

mière vue de cette circulaire d'autres exemples frappants, démontrant l'importance de la provenance de la semence.

Dans tous les endroits où les pommes de terre poussent vigoureusement jusqu'à ce que les tiges soient fauchées par les gelées d'automne, on obtient de bonne semence, pourvu que les tubercules ne soient pas attaqués par la maladie. On peut trouver de la semence de ce genre dans toutes les provinces du Canada où les journées et les nuits sont relativement fraîches pendant la saison de végétation et où le sol contient en général une bonne provision d'humidité.

Mais il y a cependant une grande différence dans la qualité des semences de la même espèce et dans les mêmes districts, et il est important de se renseigner sur la récolte d'où la semence provient.

A Ottawa, lorsque nous nous servions de semence récoltée sur la ferme même, nous avons constaté que les tubercules non entièrement développés donnent de meilleurs résultats que les autres, mais nous avons trouvé cependant qu'il vaut encore mieux se servir de semence venant de ces régions du Canada où la partie principale de la récolte est encore incomplètement développée, quoique de bonne grosseur vendable, lorsque les tiges sont fauchées par la gelée.

Les planteurs demeurant dans ces parties du Canada où les pommes de terre séchent prématurément à cause de la chaleur ou de la sécheresse, ou dont la vigueur est faible à cause de la maladie, auront donc avantage à faire venir leur semence d'autres endroits plus favorables. Nous croyons même qu'ils feront bien, à en juger d'après les résultats obtenus à Ottawa, de se procurer de la semence nouvelle tous les ans. Ceux qui ne peuvent faire venir leur semence de loin feront bien, croyons-nous, d'employer comme semence, des tubercules cultivés sur des sols plutôt lourds et humides, plutôt que des tubercules produits sur des sols légers, qui deviennent très chauds pendant l'été.

Les expériences conduites au collège d'agriculture de l'Ontario, à Guelph, Ont., confirment les résultats obtenus à Ottawa, et démontrent également que les meilleurs tubercules de semence sont ceux qui viennent des régions les plus fraîches du Canada, et qui ne sont pas entièrement développés.

Sarclages et Binages

Par A.-T. Charron, M.A., D.Sc.

Voilà certes, un sujet qui n'est pas nouveau, les gazettes quotidiennes et les revues agricoles en ont souvent parlé et admirablement bien. Pourtant il est bon d'y revenir et d'insister davantage, car voici la saison où il n'est pas permis de l'oublier.

Dès que la semence a été confiée à la terre, le sarclage et le binage sont les deux opérations culturales qui doivent le plus retenir l'attention du cultivateur anxieux d'obtenir de sa ferme une abondante récolte.

Sarcler, personne ne l'ignore, c'est enlever du champ cultivé non seulement les mauvaises

herbes qui ont l'imprudence de s'y montrer la tête, mais aussi des bonnes plantes, étrangères à la variété particulière ensemencée à cet endroit, qui s'y sont introduites sournoisement et sans invitation. Quelles que soient leurs qualités, elles ne sont pas à leur place, elles gênent, et par conséquent elles doivent disparaître.

Biner, c'est remuer une mince couche du sol de surface afin de le pulvériser et d'en faire une espèce de couverture meuble et poussiéreuse qui empêcherait l'eau de monter, par capillarité, jusqu'à la surface, et là d'y être en grande partie vaporisée par les rayons ardents du soleil ou emportée par le vent.

POURQUOI SARCLER ?

Toutes les plantes, à quelque catégorie qu'elles appartiennent, les plantes utiles telles que le blé, le maïs, ou la pomme de terre, et les plantes nuisibles, comme l'ivraie, la moutarde et le chiendent se nourrissent des mêmes éléments de fertilité qu'elles puisent dans le sol et dans l'air. Certains de ces éléments—l'azote, l'acide phosphorique, la potasse et la chaux—ne se trouvent dans le sol qu'en quantité fort limitée. Dans quelques sols même il y en a à peine assez, sous forme convenable, pour satisfaire aux besoins d'une récolte moyenne. Il est donc évident que la présence d'étrangers affamés à cette table parcimonieusement servie ne peut que gêner les hôtes attitrés et nuire à leur développement normal, en réduisant leur ration, il faut donc chasser ces intrus sans merci.

