

# *Gazeta das Aldeias*

N.º 2423

16 DE MAIO DE 1960



Sala .....

Es! .....

Tab. ....

N.º .....



# Alimentos Concentrados



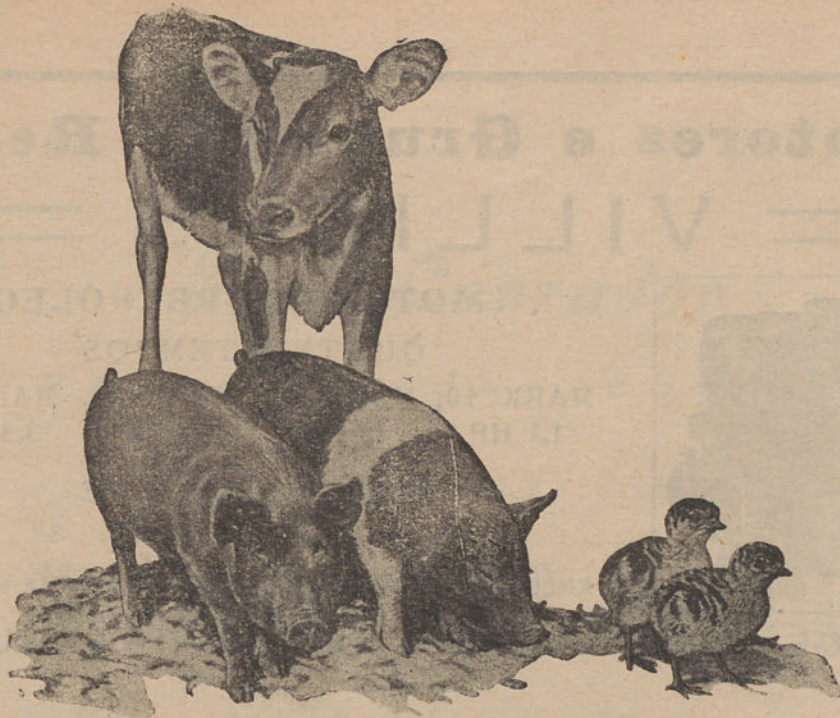
FARINHAS ALIMENTARES PARA GADO

# 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.

3845

DANDO AOS PORCOS  
RAÇÕES QUE CONTENHAM

**AUROFAC\***



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 Rockefeller Plaza, New York 20, N.Y., U.S.A.

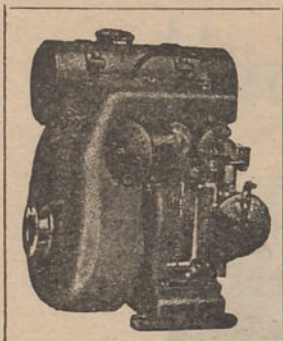


Repres. Exclusivos para Portugal e Ultramar:  
ABECASSIS (IRMÃOS) & C.ª  
Rua Conde de Redondo, 64—LISBOA  
Rua de Santo António, 15-3.º—PORTO



# 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-Á 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

## OENOL

*Sociedade Portuguesa  
de Oenologia, Lda.*

Importadores - Armazenistas

DE

Produtos Enológicos  
Material de Adega

E

Material de Laboratório

LISBOA — Rua da Prata, 185, 2.º  
Telefones: 2.8011-2.8014

## HERPETOL

PARA DOENÇAS DA PELE

UMA GOIA DE HERPETOL  
e o seu desejo de coçar  
passou. A comichão des-  
parece como por encanto.  
A irritação é  
dominada, e  
pele é refres-  
cada e ali-  
viada. Os  
alívios come-  
çaram. Medi-  
camento por  
excelência  
para todos os casos de eczema húmido ou seco,  
crostas, espinhas, erupções ou ardência na pele.

À venda em todas as farmácias e drogas

**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.**

3455

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 REVENDEDORIS EM TODO O PAÍS



A tesoura que Todos preferem!

**PRADINES n.º 3**



PFOH: 404 For.



**LAMINA  
SUBSTITUIVEL  
EM AÇO SUECO**

Especialmente criada para os profissionais :  
Viveiristas, Fruticultores,  
Viticultores.

*leve mas robusta*

A elevada resistencia dos aços de alta qualidade que entram na sua fabricação, permitiu reduzir consideravelmente o peso, aumentando a sua robustez.

*potente e confortavel*

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

*a mais duravel*

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

PRADINES  
é definitivamente A  
MAIS ECONOMICA

**PRADINES**

A FERRAMENTA DE PRECISÃO DA CIRURGIA  
VITICOLA E ARBORICOLA

NOVIDADES AGRICOLAS RODANA L<sup>a</sup>  
Rua Teixeira de Pascoas 21E  
Rua Dr. Gama Barros 60  
Telefone 728848 LISBOA - 5

Representantes Exclusivos para Portugal Ilhas e Ultramar

Concedem-se Agencias nos concelhos Disponiveis

36.6

Só uma cabeça fresca  
domina os problemas  
da vida profissional



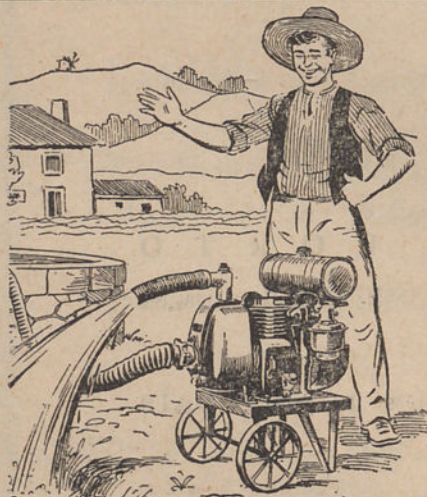
Defenda-se das dores  
de cabeça, cansaço e  
abatimento, tomando

**Cafiaspicina**<sup>®</sup>

garantida pela



F640



Marca registada

Quem veste de ruim pano . . .

Compra uma bomba por anc . . .

Sim, mas este é dos felizes e não usa  
BARRÊTE... comprou uma moto-bomba

**"RIMAC"**

A bomba que tem FAMA, porque dura uma vida,  
tira água quando é preciso e rega pelo preço da Chuva.

**"RIMAC"**

é construída inteiramente de ferro e  
Vale muito mais do que custa.

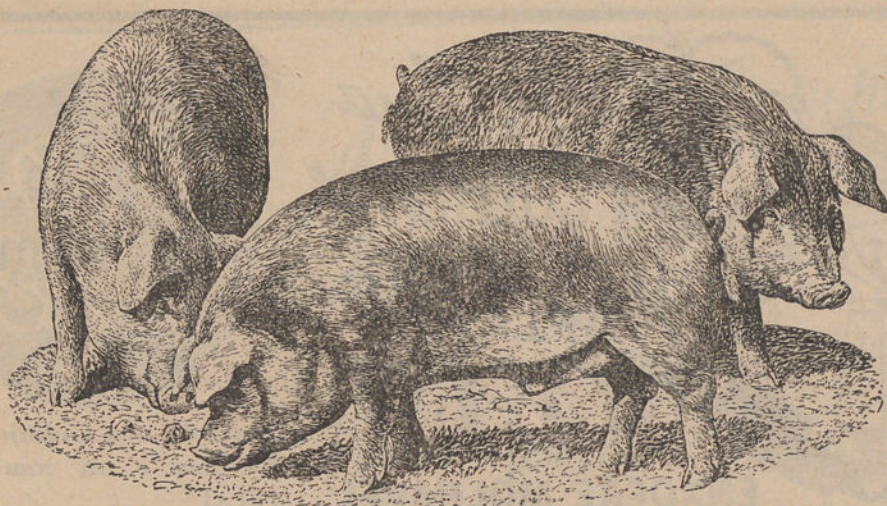
Accessórios de origem para todos os motores "Clinton"

MARTINS DE CARVALHO

Rua da Madalena, 138-144 - LISBOA

36.6





*Cuidado com a*

# PESTE SUÍNA!

PROTEGEI PORCOS E LUCROS

Vacinaí com **ROVAC\***

Uma única injeção de **ROVAC** em porcos saudáveis  
confere uma imunidade mínima de dois anos

●  
O **ROVAC** poupa tempo, trabalho e dinheiro!

●  
O **ROVAC** é um produto de confiança

●  
Consulte um Médico Veterinário

Embalagens de: 5-10-25 e 50 doses

\* Marca Registrada

DEPARTAMENTO AGRO-PECUÁRIO  
Cyanamid International  
A Division of American Cyanamid Company  
30 Rockefeller 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





Para uma

COLHEITA  
SÃ

APLIQUE

**COSAN**

ENXOFRE MOLHÁVEL  
DE ORIGEM ALEMÃ

Eficaz  
Prático  
Económico

À venda nos Grémios da  
Lavoura e no comércio  
local

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

**Sociedade Permutadora**

LISBOA

S. A. R. L.

PORTO

Av. da Liberdade, 190

Rua da Boavista, 44

Telef. 48141/2

Telef. 32107

38046

CORREIAS — MANGUEIRAS — COLAS

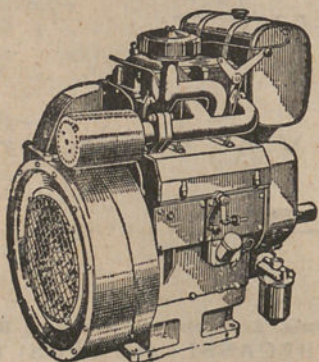
**GOOD YEAR**

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

3618

Motores Diesel

**RUSTON**



OS MELHORES PARA ACCIONAMENTO DE  
LAGARES DE AZEITE, MORGENS, 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 — 88, R. de Ceuta, 48 14, L. do Corpo Santo, 18 — LISBOA

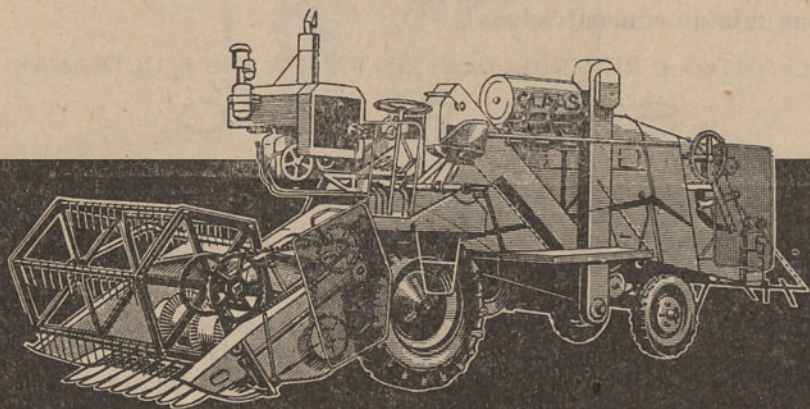
3074





*A melhor e mais completa  
gama de ceifeiras-debulhadoras  
no mercado*

Com segunda limpeza



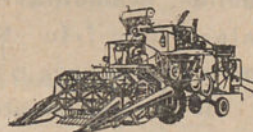
A nova ceifeira-debulhadora tipo médio «EUROPA»  
comandos hidráulicos, automáticos, foice de 2,10 m



**JUNIOR**  
foice de 1,80 m.



**SUPER 500**  
foice de 2,40 m.



**AUTO-TRANSPORTADA, «SF»**  
foice de 3 m.  
comandos hidráulicos automáticos

TELEFONE OU ESCREVA-NOS SOBRE DETALHES,  
PREÇO E RENDIMENTO DE TODOS OS MODELOS

**HOJE MESMO!**

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

**SOC. INDUSTRIAL AGRO-REPARADORA, LDA.**

AV. ALMIRANTE REIS, 80-B - LISBOA - TELEFS. 52360-53135-55354



# A D U B O S

Superfosfatos 15%, 18% e 42% — Em pó e granulados.

Superdrine — Adubó insecticida.

Sulfato de Amónio — Do Amoniaco Português e de «Cobelaz».

Nitrocalciamon Concentrado, com 27,5% de azote (metade amoniacal e metade nítrico), contendo cal — em sacos de 100 ou de 50 quilos.

Nitrocalciamon «Cobelaz» — Com 20,5% de azote (metade nítrico e metade amoniacal) contendo cal.

Sulfonitrato de amónio «Cobelaz» — Com 26% de azote (7% nítrico e 19% amoniacal).

Nitrato de Cal — Com 15,5% de azote nítrico.

Cianamida cálcica — Sulfato de Potássio — e Cloreto de potássio.

Adubos químicos mistos — Em pó e granulados.

Adubos mistos concentrados.

DEPÓSITOS E REVENDEDORES NO PAÍS, ILHAS E ULTRAMAR

S. A. P. E. C.

3630

LISBOA:

Rua Vitor Gordon, 19, 1.º

Telefs.: 366426-366427-366428 e 366429

30715-30716-30717

Telegramas «SAPEC» — Lisboa



AGÊNCIA NO PORTO:

Praça da Liberdade, 53, 1.º

Telefones: 23727 e 26444

Telegramas «SAPEC» — Porto

Abelhas... Abelhas... Abelhas...

Usar a COLMEIA definitiva

**LusOliva Joaninha**

Leve, sólida, desmontável, económica

Nem calor Nem frio Nem formigas

PODE FICAR À SOMBRA DAS ÁRVORES

10 inovações registadas

3851

Pedir literaturas ao Dr. Lopes de Oliveira

Rua Luciano Cordeiro, 28, 2.º dt.º — Lisboa 1

PARA AS GALINHAS

USAR o conhecido. DESINFECTANTE ZAP

ENÉRGICO, ACTIVO, EFICAZ

Aplica-se nos bebedouros das aves e é INOFENSIVO para os animais domésticos

Com o desinfectante ZAP as galinhas não se contaminam

Fresco pequeno . 12\$50 \* Frasco grande . 50\$00

Vende-se em todas as farmácias, drogas, aviários, etc.

DISTRIBUIDORES GERAIS:

Vicente Ribeiro & C.ª

R. dos Fanqueiros, 84, 1.º, Dt.º

LISBOA



## SEMENTES

1802

VER, OUVIR E CALAR... NÃO!

Veja, ouça... mas diga a toda a gente o que são e o que valem as nossas sementes. Para semear já, recomendamos:

ALFACES — BETERRABAS DE MESA E FORRAGEM — COUVES PENCA — COUVES TRONCHUDA — COUVE LOMBARDA — COUVE BRÓCULO — COUVES FLORES — REPOLHOS — CENOURAS — RABANETES — ESPINAFRES — PINHÕES — TOJOS — GIESTAS — LUZERNA — TREVO ENCARNADO — TREVO SPADONI — TREVO BERSIM — TREVO DA PÉRSIA — EUCALIPTOS — LAWN-GRASS — RAY GRASS — ETC. ETC.

E TODAS AS VARIEDADES DE FLORES DE SEMEITE E BOLBOS

Se desejar semear e colher... prefira as sementes que, com todo o esmero, lhe fornecemos

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

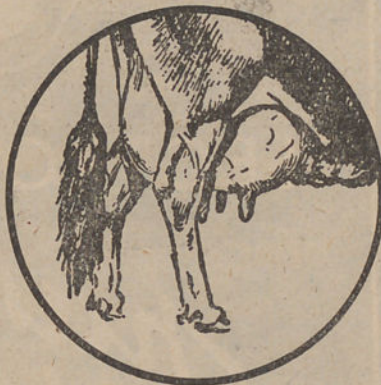
Rua Mosteiro da Silveira, 178 — Telefs.: 27578 e 33715 — PORTO

Catálogo Ilustrado — Em distribuição grátis





VACA que não é ordenhada  
é VACA que não dá rendimento...



...de modo que para combater a mastite que tão generalizada e que tão prejudicial é, há que ir pelo seguro: POMADA DE «AUREOMICINA» para instilação nos úberes, porque é um preparado de comprovada eficácia



Geralmente, basta um tratamento para que o animal se restabeleça e se possa aproveitar o seu leite. Mas sendo necessário repetir-se, só há que fazê-lo cada 48 horas, o que representa outra economia de tempo e de dinheiro

## POMADA DE AUREOMICINA\*

Cloridrato de Clortetraciclina para instilação nos úberes

3568



\* Marca Registada

Apresentação: Bisnaga de 7,1 g

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



Repres. Exclusivos para Portugal e Ultramar:  
ABECASSIS (IRMÃOS) & C.A  
Rua Conde de Redondo, 64-3.º - LISBOA  
Rua de Santo António, 15-2.º - PORTO





## CONTRA A PAPEIRA

Os criadores previdentes dão

### PLOUGH

1869

MARCA (CHARRUA)  
(Allen & Hanburys, Ltd., Londres)

em cápsulas  
gelatinosas de 1 c. c.

- Produto garantido
- Eficácia comprovada
- Fácil aplicação
- Reduz a mortalidade
- Valoriza as cabeças
- Melhora a lã

Agentes: Coll Taylor, Lda  
R. Douradores, 29-1.-LISBOA

O MELHOR

## CAFÉ

É O DA

## BRASILEIRA



61, Rua Sá da  
Bandeira, 91

TELEFONES:  
27146, 27147 e 27148

PORTO



ENVIA-SE PARA TODA  
A PARTE

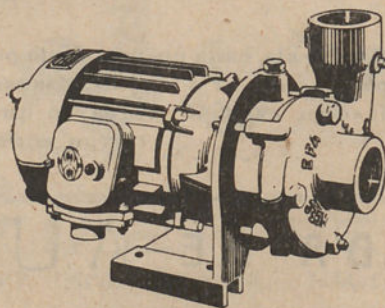
2854



## ELECTROBOMBAS

*para  
usos  
domésticos*

Desde 2.150\$00



TRIFÁSICAS E MONOFÁSICAS  
**BONNEVILLE OLIVEIRA**

Rua Camões, 310 — PORTO — Telefone, 20859

3652





## Produtos

### “SCHERING”

a) Contra as **doenças** das  
**Vinhas e Batatais:**

COBRE “50”  
COBRE “ULTRA”  
KUPFER-CURIT

Contra o Míldio ou  
Queima

ENXOFRE  
MOLHÁVEL “TOP”

Contra o Oídio ou  
Farinha

b) Contra as **pragas**, incluindo o Escaravelho da Batateira

DIDITAN “50” e “líquido”  
Contendo DDT + LINDANO

DIDITAN Super  
Contendo 50 % de D. D. T.

VERINDAL “50”, “ULTRA” e “líquido”  
Contendo LINDANO

VERINDAL “S” Aldrine Concentrado “Dispersível”  
Contra o Alfinete ou Bicha Ama-  
rela do Milho

2891



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

**AGUIAR & MELLO, L.<sup>DA</sup>**  
Praça do Município, 13-1.º—LISBOA





**Cartilhas do Lavrador,**  
é uma coleção de pequenos livros muito úteis  
ao lavrador. Peça o catálogo à  
GAZETA DAS ALDEIAS

**ÊSTE  
MEDICAMENTO**

**GASTRO-SEDIL**

Trata as doenças do **ESTÔMAGO**  
INTESTINOS E FIGADO

A venda em todas as Farmácias

3384

## Granja Avícola Ria-Mar

Pintos e Patinhos

*Raças de postura—Raças de carne*

Leghorn Branca—New-Hampshire—White-Rock

**Garrisson** (carne)

Khaki Campbell—Corredor Indiano

**Peking** (carne)

Costa Nova—AVEIRO—Telef. P.P.C. 23868

3621

## Alguns conselhos oportunos e práticos aos Viticultores e Pomareiros



Siga-me... acompanha-  
nos a melhor técnica!

- ❑ Entre a floração da **VIDEIRA** e a «limpa do cacho», período em que o **MILDIO** e o **OIDIO** tanto atacam e em que as caldas cúpricas são bastantes cáusticas, só um produto é eficaz—

**S U L F O Z I R O L**

- ❑ O **PEDRADO** e a **LEPRA** não atacam jamais as suas fruteiras se, durante o período de frutificação, aplicar:—

**S U L F O Z I R O L**

- ❑ Mate a **LAGARTA DO CACHO**, combatendo conjuntamente o **OIDIO**, aplicando, sobretudo durante o período da floração da **VIDEIRA**:—

**S U L F O M A L A T H I O L**

- ❑ No combate ao **OIDIO** da **VIDEIRA** é desnecessário discutir. **MICROTHIOL** é o melhor enxofre.

- ❑ No combate ao **MILDIO** da **VIDEIRA** e da **BATATEIRA**, substitua, com vantagem, o sulfato de cobre, pela consociação **ZINÉBE/COBRE**, perfeitamente concretizada no produto

**Z I N C U P E R**

PRODUTOS DA

**ACAL** — Galeria de Paris — PORTO

3663

Todos os produtos legalmente autorizados para a indústria vinícola.

## VINHOS

Material de Adega e acessórios para todas as aplicações.

Material de laboratório, reagentes e análises

TUDO PARA A VITI-VINICULTURA

Consultar sempre: **A. DUARTE** (Organização Técnica de Enologia)

Rua do Arsenal, 84-2.º Esq.

