

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE

L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE).

(MENSUEL)

N° 257. — Mars 1904.

AVIS.

La prochaine séance aura lieu le *Mardi 15 Mars 1904, à deux heures et demie précises, dans la salle ordinaire des réunions, place du Parvis-Notre-Dame.*

ORDRE DU JOUR :

- 1^o Le prix de la betterave pour la campagne 1904;
- 2^o Nécessité d'organiser et de développer la vente de l'alcool dénaturé pour maintenir l'assolement de betteraves qui sera diminué par la réduction de la production du sucre;
- 3^o Voies et moyens pour augmenter la vente à l'étranger et dans le Midi de la paille pressée;
- 4^o La culture du lin.

SENLIS
IMPRIMERIE E. VIGNON
1, rue Saint-Pierre, 1.

—
1904

SOMMAIRE :

Procès-verbal de la séance du 14 février 1904.

Nécrologie. — M. Stanislas Moquet. .

Le Concours de Semences.

Conséquences économiques de la guerre russo-japonaise.

Moyens scientifiques et pratiques d'apprécier la valeur des tourteaux alimentaires.

Appareil mélangeur de produits mélassés.

L'industrie du nitrate au Chili.

Guide pratique et juridique du contribuable.

Les fourrages et pailles pressés.

Chronique de la *Société agricole*. — Le nitrate de soude.

Tarif des Annonces

Les annonces à insérer dans le Bulletin de la Société, en dehors du texte et sans garantie de sa part, sont tarifées ainsi qu'il suit pour chaque insertion :

Une page.....	10 fr. » »
Une demi-page.....	5 » »
Un quart.....	2 50
Un huitième.....	1 25
Un seizième.....	0 75
Petites annonces de 25 mots..	0 25

Il suffit d'en adresser le texte avec un mandat-carte du prix du tarif à M. VIGNON, imprimeur à Senlis.

MM. les Cultivateurs pourront ainsi annoncer les *ventes ou achats d'animaux, de semences, etc.*, à des conditions très réduites.

Le Gérant : L. FAUTRAT.



Société d'Histoire et
d'Archéologie de Senlis

Notice : *1255*

CB : *6941*

SHAS



0 00000 069410

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DE L'ARRONDISSEMENT DE SENLIS (OISE).

N° 257. — Mars 1904.

Nota. — *La séance mensuelle a été retardée et remise au 15 mars, en raison de la tenue simultanée, au 8 Mars, du Concours agricole de Paris.*

Compte Rendu des Travaux de la Société.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU MARDI 14 FÉVRIER 1904

PRÉSIDENCE DE M. LÉON MARTIN, PRÉSIDENT

Sont présents au Bureau: MM. Martin, Sagny, Léon Roland.

M. le Président donne lecture à la Société des lettres de MM. les Maires de Senlis, Chantilly et Apremont, remerciant de l'envoi des almanachs agricoles, qui ont été distribués aux élèves des écoles communales.

Il fait ensuite connaître l'état des ressources de la Société, permettant de consacrer 300 fr. à l'acquisition de médailles destinées à récompenser les lauréats du concours de semences.

Sont nommés du jury pour ce concours : MM. Thiénard, Patria, Levasseur, Thiéquot et Deblois, de Senlis ; Heaumé, de Chantilly ; Delaunay, agriculteur à Chamicy ; Darras, de Villers-Saint-Frambourg ; Edmond Roland, de Boasne ; Bataille, de Borest ; Corbie, de Rozières ; Perceval, cultivateur à Verneuil.

Le Secrétaire est chargé de prévenir les membres du jury et de les convoquer pour le mardi 16 février, au lieu du concours.

La distribution des récompenses doit avoir lieu le mardi, à deux heures, en la salle ordinaire des séances de la Société.

Il est parlé de la culture du lin. A ce sujet, la Société est d'avis qu'il y a lieu de demander que les primes pour cette culture ne soient pas modifiées, et la subvention destinée à les servir, soit maintenue au chiffre de 2.500.000 fr. et partagée au prorata de l'étendue des cultures, sans qu'il soit fixé de maximum.

M. le Président donne sur l'élevage du porc des renseignements très intéressants.

Il pense avec raison, que l'alimentation, telle qu'elle est pratiquée, ne doit pas être modifiée, que ce serait une erreur de substituer, à la nourriture en usage, celle du maïs.

M. le Président fait connaître que M. Petit, d'Hénonville, et M. Durand, ont été nommés le premier président de la Fédération des Sociétés d'Agriculture, le second secrétaire.

M. de Belloy, propriétaire-agriculteur à Rosoy, par Ancy-en-Multien, et M. Henri Roulon, à Néry, par Béthisy-Saint-Pierre, ont été admis comme membres de la Société.

Le Secrétaire,

L. FAUTRAT.

Le Président,

LÉON MARTIN.

Nécrologie.

Un des cultivateurs les plus distingués de notre arrondissement, M. Stanislas Moquet, est décédé depuis notre dernière réunion. M. Léon Martin lui a rendu un dernier hommage en ces termes :

« Messieurs,

« Celui que nous conduisons à sa dernière demeure est le dernier d'une génération qui a illustré la famille Moquet. Comme ses frères de Raray et de Brégy, M. Stanislas Moquet fut un de ces vaillants cultivateurs qui, au milieu d'une crise effroyable, ont soutenu l'agriculture dans la lutte contre la concurrence étrangère et lui ont ramené une prospérité qu'on croyait à jamais perdue.

« Successeur de son père dans cette ferme de Balagny, qui est aujourd'hui un modèle du genre, il fut l'inspirateur et l'exécuteur de tous les progrès. Des bâtiments bien agencés, une tenue de ferme irréprochable, une organisation

mécanique qui lui apporte le mouvement produit à grande distance dans la vallée ont été jugés dignes d'être reproduits par la photographie et présentés à l'Exposition de 1900 comme un des beaux spécimens des fermes françaises.

« Ses cultures ne furent pas moins remarquables : il fut un des premiers à accomplir les transformations considérables qu'a subies l'agriculture depuis un demi-siècle. Avec une énergie indomptable et un sentiment profond de la terre, il n'a pas craint d'abandonner la vieille culture de nos pères, si calme et presque la même depuis des siècles, il n'a pas craint de modifier du tout au tout son outillage mécanique et d'en décupler la puissance en peu d'années, de changer ses assolements de fond en comble, d'introduire les engrais nouveaux et les plantes nouvelles, toutes transformations relativement faciles dans une usine fermée, mais qui présentent des difficultés singulières quand elles doivent être faites en plein champ, soumises aux intempéries des saisons, et s'allier aux actions physiques et chimiques du sol et de la nature pour donner une vie plus intense aux plantes et aux animaux.

