du savon mou jusqu'à ce que ce mélange ait la consistance d'une bouillie. On pourrait remplacer le savon mou par du savon dur fondu dans un peu d'eau bouillante. Appliqué sur le tronc des arbres, avec un gros pinceau, elle forme un enduit tenace qui détruit les vers rongeurs et donne de la vigueur à l'arbre.

**ATTENTION !**

N'oubliez pas que le plus grand nombre des insecticides et tous les fongicides sont des poisons!

Mettez des étiquettes sur les substances vénéneuses, et placez les hors de la portée des animaux, des ignorants ou des enfants!

Ne mettez pas des composés de cuivre dans les vases en fer!

Ne prolongez pas les applications sur des fruits qui seront bons à récolter dans les 3 ou 4 semaines suivantes!

Faites des essais en petit, si vous craignez que le feuillage ne souffre des applications du remède!

N'appliquez jamais des remèdes sur des arbres en fleurs!