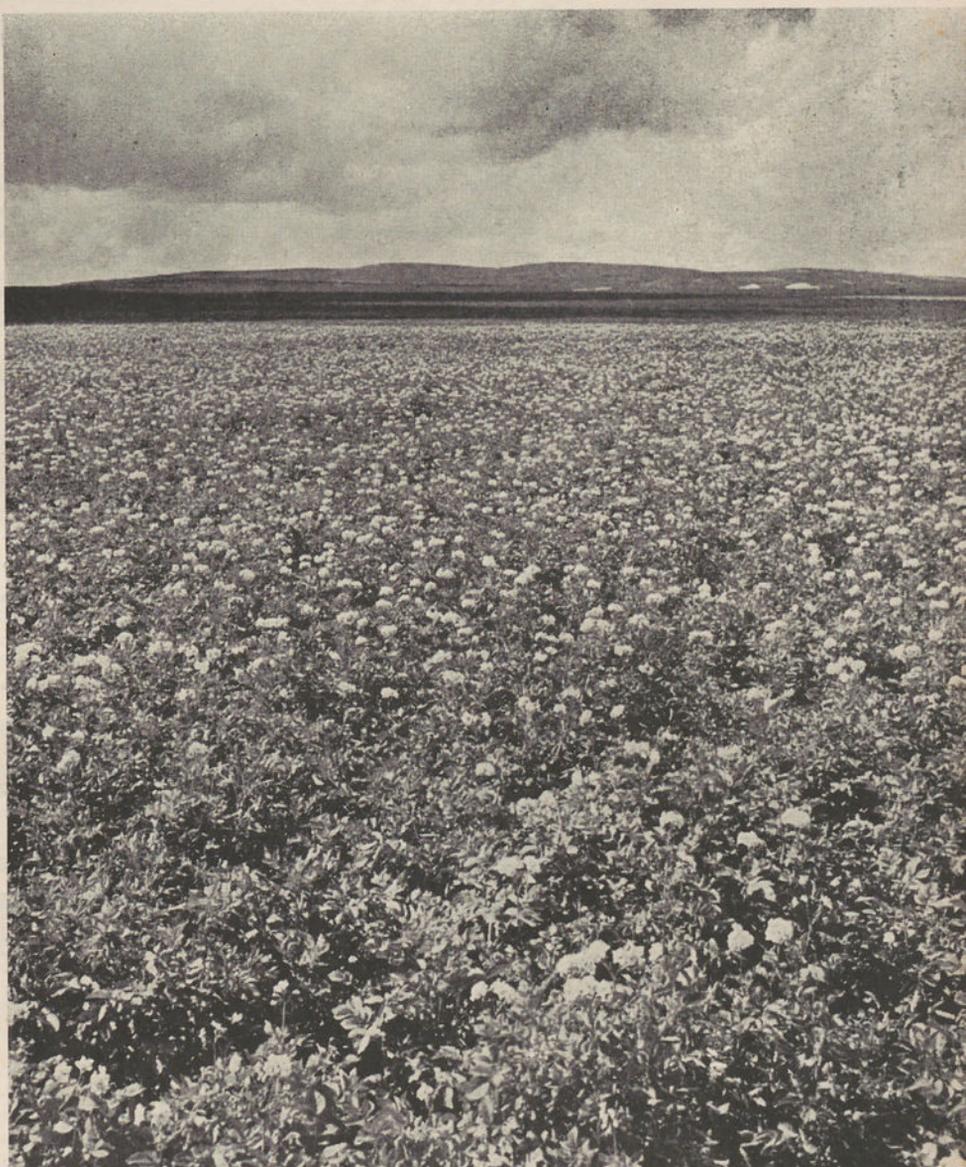


# *Gazeta das Aldeias*

N.º 2435

16 DE NOVEMBRO DE 1960



Sala .....

Est. ....

Tab. ....

N.º .....

# Alimentos Concentrados

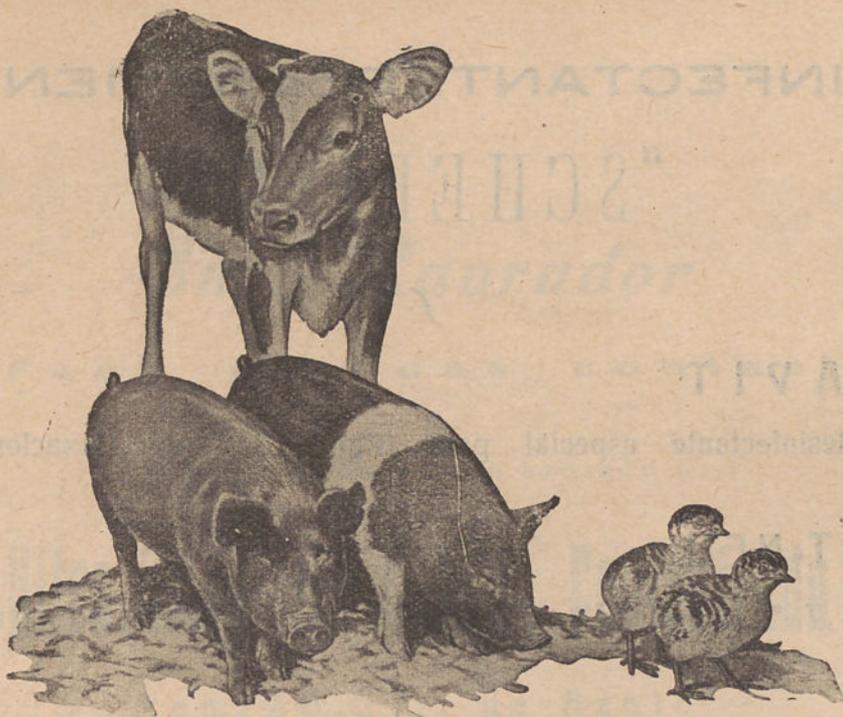


FARINHAS ALIMENTARES PARA GADO

# SOJAGADO

SOJA DE PORTUGAL, LDA.

FABRICAS EM OVAR - TELEF. 63 • ESCRITÓRIOS: RUA DOS FANQUEIROS, 38-1.º - LISBOA



## AUMENTE OS SEUS LUCROS

O **Aurofac**\* é o produto que contém a Aureomicina\* (clorotetraciclina) e o seu uso permanente nas rações proporcionar-lhe-á:

- 1.º Diminuição da mortalidade;
- 2.º Mais porcos por ninhada;
- 3.º Aumento do índice de crescimento e de engorda;
- 4.º Mais aumento de peso;
- 5.º Menor consumo de ração.

O uso diário do **Aurofac** nas rações permite que os porcos atinjam os pesos de abate 2 ou 3 semanas mais cedo. O uso diário do **Aurofac**, nas rações, poupar-lhe-á tempo e dinheiro.

Utilize o **Aurofac** nas rações dos porcos e será largamente compensado

Peça ao seu fabricante, ou fornecedor, rações contendo **Aurofac**

\* *Marcas Registradas*

DEPARTAMENTO AGRO-PECUÁRIO  
Cyanamid International  
A Division of American Cyanamid Company  
30 Ricketteller Plaza, New York 20, N.Y., U.S.A.



Repres. exclusivos para Portugal e Ultramar:  
**ABECASSIS (IRMÃOS) & C.ª**  
Rua Conde de Redondo 64 - LISBOA  
Rua de Santo António, 15-3.º - PORTO

# DESINFECTANTES DE SEMENTES

## “SCHERING”

### TUBAVIT

desinfectante especial para trigo, 12% de Hexaclorobenzeno

### ABAVIT-NEU

1,7% de Mercúrio, em combinação orgânica

2891

Distribuidores Exclusivos:

**AGUIAR & MELLO, LDA.**

Praça do Município, 13-1.º — LISBOA



### Companhia Hortícola- Agrícola Portuense, Limitada

*O estabelecimento hortícola mais  
antigo e completo da Península  
Fundado em 1849*

*Aduos para todas as culturas — Fórmulas químicas e químico orgânicas — Árvores florestais e de fruto — Oliveiras e videiras — Distintas variedades, rigorosamente seleccionadas — Sementes de horta e forragens — Acabamos de receber dos nossos antigos fornecedores do Estrangeiro, verdadeiramente seleccionadas e com todas as garantias, sementes de Horta e Forragens, a preços razoáveis \* Batata de semente — Anualmente importamos batata de semente, devidamente certificada, das variedades mais produtivas e mais acreditadas no nosso País.*

Catálogos grátis a quem os requisitar

2096

QUINTA DAS VIRTUDES

Rua Azevedo de Albuquerque, 5 — PORTO  
Telefone, 21632      Telegramas · HORTICOLA — PORTO

## HERPETOL

PARA DOENÇAS DA PELE

UMA GOIJA DE HERPETOL e o seu desejo de coçar passou. A comichão desaparece como por encanto. A irritação é dominada, a pele é refrescada e aliviada. Os alvios começaram. Medicamento por excelência para todos os casos de eczema húmido ou seco, crostas, espinhas, erupções ou ardência na pele.

A venda em todas as farmácias e drogarías

**VICENTE RIBEIRO & CARVALHO  
DA FONSECA, LIMITADA**

RUA DA PRATA 237 — LISBOA



*Snr. Lavrador*

Faça as suas contas!

Prefira como adubo azotado o

**Nitro-Amoniacal C. U. F. Concentrado**

com 26,5 % de Azoto

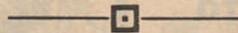
(Metade nítrico \* Metade amoniacal)

pois é de todos os adubos azotados  
aquele que resulta MAIS BARATO.

3465

Pode applicá-lo, quer à

SEMENTEIRA quer em COBERTURA



**Companhia União Fabril**

L I S B O A

R. do Comércio, 49



P O R T O

R. Sá da Bandeira, 84

DEPÓSITOS E REVENDEDORES EM TODO O PAÍS

# ADUBANDO COM

# NITRATO DO CHILE

## ÚNICO NATURAL

- \* AS CULTURAS DO TRIGO E DE OUTROS CEREAIS, DURANTE O INVERNO, NÃO NECESSITA DE UTILIZAR AZOTO À SEMENTEIRA.
- \* ADUBE RACIONALMENTE E DISTRIBUA OS SEUS GASTOS.
- \* GRANULADO ESPECIAL: NÃO SE DERRETE— NÃO QUEIMA AS MÃOS—NÃO EMPAPA AS MÁQUINAS DISTRIBUIDORAS.



**É MAIS CARO MAS RESULTA MAIS ECONÓMICO**  
EM TODAS AS CULTURAS E PARA TODOS OS SOLOS

5701

<p style="text-align: center;"><b>O MELHOR CAFÉ</b> <b>É O DA</b></p> <h2 style="text-align: center; text-decoration: underline;">BRASILEIRA</h2> <p style="text-align: center;"><b>61, Rua Sá da Bandeira, 91</b> <b>Telefones, 27146, 27147 e 27148—PORTO</b></p> <p style="text-align: center;">(Envia-se para toda a parte)</p>	<p style="text-align: center;"><b>2854 PARA AS GALINHAS</b></p> <p style="text-align: center;">USAR o conhecido <b>DESINFECTANTE ZAP</b> ENÉRGICO, ACTIVO, EFICAZ</p> <p>Aplica-se nos bebedouros das aves e é <b>INOFENSIVO</b> para os animais domésticos</p> <p><i>Com o desinfectante ZAP as galinhas não se contaminam</i></p> <p>Frasco pequeno . 12\$50 * Frasco grande . 50\$00</p> <p>Vende-se em todas as farmácias, drograrias, aviários, etc.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: right;">DISTRIBUIDORES GERAIS: <b>Vicente Ribeiro &amp; C.ª</b></p> <p style="text-align: right;"><i>R. dos Fanqueiros, 84, 1.º, Dt.º</i> <b>LISBOA</b></p>
---	--



## SEMENTES

1802

«A SEMENTEIRA» de ALÍPIO DIAS & IRMÃO, para semear nesta época recomenda:

Alfices — Beterrab para mesa, Beterraba forraginosa — Cebolas temporãs, Cebolas serôdias — Couros — Couves p-nças, Couves tronchuda, Couve flor, Couve lombarda — Espinafres — Ervilhas de grã, Ervilhas de quebrar — Fava do Agave, Fava aguaduce, Fava winder — Nabos temporãos, Nabos serôdios — Rabanetes — Repolhos holandese — Carrajó — Erva mojar — Lapa grass — R y gr — Pinhão bravo — Serradela — Tjo anil — Tojo mojar — Trem ço para aduocção — Luzerna de provence, Luzerna fiamande — Trevo barzim, Trevo spadony, Trevo branco anão, Trevo branco gigante Ladino, Trevo da Pérsia, etc., etc., e ainda uma completa colecção de mais muitas flores de todos os países.

Se deseja SEMEAR E COLHER dê a preferência às sementes que com o maior escrupulo lhe fornece a

**«A SEMENTEIRA» de Alípio Dias & Irmão**

Rua Mouzinho da Silveira, 178 ————— Telef.: 27578 e 33715 ————— PORTO

N. B. — Preços especiais para revenda

Catálogo grátis em distribuição

acaba de chegar nova remessa

Distribuidor  
de adubos

**VICON**

*Spandicar*



As peças principais em contacto com o adubo são em aço inoxidável. Concepção simples, facilidade de espalhamento, rapidez de montagem, simplicidade de limpeza e precisão de dosagem.

O DISTRIBUIDOR IDEAL PARA TODAS AS CULTURAS



REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA PORTUGAL E PROVÍNCIAS ULTRAMARINAS

**ANTÓNIO CÂMARA CORDOVIL**

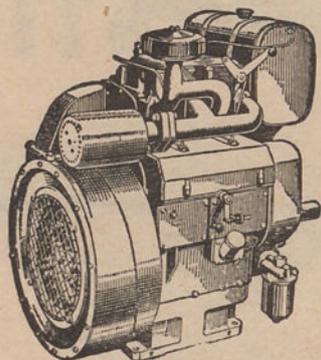
IMPORTAÇÃO-EXPORTAÇÃO

° RUA DE CAMPOLIDE, 55-1.º DTO. — TEL. 68 52 62 — END. TEL. VIERZON

LISBOA

3667

# Motores Diesel



# RUSTON

OS MELHORES PARA ACCIONAMENTO DE  
LAGARES DE AZEITE, MOAGENS, DEBULHADORAS, BOMBAS, ETC.  
REDUZIDO CONSUMO — ROBUSTOS — ARREFECIDOS  
POR AR OU ÁGUA

**FACILIDADES DE PAGAMENTO**

**HARKER, SUMNER & C.<sup>a</sup>, L.<sup>da</sup>**  
PORTO—38, R. de Ceuta, 48 14, L. do Corpo Santo, 18— LISBOA

3074

## PÓ EUREKA

PÓ AZUL FINÍSSIMO

Aprovado e recomendado

*Misturado a seco com  
a semente, evita o*

## FUNGÃO DO TRIGO

*e estimula a germinação.*

Entre os melhores:

- O mais SEGURO
- O menos TÓXICO
- O mais ECONÓMICO

A VENDA EM TODO O PAÍS

**INSECTICIDAS ABECASSIS**  
**Soluvol, Lda.**

Campo Grande, 189 — LISBOA — Telef. 790916

3599

*3 vezes  
por dia  
1 comprimido*

contra

**dores de cabeça  
constipações  
reumatismo**

## ASPIRINA



Há mais de 60 anos  
ASPIRINA e BAYER  
familiares a todos.

3640

CORREIAS — MANGUEIRAS — COLAS

# GOOD YEAR

Distribuidores exclusivos: **Canelas & Figueiredo, Lda.** — R. Fanqueiros, 46 — LISBOA

3643

## *A*dubos

*há* muitos,

MAS PARA AS SUAS  
TERRAS E CULTURAS

*há* poucos...

Não empregue adubos ao acaso!

Nas terras pobres em  
cal aplique adubos com  
cal activa e neutralizan-  
te.

NENHUMA PROPRIEDADE SEM



## *F*osfato

## *T*homas

o único adubo fosfatado  
com cal activa e neutra-  
lizante existente no mer-  
cado, que deve empre-  
gar em todas as cultu-  
ras efectuadas em solos  
ácidos ou pobres em cal.

ESTUDOS, INFORMAÇÕES E PROPAGANDA

SERVIÇOS AGRONÓMICOS  
DO FOSFATO THOMAS

Rua D. João V, 29-3.º Dio.

Lisboa - 2

As brochuras publicadas por estes Serviços são  
enviadas GRATUITAMENTE a quem as pedir.

2890

# ácido tartárico italiano Montecatini

“antiga marca appula”



## Vinicultores

peçam aos seus fornecedores esta antiga e acreditada marca

MONTECATINI S. G. Milano Itália  
adubos - insecticidas - fungicidas

todos os produtos químicos para agricultura e indústria

---

Agente

**EMANUELE BARABINO**

Rua da Prata, 93-2.º esq. - LISBOA

2325

## SUMÁRIO

Cooperativismo Agrário . . . . .	841
I Congresso Nacional da Lavoura . . . . .	842
A mecanização da cultura do milho — eng. agrónomo Artur Augusto da Silva Poço . . . . .	845
Cereais de Inverno, do Minho — eng. agrónomo Luís Bivar . . . . .	849
Herbicidas selectivos . . . . .	852
A produtividade da oliveira e o sistema da formação da copa — eng. agrónomo Francisco José de Almeida . . . . .	855
Actualidades mundiais — por Serinaador . . . . .	860
Obras de colonização na Gafanha . . . . .	861
O sulfato de ferro na Agricultura — A. de Almeida . . . . .	864
Como se engorda um peru . . . . .	866
Dois fontes de riqueza: a Viticultura e a Vinicultura — José Luís Pessoa da Graça . . . . .	868
Secção Feminina . . . . .	871
SERVIÇO DE CONSULTAS	
— Agricultura . . . . .	875
— Patologia vegetal . . . . .	875
— Medicina veterinária . . . . .	875
— Direito rural . . . . .	876
Informações . . . . .	877
Intermediário dos lavradores . . . . .	878

## A NOSSA CAPA

*Representa a gravura um campo de produção de batata-semente situado na Serra de Leomil.*

*A extensão do campo e o fim especial a que a produção se destina dão bem ideia da importância que hoje justamente se atribui à selecção de sementes.*

(Fotografia Artur Pastor, amavelmente cedida pelo Arquivo da Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas).

## ASSINATURAS

Ano . . . . .	100\$00
Semestre . . . . .	55\$00
Número avulso . . . . .	5\$00
Estrangeiro (Excepto Espanha) — mais . . . . .	50 %

Visado pela Comissão de Censura

# Gazeta das Aldeias

Fundada por *Júlio Gama*

REVISTA QUINZENAL DE PROPAGANDA AGRÍCOLA

DIRECTOR

LUÍS GAMA

Engenheiro Civil de Obras Públicas e Minas (U. P.)

EDITOR JOAQUIM A. DE CARVALHO

Propriedade da Gazeta das Aldeias (S. A. R. L.) \* Redacção e Administração: Av. dos Aliados, 66—PORTO  
Telegramas: GAZETA DÁS ALDEIAS—PORTO \* Telefones: 25651 e 25652

Composto e impresso na TIPOGRAFIA MENDONÇA (Propriedade da GAZETA DAS ALDEIAS)  
Rua Jorge Viterbo Ferreira, 12-2.º—PORTO

## Cooperativismo Agrário

**A**S Cooperativas Agrícolas constituem base fundamental da economia agrícola; na verdade, tornam evidente, fazendo-o realçar, o espírito de solidariedade entre os lavradores, assim como concorrem para a sua estabilidade económica; e, ainda, auxiliam, facilitam de certo modo, a solução dos muitos problemas que na actualidade perturbam o lavrador.

Esses organismos — as cooperativas agrícolas — são o mais valioso meio de assegurar a liberdade e independência das explorações agrícolas de carácter familiar, colocando-as em situação de defrontar, sem qualquer receio, as organizações comerciais, por mais poderosas que sejam.

Permitem ainda estas organizações a intervenção directa do produtor nos mercados, intervenção quase sempre difícil, ou mesmo impossível, quando tentada pelo lavrador isolado. Fácil é de ver quantas vantagens, quantos benefícios aquela intervenção directa pode proporcionar, não apenas ao que vende, mas ainda ao que compra, ao que consome.

A organização cooperativa é um dos principais fundamentos do desafoço e prosperidade da exploração agrícola e das populações rurais. As cooperativas são indispensáveis ao progresso da Lavoura, seja qual for o aspecto por que o encaremos. Permitem-lhe intervir eficazmente nos mercados e melhorar a produção, com largo benefício para o produtor e consumidor.

Estas curtas linhas são um mais que breve resumo das *resoluções* aprovadas, numa reunião da CEA, que se efectuou vai decorrida já quase uma dezena de anos. Haverá interesse especial em relembrar hoje um passado já tão distante, tanto mais quanto é certo terem-se estas páginas ocupado com insistência da necessidade de se difundir o espírito de cooperação entre os lavradores?