L I S B O A — 2

Telefone, 366284

3593

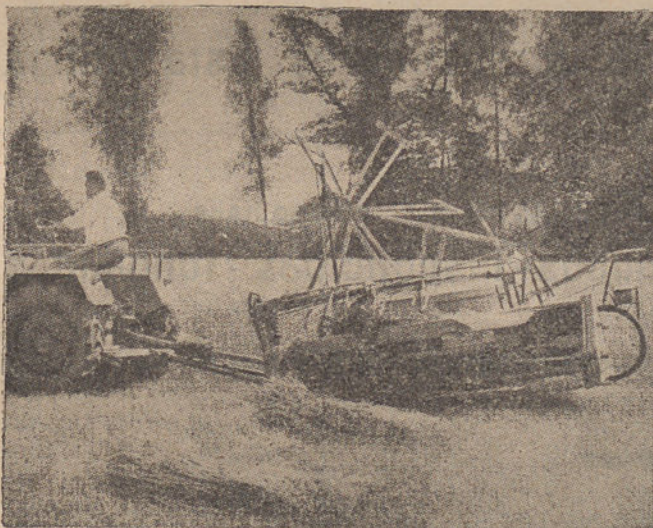
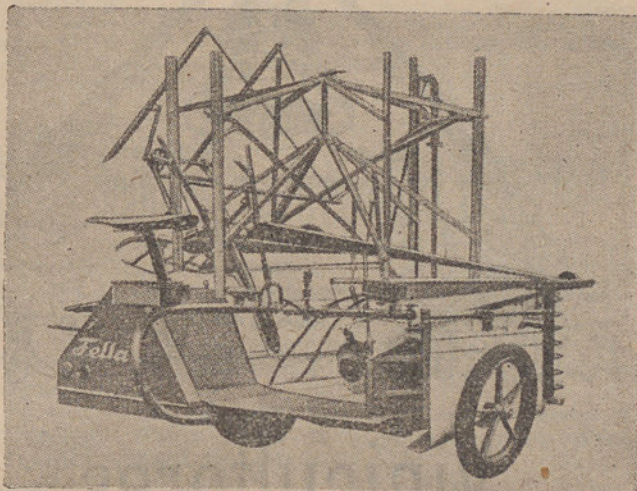


**POUPE DINHEIRO,  
TEMPO E TRABALHO**  
com as  
**CEIFEIRAS-ATADEIRAS**



o novo modelo **PUCK** é sensacional!

- \* Três panos curtos  
Foíce de 1,50 m.
- \* Plataforma dobrável,  
para reduzida largura  
em transporte—2,60 m.
- \* Larga mesa de atar—  
2,15 m.



- \* Cardan com protecção  
contra sobre-cargas
- \* Queda dos molhos de  
pequena altura
- \* Utilizável em todos os  
terrenos

3657

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

**SOC. INDUSTRIAL AGRO-REPARADORA, LDA.**

AV. ALMIRANTE REIS. 80-B • LISBOA • TELEFS. 52360-53135-55354



# 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



## SUMÁRIO

Investigação agrónómica . . . . .	361
Posse do novo director da Estação Agrónómica Nacional Prof. Vitória Pires . . . . .	362
Crónica — prof. Mario de Azevedo Gomes . . . . .	363
A Agricultura Nacional e o II Plano de Fomento — <i>Agrarius</i> . . . . .	366
Portugal e o mercado alemão de frutas e legumes — eng. agrónomo Flávio Martins . . . . .	369
Algumas normas para o aumento das produções de milho — eng. agrónomo Bento Leite de Castro . . . . .	372
Novos rumos da olivicultura — eng. agrónomo Madeira Lobo . . . . .	374
Sobre a entomofauna do sobreiro — prof. O. M. Baeta Neves . . . . .	378
Mirante — Conde d'Aurora . . . . .	380
Apodrecimento da uva na vinhança da vindima — engenheiro agrónomo Benevides de Melo . . . . .	381
Peste suína atípica . . . . .	383
Conservação dos bagaços destinados à destilação — eng. agrónomo José C. Magalhães da Cunha . . . . .	384
Conservação dos vinhos — eng. agrónomo Pedro N. Bravo . . . . .	387
Caça e Pesca — Plantas aquáticas — Almeida Coquet . . . . .	389
Secção Feminina . . . . .	391

## SERVIÇO DE CONSULTAS

— Agricultura . . . . .	395
— Fruticultura . . . . .	394
— Arboricultura . . . . .	395
— Viticultura . . . . .	395
— Enologia . . . . .	395
— Diversos . . . . .	396
— Direito rural . . . . .	396
Informações . . . . .	398
Intermediário dos lavradores . . . . .	398

## A NOSSA CAPA

*Eis, na capa do presente número, a gravura a que se refere o nosso distinto colaborador, Almeida Coquet, no artigo «Plantas aquáticas», adiante publicado.*

*O trecho de rio que a gravura representa tem beleza panorâmica, tem um florido tapete flutuante, e é possível que também tenha ... trutas.*

## ASSINATURAS

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

# 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 DAS 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

## Investigação agrónómica

O Ministro da Economia, na conferência de Imprensa de 10 de Fevereiro passado, a que oportunamente nos referimos, afirmou:

«A adaptação inexorável da agricultura a novas condições de trabalho e novas concepções de vida é a segunda invariante da economia portuguesa».

«Para encarrear essa adaptação, tem a Secretaria de Estado da Agricultura procurado erguer, em novas bases legais, uma estrutura agrária mais adaptada às condições de hoje»...

As bases a que o Estadista se referiu na sua exposição tinham de ser estabelecidas de modo a permitirem, ou melhor, a indicarem rumos bem definidos e certos; uma dessas bases, que temos como principal e que, ao invés de outros países agrícolas, descuramos por largos anos, é a investigação agrónómica.

Desde tempos que, graças ao patriotismo e saber dos nossos engenheiros agrónomos e silvicultores, nos esforçamos por ganhar o tempo perdido. Que assim continuaremos, são garantia as palavras proferidas pelo engenheiro agrónomo Quartim Graça, no acto de posse do novo director da E. A. N. Eis alguns passos do que disse o Secretário de Estado da Agricultura:

«Pelas declarações que nestes dois últimos anos tenho feito sobre os objectivos que devem nortear a investigação agrónómica em Portugal e pelo conhecimento directo, íntimo, que V. Ex.ª tem deste problema seriam supérfluos quaisquer outros comentários...

Sabe V. Ex.ª que se pretende dar à Junta de Investigações Agrónomicas, da presidência do prof. António Câmara, como cúpula de um sistema, as mais latas funções de coordenação e de estabelecimento de programas, nunca esquecendo que as nossas preocupações não se limitam às exigências de Portugal Continental.

Sabe V. Ex.ª, também, que se pretende centralizar em volta da Estação Agrónómica o maior número de departamentos votados à investigação dos problemas ligados com a agricultura.

Conhece V. Ex.ª igualmente o «curriculum vitae» do grupo, por certo limitado ainda, mas já numeroso para as nossas possibilidades, dos técnicos dos quadros privativos ou em serviço na Estação.

Sabe que pode contar com a categorizada colaboração da Junta de Investigações Agrónomicas e com a eficiente actividade do subdirector, cargo recentemente instituído...

Sabe também, e finalmente, que contará com a possível colaboração de todos os restantes serviços desta Secretaria de Estado, não só por dever da função, mas pelo apreço que a personalidade de V. Ex.ª lhes merece e o desejo de contribuirem para uma obra fundamental de interesse comum».





Posse do novo director da

## Estação Agronómica Nacional

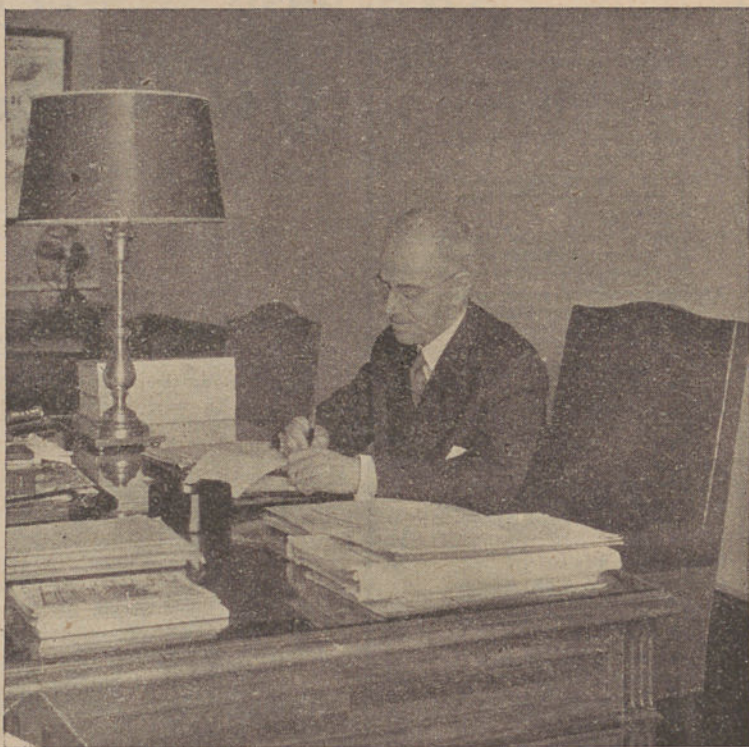
Prof. VITÓRIA PIRES

No passado dia 4 do corrente, o Secretário de Estado da Agricultura, eng. Quartin Graça, deu posse, no Ministério da Economia, ao Prof. eng. agrónomo Vitória Pires, do lugar de director da Estação A. Nacional, alto cargo que durante largos anos foi exercido com invulgar brilhantismo pelo prof. António Sousa da Câmara, há pouco chamado para presidir aos trabalhos de organismo recentemente criado — a Junta de Investigação Agronómica.

Após a assinatura do auto de posse, usou da palavra o Secretário de Estado, referindo-se no seu discurso, que a falta de espaço não nos permite reproduzir na íntegra, a nova estrutura dada à orgânica, no sector da investigação agronómica e ao acesso do prof. Vitória Pires a um cargo que está bem no âmbito da sua actividade profissional e dos seus invulgares méritos de investigador e cientista.

Ao findar, o eng. Quartin Graça pôs em evidência a função básica que a Estação Agronómica tem a desempenhar, adentro do II Plano de Fomento e no meio científico nacional, e afirmou que estava certo de que o empossado lhe daria «condução firme, incisiva», e seria o «continuidador de um historial brilhante e realizador de uma obra vital para os técnicos, para a lavoura e para a economia do País».

O Prof. eng. agrónomo Vitória Pires agradeceu em seguida as referências elogiosas do Secretário de Estado e, após al-



Prof. Vitória Pires

gumas considerações, acentuou que cada vez mais os homens sentem a necessidade da investigação científica, pois apenas por meio dessa investigação se conseguirá resolver os numerosos problemas que tanto preocupam e afligem a humanidade.

Essa necessidade é bem reconhecida em todo o mundo e são constantes os êxitos alcançados pela Ciência. Portugal não pode deixar de acompanhar a evolução, que é rápida e exige esforço constante e dedicação. Citou, quanto à Estação Agronómica, dois pontos fundamentais: a sua rápida e completa transferência de Sacavém para Oeiras, onde virá a dispor de melhores instalações; e, quase simultaneamente, a revisão do seu corpo de investigadores e auxiliares.

Antes de terminar, o novo director da E. A. N. pôs em evidência a obra do director cessante, prof. António de Sousa da Câmara, que estruturou a sua organização e durante 23 anos dirigiu e orientou, com brilho e entusiasmo, os seus trabalhos.



# Crónica

Pelo Professor MÁRIO DE AZEVEDO GOMES

QUANDO hesitava sobre que assunto escolher para esta «Crónica», deu-lhe inesperado rumo a consulta de mais um número de *A Voz da Lavoura*, o de 15 do passado mês de Abril. Conduzirei o leitor para o campo que me é familiar, do ensino agronómico. Convenho em que outras matérias devem prender mais a atenção dos agricultores; mas não deixa de ser legítimo esperar destes, dos mais cultos e responsáveis, que mantenham vivo interesse — sobretudo agora em que tanto se reclama a assistência técnica — acerca do modo como se preparam, desde a escola, aqueles técnicos a quem há o direito de exigir mais, os engenheiros agrónomos e engenheiros silvicultores.

Leio naquele número de *A Voz da Lavoura* artigo da autoria do eng. Mariano Feio destinado a focar, com judiciosas razões aliás, o problema da Lavoura do Baixo Alentejo perante as grandes Obras de Rega. A tese a demonstrar é, em súpula, de que existe risco de inviabilidade económico-social para a implantação do regadio, na zona em foco, desde que não possa basear-se a cultura em tipos culturais outros que os da cultura usual, antes pobre, e desde que — circunstância deveras importante — não fiquem assegurados, outrossim, mercados compensadores, dentro ou fora do País.

O articulista insurge-se contra qualquer doutrina suposta contrária e seu doutrinador ou doutrinadores e justifica um determinado estado de espírito colectivo, que admite existir, escrevendo a certa altura:

«A posição da lavoura regional é diferente (*a diferença implica falta de entusiasmo, retraimento*) quanto ao regadio de culturas pobres, o único, com poucas excepções, que se conhece entre nós. A Lavoura, como classe ligada às realidades da vida, convence-se com factos, isto é, com dinheiro, e não com teorias.

... De resto, a posição da Lavoura neste aspecto será talvez um pouco excessiva, mas é salutar num país onde os técnicos agrícolas em regra não têm preparação económica e onde, muitos deles, baseados numa formação escolar que lhes poderia ter dado mas não deu aquela preparação, se permitem fantasias, neste campo».

Entenda-se que o sublinhado é meu; e compreenda-se, desde já, porque fui dizendo de começo que versaria matéria do ensino agronómico esta «Crónica» de hoje. Claro que não tenho procuração nem da Escola, nem de ninguém, ao opor-me, como vou fazê-lo — por mero acto de justiça — ao conceito depreciativo que aquelas afirmações envolvem. Dos técnicos agrícolas visados nenhuns podem sê-lo com mais evidência que os diplomados do Instituto Superior de Agronomia. Neste trabalhei e vivi intensamente cerca de 40 anos; conheço as qualidades e os defeitos de que enferma; acompanhei-o em longa e fadigosa jornada; é natural que, jubilado embora, continue preso aos seus destinos e nutra o maior empenho em assistir aos seus progressos, sendo certo — por outro lado — que admito a crítica como poderoso factor



dum melhoramento pedagógico, que todos devemos ambicionar pelo muito que pode aproveitar ao País.

Sucedee, porém, que no caso sujeito a crítica *não serve*: carece de fundamento e só visão imperfeita das circunstâncias que ocorrem pode explicá-la — que não justificá-la. Curso complexo como é o do ensino agronómico, implicando com os mais variados sectores do conhecimento, pode sempre admitir-se que num ou outro ramo, por carencia pessoal ou material, ele se nos apresente falho ou incompleto, atrasado ou pouco evoluído. Uma análise detalhada, que não vem a propósito, seria, de facto, capaz — quanto a mim — de manifestar aspectos que não satisfazem as exigências do bom ensino. Mas não, por sorte, no *sector económico*, que visou e com que se preocupou o articulista. Desde muito que a Escola teve a felicidade de manter bom nível nesta matéria, que pode designar-se *de coroamento*, tão importante ela é para a formação da capacidade técnica dos diplomados. A marcha tem sido, aqui, antes ascensional. Com D. Luis de Castro, Lima Basto, Henrique de Barros e Castro Caldas (auxiliar do anterior), manda a justiça dizer que o ensino da economia rural tem estado, consoante as épocas, representado com elevação e eficiência; e precisamente nos últimos anos, melhorados os processos e adquiridos novos métodos, os estudantes que saem da Escola levam consigo a clara noção do que vale o *económico* e o *social* no exercício condigno da profissão que escolheram.

Se isto é assim através das lições dos mestres e dos trabalhos escolares, não o é menos através da consulta — que pode qualquer pessoa culta fazer — da vasta obra realizada na literatura agronómica pelos professores que actualmente dominam e instruem aquele sector do ensino escolar. De mais, essa obra, tomado como exemplo máximo o tratado de *Economia Agrária* do prof. Henrique de Barros, dirige-se essencialmente a função didáctica. Bom índice da eficiência que afirmo encontra-o também o julgador consciencioso na consulta dos trabalhos de fecho, os *relatórios finais*, quer de engenheiros agrónomos, quer de engenheiros silvicultores. A frequência com que assuntos económicos são abordados nestes relatórios impõe-se à primeira vista e a variedade dos temas, assim como a objectividade com que usam abeirar-se deles os estudantes, na sua última e mais importante prova, denunciam boa preparação e uma educação profissional promissora, que filha suas raízes na escola-mãe.

No trabalho que preparei a propósito do 1.º centenário da fundação do ensino agronómico e publiquei em 1958 com o título «Informação histórica a respeito da evolução do ensino agrícola superior» — *Editorial Inquérito* — pode ver-se a lista de todos os trabalhos, teses e relatórios finais, que correspondem a diplomados dos dois cursos desde 1858 a 1953 (até Julho), ccberto deste modo aquele primeiro século de existência da instituição, sob várias designações. Lembrei-me de folhear este apanhado e nele encontro, como exemplo, que desde 1948 até 1953 (tomado o último sexénio), para 378 relatórios finais, 93 versaram matéria económica ou adstrita a raciocínios de ordem económica; cerca de 25%. Quando se conhece a multiplicidade dos aspectos, da fitotecnia à zootécnia, da engenharia aplicada aos melhoramentos fundiários, da tecnologia dos vários produtos do solo assim agrícola como florestal, da fitosanidade, do melhoramento e que — torno a lembrá-lo — fazem dos nossos cursos o mais complicado arranjo científico escolar, adivinha-se do mesmo passo quão diversos caminhos e quão abundantes sugestões se oferecem à observação e à pesquisa no momento de escolherem os estudantes assuntos para serem tratados, ao longo da derradeira prova que a escola lhes exige. E que de tão amplas possibilidades e de tão variados ramos surja o das questões económicas com frequência assinalável, isto não pode deixar de significar, em princípio, ensino bem elaborado, captando judiciosamente as simpatias e abrindo as inteligências ao contacto de problemas máximos do nosso agro, de modo a criar uma consciência técnica apta a compreender e servir a grei agrícola-florestal portuguesa.

Tenho um especial prazer em focar este índice dos *relatórios finais* servindo-me dele na minha argumentação. Actualmente nenhuma outra escola superior do País,



me parece, tem na orgânica a cláusula deste trabalho de fecho. Foi introduzida, com reforma em que trabalhei, por 1920; lembro-me, bem, ao redigi-la, do apreço em que a teve, por exemplo, o falecido colega prof. Rui Mayer. Pretendíamos ambos que ela fosse motivo *para uma primeira afirmação de capacidade técnica* por parte do estudante, como se dissessemos: *o seu último acto escolar ao mesmo tempo que o primeiro passo na vida profissional*. E o caso é que a Escola pode honrar-se por apresentar hoje na sua biblioteca, tão só com a colecção destes numerosos relatórios finais, cobrindo toda a sorte de problemas e marcando em todo o território a presença de estudiosos que ambicionaram conhecê-lo sob qualquer modalidade interessante, a acumulação indesmentível de trabalho sério, bastas vezes valioso e oportuno, e a demonstração de curiosidade científica e técnica sempre desperta e ansiosa por abrir caminho ao advento de ciência agronómica com as características de verdadeira *ciência portuguesa* (na parte importantíssima do domínio científico que lhe compete entre nós).

Não é de estranhar — e talvez seja boa ocasião, para fecho desta «Crónica», de pôr o problema — que nem todos, quer fora quer dentro da Escola até, tenham o mesmo conceito acerca do valimento pedagógico daquele *relatório final*. Ouve-se acusá-lo de representar um encargo e uma demora prejudiciais na vida escolar que tanto pesa a muitos. E admite-se que tal demora será preferível consagrá-la a mais um ano de curso (passando-o de cinco para seis anos) com mais dilatada matéria docente e melhor distribuição da mesma. Também se argumenta com o paralelismo, com determinado padrão orgânico, a respeitar em todo e qualquer instituto ou faculdade. Tudo me parece falho de objectividade e que seria dos piores serviços a prestar à Escola anular nela precisamente esta característica diferencial, com que demonstra conhecer bem a profissão e certa capacidade invulgar para servi-la, do ponto de vista educacional, por via de contactos provadamente úteis e reprodutivos.

Nenhum acréscimo de cadeiras, nenhum aumento no quadro das disciplinas pode valer, na preparação dos futuros engenheiros agrónomos e engenheiros silvicultores, o que têm valido estas oportunidades que se lhes oferecem desde a Escola, e ainda sob a responsabilidade da mesma, de abrir os olhos sobre as realidades da profissão.

Quanto ao encargo, não me parece difícil com a ajuda dos Serviços interessados e da própria Associação Escolar, eliminá-los ou reduzi-los a termos geralmente aceitáveis. Questões para estudar.

Tão convencido fico da excelência do sistema que, admitida a hipótese duma tentativa para aboli-lo, quero acreditar que seriam os próprios estudantes — os mais directamente interessados, portanto — a manifestarem-se favoráveis ao existente. Seria, então, o momento de poder repetir o que escrevi no fecho do meu trabalho atrás citado, a propósito de outro caso algo semelhante:

«... que ficam mais depressa apercebidos os estudantes da pedagogia que lhes convém do que certos dos que têm o encargo oficial de zelar por ela, de aperfeiçoá-la e defendê-la».





# A AGRICULTURA NACIONAL

e o

## II PLANO DE FOMENTO

XI

### Os pressupostos do Plano

#### A pressão demográfica

Por AGRARIUS

**A**PLIQUEMOS agora as proposições aritméticas desenvolvidas no artigo anterior [*Gazeta das Aldeias* n.º 2422, pág. 322], ao caso especial do nosso movimento demográfico nos dois últimos decénios (1940-1958), com vista especial ao estudo da evolução da população agrícola (activos e deles dependentes).