« Après tant de lutttes et de travaux M. Stanislas Moquet a eu la satisfaction de céder à son fils son exploitation dans toute sa splendeur. Mais des accidents graves et une infirmité terrible, la perte de la vue, ont affligé et attristé sa vieillesse et ont eu raison de son robuste tempérament.

« M. Stanislas Moquet a donc pris une part prépondérante dans les travaux et les succès de notre agriculture. Ses enfants et tous les cultivateurs de notre pays profiteront de ses exemples et lui en garderont un souvenir reconnaissant. »

Concours de Semences de céréales et de graines fourragères et de betteraves.

Le Concours organisé par la Société a eu lieu le 16 février, conformément au programme.

Les lots n'étaient pas nombreux mais remarquables par leur haute qualité.

Les blés de mars présentés par MM. Delury et Darras auraient pu passer pour d'excellents blés d'hiver, la différence de grosseur dans le grain que l'on constate habituellement avait complètement disparu ; il y a là un progrès très sérieux qui met la consommation du blé complètement à l'abri des disettes que pourraient causer les grandes gelées ; il sera toujours facile au printemps de remplacer les blés détruits par des blés équivalents comme rendement et comme qualité.

Le seigle de mars qui dans les terres sableuses rendra les mêmes services que les blés de mars, était remarquable. Le bulletin d'analyse délivré à M. Léon Roland par M. Schribaux, directeur de la Station d'essais de semences de Paris, constate une valeur culturale de 97,31 %, c'est-à-dire que ce seigle renferme en semences pures capables de germer 97,31 grains sur cent.

Les semences d'avoine noire de Brie se maintiennent dignes de leur réputation dans les lots de MM. Pierre Roussel et Albert Martin. C'est toujours l'avoine supérieure à toutes les autres, employée constamment pour les chevaux de luxe et de course et qui a contribué pour une large part à la puissance, à l'énergie, à la distinction auxquelles sont arrivées nos belles races de chevaux ; elle pénètre de plus en plus dans l'alimentation de nos chevaux de trait, qui sont les premiers du monde. L'amélioration de nos avoines a donc une importance capitale si nous voulons garder notre supériorité dans la production chevaline et les débouchés à l'étranger, que cette supériorité lui assure.

MM. Devouge, Parmentier, Rommetin, Darras, Moquet, Lhoste, nous ont présenté des lots très remarquables d'avoines nouvelles blanches et grises.

Les négociants exposants, MM. Morize, de Betz, et Leroy, de Senlis, ont apporté des lots très variés et très soignés de toutes espèces de semences, mais nous laissons à M. Delaunay, qui a bien voulu se charger du rapport, le soin d'en rendre compte avec sa compétence habituelle.

La distribution des prix a eu lieu dans la salle ordinaire des séances de la Société.

M. Léon Martin, président, a ouvert la séance par une allocution dans laquelle il a montré l'importance dans la production des bonnes semences, les progrès réalisés, les résultats acquis et ceux qu'ils promettent pour l'avenir en persévérant dans la même voie. Il a démontré que des grains bien cultivés, bien nettoyés avec des appareils perfectionnés, donnent des plus-values considérables et par suite des bénéfices sérieux ; qu'à notre époque, le cultivateur ne doit pas craindre de trier sévèrement ses grains, pour ne livrer au commerce qu'une qualité tout à fait supérieure et garder pour ses animaux la seconde qualité, qui leur sera très profitable pour le travail ou l'engraissement. A mesure que la production augmente pour le blé aussi bien que pour l'avoine, il est nécessaire de n'envoyer au marché que la quantité nécessaire pour les besoins en augmentant la qualité. Le surplus, qui en temps ordinaire doit être consommé par les animaux, pourrait être, en cas de mauvaise récolte, un appoint très utile. Par cette combinaison l'agriculture, tout en

recevant un prix rémunérateur de sa production, mettrait la consommation absolument à l'abri de toute disette.

M. le Président a donné ensuite la parole à M. le Rapporteur.

*Rapport présenté par M. Paul Delaunay au nom du Jury
nommé par la Société.*

BLÈS

1^{er} prix, médaille de vermeil grand module et 20 francs : M. DELURY, pour son blé Japhet.

2^e prix, médaille de vermeil petit module et 15 francs : M. DARRAS, pour son blé Japhet.

SEIGLES ET ORGES

Prix, médaille d'argent et 10 francs : M. Léon ROLAND, pour son seigle de mars.

AVOINES

1^{er} prix, médaille de vermeil grand module et 25 francs : M. Pierre ROUSSEL, pour son avoine de Brie.

2^e prix, médaille de vermeil moyen module et 20 francs : M. Albert MARTIN, pour son avoine de Brie.

3^e prix, médaille de vermeil petit module et 15 francs : M. P. DEVOUGE, pour son avoine Black Prince.

4^e prix médaille d'argent grand module et 10 francs : M. Frédéric ROMMETIN, pour son avoine grise de Houdan.

4^e prix *ex æquo*, médaille d'argent grand module et 10 francs : M. Gaston PARMENTIER, pour son avoine Garton.

5^e prix, médaille d'argent grand module et 10 francs : M. DARRAS, pour son avoine picarde.

6^e prix, médaille d'argent petit module et 5 francs : M. Lucien MOQUET, pour son avoine de Ligowo.

7^e prix, médaille d'argent petit module et 5 francs : M. LHOSTE, pour son avoine Tartare King.

NÉGOCIANTS EXPOSANTS

Prix consistant en une médaille de vermeil grand module et 20 francs : MM. MORIZE et LEROY, pour l'ensemble de leur exposition d'avoines et de petites graines.

Une médaille d'argent grand module à M. André HERBET, pour son exposition de plants de pommes de terre (saucisses rouges).

Une médaille de vermeil petit module à M. Michel ROBERT, pour le cribleur épierreur portant son nom. Cet instrument, que le sympathique inventeur a su perfectionner d'année en année est appelé à rendre les plus grands services à l'agriculture. Il peut travailler par jour 60 quintaux et faire à volonté de l'avoine marchande ou de l'avoine de semence. Il coûte 175 fr.

