

Revista de Agricultura

DIRECTOR
Prof. N. Athanassoi

REDACTORES
Prof. Octavio Domingues
Prof. S. T. Piza Junior

Publicação bi-mensal de ensinamento theorico e pratico

Vol. 3

Janeiro - Fevereiro de 1928

N. 1 e 2

OPROBLEMA DOTRIGO

Prof. CARLOS MENDES
Cathedratico de Agricultura da E. A. P

Aventa-se de novo entre nós o problema da produção do trigo. Ninguém porá em duvida a importancia que tem para nós o precioso grão, ninguém contestará o quanto de riqueza economisada representaria para o Brasil a produção desse cereal.

Para se ajuizar de sua importancia economica, basta-nos lembrar, em breves numeros, o que já importamos e quanto nos custa essa importação: de 475 mil toneladas que recebiamos em 1910, augmentamos quasi que gradativamente essa importação até 1925, quando recebemos 685 mil toneladas; de 66 mil contos de reis que gastavamos em 1910, passamos a gastar 440 mil em 1925.

Como esta differença entretanto pode ser attribuida á desvalorisação de nosso dinheiro, preferimos a comparação em moeda ouro e digamos: de 4.445.000 libras esterlinas que despendiamos com o trigo em 1910, passamos a despende 10.935.000 em 1925, tendo ja ultrapassado a cifra de 13 milhões em 1920.

Para um economista entretanto, não devem ser esses os numeros que mais impressionem, e sim o facto de essas importações equivalerem a 9,24 % de nossas importações totaes (valor ouro) em 1910 e, subindo irregular-

mente, já atingirem a 12.95 % em 1925, para não citar annos excepçionaes, e que por causas varias, essa importação chegou a representar 20 % de tudo que recebemos. Mais que isso ainda deve ferir a attenção dos que nos dirigem o facto de já gastarmos com trigo 10 e 11 % de todo o valor de nossas exportações.

Em outras palavras, já gastamos mais da decima parte de tudo que recebemos, com as nossas exportações, para adquirir um unico producto de nossa alimentação, producto esse, cujo consumo só tende a crescer em virtude do pouco que consumimos relativamente.

Os graphics das estatisticas por nós organisadas nos mostram uma tendencia para augmento de consumo.

Dahi o dilema: ou produzir trigo, ou procurar consumir succedanecs, como o milho e outros.

A todos nós deveria preoccupar muito a solução deste problema, e entretanto não é elle de facil solução. O problema deve ser encarado sob dois aspectos bem differentes: o lado technico da questão e o lado economico da cultura.

O primeiro, a questão de se obter variedades que produzam no Brasil é muito facil; ha hoje variedades para quasi todos os climas, e como possuímos climas favoraveis a essa cultura no Sul do paiz, e mesmo em Estados quasi que centraes, o problema se resume em escolher, adaptar ou seleccionar variedades proprias para cada região.

E' facilimo o problema technico, mesmo em regiões menos proprias como o Estado de São Paulo, onde podemos demonstrar a viabilidade dessa cultura com experiencias prolongadas que temos feito.

Esta é uma das feições do problema, mas a outra, o lado economico da questão, ultrapassa a primeira em importancia, é mesmo incomparavelmente mais importante, e entretanto não é tão facil de ser resolvida.

Para fazermos uma ideia, ainda que superficial da questão, temos que decompol-a em duas outras: a producção do trigo em regiões proprias para essa cultura, como o Estado do Rio Grande do Sul, e a mesma producção em regiões menos proprias como nos Estados de São Paulo e Minas.

Devemos, de passagem, dizer que em nosso paiz não ha região alguma verdadeiramente propria para essa cultura; nunca poderemos cultivar os melhores trigos. Como porem, todo o trigo que importamos para consumo é tão ruim como aquelle que podemos produzir, valha-nos esse consolo e tentemos estancar o esgotamento que nos causa essa importação.

Por isso admittamos como viavel a producção do trigo em duas re-

giões do paiz: na parte sul, em condições mais favoráveis, e na parte mais ao norte (São Paulo, Minas e talvez outras regiões).

No sul serão condições economicas imprescindiveis, pelo menos, as seguintes:

a — Cultura mecanica, extensiva e em grande escala, por isso que em paizes onde a agricultura é atrazada, so' desse modo se tornará remuneradora a cultura desse cereal, como acontece na Argentina.

b — Facilidades de transporte, e transportes baratos, porque do contrario o frete absorverá todo o lucro.

c — Beneficiamento do grão proximo dos campos productores ou nos proprios campos.