Vê-se pelo Quadro XXII que a taxa do

#### QUADRO XXII

Evolução demográfica nacional  
(1940 — 1958)

Anos	População total		População não agrícola Activos > 12 anos e dependentes		População agrícola Activos > 12 anos e dependentes	
	N.º	Taxa de crescimento o/o ao ano	N.º	Taxa de crescimento o/o ao ano	N.º	Taxa de crescimento o/o ao ano
1940	7.285.101	0,87	3.928.556	0,69	3.356.545	0,18
1950	7.921.913	0,72	4.435.278	0,53	3.486.635	0,18
1958	8.379.000		4.770.154		3.599.846	

Nota — Os dados respeitantes a 1940 e 1950 foram extraídos dos respectivos recenseamentos gerais da população.

Os dados referentes a 1958 são baseados nas estimativas feitas no *Relatório final preparatório* do II Plano de Fomento.

Como população agrícola entende-se os *activos e dependentes*; as populações não agrícolas representam as diferenças para as respectivas populações totais.

crescimento anual médio da população geral tem diminuído nos últimos tempos; passam de 0,87 o/o no decénio de 1940-1950, para 0,72 o/o nos últimos oito anos (1950-1958). A população não agrícola acompanhou este movimento; o seu coeficiente diferencial de acréscimo passou de 0,69 o/o para 0,53.

Pelo contrário, na *população agrícola manteve firmemente, durante todo o período* (1940-1958) o mesmo valor 0,18 o/o, por ano, para o seu coeficiente diferencial de crescimento.

Em 1940, o seu valor, em números absolutos, podia estimar-se em 3.356.545 indivíduos; em 1958, orçava por 3.599.846 pessoas. *Um acréscimo total superior a 243.000 indivíduos.*

Como vimos, o nosso II Plano de Fomento considerava indispensável retirar do sector agrícola um número substancial de activos, e chega mesmo a fixar o seu quantitativo — 210.000 trabalhadores, em seis anos, até 1964. Vejamos com o que temos a contar pela acção natural das forças demográficas.

Como já notamos, a taxa anual média do crescimento demográfico tem flectido um pouco nos últimos anos; pelo contrário, a *população agrícola continuou a aumentar, mantendo o valor inicial* (0,18 o/o) do seu coeficiente diferencial de crescimento.

Como vimos no artigo anterior, para



que a população agrícola não cresça, é preciso que a população não agrícola aumente a uma taxa igual ao produto da taxa de crescimento da população total pelo cociente da divisão do número representativo desta população pelo correspondente à população não agrícola.

No nosso caso, em 1958, temos:

População total . . . . .	T=8.379.000
Taxa do seu crescimento anual	$\psi=0,72\%$
População não agrícola . . . . .	B=4.770.164
Taxa do seu crescimento anual	$\gamma=0,53\%$

A taxa de crescimento, a obter, para a população não agrícola — para que a população agrícola não cresça — será, portanto,

$$\gamma' = \psi \cdot \frac{T}{B} = 0,72 \times 1,75 = 1,26$$

Como o coeficiente diferencial 7, relativo à população não agrícola, é, actualmente, igual a 0,53%, será necessário, para que a população agrícola não cresça, torná-lo igual a

$$\frac{1,26}{0,53} = 2,38$$

isto é, mais do que duas vezes mais forte.

De modo que, para que a população agrícola não cresça, isto é, se mantenha estacionária, é preciso fazermos com que a população não agrícola cresça à taxa de 1,26%, ao ano, em vez de 0,53%, como realmente está crescendo!

Feitas as contas, verifica-se ser necessário transferir para os sectores não agrícolas, por ano, mais 60.000 indivíduos além dos que naturalmente lhes competem.

Vê-se bem como ficamos longe dos modestos números com que o Relatório final do II Plano de Fomento se contenta — Vol. I, pág. 31 e 32.

Isto, apenas, para que a população agrícola não cresça.

Pois para que ela se reduza em números absolutos — como é mister — torna-se indispensável deslocar muito mais gente.

Vejamos agora como os factos se têm passado noutros países que, há já muito tempo, têm a sua população activa agrícola reduzida às proporções necessárias para que a respectiva profissão seja um

modo de vida capaz de sustentar decentemente uma família.

Portugal não pode constituir excepção no quadro das Nações europeias, e, por isso, tudo quanto apurarmos não pode deixar de ser elucidativo daquilo que se pode conseguir.

O assunto acha-se suficientemente esclarecido dum estudo de **F. Dorving** — *La part de l'Agriculture dans une population en voie d'accroissement* — *Bul. Mens. Economie et Statistique*. Vol. VIII, n.º 8 e 9, (1959).

Desse estudo reproduzimos o nosso Quadro XXIII *Taxas de crescimento*.

QUADRO XXIII

Países	Anos	Taxas compostas de crescimento anual para a %		Diferenças
		População total	População ou a mão de obra não agrícola	
Grã-Bretanha . .	1801-31	1,5	2,1	0,6
Bélgica . . . . .	1846-80	0,7	2,1	1,4
Holanda . . . . .	1899-1930	1,5	2,6	1,1
Suiça . . . . .	1888-1910	1,1	2,2	1,1
Dinamarca . . . .	1855-80	1,0	1,3	0,3
»	1880-1911	1,1	2,2	1,1
Noruega . . . . .	1865-90	0,7	1,9	1,2
»	1890-1920	0,9	1,7	0,8
Suécia . . . . .	1880-1910	0,7	2,2	1,5
»	1910-1940	0,5	1,3	0,8
Finlândia . . . . .	1910-1940	0,8	2,4	1,6
França . . . . .	1861-91	0,1	0,7	0,6
Itália . . . . .	1911-31	0,6	1,3	0,7
»	1931-51	0,6	1,6	1,0
Espanha . . . . .	1900-30	0,8	2,7	1,9
Portugal . . . . .	1900-30	0,8	1,3	0,5
U. S. A. . . . .	1850-80	2,6	4,2	1,6
»	1880-1910	2,1	3,6	1,5
Japão . . . . .	1890-1915	1,1	2,6	1,5
»	1915-40	1,2	1,8	0,6
U. R. S. S. . . . .	1913-56	0,5	2,2	1,7

Como se vê, exceptuando a U.S.A. e o Japão, que para o nosso caso não interessam, em nenhum país, nos intervalos de tempo estudados, a taxa de crescimento da população não agrícola atingiu o valor de 3% ao ano.

Nos países em que a população agrícola se reduziu numéricamente a níveis mais baixos que os da não agrícola, a



taxa de crescimento desta última é o dobro, ou mais, do que a da população total — Bélgica, Suíça, Dinamarca, Noruega, Suécia, Finlândia. Diz **F. Dorving** (Ob. cit. pág. 8):

«Nos países de industrialização antiga foi preciso um século, ou mais, para dobrar a percentagem do emprego não agrícola, mas em outros países industrializados mais recentemente, bastaram apenas de 50 a 60 anos».

*Esse pouco!*

*Para que uma população agrícola comece a diminuir em número absoluto, enquanto constitui a maioria, é preciso que a população não agrícola cresça a uma taxa mais que duas vezes a taxa do crescimento da população total.*

Como se vê, um problema nada simples de resolver!

Na Dinamarca, o equilíbrio das populações agrícola e não agrícola alcançou-se aí por 1890, mas, embora a população não agrícola continuasse crescendo muito mais rapidamente que a população total, a curva do crescimento da população agrícola apenas manifestou uma flexão nítida muito mais tarde (1930).

Na Noruega, produziu-se um movimento semelhante. O equilíbrio estabeleceu-se aí por 1900, embora a população não agrícola viesse a crescer muito mais rapidamente do que a população total desde 1800. A curva do crescimento da população agrícola flectiu aí por 1870, mas não obstante a mão-de-obra não agrícola continuasse crescendo muito mais rapidamente do que a população total, a curva do crescimento da população agrícola manteve-se horisontal, somente manifestando uma flexão definitiva em 1940.

Na Suécia, os mesmos factos se observaram. O equilíbrio apenas se atingiu em 1910, não obstante a população não agrícola vir a crescer muito mais rapidamente do que a população total desde 1870.

Na Suíça, desde 1880 que a população agrícola é muito menos numerosa do que a não agrícola. Mas não obstante esta última continuar crescendo a uma taxa superior à da população total, a população agrícola manteve-se estacionária até 1920, data em que se produziu uma flexão nítida.

A Itália, a Espanha e Portugal caracterizam-se pela particularidade comum das suas populações agrícolas excederem numéricamente a mão-de-obra não agrícola.

Na Itália, o equilíbrio das suas populações — agrícola e não agrícola — foi atingido em 1930, mas já a população não agrícola vinha a crescer a uma taxa superior à da população total desde 1890, sem que a curva de crescimento da população agrícola manifestasse uma flexão apreciável, o que apenas se observou a partir de 1930.

Em Espanha, a partir de 1890, a mão-de-obra não agrícola começou a crescer mais rapidamente que a população total, e a curva de crescimento da população agrícola manifestou uma flexão apreciável, sem que estivesse atingido o equilíbrio. A partir de 1930, produziu-se essa quebra no crescimento da mão-de-obra não agrícola que se acompanhou dum crescimento acentuado da população agrícola.

Em Portugal os mesmos fenómenos se repetem. A partir de 1900 produziu-se um princípio de industrialização, mas a população agrícola manteve-se praticamente estável. A partir de 1930, não obstante a intensificação do crescimento da mão-de-obra não agrícola, a população agrícola continua crescendo, como actualmente ainda se verifica.

A este respeito é interessante notar a opinião expressa pelo sr. eng. agr. Miguel Mota no seu artigo sobre *O excesso de mão-de-obra agrícola e a industrialização*, em o **Jornal do Comércio** de 2 de Abril de 1960.

Reportando-se aos números citados por S. Ex.<sup>a</sup> o Sr. Ministro da Economia, diz S. Ex.<sup>a</sup>:

«Dos números apresentados, logo duas características saltam à vista: a enormidade do quantitativo investido (6 milhões de contos) e a relativa pequenez do número de pessoas que vão encontrar ocupações (10.000)».

«Essa desproporção, chamemos-lhe assim, indica-nos que os 10.000 novos empregados terão que ter um elevado

(Conclui na pág. 377)



# PORTUGAL E O MERCADO ALEMÃO DE FRUTAS E LEGUMES

Pelo engenheiro agrônomo FLÁVIO MARTINS

(Continuação do n.º 2421 pág. n.º 291)

## Frutas

O consumo por cabeça/ano apresenta-se:

	1956	1957
Produção própria	50.4	17.6
Importação	11.5	14.2
Frutas meridionais importadas	15.0	16.8
	<u>76.9</u>	<u>48.6</u>

Porém, cerca de 30 o/o das frutas consumidas pelos alemães são adquiridas fora do seu país.

No Quadro I estão expressas em milhares de toneladas essas importações, que se desenvolvem da maneira seguinte:

### Uvas de mesa

«De uma maneira geral prefere-se a uva de casca relativamente dura. Além disso, têm maior saída as uvas que mantêm o seu aspecto quando expostas na loja. Se bem que o consumidor médio só conheça poucas variedades de uvas, consegue distinguir se uma uva «dorme» ou não. No demais aplica-se a este sector o que já se disse na introdução: a maior procura incide sobre a calibragem média e a qualidade média (pág. 21).

Neste domínio fez-se sentir uma transferência essencial em relação ao período anterior à guerra. Em consequência da orientação política, as nossas importações

transferiram-se do Sudeste da Europa para a Europa Ocidental. A participação do Sudeste da Europa nos fornecimentos baixou de 2/3, no último ano anterior à guerra, para cerca de 1/5. A fruta do Ocidente aumentou correspondentemente. Em comparação, abrangendo os principais fornecedores do ano de 1957 e os dados correspondentes a 1953, permite observar nova transferência.

	1953	1957
Itália	28 o/o	52 o/o
Europa Ocidental	45	26
Sudeste da Europa	26	19
Países fora da Europa	1	3

A importância da Itália aumentou substancialmente, enquanto as importações da Europa Ocidental e do Sudeste da Europa diminuíram de importância.

Deverá dedicar-se a maior atenção à embalagem. Por exemplo, os outros países fornecem as uvas em tabuleiros abertos de 7,5 a 8 kgs. A vantagem está em que o comprador pode ver toda a mercadoria de um só relance e formar o seu juízo. Portugal, porém, tem fornecido em caixas fechadas. Mais ainda: na maioria dos casos as uvas portuguesas vieram em serrim de cortiça ou em fitas de madeira. O comprador vê-se, portanto, forçado a limpar a mercadoria; além disso — segundo indicam os peritos — as frutas em-



baladas desta maneira perdem a sua consistência.

As uvas italianas, por exemplo, não precisam de ser limpas. O comprador dá naturalmente preferência a esta merca-

#### QUADRO I

Importações da República Federal Alemã de Legumes — Frutas — Frutas meridionais

	(Milhares de toneladas)		
	1955	1956	1957
<b>Legumes</b>			
Couve flor . . . . .	104	56	127
Cebolas . . . . .	107	136	139
Alface e semelhantes. . . . .	76	57	89
Tomates. . . . .	137	157	170
Pepinos . . . . .	44	60	75
Vagens . . . . .	18	16	14
Outras variedades . . . . .	78	62	77
<b>Frutas</b>			
Uvas de mesa . . . . .	121	152	132
Maçãs . . . . .	377	295	413
Peras. . . . .	92	70	58
Pêssegos . . . . .	87	36	74
Ameixas . . . . .	20	17	29
Alperches. . . . .	5	6	19
Cerejas . . . . .	16	9	7
Frutas de baga . . . . .	9	11	12
Melões e outras . . . . .	1	1.5	2
<b>Frutas meridionais</b>			
Laranjas e tangerinas. . . . .	461	387	421
Limões. . . . .	86	85	102
Toranjás. . . . .	8.4	12	19
Ananases . . . . .	0.720	0.670	0.878
Ananases em latas . . . . .			0.037
Bananas . . . . .	222	295	341

doria, pois evita despesas com a limpeza da fruta (pág. 30).

Quanto a uvas de mesa, os mercados alemães são abastecidos exclusivamente através da importação. As uvas portuguesas, em especial dos tipos Lassalle e Rosaki, têm, na República Federal da Alemanha, boa fama, mas, infelizmente nada se faz para divulgar essa boa fama. Além disso Portugal só poderá efectuar os seus fornecimentos de uvas no período compreendido entre Novembro e meados de Agosto. No período que vai de meados de Agosto até fins de Outubro, Portugal não pode vender em competição com a Itália, a França e outros países do Sudoeste da Europa. Acontece ainda, que nesta época chegam à Alemanha — frequentemente sem encomendas, quantidades enormes à comissão que muitas

vezes não são colocadas e se estragam; ainda para mais, os países exportadores têm de tomar a seu cargo os fretes e outras despesas. Por exemplo, em 1958 estragaram-se em Munique 40 vagões de uvas búlgaras por não ter sido possível vendê-las, nem mesmo a um preço de 1,80 DM por caixa (págs. 71 e 72).

O Quadro III mostra a insignificância das nossas exportações de uvas para o mercado alemão, e que, mesmo assim, conforme os comentários acima referidos manifestam inferioridade, quanto ao acondicionamento em relação às dos outros países exportadores.

Quanto a preços, no ano de 1957 a nossa mercadoria foi um pouco mais baixa do que a Espanhola, Italiana e Francesa, mas bastante acima da mercadoria balcânica e isto é um facto importante com que há a contar no futuro.

#### Maçãs e Peras

Só o último dos três estudos faz menção especial destas duas frutas de que a República Federal é enorme importadora. No conjunto, perto de 500 mil toneladas em 1957.

Diz-se a pág. 71.: «Quanto às «maçãs», apesar da sua safra anual de cerca de 40.000 a 50.000 toneladas, Portugal não tem possibilidades de efectuar fornecimentos à República Federal da Alemanha. Não poderá afirmar-se ao lado dos grandes fornecedores vizinhos directos da Alemanha, a não ser que possa fornecer nos meses de Abril a Junho mercadoria da safra anterior. Isso requereria, porém, um armazenamento em frigoríficos durante um período relativamente longo, encargo este que não se podia impor à horti-pomicultura portuguesa, de carácter extensivo.

Poder-se-á dizer o mesmo das «peras» portuguesas, das quais se colhem anualmente cerca de 40.000 toneladas. Só haveria possibilidades de colocação para variedades temporãs que pudessem chegar ao mercado alemão antes dos meados de Julho.

Quanto a drupas, Portugal deveria poder colocar na República Federal da Alemanha fornecimentos de fruta temporã. Haveria probabilidades relativa-



mente favoráveis para as ameixas e cerejas temporãs até Maio, principios de Junho; para os alperches em Maio e Junho; para os pêssegos até meados de Julho.

Mais tarde a concorrência italiana torna-se demasiado forte; além disso, começa então a safra alemã e os fornecimentos portugueses não suportariam os fretes.

Nas épocas acima indicadas as possibilidades de colocação seriam óptimas. Por exemplo, em tais períodos mal exist-

#### QUADRO II

##### Fornecedores

	(Milhares de toneladas)				
	1953	1954	1955	1956	1957
Pêssegos					
Itália . . . . .			87	33	65
Grécia . . . . .				2.7	6

tem maçãs de proveniência europeia da safra anterior e os fornecimentos do hemisfério sul (mercadoria da nova safra) são, como a experiência ensina, muito caros. Poucas peras já existem; a safra de laranjas na área do Mediterrâneo já teve o seu apogeu; a colheita de frutas temporãs nacionais ainda não começou; os primeiros fornecimentos — além dos seus preços elevados — detxam muito a desejar quanto à qualidade.

Portugal tem variedades temporãs, sobretudo nas regiões produtoras do Algarve e nas duas margens do Rio Douro. Deveria experimentar-se se estas variedades suportam ou não transportes a longas distâncias (pág. 71).

No que respeita a maçãs e peras nenhum dos estudos refere particularmente quem são os exportadores e qual o montante dos fornecimentos.

Todavia, a França e Itália parecem-nos que serão os principais exportadores.

#### Pêssegos

A Itália até o ano passado dominava praticamente todo o mercado alemão.

Todavia, a partir de 1956 a Grécia, que realizou igualmente um esforço sério de actualização dos seus pomares conseguiu introduzir-se nos mercados alemães.

Pelo Quadro II, em 1956, exportou 2.700 toneladas e em 1957—6.000. A Itália

em 1955-56 e 57 exportou respectivamente 87—33 e 65 mil toneladas.

#### Melões

Os melões importados pela Alemanha provêm sobretudo da Itália e dos países dos Balcãs.

As importações de melões triplicaram de 1954-57; sendo de 750 t. em 954, passaram em 57 a cerca de 2.000 t.

Depreende-se destas cifras que a exportação desta fruta para o mercado alemão continua a ser muito reduzida. Algumas tentativas ocasionais para promover a sua venda não obtiveram resultados dignos de nota.

Em 1956 as importações de melões distribuíram-se em partes aproximadamente iguais pela Itália, Portugal e Holanda e pelos países dos Balcãs.

Em 1957 os Estados dos Balcãs conseguiram elevar a sua participação a cerca de 40%, o que significa que o aumento das importações de 1956 para 1957 favoreceu principalmente estes países.

Resta ainda observar que entre os consumidores alemães os melões italia-

#### QUADRO III

##### Uvas de mesa

	(Milhares de toneladas)				
	1953	1954	1855	1956	1957
Itália . . . . .	21.6	32.6	54.5	83.9	69
Espanha . . . . .	9.3	15.3	15	27	25
França . . . . .	22.5	32.4	31	17	76
Grécia . . . . .	5.5	7.2	7	6.8	11.6
Hungria . . . . .	1.2	3	3.6	5.5	3.2
Bulgária . . . . .	8.4	5.4	2.4	5.5	5.0
U. S. Africana . . . . .	0.4	1.1	1.3	1.8	2.4
Holanda . . . . .	2.9	1.7	1.6	1.0	2.4
Jugoslávia . . . . .	4.7	3.5	3.0	0.4	4
Portugal . . . . .	—	0.180	0.330	0.080	0.040

nos não agradam tanto como os portugueses que são muito apreciados (págs. 45 e 46).

#### Frutas meridionais

Neste grupo, como atrás se referiu, todo o consumo é feito através de mercadorias importadas.

No quadro I mencionam-se as importações de 1955-56 e 57 de laranjas e tangerinas, limões, toranjas, ananases, ananases em lata e bananas.

(Continua).



# Algumas normas para o aumento das produções de milho

Por BENTO LEITE DE CASTRO  
Engenheiro Agrónomo

O milho é uma gramínea muito exigente em fertilizantes e, portanto, se pretendemos obter grandes produções, temos de aplicar fortes doses de estrumes e adubos. Essas exigências maiores se tornam, como é intuitivo, com as formas seleccionadas ou melhoradas de milhos híbridos que, felizmente, se vão divulgando e generalizando por boa parte do País.

No Entre-Douro-e-Minho, que é o «habitat» tradicional do milho, embora hoje não seja onde se obtém as melhores produções médias, para tirarmos abundantes colheitas temos de aplicar fortes doses de fertilizantes, pois as nossas terras boas, tradicionalmente entregues à cultura de milho e feijão-azevém, encontram-se por vezes bastante depauperadas e esgotadas.

