

ra quand il est sec, mais par suite de la raideur des tiges qui permet la circulation de l'air, on peut le serrer plus humide que les autres grains. Le plus important, c'est de le tenir sec et dans une place bien aérée. Dans un climat convenable, ou pendant un automne sec, il n'y a aucun danger que le blé d'Inde ne soit assez sec; mais si on le sème tard, il faudra plus de temps pour le sécher. Du reste, le cultivateur peut en juger.

" Je n'ai jamais vu de récoltes donner un fourrage si abondant. De 2½ à 5 tonnes sont allouées par acre aux Etats-Unis. Ici, la récolte ne rendrait pas tout-à-fait autant, bien qu'elle doublerait celle du foin. Comme elle se ferait beaucoup plus tard que les autres récoltes, elle faciliterait l'opération dont le résultat serait toujours certain. Les animaux aiment beaucoup ce fourrage, qui est insurpassable pour le bétail à cornes. L'ayant vu si bien réussir et ne chargeant rien pour la recette, je me fais un devoir de recommander cette culture aux cultivateurs de Québec; je serai heureux de répondre à toute question sur ce sujet.

" Tandis que j'y suis, j'ajouterai une suggestion à l'égard de laquelle je n'ai autant d'expérience. Je vois sur le marché beaucoup de millet d'oiseaux, lequel semé en quantité ferait d'excellent fourrage.

" Je recommande aux cultivateurs de tenter l'opération sur un petit morceau de terre. Je l'ai vu semer avec profit sur de la terre bien pauvre. Il rendra plus de fourrage que le foin, donnera de plus la graine. Les animaux le mangent avec avidité. Je n'ai aucun doute que le climat de ce pays, lequel est un climat favorable à l'herbe, serait plus convenable au mil que le climat des régions plus au sud.

" Respectueusement soumis pour essai.

" W. C. HOWELLS.

" Consulat des Etats-Unis,  
" Québec, 1er mai 1875. "

Au sujet de la culture du blé d'Inde comme fourrage nous croyons utile à nos lecteurs de leur faire connaître les expériences de cette culture, tentées en France par un célèbre agronome, M. Ad. Houette.

" Ayant pratiqué depuis dix ans la culture de cette plante et depuis quatre ans sa conservation en silos, on comprend avec quelle attention j'ai accueilli ces communications.

" Aujourd'hui que chaque numéro de votre journal contient des renseignements nouveaux et qu'une véritable enquête est ouverte sous les yeux du public agricole, permettez-moi d'y apporter le témoignage de mon opinion personnelle.

" Six années avant d'arrêter ma pensée sur la conservation du maïs en hiver, j'avais cultivé cette plante pour sa consommation en vert en été, et j'obtins des produits dont l'abondance dépassait tout ce que les autres cultures peuvent donner.

" Mais comme cette abondance se produisait à une époque de l'année où les regains de trèfle et luzerne et la pâture des prés n'auraient généralement suffi à l'alimentation du bétail, elle faisait double emploi et ne donnait pas des résultats économiques en rapport avec la valeur nutritive qu'elle apportait dans la ferme. Les vaches donnaient un lait plus abondant, les animaux d'engrais étaient très-bien préparés pour un engraissement d'hiver; mais cet effet momentané laissait sans solution nouvelle et sans résultat décisif la question de l'application du maïs à l'alimentation d'un nombreux bétail pendant cette saison souvent difficile à traverser.

" Il fallait se contenter de cultiver cette plante comme un accessoire d'une certaine valeur, surtout dans les années sèches où les regains faisaient défaut; son utilité était donc limitée.

" C'est sous l'empire de ces différentes raisons que j'essayai de la conserver en hiver, hachée légèrement, salée, fermentée et renfermée dans des silos.

" J'étais en cours d'expérience lorsque la Gazette du village publia le récit des premières tentatives de la conservation du maïs. Les résultats qu'il annonçait m'affermirent dans la conviction que justifiaient mes premiers essais, et, à partir de l'année suivante (1871) j'entrai régulièrement dans la pratique de l'ensilage de cette plante.