Há, supomos. Na verdade, encontra-se já em plena e constante actividade a Corporação da Lavoura; se fosse necessário — que não é — apontar factos que demonstrassem essa actividade, bastaria referirmo-nos à realização do próximo I Congresso Nacional da Lavoura, onde — pendemos a crer — não será esquecido o magno problema da cooperação no campo agrícola.



COMISSÃO DE CENSURA

# I CONGRESSO NACIONAL DA LAVOURA

## Regulamento Geral

### I

#### Da finalidade e realização

Artigo 1.º — Sob o Alto Patrocínio de uma Comissão de Honra é promovido e organizado pela Corporação da Lavoura, o I Congresso Nacional da Lavoura a realizar em Lisboa em Junho de 1961, em dias a fixar posteriormente.

Art. 2.º — São objectivos do Congresso:

I — A apreciação e estudo do associativismo da Lavoura.

II — O estudo e esclarecimento dos problemas económicos e sociais da Lavoura.

Art. 3.º — A realização do Congresso está a cargo de:

- a) — Uma Comissão Executiva;
- b) — Uma Comissão de Propaganda;
- c) — Uma Secretaria Geral.

Art. 4.º — A Comissão Executiva, sob a presidência do Presidente da Corporação, é assim constituída:

- a) — Direcção da Corporação;
- b) — Os Vice-Presidentes das Secções;
- c) — Os Presidentes das Federações dos Grémios da Lavoura não incluídos nas alíneas anteriores;
- d) — Os Presidentes das Federações das Casas do Povo não incluídos nas alíneas a) e b);
- e) — Um representante dos outros

Organismos Corporativos integrados na Corporação da Lavoura por cada actividade diferenciada;

f) — Um representante dos Organismos Cooperativos da Lavoura, por cada actividade diferenciada;

g) — Um representante dos Organismos de Mutualidade Agrícola;

h) — Um representante das Associações de Regantes;

i) — Um representante da Associação Central da Agricultura Portuguesa;

j) — Dois representantes da Imprensa Agrária, sendo um da Corporativa e Cooperativa e outro da Particular.

§ único — A Comissão Executiva pode dividir-se em Sub-Comissões de Trabalhos, podendo agregar a si outras individualidades.

Art. 5.º — A Comissão de Propaganda é assim constituída:

- a) — Um representante da Direcção da Corporação, que presidirá;
- b) — Um representante da Comissão Executiva;
- c) — Um representante da Imprensa Agrária Particular, Corporativa e da Cooperativa da Lavoura;
- d) — O Secretário Geral.

Art. 6.º — A Secretaria Geral do Congresso fica a cargo de um Secretário Geral. O seu expediente correrá pelos quadros dos Serviços da Corporação da

Lavoura, podendo admitir-se temporariamente, sob proposta do Secretário Geral à Direcção da Corporação da Lavoura, pessoal extraordinário especializado.

Art. 7.º — Compete à Comissão Executiva:

a) — Angariar e administrar os fundos do Congresso;

b) — Tomar as providências regulamentares necessárias para a sua realização e eficiência;

c) — Verificar a idoneidade dos congressistas e resolver sobre a admissão de teses e comunicações;

d) — Fixar as sub-comissões em que se desenvolverá o Congresso;

e) — As atribuições constantes dos artigos 12.º, 14.º, 15.º, 16.º e 18.º deste regulamento.

Art. 8.º — Compete à Comissão de Propaganda estabelecer normas de propaganda e publicidade para o bom êxito do Congresso.

Art. 9.º — Compete ao Secretário Geral:

a) — Promover as reuniões necessárias, que se realizarão sob a presidência do Presidente da Corporação, para a designação dos representantes, nas Comissões Executiva e de Propaganda;

b) — Promover a execução das deliberações das comissões e sub-comissões realizadoras do Congresso;

c) — Centralizar todas as informações necessárias para o andamento dos trabalhos preparatórios e assegurar todo o expediente da organização;

d) — Elaborar a lista das individualidades que, conforme o artigo seguinte deste regulamento, são consideradas como participantes no Congresso e a dos definitivamente inscritos;

e) — Assegurar todo o expediente e organizar a contabilidade das receitas e despesas;

f) — Reunir e fazer publicar as monografias das teses e comunicações.

## II

### Dos congressistas

Art. 10.º — Podem inscrever-se no Congresso as seguintes individualidades:

I — Os membros, quando eleitos pela Lavoura ou designados por direito próprio estatutário:

a) — Das Direcções dos Organismos Corporativos da Lavoura;

(*Federações, Grémios da Lavoura e dos Vinicultores e Casas do Povo.*)

b) — Dos Conselhos Gerais das Federações dos Grémios da Lavoura, dos Grémios da Lavoura e dos Vinicultores;

c) — Da Mesa das Assembleias Gerais das Casas do Povo;

d) — Da Direcção e Mesa das Assembleias e Conselhos Fiscais, das Cooperativas, Mutualidades Agrícolas e Associações de Regantes;

e) — Dos Conselhos da Direcção e Conselhos Gerais dos Organismos Corporativos da Lavoura, não incluídos nas alíneas anteriores;

f) — Das Secções dos Conselhos dos Organismos de Coordenação Económica;

g) — Em representação nos diversos órgãos do Estado.

II — Representantes da Lavoura na Câmara Corporativa.

III — Membros da Direcção, Mesa da Assembleia Geral e do Conselho Fiscal da Associação Central da Agricultura Portuguesa.

IV — Os Directores da Imprensa Agrária Particular e da Corporativa e Cooperativa da Lavoura.

§ único — A Comissão Executiva poderá convidar a fazer parte do Congresso individualidades de reconhecido mérito, não incluídas no corpo deste artigo.

### III

#### **Das secções**

Art. 11.º — O Congresso divide-se nas seguintes secções:

I — Organização Corporativa, Cooperativa, de Mutualidade e outras Associações Agrárias;

II — Economia Geral;

III — Sociologia Agrária.

§ único — A Comissão Executiva sub-dividirá as secções nas sub-secções que achar conveniente para a melhor sistematização dos trabalhos.

Art. 12.º — As mesas das secções e sub-secções serão constituídas por um Presidente, um Vice-Presidente e dois Vogais, designados pela Comissão Executiva.

§ único — Estas individualidades constituirão as Comissões e Sub-Comissões de estudo e redacção das respectivas secções ou sub-secções, devendo continuar em exercício posteriormente ao encerramento do Congresso e até conclusão dos trabalhos.

### IV

#### **Das sessões**

Art. 13.º — O Congresso funciona em sessões plenárias e em sessões por secções e sub-secções.

Art. 14.º — Haverá duas sessões plenárias: a de abertura e a de encerramento. Os respectivos programas serão elaborados pela Comissão Executiva do Congresso.

§ único — Só serão proferidos discursos

nas sessões plenárias de abertura e encerramento.

### V

#### **Das teses e comunicações**

Art. 15.º — Os trabalhos apresentados classificam-se em:

a) — Teses obrigatórias;

b) — Teses facultativas;

c) — Comunicações.

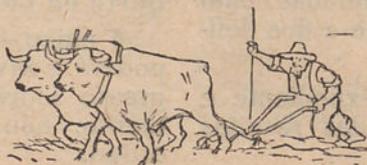
São teses obrigatórias aquelas cujo assunto e relator tenham sido designados pela Comissão Executiva do Congresso. São teses facultativas as facultativamente apresentadas por qualquer congressista inscrito, e sobre quaisquer dos assuntos que estejam dentro dos fins do Congresso.

Art. 16.º — As teses obrigatórias constituem obrigatoriamente objecto de discussão e votação nas sessões do Congresso. As teses facultativas que tenham sido admitidas pela Comissão Executiva e não possam ser discutidas e votadas por falta de tempo, serão, contudo, tomadas em conta para elaboração dos relatórios e conclusões finais.

Art. 17.º — Nas teses e comunicações e na discussão, os congressistas deverão ter sempre em vista o objectivo acentuadamente prático do Congresso e inspirar-se nos princípios fundamentais da Constituição Política da Nação.

A objectividade no estudo, a imparcialidade na apreciação e a fé na organização associativa da Lavoura terão de constituir os fundamentos do método a seguir nos trabalhos do Congresso.

Art. 18.º — O Regulamento especial para o funcionamento das sessões do Congresso será aprovado pela Comissão Executiva.



# A mecanização da cultura do milho

Pelo eng. agrônomo ARTUR AUGUSTO DA SILVA POÇO

VIU-SE em artigo anterior — número 2420 — que há regiões onde a cultura do milho não está ainda mecanizada e um dos amanhos que mais sobrecarrega o preço de custo do cereal é a sacha.

Se um dos problemas com que o empresário agrícola actualmente se debate é a não elevação, ou, se possível, até o embaratecimento dos custos de produção, como se poderá justificar que numa época em que o êxodo rural é facto consumado, se possam ainda cultivar plantas que, pelas suas exigências, necessitem de avultada mão-de-obra?

É fora de dúvida que a solução terá de ser a de enveredarem os agricultores por processos que não só aumentem as produções unitárias, mas também reduzam, no máximo possível, os encargos, especialmente as despesas efectivas.

Com a actual dificuldade de obtenção de mão-de-obra terá a Agricultura Nacional de ser racionalmente orientada para a mecanização e motorização das suas explorações, substituindo, na medida do possível, o trabalho braçal pelo da máquina. Não se deve, no entanto, esquecer que é sempre necessária e imprescindível a influência ou presença do braço do homem, mas a proporção dessa necessidade poderá variar mais ou menos conforme a natureza dos trabalhos e, nestas condições, está o amanho do milho, cultura cuja sementeira e sachas ainda há cerca de um quarto de século eram totalmente realizadas sem a interferência de qualquer máquina agrícola. Todavia, a ânsia que o homem sempre teve, e con-

tinuará a ter, de procurar modernizar todas as técnicas, conduziu a que actualmente haja já diversos tipos de máquinas para as sachas e sementeira do milho.

Poderão muitos agricultores afirmar que o lançamento do milho à terra é muito mais barato quando feito a lanço, na leiva ou no fundo do rego, por exigir menos mão-de-obra, menos tempo, não necessitar de trabalho grandemente especializado, etc., etc.; todos os argumentos serão de aceitar, mas esses também não deixarão de ser rebatidos quando se verificar que uma sementeira mecânica bem feita muito contribui para melhor resolver o problema da sacha, quer por facilitar a



Sementeira do milho com semeador de duas linhas — Arredores do Porto

mobilização da camada de terra que é sachada, quer por reduzir as necessidades de mão-de-obra, embora o ideal, mas isso é impossível, fosse mesmo a sua eliminação total.

Mas, a par destes dois factores, outro

há que não pode ser descurado e que é, inegavelmente, o embaratecimento destas operações culturais quando efectuadas mecânicamente.

Para comprovar esta afirmação consi-

tal fixo morto a média anual de 8% do seu valor.

Com base nestes elementos, vejamos então qual o encargo anual para cada uma das máquinas referidas:

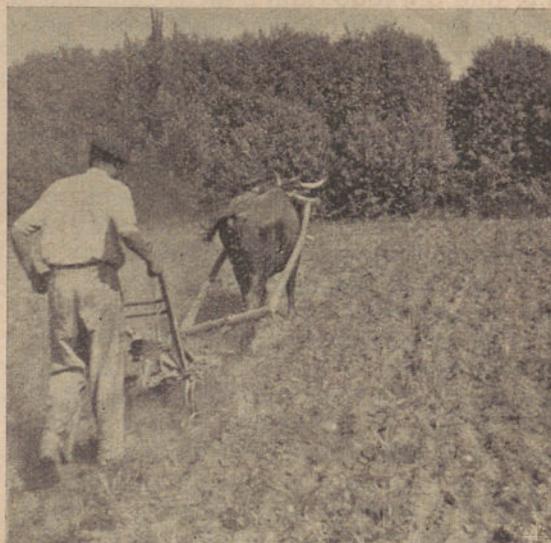
MÁQUINA	Valor inicial V. i.	Valor final V. f.	Duração anos n	Quota anual de desvalori- zação Q. a. d.	Despesas de conservação e reparação anual	Encargo anual
Semeador de 1 linha. ....	650\$00	50\$00	25	24\$00	52\$00	76\$00
Semeador de 2 linhas. ....	2 900\$00	150\$00	25	110\$00	232\$00	342\$00
Sachador de 5 facas. ....	950\$00	50\$00	15	60\$00	76\$00	136\$00
Sachador de 7 facas. ....	1 100\$00	50\$00	15	70\$00	88\$00	158\$00

deremos a possibilidade de numa exploração poder haver, à escolha, semeador de uma ou duas linhas e sachador tipo Planet — o mais vulgarizado entre nós — de 5 ou 7 facas e determinar tão aproximadamente quanto possível o custo da sementeira e sachas de um hectare de terreno cultivado a milho.

Deve, no entanto, desde já frisar-se que estes números variarão muito para o mesmo tipo de máquinas, pois o resultado a que pretendemos chegar oscilará com factores impossíveis de eliminar, como sejam a textura do terreno que tem influência na velocidade de tracção do animal; a forma da parcela de terreno afecta também o rendimento de trabalho pelo número de viragens que seja preciso efectuar, sua inclinação, etc., etc.. Mas para dar uma ideia, ainda que aproximada, consideremos um terreno de textura média, plano e com uma configuração mais ou menos regular (neste caso o ideal seria a rectangular) e efectuar a sementeira com as linhas paralelas ao lado maior, reduzindo ao máximo as perdas nas voltas.

O prof. Lima Basto considerou a duração média de um semeador em 25 anos e para um sachador, dado que os seus órgãos activos se gastam mais, poderemos nós considerar uma duração média de 15 anos; a qualquer das máquinas atribuir-se-á o valor final de sucata. Considerou ainda o prof. Lima Basto para despesas de reparação e conservação do capi-

Verifica-se que o encargo anual varia bastante de máquina para máquina, especialmente entre os dois semeadores considerados. Mas, para se poder apreciar a sua finalidade económica, vejamos qual o rendimento de cada uma das máquinas bem como o tempo que cada uma delas levará a semear um hectare de terreno,



Sacha mecânica

considerando a tracção a um animal e com duas pessoas a acompanharem. Será deste modo avaliado o encargo por unidade de superfície e não por máquina, uma vez que sendo os rendimentos, de

trabalho diferentes, não se podem comparar entre si os encargos anuais inerentes a determinadas máquinas, ainda que afins, como é o presente caso, quando as unidades de comparação sejam diferentes.

Suponhamos também que a tracção é efectuada a gado bovino e em qualquer das hipóteses a sementeira é efectuada a 0,60 m de distância entre as linhas.

Ora a velocidade média do gado bovino, para sachas e sementeiras, é de 1,1 m/seg., pelo que teremos para o semeador de 1 linha o rendimento teórico, por hora, dado pela fórmula

$$V \times 1 \times 3600 \text{ seg.}$$

e substituindo as letras pelos seus valores

$$1,1 \text{ m/seg.} \times 0,6 \text{ m} \times 3600 \text{ seg.}$$

dará

$$2376 \text{ m}^2/\text{hora}$$

Considerando que em face das perdas de tempo nas voltas, paragens, etc., se perde 35 o/o, teremos um rendimento real de 65 o/o ou seja

$$2376 \times 0,65 = 1544 \text{ m}^2/\text{hora}$$

ou, por arredondamento,

$$1500 \text{ m}^2/\text{hora}$$

Para a sementeira de um hectare de terreno teremos, portanto, para este



Sacha mecânica. Outro aspecto

semeador, o tempo aproximado de 6 horas e 30 minutos.

No caso do semeador de duas linhas, substituindo as letras pelos seus valores e considerando a mesma distância de



Sacha manual do milho feita por um grupo de 10 mulheres

linhas, chega-se à conclusão de que, para semear um hectare de terreno, se gastariam 3 horas e 15 minutos, ou seja metade do tempo, confirmando-se, por consequência, aquilo que pareceria, à primeira vista, vir a acontecer.

Analiseemos agora o caso do sachador e consideremos ainda que a arrenda é efectuada à mesma velocidade e com animais bovinos.

Neste caso, deve acentuar-se que a máquina poderá sachar ou arrendar 0,55 m deixando junto à linha uma pequena faixa que terá de ser mobilizada manualmente, dependendo a maior ou menor perfeição da agilidade e prática da pessoa que conduza o sachador, bem como da perfeição com que tenha sido efectuada a sementeira.

Supondo agora que o rendimento seria apenas de 60 o/o, teríamos um rendimento real de

$$V \times 1 \times 0,6 \times 3600 \text{ seg.}$$

ou seja

$$1,1 \text{ m/seg.} \times 0,6 \text{ m} \times 0,6 \times 3600 \text{ seg.}$$

isto é

$$1425,6 \text{ m}^2/\text{hora}$$

ou, arredondando,

$$1425 \text{ m}^2/\text{hora}$$

Para a sachar ou arrendar de um hectare, teríamos então o tempo de 7 horas

e 50 minutos ou, em números redondos, 8 horas.

Não se deve esquecer que se tomou a largura de 0,6m porque obrigatoriamente o sachador terá de se deslocar nessa faixa, aquela que distam entre si as linhas de milho.

A fim de se poder calcular agora o custo das sachas e sementeira de um hectare de terreno, necessita-se ainda de considerar uma exploração com uma certa área a trabalhar anualmente. Este número, como é lógico, varia para cada exploração efectiva e, por isso, vamos, teoricamente, considerar uma área anual cultivada de milho com 4 hectares.

Por outro lado, há ainda que considerar o encargo anual de peças acessórias para as máquinas como sejam o jugo e o tirante ou puxo para o animal que, computando-se em 300\$00 o seu custo e uma duração média de 15 anos, será de 20\$00 o encargo anual ou sejam 5\$00 por hectare e ano.

O custo da geira poderá também ser calculado a 120\$00, considerando que neste preço é englobado o animal e os dois jornais necessários e que, dadas as horas de paragem para descanso do animal e para refeições do gado e pessoal, a geira não utiliza mais que 8 horas diárias de trabalho útil.

Deste modo poderá agora elaborar-se o quadro que nos dará o encargo de custo de sementeira, sachas e arrenda de um hectare de terreno e para cada uma das combinações possíveis das quatro máquinas consideradas:

A — Semeador de 1 linha e sachador de 5 facas:

Encargos anuais . . . . .	{ 19\$00
	{ 34\$00
	{ 5\$00
Sementeira . . . . .	97\$50
Sacha . . . . .	120\$00
Arrenda . . . . .	120\$00
	<u>395\$50</u>

B — Semeador de 1 linha e sachador de 7 facas:

Encargos anuais . . . . .	{ 19\$00
	{ 39\$50
	{ 5\$00
Sementeira . . . . .	97\$50
Sacha . . . . .	120\$00
Arrenda . . . . .	120\$00
	<u>401\$00</u>



Outro aspecto da sacha manual

C — Semeador de 2 linhas e sachador de 5 facas:

Encargos anuais . . . . .	{ 85\$50
	{ 39\$00
	{ 5\$00
Sementeira . . . . .	52\$50
Sacha . . . . .	120\$00
Arrenda . . . . .	120\$00
	<u>422\$00</u>

D — Semeador de 2 linhas e sachador de 7 facas:

Encargos anuais . . . . .	{ 85\$50
	{ 39\$50
	{ 5\$00
Sementeira . . . . .	52\$50
Sacha . . . . .	120\$00
Arrenda . . . . .	120\$00
	<u>422\$50</u>

A este custo por hectare haverá agora que acrescentar o encargo da sacha manual na faixa junto à linha e que será de 5cm ou seja uma percentagem de 8% do total, mas que poderemos arredondar para 10%, a fim de cobrir deslises do operador no amanhã e ainda para a sacha de algumas extremas onde não possa ir a máquina.

Teremos, por conseguinte, que na área de 1 ha haverá que sachar manualmente 1 000m<sup>2</sup> e considerando mesmo que esta operação seja onerada pelo mesmo custo que a sacha manual já vista no artigo anterior, chega-se à conclusão que o seu custo é de 180\$00 ou seja uma exigência de 12 jornais-mulher por hectare, número que aliás será aceitável para as duas operações de mobilização — sacha e arrenda — a não ser em casos muito excepcionais de grande infestação de vegetação espontânea.

Deste modo teremos um encargo de

(Conclui na pág. 854)

# Cereais de Inverno, do Minho

Pelo eng. agrónomo LUÍS BIVAR

OS principais são apenas dois: o trigo e o centeio. O segundo cultivou-se e cultiva-se muito ainda, embora nem sempre acertadamente. De facto, o trigo tem sobre ele duas grandes vantagens: produz mais e paga-se melhor.

Em contrapartida é mais exigente na qualidade dos terrenos, requer maiores fertilizações e não dispensa as mondas, em grande número de casos, o que não acontece com o centeio.

Creio poder afirmar afoitamente que, desde que as terras se prestem à cultura do trigo, devemos pôr de parte o centeio que, em geral, dá prejuízo.

Se precisamos dele, mais vale comprá-lo com o dinheiro que realizarmos na venda do trigo. De resto, é o que hoje em dia quase todos fazem quanto ao pão (no Minho), e será aquilo que, num futuro próximo, todos farão com quaisquer artigos que não lhes valha a pena produzir por saírem muito mais caros na sua região do que noutras, para eles mais apropriadas.