QUAND FAUT-IL SARCLER ?

Il faut sarcler dès que les plantes étrangères font leur apparition. On ne doit pas leur donner le temps d'accomplir leur œuvre néfaste qui est de s'approprier la nourriture et l'eau dont la récolte a grandement besoin. La nourriture qu'elles absorbent et qu'elles emmagasinent dans leurs tiges devient immobilisée et inutile pour les autres plantes, même après le sarclage. La plante étrangère qui gît sur le champ après le sarclage retient dans son être mutilé, les éléments de fertilité qu'elle y a emmagasinés, et sa décomposition lente ne leur permet pas de retourner au sol pour servir à l'alimentation des plantes qui y croissent.

Un retard dans le sarclage, accordant à ces plantes étrangères une période de vie assez prolongée, non seulement diminue la ration en aliments des autres plantes, mais nuit surtout par le dessèchement du sol qu'elle produit. Toute plante en pleine activité de végétation agit comme une pompe qui épuise l'eau du sol.

Lorsque l'on songe à la quantité énorme d'eau requise par les plantes pour produire une récolte normale, on se rend facilement compte du dommage que peut causer, de ce chef aux récoltes la présence prolongée de ces plantes étrangères. Des expériences précises ont démontré que pour produire une récolte moyenne chaque acre de terrain doit fournir en moyenne aux diverses variétés de plantes qui y croissent les quantités d'eau suivantes :

	Gallons
Maïs.....	357,000
Pois.....	381,600
Orge.....	468,600
Pommes de terre.....	359,000
Avoine.....	395,800

Négliger de débarrasser le champ des plantes étrangères qui gaspillent l'eau du sol est donc compromettre gravement la moisson espérée. Sarcler par conséquent en temps opportun est un devoir qui s'impose.

Donc sarclons dès que les plantes étrangères apparaissent, sarclons par un temps sec et le nettoyage sera plus efficace, sarclons souvent et bien.

Armé de sa jouë, le cultivateur doit veiller attentivement sur ses récoltes s'il veut voir se réaliser ses espérances d'abondantes moissons. Sarclons, non seulement entre les rangs, mais dans les rangs. Ce sont les ennemis qui se collent à nos flancs qui sont les plus dangereux. Non seulement ils mangent à notre table et boivent à notre coupe, mais ils nous couvrent de leur ombre, ils respirent notre air et précipitent notre étiolement. Débarassons-nous-en courageusement, rejetons-les de nos rangs et sans retard.

POURQUOI BINER ?

Protéger les récoltes contre l'action déprimante des plantes étrangères, c'est bien, mais ce n'est pas suffisant. Les chiffres cités ci-dessus donnent une idée de l'énorme quantité d'eau requise pour produire une récolte normale. Les plantes que nous devons enlever par le sarclage ne sont pas la seule cause du dessèchement du sol. L'eau dans le sol est mobile. Par force capillaire elle a une tendance à remonter à la surface, et là une forte proportion est dissipée par les rayons solaires et par le vent. Réprimer cette évaporation est nécessaire et facile. Un binage approprié diminue considérablement cette évaporation et produit un bien considérable. Des expériences que nous avons conduites à la ferme expérimentale d'Ottawa nous permettent d'affirmer que le binage bien pratiqué permet d'économiser environ 20,000 gallons d'eau sur chaque acre de terrain.

Le binage, en outre de la conservation dans le sol d'une quantité notable d'eau, a aussi pour effets secondaires d'aider la nitrification c'est-à-dire la transformation en composés solubles et assimilables des aliments azotés organiques du sol, et de rendre ce sol poreux à l'air et à l'eau.

QUAND FAUT-IL BINER ?

Chaque fois que le sol est tassé il faut biner. Lorsque les mauvaises herbes montrent leurs petites têtes vertes, binons. Conservons tout l'été une couche de terre sèche et meuble à la surface du champ en culture sarclée et nous aurons fait tout notre devoir envers nos récoltes durant leur croissance, et, la Providence aidant, nous ne manquerons pas d'avoir d'abondantes moissons. Sarclons et binons, c'est utile, c'est nécessaire, c'est indispensable.