Nous devons signaler un appareil nouveau présenté par M. Rommetin.

Cet appareil est destiné à combattre le charbon et la carie des céréales, et nous insérons la notice qu'il nous a remise :

« *Le Charbon des Céréales.* — Tous les cultivateurs connaissent les dégâts causés aux récoltes de céréales par les maladies parasitaires qu'on désigne vulgairement sous le nom de *Charbon* et de *Carie*.

« Deux champignons produisent l'infection des semences : l'*Ustilago carbo* dont les spores se déposent seulement à la surface du grain, et le *Tilletia caries*, dont les spores pénètrent fréquemment dans l'enveloppe de la graine.

« Divers procédés ont été proposés pour tuer les spores et préserver la plante d'infection ultérieure.

« En novembre 1901, M. Grandeau signala le procédé employé depuis plusieurs années par les agriculteurs américains, et par M. Paul Régnier, d'après eux, dans son domaine de Tarzout (Algérie).

« En 1902, je fis l'expérience de ce procédé sur mes avoines de printemps, et le succès obtenu fut complet.

« Au lieu de trouver, comme dans certaines avoines de cette année-là, 10 à 15 0/0 d'épis charbonnés, on ne pouvait arriver qu'après de longues recherches à rencontrer une tige atteinte du *Charbon*.

« En 1903, je fis établir un appareil spécial, et je traitai mes semences par le trempage à l'eau chaude à + 54° pendant vingt minutes.

« Je puis dire aujourd'hui que les avoines récoltées sont complètement indemnes de l'infection charbonneuse. H. ROMMETIN.

« Le Plessis-Belleville, Février 1904. »

Nous lui décernons un diplôme et une médaille de vermeil petit module.

Nous avons eu le plaisir d'admirer les voitures exposées par MM. Buat et Rogé, particulièrement destinées à la culture, et dont l'éloge n'est plus depuis longtemps à faire.

MM. Deprez et Cardon, serruriers, 3, rue de la Halle, à Senlis, avaient exposé de charmants modèles de serres de chenils et de râteliers.

Conséquences économiques de la guerre russo-japonaise.

Les journaux anglais, qui sont tous favorables au Japon, enregistraient cependant, ces jours derniers, avec une satisfaction visible, la dépêche suivante, de Saint-Pétersbourg :

« Le ministre des finances dément formellement le bruit dont certains journaux étrangers se font l'écho, et d'après lequel les exportations de blé russe seraient interdites à cause de la guerre. »

Et cette autre, qui devait sans aucun doute calmer aussi de nombreuses inquiétudes :

« Le gouvernement russe a informé la Banque de Russie, à Londres, que les exportations de beurre de la Sibérie ne seront pas suspendues. »

L'Angleterre importe, en moyenne, pour 700 millions de francs de blé et pour 500 millions de francs de beurre chaque année.

Et le blé, comme le beurre, sont, chez nos voisins, les deux gros articles de consommation populaire.

La Russie a, évidemment, intérêt à continuer de vendre au dehors ses excédents de production. Elle en tire de l'argent, nerf de la guerre. Mais, supposez un instant que le conflit s'étende et que l'Angleterre vienne au secours du Japon. Que se passerait-il ?

C'est que les exportations de blé et de beurre russes seraient interdites, non pas totalement, mais par *voie de mer*, ce qui rendrait bien difficile et bien onéreux le ravitaillement du Royaume-Uni, attendu que toute l'Europe centrale est armée de droits protecteurs.

Il est certain, d'ailleurs que la France ne resterait pas l'arme au bras.

Ces complications redoutables ne se produiront pas j'en ai la ferme conviction. Mais il suffit qu'elles soient possibles, pour que la spéculation s'en empare et s'en serve, comme elle se sert de la gelée ou de la pluie.

*
* *

A New-York, en effet, la hausse du blé s'accroît, en dépit de quelques petits reculs temporaires.

Le disponible a dépassé le prix incroyable de 21 50 ; le livrable en mai vaut 20 25 et le livrable en septembre, 18 fr. le quintal.

Sans doute, les exportations de blé russe ont été relativement abondantes depuis un mois ; mais c'est précisément l'inquiétude qui a provoqué ces grosses

sorties. Du jour où l'on ne craindra plus un arrêt forcé des exportations, on se montrera moins empressé dans les ports de la mer Noire.

La baisse qui s'est produite, ces jours derniers, à notre Bourse du Commerce, me paraît donc être un *bluff*, favorisé surtout par les réalisations de bénéfice du parti opposé.

En septembre aussi, on se le rappelle, il y avait tout un clan de baissiers à outrance sur le marché à terme.

« Qui veut des 4 premiers à 20 25 ? disaient quotidiennement alors ces malins commerçants. »

On sait que par ces mots, « 4 premiers », il faut entendre le livrable sur janvier, février, mars et avril de la présente année.

Mais un jour vint où j'écrivis, en réponse à ces offres immodérées : « Je prends et, à ce prix, je prends tout ce qu'on voudra me donner. »

Or, comme la liquidation de janvier s'est faite entre 21 fr. et 21 25 et que, dès le 20 février, je pouvais recéder mes filières au prix de 23 25 on peut voir, aujourd'hui, de quel côté sont les rieurs.

Nous traversons, en ce moment, une période des plus critiques à tous les points de vue.

Après les inondations sans précédent, voici des gelées intenses et de la neige, juste au moment de faire les semailles de printemps. D'autre part, une spéculation effrénée en Amérique et qui inderdit même, chez nous, tout achat sur la prochaine campagne. Nous sommes donc à la merci des événements, et la baisse actuelle, puisque baisse il y a, ne peut provenir que des reventes de fin février, c'est-à-dire de circonstances locales et passagères.

*
* *

Voyons maintenant ce qui peut se passer pour le beurre, du fait du conflit russo-japonais.

La Russie, et principalement la Sibérie, a exporté, en 1903, 420.000 quintaux de beurre, dont 242.000 quintaux sur le Royaume-Uni.

Si cet appoint venait à disparaître, tous les marchés du monde en subiraient le contre-coup, car je l'ai déjà dit plus haut, l'Angleterre importe annuellement pour un demi-milliard de beurre.

Elle demande à la France, 225.000 qtx, à peu près autant qu'à la Russie.

