

BULLETIN

DU

Syndicat Central des Agriculteurs DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

Paraissant deux fois par mois

COMPTE DE CHÈQUES-POSTAUX
N° 6.015 — NANTES

Les Bureaux sont ouverts tous les jours de la Semaine
de 9 heures à Midi et de 1 heure à 5 heures (Dimanches et Fêtes exceptés)

Téléphone 1.95

LE PROCHAIN « BULLETIN »
PARAITRA LE 1^{er} MAI

LA SITUATION

LES ENGRAIS

Les demandes de superphosphates se ralentissent en général, mais elles prennent plutôt une assez grande activité dans notre région en vue des cultures de printemps, pommes de terre, maïs, puis betteraves et choux.

Les pluies véritablement diluviennes que nous avons eues depuis trois semaines surtout, ont tenu les cultivateurs éloignés des champs dans lesquels il est pour la plupart d'entre eux impossible d'entrer avec une charrue ou une charrette. Aujourd'hui le temps est plus beau et il est à souhaiter que cela continue pendant 2 ou 3 semaines. Les rivières et les ruisseaux pourraient rentrer dans leur lit, et les prairies convenablement baignées et graissées se couvriraient rapidement d'une herbe bien désirée.

Les champs en pâture sont peu brillants, car la température n'a cessé depuis des mois de leur être défavorable au détriment des trèfles surtout. Sécheresse intense l'été dernier, froid précoce à l'automne, pluies trop abondantes au printemps.

Dans nos précédents bulletins nous avons passé en revue la situation des prix des principaux engrais, nous ne voyons rien à changer depuis. Peut être pourrions-nous voir ceux des scories baisser davantage, parce qu'en principe ils étaient bien trop élevés et que la production de l'acier dans les hauts-fourneaux, paraît s'accroître, ce qui naturellement entraîne l'augmentation de la production des scories et nous sommes en pleine morte saison.

Nous publierons, dans notre prochain bulletin, un nouveau tableau des prix qui seront valables pour toute la saison des choux, c'est-à-dire à partir du 1^{er} mai prochain jusqu'à fin juillet probablement.

Sulfate de Cuivre — Soufre
Sulfostéatite

Nous maintenons nos précédents prix.

Maïs - Topinambours

La demande commence à être active. Nous consulter pour les prix qui peuvent être sujets à variation.

Ecremeuses

Depuis 1918 le Syndicat n'a pas cru devoir procurer des écremeuses à ses adhérents. Il nous a semblé que les prix pratiqués étaient trop élevés pour que nous puissions recommander pratiquement l'achat de ces instruments. Il était impossible de fournir des machines de 100 à 120 litres de débit à moins de 475 à 500 fr. Certaines marques demandaient même de 6 à 700 fr.

Nous croyons devoir reprendre notre service, parce que nous avons pu faire un marché qui nous paraît avantageux, et nous autorise à inviter nos adhérents à l'achat.

Notre marque est celle d'une écremeuse Suédoise connue, de très bonne qualité et d'un excellent fonctionnement. Nous traitons directement avec les usines, et nous pouvons faire le prix suivant :

Ecremeuse 120 litres, 314 fr., rendue P. V. franco gare.

Un spécialiste d'écremeuse de Nantes a bien voulu se charger de s'occuper pour nous de toutes les réparations, pièces de rechange nécessaires. Il est à la disposition de nos adhérents qui désireraient des explications pour le montage, ou voudraient la mise en place chez eux.

On peut voir un modèle de ces appareils à nos bureaux.

Dans 2 mois la fabrique nous livrera une écremeuse grand modèle de 200 litres de débit pour les grandes fermes.

Phosphates et Superphosphates

Nous avons rappelé, dans un précédent article, que le premier engrais qui a fait l'objet d'un commerce important a été le phosphate de chaux, provenant de la poudre d'os utilisée par les raffineries pour clarifier les sucres, et connu sous le nom de noir animal. Puis on a découvert et employé les phosphates fossiles finement pulvérisés. Plus récemment, un autre engrais phosphaté a paru sur le marché, les scories de déphosphoration.

L'industrie métallurgique ne pouvait autrefois utiliser les minerais de fer phosphoreux, parce que le phosphore qu'ils contenaient rendaient l'acier cassant. En 1879, Thomas Gilchrist découvrit le moyen de déphosphorer la fonte provenant de ces minerais, en la mettant en contact au moment de la fusion avec de la chaux et de la magnésie. Le phosphore de la fonte se combine avec la chaux pour former du phosphate de chaux.

Avant la guerre, la production mondiale des scories pour engrais dépassait, annuellement, deux millions de kilos, dont la dixième partie environ était employée en France. Leur prix était à peu près le même que celui des phosphates minéraux. Aujourd'hui, par suite des facilités d'exportation accordées aux usines métallurgiques, et aussi en raison de notre change défavorable qui permet à l'étranger d'acheter à bon compte en France, le prix des scories est devenu tel que leur emploi a cessé d'être avantageux. Il faut espérer

que cette situation n'est que temporaire et que notre agriculture pourra bientôt user plus largement de cet excellent engrais phosphaté.

Pour que le phosphate de chaux, si finement pulvérisé qu'il soit, puisse être assimilé par les végétaux, il faut que son acide phosphorique se dissolve dans le sol. C'est pour hâter cette dissolution que l'on a eu recours au traitement des phosphates par l'acide sulfurique. Les phosphates traités par l'acide sulfurique ont reçu le nom de superphosphates. Ils sont en partie solubles dans l'eau et leur action est plus prompte que celle des phosphates naturels.

Dans plusieurs régions la culture n'emploie pas les phosphates ; elle se sert uniquement des superphosphates. Par suite, cet engrais fait l'objet d'un commerce très important. Aussi n'a-t-il pas échappé au trust. Un consortium financier a la haute main sur la fabrication et la vente des supers ; le consortium a supprimé toute concurrence en ruinant ou en achetant les petites usines ; il est maître du marché et fixe les prix au mieux de ses intérêts.

On est d'ailleurs trop porté à croire que les superphosphates sont toujours nécessaires. L'expérience a prouvé qu'on peut, dans nombre de cas, les remplacer par les phosphates. C'est ce qui a lieu, par exemple, dans les terres acides ou pauvres en calcaire, dans les sols schisteux et les terrains granitiques.