Tratarei só da cultura do trigo, à qual a do centeio é muito semelhante; a bem dizer, as únicas diferenças consistem na falta das mondas e na falta ou pobreza das adubações.

## Classificação dos trigos

Quanto ao grão, a maioria classifica-se em trigos *rijos* e trigos *moles*; estes últimos são os mais produtivos e os mais usados.

Conforme as aristas, podem ser *múti-cos* ou *mochos*, *semi-aristados* e *aristados*; os primeiros são mais fáceis de atacar pelos pardais, o que talvez seja conveniente levar em consideração quando essas aves abundam.

Quanto à altura, dividem-se em trigos de *palha alta*, *meia palha* e *palha baixa*. Os primeiros estão mais sujeitos à acama,

e é preciso acautelarmo-nos com eles quanto às adubações azotadas; de facto, ao procurar aumentar a produção, podemos, pelo contrário, comprometê-la seriamente, visto que o trigo deitado vinga mal o grão ou pode mesmo perdê-lo.

Segundo a sua precocidade, os trigos (como aliás quase todas as plantas) podem dividir-se em *precoce*, *semi-precoce* e *serodios*. No norte do País a precocidade é um factor muito importante a considerar, visto que a seguir ao trigo, ou ainda com ele em pé, se semeia o milho.

A título de curiosidade, direi também que há *trigos de Primavera* e *trigos de Inverno*; só estes últimos é que nos interessam.

## Lugar na rotação

Como é uma planta bastante esgotante, o trigo deve semear-se a seguir a uma cultura melhoradora, tal como o milho, a batata ou um prado de leguminosas.

Em geral, no Minho, convém semeá-lo a seguir ao milho, por uma questão de aproveitamento do terreno. De facto, colhendo o milho em Outubro e semeando o trigo em Novembro, a terra pouco tempo estará de vago.

Se o semearmos a seguir à batata, as condições, quanto a mobilização, limpeza e fertilidade do terreno serão, evidentemente, muito melhores, mas a terra ficará de vago durante alguns meses. Casos há, porém, em que será esse o melhor caminho a seguir. É o que acontece, por exemplo, com as regiões de altitude do Norte, onde a batata sai tarde e o trigo se semeia muito cedo, por vezes em Agosto.

Como já em tempos disse nesta revista, os campos de mistura de trevo violeta e branco vão começando a aparecer com certa frequência. Ora a seguir a eles é que está perfeitamente indicada a cul-

tura do trigo, sobretudo nas terras baixas. De facto, pode-se lavrar logo a seguir ao último corte, o qual geralmente se efectua em fins de Outubro. As terras mais indicadas são as argilo-arenosas.

### Preparação do terreno

Como as raízes do trigo são superficiais, não é necessário fazer lavouras fundas. Mas isto não quer dizer que ele as não aprecie, como já tive ocasião de observar.

Assim, uma vez foi preciso abrir uma vala, para uma encanação; e mais tarde, no sítio por onde ela passou, o trigo parecia ter recebido uma forte adubação azotada. Como se tratava duma terra fresca e extremamente fértil, atribuo o sucedido à drenagem da água em excesso, tanto mais que o trigo não fora semeado em margens.

O que me parece é que, se a camada normalmente lavrada for pouco profunda, é preferível fazer lavouras superficiais (com as quais o trigo em geral se contenta) do que ir-lhe fornecer terra não trabalhada.

As gradagens são de grande importância para esta cultura, que exige terreno muito bem preparado.

Se o solo está coberto de ervas com grandes torrões ou com raízes profundas (o caso dos campos de trevos branco e violeta misturados, por exemplo), será muito conveniente passar pelo terreno, antes da charrua, uma grade de discos, duas vezes, em cruz.

A lavoura e as gradagens, ou, pelo menos, estas últimas, deveriam começar com bastante antecedência e serem repetidas, a fim de deixarem o terreno muito bem mobilizado e limpo das ervas; mas isso nem sempre é possível, dada a intensificação cultural.

A sementeira varia muito, conforme as regiões e sobretudo a altitude. Assim, como atrás se disse, nas terras muito altas chega-se a semear o trigo em Agosto. Nas outras, em geral, semeia-se em Novembro ou Dezembro.

### Fertilização

É este um problema bastante delicado. Se a terra estiver muito fértil, o trigo

pode acamar; se não tem o azote necessário, o cereal dará uma colheita fraca. Terei, pois, de apresentar números um pouco vagos, que só a prática, a experiência, poderão precisar.

Creio que, a não ser em terras muito férteis, se poderão empregar, sem receio, umas 25 a 30 toneladas de estrume por hectare. É claro que o melhor será aquele que for curtido em nitreiras, com os devidos cuidados; não só é mais homogêneo como também, graças às altas temperaturas por que passou, não irá infestar as searas com as sementes das ervas daninhas, que sempre contém em maior ou menor escala.

Uma adubação química média poderá ser da seguinte ordem:

Sulfato de amónio ou cianamida cálcica . . . . .	200 kg
Superfosfato de cálcio a 18 o/o ou fosfato Tomás . . . . .	200 kg
Sulfato ou cloreto de potássio . .	100 »

Se o terreno for fértil ou se o trigo for atreito à acama (tal como acontece com a variedade da Maia, de palha bastante alta), poder-se-á deitar apenas, na adubação de fundo, 100 kg de adubo azotado ou mesmo não deitar nenhum. E mais tarde, se o trigo a pedir, dá-se-lhe então uma ou mais adubações de cobertura, com as devidas cautelas; estas adubações serão de 100 a 200 kg de nitrato ou adubo nitroamoniacoal, e fazem-se desde o afilhamento e antes do espigamento.

### Sementeira

O emprego do semeador tem grandes vantagens. A sementeira é mais uniforme e gasta-se menos semente do que se se semear a lanço; além disso, o grão fica bem enterrado, e sempre à mesma profundidade. Por outro lado, a sementeira em linhas facilita muito o trabalho das mondas.

Porém no Norte é muitas vezes preferível semear a lanço e abrir depois sulcos espaçados de 1 m a 1,20 m, armando o terreno em margens. É que o margeado tem três grandes vantagens.

Primeiro, drena o excesso das águas da chuva, que iriam prejudicar seriamente

a seara. Depois, facilita o trabalho das mondas manuais. E, finalmente, permite obter um bom adiantamento na cultura do milho, semeando este nos regos.

A quantidade de semente a empregar varia com diversos factores.

Em primeiro lugar, como acabamos de dizer, ela será menor se empregarmos o semeador do que se fizermos a sementeira a lança.

Depois, há que atender, em ambos os casos, à faculdade germinativa, ao tamanho dos grãos, ao afilhamento da variedade empregada e às boas ou más condições do terreno, visto que delas depende, em grande parte, a maior ou menor percentagem de grãos que germinam.

Em geral, empregam-se entre 100 a 180 kg de semente por hectare.

### **Desinfecção da semente**

Esta prática não deve ser descuidada, sob pena de possíveis e mais tarde inevitáveis prejuízos.

Em geral, faz-se a seco, usando um dos vários produtos que se encontram no mercado; os mais vulgares são os organo-mercuriais, que combatem ao mesmo tempo os fungos e os insectos.

### **Variedades de trigo**

O mais prudente será semear as variedades regionais, visto que as suas características e, sobretudo, o seu comportamento são bem conhecidos.

No entanto, há vantagem em usar certas variedades exóticas, nomeadamente os trigos italianos. Estes são geralmente bastante precoces, o que os torna preferíveis para anteceder os milhos restivos; e como são ordinariamente de palha curta e grossa, aguentam boas adubações azotadas de fundo e de cobertura, podendo, portanto, dar grandes produções.

Há vários anos que se vem fazendo o estudo de numerosos híbridos. Ao contrário do que acontece com o milho, o trigo mantém facilmente as suas características, tanto nas variedades como nas formas híbridas; portanto, desde que haja os devidos cuidados culturais, não é necessário renovar a semente.

### **Mondas**

Muitas vezes confunde-se a sacha com a monda porque com ambas estas operações se podem destruir as ervas daninhas. No caso do trigo deve-se dizer *monda* porque, salvo nas sementeiras em linha (e só nos primeiros tempos), não se pode sachar.

Nas nossas terras do Norte a monda faz-se à mão e, embora se empreguem mulheres, é uma operação que fica sempre bastante cara.

A monda química é um bom recurso, mas a verdade é que muitas vezes é insuficiente, porque há terras onde nascem várias ervas, em épocas diferentes.

O agricultor não o deve fazer sem estar bem a par do assunto ou sem consultar quem dele saiba, a fim de não gastar dinheiro quase inútilmente.

### **Pragas e doenças**

Como atrás se disse, deve-se desinfectar a semente, a fim de evitar certas doenças, que, em geral, não se podem combater de outra forma, e certo número de pragas, de entre as quais sobressai o alfinete.

Muito gostaria de lhes indicar um remédio eficaz, prático e barato para a última praga que aparece no campo, a dos pardais; mas creio que ainda está por descobrir.

O que se pode fazer é cultivar o trigo longe das povoações, onde há mais passarada, e procurar que os vizinhos o cultivem também, para que os prejuízos, recaindo sobre vários, se atenuem.

### **Colheita e armazenamento**

Pouco terei a dizer sobre estes assuntos. A fim de evitar perdas de grão, não se deverá ceifar com as espigas muito maduras, a não ser que se empregue a ceifeira debulhadora.

O trigo, depois de limpo, deve ser armazenado num local fresco e seco, tendo o cuidado de o pôr ao abrigo dos ratos que, de certo modo, são piores do que os pardais, porque não só comem como também estragam grandes quantidades de grão.

# Herbicidas

## selectivos



Distribuindo o herbicida com pulverizador de dorso

**S**UPOMOS que este assunto — herbicidas selectivos — ou, se quiserem, monda química — cuja evolução temos acompanhado, tanto quanto nos é possível e nos permitem os poucos conhecimentos de que dispomos, não foi ainda abordado nestas páginas. Por isto, embora carecido de autoridade, atrevo-me a chamar para ele a atenção dos lavradores que bem conhecem e têm sofrido os prejuízos sempre, ou quase sempre, grandes que as más ervas, ou ruins ervas, causam nas culturas dos cereais.

E se desde muito longe conhecem os prejuízos que lhes ocasionam, também desde longe têm procurado combatê-las,



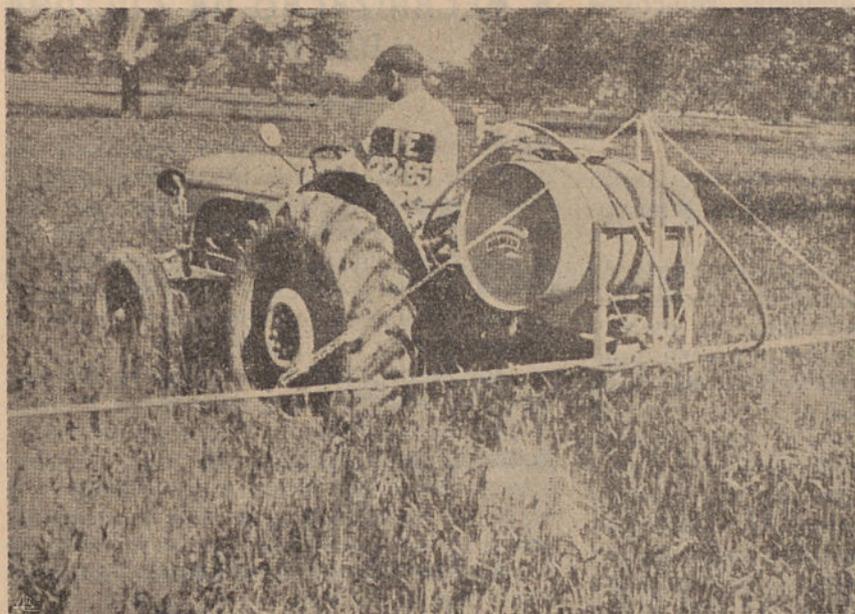
Pulverizador de tracção animal

com o arado e grade, com o cultivador e sachador, com a enxada ou custosas e fatigantes mondas. Haveria motivo para se entregarem a todos estes trabalhos? Havia, sem dúvida.

Na verdade, as ervas infestantes, as

más ervas, absorvem da terra, por intermédio das suas raízes e em prejuízo das plantas cultivadas, a água, sais minerais e alimentos nutritivos. Consequentemente, essas pragas diminuem muito, talvez 20 a 30 o/o, poderíamos dizer mesmo, sem receio de sermos acimado de exágero, o rendimento das culturas, com o que perturbam grandemente a vida do lavrador. Com frequência estas pragas, as ervas daninhas, prejudicam ainda mais o lavrador do que os insectos e enfermidades que atacam as plantas cultivadas. Além da diminuição das colheitas, as ervas ruins causam, por vezes, outros prejuízos graves, como intoxicações nos gados, fazem baixar a qualidade do leite, causam doenças ou até ferimentos no trabalhador, servem de refúgio a insectos e animais daninhos, dificultam a circulação da água no terreno e... e outros males ainda que seria impertinência apontar.

Desde tempos distantes, que se contam já por séculos, o lavrador tem procurado lutar contra estas pragas, amanhando a terra com o maior cuidado, não descurando lavras e arrendas, destruindo-a com o sachó e a enxada, ou arrancando-as à mão em estuantes mondas. Ainda hoje, vemos praticar estas operações no nosso agro. Com estes processos, não se conseguia mais, salvo raríssimas excepções, que



Um pulverizador de tracção mecânica distribuindo o herbicida

diminuir temporariamente o mal, tornando-se necessário repetir os mesmos trabalhos em anos seguidos, trabalhos que continuavam e continuarão a ser pouco eficazes e sempre lentos, demorados e caros.

Com o emprego do tractor no amanho da terra, a situação melhorou acentuadamente, pois os trabalhos passaram a fazer-se com mais rapidez e economia. No entanto, o problema das ervas infestantes persistiu, visto que os processos mecânicos não são, na quase generalidade, suficientes para combater com êxito a praga que prejudica directamente o lavrador e indirectamente a colectividade.

Vai passada talvez dezena e meia de anos, ou pouco mais, principiaram a utilizar-se vários produtos químicos para destruir as pragas de que vimos falando, aos quais se deu o nome de herbicidas.

Estes produtos — os herbicidas — podem ser gerais,

quando destroem toda a vegetação com que entram em contacto; dá-se o nome de herbicidas selectivos aos que atacam e eliminam somente as ervas daninhas, sem causar qualquer dano às plantas cultivadas.

Não são muitos os produtos até agora conhecidos; talvez não se contem por mais de uma dezena. Mas os mais conhecidos, e que têm dado melhores resultados, são o 2, 4-D e MCPA, que não diferem grandemente.

Como muito bem se compreende, estes produtos, que não podem, ou não devem, ser empregados no estado de pureza, são adicionados a substâncias adjuvantes da sua acção ou até inertes, actuando como excipientes, digamos, que permitem manuseamento mais fácil.

Em virtude disto, que acabamos de apontar e que o leitor certamente terá

Campo de trigo, em que uma parte — à esquerda — não foi tratada com o herbicida e está cheia de ervas infestantes em flor. Na parte da direita foi feita a monda química. Veja-se o contraste



compreendido, os herbicidas selectivos aparecem no mercado com nomes variados, embora tenham sempre por base o 2, 4-D ou MCPA. O nome, a designação do herbicida, não interessa, tendo em conta o fim a que é destinado.

O que interessa é que seja preparado por casa de confiança, consequentemente com o produto.

Antes de passarmos ao problema da distribuição dos herbicidas, é necessário esclarecer que não é indiferente empregar um produto que tenha por base qualquer daqueles acima apontados, pois, segundo os casos, será preferível este ou aquele. Sem dúvida que o lavrador poderá algumas vezes e guiado pela sua experiência e espírito de observação, resolver por si próprio. Mas, em outros casos, os conselhos ou indicações dos técnicos, que se esforçam tanto quanto possível para auxiliar e orientar o lavrador, são de ter em conta.

Estas linhas, que têm essencialmente, por objectivo, chamar a atenção para a necessidade de combater, destruir, as ruins ervas, recorrendo a meio mais seguro e económico do que os até agora seguidos, estas linhas, repetimos, estão a tornar-se demasiadamente longas. Vamos findar, depois de indicar, sumariamente, o processo seguido na distribuição ou aplicação dos herbicidas.

Para distribuir, ou melhor, aplicar os herbicidas, podem usar-se pulverizadores semelhantes aos empregados nos tratamentos das vinhas, ou outros de tracção animal ou mecânica. A escolha deste ou daquele depende de factores vários, entre os quais é de ter em conta a área dos terrenos a mondar.

Mas em outra ocasião falaremos deste assunto pois, hoje, temos apenas em vista chamar a atenção para a importância da monda química. Chamar a atenção, é claro, dos que ainda a não conhecem.

## A MECANIZAÇÃO DA CULTURA DO MILHO

(Conclusão da pág. n.º 848)

sacha e arrenda do milho, entrando em linha de conta com todas as desvalorizações, reparações, taxas, jornais necessários, etc., quando efectuadas mecânicamente na medida do possível, da ordem dos 600\$00/ha, isto é, cerca de  $\frac{1}{3}$  do encargo quando realizada apenas a sacha manualmente na sua totalidade.

Em face do número a que se chegou ainda se poderá negar vantagens à introdução das máquinas em regiões onde actualmente são desconhecidas, se noutras zonas já provaram a sua eficiência e onde os resultados têm sido vantajosos, não só pelo embaratecimento do custo de produção como também por vir colmatar uma brecha aberta e de que mais se queixa o agricultor e que é a falta de pessoal para trabalhar no campo?

A escassez de mão-de-obra conduz à elevação dos salários, os amanhos tornam-se dispendiosos e os preços de custo atingem valores incompatíveis com o poder de compra quer nos mercados nacionais quer nos internacionais.

Deixamos aqui o assunto à meditação daqueles que mourejam a terra e lutam com a falta de braços para trabalhos agrícolas, especialmente na época de sacha do milho e, a concluir, não resistiremos à tentação de transcrever a afirmação feita pelo eng. D. Manuel Castello Branco acerca da introdução da rega no Alentejo :

«É evidente que os altos rendimentos unitários concorrem para o barateamento da produção, mas a sua influência será anulada se não se adoptarem processos de trabalho que permitam reduzir substancialmente as despesas de cultura. Tem-se por certo que só a mecanização dos cultivos e a automatização dos serviços poderá solucionar este problema, de modo a conseguir-se preços de custo compatíveis com os dos mercados internacionais.»

# A produtividade da oliveira e o sistema da formação da copa

## Interesse relativo de vários sistemas

Pelo eng. agrônomo FRANCISCO JOSÉ DE ALMEIDA

### Formas de altura condicionada

VAMOS agora considerar paralelamente, no que respeita à produtividade, o tipo de copa baixa de distribuição circular e o de sebe ou espaldeira, tal como fizemos no artigo anterior (publicado no n.º 2431 desta revista), a propósito dos aspectos culturais.

### Precocidade e período de frutificação

A precocidade de frutificação da oliveira — árvore de lento desenvolvimento — tem na realidade bastante interesse e, assim, se ela for de molde a permitir amortizar em breve período o capital investido na plantação, não haverá motivo para lastimar que, em contrapartida, se verifique certa redução na longevidade das árvores e, portanto, na sua produção ao longo do tempo.

No entanto, devemos acentuar que na propaganda de certos sistemas de cultivo se faz por vezes grande alarde de uma precocidade de frutificação fictícia, pois se confunde a maior capacidade das plantas para produzirem fruto no período inicial da vida das árvores com o aumento de produção que, em tal período, resulta de uma densidade de plantação mais elevada.

A verdadeira precocidade de frutifi-

cação, variável com as características de vigor e produtividade das castas, pode evidentemente ser favorecida, numa determinada casta ou *cultivar*, por meio de enxertia em cavalo adequado, bem como pelo emprego da técnica cultural mais conveniente, e depende menos do aspecto volumétrico da copa (note-se que não dizemos volume) que da forma como se promove o desenvolvimento e a distribuição dos ramos.

Assim, aumentar-se-á a precocidade de frutificação, tanto para oliveiras cultivadas em sebe como segundo métodos em que as copas tenham uma distribuição circular, utilizando árvores com sistema radicular bem desenvolvido, o qual corresponde a um bom engrossamento da região do colo, cujo diâmetro interessa muito mais do que a altura do tronco, em parte a suprimir <sup>(1)</sup>.

Tratando-se de oliveiras provenientes de estacas de ramos, mamilos, sapata ou raízes, poderá o sistema radicular ser menos desenvolvido porque, em condições favoráveis, rapidamente adquirirá grande expansão se as reservas acumuladas na volumosa parte subterrânea forem abundantes.

No sentido de abreviar o início da produção da oliveira, deverão evitar-se ao máximo os cortes durante os primeiros

(1) Vide nota do 1.º artigo desta série em *Gazeta das Aldeias* n.º 2427 pág. 539.