" En raison de l'humidité de mon sol en hiver, éclairé par mes premières expériences, je regardai comme une nécessité de renoncer aux fosses en terre, qui ne pouvaient me donner des ga-

ranties de conservation suffisantes. Je fis, en conséquence, construire des silos en maçonnerie, composés de trois murs parallèles formant deux silos ayant 8 pieds de largeur, 8 pieds de hauteur, 15 pouces d'épaisseur, 130 pieds de longueur. Bientôt je trouvai cet écartement insuffisant et, en vue d'une plus grande économie dans la construction de mes silos, je mis entre les murs une distance de 18 pieds.

" Comme, pendant la première période de ma culture, le maïs immédiatement consommé en vert, était toujours haché avant d'être livré au bétail; que cette préparation le rendait plus facile à charger et à transporter à l'étable; qu'il était ainsi présenté dans un état homogène qui rendait sa consommation régulière et complète, il ne pouvait me venir à l'idée de supprimer cette opération essentielle.

" Il était en effet démontré que la conservation de cette plante réussirait d'autant mieux que le tassement était plus parfait, la masse serait plus impénétrable à l'air; il était évident que le résultat serait d'autant plus économique que la concentration de la récolte dans un même silo permettrait d'y loger une quantité plus considérable de produits. Aussi l'expédient, séduisant par sa simplicité, de l'un des initiateurs cités dans ce journal, M. Reihlen, de Stuttgart, qui consiste à renfermer le maïs dans les fosses sans l'avoir préalablement haché, ne m'a pas paru devoir être imité, et j'ai suis fermement convaincu que la pratique du hachage doit être préférée et maintenue.

" Quand cette opération est accomplie, le maïs vert, salé à raison de 8 livres de sel dénaturé par 2000 livres fermenté et comprimés dans des silos de 8 pieds de haut, de 18 pieds d'écartement et 130 pieds de longueur, et couvert de terre, représente une agglomération de 500,000 livres de nourriture au moment de l'ensilage.

" Les frais de récoltes, chargement, transport, déchargement hachage, remplissage des silos, tassement du maïs, chargement de 18 à 20 pieds de terre, ont été payés, cette année, à raison de 2 francs les 2,000 livres plus le charbon.

" Avant d'avoir recours à la vapeur, cette opération se faisait très-facilement, quoique avec moins de promptitude, par un manège à deux chevaux.

" Je n'entre pas dans du plus grands détails sur cette maintenance: chaque année apporte son contingent de perfectionnement en vue de la diminution des frais. Je me borne à exposer, d'une manière générale, l'opération telle qu'elle est pratiquée.

" Le maïs ainsi conservé nourrit le bétail jusqu'à la fin de mai, sans que sa qualité, depuis la fermentation qui se produit dans les deux ou trois premiers jours de sa mise en silos jusqu'au moment où il est présenté au bétail, ait subi la moindre altération; j'en ai conservé jusqu'en juillet dont l'état était absolument le même. Il y a lieu de croire que, protégé contre la pénétration de l'air par les moyens que j'ai décrits, sa conservation serait d'une durée presque indéfinie.

" Je suis à la quatrième année d'expérience de ce procédé de conservation, et je n'ai éprouvé aucun mécompte; j'ai élevé jusqu'à 25 arpents l'étendue donnée à cette culture, et, par l'année de sécheresse que nous venons de traverser et qui nous a légué une véritable disette de fourrage, je suis à l'abri de toute appréhension, ayant, malgré l'influence de cette sécheresse sur une récolte, pu rentrer en silos 790,000 livres de maïs vert. La conservation du maïs étant assurée, il y a lieu, pour en tirer le meilleur parti, au point de vue de sa valeur alimentaire, de se demander à quelle époque il convient de le récolter.

" L'expérience m'a démontré l'utilité de laisser le maïs arriver le plus près possible de sa maturité: dans cet état, il est plus nutritif, l'épi est plus développé, les tiges plus fermes; il y a plus de substance et moins de liquide. A l'époque où je n'avais utilisé le maïs comme nourriture d'été, sa consommation avait produit sur les vaches laitières deux effets différents: dans la première période, il était mangé avec avidité et produisait beaucoup de lait; dans la seconde, il était un peu dur, était moins bien accueilli par les mêmes animaux, mais agissait d'une manière sensible sur leur engraissement.

" La décision que j'ai prise résulte de cette double observation. De la rigidité des tiges, il n'y a pas lieu de se procurer à hautes en cossettes menues, tissées dans les sillons, et livrées à une fermentation régulière, elles se bissent une macération qui donne