Dans notre région de l'Ouest, les phosphates donnent toujours ou presque toujours de bons résultats sur les prairies, où le sol chargé d'acide humique favorise leur dissolution et leur assimilation par les plantes. On sait que les sucs acides des racines agissent aussi comme dissolvants.

Les échecs constatés dans l'emploi des phosphates naturels viennent le plus souvent de ce qu'on les a employés tardivement, ou à dose insuffisante. Il ne faut pas oublier, en effet, que l'action des phosphates est plus lente que celle des supers. Sur les prairies, il sera bon de les répandre à l'automne, ou, au plus tard, pendant l'hiver. D'autre part, les phosphates étant d'un prix moins élevé, on peut les employer à plus haute dose que les supers, par exemple douze cents à quinze cents kilos à l'hectare. Ce qui ne sera pas utilisé la première année ne sera pas perdu ; les récoltes en bénéficieront les années suivantes.

En résumé, on a toujours intérêt à employer les phosphates plutôt que les superphosphates, chaque fois que leur emploi est possible. Il y a là, pour la culture, un moyen de s'affranchir, au moins en partie, du lourd tribut qu'elle paie chaque année au trust des superphosphates.
Jules DAVOST.

Du choix d'un Régisseur

Soit par manque de connaissances, soit pour tout autre motif, le propriétaire qui ne peut ou ne veut pas gérer lui-même ses domaines agricoles est obligé de choisir un mandataire, un régisseur.

Moins le propriétaire possède de con-

naissances agricoles et plus il a besoin de trouver un représentant capable, la chose n'a pas besoin d'être démontrée et, malheureusement, c'est le contraire qui a lieu. Combien d'hommes ignorants et incapables se trouvent chargés de la gérance de fortunes foncières énormes ! Cela tient, en général, à ce que les gens peu instruits ne veulent pas recevoir des leçons de ceux qu'ils paient. Au reste, comment veut-on qu'un homme qui n'a ni étudié ni pratiqué l'agriculture, puisse apprécier les qualités professionnelles d'un régisseur. Bien au contraire, le propriétaire qui a des connaissances agricoles n'hésitera pas à prendre un collaborateur plus fort que lui.

Voyons rapidement quelles sont les qualités nécessaires à un bon régisseur.

Distinguons d'abord, les diverses régies : 1° exploitations du domaine par fermiers ; 2° exploitation par métayers ; 3° exploitation directe.

1° Régie des fermages. — C'est une grande erreur de charger un homme d'affaires quelconque de toucher les fermages, de veiller à l'exécution des baux et de rédiger les contrats. Pour surveiller utilement les fermiers, pour les conserver, surtout pour en obtenir des paiements réguliers et suffisants, il faut un homme bien rompu aux choses agricoles. Par le temps qui court, les bons fermiers sont très rares, et, naturellement, ils recherchent les meilleurs propriétaires ou les mieux représentés ; ils préfèrent une terre médiocre à un mauvais maître offrant un beau domaine.

Le bon fermier considère, en effet, même aujourd'hui qu'il fait en quelque sorte partie de la famille de son bailleur ; il veut donc avoir avec celui-ci de bons rapports. Plus un cultivateur est habile et honnête, plus il tient à avoir pour propriétaire un homme capable d'apprécier ses qualités. Il veut avoir la certitude qu'en cas de sinistres toujours à craindre on ne l'exécutera pas brutalement, qu'on lui donnera du temps, ou qu'on lui consentira une résiliation anticipée.

L'homme d'affaires ne considère que la rentrée des fermages et la stricte exécution des contrats ; sinon il poursuit et expulse.

Le régisseur doit donc connaître la vie agricole, se rendre compte de ses avantages et de ses difficultés ; il faudra qu'il encourage les fermiers, qu'il les excite à bien cultiver, qu'il leur accorde ce qui est indispensable à leur bonne gestion, qu'il les tienne toujours en éveil de façon à ce qu'ils maintiennent la fécondité des terres, le bon état des bâtiments. Qu'il soit ferme, mais paternel.

2° Exploitation par métayers. — Le régisseur qui représente le propriétaire auprès des métayers, a besoin de plus de qualités professionnelles que le précédent puisqu'à chaque instant il doit faire œuvre de praticien.

Entre autres choses il faut qu'il connaisse les usages de la région où il exerce, qu'il sache apprécier la valeur des produits afin de faire des partages équitables. En outre, il aura besoin de beaucoup de tact pour gagner la confiance des métayers. Sa mission est des plus élevées ; si elle lui promet beaucoup de satisfac-

tions, elle peut aussi lui occasionner de grands ennuis.

3° **Exploitation directe.** — Le propriétaire ne doit confier la direction de son exploitation qu'à un agriculteur habile, ayant fait ses preuves. Le meilleur consiste à lui donner en outre d'un traitement fixe suffisant une part dans les bénéfices nets. De la sorte le régisseur est intéressé à faire rapporter à la propriété son maximum de produits.

Mais, il est clair alors qu'on doit lui laisser une certaine liberté d'allures.

Mais, objectera-t-on, comment trouver les régisseurs capables ?

La chose n'est pas si difficile qu'on se le figure.

On fait la demande dans quelques journaux agricoles qu'on sait être lus par les praticiens. On se livre à une enquête sur le compte de ceux dont les lettres semblent indiquer l'homme cherché. On se renseigne surtout auprès des directeurs de la maison où les postulants ont fait leur éducation.

Les maîtres religieux surtout donneront de très précieuses indications sur les dispositions naturelles de leurs anciens élèves.

Evidemment, au sortir d'une école d'agriculture, un jeune homme, quelque doué qu'il soit, ne peut être régisseur de métairies ou d'une exploitation directe avant d'avoir fait plusieurs stages chez des bons agriculteurs.

D'une façon générale, nous pouvons dire que les anciens élèves de l'Institut agricole de Beauvais font d'excellents régisseurs. On leur a enseigné tout ce qu'il faut à cet égard. Après deux ou trois ans passés dans des exploitations ils sont aptes aux plus importantes régies.