Au Danemark, 875.000 qtx, soit quatre fois plus ; mais dans cette énorme quantité figurent beaucoup de beurres russes retritурés par les marchands danois ;

A la Hollande, 175.000 qtx ;

A la Suède, 100.000 qtx ;

A la Belgique, 50,000 qtx ;

A l'Australie, de 75.000 à 150.000 quintaux, suivant que les années y sont sèches ou pluvieuses ;

A la Nouvelle-Zélande, de 50.000 à 75.000 qtx, chiffre variable pour les mêmes raisons ;

Au Canada, 100.000 qtx ;

Aux Etats-Unis, 25.000 qtx ;

Et enfin depuis quelques années seulement, à l'Argentine, de 25.000 à 30.000 quintaux.

Il vient donc à Londres du beurre des deux hémiphères.

Or, le beurre de Sibérie est de bonne qualité courante et se vend, sur les marchés anglais, à des prix moyens qui le font rechercher de tous. Il vaut les beurres coloniaux et il a, sur ces derniers, l'avantage d'avoir des arrivages plus réguliers, ce qui est important pour le commerce. Aussi, l'émoi a-t-il été grand, à Londres, quand le bruit se répandit, il y a une quinzaine de jours, que le Transsibérien, accaparé par les transports de troupes, ne pourrait plus convoier de beurre pendant de longs mois.

*
* *

La vérité est, d'après les renseignements particuliers que j'ai recueillis, que ces transports se continueront, mais avec moins d'ampleur que par le passé.

Le beurre, c'est le trésor de la Sibérie et la guerre actuelle a été causée précisément par le besoin qu'à la Russie d'ouvrir à ce produit capital des débouchés vers les côtes d'Extrême-Orient.

Mais pour faire la guerre, s'il faut de l'argent, il faut aussi des hommes.

Et l'on estime que, pendant toute la durée des opérations militaires, un cinquième environ des producteurs de beurre seront distraits de leurs occupations habituelles, ce qui diminuera d'autant la puissance exportative de la Sibérie.

Il se pourrait aussi que, pendant la saison chaude, les mille wagons spéciaux, munis d'appareils frigorifiques, que le gouvernement russe a fait aménager pour le transport des beurres, fussent en partie détournés de ce but et employés au ravitaillement de l'armée, et ce serait là une autre cause de diminution pour les exportations sibériennes.

Quoi qu'il en soit, le conflit russo-japonais ne peut que faire renchérir,

soit présentement, soit dans l'avenir, le beurre sur le marché anglais et, par suite, sur tous les marchés de l'Ouest de l'Europe.

Le 1^{er} février, les beurres frais français, valaient, à Londres, 103 shellings, soit 128 fr. 75 les 50 kilog. Le 15 du même mois, ils se vendaient 114 shellings, soit 142 fr. 50.

C'est donc déjà une hausse de 10 0/0 environ et qui peut s'accroître davantage.

Et cette hausse aura sa répercussion sur notre marché parisien, car, tandis que la Normandie et la Bretagne nous expédient ensemble, chaque année, 3 millions et demi de kilogrammes de beurre, elles en exportent sur le Royaume-Uni cinq ou six fois plus.

Qui le croirait? Paris absorbe à peine, par an, 10 millions de kilog. de beurre français, alors que Londres nous en enlève 20 millions de kilog.

Tout ce qui peut impressionner le marché anglais au point de vue laitier, est donc appelé aussi à impressionner notre élevage, et c'est pourquoi j'ai cru bon de mettre en lumière, aujourd'hui, ce côté économique de la guerre d'Extrême-Orient.

JÉHAN DE BRIE.

Moyens scientifiques et pratiques

d'apprécier la valeur des tourteaux alimentaires.

M. Dumont, professeur d'agriculture à Cambrai, fait sur ce sujet la communication suivante :

Deux tourteaux indigènes, ceux de lin et de colza, sont fraudés, mais surtout ceux du lin. Quant à nos principaux tourteaux exotiques, le sésame, le coprah, le coton, l'arachide, ils ne sont jamais fraudés ou, du moins, on n'en a jamais entendu parler. Leur coloration est trop caractéristique et trop connue pour qu'on se livre à leur maquignonnage.

Nous n'en pouvons pas dire autant du tourteau de lin qui est cher, souvent fabriqué dans le pays et dont la coloration varie avec la couleur des graines dont il dérive. C'est ainsi que les tourteaux de lin de Russie (tourteaux d'Azoff) sont bruns foncés ; les tourteaux indigènes sont également bruns, mais moins foncés : ceux des Indes (tourteaux de Bombay) et ceux de l'Amérique du Sud (tourteaux de la Plata) sont rougeâtres ; ceux de l'Amérique du Nord sont à coloration très pâle.

Les tourteaux de Bombay sont ordinairement fabriqués avec des graines

plus pures que ceux de Russie ; aussi ils ont joui et jouissent encore d'une plus grande faveur. Cependant, aujourd'hui, les tourteaux de lin russe sont généralement meilleurs qu'autrefois, car la graine de ravisson qu'on rencontre souvent avec la graine de lin n'est plus payée que moitié de celle du lin. De plus ces tourteaux ne sont jamais fraudés.

Les tourteaux de lin d'Amérique, d'une coloration pâle sont englobés dans la même défaveur que les tourteaux russes ; ils sont cependant très bons et ils ne sont jamais fraudés non plus. On peut acheter ces deux tourteaux de confiance à n'importe quelle maison.

Il n'en va pas de même des tourteaux de lin indigènes qui sont abominablement fraudés par quelques trafiquants malhonnêtes, car, je m'empresse de le déclarer, beaucoup de fabricants d'huile livrent toujours des produits de bon aloi.

Voici les fraudes les plus couramment pratiquées :

On peut ajouter à la graine de lin de la graine de faine. Au rebattage du tourteau, à la deuxième expression d'huile, on mêle son tourteau avec celui du pavot ; c'est l'opération appelée *pavotage*. Certains usiniers, *fabricants d'huile*, se contentent d'ajouter au tourteau de lin 30 % de coques d'arachides moulues ; d'autres négociants, que nous pourrions appeler des *fabricants de tourteaux*, confectionnent de toutes pièces un tourteau de lin avec le mélange suivant :

- 60 % de tourteaux de lin ;
- 20 % de coques d'arachides moulues ;
- 20 % de moutardelles.

