

tiers d'eau, après les avoir fait jeûner pendant douze heures. On leur donne ce remède trois fois, en mettant l'intervalle de six jours, d'une fois à l'autre. Ce remède, éprouvé avec succès, emporte le mal par un écoulement abondant d'urine.

Recuite, ou resserrement des brebis.—Ce mal leur prend particulièrement quand elles sont prêtes à mettre bas, ou après. On introduit dans l'anus d'une brebis trop resserée un morceau de beurre frais, et l'on verse sur cette partie environ une chopine de petit lait. Ce remède doit être répété deux ou trois fois par jour, dans le cas où elle serait délivrée: si elle ne l'était pas, il faudrait au contraire lui faire avaler du pain rôti dans du vin blanc, et y ajouter un peu de muscade.

Si le pis devient enflé, il faut délayer de la terre franche avec du vinaigre; les faire bouillir ensemble dans une poêle de terre ou de fer, le cuire serait dangereux, et ensuite étendre cette terre sur toute la partie malade. Il ne faut pas qu'elle ait bouilli trop long temps, de peur qu'elle ne se dessèche et durcisse. Cette espèce de cataplasme doit être un peu chaud, c'est-à-dire plus que tiède. — (A suivre.)

Utilité des pommes de terre gelées.

Quand une plante est tuée par la gelée, au dégel, son tissu paraît mou et comme rempli d'eau.

Beaucoup de personnes, raisonnant par comparaison, pensent que, de même que l'eau se congelant dans un vase le fait éclater, de même en se solidifiant dans les cellules végétales, elle en déchire les parois, et qu'au dégel les sucs mélangés fermentent et amènent la pourriture.

Si cela se produit pour certains végétaux, il n'en est rien pour la pomme de terre.

A cette théorie admise depuis longtemps, on a opposé des objections déjà très sérieuses.

D'abord, au moyen d'instruments grossissants, on n'a jamais pu constater de déchirures; de plus, dans le liquide qui s'écoule des cellules, on ne trouve jamais de féculé; et cependant, si des déchirures existaient, une certaine quantité serait entraînée. Il faut donc admettre que les cellules de la pomme de terre ne sont pas déchirées par la gelée.

L'eau, sous l'action du froid, abandonne les cellules et vient se solidifier entre elles, dans ces intervalles que les botanistes appellent des méats intercellulaires.

Au dégel, les cellules de pommes de terre, comme les cellules de certains autres végétaux, n'ont pas la propriété de reprendre l'eau qu'elles ont perdue. Aussi ne tardent-elles pas à périr, faute de l'humidité nécessaire à leur vie.

La tubercule, au dégel, paraît mou, suinte l'eau de tous côtés; il est impropre à la germination. L'épiderme émet au dehors un suc d'odeur vireuse, dû à la présence d'un alcaloïde végétal: la solanine. Si l'on cherche à extraire la féculé, on ne peut en tirer que le quart à peine de ce que les tubercules en contiennent.

Cependant, d'après M. Payen, la proportion de féculé n'est nullement diminuée. Cela se comprend d'après ce que nous avons dit ci-dessus, et ressort parfaitement des analyses que nous avons faites et qui sont relatées ci-après.

Puisqu'il en est ainsi, les tubercules ne doivent avoir rien perdu de leur valeur nutritive. C'est, en effet, ce qui a lieu. Aussi peut-on les utiliser, non-seulement pour la consommation des animaux, mais même pour celle de l'homme, lorsqu'ils ont subi le traitement que nous allons indiquer.

D'après M. Louis Gossin, professeur départemental de l'Oise, il suffit de laver à grande eau les tubercules dégelés, puis de les faire sécher, pour les convertir en une pulpe de bon goût que l'on peut utiliser de toutes façons. Cette préparation, dit-il, se fait d'elle-même, si les tubercules restent étendus pendant quelques temps sur un gazon ou sur un pavé; la pluie les lave et le soleil les dessèche.

Et il ajoute: On peut les garder dans un lieu sec un temps indéterminé. Des voyageurs assurent qu'un Pérou ou les fait geler souvent à dessein pour les conserver ainsi.