Bien souvent, les propriétaires ont tort de ne pas vouloir payer assez cher ; ils devraient cependant ne pas hésiter à rétribuer convenablement ceux qui leur évitent les soucis et les déboires de l'exploitation de leurs domaines.

Dans nos *excursions agricoles et conférences agricoles dans l'ouest de la France* et notamment : dans la *Loire-Inférieure, la Vendée, dans le Centre : le Cher, l'Indre, l'Indre-et-Loire, la Touraine (etc., etc.)*, voici les renseignements recueillis. Voici ce qu'un gérant de propriétés ayant fait ses preuves consciencieuses devrait avoir au minimum :

1° Pour les fermes louées à prix d'argent, rapportant au propriétaire une moyenne de 130 francs l'hectare, il doit revenir au gérant : 10 francs par hectare à charge à lui de se loger, se nourrir et de faire les déplacements nécessaires pour ses gérances !

2° Pour les propriétés exploitées à moitié-fruits entre le propriétaire et ses métayers, le travail de surveillance et de gestion du gérant devenant plus compliqué, comme ces exploitations rapportent une moyenne de 200 fr. l'hectare au propriétaire le régisseur doit être payé 10 o/o des revenus encaissés par le propriétaire. — Mais à charge encore dans ce cas, au régisseur, de se loger, se nourrir, s'éclairer, se chauffer, et de supporter les frais de déplacement, voyages (etc.) nécessités par sa mission.

Ce qui donne dans les deux cas, avec frais de déplacement et autres nécessités par l'exploitation, un bénéfice net d'environ 5 o/o au gérant des propriétés rurales !

Et, en toute équité et justice.

Car, il faut noter ceci :

La propriété rurale a doublé et même triplé de valeur depuis la guerre.

De partout, on demande des fermes à louer ou à vendre.

La profession d'agriculteur est la plus noble, la plus belle et la plus indépendante, à la condition de connaître son métier ; car, beaucoup ne le connaissent pas.

COURTIN,
Ingénieur agricole I. A. B.

La destruction des courtillères DANS LES JARDINS

Le hasard m'a fait découvrir un moyen expéditif et sûr de détruire les courtillères.

Une de mes couches, destinée à élever des jeunes plantes d'essences précieuses, était surtout préférée par cet insecte : elle était percée à jour comme une écu-

moire. Deux fois déjà les plants dont je l'avais garnie avaient été détruits et une troisième plantation ne me semblait pas devoir être plus heureuse. J'étais donc assez déconcerté, d'autant plus qu'un soleil brûlant, tout à fait déplacé au mois de mai, conspirait pour compléter ma ruine. Afin de protéger contre les ardeurs du soleil les quelques centaines de plants qui avaient survécu jusqu'alors, je les faisais abriter le jour avec des paillasons, qu'on enlevait tous les soirs. Un matin, on oublia de les placer et, comme on avait arrosé la veille, l'un d'eux resta jusqu'à 11 heures ou midi sur le sol humide. J'allais le relever ; la terre sous le paillé était encore fraîche tandis que tout autour d'elle était desséché. Grand fut mon étonnement de mettre à découvert une dizaine de courtillères de la plus belle venue qui, après un moment d'hésitation, se précipitèrent vers leur galerie, me laissant à peine le temps d'en saisir et d'en écraser la moitié. J'avais trouvé le procédé que je cherchais. Immédiatement, je fis arroser et recouvrir de paillasons trois ou quatre places bien choisies, aux extrémités et sur les côtés de ma couche. Une heure après je soulevais mes claies avec plus de précautions cette fois ; sous chacune d'elles je découvrais bon nombre de courtillères. A la fin de la semaine, ma couche était complètement purgée de ces hôtes incommodes, et mes jeunes plants étaient sauvés.

Le moyen que j'indique n'exige, comme outillage, qu'un arrosoir et quelques paillasons hors de service. Ceux qui seront tentés de l'expérimenter devront choisir une journée chaude, et, de préférence, un temps de sécheresse ; au coucher du soleil, ils arroseront et couvriront les places qui leur paraissent les plus infectées. Attirées par la fraîcheur, toutes les courtillères du voisinage viendront le lendemain, aux heures les plus chaudes de la journée, s'allonger à l'ombre des paillasons, et rien ne sera plus facile que de les saisir et de les détruire.

Cette chasse devra se faire le plus tôt possible, dès le mois de mai, avant la ponte et l'éclosion.

Quant à la dépense, elle est insignifiante ; trois ou quatre fois par jour, un gamin fait sa tournée et détruit les courtillères par douzaines.

Les Races Bovines Françaises⁽¹⁾ DEPUIS UN SIÈCLE

Je tiens tout d'abord à remercier la Confédération générale agricole de Belgique du grand honneur qu'elle me fait en me conviant à prendre aujourd'hui la parole devant elle. Les liens d'amitié si étroits qui, depuis qu'il existe, ont uni le Royaume de Belgique à la France, se sont, dans ces dernières années, resserrés encore. Le sang versé en commun par les deux peuples pour la défense d'une même cause et d'un même idéal, les sentiments d'admiration que nous professons pour la figure si simple et si noble à la fois de votre Roi, qui a su personnifier l'âme généreuse et fière de la Belgique, la reconnaissance profonde que nous avons pour une nation qui s'est, sans hésiter, sacrifiée pour la Justice et pour le Droit, tout cela, messieurs, en m'imposant le devoir de répondre à votre invitation, me le rendait particulièrement agréable et doux à remplir. Aussi, vous me permettez de remercier personnellement M. le président Tibbaut, qui a bien voulu prendre l'initiative de cette conférence. J'ai pu, depuis la signature de la paix, puisque nous avons été chargés, lui par la Belgique et moi par la France, d'une même mission, apprécier le dévouement et le zèle qu'il apportait à la reconstitution du cheptel belge, en partie détruit par la guerre, et je suis heureux de l'occasion qui m'est offerte de lui rendre publiquement hommage.