Et, chose à noter, la composition chimique de ce tourteau est identique à celle du lin.

Comment pourrions-nous déceler ces fraudes pratiquement ?

Dans les deux premiers cas, avec un œil exercé, si le mélange n'est pas très homogène, il sera assez facile de reconnaître les écorces de faines ou de pavot et d'un autre côté, les *tourteaux de lin mélangés* sont toujours plus tendres et plus faciles à casser. En cas d'hésitation, le microscope permet de se tirer d'affaire sûrement.

Dans le troisième cas il faut un œil excessivement perspicace pour s'y reconnaître ; mais le tourteau est toujours plus tendre, plus hygrométrique et plus exposé à fermenter. Il contracte une odeur sure, aigre, que je ne puis mieux comparer qu'à celle que dégagent les cuviers de ferme ayant contenu un mélange de pommes de terre et de coton. Cette odeur est surtout très nette et très caractéristique, lorsque le tourteau a voyagé quelques jours en

wagon fermé et qu'on ouvre la porte brusquement. D'un autre côté, comme la coque d'arachide est pauvre en azote et riche en cellulose, le pourcentage de l'azote s'abaisse dans le tourteau, tandis que celui de la cellulose augmente. L'analyse chimique peut tirer de là une conclusion sûre.

Enfin, dans le dernier cas, aux caractères précédents, on peut ajouter l'odeur alliagée particulière aux tourteaux de colza ou de moutardelle, lorsque ces derniers n'ont pas été diffusés. C'est probablement le cas d'une livraison frauduleuse dont vous avez entendu parler tout récemment. Mais je me hâte d'ajouter que les *tripoteurs intelligents* savent faire choix de tourteaux diffusés, dont toute odeur a disparu.

La fraude est considérable sur les tourteaux de lin, je n'en veux pour preuve que les attestations de nos Directeurs de Stations agronomiques, que celle de M. Van den Berghe, à Roulers (Belgique), que celle d'un négociant très compétent dont je tairai le nom.

Pourquoi ces fraudes se perpétuent-elles de la sorte? Cela tient sans doute à deux causes : la première au défaut d'analyses chimiques, à la confiance aveugle qu'accordent les petits cultivateurs à leurs fournisseurs de tourteaux ; la seconde à la coloration en rouge, par de l'ocre, des tourteaux sophistiqués. Je vous ai dit plus haut que les tourteaux de Bombay jouissaient d'une faveur particulière grâce à leur coloration rougeâtre. Le consommateur veut des tourteaux rouges et le commerce lui en fournit. Il va sans dire qu'on ne se donne presque jamais la peine de colorer des tourteaux purs, et une fois qu'ils sont teintés, il est impossible d'en reconnaître les constituants. C'est la bouteille à l'encre, on ne peut plus rien distinguer.

Je suis persuadé, Messieurs, que la fraude serait grandement enrayée et s'abaisserait dans une proportion considérable si on parvenait à empêcher la coloration des tourteaux. Je vous demanderai de voter une résolution dans ce sens tout à l'heure.

Il n'y a pas que la fraude dont il faille tenir compte, car certains tourteaux s'altèrent vite. Ceux de noix et d'œillette fermentent facilement et moisissent rapidement. Bien souvent au bout de quinze jours ils sont totalement moisis. Tout tourteau ranci ou moisi est impropre à l'alimentation du bétail. On conseille de garder ces tourteaux dans un endroit *sec et obscur* et de s'arranger de façon qu'ils ne se touchent pas. On y parviendra aisément en intercalant un tourteau de colza entre deux tourteaux d'œillette, le premier ne moisissant jamais.

Les tourteaux de pavot se conservent mal également, un à quatre ou cinq

mois en général. Et si l'on note entre eux des divergences aussi grandes, cela tient surtout au mode de fabrication, à la proportion d'eau ajoutée et à la pression considérable qu'on leur fait subir. En tout cas, il est prudent pour les tourteaux en général, d'acheter des produits *fraîchement fabriqués*.

Nous allons supposer maintenant que nous avons affaire à des tourteaux purs et nous allons voir comment on peut apprécier pratiquement leur *valeur alimentaire*, d'après les données de la science.

Deux principes immédiats, les *matières azotées* et les *matières grasses* ont surtout une importance capitale dans l'appréciation de la valeur utile d'un tourteau ; nous négligerons la cellulose et les autres matières hydrocarbonées. Nous attribuerons à la matière azotée digestible une valeur de 0 fr. 50 l'unité, et à la matière grasse, également digestible, une valeur de 0 fr. 40. Il est donc facile de calculer la *valeur théorique* d'un tourteau lorsqu'on en connaît la composition en principes digestibles. En rapprochant cette valeur des tourteaux de leur *valeur commerciale*, on voit quels sont ceux qui livrent leurs matériaux utiles au prix le plus bas, selon les années.

Nous nous sommes livré à ce travail pour cette fin d'année 1903 et nous en avons résumé les données les plus intéressantes dans le tableau ci-dessous :

DÉSIGNATION DES TOURTEAUX	Matières azotées digestibles 0/0	Matières grasses digestibles	Valeur théorique des 100 kilog.	Cours actuel.	Bénéfice ou Perte.
Coprah ou cocotier	18	12 5	16 75	17 25	— 0.50
Lin	26	7 3	17 95	17 75	— 0.20
Colza	24 5	7 5	15 25	13 50	+ 1.75
Arachides décortiquées	40	6 5	22 60	18	+ 4.60
Pavot	25 5	7 5	15 75	11	+ 4.75
Coton décortiqué	37	12	23 30	16	+ 7.30
Sésame	32	11	20 40	12 50	+ 7.90

De l'examen de ce tableau, il résulte que le tourteau de lin a une valeur surfaite, qu'on le paie plus cher qu'il ne vaut en réalité et que trois tourteaux sont économiques : le *pavot*, le *coton décortiqué* et surtout le *sésame*.

Il ne faudrait cependant pas accorder aux chiffres se rapportant à la composition des tourteaux, une valeur absolue ; ce ne sont que des *moyennes*. Les écarts de composition sont trop élevés pour que nous n'appelions pas l'attention des éleveurs et des nourrisseurs à ce sujet. Voici quelques chiffres qui les édifieront :

DÉSIGNATION DES TOURTEAUX	MATIÈRES AZOTÉES BRUTES 0/0	MATIÈRES GRASSES BRUTES 0/0
Pavot.....	25 à 45	5 à 18
Coton décortiqué.....	36 à 54	2 à 20
Sésame.....	25 à 45	6 à 22

En présence de telles divergences, il est donc tout indiqué de ne s'approvisionner qu'à des maisons de premier ordre, à demander des garanties analytiques et à faire contrôler ces garanties.