Oliveira da variedade *Galega* numa plantação em triângulo equilátero, com o compasso de 8 metros. As plantas provieram de estacas enraizadas no viveiro e têm cerca de 9 anos. Em 1958 deram uma produção média de 15 kg de azeitona por árvore; em 1959, 5 kg e, em 1960 (consociadas com trigo em faixas), calcula-se, pelo fruto que apresentam em fins de Outubro, que produzirão 20 kg

(Propriedade da Estação de Olivicultura. Elvas)

anos, executando-se os rebaixamentos ou atarraques imprescindíveis sobre ramos laterais, e deverá promover-se a distribuição das ramificações por forma a que nunca fiquem em posição vertical ascendente, mas sim com inclinação de 45° ou mais relativamente à vertical, ou ainda horizontais ou pendentes.

Em tais condições, não nos parece que exista sensível diferença, quanto à precocidade de frutificação, entre os referidos sistemas de formação da copa.

pela supressão de alguns ramos de fruto especializados que representavam excesso numérico ou inferiorização relativa.

O facto é que, nas condições referidas e em certa medida, vale mais ter menos frutos, porém melhores e mais uniformes.

Todavia, e embora na oliveira uma forçagem no sentido de provocar acréscimo de tamanho das azeitonas não apresente igual interesse, há toda a conveniência em cultivar castas de azeitona grada, mas bastante produtivas, nos locais

## Tamanho dos frutos

Na oliveira cuja produção se destina ao fabrico de azeite o tamanho dos frutos não reveste tão grande importância como nas espécies fruteiras, pois, nestas últimas — apesar da maioria das castas estalões não corresponder a exagerado volume unitário dos respectivos frutos — o seu tamanho e uniformidade, para uma dada casta que se considere, apresenta o maior interesse.

E, porque a valorização comercial de uma colheita fruteira qualitativamente melhorada é de molde a recompensar um maior dispêndio com as árvores e certa redução quantitativa da produção, procura-se estimular a nutrição das plantas, aplicando doses mais elevadas de fertilizantes; e, ainda, o desenvolvimento dos frutos, pela eliminação de muitos deles, seja através da monda de selecção, seja, durante a poda,

onde se adaptem — ainda que a azeitona se destine exclusivamente à produção de azeite, dado que isso contribui para simplificar e embaratecer a operação da apanha, fazendo descer o preço do kg de azeitona colhida.

Mas se tal melhoria de tamanho, consequência de características varietais acentuadas por favoráveis condições de produção, estas por sua vez resultantes de apurada técnica cultural, pode ser economicamente vantajosa, já a restrição do número de frutos, seja por forte limitação do porte da árvore, seja por intensa supressão de ramos frutíferos, não compensa economicamente, na oliveira, a redução da colheita.

A espaldeira poderá ter maior interesse, a tal propósito, no caso das árvores cuja azeitona seja especialmente destinada a conserva —

caso em que os frutos valem por si e não pelo azeite que contêm — e se estes forem *convenientemente* pagos, de modo a obter-se a compensação dos encargos que a sua colheita então ocasiona.

Em condições favoráveis, poder-se-ão constituir sebes de oliveiras junto de estremas ou caminhos e até divisórias protectoras de outras espécies contra a acção do vento.

Note-se porém que a valorização do fruto, mesmo neste caso, não apresenta tão grande interesse como nas espécies fruteiras, pois nem sempre existe garantia de compra pelas fábricas e, ainda quando há procura, uma parte maior ou menor



Trecho da mesma árvore, mostrando a floração abundante que deu lugar à actual colheita

da colheita (azeitonas miúdas, picadas, com máculas ou deformadas) tem de destinar-se ao fabrico do azeite.

### **Produção de fruto por árvore**

A produção de fruto por árvore depende de numerosos factores que, no entanto, é possível condensar em três grupos fundamentais:

1.º — características de produtividade da oliveira, representadas pela capacidade desta para produzir flores, fazer vingar os frutos e promover o respectivo desen-

volvimento, quando em condições apropriadas.

2.º — factores de natureza física e química relativos ao solo e clima, compreendendo o compasso, que condicionam o crescimento e a frutificação da árvore.

3.º — capacidade elaboradora da folhagem, que depende do estado sanitário da planta — em particular das folhas — e da superfície elaboradora.

Podem os factores constantes do 1.º grupo evoluir favoravelmente através de trabalhos de selecção e melhoramento e serem os do 2.º grupo beneficiados pelas fertilizações, granjeios e outros cuidados culturais relativos ao meio, assim como os do 3.º, que se referem à sanidade, serão vantajosamente influenciados por determinados tratamentos; mas, para o efeito da comparação que nos propomos estabelecer, temos de supor equivalentes, nos dois casos considerados, todas essas condições e analisar apenas o que respeita à superfície foliar e sua actividade intrínseca de elaboração.

Os ramos de fruto especializados, que existem em várias espécies fruteiras, vão-se constituindo durante a vida da planta e, embora evoluam, permanecem na sua distribuição pela copa, mantendo durante muitos anos a capacidade frutífera.

Não existem, porém, no caso da oliveira, os referidos ramos especializados na produção do fruto, surgindo os gomos florais durante o 2.º ano da vida dos ramos (1), ou seja nos lançamentos do ano anterior, quando as condições fisiológicas forem favoráveis à diferenciação floral.

Por isso, e porque a superfície das folhas é muito reduzida, verifica-se a necessidade de maior desenvolvimento linear de ramificações do que no caso das pereiras, macieiras, etc., onde cada folha possui grande área e o fruto não se apresenta tão dispersamente distribuído. Então, na oliveira, torna-se necessária uma profusa

(1) Na ocasião da colheita, o ramo frutífero tem dezanove a vinte meses, pelo que é errônea a frequente afirmação de que a oliveira frutifica nos ramos de dois anos. A tal propósito, pode consultar-se o trabalho do autor «A Alternância da Produção na Oliveira», edição da Junta Nacional do Azeite, onde se descreve e apresenta a evolução do ramo frutífero (pág. 4 a 8).

renovação anual dos eixos vegetativos, e o volume da árvore não poderá ser reduzido com tanta facilidade como noutras espécies sem afectar a produção global.

No método de cultivo em sebe, segundo a técnica aconselhada por Breviglieri e que oportunamente referimos (1), o compasso da linha poderá variar de 3,5 a 5,5 metros e, nas entrelinhas, de 4 a 5,5 metros. Não nos fornece porém o citado autor, no trabalho em causa, elementos que nos permitam avaliar o volume da copa correspondente a cada árvore, mas, pela proporcionalidade entre o compasso e a altura das plantas representadas num seu desenho, assim como pelo número de andares de ramos e respectivo afastamento, chega-se à conclusão de que a altura da sebe deverá corresponder a 5 metros, o que nos parece demasiado e susceptível de produzir certo ensombreamento quando o compasso entre as linhas for da ordem dos 4 metros.

Em tais condições, tornar-se-á forçoso orientar as linhas de oliveiras no sentido Norte-Sul.

No período inicial da vida da árvore não representa a armação em espaldeira qualquer restrição de colheita, mas, depois, se as plantas forem impedidas de atingir uma arborescência conveniente, não será aproveitada ao máximo a sua capacidade de produção.

Assim, se considerarmos, por exemplo, a variedade *Galega* ou a *Redondil*, que poderá constituir uma copa de forma cilíndrica, arredondada nas bases e aberta ao centro, desde cima, como se referiu; e se as respectivas dimensões forem 6 metros de diâmetro, 3,5 metros de altura total, ficando a ramagem a 0,75 m. do solo, o volume de tal copa aproximar-se-á de 75 metros cúbicos. Ora, se tal oliveira fosse armada em sebe, segundo a técnica de Breviglieri, apesar da maior altura (1,5 m. a mais), ficaria com um volume de ramagens muito inferior, proporcionando naturalmente mais limitadas colheitas.

## Produção de fruto por hectare

Resta considerar a produção de fruto por unidade de superfície que, do ponto

(1) *Gazeta das Aldeias* — N.º 2427.

de vista da economia, tem o máximo interesse.

É claro que aumentando-se a densidade de plantação se obtém de início maiores produções, pois, enquanto as árvores não se prejudicarem mutuamente, a colheita será proporcional ao número de unidades plantadas.

O compasso *mínimo* indicado por Breviglieri para a sebe que aconselha é, como se disse, de 3,5 m. na linha e de 4 m. nas entrelinhas, o que corresponde aproximadamente a 714 árvores por hectare, e o compasso *máximo* é de 5,5 x 5,5 m., ou sejam cerca de 330 árv./hectare.

Se considerarmos agora uma plantação

Depois das oliveiras atingirem o pleno desenvolvimento, as respectivas raízes que, nesta espécie, pouco profundam, entram em concorrência e a produção por árvore terá de ressentir-se se a densidade de plantação for exagerada.

É certo que em tais condições o raizame poderá aproveitar rápida e intensamente os fertilizantes distribuídos, mas todavia a produção por árvore diminuirá. Isto não favorece a economia da colheita que, efectuada até 5 metros de altura, embora em espaldeira, se torna mais demorada do que até à altura de 3,5 metros em copas de distribuição circular, onde basta usar pequenos escadotes triangu-

Oliveira da casta *Redondil* mantida em forma baixa, com 7 metros de diâmetro e 3,5 metros de altura

(Proximidades de Elvas)



de oliveiras de copas com distribuição circular, conduzidas por forma a atingirem as proporções atrás referidas e dispostas em triângulo equilátero com o compasso de 8,5 metros, teremos uma densidade de plantação aproximada de 160 árvores por hectare. Neste caso — e enquanto as oliveiras não alcançarem a forma definitiva, em que as copas, no seu ponto mais próximo, distarão de 2,5 metros — será possível cultivar intercaladamente outras plantas em linhas ou faixas cuja largura se irá progressivamente restringindo. Trata-se então de avaliar se uma produção inicial mais elevada, no caso da sebe, compensará o maior encargo da plantação e a ausência de consociações nesse período.

lares de 1,5 m., no lado exterior da copa, porque, na parte interna, se colhe facilmente a partir das pernas reais.

Atendendo às densidades de plantação nos casos considerados, será necessário, para que a cultura em sebe apresente maior interesse, no que respeita a produtividade, que a respectiva colheita nas plantas em plena produção atinja ou ultrapasse 22,3 o/o a 48,4 o/o (consoante o compasso) aquela que produziriam as árvores isoladas que referimos. Mas, no aspecto económico, há também a considerar os encargos resultantes da plantação e aquisição de muito maior número de árvores.

Ora, não existe ainda qualquer experiência com oliveiras em plena produção

pela qual se possa avaliar, em tão altas densidades, o seu comportamento e conseqüente restrição de colheita.

É julgamos conveniente chamar a atenção daqueles dispostos a ensaiar o sistema nas suas propriedades para as seguintes limitações:

1.º—Não deverá usar-se a referida modalidade de espaldeira na plantação de oliveais em solos de reduzida profundidade, onde as raízes necessitam explorar maiores áreas e, muito particularmente, se os terrenos secam demasiado no Verão ou existem camadas impermeáveis.

2.º—Não convirá utilizar plantas, seja de pé franco ou enxertadas, com tendência para grande arborescência, em especial se têm por hábito produzir poucos frutos em cada ramo.

3.º—Na escolha de castas com as características mais aconselháveis, é necessário ter a garantia de que as plantas se adaptam bem às condições locais, pois existem oliveiras que, em determinadas regiões, apresentam notável produtividade (tamanho dos frutos e sua riqueza em azeite, abundância e regularidade da produção) e que noutros locais deixam de ter qualquer interesse económico (1).

Portanto, e atendendo a que a oliveira se afasta, sob muitos aspectos, das espécies fruteiras, é necessário acolher com prudência o sistema de cultura em sebe, devendo estabelecer-se o balanço das vantagens e dos inconvenientes que porventura possam surgir em tal método de cultivo depois de efectuada mais longa e positiva experimentação.

Será deveras vantajoso que todos aqueles que se dispuserem a instalar o referido sistema o façam experimentalmente, registando as suas observações e, logo que a Estação de Olivicultura disponha de meios que ainda não possui, efectuará ensaios de cultura em espaldeira segundo várias modalidades.

Não é nosso intuito, como deve con-

(1) É o que sucede, por exemplo, com a variedade *Verdeal* que, na margem esquerda do Guadiana (regiões de Serpa e Moura), frutifica muito bem e que, já em Beja, se desenvolve mal e quase não produz.

## ACTUALIDADES MUNDIAIS

Por SERINGADOR

### França

Realizou-se em Bordeus a 9.ª Assembleia da Federação Internacional dos Vinhos e Licores. É interessante assinalar que a Austria e a Suíça propuseram a constituição de um Comité do Vinho entre os sete países da Zona de Comércio Livre.

Por disposição legislativa de Março do corrente ano, foram declarados de interesse público certos «territórios» delimitados, produzindo vinhos com marca de origem controlada.

Calcula-se que nos meses que constituíram a primeira metade da campanha vinícola iniciada em Setembro do ano passado, a exportação de vinhos franceses atingiu 1 623 000 hectolitros contra 827 000 em 58/59 e 1 575 000 em 57/58.

### Itália

Realizou-se em Abril o Congresso da Federação Nacional das Adegas Cooperativas que, considerando a grave crise vinícola, pediu entre outras as seguintes providências: severa aplicação da lei que proíbe a plantação de produtores directos; intensificação da repressão de fraudes; protecção e defesa das marcas de origem; adopção de medidas eficazes para favorecer a exportação e incrementar o consumo interno.

cluir-se, atacar ou condenar processos que, onde forem vantajosos, hão-de impor-se por si, mas apenas prestar esclarecimentos, facilitar raciocínios e, assim, evitar prejuízos àqueles mais entusiastas que, no louvável intuito de acompanharem o progresso, mas sem cuidarem das circunstâncias em que o fazem, se lançam por vezes em inovações, no seu caso desprovidas de real interesse.

# OBRAS DE COLONIZAÇÃO NA GAFANHA



A Junta de Colonização Interna continua a realizar o alargamento da Colónia da Gafanha da Nazaré.

Aproveitamento de terrenos arenosos pobres, susceptíveis entretanto dum melhoramento economicamente viável pela proximidade da camada freática, implica, contudo, trabalhos de regularização e

A natureza arenosa das terras implica o seu enriquecimento em matéria orgânica, só assim se obtendo o fundo de fertilidade conveniente. O recurso a siderações estará indicado e como se vê a massa de tremocilho que está a ser enterrada é garantia de boas colheitas futuras

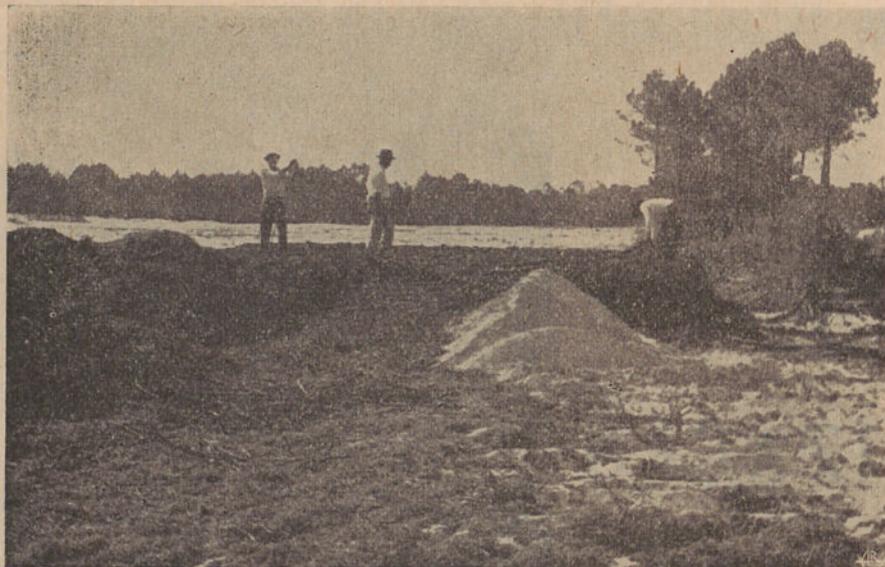
de enriquecimento em matéria orgânica de que a reportagem fotográfica que reproduzimos dá perfeita ideia.



O nivelamento é condição essencial para a implantação das futuras explorações.

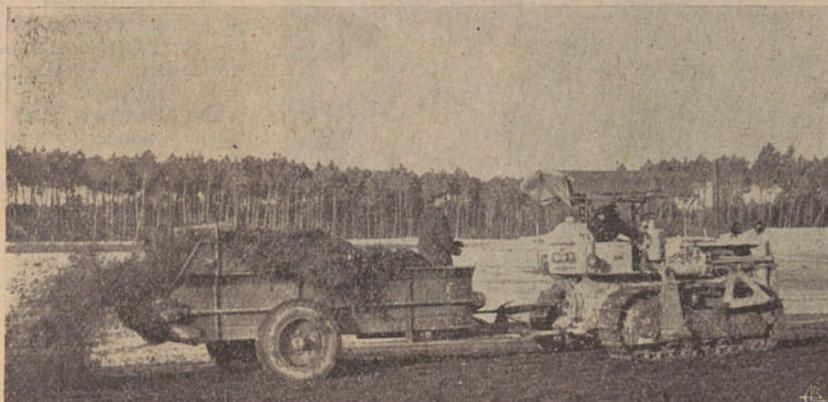
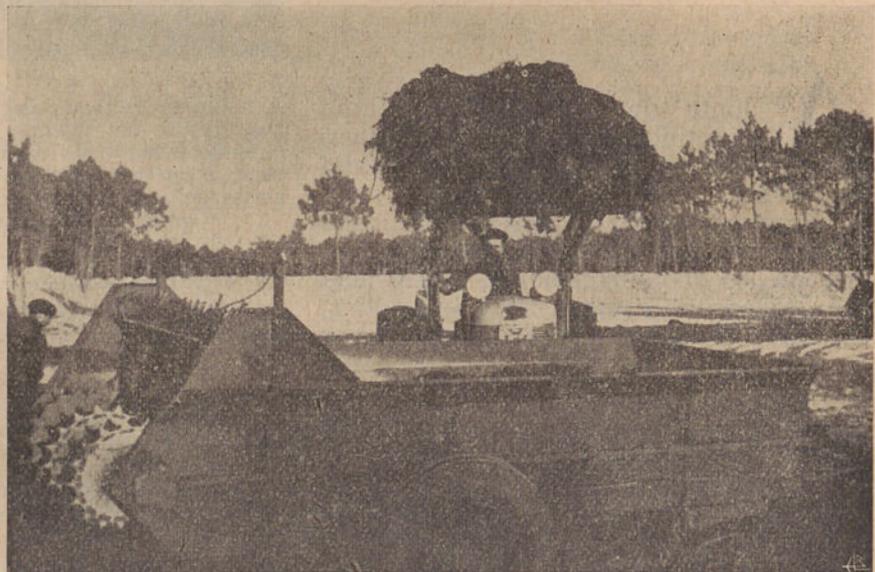
A grande maquinaria de nivelamento e transporte facilita o trabalho.

Um "Scarper" em acção



Enquanto as explorações não mantiverem um efectivo pecuário conveniente que assegure a produção de grandes massas de estrume, a solução é recorrer também, além das siderações, à preparação de estrumes artificiais, prática tantas vezes esquecida ou desprezada

O tractor apetrechado com elevador hidráulico de estrumes facilita o trabalho e economiza mão-de-obra e dá rapidez à operação de carregamento



Da mesma forma o "distribuidor de estrume" é uma máquina que, sempre que as dimensões das explorações e sua regularização o permitam e justifiquem, assegura uma distribuição rápida, perfeita e pouco dispendiosa em mão-de-obra

Começa agora a preparação das sementeiras. A natureza arenosa dos solos aconselha o emprego do tractor de "lagartas" que trabalha com charua de cinco discos



A rega por aspersão estava indicada para os solos da Gafanha, de baixa capacidade de retenção, o que implica o emprego de pequenos volumes de água por cada operação de rega, mas regas frequentes. A frequência de ventos foi devidamente considerada na escolha dos aspersores no que se refere a débitos e alcances

... E os resultados estão patentes neste magnífico luzernal, garantia de alimentação dum efectivo pecuário elevado, fonte de rendimento e produtor da indispensável massa de estrumes. Assim se fechará o ciclo e, como convém, se irá elevando gradualmente a fertilidade daquelas terras inicialmente pobres

A Colónia da Gafanha da Nazaré mostra-se, como se vê pelos presentes documentos fotográficos, um magnífico campo de demonstração do que pode ser a valorização das nossas terras baixas de areias pobres.



(Documentação fotográfica do eng. agrónomo Carlos Ferreira Torres)

# O sulfato de ferro na AGRICULTURA

Por A. DE ALMEIDA

**L**EMOS algures que o emprego do sulfato de ferro na agricultura — melhor diríamos sulfato ferroso, também conhecido por capa-rosa verde — foi encontrado por um lavrador espanhol que estudou, em sucessivas experiências, os efeitos do produto no combate a uma doença, se tal nome se lhe pode dar, das videiras e árvores de fruto, conhecida pelo nome de clorose.