La France, messieurs, ou tout au moins la partie de son territoire la plus prospère et la plus riche, a subi le même sort que la Belgique. Le troupeau bovin et ovin de dix de nos départements a été complètement anéanti. Au moment où il s'agit de le reconstituer, où le traité de Versailles, dans ce but, a imposé à l'Al-

(1) Conférence donnée, le 22 février, au Palais du Cinquantenaire, à Bruxelles.

lemagne la livraison d'un bétail qui, quelles que soient ses qualités, diffère profondément de celui que nous possédions, il ne paraît pas superflu de se demander comment ce bétail s'acclimatera et se comportera sur un sol et sous un climat autres que son sol et que son climat d'origine. Avons-nous intérêt à conserver des produits appartenant à des races qui, jusqu'à ce jour, nous étaient étrangères, à rechercher leur amélioration et si oui, par quels procédés ? Ou devons-nous, au contraire, considérer les animaux qui nous sont livrés comme susceptibles seulement de parer aux besoins les plus urgents, et devons-nous poursuivre la reconstitution du troupeau que nous possédions avant la guerre en ayant recours exclusivement aux races qui, déjà chez nous, ont fait leurs preuves ?

Telle est la question qui s'est posée aussi bien, si je ne me trompe, pour la Belgique que pour la France. Pour y répondre en toute connaissance de cause, il est indispensable de jeter un coup d'œil rapide sur le passé ; de rechercher comment, depuis un siècle, se sont améliorées les diverses races bovines françaises, et de se demander si l'emploi de mêmes méthodes appliquées aux races importées donnera d'aussi bons résultats, ou s'il ne vaut pas mieux reconstituer le cheptel des régions dévastées à l'aide d'animaux appartenant aux races qui déjà y vivaient avant la guerre ?

Pendant longtemps en France, on s'est contenté dans chacune de nos provinces, du bétail que l'on y rencontrait, et qui semblait répondre aux besoins de la région. Aux confins de l'aire géographique occupée par ces races diverses et aussi au hasard des importations, des croisements se produisirent qui, loin de procurer des produits améliorés, ne donnèrent que des sujets abâtardis, ne possédant même pas les qualités essentielles rencontrées chez leurs auteurs.

Si la boucherie, d'ailleurs, était alors comme aujourd'hui la fin dernière de l'espèce bovine, elle était loin d'être la préoccupation principale de l'agriculteur. Le lait procuré pour l'alimentation familiale, le travail fourni, avaient à ses yeux une importance beaucoup plus grande que la qualité ou la quantité de la viande.

Mon intention n'est pas de retracer devant vous l'histoire des différentes races bovines que l'on rencontre en France. Ce serait là, pour vous comme pour moi, une énumération fastidieuse, occasionnant des répétitions et des redites, sans apporter à la question qui nous occupe aucun élément nouveau. Je me bornerai à prendre trois d'entre elles, les trois races principales : la normande, la charolaise et la limousine, et à vous montrer, comment, par des procédés analogues, bien que le but poursuivi ne soit pas toujours identique, on est arrivé, en moins d'un demi-siècle, à obtenir les sujets d'élite que chaque année, avant la guerre, on pouvait admirer au concours national de Paris.

Ce qui a été fait pour ces trois races, l'a d'ailleurs été pour toutes les autres. Les mêmes méthodes ont donné les mêmes résultats, et l'on peut dire qu'actuellement, en France, l'espèce bovine a presque partout réalisé les mêmes progrès. Celles que nous considérons comme des races secondaires ne méritent, en effet, cette appellation qu'en raison des conditions particulières de leur habitat ou du peu d'étendue de l'aire géographique qu'elles occupent.

Par leurs qualités aussi bien que par le vaste territoire qu'elles peuplent, les races charolaise, normande et limousine se placent au premier rang du troupeau bovin français. Il convient toutefois de signaler aussi l'importance, pour le nord de la France, des races flamande et hollandaise dont je serai amené à vous parler également.

La race normande est celle qui compte en France le plus de représentants. De la Manche et du Calvados dont elle est originaire elle s'est répandue d'abord dans les trois autres départements normands : l'Orne, l'Eure et la Seine-Inférieure, puis dans les régions du nord-ouest, du nord-est et du centre, s'y substituant, peu à peu, aux animaux d'autres races, au point de constituer la totalité de la population bovine de tout ou partie de ces régions.

Elle est arrivée au degré de perfection que l'on constate par un seul procédé : la sélection. Son aptitude laitière, due en grande partie au sol et à la richesse des pâturages de son pays d'origine, a été

développée par le soin qu'ont pris, depuis de longues années, les éleveurs, de ne conserver comme reproductrices que les vaches chez lesquelles ces qualités existent déjà à un très haut degré, et comme taureaux des sujets issus des meilleures laitières.

En même temps que l'on s'attachait à augmenter par la sélection l'aptitude laitière, on se préoccupait aussi de la qualité et de la quantité de la viande, car la boucherie, dès le milieu du XIX^e siècle, devenait l'une des préoccupations de l'éleveur. Ici encore c'est à la sélection que l'on a eu recours pour obtenir l'amélioration de la race.

Enfin, lorsqu'à une époque beaucoup plus rapprochée de nous, on a cherché à renouveler plus vite le troupeau et à donner, aussi bien au point de vue lait qu'au point de vue viande, plus de précocité au bétail, c'est encore par la sélection qu'on a procédé.

Mais cette sélection a été poursuivie méthodiquement d'après un programme mûrement réfléchi. On s'est attaché, pour obtenir un poids plus élevé et une qualité de viande supérieure, à élargir la croupe, à donner plus d'ampleur à la poitrine, à arrondir les côtes, raccourcir le flanc, diminuer et même supprimer le fanon, rectifier l'attache de la queue.

Bien que dans ces derniers temps on se soit demandé s'il y a corrélation absolue entre la production du lait ou du beurre et le développement de certains signes considérés comme la manifestation extérieure des facultés laitières et beurrières, la sélection n'a pas été poursuivie de ce côté avec moins de méthode et d'attention. On a recherché pour en faire des reproductrices, les vaches dont les mamelles étaient le mieux équilibrées, le moins charnues et avaient le moins de tendance à devenir pendantes. On a attaché un prix particulier aux sujets dont les veines mammaires étaient sinueuses et saillantes en même temps que l'on se préoccupait de la faculté laitière des reproductrices. Ainsi, peu à peu, la quantité de lait obtenue est devenue plus abondante, en même temps que celle du beurre produit.