En principe, nous ne sommes pas partisan de l'emploi exclusif d'un tourteau : le tourteau de sésame n'est pas toujours bien appété des animaux au début, le tourteau de lin est un peu laxatif, celui de pavot porte les animaux à la somnolence, ceux de coton et d'arachides sont constipants, en raison de leur haute teneur azotée. Il ne faut donc pas employer les tourteaux de coton, d'arachides ou de pavot en trop forte quantité, 1 kilog. à 1 kilg. 5, par tête et par jour, doit constituer une dose maximum. Quand on veut dépasser cette proportion, le *mélange* des tourteaux est tout indiqué. A l'heure actuelle, les mélanges pavot-coton et pavot-sésame sont très économiques.

Appareil mélangeur de produits mélassés.

Le mélangeur imaginé par M. Auguste Denis, constructeur à Saint-Quentin, est de fonctionnement facile et simple. Il n'occupe pas beaucoup de place et se compose :

D'une auge supérieure portant en son milieu une trémie d'entrée des diverses matières à mélanger, et où vient se déverser la mélasse qui va sucrer les produits dans une proportion déterminée et facile à régler ; d'une seconde auge communiquant avec la première et dans laquelle s'achève le mélange.

Dans l'auge ou nochère demi-ronde, placée sous la trémie, tourne un arbre garni de palettes, de forme spéciale hélicoïdale, chargées d'opérer le mélange. Afin que les produits mélangés et transportés par l'arbre armé ne prennent pas la même direction, les palettes ou spires de droite et de gauche sont de pas inverses.

Ainsi la moitié du chargement opéré dans la trémie va vers l'extrémité de droite de la nochère supérieure, et l'autre moitié est portée à l'extrémité gauche.

Des ouvertures, pratiquées dans la nochère supérieure, à chacune de ses extrémités, laissent tomber la matière déjà mélangée dans la deuxième nochère inférieure, chargée de compléter le mélange et de ramener les produits bien mélassés vers le centre de cette deuxième nochère où se trouve l'orifice de sortie.

Cette dernière nochère est armée, comme la première, d'un arbre garni de palettes hélicoïdales, tournant pour compléter le mélange des produits, mais ramenant ceux-ci des extrémités vers le milieu, où ils sont recueillis pour l'emploi.

Le mélange est ainsi bien complet et très homogène.

Relativement à l'arrivée des matières à mélanger et pour leur enlèvement après mélange, M. Denis établit de petites hélices de toutes longueurs, exigées par l'éloignement des magasins. Ces hélices bien calculées règlent le débit d'une façon presque automatique.

Le mélangeur mélasseur est construit à diverses dimensions suivant la quantité de matière à travailler, soit depuis 0 m. 200 de diamètre jusqu'à 0 m. 400 et plus.

Suivant l'espace dont on dispose, on peut réduire la longueur de l'appareil et obtenir la même surface en multipliant les étages des nochères mélangeuses ; par exemple, trois ou quatre étages au lieu de deux. La commande de l'appareil est très simple et réclame peu de force : elle consiste en une poulie montée sur l'un des arbres mélangeurs. Les deux arbres mélangeurs s'actionnent l'un par l'autre au moyen de deux engrenages légers qui les relient.

Au besoin, une manivelle à main suffira pour mener tout l'appareil, celui-ci étant, bien entendu, de dimensions moyennes.

L'appareil de M. Denis figure au Concours agricole de Paris. Celui qui y est exposé a 0 m. 250 de diamètre. Il peut travailler 50 à 60 hectolitres par heure.

C'est appareil est avec nochères et spires émaillées.

Bien que M. Denis fasse aussi la construction des hélices et nochères brutes, il recommande plus particulièrement les organes émaillés pour le transport et le mélange des matières grasses ou pâteuses, car l'émail évite le collage et le retard de transport par l'encombrement des surfaces des spires.

De plus le nettoyage en est très facile lorsque l'on veut changer de travail.

Les transporteurs et mélangeurs émaillés sont appliqués par centaines dans les sucreries et raffineries pour le transport des sucres secs ou gras, pour le transport et le délayage des masses cuites.

Ils sont appliqués également dans les usines de produits chimiques pour le transport et la répartition des pâtes et matières, où les appareils bruts avaient dû être abandonnés.

L'appareil rend les mêmes bons services pour le mélange homogène des engrais, en évitant une main-d'œuvre très coûteuse et souvent dangereuse.

E. DELIGNY.

L'industrie du nitrate au Chili.

D'après le rapport du consul de France à Valparaiso :

Si l'industrie minière proprement dite est en décadence, l'exploitation des gisements de soude s'est au contraire étendue. Elle fournit aujourd'hui plus des trois quarts de l'exportation chilienne. Elle consomme pour 30 millions de piastres de produits du pays (céréales, vins, bières, fourrages, chaussures, etc.) ; elle paie au fisc 48.500.000 piastres de droits et lui permet, en outre, de percevoir indirectement sur les échanges qu'elle occasionne près de 10 millions d'impôts. On a calculé qu'en 24 ans elle avait versé à l'Etat la somme énorme de 748 millions de piastres, et comme la production du nitrate, selon toutes probabilités, augmentera régulièrement d'environ 10 0/0 tous les cinq ans, l'Etat peut compter pour les vingt prochaines années sur une recette de 1.194 millions de piastres !

Au bout de vingt ans on aura extrait des gisements 35 millions de tonnes, mais alors l'épuisement du bassin nitratier sera proche. Rien ne garantit, d'ailleurs, au Chili, pour un temps indéterminé, la jouissance de ce monopole si précieux. On pourrait rencontrer un jour, en d'autres régions du globe, des gisements de salpêtre de même nature et, d'autre part, la science pourrait découvrir un procédé perfectionné pour extraire l'azote de l'atmosphère et le faire servir à l'industrie. On poursuit des études en ce sens en Allemagne.

