

L'EMPLOI DE L'ORGE DANS L'ALIMENTATION DES BESTIAUX

par H.-H. HARE

L'ORGE est la céréale la plus importante du Canada, au point de vue de la production d'unités alimentaires par acre. L'étude du rendement moyen de cette récolte pendant une longue série d'années, calculée sur la base d'un total d'aliments digestibles, révèle qu'aucune autre récolte, dans aucune province, n'égale cette céréale. Le tableau No 1 présente une comparaison entre les rendements d'orge, de blé, d'avoine et de seigle, exprimée en unités alimentaires.

TABLEAU 1.—Rendement moyen comparatif à long terme des céréales sous forme du total d'éléments digestibles, au Canada, par province.

	Orge	Blé	Avoine	Seigle
Canada.....	100	89	81	78
Ile du Prince-Edouard.....	100	82	75	75
Nouvelle-Ecosse.....	100	88	85	83
Nouveau-Brunswick.....	100	87	71	85
Québec.....	100	90	72	85
Ontario.....	100	96	63	67
Manitoba.....	100	86	64	78
Saskatchewan.....	100	91	87	84
Alberta.....	100	90	86	71
Colombie-Britannique.....	100	93	92	70

Dans quatre des provinces l'orge dépasse sa rivale la plus proche par plus de 10 pour cent, et dans certaines provinces elle dépasse l'avoine et le seigle pour la production des aliments par plus de 30 pour cent. Dans les provinces des Prairies se produisent dans la plupart des années au moins les deux tiers de la récolte canadienne d'orge et où l'industrie de l'élevage des bestiaux se développe de plus en plus, ce point a une importance considérable.

Si la production d'aliments était le seul facteur qui influence la culture de l'orge au Canada, il n'y a pas de doute que cette culture devrait augmenter plus rapidement au cours des prochaines années qu'elle ne l'a fait, mais le rendement en argent par acre est aussi à considérer.

Pour les années de moisson de 1930 à 1934, le rendement moyen des céréales sur les provinces des Prairies, multiplié par les prix moyens sur les fermes, montre que le blé a dépassé les autres céréales dans le rendement en argent par acre ainsi qu'il apparaît aux tableaux 2 et 3.

TABLEAU 2.—Rendement moyen des céréales en argent par acre sur les provinces des Prairies de 1930 à 1934 (Rendement moyen, prix de ferme moyen)

	Blé	Avoine	Orge	Seigle
Manitoba.....	\$ 6.79	\$ 4.68	\$ 4.47	\$ 3.85
Saskatchewan.....	4.81	3.45	3.28	1.95
Alberta.....	7.22	5.68	5.29	2.23
Provinces des Prairies.....	5.85	4.38	4.19	2.28

Si l'on compare les tableaux 1 et 3, on voit que le blé a l'avantage, en ce sens que son rendement en argent par acre dépasse la supériorité de l'orge au point de vue de la valeur alimentaire pour le bétail. Cette supériorité que l'orge possède sur les autres céréales dans la production d'aliments pour le bétail, intéresse le producteur qui cultive des céréales pour l'alimentation des bestiaux sur sa propre ferme, mais elle intéresse moins le cultivateur qui produit des céréales pour l'argent qu'il peut en tirer.

TABLEAU 3.—Rendement moyen comparatif des céréales en argent par acre sur les Provinces des Prairies, de 1930 à 1934

	Blé	Avoine	Orge	Seigle
Manitoba.....	100	69	66	57
Saskatchewan.....	100	72	68	41
Alberta.....	100	79	73	31
Provinces des Prairies.....	100	75	72	39

La population porcine a diminué sur les fermes en ces quelques dernières années, mais les indications actuelles montrent que l'intérêt dans l'engraissement des porcs se ranime, et cette renaissance dans l'industrie peut modifier l'attitude du producteur de céréales, mais il est un autre facteur susceptible d'exercer une influence sur les emblavures d'orge, et c'est la situation des dettes des provinces des Prairies. Sans doute les mesures législatives ayant pour but de venir en aide aux cultivateurs dans le règlement de leurs dettes ont réussi jusqu'à un certain point, mais il n'y a pas de doute que l'attention continuera à se porter sur ces cultures dont on peut attendre de prompts rendements en argent. Ce sont là des facteurs qui exerceront sans doute un effet sur la production d'orge. Il est à désirer, pour l'avantage économique du Canada, que l'on produise de l'orge pour atténuer la pression du blé sur les marchés au grain, et que cette orge soit donnée aux bestiaux. Il est intéressant sous ce rapport d'analyser les méthodes d'utilisation de la récolte d'orge canadienne, au moyen des données fournies par le commerce de grains. Voici quelle est, d'après ces données, la distribution de l'orge sur une base de pourcentage:

TABLEAU 4.—Distribution en pourcentages des stocks d'orge au Canada.