Mais il convient de signaler que, parallèlement à l'effort fait pour choisir avec plus de soin les reproducteurs, on s'attachait à mieux et plus substantiellement nourrir le bétail. Nous aurons d'ailleurs l'occasion, surtout en ce qui concerne la race limousine, de constater la corrélation étroite qui existe entre l'amélioration d'une race et celle des cultures, et par suite du sol sur lequel elle vit.

La race normande, cependant, comme toutes les races sélectionnées, ne conserve pas toujours toutes ses qualités lorsqu'elle est transportée dans un milieu autre que son milieu d'origine. Si la transplantation se fait brusquement, si l'animal est emmené dans une région dont le climat, le sol, la culture, diffèrent profondément du climat, du sol et de la culture de la Normandie, le lait ne tarde pas à diminuer, et les produits seront bientôt inférieurs. Ces inconvénients peuvent être évités ou corrigés à trois conditions. L'acclimatation, tout d'abord, doit se faire progressivement, de proche en proche et sans soumettre les sujets à de trop violents et trop brusques changements dans leurs habitudes ou leur nourriture. On doit, en second lieu, le plus souvent possible, revenir au pays d'origine pour chercher des reproducteurs qui maintiendront à la race les qualités que, sans cela, elle ne tarderait pas à perdre. Enfin, on devra, dans le milieu nouveau où elle est implantée et lorsqu'on ne les fera pas venir du pays d'origine de la race, s'efforcer de choisir judicieusement les reproducteurs, en s'attachant, soit aux caractères déjà recherchés dans le pays d'origine, soit à des caractères nouveaux qui se sont développés dans le nouveau milieu. C'est ainsi que l'on a, dans des régions différentes, obtenu de nombreuses variétés de la race normande, qui peuvent ne pas présenter un type uniforme, mais qui, toutes, ont des qualités qui les font rechercher et apprécier.

On peut affirmer que, depuis le milieu du XIX^e siècle, le poids moyen des normands qui est actuellement de 600 à 750 kilos pour les jeunes bœufs, de 1.000 kilos pour les bœufs de plus de trois ans et de 750 kilos pour les vaches, lorsque ces animaux sont livrés à la boucherie, a augmenté d'au moins 40 o/o, en même temps qu'a également augmenté le rendement qui, aujourd'hui, n'est pas inférieur à 56 ou 58 o/o.

Il en est de même de la quantité de lait obtenue. An concours beurrier qui a eu lieu à Forges, en 1906, les 11 vaches adultes primées ont donné un rendement moyen de 26 kilos 55 de lait par jour et par bête et de 1.128 grammes de beurre obtenu par l'écrémage centrifuge. Ces vaches étaient au pâturage.

Au concours de Rouen en 1907, pour 16 vaches adultes, alimentées en matières sèches, le rendement moyen a été de 23 kilos 380 de lait, donnant 1 kilo 092 de beurre. La vache classée la première a donné une moyenne journalière de 29 kilos 972 de lait. Une autre a fourni un kilo de beurre avec 15 kilo 080 de son lait.

Ce sont là, dira-t-on, des rendements exceptionnels, obtenus dans des concours, avec des bêtes soigneusement sélectionnées. Sans doute, mais la sélection est la règle rigoureusement suivie dans toutes les exploitations un peu importantes, dans lesquelles il n'est pas rare de constater des résultats qui se rapprochent sensiblement de ceux qui ont été obtenus dans ces concours.

M. de Lapparent estime qu'une bonne cote moyenne, pour une période de lactation de huit mois, donne de 2.800 à 3.000 litres de lait, et que le produit de la traite journalière, à l'époque de l'herbe, s'élève, pour les deux ou trois premiers mois, à un minimum de 20 litres.

Mais, dira-t-on, ces résultats sont-ils dus uniquement à la sélection et la race normande n'a-t-elle pas, il y a quelque cinquante ans, subi des croisements, notamment avec les Durhams ?

Nous abordons ici, messieurs, une question qui se posera non seulement pour la race normande, mais aussi pour les races charolaise et limousine, dont j'ai également à vous entretenir.

Vers 1830 ou 1840, des Durhams furent importés en France par de grands propriétaires qui admiraient le développement pris par les races bovines anglaises. Ces propriétaires pensèrent que nos races locales pouvaient être sensiblement améliorées par l'infusion du sang anglais et ils entreprirent, sans s'être livrés à ce point de vue spécial à des études suffisantes, une active campagne de propagande dans laquelle ils ne tardèrent pas à être suivis, encouragés et soutenus par les pouvoirs publics.

Vous reconnaissez bien là le caractère français toujours enclin à admirer ce qui vient de l'étranger et à médire de son pays.

L'engouement pour les races anglaises, et spécialement le Durham, fut profond et général en France. Un peu partout on considéra que le croisement du Durham avec nos races indigènes allait, sans rien leur faire perdre de leurs qualités, leur donner celles qui leur faisaient défaut. Bien que de hautes personnalités aient, depuis, cherché à établir que pour certaines races les éleveurs ont su résister à l'entraînement, il n'est nullement démontré que le Durham n'ait pas, partout comme dans le Charolais et en Normandie, été considéré comme un élément d'amélioration de la race.

Si les éleveurs du Limousin cependant s'en défendent, ceux du Charolais et de Normandie reconnaissent leur erreur.

L'erreur, toutefois, n'a pas partout été la même.

Dans une partie de la Normandie — le pays de Caux — pour choisir un taureau Durham destiné à ces croisements, on ne s'est préoccupé que de son développement plus ou moins considérable et de ses formes plus ou moins accomplies. L'agriculteur Cauchois, a écrit M. Lavoine, l'un des éleveurs les plus avisés et les plus réputés de Normandie, « sous prétexte qu'on ne peut abuser des bonnes choses et émerveillé par le premier croisement avec le Durham, en a mis et remis, se disant qu'il n'en mettrait jamais trop ».

Dans le Cotentin, on a procédé de façon différente. L'éleveur, tout en s'attachant au développement et aux formes du taureau qu'il choisissait, s'est préoccupé aussi de sa couleur. Il a recherché celle qui se marierait le mieux avec la robe normande et avait chance de la modifier le moins possible. Il a choisi un reproducteur dont la tête et les cornes se rapprochaient de la tête et des cornes des normands. Enfin et surtout, après un premier croisement, il a mis fin à l'expérience, se gardant bien de modifier trop profondément, par des croisements succes-

sifs, une race qu'il savait être excellente et dont il voulait simplement corriger quelques légers défauts.