Deste modo, para mantermos um bom nível de fertilidade e conseguirmos produções de milho da casa dos 12.000 quilos por hectare, como no ano findo se verificou em ensaios oficiais no Minho Interior, o que constitui um «record» nacional, dificilmente mesmo ultrapassado em qualquer parte, temos de aplicar fortes doses de fertilizantes.

Para maior objectividade destas afirmações, que

conhecemos de muito perto, vamos indicar o modo como se conseguiu obter, com dois híbridos nacionais feitos no Posto Agrário de Braga, produções superiores a 12.000 quilos por hectare em talhões de 16 m<sup>2</sup> com quatro repetições. Convém acrescentar que, nas mesmas condições, a variedade regional — o Cem Dias Grande — não foi além dos 6.000 quilos — isto é, metade da produção dos melhores híbridos. Esta a razão da preferência dos milhos híbridos para as boas terras, devidamente preparadas e convenientemente adubadas. Tanto assim que no corrente ano a procura de milho híbrido para semente foi de tal ordem, tanto no Posto Agrário de Braga como na Estação Agrária do Porto, que houve que pro-

Visita de técnicos e lavradores a um campo de milhos híbridos







Um artístico espigueiro da região de Basto (Minho)

ceder a fortes rateios, embora as quantidades disponíveis houvessem aumentado em relação aos anos anteriores.

O terreno dos ensaios foi um lameiro de boa terra franca, plano, profundo e bem drenado, de solo derivado do granito.

Antes da lavoura foi feita uma correcção à acidez, com a aplicação de 2.000 quilos de calcáreo finamente moído, por hectare. Seguidamente, deu-se uma gradagem no restolho com a grade de discos do tractor, após o que se distribuiu o estrume à razão de 25.000 quilos por hectare. À lavoura profunda, a 40 cm com o tractor, seguiu-se a adubação de fundo com fosfato Tomás, cianaída cálcica e cloreto de potássio, respectivamente, nas quantidades de 500, 250 e 200 quilos por hectare.

Após a gradagem, muito facilitada pela outra gradagem prévia no restolho, e feita com gado, marcou-se o terreno para sementeira ao covacho a 0,85 de intervalo. Deitaram-se 6 sementes de milho em cada cova ou covacho, para mais tarde se deixarem apenas três plantas em cada um.

Na segunda sacha e monda foi feita uma primeira adubação localizada, de cobertura, com 150 quilos de nitramoncal por hectare, e mais tarde, na terceira sacha após o aparecimento da bandeira, uma outra adubação com 150 quilos de nitrato. Esta terceira sacha, que é sempre

conveniente, serve para se proceder à sementeira de azevém e, como as anteriores, foi feita com o sachador.

As regas foram em número razoável, mas sempre quatro a seis, começando-se apenas quando as plantas o exigiram, pois nunca se deve iniciar cedo esta operação para permitir um melhor enraizamento das plantas e evitar o arrefecimento do solo.

O corte da bandeira foi efectuado tardiamente como convém, após os estigmas — barbas — se encontrarem

completamente secos.

Com estas normas — boa cava, lavoura profunda, bons e numerosos amanhos culturais, fortes adubações, com pelo menos duas coberturas e largo espaçamento das plantas — conseguem-se obter produções de milhos híbridos que podem compensar largamente as despesas feitas.

Sobretudo o problema das adubações azotadas de cobertura nos períodos de maior exigência das plantas, que são na fase do emborrachamento e espigamento, é, quanto a nós, fundamental para o bom êxito alcançado.

Está na mão dos agricultores a experiência a fazer, pois parece-me que não se pode descrever com mais clareza as diversas operações a executar.

Na sementeira à linha, como é corrente, deve-se adoptar um intervalo grande, sobretudo para os híbridos — 0,70 a 0,80 entre linhas — e nos milhos regionais 0,65 a 0,70, deixando mais plantas na linha. Deste modo facilita-se o trabalho da sementeira e sachas, permitindo um melhor arejamento das plantas.

Com estas regras sumárias supomos ser possível aumentar consideravelmente as produções de milho nas terras apropriadas, pois nas outras convém aproveitá-las para outras culturas, em especial a das forragens.



# NOVOS RUMOS DA OLIVICULTURA

Pelo eng. agrónomo MADEIRA LOBO

**A**S formas descritas <sup>(1)</sup> adaptam-se à cultura intensiva da oliveira, em olivais que sejam unicamente olivais, portanto sem culturas intercalares, particularmente os que se destinam à azeitona de conserva.

Com o sistema de cultura descrito obtém-se esplêndidas produções, nos paí-

cultura intensiva, que indicamos, consegue-se de forma mais eficaz a conjugação dos factores que interessam à produção.

Os amanhos resultarão mais baratos do que na clássica cultura em vaso e asseguram uma mais rápida e constante frutificação.

A altura moderada e a distribuição da



As árvores ficam muito bastas, do que resulta um mau arejamento e daí a necessidade destas terem que subir em procura da luz, desguarnecendo-se por baixo e tornando a cultura cara e a colheita, além de dispendiosa, muito contingente.

ses em que está divulgado, quer considerando-se a quantidade, quer a qualidade, factor que tem muita importância, sobretudo na obtenção da azeitona de conserva.

As produções elevadas conseguem-se não só com o aproveitamento das condições agro-climáticas, mas também com o aperfeiçoamento da cultura, adubações racionais e oportunas e eficaz luta contra os parasitas da oliveira. No sistema de

superfície de produção, na vertical, com volume adequado ao espaço, permite melhor eliminação e melhor arejamento, do que resultam, obviamente, melhores condições de produção.

A frutificação, facilitada pela empa e pela curvatura dos ramos, é muito mais abundante e regular. E a qualidade melhora.

A colheita faz-se com facilidade à mão, evitando-se a perda de ramos novos que iriam frutificar no ano seguinte, quando

(1) Ver n.º 2421, referente a 16 de Abril findo.



se faz a apanha pelo condenável processo do varejo, único que é prático em certas oliveiras demasiado corpulentas e altas, como se pode observar nas fotografias que ilustram este artigo.

A luta contra os parasitas, pouco prática, por vezes inviável nas formas clássicas e mais dispendiosa, é facilitada, resultando mais baratos e eficazes os tratamentos.

Dado que estas formas são mais baixas e menor a superfície que apresentam



Árvores muito altas — nestas todos os amanhos se tornam mais caros, difíceis e até perigosos!

aos ventos dominantes, e dado que os bardos têm uma situação paralela, protegem-se mutuamente da acção de certos ventos ou são apenas as primeiras oliveiras do bardo as que sofrem a acção desses ventos, quando sopram no sentido dos bardos.

Em virtude de a plantação ser mais junta, as raízes dificultam a acção da erosão, sendo, portanto, menos intensos os estragos causados por esta, em terrenos com alguma inclinação.

A instalação dum olival cultivado com estas formas fica mais cara, visto que há necessidade de maior número de plantas para o mesmo terreno, pois as oliveiras ficam com compassos relativamente reduzidos, levando mais árvores, do que resulta ter-se maior dispêndio com a sua aquisição.

As vantagens que indicamos compensam bem o relativo sacrifício inicial.

Estas formas, com pequenas modificações adaptáveis a cada espécie, estão, como se disse já, a ser utilizadas em todos os países que se dedicam à arboricultura moderna. São desta maneira cultivadas as pereiras, as macieiras, os pessegueiros, etc. no Norte de Africa, em Itália, em França e ainda em muitos outros países progressivos.

A experiência feita nesses países encoraja-nos a considerar a sua introdução no nosso País, desde que se pretenda trabalhar em condições económicas de maneira a poder fazer-se face à concorrência desses países, que têm sobre nós a vantagem de terem começado primeiro e de, contrariamente a nós, terem abandonado a rotina.

Podemos aproveitar muito da experiência alheia, mas esta não nos chega para resolvermos os problemas que a adopção destas formas fará naturalmente surgir, pois há a contar sempre com as reacções, particulares ao nosso meio, e, portanto, com a adaptação ao nosso ambiente.

Há necessidade de estarmos atentos, de sermos observadores e nunca deixarmos de apresentar aos técnicos as dificuldades que possam surgir.

Estas formas, pelo menos entre nós, dado que nos outros países já estão generalizadas, são verdadeiramente revolucionárias, pelo que devem ser introduzidas com prudência e conduzidas com cuidado.

Nas regiões menos favoráveis à mecanização e de condições agro-climáticas mais fracas, não devem, pelo menos por agora e enquanto não houver experiência local, ser adoptadas.

Nos terrenos em condições favoráveis, planos, ou não muito inclinados, com uma certa riqueza, deve fazer-se a plantação



futura de oliveiras para serem cultivadas, sob estas formas, sem hesitação, pois serão estas as únicas que terão futuro.

Quando os terrenos são mais inclinados, se não houver outro factor desfavorável, podem ainda adoptar-se estas formas, sendo necessário ter o cuidado de fazer a plantação dos bardos segundo as curvas de nível, de forma a dificultar a erosão, problema que deve estar sempre presente quando se mexe, de qualquer forma e para qualquer fim, na terra.

Há necessidade de orientar a técnica no sentido do abandono das formas clás-

damental para a nossa economia, pelo que interessa trabalhar-se, tendo os olhos postos no futuro e atentos a todas as inovações, para não deixarmos perder essa riqueza nacional.

Presentemente a cultura da oliveira estende-se por todos os continentes, tendo já grande interesse em alguns novos, como nas Américas e no Norte de Africa. Mas, além da concorrência destes novos países produtores, há ainda a contar com a luta com outros óleos vegetais e gorduras animais.

Interessa, portanto, melhorar a cultura,



Pormenor de uma copa mal cuidada — ramos secos desguarnecidos, aparecendo apenas certos ladrões improdutos com vitalidade, os quais fazem com que os ramos pendentes de fora, naturalmente produtivos, morram.

sicas, cuidadosamente, procurando-se adaptar esta às tendências particulares de cada variedade.

Assim, as empas e as curvaturas que se fazem a uma determinada variedade terão que ser mais intensas ou mais ligeiras para outras.

Há princípios comuns que se indicam, mas há tendências que terão que ser respeitadas, adaptando-se ao modo de frutificação, vigor, e tendências particulares de cada variedade.

Interessa que se exerça uma atenção constante à reacção da oliveira, para se poder introduzir, nos anos sucessivos, as modificações tendentes à obtenção dos objectivos propostos.

Estamos numa encrusilhada decisiva para o futuro da cultura da oliveira, fun-

através da utilização de porta-enxertos que imprimam arborescência e maior produção, de variedades mais produtivas e de produção mais constante, através de métodos de cultura, como o que indicamos, que permitam a continuidade de produção.

Certas variedades pouco produtivas, ou de frutos muito pequenos, devem ser eliminadas.

Os estudiosos de todos os países olivícolas estão empenhados em solucionar os problemas que se põem a esta cultura. Interessa que os lavradores estejam atentos aos seus trabalhos, adoptando e aproveitando as conquistas que uns e outros façam.

Um dos problemas que mais interessa à olivicultura nacional é o da safra e contra-safra da oliveira, tendo esta, como



regra, uma produção irregular, parte devida a uma tendência natural da árvore, parte motivada pela forma como é cultivada.

Vamos terminar estas linhas com a indicação das normas que julgamos devam ser seguidas para, tanto para as novas formas como para as clássicas, se reduzir tanto quanto possível as diferenças entre os anos de safra e os de contra-safra, procurando-se assim obter a regularização da produção. Essas normas são:

a) — Poda anual moderada, sendo completada, no caso das formas indicadas, pela curvatura e empa dos ramos com menos tendências para a frutificação.

b) — Fertilizações racionais, podendo constar alternadamente de uma estrumação ou sideração e duma adubação mineral, constando de 1 de azoto, 2 de ácido fosfórico e 1,5 de potassa, devendo os adubos ser escolhidos tendo-se em atenção a acidez dos terrenos e as suas características químicas e físicas.

c) — Uma lavoura de Outono a que se seguirão na Primavera e Verão gradagens, de forma a poupar-se, nessa ocasião, o sistema radicular da planta, em plena actividade.

d) — Aplicação dos tratamentos anti-criptogâmicos e insecticidas, de acordo com esquemas estudados para cada região, tendo-se em especial atenção a luta contra a gafa e a mosca.

e) — Realização da colheita à mão, ou com respigadores mecânicos, de forma a pouparem-se os ramos novos, que irão produzir no ano seguinte.

f) — Não fazer nos olivais culturas intercalares, destinando-se o terreno unicamente ao sustento da oliveira.

Se forem seguidas estas normas, a não ser em anos excepcionais, podemos contar sempre com uma colheita de azeitona bastante regular, atenuando-se as grandes diferenças que normalmente se verificam, entre as produções dos anos de safra e os de contra-safra. Desta forma podemos contar com um rendimento mais

certo, com uma produção média muito maior, o que tornará mais rendosa esta cultura, com tantas sombras negras à sua frente, se não for intensificada, e actualizada, tomando novos rumos.

---

## A Agricultura Nacional e o II Plano de Fomento

(Conclusão da pág. 368)

grau de eficiência, para utilizar capazmente um tão grande investimento.»

E mais adiante:

«Ainda que estes (os investimentos industriais), como disse o eng. Ferreira Dias, venham, na realidade, a absorver mais gente, fica-nos ainda um excesso enorme na Agricultura, que está longe de encontrar ocupação.»

E ainda:

«Se atendermos, porém, a que os investimentos se vão dar num período de vários anos, e que, em dez anos, a mão-de-obra agrícola se verá acrescida de 100.000 trabalhadores mais, concluímos que eles não terão influência directa muito importante na absorção do excesso de mão-de-obra agrícola.

«Está, no entanto, muito divulgada a ideia de que a industrialização virá resolver muitos dos problemas agrários, em especial o excesso de mão-de-obra, e vemos, dos números apontados pelo Ministro da Economia, que tal não poderá suceder».

Pode, pelo contrário, afirmar-se que a população agrícola continuará a crescer ainda por muito tempo depois que a industrialização se iniciar, mesmo muito tempo depois que as mãos-de-obra, agrícola e não agrícola, atingirem a igualdade numérica.

As razões desta resistência das populações agrícolas são múltiplas.

Em parte estão na estrutura das explorações familiares, que retêm muitos dos seus membros, ainda que os rendimentos das outras profissões sejam mais atraentes.

Além doutras razões de carácter social e político que não podemos agora considerar.



# SOBRE A ENTOMOFAUNA DO SOBREIRO

PELO PROFESSOR  
C. M. BAETA NEVES

PERANTE o trabalho de Minos Martelli e Giovanni Arru, *Ricerche preliminari sull'entomofauna della Quercia da sughera* («*Quercus suber*» L.) in *Sardegna*, publicado no Vol. 1 (Serie seconda 1957, 1958) do *Bollettino di Zoologia Agraria e di Bachicoltura*, não é fácil reprimir a íntima satisfação que a sua leitura me causou.

Depois de 20 anos de luta, reprovando a superficialidade com que se tem procurado iludir a verdadeira solução de alguns dos mais graves problemas da Entomologia agrícola e florestal, surge inesperadamente mais uma prova da razão que me assiste, ou, pelo menos, da concordância de outros entomologistas, neste caso estrangeiros, com o ponto de vista que eu, com tanto calor e convicção, tenho sempre defendido.

E como «santos de casa não fazem milagres», pode ser que desta feita eu consiga bem melhor acolhimento para esse meu ponto de vista do que com toda a argumentação até agora tão insistentemente apresentada.

\* \* \*

Embora a *Lymantria dispar* seja na Sardenha a mais importante praga do Sobreiro, entenderam os autores do referido trabalho, o primeiro dos quais é actualmente Professor da Universidade de Milão e Director do respectivo «Istituto di Entomologia Agraria», que era indispensável fazer um estudo tão completo quanto possível da sua *biocenose*.

O que estava até então feito sobre

esta última na Itália, nomeadamente em relação à entomofauna, era muito pouco («*Poco è stato fatto in Italia*»); muito menos do que noutros países, «*particolarmente in Portogallo*», acrescentam os autores.

O material que serviu de base do estudo ora divulgado foi colhido nos anos de 1953-1955, e se não fora a circunstância do Prof. Martelli ter abandonado a Universidade de Sassari, onde trabalhava, só mais tarde seriam conhecidos os resultados que necessariamente abrangeriam um maior número de espécies.

O número de insectos incluídos na lista apresentada é apenas de 107, 32 dos quais vivem na dependência directa do hospedeiro, e 75 são parasitas ou depreadores destes.

Certamente que, pelo menos no primeiro grupo, o número de espécies englobadas será maior, entretanto a contribuição ora dada para o seu conhecimento tem já, mesmo assim, muito valor.

E se em relação a Portugal os autores reconheceram de início uma inferioridade relativa, com o trabalho realizado passaram-nos francamente à frente, o que só é de lamentar na medida em que traduz falta de continuidade nos estudos encetados entre nós com apreciável antecedência.

Mas às modestas notas do autor e ao trabalho de Reis Goes, publicados entre 1942 e 1950, pouco ou nada mais foi acrescentado no último decénio, infelizmente.

Não tem grande interesse para já



fazer uma comparação entre as listas da entomofauna do Sobreiro nos dois países, Portugal e Itália, ainda que este último representado apenas pela Sardenha, entretanto já é possível apontar algumas analogias e disparidades que o seu melhor conhecimento não poderá alterar.

Assim, por exemplo, o não ter sido encontrada naquela ilha a termita *Reticulitermes lucifugus* atacando o Sobreiro, o que entre nós já foi mais que uma vez verificado.

Apenas é apontada a espécie *Calotermes flavicollis* como fazendo parte da

ou menor valor económico da bolota naquela ilha.

A *Lymantria dispar* também tem sido combatida na Sardenha com insecticidas, nomeadamente com arseniato de chumbo ou de cálcio, e mais modernamente com DDT; entretanto, a grande extensão a tratar (50.000 hectares) e outras dificuldades técnicas e económicas, justificam o maior entusiasmo dos autores pela «luta biológica».

«Più sicura e certo più economico sembra essere la lotta biologica, a mezzo



Montado de sobreiro no Ribatejo (à esquerda, em primeiro plano, um sobreiro fortemente atacado pelo «burgo» (*Tortrix viridana* L).

Fotografia do Autor

sua entomofauna, tal como também acontece em Portugal, embora só uma vez tivesse sido observado (Tapada da Ajuda) neste último.

A presença da *Lymantria dispar* e da *Tortrix viridana*, como inimigos do Sobreiro nos dois países, é uma das analogias a apontar como exemplo, tal como a sua importância económica, ainda que os autores atribuam à última menos nocividade em relação à Sardenha, consequência, segundo me parece, de uma diferença de critério na sua apreciação

*di predatori e di parassiti animali che, numerosi ed attivi, si evolvono a spese del limantride; tal metodo ha già dato ottimi risultati in U.S.A. ed in Portogallo».*

Entretanto, diga-se em abono da verdade, e com um pouco mais de imparcialidade, estes óptimos resultados não se verificaram, infelizmente, nos Estados Unidos e muito menos em Portugal.

Eu bem compreendo esse entusiasmo, mas por muito grande que ele seja, não nos devemos iludir e cair em exageros



semelhantes àqueles em que têm caído os entusiastas da «luta química».

Uma outra espécie indicada como praga do Sobreiro na Sardenha é a *Malacosoma neustria*, ainda que «*classificata al secondo ponto fra i nemici della pianta presa in considerazione*», a qual entre nós, até agora, só em relação à Azinhaira tem constituído problema com vulto apreciável, aliás também resolvido com a aplicação generalizada de insecticidas.

A propósito de muitas outras espécies eu poderia fazer várias considerações, mas a modéstia da sua importância económica, ou ausência completa desta, não o justifica, desconhecidas como são na sua quase totalidade da grande maioria dos leitores.

Poderá alguém supor, como consequência de uma errada interpretação dos meus escritos, que eu sou intransigentemente contra os tratamentos químicos.

Muito longe disso; a minha posição é outra, muito diferente. O que eu reprovoo é a aplicação daqueles sem os estudos prévios indispensáveis para se reduzirem ao mínimo os seus inconvenientes, quando a sua aplicação é absolutamente necessária e generalizada, e que não se dêem recursos idênticos para que se possam realizar os estudos indispensáveis que permitam averiguar a possibilidade do emprego de outras soluções, entre as quais está o estudo da biocenose, da planta atacada pela praga a combater.

De facto, eu sou intransigente, mas tanto na defesa da verdadeira resolução dos problemas técnicos, como no ataque às soluções de improviso, de natureza espectacular e meramente política, na maior parte das vezes incompatíveis com a verdadeira honestidade profissional.

E quando encontro trabalhos como o do Prof. Martelli, mais convicto fico ainda da razão que me assiste na luta em que há mais de vinte anos ando empenhado, defendendo a investigação científica como a única base séria e segura da Assistência Técnica à Agricultura.

## MIRANTE

### CASAS DE ALDEIA

pelo CONDE D'AURORA

*H*Á anos, dirigindo-me ao Norte de África descendo na carreira vertiginosa de um automóvel, no espaço de umas quarenta horas, de Lisboa a Fez.

E pude apreciar, como no mais bem elaborado gráfico escolar e pedagógico, a linha de progressiva gradação do casal aldeão, desde os subúrbios tédidos de Lisboa e da província estremenha, ao árido e areento sertão da Costa de África.