	1930-31	1931-32	1932-33	1933-34	1934-35
Exportée.....	11	13	6	2	19
Moulue pour consommation.....	1	1	1	1	1
Maltage et brasserie.....	2	4	3	7	7
Semence.....	4	7	7	9	10
Entreposée.....	17	7	12	14	9
Perdue au cours du criblage.....	1	1	1	4	2
Donnée aux bestiaux sur les fermes ou employée d'autres façons.....	64	67	68	63	52

(Suite à la page 165)

POTASSE ET POMMES DE TERRE

TELS les éleveurs d'expérience peuvent d'un coup d'œil se rendre compte de l'état physique d'un animal, d'en apprécier la valeur, le cultivateur peut aujourd'hui se rendre compte par l'observation des plants et des tubercules de pommes de terre, si le sol est bien pourvu des éléments nutritifs nécessaires à la croissance normale de cette récolte.

Si la terre ne contient pas de potasse en volume suffisant, les tubercules ne pourront bien se développer, car la potasse favorise chez les plantes la formation de l'amidon de la fécule et des sucres.

Cet élément accroît la résistance des plantes aux maladies, aux intempéries et aux ravages des insectes. La potasse détermine également une meilleure utilisation de l'azote et de l'acide phosphorique.

En règle générale et en principe, les plantes racines, ou les plantes productrices de sucre, d'amidon ou de fécule sont plus avides de cet élément que les autres, la pomme de terre se range parmi celles-là.

Dans la catégorie des plantes très exigeantes en potasse, la pomme de

Symptômes d'alimentation défectueuse qu'offrent les plants et les tubercules de pommes de terre.

terre vient en cinquième lieu sur une liste de vingt-cinq espèces. Le producteur de pommes de terre devra s'assurer que le sol soit convenablement pourvu de ce fertilisant car on attribue la difformité des tubercules à l'absence de ce fertilisant dans le sol. Des expériences ont prouvé que dans certains districts des Etats-Unis, il est impossible de produire de la pomme de terre certifiée, pour la même raison. Dans certains cas, une bonne semence de germes certifiés n'a produit que des tubercules à forme de poire, et par conséquent refusés à l'inspection.

L'addition de 100 lbs de potasse à une application de 750 lbs d'engrais 4-8-10 à l'acre, lors d'une expérience conduite aux Etats-Unis dans un district de forte production de patates, comparé à une application de la même quantité d'engrais 4-8-10 seul a donné les résultats suivants:

Application 4-8-10 seule: rendement 205.5 minots à l'acre, de 89.5 mts de tubercules bien conformés et 116 mts de patates forme "poire", soit 43.6% de

tubercules normaux et 56.4% anormaux.

Six champs ayant reçu 100 lbs de potasse en plus à l'acre, le rendement fut de 235.7 minots à l'acre dont 164 minots normaux et seulement 71.7 minots de mauvaise conformation, ou 69.6% de beaux tubercules et 30.4% de mauvais, soit une amélioration de 26% sur la conformation des pommes de terre. Si la potasse n'a pas amélioré la situation, de cent pour cent, c'est que le sol était trop pauvre par ailleurs en éléments minéraux, le terrain était naturellement pauvre en phosphore et en potasse. D'autre part on ne peut attendre d'un seul traitement une amélioration totale d'un sol dont l'entretien a été négligé depuis plusieurs années.

Il a été prouvé également par le professeur Squerrel du Collège d'Agriculture de Guelph que les tubercules mal conformés ne cuisent pas aussi bien. Ce professeur, d'après plusieurs expériences, réfute cette prétention que les pommes de terre pelées et qu'on laisse tremper deux ou trois heures dans l'eau froide avant de les faire bouillir empêche

les tubercules de noircir, cette pratique n'améliore aucunement la situation.

Si d'après les feuillages, et les tubercules il est possible de s'apercevoir des déficiences d'éléments nutritifs des plantes il est utile de savoir quels signes observer. Pour cela sachons en premier lieu que les symptômes indiquant l'insuffisance d'acide phosphorique sur les pommes de terre ne sont pas si bien connus que ceux qui dénotent l'insuffisance d'azote, de potasse ou de magnésie.

L'absence d'azote en quantité suffisante peut être observée sur presque toutes les plantes par la teinte plutôt pâle des feuilles de la nervure médiane des veines et du tissu intermédiaire. Le plan manque de vigueur paraît anémié et croît lentement. Quant aux pommes de terre, le tubercule peut diminuer graduellement de grosseur à partir du centre pour se terminer en pointe.

Un excès d'azote, ou le manque d'équilibre entre l'azote et la potasse n'est pas plus désirable qu'une quantité insuffisante de ces éléments. Cette condition provoquera une pousse luxuriante du feuillage, de couleur vert foncé et moins bien charpentée que si les fertili-

(Suite à la page 165)

23

23

23