Este mal é frequente entre nós, sobretudo nos terrenos predominantemente calcáreos, mais frequentes no Sul mas que se encontram ainda noutras regiões, em manchas mais ou menos extensas. Há casos particulares, em que o mal, embora proveniente de outras causas, reage igualmente ao sulfato de ferro.

São as videiras e as árvores de fruto os vegetais mais atreitos à clorose, doença ou perturbação vegetativa que prontamente se elimina com a aplicação daquele produto, a qual pode fazer-se de vários modos, que sucintamente passamos a referir:

Ao findar o Inverno distribuem-se junto ao pé das videiras ou árvores de fruto, 200 a 500 gramas daquele sulfato, por pé. É conveniente fazer esta distribuição em período em que se prevejam chuvas, visto que, por tempo seco, não havendo uma certa humidade no terreno, o sulfato de ferro altera-se mais ou menos rapidamente, oxidando-se, do que resulta não exercer eficientemente a acção que se pretendia.

Em vez de empregarmos o produto

em cristais, tal como se encontra no mercado, pode fazer-se um solução a 2,5 por 100 (2,5 quilos de sulfato para 100 litros de água) e desta solução deitar junto ao pé da fruteira 2 a 10 litros, consoante o desenvolvimento da planta a que se applique.

Houve alguém, de autoridade incontestável — Rassignier — que indicou processo de mais rápida e fácil aplicação e melhores resultados, que consiste em antecipar um pouco a poda e pincelar os golpes resultantes — mas apenas estes — com a seguinte solução:

Sulfato ferroso . . . . .	2,5 quilos
Água . . . . .	100 litros

Segundo aquele fitopatologista, a maior eficácia do processo verifica-se nos vinhedos, fazendo a poda e pincelagem dos cortes depois da vindima, mas antes da queda da folha.

A reabsorção da seiva, que se dá no Outono, faz com que o sulfato ferroso penetre melhor em profundidade a partir dos cortes, resultando assim mais eficaz o tratamento do que quando aplicado depois de podas tardias.

Mas, — diz ainda Rassignier — como a poda outonal debilita consideravelmente a cepa, não se devem fazer mais que ligeiras despontas, em cujos cortes se aplica a solução do sulfato ferroso, deixando-se a poda normal para o período em que é habitual fazer-se na região.

Em casos de clorose imprevistos ou rebeldes ao tratamento normal, pode re-

correr-se ao seguinte: pulverizar a folhagem com soluções daquele mesmo sulfato, mas nunca superiores às proporções seguintes:

Sulfato ferroso . . . . .	500 gramas
Água . . . . .	100 litros

Perdoe o leitor que relembremos o seguinte facto, que certamente conhece desde muito: as soluções de sulfato de ferro *nunca* devem ser feitas em vasilhas de cobre, não apenas porque o produto se alteraria prontamente, mas ainda, e principalmente, porque a vasilha ficaria inutilizada. Seria fácil explicar o motivo, mas supomos ser desnecessário, por sobejamente conhecido.

Pelo mesmo motivo, no caso de ser preciso fazer qualquer pulverização com as soluções de que vimos falando, não devem empregar-se, para tal fim, os vulgares pulverizadores usados nas vinhas para distribuição da calda bordalesa, pois ficariam, quase que em poucos minutos, completamente inutilizados.

Para a distribuição das caldas férricas podem empregar-se pulverizadores idênticos aos usualmente empregados, mas revestidos, pelo menos interiormente, de uma camada de estanho, pulverizadores estes que facilmente se encontram no mercado.

Mais meia dúzia de linhas para nos referirmos ainda a esta aplicação do sulfato de ferro na agricultura, sem dúvida uma das mais importantes. Mas outras há, como veremos, dignas de ter em conta.

O engenheiro agrónomo Agostin Alfaro Moreno, do Instituto Nacional de Investigações Agronómicas, de Espanha, diz que um dos meios de combater a clorose, quer nas fruteiras quer, em alguns casos, na videira, consiste em fazer, nos troncos, ou raízes grossas daquelas fruteiras, perfurações várias à volta desses troncos de uns 5 a 7 milímetros de diâmetro e 4 ou 5 centímetros de profundidade, distanciadas umas das outras de 8 a 10 centímetros e encher os furos com sulfato de ferro reduzido a pó bem fino.

Em alguns casos, diz, o resultado obtido com esta prática é surpreendente.

Terá sido experimentado entre nós, este processo de combater a clorose das fruteiras e videiras? Supomos que não. E passemos a outras aplicações do sulfato de ferro no campo agrícola.

Poderá o sulfato de ferro ser considerado um adubo? Divergem as opiniões, mas um ponto há em que todas são concordes: ser este produto um valioso excitante da vegetação. Embora todas ou quase todas as terras contêmham ferro sob a forma de silicatos, óxidos, hidratos, carbonatos e outros compostos ainda, em quantidades mais que bastantes para as exigências das plantas, o sulfato de ferro exerce no solo acção notável: retém a potassa e compostos amoniacais, actuando por forma comparável à da argila. Por outra parte, solubiliza, torna de mais fácil assimilação pelos vegetais, o azoto, o fósforo e a potassa existentes no solo; desta forma, embora indirectamente, concorre para o aumento da produção, porque facilita às plantas maiores quantidades de elementos nutritivos.

Vão estas notas a tornar-se demasiadamente longas, para caberem no espaço que foi destinado a este assunto; apesar de haver ainda bastante a dizer sobre o amigo do lavrador, que é o sulfato de ferro, procuremos findar.

Embora recentemente a indústria química, em pleno desenvolvimento, tenha preparado valiosos produtos destinados à monda química, não pode esquecer-se o valor do sulfato de ferro como herbicida, especialmente nos trigais. Não pode, igualmente, olvidar-se o seu emprego em zootecnia, bem como na higiene rural.

De facto, nas fossas fixas, ainda tão frequentes nas nossas habitações rurais, é de regra o emprego do sulfato de ferro não só como desinfectante — aliás pouco enérgico neste caso — como desodorizante e ainda para impedir a perda de gases amoniacais que, fixados e levados para a terra, tanto a enriquecem.

# COMO SE ENGORDA UM PERU



VAl passada quase uma dezena de anos que falei do assunto, nestas páginas. A ele volto, por me parecer de interesse, não sugerido pelo *peru do Natal* ou do *Ano Novo*, mas porque, hoje, esta ave tem maior procura no mercado; não aquele peru grande, de quatro ou cinco quilos, que nos enchia de orgulho, se criado em nossa casa, ou bem aceite no mercado onde tinha procura. Hoje, ave mais pequena, bem engordada e com bom aspecto, é a preferida e que melhor se paga, relativamente. Pantagrueu, que por cá vagueou, parece ter emigrado para outras terras, onde a glotonice impera ainda. Mas não divaguemos; vamos ao caso.

Disse-se ao iniciar estas ligeiras notas, que não se tinha em vista engordar um peru para o Natal, mas poderá conseguir-se este objectivo. Na verdade, a não ser que a ave esteja muito magra, engorda-se com facilidade e relativamente pequeno dispêndio em cerca de três semanas; se a magreza for muita — pele e ossos — com mais uma ou duas semanas atinge-se facilmente o mesmo resultado. Mas como? perguntará o leitor. Com relativa facilidade, pondo-se em prática as linhas que seguem, o processo adoptado pelos avicultores de aquém e além Atlântico, que sem grande esforço se pode pôr em prática entre nós. Mas, antes, convém chamar a atenção dos criadores de perus para erro que frequentemente cometem na engorda desta ave.

Na verdade, julgam muitos, a grande maioria mesmo, que a ave, para engordar, deve conservar-se em recinto fechado, quando não coberto por velho cesto, que

a obriga à imobilidade; erro crasso é proceder desta forma.

O peru, quando suficientemente alimentado e ainda mais quando super-alimentado, desloca-se de um para outro lado para facilitar, ou apressar, a digestão; concluída esta, o animal repousa durante algum tempo e geralmente só se levanta quando sente necessidade de alimento.

Consinta o leitor benévolo que reproduzamos alguns passos do publicado em Junho de 1952 (n.º 2233, página 460) em que nos ocupamos deste mesmo assunto. Dizíamos então:

«A refeição que recebem ao regressar a casa deverá ser constituída por batatas, nabos, beterrabas, cenouras, couves, etc., tudo do que houver na ocasião, bem cozido, cozimento a que se junta um pouco de farelo. Forma-se assim uma papa, que não deverá ser muito húmida.

Deste modo se vão engordando, pouco a pouco, os perus, até cerca de um mês ou mês e meio antes da venda.

Chegado este período, serão levados ao campo apenas da parte da manhã; da parte de tarde, pouco depois de terem recolhido, dá-se-lhes uma refeição igual à anteriormente descrita, mas em que entre em maior quantidade o farelo, e a que se junta um pouco de sal. À noite recebem refeição idêntica, mas mais abundante.

Nos últimos dias, antes da venda, não saem; conservam-se, então, em local onde tenham pouco espaço e recebem

três refeições por dia; além da verdura à discrição, adiciona-se àquela papa, que será o mais seca possível, um pouco de farinha de milho, aveia ou cevada, cebola picada, urtigas, folhas de loureiro, plantas aromáticas, etc. É-lhes também útil um pouco de grão: milho ou aveia. Havendo leite desnatado, juntá-lo às papas.»

Há que fazer uma ligeira correcção ao que se diz nas primeiras linhas do último parágrafo e que é a seguinte:

Não há qualquer vantagem, mas até inconveniente, a não ser no caso de intempérie, em conservar as aves em cativeiro nos dias que precedem a venda, pois que a mudança de hábitos dará origem a que se alimentem mal, perdendo deste modo peso que tenham ganho.

Digamos, resumidamente, como se faz actualmente a engorda rápida do peru.

A alimentação neste período deve ser constituída inicialmente por *papas* e grãos de cereais, devendo aquelas — as papas — ser dadas de manhã e ao meio do dia e o cereal ao cair da noite.

Dão-se as papas nas duas primeiras refeições porque são de fácil digestão, o que não sucede com os grãos que são digeridos mais vagarosamente. Não procedendo assim, se na refeição da noite fosse dada uma papa e na do meio dia o grão, sucederia poder este ainda não estar completamente digerido ao cair da tarde e portanto a ave aceitaria mal as papas, que comeria em menor quantidade. Disto resultava que na manhã seguinte estaria esfomeado.

A composição da papa é geralmente a seguinte: aveia moída, cevada moída e farinha de milho e sêmola de trigo em partes iguais.

Sendo possível, para preparar esta papa, em vez de água deverá empregar-se o leite desnatado, ou mesmo o leite inteiro. Na sua falta podem empregar-se as águas gordas de lavagem das cozinhas. A preparação deve fazer-se com cerca de duas horas de antecedência para que os seus componentes estejam perfeitamente humedecidos no momento de serem distribuídos o que muito facilita a sua digestão.

Nos primeiros dias, a papa deve ser

um pouco espessa, para que as aves se vão habituando ao novo alimento. Nos últimos dez dias da engorda juntam-se à papa 50 a 100 gramas de uma gordura animal — unto de porco por exemplo — por cada dez perus; esta quantidade vai aumentando gradualmente até 125 grs.

A batata pequena, a de refugo, pode também empregar-se na engorda do peru, o que dá esplêndidos resultados, dando origem a uma carne branca, apreciada por muitos. É, por isto, vantajoso juntá-la, depois de cozida e esmagada, às papas. O mesmo pode fazer-se com os cereais — milho, centeio ou cevada — depois de grosseiramente moídos, esmagados e humedecidos.

Os comedouros em que se distribuem as papas — são muito práticos os de secção transversal em V — devem conservar-se num meticuloso estado de limpeza.

Para alimentação de cereais em grão, no período de engorda forçada, o milho é o mais indicado: provoca uma engorda rápida e torna a carne mais saborosa. Tem, no entanto, o inconveniente de tornar a carne muito amarela, o que nem sempre agrada ao consumidor, que dá preferência à mais branca.

Por este motivo, a ração não deverá conter mais de 25% de milho, sendo o resto completado por cevada e aveia. E como complemento de tudo isto é necessário água, mas água pura e areia, que concorre ou facilita a digestão.

Vão, porém, a tornar-se demasiadamente longas estas notas, não só para o espaço que nos é concedido nestas páginas, mas ainda para a paciência do leitor. Procuremos findar.

É ao ar livre que os perus aproveitam melhor os alimentos fornecidos; basta protegê-los da chuva e ventos frios, especialmente no período que atravessamos. Sobretudo, o local em que se encontrem não deve ser húmido, antes o mais seco possível.

Importa muito obter rapidamente o aumento de peso. Para isto se conseguir é indispensável atender diariamente ao modo como se comportam, se não perdem o apetite — passe o termo — em virtude de uma alimentação que não lhes agrade. E, a par disto, cuidar da limpeza dos parques onde se criem. — M. M.

Duas fontes de riqueza:

## A Viticultura e a Vinicultura

Por JOSÉ LUÍS PESSOA DA GRAÇA

VEM já de tempos imemoriais o cultivo da vinha, e do conseqüente fabrico do vinho.

Diz a Biblia Sagrada que foi o patriarca Noé o seu primeiro cultivador; no Novo Testamento bastas são as referências ao vinho, quer na citação das Bodas de Caná, quer no quadro da Última Ceia de Jesus com os seus discípulos, bem como noutras passagens daquele livro religioso.

Na antiguidade pagã, era o sumo da uva incensado, pois até na civilizada Grécia de Homero e Platão, lhe era dedicado um deus — Baco —, cujos sacerdotes e sacerdotizas — bacantes — a ele promoviam grandes festas, que duravam vários dias e a que chamavam bacanaes.

Ainda hoje, nas nações cristãs, se realizam várias festas pela época das vindimas, e na nossa terra há até o rifão que diz: «no dia de S. Martinho, comem-se castanhas e bebe-se vinho».

O vinho não distingue classes sociais, pois tanto entra na casa dos grandes como na dos pequenos, dado que é o melhor acompanhador da alimentação do homem, e sendo bebido com conta, peso e medida, torna-se um grande adjuvante na conservação do organismo humano; algumas vezes é mesmo utilizado no preparo de produtos farmacêuticos e reconstituintes.

O vinho aquece e alegra o homem, mas, se ingerido em demasiada quantidade, o álcool que contém torna-o nefasto ao seu equilibrio sanitário.

Portugal, mercê da sua situação geográfica e climática, é um dos primeiros produtores de vinho do mundo, pois que,

limitado pelos paralelos 37.º e 42.º, fica completamente integrado na faixa ecológica da cultura do hemisfério norte.

Em conjunto com a França, a Itália, a Espanha e a Argélia, que representam a vanguarda vitícola e abrangem cerca de 70% da produção mundial de vinho, está Portugal que, em relação à sua área total de cultivo de vinha, ocupa o 2.º lugar na produção, dentre os componentes do grupo atrás referido.

O clima metropolitano, incerto e ingrato, caracteriza-se na sua essência, por estiações prolongadas e com Invernos de pluviometria irregular; por outro lado, o solo, devido a factores geológicos e à erosão provocada pelos relevos orográficos, é quase sempre fraco, desequilibrado e de difícil mecanização.

As condições naturais que citamos, se se tornam um tanto adversas às culturas arvenses, são, porém, mais favoráveis às de espécie lenhosa, entre as quais se destaca a da vinha.

Pode-se dizer que na quase totalidade da metrópole portuguesa e Ilhas Adjacentes se cultiva a vinha, mas existem regiões onde, pelas suas características, aquela cultura é mais intensiva e extensiva, produzindo variedades de vinhos generosos e de consumo, de qualidades afamadas no mundo inteiro.

A vinicultura do País encontra-se dividida pelas regiões vinícolas seguintes: *Vinhos Verdes* que abrange a extensa zona das províncias do Minho, Douro Litoral e parte do Alto Douro; *Douro*, a fonte do mui celebrado *Vinho do Porto*, na província do Alto Douro; *Dão*, na

Beira Alta; *Moscatel de Setúbal*, oriundo da área de Setúbal; *Bucelas, Colares e Carcavelos*, na zona limítrofe de Lisboa, e as restantes regiões do País estão englobadas na área da jurisdição da Junta Nacional do Vinho, e são, em especial, produtoras de vinhos comuns. Das Ilhas Adjacentes (Madeira) provém-nos o bastante apreciado e conhecido «Vinho da Madeira».

A produção média de vinho no triénio 1955/1957, foi de 10.625.551 hl, numa área que anda à roda dos 250.000 ha de cultivo de vinha; o seu custo no produtor, calculado pelo preço médio no mesmo triénio, de 185\$66 o hectolitro (custo do vinho comum), dá-nos cerca de 2 milhões de contos, valor da produção que, no mesmo período, foi distribuída da forma seguinte: 1.851.490 hl para exportação e 8.793.005 hl lançados no mercado interno.

As nossas exportações foram principalmente, de vinhos comuns, para as províncias ultramarinas, União Luxemburguesa, Grã-Bretanha, Alemanha Federal e últimamente (1958) para a França. Quanto ao Vinho do Porto, têm sido seus principais clientes a Grã-Bretanha, a União Luxemburguesa e a França.

Estas exportações representam para o nosso País um bom caudal de divisas, mas ainda poderia ser maior se novos mercados se conseguissem para os nossos vinhos. Nota-se, naquele período, a ausência de números significativos no envio de vinhos portugueses para o imenso mercado brasileiro, não contando com outros excelentes centros consumidores, como sejam os restantes países das Américas do Norte, Central e Sul e outras nações europeias, africanas e asiáticas.

No entanto, são a viticultura e a vinicultura os ramos da actividade agrícola portuguesa que absorvem a maior quantidade de mão-de-obra e que, ao invés das culturas cerealíferas, fixam o lavrador à sua terra, tornando-as altamente colonizadoras.

A viticultura possui cerca de 300.000 explorações, o que permite uma ocupação permanente de 700.000 viticultores e originando assim que dela vivam, directa e

indirectamente, à roda de 1.250.000 habitantes.

É, pois, a viticultura um dos sectores da actividade agrícola portuguesa que maior rendimento produz, não obstante os constantes revezes que sofre com o ataque de pragas, doenças ou outros males, (mildio, oídio, insectos, inclemências do tempo, etc.) e também com rotinas que — ultrapassadas pelas modernas técnicas de cultivo e de fitossanidade — sendo ainda empregadas por alguns viticultores menos progressivos e receptivos, se tornam, se não lesivas, pelo menos estagnadoras do desenvolvimento da cultura da vinha e do fabrico de vinhos.

As instâncias oficiais, através dos seus serviços agrícolas, a Junta Nacional do Vinho e Grémios da Lavoura, etc., e ainda as empresas particulares que aos produtos para a agricultura se dedicam, têm desenvolvido um enorme esforço na divulgação de novas técnicas culturais e de fitossanidade na viticultura, editando publicações acessíveis a todas as mentes, criando uma assistência técnica eficiente e procedendo a exaustivos estudos laboratoriais e experimentais de novas e mais racionais fertilizações dos terrenos e fabrico e recomendação de eficazes produtos no combate aos males que atacam os vinhedos, bem como à elucidação sobre as regras de melhorar, higienizar e aumentar a produção de vinhos e sua consequente qualidade, conservação e armazenamento.

Se a industrialização do País é premente, menos o não é a intensificação agrária nacional, pois esta é a base daquela, já que os seus produtos irão proporcionar, com a sua transformação, meios de acção para aquela se desenvolver, tanto mais que a trilogia cultural metropolitana (azeite, vinho e cortiça) é a que maiores réditos dá à Nação, e, por consequência, mais contribui para a elevação do nível material, directa e indirectamente, da maior parte da população portuguesa.

Portanto, todo o cuidado e carinho que se dispensem à Lavoura nunca são demais, pois que para o erguimento e progresso do País muito ela contribui, em conjugação de esforços com as outras actividades materiais da Nação.

De vez em quando...

...cinco minutos de conversa amena

## O Verão de S. Martinho

Por AUGUSTO ALCOFORADO

**N**UMA das noites do passado e invernosos Outubro, quando a chuva, fustigada por vendaval desfeito, estralejava nas vidraças, assim discorria um casal:

— «Chove tanto...! É tão bonito o Outono quando corre seco e sem chuvas... mas assim é bem triste! Lá se foram os dias lindos do Verão de S. Martinho, que este ano não veio, zangado talvez o céu com tantos satélites, que agora para lá mandam. Chove tanto! O Inverno está à porta e o lindo sol deste tempo, que não queima, antes acaricia, já o não teremos.

— Estás enganada: o Verão de São Martinho virá e com ele os mais lindos dias do ano; nunca falta essa quadra, esses oito ou quinze dias em que tanto apetece passear, em que o azul do céu é mais lindo, mais diáfano do que nunca; em que as árvores, despindo-se da folha, se recortam em filigramas que jamais algum aurífice, dos mais afamados da secular Fânzeres ou Valbom, imitou.