Eram ainda casas de habitação humana, à escala humana, todas elas.

Mas quando esta Páscoa descendo a Ribeira Lima, aquela «ramalhal» paisagem — como dizia o outro:

«Águas do claro Lima, que corria  
Para mim, noutro tempo, claro, e puro,  
Que correr agora vejo turvo, escuro  
Quem afoga em vós minh'alegria?»

— notei pelas bordas da estrada construções citadinas com seu pequenino jardim urbano à frente, de pretensiosas varandas de ferro «em sofisma» — e, para cúmulo, não só pintadas de coloridos berrantes, irritantes, oftálmicos, como de ombreiras em quadrilátero irregular, imitando sanefas, no puro granito moreno limiano!

E num estado forte, autoritário, em que o pobre proprietário, para remodelar a construção agrícola a tantos metros da beira da via pública, tem de tirar mil e um documentos e licenças — ao cidadão estulto e inculto que pretende conspurcar a maior riqueza (a única verdadeira riqueza!) regional, não se põe o mínimo entrave?!

Casas pretensiosas de cidade, na aldeia — a construírem-se e a nascerem do chão como tortulhos, de ano para ano — e cada vez mais feias, mais pretensiosas, mais horrendas...

E como brilham e luzem as velhas casas de antanho, de janelas quadradas e vidraças de guilhotina, e telhado de pouca inclinação, caiadas de branco, outras de oca suave, sedativa, agradável à vista! E cantarias de granito, em esquadria, a pico grosso!

E as mais pobres (ricas de beleza e graça!) pela encosta do monte, negras de fumo e idade, apenas com uma única porta e dois janelos, uma cercadura de azulóio a diferenciar — que beleza e que encanto, no equilíbrio da paisagem limiana!

Aqui fica o grito de revolta e de protesto, contra mais este atentado à beleza e à graça da graça e da beleza aldeã!



# Apodrecimento da uva na vizinhança da vindima

RESPOSTA À CONSULTA DO SENHOR ASSINANTE N.º 40.291 — ESPOSENDE

Na parte final da resposta dada a uma consulta feita há tempos pelo assinante acima indicado, recomendei-lhe que voltasse a contactar comigo em Abril, o que fez, enviando-me certo número de folhas de videira que apresentam sintomas de doença, e esclarecendo que tratou a sua vinha com calda Sandoz (400 gr para 100 litros). Sobre o assunto, acrescentarei o seguinte:

Tem-se verificado que muito do apodrecimento da uva na vizinhança da vindima não é exclusivamente devido a acção do bolor, da «botritis», fungo causador do apodrecimento do cacho. De facto, é este o parasita que mais se patenteia e à primeira vista se torna mais notório, mas a causa da sua instalação na uva e no cacho deve-se em grande parte à mordedura e perfuração do bago pela "traça" quando da sua 2.ª ou 3.ª geração, verificadas na fase de pre-amadurecimento da colheita.

Por aqui se vê quanto é importante combater este último parasita, principalmente desde a sua primeira geração — origem de todas as outras — verificada quase sempre ao longo do período da "alimpa". São umas pequenas lagartas que roem e danificam as flores do cacho ao entreabrirem, e as enleiam com uma fina teia, ao abrigo da qual ficam a transformar-se em borboletas, que darão lugar, mais tarde, ao aparecimento sucessivo da 2.ª e 3.ª geração, causadoras dos danos a que nos referimos. Exterminar tal praga desde o início é, pois, técnica que se impõe.

Aponte-se, no entanto, que o seu combate, da forma como quase sempre é conduzido, deixa algo a desejar. Senão vejamos:

São os insecticidas fosfóricos (Paration, Malation e Diasinon) ou os DDT os produtos a que o nosso viticultor mais

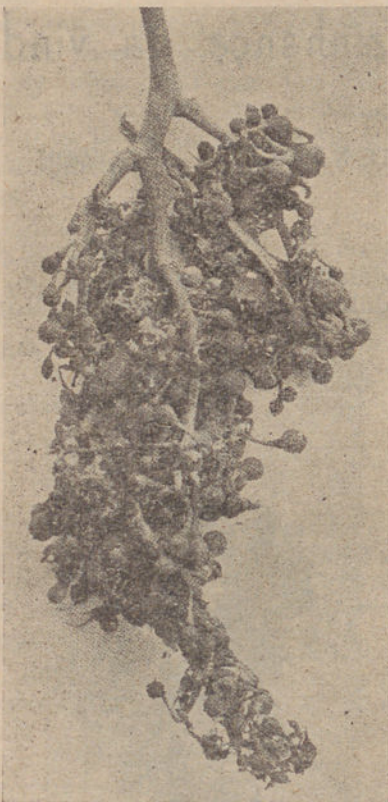


Cacho no início da floração, atacado pela traça

correntemente recorre para o extermínio do parasita. A sua aplicação é feita em conjunto com a calda bordalesa, entre



nós sempre alcalina, usada para o mildio. Tal alcalinidade, de difícil redução ao ponto duma neutralidade desejada, inutiliza em grande parte o valor insecticida



Cacho com bagos mais adiantados enleados pela teia do parasita

dos produtos apontados, reduzindo-lhes notoriamente o seu poder mortífero. Recorrer a uma calda cúprica ligeiramente

arriscado, diremos mesmo contra-indicado, pelos variados efeitos de queima que nas flores e bagos em formação pode ocasionar.

O aparecimento dos fungicidas orgânicos à base de Zinebe, apresentados comercialmente por formulações do tipo "Dithane Z 78", são fungicidas que, mercê da ausência de fitotoxicidade para a videira e da sua permanente neutralidade, podem ser adicionados dos insecticidas referidos sem perda, por parte destes, dos seus efeitos insecticidas, característica esta de valor, se atendermos que a mortalidade dum DDT, por exemplo, pode ser nula ou muitíssimo reduzida quando aplicado em mistura com caldas de elevado poder alcalino.

Por outro lado, se tivermos em linha de conta que os fungicidas orgânicos do tipo indicado podem sustentar o mildio em tal fase da videira, que não são «desavinhanter» nem fitotóxicos para a planta, e que ainda permitem, por compatibilidade, a mistura com insecticidas fosforados ou clorados como os apontados, cremos estar certos que o senhor consulente poderá, sem receio, fazer reduzir o seu caso de «podridão do cacho», combatendo os primeiros focos de traça, utilizando para tal um esquema e tratamento próprio para a época da floração da videira, fundamentalmente com acção anti-mildio, e que possa receber sem receio de alteração o insecticida, — para o homem venenoso ou não — sem que o seu efeito seja diminuído.

Assim, uma calda de fungicida orgânico à base de Zinebe, acrescida dum bom enxofre micronizado molhável reforçada dum DDT ou ester fosfórico, quando



Bagos picados pela traça

ácida, para veicular os insecticidas apontados numa época de tamanha sensibilidade da vida da videira, afigura-se-nos

oportuna e perfeitamente aplicada, garantir-lhe-á uma boa protecção contra as doenças mildio oídio, e ainda pelo insecticida



# PESTE SUÍNA ATÍPICA

## Esclarecimentos fornecidos pela Direcção-Geral dos Serviços Pecuários

Quando principiava a imprimir-se este número, a Direcção-Geral dos Serviços Pecuários forneceu à Imprensa diária os seguintes esclarecimentos, para os quais chamamos a atenção dos nossos leitores:

«Passados quase dois anos sobre o último caso de peste suína atípica, mais tarde caracterizada como «peste suína africana», novamente se voltou a registar em Portugal esta gravíssima doença.

Os primeiros casos declararam-se agora nos concelhos de Loures e de Lisboa e teve-se conhecimento também de um outro foco no concelho de Peniche.

A situação sanitária resultante deste facto é de molde a classificar-se de muito grave, dadas as

características insidiosas de como a doença evolui, a sua elevada contagiosidade e alta mortalidade, e, ainda, a não existência de qualquer tratamento curativo ou profilático, podendo, por este conjunto de circunstâncias, a presente epizootia acarretar severos prejuízos à suinicultura nacional se não for atalhada em devido tempo.

Infelizmente, uma vez declarada a doença numa exploração, nada mais é possível opor-lhe senão o sacrifício sistemático de todo o efectivo suíno nela existente, seguido de rigorosa destruição dos cadáveres e de operações complementares de desinfectação.

Contudo, e tal como sucedeu no surto de 1957-1958, é possível levar a efeito com êxito o combate desta perigosa enfermidade, desde que a Lavoura e criadores de porcos prestem a sua costumada colaboração à Direcção-Geral dos Serviços Pecuários, colaboração essa que se deve traduzir sobretudo em:

- 1.º Não ocultar a doença com o fim de evitar o morticínio. Todos os casos suspeitos devem ser imediatamente comunicados às autoridades veterinárias;
- 2.º Não vender animais suspeitos de terem sido contaminados por outros que tenham adoecido nas proximidades;
- 3.º Não comprar animais procedentes das zonas infectadas;
- 4.º Não utilizar lixo na alimentação dos suínos;
- 5.º Só utilizar restos de comidas depois de convenientemente fervidos.

Embora a Direcção-Geral dos Serviços Pecuários se esforce por fazer cumprir os preceitos constantes da Portaria n.º 16.387 de 19 de Agosto de 1957, que proíbe a utilização dos lixo na alimentação dos animais e torna obrigatória a fervura dos restos de comidas aos mesmos reservados, nem ela nem os Serviços de Fiscalização que, para o efeito venham a ser utilizados, poderão naturalmente impedir todas as tentativas de infracção levadas a cabo pelas pessoas menos acauteladas ou menos respeitadoras da lei e dos interesses colectivos.

Deve ainda advertir-se a Lavoura contra o perigo de pessoas pouco escrupulosas e oportunistas se aproveitarem desta situação crítica para negociarem por baixo preço a compra de animais doentes — prática ilegal e que se reveste de grande importância como factor disseminador da doença.

Compete a todos participarem tais actos às autoridades da sua área, por forma a reprimirem-se semelhantes transacções, ruinosas sob o ponto de vista sanitário e económico.

Dada a importância do assunto, vai o mesmo ser especialmente recomendado aos Serviços de Fiscalização Competentes.

Por seu turno, aquela Direcção-Geral tem já empenhados no combate à doença todos os meios ao seu alcance, havendo já eliminado os efectivos de todos os focos até agora descobertos».

Características insidiosas de como a doença evolui, a sua elevada contagiosidade e alta mortalidade, e, ainda, a não existência de qualquer tratamento curativo ou profilático, podendo, por este conjunto de circunstâncias, a presente epizootia acarretar severos prejuízos à suinicultura nacional se não for atalhada em devido tempo.

Infelizmente, uma vez declarada a doença numa exploração, nada mais é possível opor-lhe senão o sacrifício sistemático de todo o efectivo suíno nela existente, seguido de rigorosa destruição dos cadáveres e de operações complementares de desinfectação.

Contudo, e tal como sucedeu no surto de 1957-1958, é possível levar a efeito com êxito o combate desta perigosa enfermidade, desde que a Lavoura e criadores de porcos prestem a sua costumada colaboração à Direcção-Geral dos Serviços Pecuários, colaboração essa que se deve traduzir sobretudo em:

1.º Não ocultar a doença com o fim de evitar o morticínio. Todos os casos suspeitos devem ser imediatamente comunicados às autoridades veterinárias;

2.º Não vender animais suspeitos de terem sido contaminados por outros que tenham adoecido nas proximidades;

3.º Não comprar animais procedentes das zonas infectadas;

4.º Não utilizar lixo na alimentação dos suínos;

5.º Só utilizar restos de comidas depois de convenientemente fervidos.

Embora a Direcção-Geral dos Serviços Pecuários se esforce por fazer cumprir os preceitos constantes da Portaria n.º 16.387 de 19 de Agosto de 1957, que proíbe a utilização dos lixo na alimentação dos animais e torna obrigatória a fervura dos restos de comidas aos mesmos reservados, nem ela nem os Serviços de Fiscalização que, para o efeito venham a ser utilizados, poderão naturalmente impedir todas as tentativas de infracção levadas a cabo pelas pessoas menos acauteladas ou menos respeitadoras da lei e dos interesses colectivos.

Deve ainda advertir-se a Lavoura contra o perigo de pessoas pouco escrupulosas e oportunistas se aproveitarem desta situação crítica para negociarem por baixo preço a compra de animais doentes — prática ilegal e que se reveste de grande importância como factor disseminador da doença.

Compete a todos participarem tais actos às autoridades da sua área, por forma a reprimirem-se semelhantes transacções, ruinosas sob o ponto de vista sanitário e económico.

Dada a importância do assunto, vai o mesmo ser especialmente recomendado aos Serviços de Fiscalização Competentes.

Por seu turno, aquela Direcção-Geral tem já empenhados no combate à doença todos os meios ao seu alcance, havendo já eliminado os efectivos de todos os focos até agora descobertos».



Ataque de «botritis» em consequência de perfuração provocada pela traça

foliares observadas são provocadas pela picada dum ácaro, que em vinhas amiúde tratadas com enxofre nunca chega a causar estragos de vulto.

*Benevides de Melo*



# Conservação dos bagaços destinados à DESTILAÇÃO

Pelo Engenheiro Agrônomo  
JOSÉ C. MAGALHÃES DA CUNHA

**D**ENTRE os subprodutos resultantes do fabrico dos vinhos, é o bagaço o mais comumente aproveitado, sobretudo para, por destilação, se obter a aguardente.

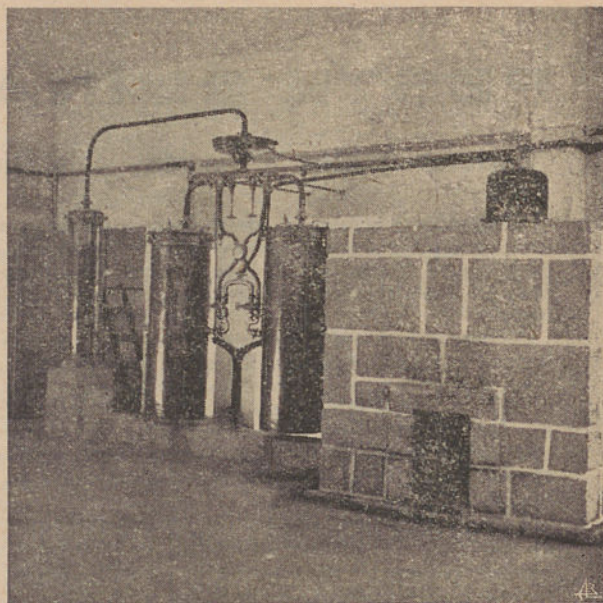
Quer se faça a destilação directa dos bagaços, obtendo-se aquilo que vulgarmente se designa por aguardentes bagaceiras, quer se destile o liquido resultante da sua lavagem ou difusão (água-pé), donde pode resultar um produto mais graduado — aguardente vínica —, a operação é sempre altamente compensadora pela valorização que se obtém de um subproduto, que de outra forma só teria utilização como fertilizante relativamente pobre.

Não consideramos a extracção dos bitartaratos, que se encontram nos bagaços em proporções apreciáveis, por desconhecemos, entre nós, a existência de qualquer indústria que se dedique à sua extracção, embora esta seja há muito tempo corrente nos principais países vinícolas europeus.

Normalmente convém proceder ao armazenamento dos bagaços, após a sua prensagem, de modo a serem submetidos à destilação, à medida das necessidades de alimentação dos alambiques.

Com efeito, na maior parte das explorações vinícolas dotadas de instalações de destilação, os alambiques não têm um rendimento que permita o tratamento imediato de todo o bagaço produzido, comprado ou entregue por outros produtores para destilação.

Por outro lado, formam-se muitas vezes



nos bagaços bem conservados certos produtos odorantes, que vão aumentar e, até certo ponto, melhorar o perfume das aguardentes.

Quando se trata de bagaços provenientes de massas incompletamente fermentadas, em especial os dos vinhos de bica aberta, a conservação por um período mais ou menos largo conduz a um enriquecimento em álcool.

Por tudo isto se conclui que convirá não efectuar a destilação logo após a prensagem dos bagaços, mas antes aguardar um certo tempo, conservando-o convenientemente. Assim se conseguirá no final um maior rendimento em aguardente e se melhorarão as qualidades dos produtos destilados.

Nestas condições, será, portanto, necessário prever a conservação dos bagaços durante um período mais ou menos largo, em condições tais, que possíveis alterações não venham a diminuir, ou o seu rendimento em álcool, ou a qualidade da própria aguardente.

Os bagaços, pela sua humidade e pelas matérias azotadas que contêm, são um meio excelente para o desenvolvimento rápido dos germes microscópicos, que neles se encontram em abundância.

Como o desenvolvimento da maior parte daqueles microorganismos só se opera na presença do oxigénio do ar, o problema da conservação dos bagaços



resume-se fundamentalmente em procurar preservá-lo, tanto quanto possível, do contacto do ar.

Uma das alterações que mais depreciam os bagaços mal conservados é a acetificação, que se opera sob a acção do «micoderma vini», e provoca consequentemente uma perda muito apreciável de álcool.

Deste fenómeno de acetificação resulta a formação de ácido acético e água, sendo esta responsável pelo desenvolvimento de bolores nos bagaços mal apertados.

A fim de impedir aquele fenómeno de acetificação, há que procurar armazenar os bagaços logo após a sua prensagem, para o que se podem utilizar dornas, vasilhas destampadas de um dos lados, fossas abertas em terreno seco e compacto, ou, de preferência, silos construídos propositalmente para o efeito.

Qualquer que seja o recipiente destinado à conservação do bagaço, este deverá ser convenientemente calçado e apertado de encontro às suas paredes, por forma a que não fique qualquer porção de ar entre as diferentes camadas com que vão sendo cheios aqueles recipientes.

Quando por qualquer motivo houver que interromper o enchimento do silo, ou mesmo quando ele demore vários dias, convirá cobrir a última camada de bagaço com sacos ou telas.

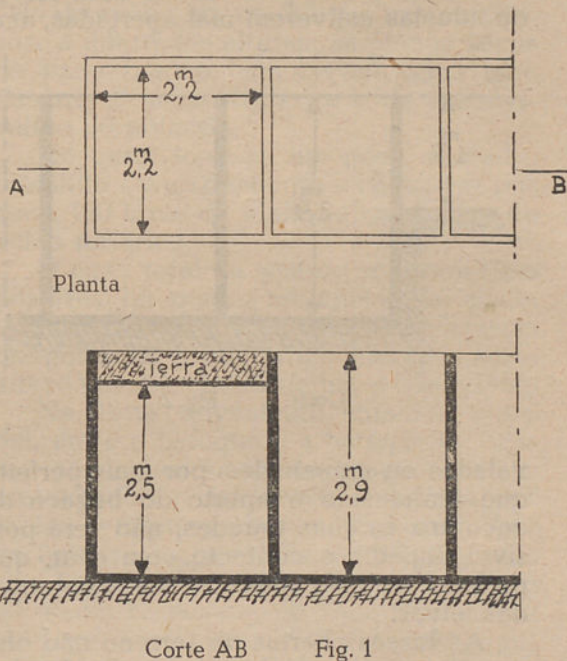
O calcamento do bagaço é tradicionalmente executado com os pés dos trabalhadores encarregados desse serviço. Para facilitar e completar o aperto, lançam muitas vezes mão de maços de madeira ou rolos compressores de pequenas dimensões.

Algumas máquinas têm sido ensaiadas para o mesmo efeito, mas parece que nenhuma tem conseguido substituir com vantagem o pé do homem.

Na realidade, só o homem consegue aperceber-se dos pontos onde o calcamento carece de maior perfeição e só ele consegue apertar bem o bagaço de encontro às paredes dos silos, onde é, de resto, necessário que o trabalho seja efectuado com mais cuidado.

Quanto à pressão obtida por este processo não se julgue que ela é inferior à conseguida por qualquer máquina. Se atendermos às reduzidas dimensões do

pé de um homem, podemos verificar que as pressões desenvolvidas com este tipo de calcamento atingem muitas vezes valores superiores a 360 gramas por cen-



tímetro (segundo P. Ferrouillat e A. Bouffard, citados por Jules Ventre, «uma pressão de 367 gramas por centímetro quadrado de bagaço é suficiente para permitir extrair 85 o/o de mosto).

Terminado o enchimento, deverá cobrir-se a última camada de bagaço, depois de bem apertada como as anteriores, com sacos ou uma pequena porção de palha, a que se segue uma camada de 30 a 40 cm de espessura, constituída por terra ou areia, que se aperta com perfeição, como se fizera ao bagaço.

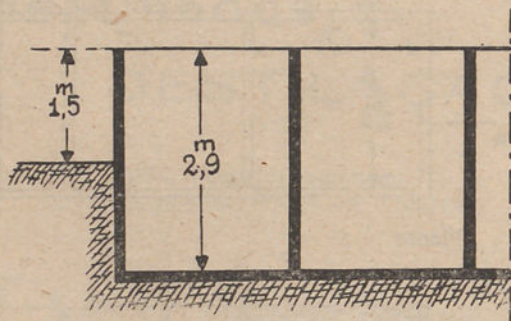
Muitas vezes utilizam-se para esta camada protectora a argila ou mesmo terra argilosa, mas tanto uma como a outra têm a tendência de abrir fendas por efeito da dessecação, formando assim aberturas por onde o ar penetra com facilidade.