Si tivermos um dia a pretensão de cultivar trigo no Rio Grande do Sul, Minas ou extremos de São Paulo, e benefical-o no Rio de Janeiro ou São Paulo, podemos desde logo abandonar a ideia dessa cultura.

Localisar pequenos moinhos (como já ha na India) nas regiões mais afastadas, facilitar o transporte de outras para centros moageiros e promover, por todos os meios, a accitação do nosso trigo pelos grandes moinhos — que não o farão de boa vontade, porque a expansão desta cultura viria, muito provavelmente, roubar-lhes um monopolio — são todos factores decisivos na implantação ou não desta cultura em nosso paiz.

Tratemos com mais pormenores, porque nos interessa mais de perto, da producção do trigo em nosso Estado.

A cultura do trigo no Estado de São Paulo, em vista de suas condições mesologicas é viavel, mas a sua producção economica é mais difficil que no sul. Estudemos entretanto as nossas possibilidades quanto a essa cultura.

O clima do Estado de São Paulo permite a cultura dos trigos du-ros de cyclo curto e até de cyclo longo.

Pensar em produzir os trigos de longo cyclo, justamente os de maior producção, é temerario a nosso ver, por causas varias, das quaes as principaes são:

1 — Não possuímos no Estado clima de todo favoravel para a cultura dessas especies.

2 — Não possuímos alem disso, como no sul, grandes extensões de terras proprias (campos fertéis) nos quaes se possa fazer a grande cultura mecanica e bem extensiva.

3 — Nos tractos de terra em que todas as condições favorecem essa cultura, a cultura de grande cyclo impõe a eliminção de outras, especialmente as do arroz e do milho. Ora, parece-nos muito difficil convencer o

nosso roceiro que abandone culturas mais faceis, quasi certas, como a do milho e a do arroz, para adoptar outra, ainda hypothetica, como a do trigo.

Não será portanto com variedades de longo cyclo que havemos de ter o trigo. Essa cultura não pode ser adoptada se para tanto acarretar o sacrificio de outras.

Alem de tudo, por não possuirmos inverno chuvoso, e ao contrario, ser elle ordinariamente secco e seguido de estiagem prolongada (principal impecilho a essa cultura em nosso Estado) pensamos que o problema só poderá ser resolvido de outro modo, e assim: não se pensar em substituir um cultura qualquer das que temos pela do trigo, e sim pensar em intercalal-a na rotação das outras culturas.

Ou, em outras palavras, não tentar a substituição do arroz ou do milho ou do feijão pelo trigo; tentar, ao contrario, a seriação economica dessas culturas.

Se isso for viavel, poderemos produzir o trigo economicamente, se não o for pomos em duvida que um dia tenhamos para a decima parte das necessidades de nosso Estado.

Devemos tambem partir do principio de não pretendermos cultivar o trigo para abolir de todo a importação, e muito menos acalentar a illusão de um dia o exportarmos, contentemo-nos com uma producção que satisfaça as populações ruraes nas zonas capazes de produzir esse cereal, e já é bastante se satisfizermos o consumo local.

Oito annos de experiencias levaram-nos a convicção de que, entre tautas variedades existentes, algumas ha — trigos da India — capazes de produzir bem regularmente no clima paulista, dentro do periodo que vae de Maio a Setembro; são ellas as variedades "Pusa 4" e "Pusa 12", ambas muito boas, produzindo muito bem entre nós.

Imaginemos para isso a seguinte seriação de culturas: a planta que cultivarmos — milho, feijão ou arroz — occupou o terreno desde Outubro até Abril, quando é colhida e deixa o terreno livre para ser trabalhado e preparado de modo a receber o trigo em Maio, que, por sua vez, colhido em Setembro permite a repetição daquellas culturas em Outubro, e assim successivamente.

Isto admittido, porque já o praticamos, duas condições se tornam esenciasias para que se realise na pratica o que fizemos em pequena escala:

1 — Que a variedade adoptada seja de facto de cyclo curto e produza dentro do espaço maximo Maio-Setembro.

2 — Que as terras sejam bem proprias e se prestem a todas essas culturas. Aqui a maior difficuldade, entretanto não é impossibilidade.

Esses trigos para produzirem convenientemente, e dentro do periodo estabelecido (porque não haverá outro a não ser o de Abril-Outubro e portanto excluindo culturas que não devem ser excluidas) exigem terras que alem de convenientemente fertéis, possuam a propriedade de não se encharcarem se sobrevier inverno chuvoso, nem se dessecarem excessivamente se sobrevier, como é mais commum, inverno secco. São duas condições imprescindiveis, porque se houver excesso de humidade apparecerá, em nosso clima, a ferrugem, e se houver excesso de secca não haverá producção.