« Il est temps, fait remarquer le surintendant des douanes, que le gouvernement chilien, songeant à l'avenir, n'emploie plus ces immenses revenus en dépenses improductives, notamment au développement du fonctionnarisme. Ils doivent servir à créer d'autres richesses d'un caractère permanent et à organiser l'outillage économique du pays : s'il en était autrement la victoire du Chili en 1879 et la conquête des terrains nitratiers de Tarapaca auraient pour conséquence ultime l'appauvrissement du Chili, tombé dans les mêmes errements funestes que l'Ancienne Espagne. »

De 1840 à 1902 l'exportation du salpêtre s'est élevée de 14.000 à 1.383.000 tonnes. Les usines actuelles pourraient livrer plus de 2 millions de tonnes, mais la production est volontairement limitée par suite d'un accord intervenu entre les diverses compagnies, propriétaires, syndiqués sous le nom de « Combinacion Salitrera ». On a calculé que les gisements actuellement concédés contenaient pour le moins 35 millions de tonnes et que, d'autre part, l'Etat possédait une réserve de terrains salitrifères pouvant fournir, en outre, 30 millions de tonnes. La main-d'œuvre paraît, d'autre part, devoir être toujours suffisante. Dans les mines de Tarapaca, le salaire minimum du mineur est de six piastres par jour, tandis que les ouvriers agricoles dans le centre et le sud du Chili ont des salaires qui se réduisent quelquefois à 70 centavos. Il est vrai qu'une certaine agitation ouvrière règne depuis quelque temps dans les centres nitratières. Les mineurs protestent contre certains abus dont il se disent victimes, notamment contre le système qui consiste à les payer en bons ou « fichas » et non en piastres. Ces bons ne peuvent être utilisés par les travailleurs que dans les magasins d'approvisionnements de l'« Oficina » qui les emploie.

Guide pratique et juridique du contribuable.

Beauvais, le 18 Janvier 1904.

Monsieur le Président,

Nous avons l'honneur de vous adresser ci-joint une notice bibliographique résumant l'ouvrage que nous venons de faire publier pour donner aux contribuables qui succombent sous le poids de l'impôt, les renseignements et les moyens nécessaires pour faire diminuer leurs contributions pendant les trois mois qui leur sont accordés à partir de la publication du rôle 1904.

C'est une œuvre patriotique que nous avons entreprise dans l'intérêt de tous les contribuables afin qu'ils ne paient que ce qu'ils doivent, *rien de plus*, et qu'ils puissent se défendre contre les erreurs et les exagérations qui se rencontrent tous les jours.

Nous venons vous demander, Monsieur le Président, si vous voudriez bien nous aider à éclairer les contribuables qui sont vos lecteurs, en publiant dans votre Bulletin la notice ci-jointe.

Vous recevrez, par le même courrier un exemplaire du *Guide pratique et juridique du contribuable*, afin que vous puissiez vous rendre compte par vous-même des services sérieux que cet ouvrage peut rendre à vos lecteurs.

Dans l'espoir que cette demande sera favorablement accueillie et que vos lecteurs seront heureux d'avoir à leur disposition une brochure utile et pratique.

Nous sommes, avec respect, Monsieur le Président, votre très humble et très dévoué serviteur.

Le Secrétaire général : MERCIER,
3, rue Feutrier.

Les fourrages et pailles pressés.

M. Rommetin présente un travail sur les fourrages et pailles pressés pour l'exportation. Une compagnie anglaise a fondé, en 1894, à Soissons, un comptoir spécial qui fournit en fourrages pressés la plus grande partie de la consommation de la cavalerie de Londres ; en 1897, un groupe d'agriculteurs fonda une société et, en 1900, un industriel, établi dans la région, put presser par jour 300.000 à 400.000 kilog. de paille et battre 2.500 quintaux de grains. L'Alsace et le nord de la Suisse achètent beaucoup de pailles pressées, au détriment du grand-duché de Bade et de la Bavière, autrefois seuls fournisseurs. Malheureusement, les tarifs des chemins de fer de Paris-Lyon, Orléans, Midi, sont trop élevés et il serait désirable de leur demander des tarifs plus réduits.

Chronique de la *Société Agricole*.

Le Nitrate de soude.

La hausse qui s'était produite depuis un mois sur cet article s'est accentuée depuis quelques jours dans de singulières proportions.

A 23,20 il y a quinze jours, le nitrate cote aujourd'hui : disponible, 24,30 ; livrable, 24,40 ; le tout conditions Dunkerque, c'est-à-dire paiement comptant, port à la charge de l'acheteur.

Il va sans dire que la spéculation a seule causé la hausse et que c'est elle seule qui en bénéficie.

En effet, les exploitants nitratiens du Chili ont vendu exactement au chiffre de l'an dernier ; le frêt est resté le même ; les cargaisons achetées pour faire

face aux besoins du printemps coûtent donc rendues dans les ports un peu moins de 20 fr., exactement 19,85.

Ajoutons l'intérêt, les faux-frais et le bénéfice des commissionnaires, soyons large en estimant le tout 100 fr. par wagon, et nous arrivons à un prix qui ne peut excéder 21 fr.

Aux cours actuels, c'est donc au profit du spéculateur une différence de 34 fr. par tonne ou 340 fr. par wagon, soit pour 700.000 tonnes environ à livrer au printemps en Europe, le bénéfice colossal, exorbitant de près de 24 millions ; et cela, sans aucun embarras, sans risque de paiement, puisque le nitrate se livre *donnant donnant*.

Un organe spécial et, partant, bien renseigné, en déplorant cette situation, cherche le moyen de la conjurer à l'avenir. Il faudrait, dit-il, plus de décision, plus de hardiesse de la part des agriculteurs. Si la culture, qui sait maintenant que le nitrate ne saurait se vendre à un prix inférieur à 21 fr., assurait à l'automne la majeure partie de ses besoins en la traitant à terme, elle mettrait le nitrate dans des mains multiples et empêcherait la hausse au profit exclusif des spéculateurs. On attend à la dernière minute pour se dire qu'en définitive il faut du nitrate et pour en arriver à passer par les fourches caudines de la spéculation. Ceci dit, à titre de morale pour les prochaines années, revenons au présent.

Que vont devenir les cours ?

Il est bien difficile de donner un pronostic.

Il est certain d'un côté que les emblavements restreints des betteraves et la hausse arrêteront l'élan de la consommation.

