

Q. Vous en avez fait un essai complet n'est-ce pas ?

R. Oui ; je l'emploie moi-même depuis 12 ans et tous ceux qui s'en servent en sont satisfaits.

*Par Chisholm (Antigonish) :*

Q. Est-il passablement répandu ?

R. Je ne l'ai jamais annoncé. Il s'est introduit graduellement de lui-même.

Q. Vous savez que les employés de la station agronomique, que l'appareil soit bon ou non, peuvent lui faire la réputation qu'ils désirent.

R. La première fois que M. Grisdale l'examina, il ne le jugea pas suffisamment complet, mais l'expérience lui a démontré qu'il fonctionnait parfaitement et c'est ce qu'il a déclaré, je crois, devant le comité, l'an dernier.

Q. Avec votre système, l'aspiration de l'air s'opère-t-elle naturellement ou artificiellement ?

R. Tout à fait naturellement.

*Par M. Wright (Muskoka) :*

Q. Peut-il s'adapter aux étables ordinaires ? Je suppose qu'il doit exercer un certain effet sur la température de ces étables. N'opère-t-il même pas un abaissement trop considérable de température ?

R. Je vois que je ne pourrai pas échapper à la nécessité d'aborder tout-à-fait la question. Les laitiers ainsi que les éleveurs de bestiaux entretiennent, à mon sens, des idées fausses au sujet de la température convenable à donner aux étables. La plupart s'imaginent qu'ils doivent entretenir une température de 50° à 70°, s'ils ne veulent par y perdre. Voici une salle, par exemple, très spacieuse et très haute et dont la construction est bien meilleure, n'est-ce pas, que celle des étables, c'est-à-dire qu'elle est beaucoup mieux close que les étables ne le sont en général, eh bien ! je vous demande, messieurs quel serait l'état de l'atmosphère de cette salle si par un froid d'hiver, sans le moindre appareil de chauffage, l'air eut atteint une température de 70° à force seulement d'avoir été respiré ? C'est cependant ce qui se passe dans les étables, ou nos bestiaux respirent un air irrespirable déjà cent fois respiré. Or le but de nos expériences est de démontrer qu'il est avantageux de fournir de l'air pur en abondance aux bestiaux. L'appareil que j'ai imaginé fonctionne automatiquement, un peu à la manière d'un poêle ordinaire, avec la différence que l'élévation de la température provient de la chaleur animale seule. A mesure que l'air de l'étable se vicié, il se réchauffe, atteint les couches les plus élevées et s'échappe par la cheminée de l'appareil. L'architecte attaché à la construction des maisons vous dira probablement que l'air vicié est plus lourd que l'air pur et que la ventilation doit s'opérer au moyen d'appareils fixés aux planchers. Cela est parfait, car dans les habitations la chaleur est produite artificiellement et l'air impur est plus lourd que l'air pur, mais dans les étables, à mesure que l'air se vicie, il devient de plus en plus chaud, par conséquent de plus en plus léger, et c'est pour cela qu'il est entraîné par la cheminée de l'appareil de ventilation. En s'échappant ainsi il provoque un courant vide qui doit être comblé. S'il n'existe pas d'autre ouverture, comme cela se rencontre souvent dans les étables, il se produira une certaine déperdition de chaleur accompagnée d'une introduction d'air froid ce qui est insalubre et contraire à la bonne ventilation. Il faut que les appareils servant à l'échappement et à l'aspiration de l'air aient chacun leur rôle distinct à remplir, sans cela la ventilation devient défectueuse. Une fois l'air impur échappé, il faut qu'il soit remplacé par de l'air pur. Cela se fait au moyen de tuyaux en "U". Dans les vieux pays l'on n'emploie que ce genre de tuyaux, mais ici on leur substitue des boîtes en bois. Supposons que ce soit le cas de l'étable, B les fondations et C le plancher. Voici maintenant D, la boîte en bois construite de façon à descendre au dehors des murs et à remonter au-dessus dans. Plus la courbure de la boîte sera enfoncée dans le sol, mieux ce sera, car il y aura de la succion d'air et plus cet air aura le temps de se réchauffer. Dans les