Le résultat de ces deux méthodes différentes est aisé à constater. Tandis que l'élevage de la Manche, où l'on a appliqué la seconde méthode, s'est maintenu malgré l'exportation régulière, chaque année, d'un nombre considérable d'animaux de choix, celui du pays de Caux n'a pas tardé à périr, et il lui a fallu de longues années pour regagner le terrain perdu.

Aujourd'hui, depuis longtemps, on a renoncé à croiser les normands avec les Durhams. L'Etat, après avoir constitué un troupeau de ces derniers, installé d'abord au Pin et ensuite à Corbon, reconnaissant lui aussi l'erreur qui avait été commise, a dispersé ce troupeau et, dans toute la Normandie, l'amélioration de la race n'est poursuivie que par une seule méthode, la sélection.

Alfred MASSÉ,
Membre de l'Académie d'Agriculture.
(A suivre.) Agriculture Pratique.

LES RÉCOLTES

CÉRÉALES

L'excès des pluies a fait jaunir tous les blés spécialement dans les terres basses, peu profondes, ou manquant de pente pour faciliter l'écoulement des eaux de pluie. Cette phase se reproduit tous les ans, vers mars. Elle semble avoir comme point de départ le tallage, et bien inspirés sont les cultivateurs qui, par l'emploi du nitrate de soude en couverture, donne à la plante le surcroît de nourriture dont celle-ci a besoin au sortir de l'hiver.

Les cours sont toujours fermes.

Les sons ont flechi et se cèdent à 45 fr. les 100 kilos pris au moulin, la demande étant moins pressante et la coupe des trèfles incarnats ayant commencé depuis quelques jours. Nous ne sommes pas encore cependant sortis des difficultés de l'alimentation du bétail. La demande des tourteaux, orges, aliments mélassés est toujours importante.

Le bétail a repris tout dernièrement, aussi bien le gras qui a, grâce à sa rareté, monté de plusieurs centimes au kilo, que les animaux de service, boeufs de travail, vaches et surtout jeunes élèves. Les porcelets ont aussi eux considérablement monté. Les cours avaient trop brusquement baissé. Ils sont aujourd'hui aux environs de 100 fr. pour ceux dits de cage ou laitrons.

VINS

Sans aucun changement pour nos vins de pays. Les rouges et les blancs du Midi ont encore haussé d'une dizaine de francs par hectolitre. Mais cela n'a pas l'air d'influencer les cours de nos vins de pays, nous voulons parler des gros-plants, car les muscadets obtiennent des prix de plus en plus élevés. On parle de 600 fr. aujourd'hui pour les tout premiers choix. Bien entendu ces prix ne portent que sur des affaires de détail. Il n'y a plus de gros celliers depuis longtemps.

La vigne commence à bourgeonner. En son état actuel elle est exposée aux gelées. Il se peut que cette considération empêche les détenteurs de se montrer plus conciliants.

Appareils de Sulfatage et de Soufrage A DOS D'HOMME

MARQUE VERMOREL

Pulvérisateur *Eclair*, 98 fr. franco gare en colis postal. — Balancier à droite ou gauche à la demande.

Soufreuse *Torpille* N° 1, 71 fr. franco gare en colis postal.

Le même plus petit modèle, 63 fr., gare en colis postal.

MARQUE PERRAS

Pulvérisateur *Soleil*, 83 fr. franco colis postal.

Soufreuse *Etoile*, 77 fr. franco colis postal.

Cours des Marchés de gros

Sauf variations et à titre de renseignement

GRAINS ET FARINES

Nantes, le 14 avril 1922.

		PRIX DES 100 KILOS	
Froment	1921	71 à 00	
Seigle	>	52 à 54	
Avoine	>	64 à 66	
Orge	>	57 à 00	
Sarrasin	>	68 à 70	
Son	>	45 à 00	
Fèves	>	70 à 00	
Farine		91 à 00	

FOURRAGES

Foin, les 500 k. hors ville	160 00 à 180 00
Paille, —	60 00 à 70 00
Foin, les 500 k. en ville	200 00 à 210 00
Paille, —	85 00 à 90 00

VINS

Muscadet, 1 ^{er} choix, nu 1921	560 à 600
Muscadet, 2 ^o choix, nu 1921...	500 à 550
Gros-plant, 1 ^{er} choix, nu 1921...	280 à 320
Gros-plant, 2 ^o choix, nu 1921	240 à 250

BESTIAUX

Paris-La Villette, le 13 avril 1922.

Espèces	Amenés	Vendus	Kilo sur pied		
			1 ^{re}	2 ^e	3 ^e
Boeufs	1.114	1.090	3.60	2.86	2.35
Vaches	572	495	3.60	2.80	2.20
Taureaux	195	186	2.36	2.20	1.92
Veaux	1.257	880	5.04	3.96	2.31
Moutons	3.986	3.880	5.50	4.50	4.00
Porcs	2.773	2.773	4.50	4.40	4.30

PRODUITS DIVERS

Sauf variations

SAVONS (marques diverses)

Prix. les 100 kilos en barres, à Nantes et en sortie d'octroi, par 1/2 caisse de 75 kilos environ :

Blanc 72 % d'huile.....	225 00
Blanc 64 % d'huile.....	205 00
Blanc 60 % d'huile.....	205 00
Bleu pâle.....	190 00

Majoration de 5 francs par 100 kilos pour livraison en morceaux de 500 et 400 grammes.

Nous pouvons offrir à nos syndiqués des savons blancs de Marseille par caisses de 50 kilos en sortie d'octroi :

Qualité supérieure, blancs, 72 % d'huile :	
En barres.....	208 fr. les 100 kilos
En morceaux.....	211 »

HUILES

HUILE DE TABLE « La Cardinale »	55 50
HUILE D'OLIVE garantie pure.....	70 00

L'estagnon de 10 kilos, brut pour net, pris à Nantes ou franco toutes gares.

