

de grain.

50. Blé-d'inde cinquantain, variété hâtive; mûrit ordinairement quinze jours avant le blé-d'inde d'été; 100 épis donnent en moyenne 24 livres de grains.

60. Blé-d'inde de Virginie, grain blanc, tardif; la végétation s'opère en quatre mois; c'est une des variétés les plus productives.

70. Blé-d'inde à rafle rouge; grain blanc. Sa végétation s'opère en quatre mois. Variété très-productive donnant un grain tendre qui produit une farine égale en blancheur à celle du beau froment.

En règle générale les blés d'inde précoces sont moins productifs que les blés d'inde tardifs, le produit perd en qualité ce qu'il gagne en rapidité de végétation; mais dans les contrées où les gelées tardives du printemps et les gelées hâtives de l'automne ne laissent que peu de temps pour la végétation du blé-d'inde, il faut toujours préférer les variétés précoces.

*Sol.*—Un sol de première qualité, c'est à dire très-meuble, profond, frais et substantiel tout-à-la-fois, est celui qui convient en général le plus au blé-d'inde, quoiqu'on l'admette souvent avec bénéfice, surtout le jaune, sur une assez grande variété de terre de qualité inférieure.

Cette plante étant très-vorace, à cause de ses nombreuses racines fibreuses, qui soutirent beaucoup du sol, exige des engrais abondants et riches; et ses racines s'enfonçant et s'étendant latéralement à une assez grande distance, lorsqu'elles rencontrent un sol perméable, exigent que le sol soit le plus approfondi et ameubli qu'il est possible. Cette plante pousse dans les terres granitiques, schisteuses, poreuses et les sables blancs. Dans les terrains argileux il y a une humidité trop forte et le sol se durcit trop. Or, comme nous venons de le dire, cette plante demande un sol meuble et dans les terrains arides le sol se dessèche trop facilement.

L'expérience acquise dans la culture du blé-d'inde démontre que plus on s'avance vers le Nord, c'est-à-dire plus la chaleur diminue plus le sol destiné au blé-d'inde devra être chaud et léger. Il en est de même que pour les plantes provenant des pays chauds; parce que le sol ajoutant à la chaleur atmosphérique, empêche les plantes de pousser des tiges trop longues, par conséquent l'amène plutôt à maturité.

En Canada, on devrait toujours semer le blé-d'inde en terre sablonneuse et sable argileuse. Les terres riches en humus, surtout, lorsqu'elles sont légèrement calcaires, sont encore plus convenables à la culture du blé-d'inde, car l'humus ouvre son action sur l'alimentation des plantes, agit très-énergiquement en ameublissant le sol et en absorbant une assez forte dose d'humidité. Ce sont les principaux motifs de sa végétation.

*Climat.*—Quant au climat, quoique l'espace de temps et la mesure de chaleur que le blé-d'inde ordinaire exige pour pousser et parfaire sa végétation, aient, jusqu'à présent, interdit sa culture en grand, pour la production du grain, dont le climat ne paraît pas offrir un degré de chaleur assez élevé ou assez constant, cette culture ne doit pas être aussi étroitement circonscrite qu'on paraît le supposer assez communément. On peut compter sur un produit certain jusqu'au 47<sup>e</sup> degré de latitude; passé cette limite, il pourrait quelquefois réussir, mais le cultivateur ne doit pas trop se fier à son produit. Pour que le blé-d'inde puisse réussir il faut qu'il rencontre une chaleur constante pendant trois mois pour l'espèce hâtive, et quatre mois pour l'espèce tardive.

*Place dans la rotation.*—Le blé-d'inde est une véritable

plante sarclée; elle reçoit de nombreuses façons et une forte fumure. Comme les autres plantes sarclées, elle doit commencer la rotation et toutes les céréales du printemps viennent bien après. Le blé-d'inde réussit très bien après une prairie artificielle, féverolles, patates, etc., toujours à condition d'une bonne fumure. Dans les bonnes cultures on ne fait venir le blé-d'inde que tous les six ans sur le même sol, autrement on s'aperçoit que son produit diminue beaucoup.

*Préparation du sol.*—Si on sème le blé-d'inde dans une terre peu consistante, il faut faire un labour profond en automne pour qu'il puisse se sentir des gelées bienfaisantes de l'hiver. Au printemps, on répand le fumier et on fait un second labour. Quelques cultivateurs prétendent que le produit du blé-d'inde augmente en mettant le fumier sur le terrain en automne; cela se conçoit, car les plantes s'assimilent mieux les engrais lorsqu'ils ont eu le temps de s'incorporer au sol, tout en l'ameublissant et le réchauffant. Si la terre est légère, les labours de préparation ne se font qu'au printemps. Généralement le fumier est entré par un ou deux labours. Lorsqu'on ne peut disposer d'une grande quantité d'engrais, on met le fumier sur les sillons.

*Engrais et amendements.*—En analysant le blé-d'inde on trouve que les substances minérales qui entrent en plus forte proportion dans cette céréale sont la silice, la chaux, la magnésie, la potasse, la soude et l'acide sulfurique. Dès lors les engrais qu'on lui appliquera devront contenir ces substances en grande quantité. Nous avons dans les fumures de ferme, la chaux, la marne, les cendres non lessivées, le plâtre; ce dernier lui procure en même temps de l'acide sulfurique et de la chaux.

Le blé d'inde réussit surtout dans les vieilles fumures, et pour cela il est toujours mieux d'employer du fumier consommé. On fait aussi un mélange de fumier pourri de vaches et de cendres lessivées qui sont préférables à tout autre engrais.

Comme le blé-d'inde exige l'emploi du fumier pour bien réussir, il faut que celui-ci produise le meilleur effet possible. Pour cela on sème le blé-d'inde immédiatement sur le fumier. Voici comment on opère: Après l'ameublissement complet du sol, on fait avec le buttoir des sillons à une distance convenable. Après quoi, on met le fumier dans le fond des sillons aussi régulièrement possible, puis on passe une herse sur la crête des sillons, une petite quantité recouvre le fumier, et c'est dans cette terre que l'on sème à la main ou au semoir.

Ce mode de faire usage du fumier présente de grands avantages: 1<sup>o</sup>. Économie de l'engrais, car on ne fume que la moitié du terrain; 2<sup>o</sup>. Facilité de faire les renhaus-sages plus élevés, ce qui est très-avantageux pour le blé-d'inde; 3<sup>o</sup>. Conservation d'une plus grande fraîcheur auprès de la plante, ce qui est rigoureusement nécessaire dans les terrains légers.

De toutes les céréales, le blé-d'inde est la plus épuisante; on calcule que 100 livres de paille et de grain récolté enlève au sol 300 livres de fumier.

*Epoque de la semence.*—La semence du blé-d'inde doit toujours être différée jusqu'à ce que la surface de la terre ait été suffisamment échauffée par l'influence solaire du printemps, pour accélérer sa germination et son développement, et pour ne plus avoir à redouter les gelées tardives; c'est ordinairement pour nous, vers 15 de mai.

*Le choix de la semence.*—comme l'observe très-judicieusement Parmentier, n'est, pour aucune production, une chose indifférente aux récoltes. Il faut toujours varier le