

Cotto semence manquant d'air et souffrant de l'excès d'humidité court grand risque de périr.



Fig. 4 - Semence noyée.

Semence manquant d'humidité.—La fig. 5 représente la semence dans un terrain bien ameubli mais sans humidité. Dans un pareil terrain, le grain ne pourra germer qu'après de fortes pluies. Si la terre est trop légère, l'eau s'évaporerait très vite et le grain se desséchera, à moins de rouler très énergiquement, afin de fouler ce terrain et d'y conserver l'humidité.



Fig. 5.—Terrain trop sec.

Semence en terrain convenable.—Enfin, la fig. 6 représente une semence placée dans une terre convenablement ameublie, bien égouttée et possédant l'humidité voulue. L'eau est indiquée par les points noirs. Seule, cette semence germera dans les conditions convenables.



Fig. 6 - Terre bien conditionnée.

Différence dans les récoltes.—Ces quatre gravures indiquent clairement pourquoi les récoltes sont si différentes, dans des terrains également bons. Elles font ressortir la nécessité des travaux préparatoires aux ensemencements, savoir : l'égouttement, le nettoiement, l'ameublissement et le tassement de la surface du sol, celui-ci une fois ameubli.

La nécessité d'approfondir le sol arable.—Ces gravures font voir également l'avantage d'approfondir le sol le plus possible, à la condition de bien l'égoutter. La plante y trouvera en plus grande abondance l'air, l'humidité et la nourriture dont elle a besoin pour donner les meilleures récoltes.

Evolution des semences.—La semence étant placée dans des conditions qui conviennent à sa germination, elle gonflera par l'humidité du sol, elle s'échauffera par la décomposition de ses parties, elle s'allongera, dans la formation de ses radicules ou racines naissantes, puis enfin elle se transformera complètement en donnant naissance à ses feuilles.

Grain de blé en germination.—La fig. 7 représente un grain de blé en état de germination. A est une tige sortant de son fourreau, b une nouvelle tige qui pointe, c une troisième

tige en voie de formation; dd sont les radicules, ou racines naissantes. Cette gravure fait également voir l'importance de bien préparer et enrichir la terre, afin que la plante puisse taller convenablement et se développer avec toute la force dont elle est susceptible.

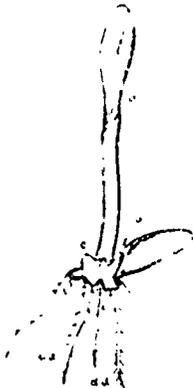


Fig. 7 - Blé en germination

Faut-il semer dru ? — FAUT-IL SEMER CLAIR ?—Voilà une question bien controversée. J'ai vu, de mes yeux, des champs de blé d'automne qui ont produit 64 minots par acre, avec un demi-minot seulement de semence; mais ces terres avaient été admirablement préparées et engraisées de longue main, et le blé y était sarclé avec le plus grand soin. J'ai également rencontré plusieurs cultivateurs qui sèment trois minots d'avoine par arpent, et qui s'en trouvent bien, parce qu'à lors chaque grain pousse une tige vigoureuse sans taller, et la récolte est moins sujette à souffrir. En général, dans notre province, il vaut mieux semer dru et ne pas compter sur le tallage des grains, à cause des grandes chaleurs si fréquentes et si communes ici.

Règles invariables.—Ce qui importe surtout, c'est 1°, d'employer toujours une semence bien nourrie et d'une espèce qui convient bien à la terre; 2°, de semer dans une terre bien préparée, et le plus tôt possible au printemps; 3°, de semer le plus uniformément possible, et 4°, d'enterrer le grain à la même profondeur, ni trop avant ni trop à la surface.

Grain trop enterré.—La fig. 8 représente un grain de blé semé dans de bonnes conditions, poussant une tige vigoureuse. La fig. 9, au contraire, montre un grain enterré trop avant qui s'est en partie épuisé avant de sortir de terre.

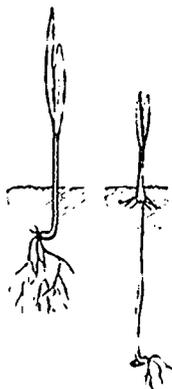


Fig. 8. Fig. 9.

Danger à éviter.—Si le grain tombe entre les sillons de charrue, au fond du labour, il sera trop enterré, une partie

sera perdue tout à fait, le reste poussera avec misère et fort irrégulièrement.

A quelle profondeur enterrer les semences.—Les grains qui seront, en terre de 2 à 3 pouces, selon leur grosseur, la nature du sol et la saison d'ensemencement, leveront dans les meilleures conditions. Les petites graines fourragères ne doivent pas être enterrées trop avant; une couverture d'un demi-pouce de terre leur suffira, surtout si le sol est bien foulé par-dessus ces semences, au moyen du rouleau ou du briso-mottes.