Voulant nous rendre compte par nous-même de la valeur du procédé, nous avons soumis un certain nombre de tubercules gelés à une expérience.

Il est bien tard pour publier le résultat obtenu, mais peut-être un jour notre note pourra-t-elle rendre service à quelques-uns de nos collègues.

Après le dégel complet des tubercules, nous les avons mis tremper dans l'eau pendant une heure environ. Puis nous les avons agités dans le liquide plusieurs fois renouvelé; enfin nous les avons fait sécher.

La dessiccation s'opère lentement, mais les tubercules perdent une grande partie de leur humidité.

Au bout de cinq jours, nous en avons fait cuire un certain nombre au four, afin de les soumettre à la dégustation. Toutes les personnes qui en ont mangé les ont trouvées d'un goût parfait et dignes d'être servies sur les meilleures tables.

Aujourd'hui, après bientôt un mois de préparation, les tubercules sont parfaits de conservation, mais encore loin d'être secs.

C'est fort de cette expérience de M. Gossin que nous venons recommander cette méthode de conservation aux personnes qui, à l'avenir, auront des pommes de terre gelées.

En résumé, le procédé consiste:

1o. A laver à grande eau les pommes de terre dégelées;

2o. A les faire sécher lentement dans un courant d'air, étendues par exemple sur le plancher d'un grenier.

Nous avons voulu nous rendre compte ensuite de l'influence de la gelée et de la lévigation sur la richesse des pommes de terre, et pour cela nous avons eu recours à l'analyse immédiate.

L'early rose est la variété soumise à l'expérimentation. C'est un tubercule allongé, blanc rosé, un peu aplati, très rustique, du moins dans les terres calcaires, où nous avons eu occasion de l'observer depuis plusieurs années déjà.

Cette pomme de terre a pour nous le grand avantage d'être très hâtive, de donner des produits abondants, succédant à ceux fournis par le jardinage et permettant au cultivateur voisin d'une ville de profiter des hauts prix qu'atteignent les pommes de terre vers la fin de l'été, alors que les variétés les plus tardives ne sont pas encore assez avancées pour pouvoir être livrées fructueusement à la consommation.

Dix tubercules, gros, moyens et petits furent choisis parmi ceux qui avaient été gelés.

Dix tubercules sains furent pris dans les mêmes conditions pour être soumis à l'analyse comparative.

Les substances que nous avons eu devoir doser sont: 1o. l'eau; 2o. la matière sèche; 3o. l'azote; 4o. la féculé et le sucre; 5o. les matières grasses; 6o. les cendres.

L'analyse nous a fourni les résultats suivants:

Pour 100 de matière sèche.

	Eau.	Matière sèche.	Matières protéiques	Féculé.	Matières grasses.	Cendres.
Tubercules sains.....	79.78	20.22	10.25	74.95	0.38	4.10
Tubercules gelés.....	74.05	25.95	13.61	86.40	0.38	3.23

Si nous faisons la différence entre les matières protéiques des tubercules gelés et sains, nous trouvons une augmentation de 3.56 au profit des premiers. Cette augmentation n'implique aucunement qu'il n'y a pas eu perte de matière azotée pendant le lavage.

S'il n'y avait pas eu de perte, il est évident que nous aurions trouvé une augmentation proportionnelle à celle de la matière sèche.

Le rapport qui existe entre la matière sèche des tubercules gelés et celle des tubercules sains est égal à 1.28.

Celui qui existe entre la matière protéique des premiers et celle des seconds est de 1.33.

La conclusion à tirer de la comparaison de ces deux rapports est que l'augmentation du taux de matières protéiques est moins forte que celle de la matière sèche. Il y a donc eu perte de matière azotée.

Pour la féculé l'augmentation est proportionnelle à la perte d'eau de matières protéiques et de sels.

L'eau rejetée des tubercules devait entraîner des matières azotées solubles et des sels de différences natures.

Ce sont ces matières azotées qui fermentent à l'intérieur de la pomme de terre devenue, au bout de peu de jours, une odeur putride, nauséabonde.