Assim sendo, só pequenos tractos de terra (mais ou menos communs nas formações areniticas do oeste e parte do sul do Estado), se prestarão para a cultura do trigo sob o ponto de vista em que nos collocamos.

As terras boas, de baixadas *que não se encharquem*, e de meia encosta, que *retenham humidade* sufficiente durante o periodo das seccas, poderão produzir trigo em condições economicas.

O systema por nós imaginado accarreta accumulo de trabalho, precipitação nas operações agricolas, mas inquestionavelmente é um systema que offerece grandes vantagens como a do aproveitamento mais intenso do solo e a possibilidade de adoptarmos mais uma cultura.

A cultura seria assim feita: desoccupado o terreno em Março-Abril, faz-se uma lavra e respectiva gradagem em principios de Maio; em meados desse mez semeamos o trigo que será abandonado ao seu crescimento natural até a colheita, em Setembro. Concluida esta operação, lavremos de novo o solo e immediatamente lancemos na terra a semente da cultura que deve seguir-se, milho ou arroz, que terá seu cyclo concluido em Abril, e assim permittirá nova cultura de trigo.

A cultura do trigo por este systema é facilima, consta da sementeira e colheita, raramente uma capina, porque as nossaservas más mais communs crescem muito mal no periodo do inverno.

A cultura é facilima e no entanto encontra, quando feita em pequena escala, um inimigo terrivel — os passaros. Estes encontrando um grão apetitoso como é o trigo, justamente n'uma epocha em que não ha outros, o devoram em proporções assustadoras. Não ha meios praticos de os evitar, porque a não ser os processos barbaros de exterminio, de resultados contraproducentes, os demais meios de os espantar, são completamente innocuos.

A unica tentativa a se fazer é a de se experimentar variedades com as qualidades descriptas e da classe dos trigos "barbudos", como por exemplo o "Pusa 6".

Acreditamos na cultura do trigo pelo "colono" e pelo pequeno proprietario desde que lhe sejam fornecidas essas variedades ou outras semelhantes, e que se instalem pequenos moinhos ao seu alcance. Estes já existem na India exactamente para esse fim.

O FUTURO MAIOR JARDIM BOTANICO DO MUNDO

No *Bull. of the Pan-American Union* de junho de 1927 vem uma noticia sobre o futuro maior Jardim Botanico do mundo, que está sendo criado pelos E. U. na California. Após 40 annos de esforços, no sentido de reunir fundos pecuniarios acaba de ser escolhida em Mandeville Ca. uma area que se estende por quatro milhas e meia na costa entre Los Angeles e o Pacifico. Ali serão installados laboratorios, museus, herbarios, uma riquissima bibliotheca, uma Estação de genetica e biologia, outras Estações Experimentaes, uma Estação de quarentena, um arboretum para a conservação de varias centenas de especies vegetaes e que constituirá refugio a outras centenas de especies de passaros. Diversos institutos botanicos do mundo cooperarão com o governo federal americano no desenvolvimento desse immenso jardim botanico, que forçosamente constituirá um vastissimo centro de pesquisas formidavel. Segundo opina o dr. G. P. Clements de Los Angeles, administrador do referido Jardim, só dentro de 500 annos poderão estar em plena efficiencia as varias secções dessa nova instituição.

E' idea tambem em estudo a installação ali ainda de uma grande Universidade mundial para estudos botanicos os mais completos e minuciosos possiveis.

EFFEITOS DA CASTRAÇÃO DE LEITÕES

B. Warwick e E. Van Lone de Detroit publicam no *Journal of the Am. Vet. Med. Association* uma experiencia que empreenderam com o fim de estabelecer: 1 — se a castração ao nascer augmenta a mortalidade. 2 — se a castração feita às 3-5 semanas retarda o crescimento. 3 — se ha differença grande entre a rapidez do desenvolvimento dos castrados ao nascer e dos castrados com 4-5 semanas.

Após 411 observações em 1923 e 1924 concluíram os citados autores por opinar que:

1 — A castração ao nascer pode augmentar ligeiramente a porcentagem de mortalidade.

2 — A castração ao nascer ou quando os animaes estão com 4-5 semanas não determina retardamente algum sensivel no crescimento dos porcos.

3 — Não ha differença importante na rapidez de crescimento, até a desmama, entre leitões castrados ao nascer e os que o foram com 4-5 semanas.