Para remediar este inconveniente convirá regar a superfície da terra, logo que se observe qualquer fendilhamento.

A conservação de bagaços em vasilhas de madeira, processo tão usado nas pequenas explorações, não traz quais-



quer inconvenientes desde que aqueles recipientes se encontrem em bom estado de conservação e, por conseguinte, perfeitamente estanques. Se as suas leivas ou aduelas estiverem mal apertadas, aca-



Corte Fig. 2

valadas ou empenadas, por mais perfeito que tenha sido o aperto do bagaço de encontro às suas paredes, não será possível impedir o contacto com o ar, que penetra através das fendas existentes nas leivas.

As fossas abertas no terreno não oferecem garantia de boa conservação dos bagaços, porquanto corre-se o perigo de se verificarem infiltrações de humidade, que, em contacto com o produto armazenado, dará origem à formação de bolores, mais ou menos depreciadores das qualidades organolépticas das aguardentes.

Nas grandes explorações vinícolas justifica-se plenamente a utilização de silos construídos em alvenaria ou betão, devidamente revestidos interiormente com uma camada de cerca de 2 cm de espessura, constituída por uma argamassa rica de cimento.

Este tipo de silo pode ser construído totalmente enterrado, parte enterrado e parte fora da terra, ou completamente acima do terreno.

As duas últimas soluções são, no entanto, as mais vulgarmente utilizadas.

A capacidade dos silos deve ser função não só do volume de bagaços prensados em cada dia, mas também do rendimento do alambique.

Não convirá que o silo leve muitos dias a carregar, assim como é da máxima conveniência que a sua descarga se faça no mais curto espaço de tempo. O ideal

seria até que cada silo fosse cheio no próprio dia em que se inicia o seu carregamento e que o alambique esgotasse em 24 horas todo o bagaço nele armazenado. Tal, porém, não pode praticar-se por anti-económico, sobretudo nas grandes explorações.

A solução será, portanto, adoptar-se silos com uma capacidade tal, que o seu carregamento, bem como a descarga, se efectue em poucos dias.

Se considerarmos uma exploração produzindo 100 pipas de vinho (50.000 litros), a que corresponderá aproximadamente 7.500 kgs de bagaço, os silos poderão ter uma capacidade útil de cerca de  $5 \text{ m}^3$ .

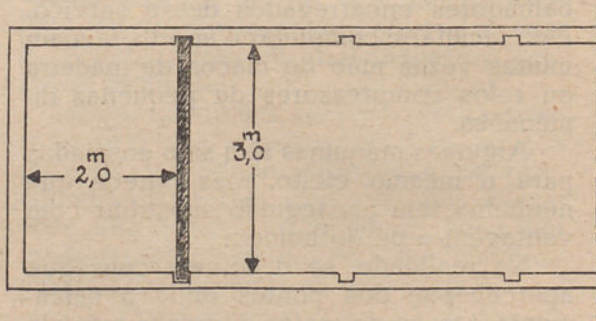
Admitindo que a densidade média do bagaço após o calcamento é de 0,7 a 0,8, estes silos levarão 3.750 a 4.000 kgs de bagaço e o seu enchimento poderá efectuar-se em cerca de 5 dias, se o período de laboração da adega for de 10 dias.

Com um alambique que destile diariamente 1.000 kgs de bagaço, conseguir-se-á esvaziar o silo em cerca de quatro dias.

Para a exploração considerada seriam necessários dois silos de  $5 \text{ m}^3$ .

Para explorações maiores ou para instalações cooperativas convém adoptar-se silos de maiores capacidades—10 a  $20 \text{ m}^3$  úteis—armazenando 8.000 a 16.000 quilogramas de bagaço.

A altura útil dos silos não deve ultra-



Planta Fig. 3

passar determinados limites. Como regra, não deverá exceder os 3 metros e não haverá conveniência em que seja inferior a 2 metros.

Para os silos de pequena capacidade

(Conclui na pág. n.º 390)



# Conservação dos vinhos

## Dificuldades que podem surgir e modo de as resolver

Por PEDRO NÚNCIO BRAVO  
Engenheiro agrônomo

**M**UITAS vezes os adegueiros vêem-se embaraçados ao pretenderem resolver certos problemas, tais como:

—Reconhecem a necessidade imperiosa de proceder à trasfega dos seus vinhos, mas deparam, algumas vezes, com a dificuldade resultante da falta de vasilhas disponíveis.

Nestas condições, pode-se proceder por qualquer das formas:

Vende-se o vinho de uma das vasilhas, que depois se lava convenientemente e, assim, já ficam com uma vasilha para receber o vinho de outra, que depois ficará vazia, e assim sucessivamente.

Pode não ser oportuna a venda do vinho e, nessa altura, ser mais conveniente a compra de uma vasilha que se lavará e depurará, convenientemente. Essa vasilha irá tornar possível a trasfega de todo o vinho.

No caso de não ser de aconselhar a compra da vasilha, pode ser que seja fácil conseguir uma, por empréstimo, durante uns dias.

Se nenhuma das soluções anteriormente propostas for viável, poderemos recorrer a uma dorna das usadas no transporte dos cachos, ou a um balseiro ou, ainda, a um tanque de fermentação, livres nesta época do ano. Depois de convenientemente lavados, faz-se uma trasfega para esses recipientes e, depois, procede-se rapidamente à remoção das borras, e à lavagem da vasilha, que depois receberá novamente o vinho.

Sabe-se que nem todos os vinhos suportam o arejamento, como é o caso dos que acusam uma acidez volátil elevada e, assim, também correm certos riscos com esta dupla «passagem», em virtude da sua permanência em contacto com o ar.

Pode atenuar-se, um pouco, este risco,

desde que se proceda com os cuidados seguintes:

Dias antes da trasfega, introduz-se no seio do vinho um cordel que tem suspensos, a diferentes alturas, pequenos sacos de pano branco bem lavado, com uma mistura de ácido tartárico e de metabissulfito de potássio.

No geral toma-se um peso de metabissulfito correspondente a 10 gramas por cada 100 litros de vinho, e igual peso de ácido tartárico.

O peso total da mistura será repartido por três ou quatro saquinhos de pano, que se atam ao cordel, de forma a ficarem mergulhados a diferentes alturas — aproximadamente equidistantes — do vinho.

Na altura conveniente, entala-se o cordel, entre o batoque e a batoqueira. Nestas condições, o ácido reagirá com o metabissulfito, libertando o anidrido sulfuroso — imprópriamente chamado fumo de enxofre — que se dissolverá no vinho, sem levantar as borras. Para a passagem do vinho teremos — de preferência — de recorrer às bombas, ou aos sifões, por reduzirem o arejamento que, como se disse, pode ser muito inconveniente.

Se o tanque, balseiro ou dorna, forem altos, também se poderá proceder à sua sulfuração, imediatamente antes da trasfega e permanência do vinho aí, com o fim de evitar o contacto com o ar.

Depois de removidas as borras, e lavada a vasilha, procede-se à sua sulfuração e, depois, reconduz-se novamente para aí, o vinho.

Se não for possível pôr em prática nenhuma das soluções propostas teremos, ao menos, de proceder a uma desinfecção e reforço da acidez, sem levantar as borras, pois isso poderia acarretar graves consequências.

Teremos, portanto, de recorrer ao ácido tartárico e metabissulfito de potássio, aplicados em pequenos saquinhos, como se disse anteriormente. No caso presente, a quantidade de ácido a aplicar, por cada 100 litros, será de 20 a 50 gramas, conforme a composição do vinho, e 10 a 13 gramas de metabissulfito. O ácido reagirá lentamente com o metabissulfito, pondo em liberdade o anidrido sulfuroso, que dentro de certos limites contrariará a



actividade dos maus fermentos, causadores das várias doenças que podem atacar os vinhos. Note-se que a solução que acabamos de propor só deverá ser posta em prática se for inteiramente impossível recorrer aos outros processos anteriormente indicados.

— Outro problema que se apresenta, com frequência é o de se aplicar aos vinhos certos produtos curativos, estando aqueles sobre a «mãe», e não sendo de aconselhar o seu arejamento (trasfega) prévio.

Quando se pretende aplicar aos vinhos qualquer produto — no caso mais corrente — começa-se por proceder à sua dissolução num pouco de vinho, que depois se junta ao restante e bate forte e demoradamente, com o fim de o distribuir homogeneamente por todo o líquido vínic. Nos vinhos sobre a «mãe» não se pode proceder daquela forma, pois corria-se o grave risco de levantar as borras e, assim, provocar qualquer grave doença ao vinho.

Quando se tiver de aplicar qualquer solução aos vinhos que se encontrem sobre a «mãe», e se não possam trasfegar antes — como pode acontecer aos vinhos com casse oxidásica em potência — teremos de proceder como segue:

Toma-se uma cana grossa, direita e limpa, de comprimento igual, ou um pouco superior, ao diâmetro da vasilha, medido no seu bojo. Com um arame grosso, ou de qualquer outra forma, eliminam-se todos os septos (tabiques interiores que se encontram ao nível dos nós), menos os dois últimos de uma das extremidades, a que passaremos a chamar inferior. O último entre-nó (inferior) deve ter uns dez ou mais centímetros.

No terço médio da cana, ou pelo menos no espaço compreendido entre uns vinte centímetros de cada uma das suas extremidades, abrem-se numerosos furos, com uma verruma.

Adapta-se o bico de um funil à extremidade superior (oposta à que ficou com os septos dos nós) da cana.

Introduz-se a cana, pela batoqueira, na posição vertical, vagarosamente, para não levantar as borras.

Deita-se a solução do produto activo no funil, de onde passa para a cana e desta, pelos furos laterais, passará para o seio do vinho, com o qual se misturará sem levantar as borras, pois os furos mais baixos ficam a um nível superior ao da camada do «pé» ou «mãe».

Finalmente, retira-se a cana e funil, com cuidado, para se não agitar o vinho.

— Há adegueiros que por vezes se vêem embaraçados por terem vasilhas, em vazio, que «não aceitam a mecha».

Isto acontece, principalmente, quando a atmosfera do chamado «vazio» está saturada de anidrido carbónico que é, como se sabe, um gás incomburente, isto é, que não alimenta as combustões no seu seio.

Naquelas condições, teremos de recorrer a foles, ou bombas, para insuflar, na vasilha, ar que assim irá substituir a atmosfera que não consentia a combustão do enxofre. Também, nestas condições, se pode recorrer aos sulfuradores em que a combustão se dá fora das vasilhas, sendo encaminhado, para estas, o anidrido sulfuroso formado.

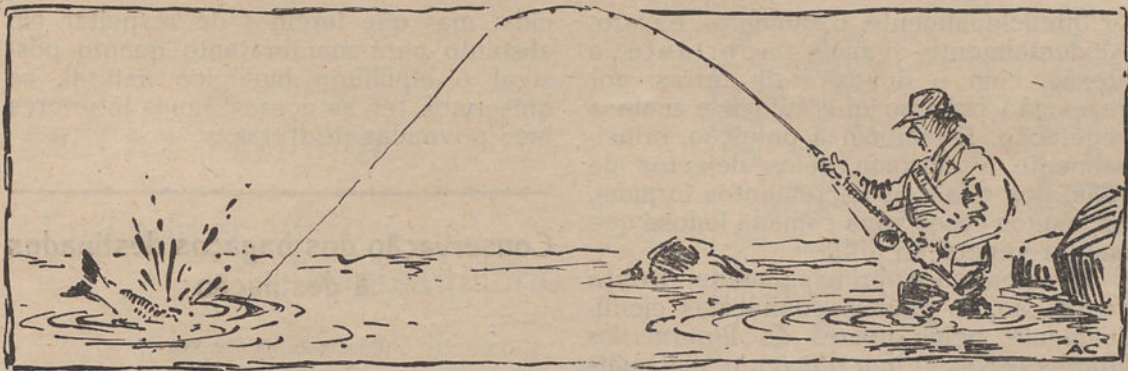
Pode ainda, para o mesmo fim, recorrer-se a pequenos sacos, nos quais se deitam uns 15 a 25 gramas de metabissulfito e igual peso de ácido tartárico.

Aqueles sacos devem ser feitos de pano branco bem lavado e devem ser estreitos e compridos, para poderem entrar facilmente pela batoqueira.

Misturam-se os cristais do ácido e do metabissulfito, antes de se introduzirem nos sacos, que depois se atam por meio dum cordel limpo. Segurando-se o cordel, faz-se descer o saco, pela batoqueira, até que ele fique mergulhado no vinho. Puxa-se pelo cordel até que o pequeno saco fique completamente emerso. Nessa altura coloca-se o batoque, de forma a entalar e fixar o cordel entre o batoque e a batoqueira. Naquelas condições, o ácido irá reagindo com o metabissulfito, de onde resulta, como temos dito, o anidrido sulfuroso.

De tempos a tempos, devemos passar revista às vasilhas, e renovar a quantidade de ácido e de metabissulfito sempre que se tenham «consumido» e os sacos se encontrem vazios.





CAÇA E PESCA

## PLANTAS AQUÁTICAS

Por ALMEIDA COQUET

**H**Á um grande número de *pequenas coisas* que têm enorme influência na vida sub-aquática dos rios, desde os mais pequenos organismos até aos maiores — os peixes — cuja utilidade, como alimento ou motivo de desporto, é por demais conhecida.

Dissemos *pequenas coisas*, isto é, pequenas pelo tamanho, pelo aspecto, embora *enormes* pela importância.

Para muitas pessoas, que valor podem ter as plantas que infestam o leito dos rios? Para que servem? Para adubo de terras, como no caso do «moliço» na Ria de Aveiro? E talvez nada mais lembrará de útil; pelo contrário, a muitos, só virá a ideia da maçada em limpar valas ou canais obstruídos em parte pelo desenvolvimento rápido dessa vegetação. E não lhes lembrará, portanto, o que essa vegetação representa para os insectos, cujos ovos eclodirão na água e cujas larvas — principalmente as ninfas mais tarde — procurarão nela refúgio e até em alguns casos alimentação.

Essas ninfas, em quantidade, atingirão em qualquer local apropriado números fantásticos. Com facilidade serão milhares, milhões, e ainda mais.

Só assim se compreende a importância do valor alimentar das diversas efémeras, das friganas e de tantos outros insectos quer na forma larvar, quer em estados mais adiantados. Só assim se compreende, para as trutas, o valor de tal alimento, quer em quantidade, quer em qualidade.

Mesmo outros animais sub-aquáticos, como os caracóis e os camarões de água doce (\*), precisam das plantas aquáticas como alimento e como *fixadoras* de alimento.

Portanto, fácil será concluir que, se as plantas aquáticas desaparecerem de um rio, não será fácil povoá-lo com trutas, visto não podermos lá manter os insectos e os crustáceos necessários à sua alimentação.

Fixe bem o leitor esta ideia: — que os insectos, as minhocas e outra bicharada proveniente das margens, que a corrente carreta rio abaixo, não serão senão uma parte mínima, ridícula, do que será preciso para manter no rio um povoamento de trutas.

E o que é que pode destruir essa vegetação?

(\*) Vide *Gazeta das Aldeias* — n.os 2415 e 2416.



Intencionalmente, o «homem», é claro. Acidentalmente, o mais importante, a erosão, com o depósito de terras, por vezes tão espesso que sufoca e mata a vegetação. E também a poluição, principalmente a causada pelos dejectos de vilas, dos quais os escrementos formam, em muitos casos, uma camada lodosa que mata a vegetação útil.

Destacaremos principalmente, nesta vegetação, as plantas conhecidas cientificamente pelos nomes de *Ranunculus fluitans* e *Nasturtium officinale*, das quais a primeira — o ranúnculo — quando florida, mostra um vasto tapete branco, flutuante, como se vê na gravura da capa deste número.

O regulamento de 20 de Abril de 1893, no seu artigo 41.º diz, lacónicamente:

*É proibida a apanha de plantas aquáticas, nos rios, rias, esteiros, canais e lagoas, fora das épocas destinadas para tal fim.*

Épocas? Quais? Onde vêm indicadas? Quem as determinou?

Na zona marítima da ria de Aveiro, deve ser a Capitania. E nas águas interiores? Deverá ser a Hidráulica; mas em que se baseia para o fazer?

O projecto de regulamento entregue ao Ministro da Economia em Agosto de 1956, já especificou um tanto, dizendo: — «... fora das épocas designadas para tal fim pela Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas e que serão oportunamente por estas comunicadas à Direcção-Geral dos Serviços Hidráulicos» (alínea d) do Art. 24.º).

Compreende-se assim que os Serviços Florestais e Aquícolas disporão de técnicos capazes de indicar as épocas do corte, para que tal operação se não faça por forma errada e prejudicial à vida sub-aquática.

É preciso não estragar, em tal caso, aquilo a que os ingleses chamam a «food-chain», ou seja, a cadeia de alimentos; isto é, a série de valores animais e vegetais, dos mais ínfimos para os maiores, e em que, nos animais, o maior se alimenta sempre à custa do menor...

Uma lei da Natureza já muito conhe-

cida, mas que teremos de respeitar em absoluto para manter tanto quanto possível o equilíbrio biológico natural, se quisermos ter as nossas águas interiores bem povoadas de trutas.

---

## Conservação dos bagaços destinados à destilação

(Conclusão da pág. 386)

os 2 metros será a altura útil mais aconselhável.

A gravura n.º 1 figura a planta e corte de uma bateria de silos de 12 m<sup>3</sup>, cuja altura útil foi fixada em 2,5 metros.

À altura útil indicada há que acrescentar 0,30 a 0,40 metros, para a camada de terra que vai cobrir o bagaço depois de apertado.

Os mesmos silos podem construir-se totalmente desenterrados (fig. 1) ou meio enterrados (fig. 2).

A construção destes últimos facilita grandemente o carregamento e descarga dos silos.

Por vezes, para facilitar também as operações de carga e descarga dos silos há quem aconselhe a construção dum recipiente comprido dividido por comportas amovíveis de madeira (fig. 3).

Tal construção exige, no entanto, a vedação perfeita das juntas da comporta, sobretudo da última, para evitar o contacto do ar com o bagaço.

Qualquer que seja o recipiente adoptado, seja ele silo ou simples dorna, o fundamental é o cuidado posto no aperto e cobertura do bagaço e na sua descarga com vista à alimentação do alambique.

Esta última operação deve ser efectuada por camadas horizontais e somente nas quantidades necessárias ao trabalho dos aparelhos de destilação.

Não se trabalhando desta forma corre-se o risco de perder grande quantidade de álcool, o que é mau, ou de provocar o apodrecimento do bagaço, o que é muito pior.



## SECÇÃO FEMININA

### Um lindo modelo de casaquinho

Este modelo encantador é perfeitamente adaptável a meninas de 18 meses a 4 anos, tornando-as amorosas, pois é muito elegante e gracioso. Pode também adaptar-se a rapazinhos até aos 2 anos, sendo até bastante prático e próprio para estas idades.

As costas, assim como os lados da frente são montadas, franzidas, sob um escapulário redondo, que pode ser cortado a meio, em forma arredondada, ou levar apenas uma costura postiça, a fazer o feitiço.

Para a idade de 18 meses a 2 anos é necessário 1 metro de fazenda e para a de 3 a 4 anos, 1 metro e dez centímetros.

### Para rapazinho entre os dois e os quatro anos

O menino, nesta idade, já deve usar roupas de linhas direitas, com tendência



ligeiramente masculina. O modelo que apresentamos é feito em tecido de lã macia, levando um pesponto largo na gola, bolsos e no corte da manga, com ombreira um pouco descaída. As costas levam o mesmo pesponto a meio, abrindo em baixo uma pequena prega. O cinto, com dois botões, não deve ser pespontoado, para não se tornar demasiado pesado.

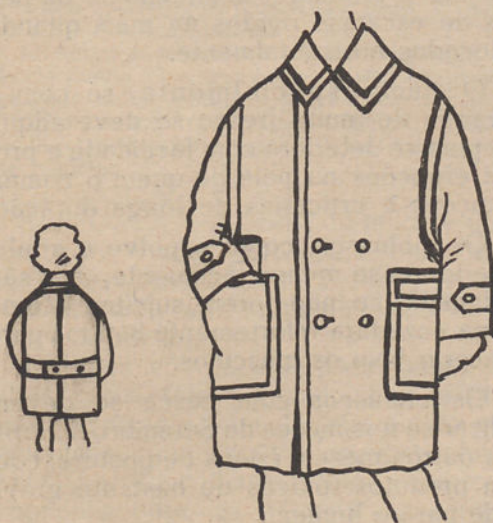
Estamos certos que um e outro modelo agradarão às nossas leitoras, pois são muito gentis.

## O cantinho da cozinheira

### Os peixes

Uma boa cozinheira pode apresentar pratos deliciosos por pouco dinheiro, desde que os temperos sejam bem apurados e haja um pouco de imaginação para compor um petisco.

Apresentamos algumas receitas, muito saborosas e facilmente cozinháveis, pois





todas elas são compostas por peixes de fácil aquisição no mercado.

### Caldeirada de peixe à pescador

Pode fazer-se uma boa caldeirada com duas ou mais variedades de peixe miúdo. Depois de arranjados, cortam-se os peixes em postas pequenas. Num tacho de barro, deitam-se cebolas às rodas, louro, alhos pisados, sal, pimenta, colorau doce, salsa muito picadinha e azeite. Deixa-se refoçar, acrescenta-se com água e junta-se-lhe depois o peixe. Põem-se numa terrina fatias de pão torrado e, quando o peixe estiver pronto, deita-se com o molho por cima do pão. Tapa-se e serve-se em seguida.