ANNONCES INSERÉES SANS AUCUNE INTERVENTION DU SYNDICAT

Le PLACEMENT le PLUS SUR et le PLUS AVANTAGEUX

C'est la rente viagère d'une grande Compagnie d'Assurances Françaises

à 60 ans, 1.000 francs rapportent..	95 30
à 65 ans, — — — — —	112 »
à 70 ans, — — — — —	136 10
à 75 ans, — — — — —	163 80
à 80 ans, — — — — —	187 »

Demandez tarifs à la

Compagnie d'Assurances Générales sur la Vie entreprise privée, assujettie au contrôle de l'Etat (fondée en 1819), la plus ancienne des Compagnies Françaises.

L. FEILDEL & H. DEVORSINE
1, rue Affre - NANTES

M. G. CAHEN, propriétaire des magasins du « Petit Paris », à Nantes, demande pour sa propriété des Perrières, 18, rue du Frère-Louis, Nantes, UNE FILLE DE FERME ou UNE VEUVE SÉRIEUSE, pour s'occuper de soigner la basse-cour, sachant traire et faire le beurre; cette personne n'aurait pas d'autre travail. Nourrie, couchée, appointements cent vingt fr. par mois. Prière de ne pas se présenter mais écrire en donnant références à M. CAHEN, 9, Place Royale, Nantes.

G^{re} PHARMACIE DE PARIS

Place Royale — NANTES — Rue d'Orléans
PHARMACIE D'ORDONNANCES — LA PLUS VASTE DE PROVINCE

PRODUITS DIVERS

pour la nourriture du bétail pouvant être fournis par le Syndicat

Tous ces prix sans engagement

Manioc en farine pour veaux (sacs de 75 k.).....	Manqué temporairement
Riz Saïgon importation n° 2 de 100 k.).....	72 »
Brisures de riz 1 et 2 (sacs de 100 kilos).....	64 »
Brisures de riz Cargo (sacs de 100 kilos).....	54 »
Farine basse de riz (sacs de 75 k.)	54 »
Remoulage de fèves (sacs de 75 k.)	54 »

Les 100 kilos pris à Nantes ou sur wagon Nantes.
Diminution de 2 fr. par 100 kilos pour les marchandises prises à l'usine de Chantenay ou sur wagon Chantenay.

TOURTEAUX EN FARINE ET EN PAINS

Arachides Rufisque blancs.....	66 »
Arachides Rufisque courants.....	62 »
Coprah en pains.....	66 »

En sacs de 100 kilos wagon Nantes en magasin par toutes quantités

Orge d'Algérie, les 100 kilos logés sur wagons Nantes :

Pour toutes quantités	Manqué
Avoine d'Algérie	Manqué
Les 100 k. sur wagon Nantes ou pris à Nantes.	

Tourteau de maïs broyé.....	65 50
Manioc en cossettes.....	69 »
Farine grasse de maïs PRIMA.....	72 »

Maïs jaune Plata.....	70 »
Maïs blanc du Tonkin.....	55 »

Granulé condensé pour volailles... 57 00	
Les 100 kilos logés, livrés en sacs de 50 kilos, sur wagon Vertou	

Poudre d'os alimentaire.....	57 »
Farine d'os alimentaire.....	62 »

Les 100 kilos logés, sur wagon Vertou

Aliment mélassé l'« Intensif ».....	43 »
Les 100 kilos logés, livrés en sacs de 75 kilos	
Son mélassé.....	60 00
Les 100 kilos logés, en sacs de 75 kilos sur wagon Chantenay	

Mélasse Say.....	Manqué
Son mélassé Say.....	Manqué
Paille Say.....	Manqué
Les 100 kilos logés en sacs de 75 et de 50 kilos sur wagon Nantes ou pris à Nantes.	

OFFRES ET DEMANDES

OFFRES

27. — A affermer pour le 25 décembre prochain, l'île du Grand-Carnet, commune de Frossay, d'une contenance d'environ 40 hectares. S'adresser à M^e Paris, notaire, à La Chapelle-sur-Erdre.
28. — A vendre breack, tapissière, 6 places, par Bretonnière. Très bon état, peu servi, 1.900 francs.
29. — A vendre environ 2.000 kilos de pommes de terre semence « Saucisses », 75 fr. les 100 kilos départ Savenay.
30. — A vendre superbe coq Hambourg, garanti pure race, 30 fr. ou 50 fr. avec poule remarquable pondreuse.
31. — A vendre : 1° jeune âne, 18 mois, 1 m. 18, 750 fr.; 2° superbe épagueul, 16 mois, Pédigrée, quète, arrête, rapporte, 500 fr.
32. — A vendre arracheuse spéciale de pommes de terre système « Ardeur », état neuf.

DEMANDES

31. — Célibataire, 23 ans, sortant d'une école d'agriculture, désire emploi de chef de culture, connaît l'élevage. Libre en juillet.
32. — On demande pour la campagne et pour le 10 mai, ménage jardinier-vigneron, la femme occupée la demi-journée.
33. — On demande à acheter 1 vieux chien couchant bien dressé, pour jeune chasseur.
34. — On demande pour l'exploitation d'une ferme de 45 hectares environ, située en Charente-Inférieure, une famille de bons cultivateurs en force. Gages et pourcentage sur bénéfices.
35. — Jeune ménage, 24 et 26 ans, sans enfants, demande place : le mari toutes cultures, la femme basse-cour.
36. — On demande associé pour chasse gardée en Loire-Inférieure.
37. — On demande deux jeunes gens ou célibataires pour faire du jardinage aux environs de la Baule.
38. — On demande pour le Morbihan un jardinier, âgé autant que possible et sachant soigner les chevaux.
39. — On demande jeune homme pour faire la culture de la vigne, le jardinage et sachant conduire.
40. — On demande pour la Mayenne, un ménage : le mari, gros jardinage, sachant soigner les chevaux. La femme à toutes mains (basse-cour, lessive, boulangerie.)
41. — On demande célibataire ou veuf sans enfants, pour faire la vigne et tous travaux à la campagne.
42. — On demande pour la Saint-Jean 1922, une jeune fille de 15 à 16 ans, comme aide à la basse-cour.
43. — On demande ménage, le mari jardinier, vigneron, soins au vin. La femme basse-cour, lessive.
44. — On demande pour mai prochain, un ménage, le mari jardin potager, apte au besoin à conduire petite auto. La femme aidant le mari au jardin, service intérieur et lessive.