Exemple frappant.—J'ai fig. 10 montre à gauche la récolte que l'on peut obtenir par un ensemencement fait dans les meilleures conditions. A droite, au contraire, fig. 11, un grain semé trop avant ne produit guère le quart de ce que donnent les deux premiers.



Fig. 10. Fig. 11.

Semis mal conditionnés.—Si le grain est semé trop clair, les mauvaises herbes envahiront les champs. Si, au contraire, on sème trop dru, le grain se nuira, et la récolte sera diminuée; sans compter la perte en semence inutile. L'ensemencement demande donc les plus grandes précautions.

Avantage des planches uniformes.—C'est dans l'ensemencement que l'on voit l'importance de faire des planches de largeur uniforme. C'est avec elles seulement que l'on peut faire le plus d'ouvrage avec le moins de semences perdues.

Hersage avant de semer.—On recommande généralement de donner un coup de hersa avant de semer. On bouche ainsi les ouvertures par lesquelles le grain pourrait tomber dans le fond des sillons. De plus, la semence est ainsi répandue plus uniformément sur le sol.

Importance du scarificateur pour couvrir les semences.—On comprend combien il importe de couvrir la semence au moyen du scarificateur, afin de diminuer les mauvaises herbes et de mieux enterrer le grain semé. Les cultivateurs ne sauraient donner trop d'attention à cette question. Au moyen du scarificateur et de la herse réunis, les semences se feront bien mieux et en moins de temps.

Semoirs mécaniques.—Le meilleur ensemencement à la main ne s'aura jamais le travail fait par un bon semoir mécanique. Cet instrument trace le sillon à la profondeur voulue, y dépose la semence régulièrement et dans une proportion déterminée, et il la recouvre à la perfection.

Semoirs à grains et à graines.—Les meilleurs semoirs mécaniques sont généralement munis d'un appareil pour semer, en même temps que le grain, les graines fourragères, dans la proportion et à la profondeur désirables.

Economie de semence.—Il est bien reconnu qu'au moyen du semoir mécanique, on économise un tiers de la semence, à cause de la régularité avec laquelle elle est déposée sur le champ. Cet avantage seul recommanderait cet instrument à tous les cultivateurs.

Perfectionnement du travail.—Outre l'économie de semence, au moyen du semoir mécanique, il y a économie de temps dans l'ensemencement, le grain se trouvant ainsi semé et recouvert à la profondeur voulue, par une seule et même opération. Il faut de plus tenir compte de la perfection du travail et de l'augmentation de récolte qui s'en suivra nécessairement.

Achats en commun.—Le cultivateur peut maintenant choisir entre plusieurs bons semoirs mécaniques. En règle générale, plusieurs cultivateurs, qui auraient s'entendre entre eux, auraient bénéfice en achetant cet instrument en commun, vu que le semoir sème facilement douze à quinze arpents de terre par jour. Il en est de même de plusieurs autres instruments coûteux, qui pourraient faire l'ouvrage de plusieurs cultivateurs réunis.

Herser quand même.—Ceux qui se servent de semoirs mécaniques ne doivent pas oublier qu'il ne suffit pas de couvrir le grain. Si la terre n'est pas convenablement ameublie au moyen de hersages répétés, la récolte sera diminuée dans une proportion extraordinaire. Il faut donc herser à la perfection avant ou après le passage du semoir.

Graines fourragères à semer de bonne heure.—Les terrains dans lesquels on veut semer les graines fourragères, maïs, trèfle, etc., doivent être semés de préférence aux labours d'automne, et aussitôt que la terre est prête à être ensemencée au printemps. Ces petites graines profitent ainsi de l'humidité du sol et pourront prendre racine fortement avant les grandes sécheresses de l'été, ce qui est indispensable à leur bonne venue.

Les grains qui leur conviennent.—On sème ces graines avec de l'orge, du blé ou de l'avoine; cependant, elles réussissent mieux avec l'orge qu'avec le blé, et beaucoup moins bien avec l'avoine. Dans les terres pauvres, les graines de fourrage réussissent mieux si elles sont semées sur la neige et sans autre grain. Il faut pour cela bien ameublir la terre l'automne et rouler aussitôt que les chevaux pourront passer sur le terrain.

Rouler les semis fourragers.—On devrait toujours rouler la terre immédiatement après avoir semé les graines fourragères, afin de les couvrir uniformément, aplanir le sol, et le rendre plus propre à être laissé en prairie ou en pâturage. Si la graine venait à manquer, il faudrait bouleverser et herser immédiatement après la récolte, et semer de nouveau à la veille d'une pluie. On obtiendra souvent ainsi d'aussi belles prairies qu'avec les graines semées au printemps.

Semis dru.—Il faut toujours semer très dru les graines fourragères, afin que les tiges couvrent partout la terre, qu'elles se protègent et étouffent les mauvaises herbes. On trouve en général qu'un mélange des divers trèfles, environ douze livres par arpent, dont moitié de trèfle albyko, avec douze à vingt livres de maïs et autres graines fourragères, fait les meilleures prairies