### Enguias à aristocrata

Depois de limpas e estripadas as enguias, cortam-se aos bocados e põem-se a marinar em sumo de limão, sal, pimenta e alho, por espaço de três a quatro horas; passado este tempo, tiram-se da marinada, escorrem-se e envolvem-se em farinha, fritando-as em seguida em azeite. Servem-se com triângulos de pão frito e salada de agriões e rabanetes.

### Bifes de atum à jardineira

Corta-se o atum em bifos que se põem numa caçarola, temperando-se com cebola cortada às rodelas, sal, pimenta, azeite e um tomate sem peles nem grainhas; vai ao lume durante algum tempo, acrescentando-se com caldo e um pouco de vinho branco, deixando-se cozer por uma hora.

À parte coze-se feijão verde, batatas e um ovo. Dispõe-se o feijão verde ao centro de uma travessa e à volta as batatas partidas aos quartos. Em cima colocam-se os bifos e um ovo migado, regando-se tudo com o molho onde se cozeram os bifos.

## Conhecimentos úteis

### acerca de peixes e moluscos

O peixe é um alimento muito agradável, leve, saboroso, rico em azoto e fós-

foro. É, porém, indispensável, que seja fresco.

Uma dona de casa deve saber conhecer perfeitamente as características de um peixe fresco. Neste, os olhos devem ser



brilhantes, convexos e salientes e nunca muito enterrados nas órbitas e embaçados.

As escamas devem ser bem agarradas à pele e o cheiro agradável. As guelras devem ser bem vermelhas com as lamelas bem separadas; desde que a cor seja rosado pálido, com as pontas acinzentadas, é peixe perigoso. Como os vendedores costumam pintar as guelras com o sangue vermelho do próprio peixe, é conveniente limpar as guelras com os dedos ou com um pano limpo para verificar o engano.

O peixe bem fresco tem a epiderme viscosa e brilhante, mantendo-se os peixes de escamas rígidos na mão, quando colocados horizontalmente.

O atum, especialmente, só com a garantia de muito fresco se deve adquirir, pois se deteriora com facilidade e produz erupções na pele de quem o comer, erupções e urticárias de longa duração.

Os moluscos, como o polvo e a lula, deterioram-se menos facilmente, mas são indigestos se não forem sujeitos a uma longa cozedura e fortemente batidos para dilacerar bem os músculos.

Os moluscos com casca só devem utilizar-se nos meses de Setembro a Abril; nos outros meses, época de postura, contêm produtos tóxicos de bastante gravidade para o homem.



# 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 Nuncio 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 91 — Assinante n.º 30:369 — Aveiro.

##### A BROCA DO MILHO

PERGUNTA — Qual será a variedade de milho que mais resiste ao bicho que ataca a cana?

Aqui conhecemos o alfinete ou a vermuela que ataca a raiz do milho, mas não sei se este que vem da raiz é o que ataca a cana quando esta está em metade do crescimento. Eu já me lembrei de pulverizar com um insecticida para ver se conseguia matar o bicho. Mas como agora há milhos de cana mais dura que resistem mais a esse bicho, eu desejava saber que variedade é.

O milho é semeado em terras alagadiças, no mês de Junho. Ora, aqui há quem tenha semeado, creio que milho híbrido e não é atacado, não sei se devido à sua robustez ou a algum tratamento que lhe fazem. Muito agradecia me informasse a este respeito.

RESPOSTA — A broca do milho é uma lagarta de várias borboletas nocturnas; são mais conhecidas a "Sesamia Monagrivides e a *Pyrausta nubilalis*". Há várias gerações por ano.

A broca só ataca a parte aérea do milho, cana, folhas, bandeira e, muitas vezes, a espiga. Sem dúvida que as pulverizações com insecticidas, que contêm D.D.T. e Gamahexana, dos mais benévolos para os animais de sangue

quente, podiam dar resultado. É bom não esquecer o destino do milho, como forragem. A predilecção da lagarta é realizar a sua metamorfose na cana do milho. Assim, aconselha-se o corte total das canas e o seu uso como alimento para os animais, ensilando ou não.

Parece que certos híbridos oferecem uma maior resistência ao ataque da broca. Deve experimentar. — M. Ramos.

N.º 92 — Assinante n.º 33:537 — Alenquer.

##### DEFICIENTE CURTIMENTA DE ESTRUMES NUMA NITREIRA

PERGUNTA — No Verão passado construí uma nitreira que supponho ter ficado com todas as condições necessárias. Não lhe falta, é claro, ao meio, a respectiva fossa e os dois corpos laterais têm um pequeno declive convergente para ela. Todo o pavimento é cimentado.

O estrume de lá retirado, ao fim de quatro-cinco meses, parece-me que vem bem moído, embora o caseiro, levado pela rotina, me vá dizendo que, afinal, ao ar (ao sol e à chuva...) o estrume ficará melhor curtido.

Não é isto que me incomoda, mas o que me preocupa e surpreende, é que - apesar de o estrume levar consigo toda a urina dos animais - ainda, até hoje, nem uma gota de líquido escorreu da pilha de estrume para a fossa, que assim me aparece sem qualquer finalidade.

Talvez alguma coisa não esteja certa e, por isso, peço o favor de me dizer como devo proceder para obter um melhor resultado daquilo que, com sacrifício, construí.



VINHOS—AZEITES—Secção técnica, sobreanálises de vinhos, vinagres, aguardentes e azeites, etc. Consultas técnicas e montagem de laboratórios. Lícores 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

## II

### FRUTICULTURA

N.º 94 — Assinante n.º 42:076 — Porto

#### FRUTEIRAS QUE NÃO FRUTIFICAM

PERGUNTA — Em princípios de 1959, consultei a *Gazeta* expondo o caso de umas fruteiras que tenho no meu quintal, nesta cidade, (3 pereiras, 1 macieira, 1 ameixeira Golden Japan) que, vigorosas e bem cuidadas, se cobrem de flor na época própria, mas não frutificam.

De acordo com a resposta de então, fiz o tratamento indicado, mas sem resultado.

Como tenho pena de as mandar abater, mando amostra da terra, colhida ao nível das raízes, que peço o favor de mandar analisar e seguidamente me aconselharem o que devo fazer.

As árvores foram adquiridas num horto considerado de confiança.

RESPOSTA — Não quisemos responder a esta consulta sem que antes observássemos directamente o caso, pois não víamos razão justificativa do anormal comportamento das fruteiras.

Verificou-se que estas têm sido muitíssimo mal podadas, cortando-se os ramos de fruto e aqueles que estão a evoluir para a frutificação. Têm sido sujeitas a podas violentas e sem o devido conhecimento dos hábitos de frutificação das espécies podadas.

Como pessoalmente se informou, deverão de futuro mandar executar as podas por pessoal habilitado, devendo, para o efeito, dirigir-se à Estação Agrária do Porto — Rua da Restauração, 336, a qual indicará um podador competente.

As podas constituem um amanho de muito interesse na cultura, vida e produção da árvore, podendo influir para bem, quando bem executado, ou para mal, como no caso presente, quando feito por pessoal que não esteja em condições de o fazer.

Mais vale não podar do que podar mal, pelo que é aconselhável, quando se não tiver pessoal competente, não podar, porque dessa forma os prejuízos são menores do que se se podar mal.

Das obras mais interessantes da Estação Agrária do Porto, como de todos os organismos da Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas tem sido a de formar podadores habilitados pondo desta forma à

RESPOSTA — Causa um pouco de estranheza que o estrume que obteve na nitreira se apresentasse bem curtido. Não há dúvida que é indispensável um certo grau de humidade para que todos os fenómenos bio-químicos que presidem à transformação da matéria orgânica se possam realizar. A escorrência que se observa nas nitreiras traduz a existência desse indispensável, e dum sobejo, que se junta na fossa. Só se pode depreender que a quantidade de matéria orgânica acumulada na nitreira não esteja em proporção com o volume dos líquidos do estábulo. Sendo assim, há necessidade de se lhe juntar água. — *M. Ramos.*

N.º 93 — Assinante n.º 41:136 — Póvoa de Varzim.

#### EMPREGO DE HERBICIDAS

PERGUNTA — Li recentemente em uma publicação agrícola uma referência à deservagem química do milho, por meio de herbicidas e até de cianamida cálcica.

Essa referência era superficial e, a mim, interessa-me o assunto. Quais os herbicidas que devo preferir? Em que altura deve ser feita a aplicação? Esses herbicidas não prejudicam particularmente o feijão?

Devo dizer que já há anos pratico a monda química dos cereais de Outono com bons resultados.

As ervas que com mais frequência infestam os milheirais, aqui na região, são: o saramago, a milhã, a suagem e o pampilo.

RESPOSTA — A cianamida cálcica tem propriedades herbicidas. A sua aplicação, nesse caso, em cobertura, requer certos cuidados, não convindo manhãs que tenham orvalhado os cereais, já com algumas folhas, não regar durante uns dias, não convindo também que chova. Para o milho, pode aplicar herbicidas quer do tipo fito-hormonal, quer químicos.

Entre os primeiros contam-se os que contêm o sal sódico do ácido 2,4-D, como o U-46, ou com base na Simazina, como o Herbicida Geigy, ou outros do mesmo tipo. O feijão, é fortemente prejudicado. — *Mário Ramos.*



disposição da lavoura elementos de produção absolutamente indispensáveis. — *Madeira Lobo.*

## ARBORICULTURA

N.º 95 — Assinante n.º 44.602 — *Ermesinde.*

### TRATAMENTO DE PESSEGUEIROS ATACADOS PELA LEPRO

PERGUNTA — Posso um pomar onde, apesar de ter feito, em devido tempo, os devidos tratamentos, existem vários pessegueiros atacados de lepra.

Como suponho, que, nesta época, não devo aplicar produtos cúpricos, muito grato ficaria pelo favor de me indicar o tratamento adequado.

RESPOSTA — Embora ainda não estejam devidamente confirmados por uma longa experiência, os tratamentos feitos com pulverização de Zinebe e Captan contra a lepra dos pessegueiros, com estas espécies em vegetação são tidos como tendo bons efeitos atenuantes.

Produtos similares ao Dithane Z 78 ou Ortocide 83 ou outros, veiculando as mesmas substâncias activas aplicadas nas doses preconizadas pelos seus fabricantes podem, pois, para o efeito e sem perigo, serem aplicados, uma vez reconhecida, como é, a não fitotoxicidade destes fungicidas. — *Benevides de Melo.*

## III

### VITICULTURA

N.º 96 — Assinante n.º 33:537 — *Alenquer.*

### ASSOCIAÇÃO DO ENXOFRE E DO SULFATO DE COBRE NA PULVERIZAÇÃO DAS VINHAS

PERGUNTA — Queria este ano experimentar o emprego do enxofre molhável associado ao sulfato de cobre; na pulverização das vinhas e, por isso, peço o favor de me dizer como devo proceder.

Agradecia, ainda, o favor de me indicar a marca do enxofre a empregar e quais as doses de cada um dos componentes da mistura.

Peço igualmente me informe se a aplicação dessa mistura deve ser apenas usada na primeira sulfatação. E digo isto porque por aqui é costume aplicar o enxofre apenas duas vezes, uma no princípio da campanha e outra no final.

RESPOSTA — A aplicação corrente de enxofre à videira, em polvilhação ou pul-

verização, tem quase sempre em vista o combate ao oídio, especialmente o do cacho.

Por economia de mão-de-obra, as polvilhações estão a cair em desuso. O enxofre, que então se applicava por meio de torpilha, está cada vez mais a ser applicado quando do tratamento cúprico em pulverização contra o mildio. Em tais circunstâncias, empregam-se já hoje muito correntemente os enxofres micronizados molháveis do tipo Thiovit, Cosan, etc.

A dose de emprego, que varia entre 0,1 a 0,2 o/o, deve depender da finura da partícula do produto que para o efeito se emprega, da exposição da vinha e da época do ano em que se applica.

Tenha presente ainda que os fortes golpes de calor estival, na ausência de ventos e a par de estados vegetativos vivendo em franca carência de água, são altamente predisponentes ao aparecimento de sintomas de queima originados por tais tratamentos, efeitos estes facilmente evitáveis com a redução da dose do emprego. — *Benevides de Melo.*

## VIII

### ENOLOGIA

N.º 97 — Assinante n.º 44:429 — *Trancoso.*

### COMO AVINAGRAR UM VINHO

PERGUNTA — Tenho um pouco de vinho que já não está em condições de se vender, a não ser para vinagre.

Há já algum tempo que lhe misturei um pouco de vinagre, mas como foi talvez pouca quantidade, quase que ficou na mesma, isto é, pouco avinagrou.

Desejava saber se lhe misturasse qualquer porção de ácido acético, o tornaria mais forte, sem ser prejudicial à saúde. Em caso afirmativo, que porção deveria deitar em cada 100 litros de vinho?

RESPOSTA — É conveniente não esquecer que nem todos os vinhos, pelo facto de estarem doentes, se devem destinar à vinagreira. Assim, por exemplo, os vinhos com «volta» são impróprios para transformar em vinagre.

Se o vinho não estava doente, pode ter dificuldade em avinagrar por ter um grau alcoólico muito alto, ou por ter muito anidrido sulfuroso.



No primeiro caso deverá adicionar água morna para que o vinho fique com 9 ou 10 graus de álcool. No segundo caso deve arejar bem o vinho, por meio de 2 ou 3 trasfegas.

Deve juntar um pouco da «mãe do vinagre» de qualquer boa vinagreira, um vinagre fresco da vinagreira de qualquer vizinho. Os vinagres finos, engarrafados, não servem por serem — às vezes — pasteurizados.

A adição do ácido acético não é de aconselhar.— *Pedro Nuncio Bravo.*

## DIVERSOS

N.º 98 — Assinante n.º 41:870 — *Couço.*

### TRÊS PERGUNTAS RELACIONADAS COM O FABRICO DE QUEIJOS

PERGUNTA — 1) Peço o favor de me informar como deve ser feita uma queijaria para o bom fabrico do queijo.

2) Com experiência de longa data, vejo que o queijo em Março é muito menos saboroso que o dos meses seguintes, aparecendo mais escuros e alguns negros. Por que razão se dá isto? Será da pastagem? Da humidade?

3) Nós aqui não fabricamos o tipo de Évora, mas mais semelhante ao Azeitão, sempre amarelos e com o gosto dos da serra.

Quais as condições próprias que me indicam?

RESPOSTA — 1) Qualquer técnico da especialidade poderá fazer um estudo completo — projecto, plantas, alçados, etc. — para a construção da queijaria, desde que saiba o volume de leite a trabalhar diariamente, as possibilidades do meio, o material a usar e as intenções do proprietário.

O pouco que poderia dizer no limitado espaço reservado às consultas, resumirei nas seguintes linhas:

As fábricas de lacticínios estão sujeitas à fiscalização da Inspeção Geral dos Produtos Agrícolas e Industriais (art. 1.º do Dec. n.º 19.615).

Relativamente às condições a que devem satisfazer essas instalações deverá consultar o art. 7.º do Dec. n.º 16.130 (12 de Novembro de 1928).

Conforme as condições em que tenciona trabalhar, assim terá duas divisões, sendo uma destinada à recepção do leite, sua medição e pesagem, coagulação,

prensagem, enxugo e salga, e a outra divisão bastante fresca, que é chamada casa de cura.

Nas explorações mais completas há maior número de divisões, que passamos a enumerar:

Casa de recepção do leite, coagem e medição; laboratório; casa de coagulação e encinchamento; enxugo e salga; uma ou duas casas de cura; casa de acondicionamento; casa do gerador de vapor e lavagem do material; instalações sanitárias, etc.

Muitas vezes as casas de cura são arrefecidas artificialmente.

A queijaria deverá ter água com abundância, fácil esgoto, estar afastada de focos de infecção ou maus cheiros, como estrumeiras, charcos, pocilgas, fábricas de curtumes, etc. Janelas amplas com rede metálica para evitar a entrada de insectos, paredes parcialmente revestidas com azulejos, pavimento de cimento ou melhor de ladrilho cerâmico de cor vermelha (para realçar mais o branco do leite acidentalmente entornado). Paredes pintadas a tintas de plástico laváveis, acima dos azulejos. A casa de cura será virada a Norte.

2) A forragem, bem como a humidade e a temperatura provocam — ou podem ser a causa — do defeito que aponta. Note o senhor consulente que, com o aumento da temperatura, terá de reforçar todas as medidas higiénicas.

3) Na impossibilidade de responder neste limitado espaço, espero escrever, em breve, artigo sobre esse assunto.— *Pedro N. Bravo.*

## XXIII

### DIREITO RURAL

N.º 99 — Assinante n.º 33:537 — *Alenquer.*

### TERRENO CULTIVADO POSTERIORMENTE À PLANTAÇÃO OU SEMEITEIRA DE EUCALIPTOS

PERGUNTA — Plantei, há um ano, uns milheiros de bacelos, mas no terreno de um vizinho existiam já alguns eucaliptos grandes, plantados junto à minha estrema.

Conhecedor do que reza o decreto N.º 28.039, de 14 de Setembro de 1937, nada disse nem encarei a hipótese de um acordo para o arrancamento das



árvores. Certo é, porém, que grande número de bacelos plantados em frente do terreno ocupado pelos eucaliptos, morreram, ou definharam, e apresentam uma enorme diferença de vegetação em comparação com os restantes.

Mas agora o vizinho cortou os eucaliptos e alguém me diz que eu posso levá-lo a arrancar os cepos, ou, pelo menos, obrigá-lo a cortar, sistematicamente, os rebentos.

Embora me pareça que esta última solução nada resolve, porque por lá ficam, à mesma, as raízes, pedia o favor de me esclarecer.

RESPOSTA — 1. O § único da art. 5.º do decreto 13.658, de 23/5/27, a Base I da lei n.º 1951 de 9/3/37, e o art. 1.º do decreto 28.039 de 14/9/37, na medida em que dizem *fica proibida ou é permitida a plantação ou sementeira de eucaliptos*, iniludivelmente só regem para o futuro e, portanto, não abrangem os casos de cultivo de terreno junto a um eucaliptal já plantado. O único direito que assiste ao senhor consulente é evitar que o vizinho plante ou semeie novas árvores.

2. Ora, no caso agora exposto, o vizinho do senhor consulente cortou as árvores deixando, no entanto, os cepos, esperando que pelos rebentos se venha a dar um repovoamento *natural* do eucalipto.

3. Sem dúvida que a lei só fala em plantação ou sementeira e não em repovoamento natural, mas não pode deixar de concluir-se que, por analogia, as disposições citadas também abrangem este último caso.

4. É que a intenção do legislador foi evitar que as culturas resultassem prejudicadas pela proximidade de determinadas espécies de árvores. Ora a existência dos cepos e dos rebentos, na medida em que dão origem a *novas* árvores (pois o cepo, por si só, já não o é), vem colidir com a intenção do legislador.

5. Concluindo, portanto, parece-me que o senhor consulente poderá mandar arrancar os cepos. E nem por isso o interesse do seu vizinho resulta mais atingido do que se ele quisesse plantar ou semear novas árvores, pois a situação é idêntica, pretendendo-se somente, através desse repovoamento natural (sem intervenção do homem), alcançar um resultado que a lei pretende afastar, embora não preveja directamente este meio de o conseguir. — A. Pinheiro Torres.

## PODERES DO MANDATÁRIO

PERGUNTA — O meu sogro, por motivo de saúde, teve que se ausentar para Macieira de Cambra, para casa de um genro, e, como eu era o único herdeiro que aqui ficou, passou-me uma declaração para que eu zelasse todos os seus bens e colhesse todos os rendimentos. Mas deixou duas terras lavradas arrendadas e tem-me dito que os arrendatários não me pagam a renda porque não fui eu que arrendei os terrenos (e eles não têm por onde pagar, pois não têm bens ao luar).

Desejava saber:

1.º Posso chamá-los a juízo e eles terem de apresentar um fiador para que se responsabilize pela renda?

2.º Em que época do ano os posso despedir judicialmente, porque dizem que não deixam de cultivar os terrenos enquanto o meu sogro não vier para cá, tendo eu autorização para pôr e dispor.

RESPOSTA — 1. O facto de não ter sido o Sr. Consulente a pessoa que arrendou as terras lavradas não impede que possa receber as rendas desde que tenha sido para isso devidamente autorizado. Pagando ao Sr. Consulente, os rendeiros estão a pagar ao representado (o proprietário das terras); não podem negar-se a fazê-lo (art. 1.332.º do Cód. Civil). É certo que se compreende o receio desses mesmos rendeiros, mas diante duma procuração devidamente assinada e reconhecida notarialmente, deixe esse receio de ter qualquer razão de existir.

2. Sem dúvida também que o Senhor Consulente os pode chamar a Juízo, mas para tal necessita de procuração do proprietário que o permita expressamente em virtude do art. 1.350.º do Cód. Civil.

3. E desde que haja falta de pagamento de rendas, pode o Sr. Consulente, em nome do proprietário (desde que tenha poderes para tal), despedi-los desde já, e no mesmo momento pedir o pagamento das rendas em atraso (art. 22.º do Decreto 5.411 e 977 do Cód. Proc. Civil).