Chaux pour l'Agriculture

Chaux de Montjean

Grosse chaux, en belle pierre blanche 56 » »
 Chaux menue, ou cendre de chaux 25 » »
 Chaux agricole, mélangée..... 50 » »
 Les 1.000 kilos sur wagon départ
 Poids de l'hectolitre de grosse chaux, 92 à 95 kilos.
 Pureté : 90 o/o de chaux pure.

Le Gérant : Th. PIGRÉE.

ANNONCES INSEREES SANS AUCUNE INTERVENTION DU SYNDICAT

• FAITES
 VOS
 ACHATS

AU BON MARCHÉ
 CHEZ
BRUNNER FRÈRES

LAINAGES, SOIERIES
 BONNETERIE, CHEMISERIE
 LINGERIE

CONFECTIONS pour HOMMES
 pour DAMES, pour ENFANTS

LE MEILLEUR MARCHÉ DE TOUT L'OUEST

ENGRAIS SPECIAUX

POUR
 Horticulture - Cultures Maraichères
 Pépiniéristes - Arbres Fruitières

— INSECTICIDES —
 DE TOUTE NATURE
 et fabriqués spécialement pour les différentes
 espèces d'insectes nuisibles

Traitement des Maladies de la Vigne

PRODUITS ANTICRYPTOGAMIQUES
 DÉSINFECTION DU SOL
 DEMANDER RENSEIGNEMENTS ET CATALOGUES

Joseph CROUAN
 5, Quai de la Fosse - NANTES (Loire-Inf.)
 Téléphone 22.67

POUR VOS GRILLES
 & PORTES EN FER
 Poulailleurs, Volières,
 EMPLOYEZ



PEINTURE
 - D'ACIER -

Anti-rouille puissant
 préserve les métaux
 de l'oxydation.

NOTICE ET RENSEIGNEMENTS SUR DEMANDE à
 PAUL MARTINETTY - NANTES

Élévateurs d'Eau Chaîne Hélice

BESSONNET-FAVRE - Châtellerault

Ni tuyaux, ni godets. Solidité. Pose facile.
 Toutes profondeurs
 Remplace avantageusement les pompes
PORTZAMPARC & RENAUME
 1, Rue d'Alger, NANTES - Tél. 23.53

PRETS aux propriétaires et aux acheteurs
 d'immeubles amortissables à long
 terme avec facilités de remboursements anti-
 cipés. Direction départementale du CREDIT
 FONCIER DE FRANCE, 9, rue Gresset, Nantes.

TAUPES

Destruction rapide et certaine
 50 ANNÉES DE SUCCÈS

par le véritable exterminateur dit
TAUPIKIDE FÉLIX MARTIN
 Rue d'Orléans, NANTES. - 11, 20 le paq. - Poste O I. 20

LA CHARRUE LIANCOURT BAJAC

est
 la plus
SOLIDE
 et la plus
PERFECTIONNÉE

Demandez le Catalogue général à LIANCOURT

Faucheuse "Albion"

Se fait de 2 forces **LOURDE** et à 2 vitesses de lame pour coupe mauvaie.
LEGERE à 1 vitesse pour attelages légers.

HOUE "CULTIVATEUR"

EXTENSIBLE. — Se transforme en Charrue, Paroir et Arrache Pommes de terre ;
 elle fait toutes les façons de Cultures en lignes.

BARBIER Constructeur
 Agent régional à Sainte-Pazanne

Machines Agricoles et Industrielles

Ses Locomobiles

Ses Batteuses

Ses Egrenieuses

Dépositaires des Etablissm. DOUGE,
 de Besançon
 MOTEURS « DOLO »
 A ESSENCE, PETR., GAZ PAUVRE

Maison fondée en 1833
LOTZ FILS DE L'AINÉ
 Rue Canclaux - NANTES

GRANDS MAGASINS DE NOUVEAUTES

Trousseaux
 et
 Layettes
 fabriqués
 dans
 les Ateliers
 du
 Petit Paris

FABRIQUE DE LINGERIE

Trousseaux
 et
 Layettes
 fabriqués
 dans
 les Ateliers
 du
 Petit Paris

AU PETIT PARIS

NANTES

9 et 10, Place Royale - Tél. 9.71

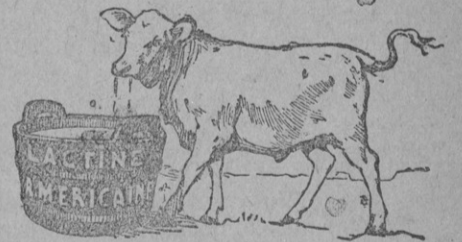
On trouve au PETIT PARIS : TOUT L'HABILLEMENT
 Pour ENFANTS, Filles et Garçons. — Pour DAMES, JEUNES GENS, HOMMES

Grande Spécialité d'Articles pour Mariage

POUR DAMES : Robes de Mariées, Couronnes, Voiles, Chaussures
 Pour Hommes : Complots de Cérémonie tous faits et sur mesure, Chemises, Cravates, Chaussures

LACTINE AMÉRICAINE

Seule farine alimentaire stérilisée
 à 3 centimes le litre,
 Qui donne des **VEAUX BLANCS**,
 à chair ferme et lourde,
 Qui évite la tuberculose, excite
 l'appétit, facilite la digestion,
 guérit la diarrhée et se prépare
 sans faire cuire.



En Vente chez : RÉMOND, grains à Nantes - AUDRAIN, Épicier à Blain - DEMASSARD,
 Boulanger à Chateaubriant - COURBIN, grains à Ancenis - RINEAU, grains à Glisson.

La Bicyclette **LACSAP** SUR PNEUS RUSSEL

est la Marque des Champions
 Le Rêve de tous les Cyclistes

GROS : 3, place Edouard-Normand, NANTES

PHARMACIE DE LA PETITE-HOLLANDE

O. PILLET, 1, rue Haudaudine et 149, quai de l'Hôpital, Nantes

PRODUITS DE PREMIER CHOIX → BAISSÉ DE PRIX

L. PIOGÉ
 F. CHARPENTIER, Succ^r

1, Rue
 Sainte-
 Catherine
 NANTES

Constructeur