D'un autre côté, il faut tenir compte de la différence des stocks, qui est en diminution de plus de 80.000 tonnes sur l'année dernière à pareille époque, alors que le *flottant* n'est que de 50.000 tonnes en augmentation.

De plus, les craintes de complications européennes entretiennent bien les prix élevés. La guerre russo-japonaise, limitée à l'Extrême-Orient, n'a qu'une influence insignifiante sur les cours du nitrate. Si au contraire des complications surviennent, c'est la porte ouverte à toutes les surprises.

A notre avis, il faut traiter coûte que coûte les nitrates du premier besoin et attendre pour le surplus à mi-avril. Il sera intéressant de voir ce qui se produira à cette époque.

A. B.

Assurances contre la Grêle

L'ABEILLE

Compagnie à PRIMES FIXES.

La première et la plus importante de toutes les Compagnies Grêle fonctionnant en France.

Fondée en 1856 au capital de Huit Millions, l'**Abeille** a toujours payé intégralement et l'année même tous ses sinistres, s'élevant à **Soixante-Douze Millions, dont plus d'un Million pour l'arrondissement de Senlis.**

Le taux de la prime est fixé par la Police et ne peut être augmenté pendant sa durée ; ce taux comprend les frais d'Administration.

Avec son capital social, **des réserves dépassant Trois Millions** et son important encaissement annuel, qui dépasse l'encaissement réuni de toutes les autres Compagnies à primes fixes, l'**Abeille** ouvre la campagne Grêle avec un actif de plus de **QUINZE MILLIONS.**

RENSEIGNEMENTS, TARIFS ET RÉFÉRENCES

des Agriculteurs sinistrés de l'arrondissement de Senlis sont envoyés par retour du courrier.

(GRÊLE, INCENDIE, VIE, ACCIDENTS)

A. BONAMY

AGENT GÉNÉRAL DES QUATRE COMPAGNIES L'ABEILLE

Rue du Châtel, 25, SENLIS (Oise).

Téléphone 44

Le Mardi, au Marché de Senlis.

Le Mercredi, à la Bourse du Commerce, à Paris.

Le Samedi, au Marché de Crépy.

La superficie des exploitations garanties par l'**Abeille**, dans l'arrondissement de Senlis, est de **23.200 hectares.**

SOCIÉTÉ AGRICOLE DE SENLIS

CAPITAL : 141.000 FRANCS

La Société peut acheter en ce moment pour le compte de ses Associés et à des conditions *très avantageuses*, tous engrais des meilleures marques.

Elle achète pour leur compte tout ce qui est nécessaire, engrais, tourteaux, instruments, liens et ficelles, charbons, essences pour moteurs, bestiaux, etc.

Elle leur fait crédit pour trois, six mois ou plus, moyennant 1 fr. ^o/_o par trois mois.

Elle leur prête les fonds qui leur sont nécessaires sur warrants de leurs meules, alcools en bacs, etc.

Prière aux Cultivateurs d'adresser les commandes et les demandes pour ceux qui voudraient en faire partie, à M. BONAMY, 25, rue du Châtel.

Téléphone 44.

ETABLISSEMENTS DE LIANCOURT (Oise)

les plus importants de France

pour la Construction des INSTRUMENTS ARATOIRES

A. BAJAC *

Ingénieur-Constructeur Breveté S. G. D. G.

SEUL GRAND PRIX. La plus haute Récompense pour les Machines Agricoles françaises à l'Exposition universelle de 1889.

Charrues bisocs et trisocs, Scarificateurs, Extirpateurs, Herses en tous genres, Rouleaux ondulés et Croskills.

MATÉRIELS pour grande Culture à Vapeur et par Treuils à Manège

MATÉRIELS COMPLETS pour la culture rationnelle
de la Betterave à sucre.

CHARRUES-BRABANTS DOUBLES

NOUVELLE HERSE ECROUTTEUSE-EMOTTEUSE

le meilleur des brise-mottes.

ROULEAUX SPÉCIAUX POUR BETTERAVES — HOUES A CHEVAL

Arracheurs perfectionnés à 1, 2 et 3 lignes.

M^{ON} ALBARET^{O. ✱, O. M. A ✱}

G. LEFEBVRE-ALBARET^{O ✱, O ✱}, G. LAUSSEDAT^(E. C. P.) ET C^{ie}

Machines à Battre fixes et portatives.

Machines à Vapeur fixes, locomobiles et demi-fixes.

MACHINES AGRICOLES

Atelier de Construction et Administration à LIANCOURT-RANTIGNY (Oise),
Magasin et Bureau à Paris, 9, rue du Louvre (près la Bourse du Commerce).

221 Médailles d'Or

91 Médailles d'Argent — 18 Diplômes d'Honneur et d'Excellence.

MACHINES A VAPEUR FIXES
GÉNÉRATEURS DE TOUS SYSTÈMES
MACHINES A VAPEUR LOCOMOBILES, DEMI-FIXE
CHAUDIÈRES TAMBURÉES A 7 KILOS
MACHINES A VAPEUR VERTICALES
CHAUDIÈRES A BOUILLEURS CROISÉS
MACHINES A BATTRE PORTATIVES DE TOUTES FORCES
MACHINES A BATTRE FIXES
POUR GRANDES, MOYENNES ET PETITES EXPLOITATIONS
MANÈGES FIXES, DEMI-FIXES ET PORTATIFS
MACHINES A BATTRE SPÉCIALES POUR LE MIDI DE LA FRANCE
MOULINS ET CONCASSEURS — BRISE-TOURTEAUX
HACHE-MAIS ET FOURRAGES A ÉLÉVATEUR POUR L'ENSILAGE
LAVEURS — COUPE-RACINES — ÉGRENOIRS DE MAIS
MOISSONNEUSES SIMPLES, COMBINÉES ET LIEUSES
FAUCHEUSES AVEC MOUVEMENTS DE PIQUAGE, A 1 ET 2 CHEVAUX
RATEAUX - FANEUSES - SEMOIRS EN LIGNES PERFECTIONNÉS
HACHE-PAILLE DE TOUTES FORCES — COUPE-RACINES
PRESSES A FOURRAGE CONTINU, A HAUTE DENSITÉ

INSTRUMENTS DE PESAGE

*Pouls à Pascales. — Bascules romaines et au dixième
Bascules spéciales pour le pesage des Bestiaux.*

Envoi franco, sur demande, des Catalogues illustrés.