

## LE CHARBON.

(Smut, Loose Smut, Dust-brand.)

*(Ustilago carbo, Tul.)*

Fig. 4.

Le charbon, parent éloigné de la carie, est en maintes localités du Canada très nuisible au blé, à l'orge, et spécialement à l'avoine. Son apparence générale (Fig. 4) est bien connue. Le nom scientifique *Ustilago* est dérivé du mot latin *ustus*, brûlé, et le nom spécifique *carbo* signifie charbon. Les deux noms ont trait à l'apparence des masses sporeuses, une fois produites dans l'épi. Cette maladie n'est pas aussi sérieuse que la carie, car d'abord on reconnaît facilement les épis charbonnés, et l'on peut sans grand'peine les enlever et les détruire avant que beaucoup de spores soient disséminées, et ensuite les spores, n'émettant aucune odeur fétide, ne déprécient ni la récolte de blé où elles se sont développées ni la farine provenant de ce blé.

Le charbon se développe exactement comme la carie : il est évident que la maladie commence en bas et s'étend en montant. La Fig. 4 nous montre que les épillets inférieurs ont été atteints les premiers, et c'est toujours le cas. Lorsque les spores apparaissent dans les épis tarés, on peut aussi inmanquablement constater la présence du *mycelium* dans toutes les parties de la plante, depuis la racine, le long de la tige, jusqu'à l'inflorescence. En aucun cas, cependant, le *mycelium* ne se rencontre dans des parties par lesquelles il ne lui est pas nécessaire de passer pour arriver au point où les spores doivent se former ; ainsi, on ne le trouve pas dans les feuilles. Le charbon, comme la carie, n'affecte pas les graines seulement, il détruit l'épi tout

entier. D

ont été d  
transversal  
ont été en  
à la loupe u  
l'apparence  
ne laisse v



La germi  
peu dans le  
différentes p  
au même de  
Lorsque la g  
1. De ce t  
bourgeons (