Mas sossega; esses dias lindos virão ainda este ano, como todos os anos vêm e tu poderás, liberta dos calores do Estio ou sem os frios e chuvas do Inverno, percorrer os caminhos da nossa aldeia, cobertos do tapete amarelento das folhas caídas e assistir à última demão das colheitas e à sementeira de pastos e azevêns. E digo-te que o Verão de S. Martinho nunca falta pelo seguinte:

Como tu sabes, a chuva é originada pela condensação da água que se encontra na atmosfera. Segundo essa quantidade é maior ou menor e o frio é mais ou menos intenso, assim se produzem as chuvas ou os nevoeiros: as chuvas que tanto te arrelham, por te prenderem em casa e os nevoeiros que não menos te importunam, porque tornam pardacento o azul do céu, de que tanto gostas.

Tu sabes muito bem que, quanto mais intenso é o calor, mais rapidamente a água se evapora.

Por isto, no Verão, a quantidade de água que se encontra na atmosfera é grande; nessa época — no Verão — é também elevada a temperatura, não há frios, não há condensação, não há, portanto, chuvas. Isto de um modo

geral, pois uma vez ou outra surgem as excepções que confirmam as regras.

Mas declina o Verão, aparecem os primeiros frios — meados de Outubro — e com ele, as primeiras chuvas, mais ou menos intensas, abundantes como neste ano, ou escassas, quase nulas em outros.

Mas o que se passa é que, em fins de Outubro, incidindo sobre nós o Sol já com maior inclinação, aquecendo menos intensamente a atmosfera, a temperatura torna-se um pouco menos amena e o céu menos límpido porque já algum vapor de água se condensou e... e apareceu a chuva.

A Terra, no entanto, continua girando no seu movimento de translação; avança o Outubro, até que chegados a Novembro, perto do S. Martinho, no Verão do S. Martinho, no geral de 10 a 15 de Novembro, o tempo melhora, aquece e o céu parece-nos mais límpido. E porquê?

Porque a Terra, na sua marcha insustável, encontra um aglomerado de estrelas — as Leonidas — que reflectem intensamente para a Terra o calor solar, aquecendo a atmosfera e aquecendo-nos a nós. Daqui a limpidez do céu pela vaporização da água que existia no ambiente e que já em parte se condensava; daqui a temperatura amena — um Verão especial — que sentimos.

A presença daqueles astros faz-se notar, frequentemente, pelo aparecimento das chamadas estrelas cadentes, ou, mais propriamente, meteoros, originados pelo seu contacto com as camadas superiores da atmosfera.

Sendo, como são, imutáveis as leis que regem a Natureza, a Terra passará perto, mais dia menos dias, das Leonidas; então o calor do astro-rei será mais intensamente reflectido para a Terra e cá teremos o Verão de São Martinho que tu temes que não venha, mas que nos visita todos os anos, mais dia menos dia, como já te disse»...

...Continuava a chover, mas deixei de ouvir o estralejar das bâtegas de água na janela. Para que afligir? Viriam em breve — questão de dias — as Leonidas e com elas o lindo Verão de S. Martinho.

# Seção



Cantinho

Infantil

# Feminina

## A camisa de noite do bebê

Desde muito pequeninas as raparigas devem ser habituadas a fazer a sua toilette de noite, especialmente procedendo à limpeza da boca e da cara, das mãos

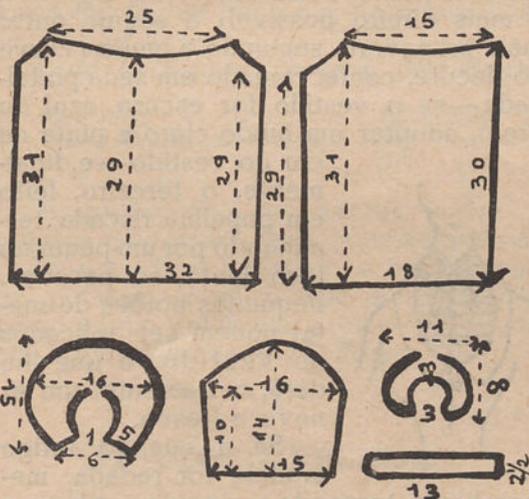


— que regra geral todos os bebês sujam com frequência — e ainda ao uso da camisa de noite, aprovada como o melhor traje feminino para dormir. É certo que o pijama é bastante mais confortável e talvez mais prático, nas idades superiores. Mas, não há dúvida que a camisinha é muito mais graciosa e própria para uma mulher e tem a grande vantagem de ser muito mais higiênica, pois o ar circula com muito mais facilidade por todo o corpo.

Além disso, podendo cair perfeitamente solta, evita os inconvenientes de fitas ou

elásticos, que comprimem os vasos sanguíneos e dificultam a circulação do sangue, o que resulta num segundo inconveniente para a saúde.

Por isso aqui apresentamos um modelo gracioso, extremamente fácil de confeccionar e absolutamente prático, que pode ser feito em tecido liso e garnecido a zig-zag ou espiguiilha, ou então em tecido florido ou axadrezado. Os moldes juntos correspondem a uma criança de 6 meses, aproximadamente, calculando-se por estes



o aumento necessário para a idade da criança que se pretenda vestir.

Oxalá lhes sejam de utilidade, cara leitora.

## A moda prática

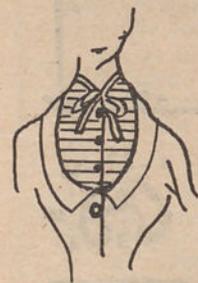
O essencial para se conseguir um aspecto sempre moderno, variado e atraente é um pouco de bom gosto e algumas ideias práticas.



Por isso nos esforçamos sempre por apresentar sugestões que as nossas leitoras possam adoptar com pouco dispêndio de dinheiro, obtendo, todavia, resultados satisfatórios. Eis uma ideia para adaptar o seu já vulgarizado vestido do ano passado: uma

abertura mais profunda no decote, a adaptação, se possível, de um pequeno remate em vize do mesmo tecido, a confecção simples de pequenos peitinhos e aí tem toilettes novas que pode modificar renovando apenas a cor ou o feitio do acessório.

Nos pequenos esboços que apresentamos figura, em primeiro lugar, um peitinho precioso, em organdi plissado rematado por laço liso, o mais direito possível; a seguir, outro mais primaveril, seguindo a mesma curva do decote, confeccionado em seda pintalgada—se o vestido for escuro, azul ou preto, adoptar um fundo claro e pinta da cor do vestido—e, finalmente, o terceiro, feito em popelina riscada, terminando por um pequeno laço junto ao pescoço. Pequenos botões de metal podem ser aplicados no vestido, o que lhe dará, certamente, um ar novo e fresco.



Se a saia do antigo modelo for rodada, melhor ficará tornando-a cingida, embora a roda vá também muito bem com qualquer género de peitinho.

Uns pequenos retalhos esquecidos no fundo de uma mala podem dar-lhe uma toilette nova e atraente.

## Lambarices deliciosas

### Os manjares

Se a nossa cara leitora quer apresentar aos seus convidados uma sobremesa primorosa, é indispensável completá-la com um manjar, muito apreciado e pouco vulgarizado. Apresentamos duas receitas das que nos parecem mais saborosas e menos complicadas.

### Manjar branco

Em dois litros de leite deitam-se 500 gramas de farinha de arroz fresca e muito fina (à falta de farinha pisa-se o arroz num almofariz, passando-o por passador fino de seda), juntam-se mais 300 gramas de açúcar, uma casca de limão, 150 gramas de amêndoas pisadas num almofariz e uma colher, das de café, de sal fino. Põe-se tudo a cozer até engrossar, bastando 20 a 30 minutos. Espalha-se por uma travessa, ou por pequenas tijelas, pouco fundas, de barro.

Em Coimbra prepara-se da mesma forma, mas sem a amêndoa nem o sal, porém, com uma colher, das de sopa, de água de flor de laranjeira. Também se pode queimar por fora com um ferro em brasa.

### Manjar celeste

Dissolve-se 500 gramas de açúcar em 200 gramas de água, levando ao lume até chegar a ponto de pasta, juntando então 30 gramas de miolo de pão de trigo branco, embebido em leite e depois espremido para lhe tirar o excesso do leite e 30 gramas de amêndoa ralada. Mexe-se até que fique com bastante consistência, a ver-se o fundo quando se mexer com uma colher de pau. Tira-se do lume e deixa-se arrefecer, juntando a pouco e pouco 15 gemas de ovos batidas e uma colher, das de sopa, de canela em pó. Mexe-se fortemente voltando ao lume até levantar fervura. Deita-se em travessas ou em pequenos pratos, polvilhando com canela em pó.

# Serviço de CONSULTAS

## REDACTORES—CONSULTORES

Dr. A. Pinheiro Torres, Advogado; Prof. António Manuel de Azevedo Gomes—do Instituto Superior de Agronomia; Dr. António Sérgio Pessoa, Médico Veterinário—Director da Estação de Avicultura Nacional; Artur Benevides de Melo, Eng. Agrónomo—Chefe dos Serviços Fitopatológicos da Estação Agrária do Porto; Prof. Carlos Manuel Baeta Neves—do Instituto Superior de Agronomia; Eduardo Alberto de Almeida Coquet, Publicista; Dr. José Carrilho Chaves, Médico Veterinário; José Madeira Pinto Lobo, Eng. Agrónomo—da Estação Agrária de Viseu; Mário da Cunha Ramos, Eng. Agrónomo—Chefe do Laboratório da Estação Agrária do Porto; Pedro Núncio Bravo, Eng. Agrónomo—Professor da Escola de Regentes Agrícolas de Coimbra; Valdemar Cordeiro, Eng. Agrónomo—da Estação Agrária do Porto; Vasco Correia Paixão, Eng. Agrónomo—Director do Posto C. de Fomento Apícola

### I

#### AGRICULTURA

N.º 195 — Assinante n.º 44.874 — Torres Novas.

#### VALOR FERTILIZANTE DO MEXOALHO OU CARANGUEJO, DAS CINZAS DOS FORNOS E DA MASSA DA ALFARROBA

PERGUNTA — Como estamos na época de poder comprar caranguejo, peço o favor de me darem explicações sobre a dosagem fertilizante que ele contém, porque se for um produto valioso poderá interessar-me para estrumar as vinhas.

Também desejava saber o valor fertilizante da cinza dos fornos de cal e da massa de alfarroba depois de ser destilada.

Lembro-me espalhar a massa de alfarroba numa eira, deitar-lhe o caranguejo e a cinza por cima, depois derreter tudo com um trilho, meter dentro de uma cova e tapar com terra, mas não sei se isto será bom, nem a quantidade que devo aplicar de qualquer dos produtos.

RESPOSTA — O caranguejo é um bom fertilizante orgânico azotado, com modestas proporções de fósforo e potassa. O produto, tal como se vende no litoral, tem a seguinte composição média, por cento:

Azote (N) 2,5; ácido fosfórico ( $P_2O_5$ ) 0,6; potassa ( $K_2O$ ) 0,35. Secundariamente, valoriza-se o cálcio (Ca O) em 3 o/o.

O valor das cinzas dos fornos tem que variar com a qualidade de lenha que se use.

Pode-se admitir uma composição média: ácido fosfórico, 4 o/o; potassa 10 e cal num quantitativo bastante elevado. Em relação à massa de alfarroba, não tenho elementos de referência; contudo, por cálculo, pode-se admitir que o azote (N) regule por 2 o/o, na massa bem seca ao ar livre.

Pode encorporar, por pé de videira:

Mexoalho . . . . .	300 gramas
Massa de alfarroba (seca) . . . . .	300 »
Cinzas . . . . .	500 »

A proporção, nas cinzas, entre a potassa e o fósforo, leva, considerando-as como um adubo fosfatado, a um excesso de potassa sobre o que é requerido; como adubo potássico, a uma deficiência em ácido fosfórico. — M. Ramos.

### XVI

#### PATOLOGIA VEGETAL

N.º 196 — Assinante n.º 40.938 — Porto.

#### OLIVEIRAS ATACADAS PELA «BRUSCA»

PERGUNTA — Junto um ramo de uma oliveira que me parece atacada de doença.

Peço o favor de me dizer do que se trata, qual o tratamento a fazer-lhe e em que época.

**RESPOSTA** — O parasita que se encontra a atacar as suas oliveiras é o fungo, conhecido cientificamente pelo nome de *Stictis panizzei*. A doença, por ele provocada, é denominada vulgarmente por «brusca da oliveira».

Com intensidade, só raramente surge esta doença. Quase sempre os ataques que provoca são fracos e muitas vezes mesmo passam despercebidos.

Como tratamento e apenas com carácter preventivo apenas lhe poderemos recomendar, na falta de outros, a aplicação outonal repetida de pulverizações de calda bordalesa a 1%, à qual, para maior molhabilidade, fixação e durabilidade de efeito, deverá adicionar um molhante aderente (Shelestol, Agral, Aderenthane, etc.) na dose preconizada pelo fabricante do produto.

— Tenha presente que a aplicação deste tratamento, uma vez feito no fim do Verão e de forma perfeita, é capaz de suster o aparecimento da doença no começo do Outono seguinte, e, conseqüentemente, debelar o seu alastramento ao longo do Inverno, época em que as condições do frio, chuva e humidade tanto favorecem o seu desenvolvimento.

Simultaneamente, queime a folhagem que tenha caído em consequência da doença, adube racionalmente o olival e, se lhe for possível, suprima das oliveiras os ramos secos que apresentem.

Sob o aspecto de resistência varietal à doença temos conhecimento que dentre as variedades portuguesas galega e verdeal, a última é tida como mais resistente. — *Benevides de Melo*.

## XIV

### MEDICINA VETERINARIA

N.º 197 — Assinante n.º 39:530 — Cinfães.

#### VACAS AROUQUESAS ATACADAS DE PAROTIDITE (?)

**PERGUNTA** — Tenho uma vaca que lhe nasceu um tumor na cabeça, atrás de uma orelha; deitou muito pús e sangue, lavou-se com borato e passou-lhe.

**VINHOS — AZEITES** — Secção técnica, sobre análises de vinhos, vinagres, aguardentes e azeites, etc. Consultas técnicas e montagem de laboratórios. L. cores para todas as análises, marca **VINO-VITO**. Aparelho para a investigação de óleos estranhos nos azeites. — Dirigir a **VINO-VITO** R. Cais de Santarém, 10 (ao Cais da Areia) — LISBOA — Telefone, 27130

Uns 20 dias depois teve um aborto, pois ela andava prenhe de 8 meses, esteve oito dias sem lhe vir o leite, depois do que começou a juntar leite, mas dá pouco, uma média de 2 litros por dia; mais do que isto dava ela, depois de se vender a cria aos seis meses.

Agora, começou a aparecer-lhe umas feridas pelo corpo, nas coxas e no úbere, e deitam sangue.

Eu estou a aproveitar o leite fervido, para consumo; mas desejava saber se o leite será impróprio e se aquilo será coisa que se propague a outras; outra companheira também já teve e está prenhe de 8 meses, pelo que estou com receio que também aborte. Tenho outras em caseiro que tiveram a mesma doença e uma teve uma cria muito miúda e muita falta de nervos. Esta doença não tem alastrado às dos vizinhos.

Desejava saber que tratamento devo fazer àquelas que tiveram a doença e à que está doente. Estas vacas são serranas, como aqui lhe chamam.

Também costuma pegar bichas ou lombrigas nas crias, enquanto mamam, e faz-lhe arripiar o pêlo, apresentando as fezes um cheiro esquisito. Que me aconselha a fazer?

Costuma pegar muito as carraças nas vacas, no Verão, chegando a inflamar a parte onde elas se agarram; costume chegar-lhe azeite para elas se despedarem, mas é muito moroso este tratamento. Poderá indicar-me outro mais rápido e eficaz?

No senho dos mesmos animais também aparecem uns bichos que aqui designam por berros e que com o tempo furam o couro e saem mas deixam um buraco. Haverá também tratamento para isto?

**RESPOSTA** — Presumimos pela leitura da consulta, que se deverá tratar duma doença-infecto-contagiosa, e pela localização da tumefacção, parece-nos não errarmos muito dizendo que é a infecção duma das glândulas salivares — a parótida.

As feridas que o doente exhibe pelo corpo, podem ser consequência da mesma entidade mórbida, que também tem eleição para o aparelho mamário. Nos animais do sexo masculino, incluindo o homem, o agente etiológico da parotidite, ataca o testículo, provocando a chamada orquite, que, se for dupla, esteriliza o individuo.

O leite não deverá ser aproveitado, embora fervido, visto a vaca encontrar-se doente, certamente com elevação de temperatura, destruindo a fervura alguns microorganismos, mas não neutralizando

as tóxicas produzidas por elles. O leite é um produto alimentar, que deverá ser o produto integral do úbere são dum animal são.

Não nos parece que o aborto tenha sido gerado pela infecção parotidiana, embora também possa ser a sua causa.

A Brucelose bovina, ou Aborto Epizootico, ainda chamado «Aborto de Bang», zoonose a que o vulgo nada liga, é de importância enorme devido aos prejuízos que ocasiona.

Em Março de 1938, numa vaca dum individuo de Ferreiros de Tendais, desse concelho, quando ai fomos médico-veterinário municipal, de 1937 a 1940, diagnosticamos um caso de Brucelose bovina.

O tratamento da parotidite (?) é à base de injeções intra-musculares de penicilina, podendo ser indicado a «Zoocilina 14», de 3 em 3 dias, a «Atralcilina de 3 milhões», a «Fidelcilina de 4 milhões», a «Novilcilina de 3 milhões», etc., diariamente.

Lavar as cavidades dos abscessos com «água oxigenada ao terço»—uma parte de desta para duas partes de soluto aquoso de borato de sódio a 3 o/o.

Também se utiliza a pomada de iodeto de potássio iodado, para friccionar demoradamente e com leveza as tumefacções antes destas rebentarem.

Para as feridas localizadas por diversas partes do corpo, além da administração do antibiótico indicado (penicilina), aconselhamos pincelagens diárias com «Tricromo».

Conviria que a doente fosse observada por um clínico veterinário, a fim de se proceder à colheita de sangue e de leite e enviar para o Laboratório de Patologia Veterinária do Porto (Rua de Santa Catarina, 741) para a pesquisa de *Brucella abortus bovis*.

Para as «bichas ou lombrigas», indicamos o «Pipertox» — frasco de 120 ml., que será dado na totalidade ao vitelo, por intermédio duma garrafa, pela boca. Não carece de jejum prévio ou de purgante subsequente.

Para o combate às carraças, indicamos as lavagens, visto que os banhos são impossíveis certamente, com soluto de «Gematox»-Cooper, seguindo as instruções do fabricante.

Nunca arrancar as carraças esmagan-

do-as de seguida com o pé ou qualquer outra cousa, porque desta forma se procede à sua ovulação artificial, infectando o local. As carraças arrancadas deverão ser queimadas.

Também se poderá usar o soluto de «Pecusanol» para o mesmo efeito.

Convém regar o pesebre com esses solutos, para destruir ovos e carraças jovens que venham no mato e palhas das camas do gado.

O tratamento da Hipodermose, Bernes, Berros, «medrança», etc., é mais difícil. Deve evitar-se que os animais permaneçam nas pastagens nas horas de maior calor no Verão, devendo ser aspergidos previamente por todo o corpo, com soluto aquoso de «Neo-Gasan» (40 gramas para cada 10 litros de água), podendo utilizar-se uma máquina de sulfatar com o espalhador. Evitar que os animais se lambam, enquanto molhados. O tratamento será semanal, a fim de evitar as moscas do gado (*Hypoderma bovis*). Para destruir as larvas daquelas que se encontram alojadas por debaixo do couro, como se trata dum efectivo muito pequeno, poderá realizar a deslarvação manual, carregando com os dedos em redor do «bubão» para aquelas saírem, devendo ser destruídas pelo fogo. Por vezes será necessário abrir um pouco mais o orifício do bubão para dar mais fácil saída à larva.

As feridas resultantes podem ser tocadas com «Tricromo», Tintura de Iodo, etc.

Há ainda a deslarvação química, com pomadas applicadas externamente sobre os bubões, mas o mais eficaz, é o indicado. — *Carrilho Chaves*.

## XXIII

### DIREITO RURAL

N.º 198 - Assinante n.º 42.035 — *Alandroal*.

#### ÁRVORES EM TERRENO ALHEIO

PERGUNTA — Existiu outrora na terra onde residio um terreno que foi durante bastante tempo logradouro comum onde nasciam bastantes zambeiros que cada qual enxertava, tornando-se portanto usufruidor e senhor da árvore enxertada.

Em 1871, o terreno foi dividido em courelas que se distribuíram pelos habitantes, não entrando na divisão, porém, os enxertos que continuaram na posse dos seus anteriores donos.

Assim, possuo uma courela onde outro indivíduo possuía algumas oliveiras de zambujeiros enxertados, mas que foram destruídas há 18 anos por uma queima, não ficando das árvores mais do que as raízes e o colo. Dos colos nasceram rebentos bravos que o dono das antigas oliveiras enxertou no ano passado, alegando que a isso tem direito por ser ainda propriedade sua.

Parece-me que a posse deveria cessar, pois que a causa que determinou — oliveira proveniente de zambujeiro enxertado antes da divisão das terras — deixou de existir.

Agradeço se digne esclarecer-me quem tem direito a enxertar esses rebentos bravos: se o dono da terra ou o das oliveiras desaparecidas.

Verifica-se, ainda, que existem radicadas na mesma propriedade árvores que são propriedade de outros, e desejava saber se estes poderão ser coagidos a vendê-las ao dono da terra.

RESPOSTA — A. O problema posto pelo Sr. Consultante tem aspectos não isentos de dificuldades.

Os zambujeiros enxertados passavam a pertencer à pessoa que os enxertou e eram sua propriedade, mesmo depois de dividido o terreno onde estavam.

E o problema consiste em saber se o proprietário da oliveira era só dono i. e., do enxerto, ou também da árvore enxertada.

As oliveiras não passaram a pertencer-lhe, em virtude do contrato; o terreno onde estavam os zambujeiros era logradouro comum, q. d., podia ser aproveitado por todos. Ora fazia parte desse aproveitamento o enxerto de oliveiras em zambujeiros, mas o interesse do aproveitamento de oliveiras era a recolha dos frutos, quer para consumo directo, quer para a manufactura de azeite. Era lógico portanto que a oliveira pertencesse àquele que tinha criado esse conjunto de circunstâncias — o enxerto — que permitisse o aproveitamento do logradouro, quanto aos zambujeiros.

E era um prémio bem de acordo com a ideia das Ordenações Filipinas que recomendava a plantação de árvores em terrenos baldios.

Posto isto, põe-se o problema: destruída a parte aproveitável do zambujeiro, ou seja, o enxerto, perde ou não

aquele que enxerta o direito de propriedade?

Se a sua propriedade se estende ao próprio zambujeiro, sem dúvida que continua a existir; se se limita ao enxerto, desaparece por não ter objecto.

Em caso semelhante — a árvore se quebrar, mas rebentar de touça —, resolviam os praxistas o problema do seguinte modo. «Se o vendedor exceptuou do terreno as árvores com vista ao fruto, a que renasce é do comprador». (Lobão, «Dissertações jurídico-práticas, I, 954, pág. 500, cit. por C. Gonç., Tratado, vol. XI, pág. 761.

Transplantando o caso para o nosso problema, teríamos a seguinte solução: desaparecidos os enxertos, desaparecia a propriedade da árvore, pois o aproveitamento, como dizemos acima, só podia ter razão de ser em relação aos frutos.

No entanto, tal solução não está de acordo com o conceito geral do direito de propriedade, que, no tocante a árvores, vai até às raízes. (C. Gonç., loc. cit., pág. 762).

Mas a solução dos praxistas, dada a origem especial de propriedade das oliveiras, neste caso, e ainda dadas as tendências do nosso Cód. Civ. no sentido dum direito de propriedade *altruista*, isto é, dum direito de propriedade que tem por limite último o interesse social, tendências essas que de 1867 para cá só têm aumentado na nossa legislação, parece-me a preferível.

Concluindo: aquele que enxertou as oliveiras, depois da queima, perdeu o direito aos zambujeiros. No entanto, admito perfeitamente que outros sigam a solução oposta, pois o problema é no fundo um aspecto dum outro mais complexo: a função do direito de propriedade.

B. O 2.º problema posto é de simples solução, pois o art. 2308.º do Cód. Civ. prescreve que: «o dono do prédio, onde existirem árvores alheias, poderá adquiri-las, pagando o seu justo valor, excepto se, por efeito de contrato, se tiver obrigado a conservá-las no domínio alheio, por certo número de anos, que nunca poderão exceder a trinta». — A. Pinheiro Torres.



# INFORMAÇÕES

## Prémio «Melhor Colaboração»

Reuniu pela primeira vez o Júri do Prémio «Melhor Colaboração», instituído pelo Secretariado Nacional da Informação, Cultura Popular e Turismo, em execução de um dos votos formulados na I Reunião da Imprensa Regional.

O referido Júri, presidido pelo Director dos Serviços de Informação daquele Secretariado, Dr. Ramiro Valadão, e de que fazem parte os srs. Cônego Dr. José Galamba de Oliveira, presidente do Grémio Nacional da Imprensa; Morais de Carvalho, presidente do Sindicato Nacional dos Jornalistas; e jornalistas Dr. Vítor Direito e Jorge Simões, resolveu atribuir o aludido Prémio ao Rev. Padre Manuel Gonçalves Diogo, autor do artigo «Urge acudir à Lavoura no concelho de Vila Verde», publicado em 17 de Julho passado no quinzenário *Vilaverdense*.

O Prémio «Melhor Colaboração», da importância de 1.500\$00, é atribuído de quatro em quatro meses ao autor do melhor artigo de interesse regional publicado na Imprensa Regional. O próximo prazo para a entrega dos originais termina em 5 de Janeiro de 1961.

## Boletim Meteorológico para a Agricultura

fornecido pelo

**Serviço Meteorológico Nacional**

3.ª década (21-31) de Outubro de 1960

### Influência do tempo nas culturas

As culturas, nomeadamente as horticolas, os nabais e as forragens continuaram a beneficiar da chuva que caiu durante a década. Os citrinos também foram beneficiados, tendo diminuído a intensidade dos ataques da mosca do Mediterrâneo que estavam a verificar-se nas regiões do sul. No entanto, os aguaceiros fortes em algumas regiões, acompanhados de rajadas, causaram prejuízos importantes especialmente nas culturas de arroz e de azeitona.

Prosseguiram com alguma actividade as sementeiras, embora com interrupções durante os períodos de precipitação mais forte. Continuou a fazer-se, sempre que o estado do tempo o permitia,

a apanha da azeitona, da castanha e da lande. Começaram os cortes nos lameiros, as sachas nos ervilhais e favais, as mondas nos nabais e a laboração dos lagares.

## Importação

### Adubos

De Janeiro a Junho de 1960, importamos 28 323 toneladas de sulfato e sulfonitrato de amónio e 7 094 toneladas de nitrato de cálcio.

Por origem, a importação foi como segue: Sulfato e sulfonitrato de amónio

	t.	contos
R. F. Alemã . . . . .	21 413	28 079
Bélgica-Lux. . . . .	3 445	5 308
Holanda. . . . .	3 465	3 996
	<u>28 323</u>	<u>37 383</u>

## Mercado de vinhos e aguardentes

Segundo os elementos fornecidos pela Junta Nacional do Vinho, os preços de produção, situação no mercado interno e da colheita, em 8 de Outubro, foram os seguintes:

Área	ESPÉCIE			
	Vinho tinto	Vinho branco	Aguard. vinica	Aguard. bagac.
Mealhada (a) . . . . .	2\$80	2\$80	—\$—	6\$00
Águeda (b) . . . . .	2\$70	—\$—	—\$—	—\$—
Torres Vedras (b) . . . . .	3\$00	2\$50	14\$50	7\$00
Bombarral (b) . . . . .	2\$80	2\$50	15\$50	9\$50
Alenquer (b) . . . . .	2\$80	2\$60	14\$00	8\$00
Santarém (b) . . . . .	3\$00	2\$50	14\$50	9\$00
Cartaxo (b) . . . . .	3\$00	2\$60	15\$00	9\$20
Almeirim (b) . . . . .	3\$00	2\$75	15\$00	9\$00
Fundão (c) . . . . .	3\$20	2\$20	—\$—	10\$00
Pinhel (b) . . . . .	2\$50	—\$—	—\$—	—\$—
Leiria (b) . . . . .	2\$90	2\$80	19\$00	—\$—

Situação do mercado: (a) verificou-se tendência para baixar; (b) desanimado; (c) normal.

Situação da colheita: Mealhada, presume-se superior em 25 0/0; Torres Vedras, não se alterou a diminuição de volume 20 a 30 0/0 relativo ao ano passado; Alenquer, prevê-se colheita inferior à do ano passado cerca de 15 0/0 menos tomando em

consideração o aumento de grau; Santarém, a produção na zona Rio Maior e Bairro de Santarém, é cerca de metade do ano anterior. A zona Campo de Santarém deve ter 10% abaixo do normal; Pinhel, mais 15% do que o ano passado; Leiria, sensivelmente igual à do ano transacto.

## Cotações do Mercado Abastecedor de Frutas do Porto

No dia 7-11-960

Espécies	Procedências	Designação das taras	Preços por volume		
			Máximo	Mínimo	Mais fr-quente
Limão..	Sotavento	N.º 1	70\$00	60\$00	70\$00
Diospiro	Baixo Douro	N.º 2	40\$00	12\$50	15\$00
	Alto Douro	»	45\$00	20\$00	20\$00
	Coimbra	»	50\$00	—	—
Laranja.	Baixo Douro	»	40\$00	20\$00	40\$00
	Alto Douro	N.º 1	60\$00	—	—
	»	N.º 2	60\$00	40\$00	50\$00
	Moçambiq.	Cx. n.º	100\$00	—	—
	Sotavento	N.º 1	60\$00	37\$50	50\$00
	»	N.º 2	100\$00	45\$00	100\$00
	»	Cesta	60\$00	40\$00	55\$00
	Barlavento	N.º 2	80\$00	60\$00	60\$00
Pera.....	Baixo Douro	»	150\$00	25\$00	55\$00
	Alto Douro	»	150\$00	20\$00	80\$00
	Oeste	Cx. n.º 1	120\$00	35\$00	80\$00
	»	Cx. n.º 2	90\$00	80\$00	90\$00
	»	N.º 2	120\$00	—	—
	Braga	Cx. n.º 1	70\$00	30\$00	50\$00
	»	N.º 2	50\$00	40\$00	40\$00
	Ribatejo	Cx. E. D.	110\$00	75\$00	80\$00
Tangeri..	Baixo Douro	N.º 2	80\$00	30\$00	50\$00
	Alto Douro	N.º 1	60\$00	—	—
	»	N.º 2	60\$00	40\$00	60\$00
	Dão	»	50\$00	—	—
	Sotavento	N.º 1	80\$00	40\$00	50\$00
	»	Cesta	60\$00	50\$00	60\$00
Maçã. . .	Baixo Douro	N.º 2	100\$00	30\$00	40\$00
	Alto Douro	Cx. E. D.	60\$00	50\$00	50\$00
	Dão	N.º 1	120\$00	—	—
	»	N.º 2	70\$00	30\$00	30\$00
	Braga	Cx. n.º 1	140\$00	90\$00	100\$00
Romã ....	Sotavento	N.º 1	50\$00	30\$00	40\$00
	Barlavento	»	45\$00	30\$00	40\$00
	Baixo Douro	N.º 2	55\$00	—	—
	Elvas	N.º 1	40\$00	35\$00	35\$00
	»	N.º 2	50\$00	50\$00	—
	Oeste	»	40\$00	—	—
			Por quilograma		
Banana ..	Funchal		5\$00	—	—
Tomate..	Aregos		3\$50	2\$50	3\$00
Noz .....	Cinfães		9\$00	7\$50	9\$00
	Viseu		7\$50	—	—
Uva. ....	Alto Douro		5\$50	2\$50	5\$00
	Ribatejo		5\$00	—	—
Castan ...	Baixo Douro		1\$80	1\$50	1\$50

NOTA - N.º (1) São cabazes com o peso de 15 a 22 quilos  
 » (2) » » » » » » » 20 a 50 »  
 Cestas » » » » » » » 20 a 25 »

## Cotações de produtos hortícolas nos mercados Abastecedores de Lisboa, durante o mês de Setembro

Produtos	Unidades	Oscilações de preços	
Abóboras . . . . .	Kg	1\$00 —	1\$20
Agriões . . . . .	Dúzia 14	6\$00 —	7\$50
Aipos . . . . .	Molho	9\$50 —	12 00
Alfaces . . . . .	Dúzia 14	8\$00 —	11\$00
Alhos . . . . .	Kg	5\$50 —	6\$00
Alhos (franceses) . . . . .	Molho	2\$00 —	6\$00
Batata nacional . . . . .	Kg	1\$30	
» doce . . . . .	Kg	1\$20 —	1\$50
Beringelas . . . . .	Dúzia 14	9\$50 —	12\$00
Beterrabas . . . . .	Molho	2\$00 —	4\$00
Cebolas (Almargem). . . . .	Kg	1\$60 —	1\$80
» (Barcelos) . . . . .	Kg	1\$60 —	1\$80
» (Beiras) . . . . .	Kg	1\$50 —	1\$70
» (Saloia) . . . . .	Kg	1\$50 —	1\$70
Cenouras . . . . .	Molho	3\$00 —	4\$00
Chicória . . . . .	Dúzia 14	7\$50	
Coentros . . . . .	Molho	1\$00 —	1\$40
Couve flor . . . . .	Saco 30 kg	40\$00 —	70\$00
» galega . . . . .	Molho	2\$50 —	3\$50
» lombarda . . . . .	Saco 30 kg	37\$50 —	45 00
» murciana . . . . .	Saco 50 kg	40\$00 —	60\$00
» portuguesa . . . . .	Dúzia 14	9\$00 —	12\$50
» portuguesa . . . . .	Molho	2\$50 —	3 50
Ervilhas . . . . .	Kg	5\$50 —	7\$00
Espinafres . . . . .	Molho	2\$00 —	4\$50
Feijão verde . . . . .	Kg	1\$30 —	2\$00
Folhas de couves . . . . .	Molho	1\$50 —	3\$00
Grelos de nabos . . . . .	»	2\$50 —	4\$00
Hortelã . . . . .	»	1\$00 —	1\$50
Nabiças . . . . .	»	2\$00 —	4\$00
Nabos . . . . .	»	4\$00 —	5\$00
Pepinos . . . . .	Dúzia 14	10\$00 —	15\$00
Pimentos . . . . .	»	2\$50 —	5\$00
Rabanetes . . . . .	Molho	2\$00 —	3\$50
Salsa . . . . .	»	\$70 —	1\$20
Tomates . . . . .	Kg	\$70 —	1\$80

### INTERMEDIARIO DOS LAVRADORES

Todos os assinantes da Gazeta das Aldeias, depois de um ano de assinatura paga, têm o direito de fazer inserir gratuitamente, nesta secção, em cada ano, dois anúncios de três a quatro linhas em que ofereçam produtos da sua exploração agrícola, ou solicitem trocas de animais, plantas, sementes, etc., de que necessitem. Esses anúncios serão publicados duas vezes. Não são considerados nesta regalia os anúncios de carácter comercial.

Mel centrifugado, em boiões de 250, 500 e 1 000 gr, de lindíssima apresentação, vende o produtor. Bons descontos para revenda. Luciano L. Pereira — Água Longa — S. Tirso.

Vendem-se 36 colmeias móveis, 24 alças, centrifugador para seis quadros e desoperculadora. Dirigir a José Pedro Sobral, Horta Nova — Grândola.

# A UNIFA

põe à disposição dos Agricultores

## a) Produtos para combater males e pragas

**Agral LN** — Molhante-aderente para incorporar nas caldas insecticidas e fungicidas.

**Albolineum** — Emulsão de óleo branco para combater as «cochonilhas» ou «lapas» e «cicérias».

**Mergamma** — Desinfectante da semente do milho, a qual assegura protecção contra os ataques do «alfinete» e doenças criptogâmicas.

**Cloroxone** — Poderoso insecticida com base em Clordane, indicado para o combate à «formiga argentina».

**Didimac 10 e 50** — Produtos com base em DDT, especialmente recomendados para o combate à «traça» da batata e das uvas, e ainda ao «bichado» dos frutos, à «teia» da macieira, etc.

**Gammexane 50** (sem cheiro) e **P. 520** — Produtos com base em Lindane, e R. H. C.,

respectivamente, indicados em especial para o combate ao «escaravelho» da batateira, «pulgão» ou «áltica» da vinha, «hoplocampas», etc.

**Gamapó A** — Insecticida com base em B. H. C., próprio para a destruição dos insectos do solo — «quirónomo» do arroz, «alfinete» do milho, «roscas», etc.

**Katakilla** — Produto com base em Rotenona, para combater os «piolhos» e outros insectos prejudiciais às plantas.

**Malaxone** — Éster fosfórico não tóxico com base em Malathion; combate «algodões», «afídios ou piolhos» «traças» das uvas, «mosca» dos frutos, etc.

**Quirogama** — Insecticida líquido para o combate ao quirónomo ou lagartinha vermelha dos arrozais.

## b) Produtos para destruição de ervas e arbustos

**Agroxone 4** — Herbicida selectivo com base em M. C. P. A., completamente desprovido de toxicidade para o homem e animais domésticos. O herbicida que permite uma rápida, eficaz e económica monda das suas searas sem causar quaisquer prejuízos aos cereais.

**Atlacide** — Herbicida total com base em clorato de sódio para a destruição

das ervas daninhas dos arruamentos, jardins, etc.

**Trioxone** — Arbusticida hormonal, com base num éster do 2, 4, 5 T. Embora seja também activo contra diversas ervas daninhas de «folha larga», o 2, 4, 5 T é especialmente eficaz contra plantas lenhosas, tais como silvas, diversos tipos de mato, acácias infestantes, etc.

## c) Produtos auxiliares da vegetação

**Horthomona A** — É um preparado sintético que estimula e ace-

lera a formação de raízes nas estacas.

À VENDA EM TODOS OS DEPÓSITOS E REVENDEDORES DA

## Companhia União Fabril

Rua do Comércio, 49 — LISBOA

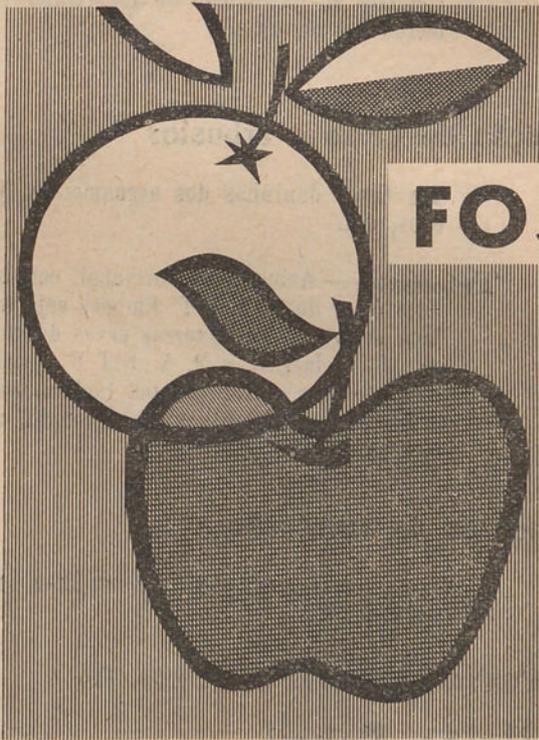
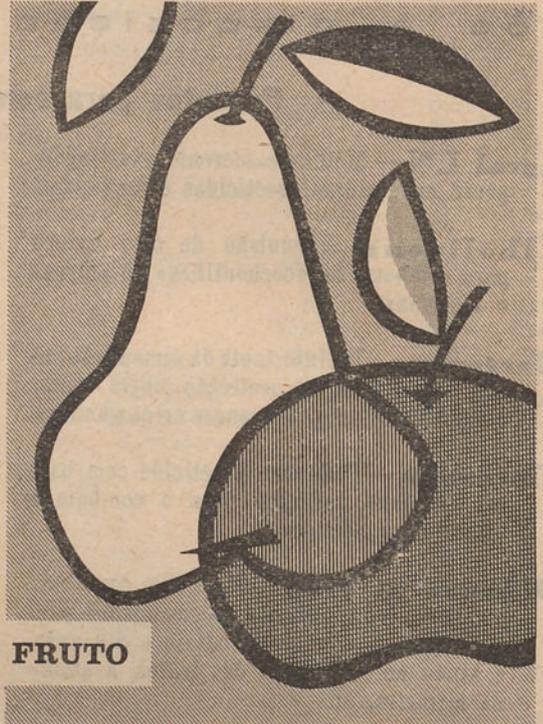
Rua Sá da Bandeira, 84 — PORTO

CI-FK 1

É PRECISO  
SABER ESCOLHER  
UM ADUBO  
ESPECIALMENTE  
INDICADO  
PARA  
CADA CULTURA

NA ADUBAÇÃO

DE **ÁRVORES DE FRUTO**



EMPREGUE

# FOSKAMÓNIO

## CUF

A DUBO COMPLETO, DE FABRICO  
NACIONAL, COM RESULTADOS  
JÁ COMPROVADOS



PARA  
TODOS OS ESCLARECIMENTOS  
DIRIJA-SE AOS NOSSOS  
SERVIÇOS AGRONÓMICOS  
**COMPANHIA UNIÃO FABRIL**  
RUA DO COMÉRCIO, 49 - LISBOA

8711

# SENSACIONAL BAIXA DE PREÇOS

## NA MAIOR LINHA DE TRACTORES DA EUROPA



TRACTORES de rodas e de rasto  
de 18 a 80 H. P. para todos os fins



OS AGENTES EXCLUSIVOS

### Monteiro Gomes, Limitada

Rua Cascais, 47 (Alcântara)

3710

LISBOA

Anunciam a próxima introdução  
do mais moderno e económico serviço  
de assistência em todo o País



# Wino

MASTIQUE  
especial para a

VEDAÇÃO PERFEITA DO VASILHAME  
Galeria de Paris, 75 ..... PORTO

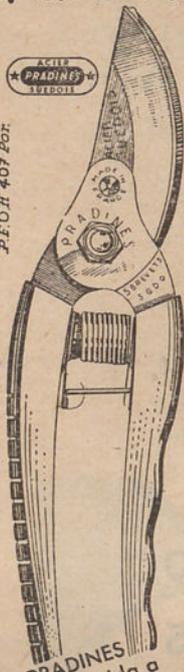
8689

A Tesoura mais apreciada!

## PRADINES n.º 4



P.F.O.H. 407 Por.



LAMINA  
SUBSTITUIVEL  
EM AÇO SUECO

Especialmente criada para satisfazer as exigencias profissionais mais severas dos Viticultores e Arboricultores.

### leve mas robusta

A elevada resistencia do aço de alta qualidade que entram no seu fabrico, permitiu reduzir consideravelmente o peso, aumentando a robustez.

### potente e confortavel

A precisão de fabrico de todos os seus órgãos, a lamina de gume incisivo, a forma estudada para comodidade de manobra, o amortecedor de choque, permitem realizar **sem esforço cortes perfectos** nos mais grossos ramos.

### a mais duravel

Todas as vantagens indicadas fazem com que esta seja a tesoura de maior duração. Durante muitos anos esta tesoura vos prestará os melhores serviços.

PRADINES  
é sem duvida a  
MAIS ECONOMICA

# PRADINES

A FERRAMENTA DE PRECISÃO DA CIRURGIA  
ARBORICOLA E VITICOLA

NOVIDADES AGRICOLAS RODANA L<sup>da</sup>

Rua Teixeira de Pascoais 21 E

Rua Dr. Gama Barros 60

Telefone 728848 LISBOA - 5

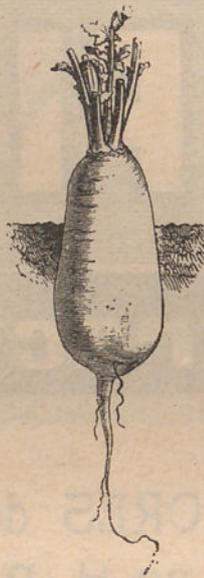
Representantes Exclusivos para Portugal Ilhas e Ultramar

Concedem-se Agencias nos concelhos Disponiveis

3700

Para bem colher é preciso bem semear,

mas cautela, não esqueça que só com boas sementes se conseguem os bons produtos.



O CENTRO AGRICOLA que à sua secção de sementes vem já há tempos a dedicar o seu melhor cuidado, nomeadamente na selecção dos seus fornecedores, lembra aos seus Clientes que, nesta época, se faz a sementeira de:

Alfices, Acelgas, Agriões, Beterraba para mesa e para forragem, Couves pencas, tronchudas, lombardas, de repolho, de couve-flor, Cenouras, Espinafres, Nabos, Rabanetes, bem como, ainda, de Azevém, Luzerna, Serradela, Trevos, Tremoço, etc., etc., e, ainda, das mais belas flores para cultura no Outono.

Quer ser servido com honestidade e com as melhores sementes? Faça os seus pedidos ao

## Centro Agrícola e Industrial, Lda.

ADUBOS—MÁQUINAS—SEMENTES

Rua de Santa Catarina, 309—PORTO

Telef. 25865/25866 — Teleg. «Agros»

Catálogo grátis em distribuição e preços especiais aos senhores «REVENDEDORES».

2747



# SOGERE

Sociedade Geral de Representações L<sup>da</sup>

PORTO—Rua Infante D. Henrique, 30-1.º, Esq.º—Tel. 24720

LISBOA—Avenida Guerra Junqueiro, 12-3.º, Dt.º—Tel. 725.728

Tratamento e conservação do

## VINHO

PRODUTOS ENOLÓGICOS  
MATERIAL DE LABORATÓRIO

ANÁLISES

Recomendamos para colagens a Gelatina «SPA»

541

## Viveiros da Quinta de S. Miguel

A maior selecção de barbados americanos, de todas as variedades e para todos os terrenos, bem como árvores de fruto rigorosamente seleccionadas e desinfectadas.



Suínos de pura raça YORKSHIRE (LARGE WHITE). Galinhas de raça PLYMOUTH ROCK BARRADA e LIGHT SUSSEX. Perús MAMMOUTH e patos KAKI-CAMPBELL e PEKIN. Novilhos e novilhas, pura raça holandesa, e outros melhorados pelo sangue da mesma raça.

No seu próprio interesse, visite os nossos viveiros, onde poderá admirar os maravilhosos frutos da nossa colecção de «pés-mães».—Peça catálogo grátis.

### Sociedade Agrícola "Quinta de S. Miguel", L.da

Carreira — Silveiros (Minho)

3684

Telef. 71 — NINE

# Bosch

**BOMBAS E INJECTORES  
PARA TRATORES E SUA REPARAÇÃO  
COM PEÇAS GENUINAS BOSCH**

**E. T. ROBERTO CUDELL, L.<sup>DA</sup>**

PORTO

LISBOA

R. Faria Guimarães 883

R. Passos Manuel 30

112 Áv. Duque Loulé 120



2738

### CHOCADEIRAS

(FABRICO FRANCÊS)

Eléctricas, petróleo e mistas. 50 a 20.000 ovos. Máximo rendimento. Acabamento esmerado. Preços mais baixos do mercado.

Telefs. 21241/25085

**H. BRAAMCAMP SOBRAL, LDA**

### PINTOS DO DIA

Importação da América, Holanda, Dinamarca.

**Engorda:**

White Cornish, White Rock, etc. «Híbridos» para carne

**Ovos:**

White Leghorn, Rhode Island, New Hampshire, etc. «Híbridos» para postura

Praça do Município, 19-2.º — LISBOA

8705

# Sr. *Asmático*:

LIBERTE-SE DO MEDO  
ÀS CRISES

USE **SEDO-ASMOL** E PODERÁ  
FAZER UMA VIDA  
NORMAL

AGORA:

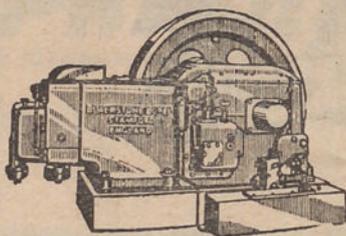
MAIS ACTIVO  
MAIS ESTÁVEL  
MAIS BARATO

Preço, 18\$00



## SEDO-ASMOL

O Caminho de Ferro  
é o transporte ideal, pois  
é seguro, rápido, prá-  
tico e económico.



PARA:

- DEBULHADORAS
- LAGARES DE AZEITE
- MOAGENS
- BOMBAS

MOTORES DIESEL

## Lister-Blackstone

### Pinto & Cruz, Limitada

Rua de Alexandre Braga, 60-64 — Telefone, 26001/2 — PORTO



## Sociedade de Metais e Fundição, L.<sup>da</sup>

TELEF. 22058 \* ÉVORA

*Fabricantes de:*

- Charruas reversíveis de 2 e 3 discos
- Charruas reversíveis de aivecas
- Grades de discos para atrelar (arrasto) e para hidráulico de tractores
- Escarificadores tipo leve e pesado
- Rolotes atreláveis a tractores
- Aparelhos para monda química de tracção animal e acopláveis ao hidráulico de tractores
- Máquinas Mata-Burgo para desinfecção de montados, pomares, vinhas e batatais, etc.
- Bombas centrífugas de baixa e alta pressão
- Fundição de ferro e outros metais

## Papéis

NACIONAIS E  
ESTRANGEIROS

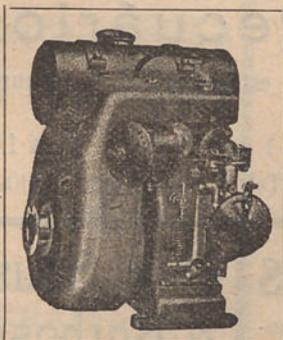
□  
Civilização  
LIMITADA

□  
Rua José Falcão, 107  
Telefone, 22819  
P O R T O

3400

# Motores e Grupos de Rega

## VILLIERS



### MOTORES A PETRÓLEO

QUATRO TEMPOS

MARK 10, MARK 20, MARK 25, MARK 40  
1,1 HP      2 HP      2,4 HP      3,3 HP

GRUPOS DE REGA DE

1 1/2"      2"      2 1/2"      3"

ENCONTRÁ-LOS-A NAS BOAS CASAS DA SUA REGIÃO

REGUE COM VILLIERS E REGARÁ TRANQUILO

AGENTES GERAIS EM PORTUGAL

**SOCIEDADE TÉCNICA DE FOMENTO, LDA.**

PORTO — Av. dos Aliados, 168-A  
Telef. 26526/7

LISBOA — R. Filipe Folque, 7-E e 7-F  
Telef. 53393      3532



3047

A BOMBA QUE LHE RESOLVE O ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA SUA HABITAÇÃO

AGENTE GERAL PARA PORTUGAL E ULTRAMAR

J. I. DUARTE DE ALMEIDA      RUA S. MIGUEL, 61  
PORTO - TEL. 26515

## Como se mede um campo

Pelo Eng.º LUÍS GAMA

Acaba de ser publicada a 2.ª edição deste útil livrinho que faz parte da colecção das «Cartilhas do Lavrador».

64 páginas, com 48 gravuras  
Preço incluindo porte do correio, 6\$50  
A' cobrança, mais . . . . . 1\$50

Pedidos à «Gazeta das Aldeias»

### MOTORES A ÓLEO

# BAMFORD

## DIESEL

**O MELHOR MOTOR INGLÊS PARA A AGRICULTURA E PEQUENA INDÚSTRIA**

**RESISTENTES SIMPLES FACILS DE MANEJAR ECONÓMICOS GARANTIDOS**

Desde 3 1/2 HP - 600 R.P.M.

**JAYME DA COSTA, L.ª**  
14 - R. das Condições - LISBOA  
12 - P. da Batalha - PORTO

**MECÂNICA E ELECTRICIDADE EM TODAS AS APLICAÇÕES**

1149

# Aos Agricultores

3708

Informa-se estar à venda o 2.º volume (1960) da Enciclopédia de Agricultura, Pecuária e Máquinas

## «Simposium Agro-Pecuário»

publicação inédita e de grande interesse para todos quantos estão ligados à lavoura.

A VENDA NAS BOAS LIVRARIAS DO PAÍS  
ou pedidos para Rua Ponta Delgada, 58-1.º Frente Dt.º — Telef. 44641 em LISBOA.

Jóias-Pratas  
Mármore-Bronzes  
e prendas para  
Baptizados e  
Casamentos

3056

### Ourivesaria ALIANÇA

PORTO

191, R. das Flores, 211

Filial em LISBOA:  
R. Garrett (Chiado), 50

### Senhores Lavradores

A «CASA MALTA» fornece nas melhores condições:

Máquinas Agrícolas de todos os tipos

Adubos, Insecticidas e Fungicidas para todas as culturas e tratamentos, tais como: Acticupro, Ultraenxofre, Cobre Sandoz, Sulfato de Cobre inglês, Thiovit, etc., etc.

Sementes para Horta, Jardim e Pastos, incluindo bolbos recebidos directamente da Holanda, Jacintos, Narcisos, Iris, Tulipas, Ranúnculos, Anémonas, etc., etc.

No interesse de V. Ex.ª, consulte sempre

**Malta & C.ª Lda.**

Rua Firmeza, 519 — PORTO — Telefone, 20315

Cruz, Sousa  
& Barbosa,  
Limitada

Papéis

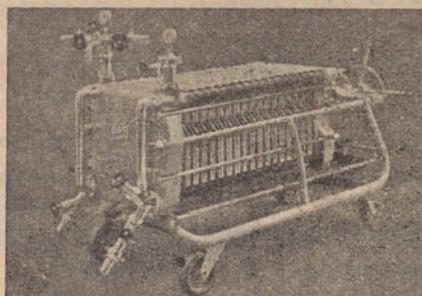
e  
Máquinas Gráficas

Telefs. 27656 e 27657

R. S.º António, 165

P O R T O

Filtros Esterilizadores e Kieselgur — Amiantos e Placas — Bombas Reguláveis em Aço Inoxidável — Máquinas de Capsular, Encher, Lavar, Rolhar, Rotular e todo o material para caves.



Representante em Portugal, Ilhas e Ultramar

**António Freitas Vilar**

R. Pedro Ivo, 4-2.º Dt.º — Telef. 725849 — LISBOA

Agente no Norte — **António G. Pinto de Freitas**

Largo de S. Domingos, 14-15 — Telef. 27350 — PORTO

### Hotel da Água da Foz da Sertã

Cernache do Bonjardim  
(nova estrada de acesso)

ABERTO TODO O ANO

Incomparável local e instalações para: repouso, pesca, caça, fins de semana, desportos aquáticos e uso da consagrada água da Foz da Sertã

Reserva de quartos — Telef. 472 — CERNACHE

# OENOL

Sociedade  
Portuguesa  
de Enologia  
LIMITADA

IMPORTADORES-  
-ARMAZENISTAS

DE  
Produtos  
Enológicos  
Material  
de Adega

E  
Material de  
Laboratório

L I S B O A  
Rua da Prata, 185, 2.º

TELEFONES:  
2.8011 - 2.8014

## GANHE MAIS DINHEIRO NAS SUAS COLHEITAS

UTILIZE O  
**SULFATO DE AMÓNIO**



QUE SENDO BEM RETIDO NO SOLO,  
NÃO É ARRASTADO POR LAVAGEM  
E, NITRIFICANDO-SE GRADUALMENTE,  
FORNECE ÀS PLANTAS UMA ALIMEN-  
TAÇÃO AZOTADA PERMANENTE.

3104

**PLANTAI  
AS NOSSAS  
ÁRVORES  
E COLHEREIS OS  
MELHORES FRUTOS**  
MOREIRA DA SILVA & F.ºS  
HORTICULTORES  
PORTO  
CATÁLOGOS GRÁTIS

As mais seleccionadas árvores de fruto  
As melhores sementes de flores e de horta  
As mais lindas ROSAS premiadas em Concursos  
Internacionais

Camélias, arbustos, arvoredos, bolbos, insecticidas,  
fungicidas. Construção de Jardins, Parques e Pomares.

**Alfredo Moreira da Silva & F.ºs, Lda.**

Rua D. Manuel II, 55 — PORTO

Telef. 21957

Teleg. «Roselândia-Porto»

CATÁLOGOS GRÁTIS

3702

São-lhe necessários nesta época os seguintes livros:

**O TRIGO**

1 volume de 464 páginas, com numerosas gravuras . . . . . **55\$00**

**A CEVADA**

1 volume de 200 páginas, profusamente ilustrado . . . . . **27\$50**

**O CENTEIO**

1 volume de 144 páginas, com muitas gravuras . . . . . **17\$00**

**A AVEIA**

1 volume de 112 páginas, muito ilustrado . . . . . **14\$00**

**CEREAIS**

2 volumes com 1872 páginas, largamente ilustrado. . . . . **306\$00**

Nos 2 volumes «Cereais», que incluem os 4 primeiros volumes citados, têm os senhores assinantes da *Gazeta* um desconto de 90\$00.

Nos preços indicados está incluído o porte do correio e registo

Pedidos à GAZETA das ALDEIAS

 <p><b>ESTE MEDICAMENTO</b></p> <p><b>GASTRO-SEDIL</b></p> <p>Trata as doenças do <b>ESTÔMAGO</b> INTESTINOS E FÍGADO</p> <p>A venda em todas as Farmácias</p>	 <p>1065</p> <p><b>CONTRA A PAPEIRA</b></p> <p>OS CRIADORES PREVIDENTES DÃO</p> <p><b>MARCA PLOUGH</b> (CHARRUA) (Allen &amp; Hanburys, Ltd., Londres)</p> <p>em cápsulas gelatinosas de 1 c. c.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Produto garantido</li> <li>— Eficácia comprovada</li> <li>— Fácil aplicação</li> <li>— Reduz a mortalidade</li> <li>— Valoriza as cabeças</li> <li>— Melhora a lã</li> </ul> <p>Agentes: COLL TAYLOR, L.da-R. Dourores 29-1° ISBOA</p>
<p>Todos os produtos legalmente autorizados para a indústria vinícola.</p> <p><b>VINHOS</b></p> <p>Material de laboratório, reagentes e análises</p> <p><b>TUDO PARA A VITI-VINICULTURA</b></p> <p>Material de Adega e acessórios para todas as aplicações.</p> <p>Consultar sempre: <b>A. DUARTE</b> (Organização Técnica de Enologia)</p> <p>Rua do Arsenal, 84-2.º Esq. LISBOA — 2</p> <p>Telefone, 366284</p>	

# Distribuidores de Adubos

(Patente registada N.º 34753)



**Os mais perfeitos, económicos e de maior rendimento**

MONTAGEM FÁCIL NO LEVANTADOR  
HIDRÁULICO DE QUALQUER TRACTOR

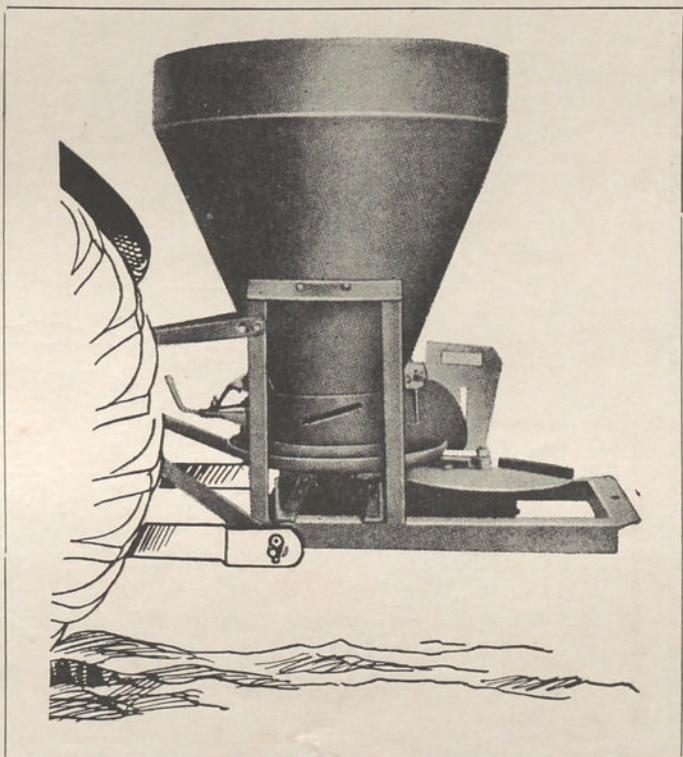
Todas as engrenagens trabalham em banho de óleo, e devidamente isoladas das poeiras

CAPACIDADE DE  
ESPALHAMENTO

Superfosfato granulado até 10 metros  
Fertilizantes em pó . até 6 metros  
Nitrato de cal . . até 8 metros  
Cal em pó . . . até 4 metros

Utilizando adubos em pó,  
o dispositivo de cortinas «NM»  
evita que o pó mais fino seja  
levado pelo vento.

O ESPALHAMENTO É TÃO  
PERFEITO QUE MUITOS  
SRS. LAVRADORES OS UTILIZARAM  
COMO SEMEADORES, COM OS  
MAIS LISONJEIROS RESULTADOS.



Representantes exclusivos para Portugal e Províncias Ultramarinas:

**O. L. I. V. E. R.**

3695

Organização Lusitana de Importações, Vendas e Representações, Lda.

60-A a 60-C Alameda D. Afonso Henriques

End. Telegráfico: «Tracoliver»

L I S B O A

Telefones: 72 51 33 e 72 51 34

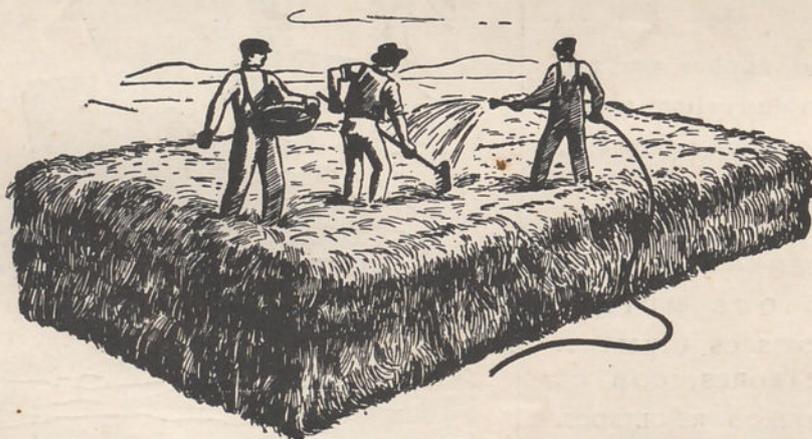
*Snr. Lavrador*

A matéria orgânica é indispensável para se obterem bons rendimentos.

Transforme as suas palhas em óptimo estrume utilizando

## CIANAMIDA CÁLCICA

(CAL AZOTADA)



COMPANHIA PORTUGUESA DE FORNOS ELÉCTRICOS

INSTALAÇÕES FABRIS  
CANAS DE SENHORIM



SERVIÇOS AGRONÓMICOS  
LARGO DE S. CARLOS, 4-2.<sup>o</sup>  
LISBOA—TELEFONE 368989

3165