Não querendo fazê-lo agora, pode aguardar o termo do contrato, que normalmente sucede ser no S. Miguel, se outra coisa não foi estipulada entre esses rendeiros e o sogro do Sr. Consulente. Mas para tal tem que os avisar, de preferência por intermédio do tribunal, com 60 dias de antecedência (art. 970.º do Cód. Proc. Civil). — A. Pinheiro Torres.





# INFORMAÇÕES

## Estatística Agrícola referente a 1958

Foi recentemente publicado pelo Instituto Nacional de Estatística, o volume da Estatística Agrícola relativo a 1958. Dado o interesse que tem para todos quantos se interessam pelos nossos problemas agrícolas, desta publicação extraímos as seguintes informações:

Pelo censo de 15 de Dezembro de 1950 a população presente e activa na agricultura, pecuária e silvicultura, era de 1.413.200 indivíduos. Este número exclui as pessoas com trabalho habitualmente não remunerado, entre as quais avultam as domésticas.

Foram as seguintes as produções das culturas mais importantes: trigo, 8.154 milhares de quintais (836.000 ha); milho, 4.246 milhares de quintais (479.000 ha); centeio, 2.089 milhares de quintais (253.000 ha); aveia, 1.433 milhares de quintais (303.000 ha); cevada, 1.017 milhares de quintais (152.000 ha).

Segundo os números apurados até 31 de Dezembro de 1958 existiam no País as seguintes máquinas e alfaias agrícolas: 4.655 debulhadoras mecânicas de cereais e legumes. Cerca de 73 o/o destas máquinas debulharam em nove distritos: Bragança, 725; Beja, 456; Évora, 403; Santarém, 374; Guarda, 331; Lisboa, 293; Portalegre, 278; Vila Real, 265 e Porto, 264.

No distrito de Viana do Castelo debulharam apenas 24.

Além destas máquinas de debulha, existiam 272 ceifeiras-debulhadoras, das quais 124 no distrito de Beja e 56 no de Évora.

Segundo o manifesto, foram debulhadas mecanicamente na campanha de 1958 as seguintes quantidades de cereais, expressas em percentagem da total: trigo, 71,5 o/o; centeio, 31 o/o; cevada, 43,8 o/o.

Em igual data, o número de tractores em actividade era de 6.667. Destes, 879 entraram ao serviço durante 1958. Trabalharam a gasolina, 165; a petróleo, 1.304 e a gasóleo, 5.198, sendo 1.395 de rasto e 5.272 de rodas. Cerca de 88 o/o, do total recolhe habitualmente em 7 distritos, com a seguinte distribuição: Beja, 1.473; Lisboa, 1.022; Évora, 968; Santarém, 922; Setúbal, 603; Portalegre, 596 e Faro, 289. A potência total dos tractores agrícolas existentes, em actividade, é de 207.212 Cv.

No que se refere à distribuição à Lavoura de semente seleccionada e certificada de trigo, atingiu 222.724 quintais.

No sector da colonização interna, mostra-nos a Estatística Agrícola que, dos 523 casais agrícolas projectados até 31-12-958, 461 encontram-se já concluídos e ocupados. Nesta mesma data, tinham sido construídos, com participação do Estado, 1.727 silos para forragens e 1.723 nitreiras, e realizadas com empréstimos do Estado, ao abrigo da lei dos melhoramentos, 25.720 obras.

## Boletim Meteorológico para a Agricultura

[ornecido pelo  
Serviço Meteorológico Nacional

Influência do tempo nas culturas

3.ª década (21-30) de Abril de 1960

As várias culturas continuam a evoluir em boas condições, apresentando bom ou regular aspecto vegetativo. Em algumas regiões do norte as searas de cevada estão já em floração.

Aproveitando o bom tempo durante quase toda esta década, houve grande actividade nos trabalhos agrícolas de sementeira de milho e feijão, plantação de batata, monda dos trigos, cava das vinhas, tratamentos fitossanitários, etc.

A chuva que caiu nos dias 27 e 28 nas regiões a sul do Mondego beneficiou as culturas, especialmente os cereais e as forragens, e permitiu que algumas terras, que já se encontravam secas, pudessem ser trabalhadas em melhores condições com vista a futuras sementeiras.

## INTERMEDIÁRIO DOS LAVRADORES

**Cera** pura amarela, fundida, vende 50 quilos o apicultor Luciano Francisco Pereira — Água Longa — Santo Tirso.

**Cortiça** a tirar no próximo mês de Junho, vende cerca de 4.000 arrtbas. José Mendes Calado — Alter do Chão.

**Galinhas** e ovos da afamada raça New Hampshire, ovos Kaki Campbell e milho Cem dias, seleccionado para semente, vende a Casa da Devesa — Codessos, P. de Ferreira.



# A U N I F A

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 «icérias».

**Mergamma** — Desinfectante da semente do milho, à 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



Siga-me... Acompanha-nos a melhor Génica!



**Her  
mus**

O activador biológico das fermentações das

NITREIRAS, ESTRUMEIRAS, ETC.

**Melhor do que uma máquina de fazer estrume**

**EFICIENTE - ECONÓMICO - PRÁTICO**

(aplicado na dose de 1 para 5 mil)

3638

RAMO AGRÍCOLA DA

**Agência Comercial de Anilinas, L.da**

75, Galeria de Paris, 77

P O R T O

Telefone, 25397



O Caminho de Ferro é o transporte ideal, pois é seguro, rápido, prático e económico.

1593

**Senhores Lavradores**

A «CASA MALTA», fornece nas melhores condições:

Máquinas Agrícolas de todos os tipos

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

2637

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.<sup>a</sup>, consulte sempre

**Malta & C.<sup>a</sup> Lda.**

Rua Firmeza, 519 — PORTO — Telefone, 20315

**Cruz, Sousa & Barbosa, Limitada**

**Papéis**

2457

**Máquinas Gráficas**

Telefs. 27656 e 27657

R. S.<sup>to</sup> António, 165

P O R T O

**Produtos V.A.P. — Portugal**

(Fórmulas inéditas)

**GLYCOL**

(O Ideal da pele)

O único preparado que realiza a máxima beleza, dando à pele o raro encanto da mocidade

V  
A  
P

**VAP**

(Elixir dentífrico concentrado)

Um sonho realizado: aroma sedutor, frescura incedível e higiene máxima

À VENDA NAS MELHORES CASAS DO PAÍS

Depositários Gerais: **Ventura d'Almeida & Pena** — Rua do Guarda-Mor, 20-3.º-Esq.-LISBOA

ENVIAMOS ENCOMENDAS PELO CORREIO À COBRANÇA

1508





*Srs. Lavradores!*

Defendam as suas vinhas do  
**míldio, pulgão e oídio**  
usando com resultados garantidos

**COBRE · DDT · ENXOFRE**

**Bug**  **Buster**

IMPORTADORES E DISTRIBUIDORES,  
*Sociedade Transoceânica, Lda.*

Insecticidas • Fungicidas • Herbicidas • Raticidas

Trav. Henrique Cardoso, 19-B — LISBOA

INSECTICIDAS



FUNGICIDAS

D. D. T. - LINDANE - B. H. C. - CHILORDANE - COBRE -  
ENXOFRE - LESMOL - DIELDANE - D. N. C. - LANDISAN

**Bug**  **Buster**

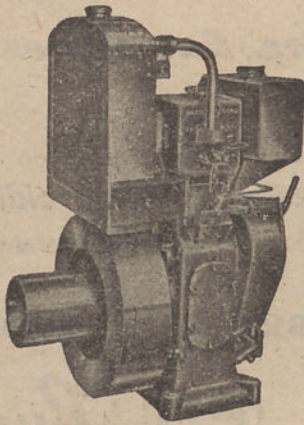
Importadores e Distribuidores:

**SOCIEDADE TRANSOCEÂNICA, LDA.**

Travessa Henrique Cardoso, 19-B — LISBOA

3560





Motor Diesel «ABC»

MOTORES a gasolina, a petróleo e a gasoil.

GRUPOS MOTO-BOMBAS para tirar água (de motor a gasolina e a petróleo).

MATERIAL VINÍCOLA — Esmagadores de uvas; Prensas para bagaço; Cinchos; Bombas de trasfega, etc., etc.

DESCAROLADORES do milho (manuais e para motor); Tararas e muito outro material agrícola.

Aubos — IMPORTADORES

SEMENTES das melhores procedências nacionais e estrangeiras, para horta, prado e jardim.

PEDIDOS AO

**Centro Agrícola e Industrial, Lda.**

Telefs. 25865/6 \* R. Santa Catarina, 309—PORTO \* Telegr. «Agros»

2747

**Bosch**

BOMBAS E INJECTORES  
PARA TODOS OS MOTORES AGRICOLAS  
E SUA REPARAÇÃO  
COM PEÇAS GENUINAS BOSCH

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

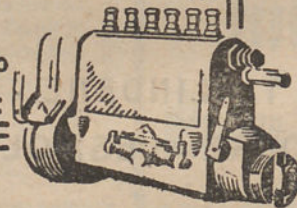
PORTO

LISBOA

R. Faria Guimarães 883

R. Passos Manuel 30

112 Av. Duque Loulé 120



2735

**SULFATO DE COBRE**  
NACIONAL-INGLÊS

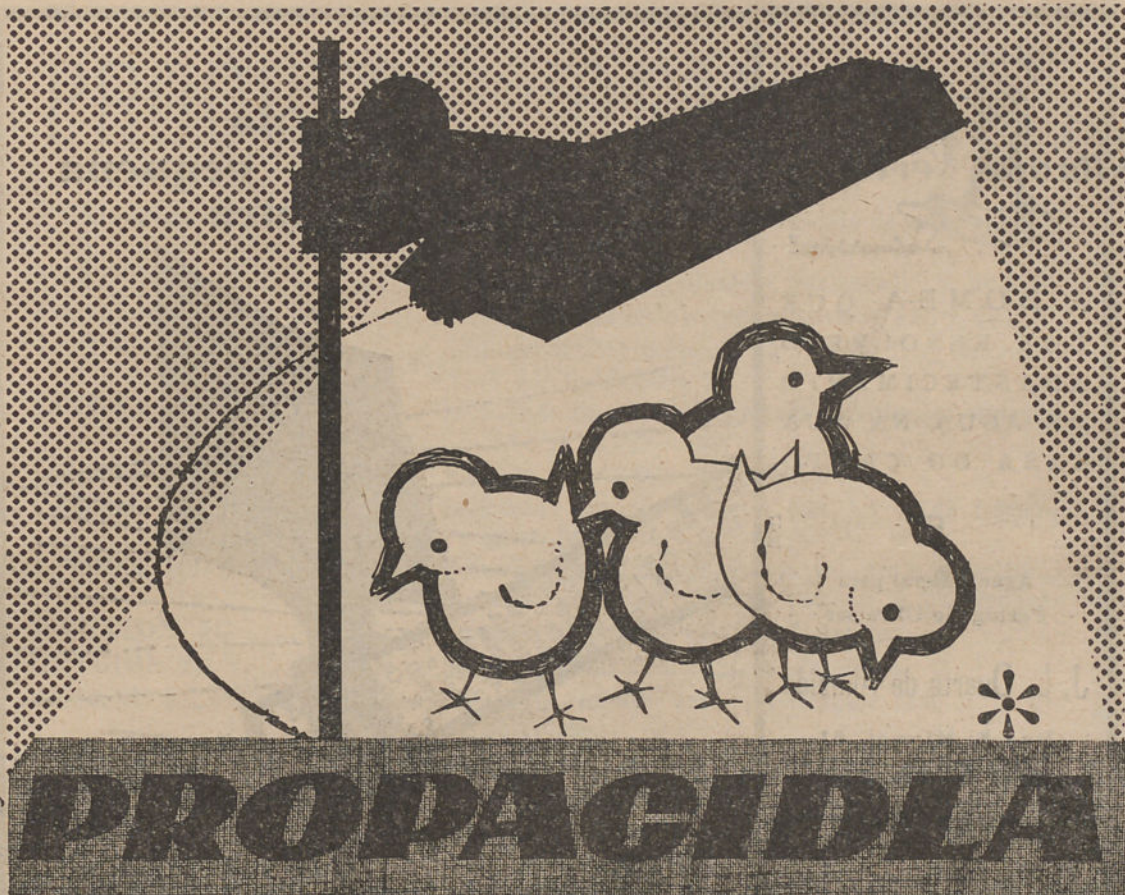
A Lavoura Nacional abastece-se no seu grande fornecedor através de Grémios, Armazenistas, etc.

**A. D. OLIVEIRA MAGALHÃES**

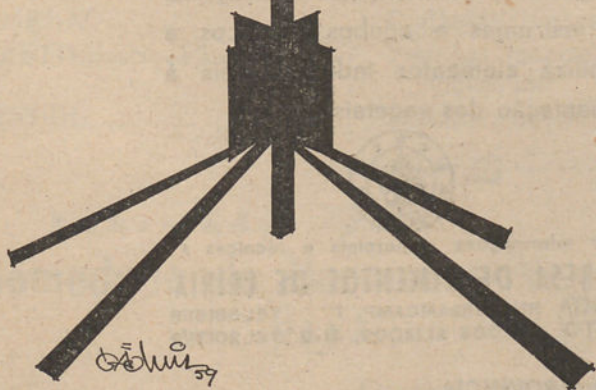
Rua de Santa Catarina, 915—PORTO

3645





**criadeiras  
para pintos**



No seu próprio interesse consulte a

3330

**CIDLA — Combustíveis Industriais e Domésticos S. A. R. L.**  
L I S B O A                      P O R T O                      C O I M B R A





A BOMBA QUE  
LHE RESOLVE O  
ABASTECIMENTO  
DE ÁGUA NA SUA  
CASA DO CAMPO



Agente Geral para  
Portugal e Ultramar

J. L. Duarte de Almeida

Rua S. Miguel, 61  
PORTO — Tel. 26515

## Farinha de Luzerna

A melhor qualidade do  
mercado nacional, contendo  
a mais alta percentagem de  
proteínas.

Cor e aroma naturais.  
Rendimento alimentar  
excepcional.

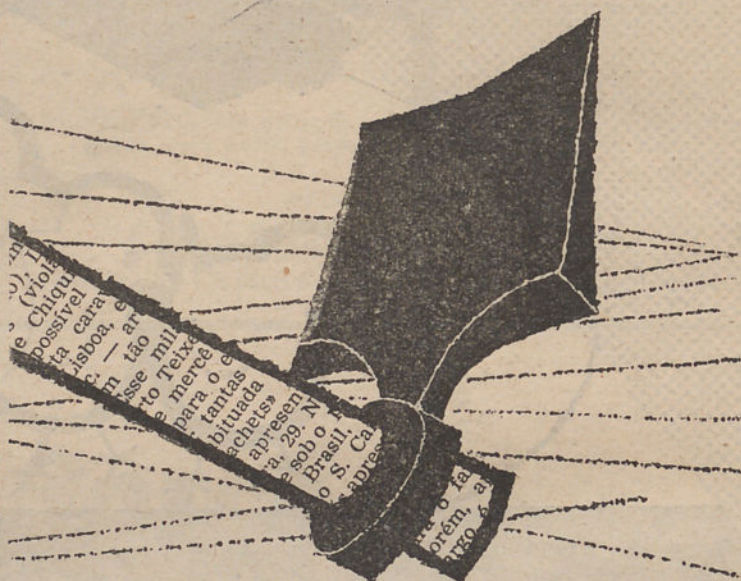
DESCONTOS ESPECIAIS  
PARA FÁBRICAS DE RAÇÕES



Pedidos ao

Apartado N.º 1143  
L I S B O A

na  
pequena  
lavoura...



# Agroliz

fornece a cal que corrige a acidez do  
solo e o cálcio necessário à nutrição  
das plantas, faz aumentar a eficiência  
dos estrumes e adubos químicos e  
mobiliza elementos indispensáveis à  
alimentação dos vegetais.



Pedir informações comerciais e técnicas a:

**EMPRESA DE CIMENTOS DE LEIRIA**  
LISBOA RUA BRAAMCAMP, 7 TEL 59161/6  
PORTO AV. DOS ALIADOS, 41-2.º TEL 20131/2

e na PROVÍNCIA:

**AOS SEUS AGENTES E AOS GRÉMIOS DA LAVOURA**

3665

MARCA



# PRODUTOS "ORMENTAL"

PULGANA .....	Insecticida especial para a destruição de todos os insetos caseiros.
PANFONAL 10 .....	Insecticida para polvilhações, contendo 10% de DDT.
PANFONAL 20 e 50 .....	Pó molhável contendo respectivamente 20 e 50% de DDT.
LINDOX EXTRA .....	Emulsão líquida contendo 15% DDT, 9% Chlordane e 3,5% Lindane.
LINDOX 5 .....	Insecticida em pó finíssimo para polvilhações contendo 0,65% de Lindane.
LINDOX 20 .....	Emulsão líquida com 20% de Lindane.
LINDOX 50 .....	Insecticida em pó molhável com 10% de isómero gama de BHC.
LINDOX 100 .....	Poderoso insecticida em pó molhável para a agricultura, pecuária e usos caseiros, com 10% de Lindane.
MALATOX 50 .....	Emulsão líquida com 50% de Malathion.
ORTHION 20 .....	Emulsão líquida com 20% de Parathion.
ORTANE 5 .....	Insecticida caseiro para polvilhações com 5% de Chlordane.
ORTANE 20 .....	Insecticida em pó molhável com 20% de Chlordane.
ORTANE 75 .....	Emulsão líquida contendo 73-75% de Chlordane.
ORIZOL .....	Larvicida em emulsão, indicado para o combate ao mosquito e chironomus do arroz.
DIALTINE .....	Insecticida, contendo 50% de Dieldrine em pó molhável, indicado para o combate ao pulgão da vinha.
COBRE ORMENTAL .....	Oxicloreto de cobre, contendo 50% de cobre metal.
ENXOFRE MOLHÁVEL .....	Fungicida em pó molhável de alta suspensão.
TILETOX .....	Desinfectante de sementes a seco, contendo sais orgânicos de mercúrio, cobre e enxofre.
HELITOX .....	Produtos para exterminar as lesmas e caracóis.
MUROX .....	Produto altamente eficaz, para combater ratos e ratazanas.
PASTILHAS «FUMORTAL» .....	Pastilhas fumigantes para combater as moscas, mosquitos, etc.
LINDOL .....	Insecticida líquido concentrado para aplicação doméstica.



**Fabricados pela:**

**Sociedade de Hormonas Vegetais, Aguiar, Lda.**

VALA DO CARREGADO

Agentes de vendas:

**QUIMINOVA—Química Industrial e Agrícola, Lda.**

Rua Pereira e Sousa, 59-A — LISBOA — Telefone 65 00 55

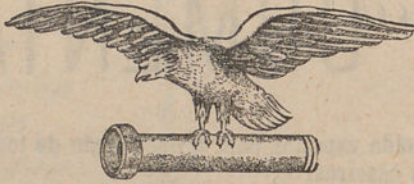
365A



3199



Argola para poços



Tubos de cimento



Peças para minas

## A INDUSTRIAL DO BARREIRO

VILA NOVA DE FAMALICÃO-Telef. 115

Fábrica de: Tubos de cimento para a condução de água a qualquer pressão, Blocos, Argolas para poços, Peças para mina, Postes para Iluminação Pública, Barricadas em cimento para sulfatação. Chamamos a atenção para as peças para minas, tubos e argolas de cimento, por ser um fabrico ainda bastante desconhecido e de duração sem confronto. Armazem de: Ferragens, Drogaria, Telhas, Cimentos, Cal hidráulica, Cal gorda, Sal, Adubos químicos, etc.

# Os 6

PRINCIPAIS MOTIVOS  
DO ALTO VALOR DA  
**UROCRASINA**

- 1.º Dissolve e elimina o ácido urico
- 2.º Activa a diurese
- 3.º Regularisa a tensão arterial
- 4.º Facilita a circulação do sangue
- 5.º Combate a obesidade
- 6.º Desintoxica e rejuvenesce

## UROCRASINA

*Especifico Anti-urico por excelencia*

Lãs \* Sedas  
Algodões  
Atoalhados  
Malhas interiores  
Malhas exteriores  
Camisaria

VENDEMOS MAIS BARATO

### Armazéns Cunhas

PORTO

ENVIAMOS SEMPRE AMOSTRAS SOLICITADAS

2816

3618



## *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



## *Fosfato*

## *Thomas*

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

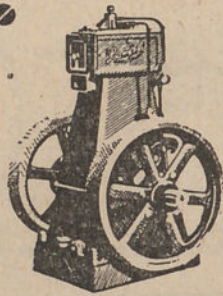
Rua D. João V, 29-3.º Dto.

Lisboa - 2

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

2890





# MOTORES A ÓLEO BAMFORD

**DIESEL**

O MELHOR MOTOR INGLÊS PARA A AGRICULTURA E PEQUENA INDÚSTRIA

RESISTENTES SIMPLES FACILS DE MANEJAR ECONÓMICOS GARANTIDOS

**JAYME DA COSTA, L.<sup>da</sup>**  
14 - R. dos Correios - LISBOA  
12 - P. da Batalha - PORTO  
**MECÂNICA E ELECTRICIDADE EM TODAS AS APLICAÇÕES**

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

1149

## SACAVÉM

Se V. Ex.<sup>a</sup>

Tem necessidade de adquirir

**Serviços de Mesa**  
**Faianças de Fantasia**  
**Loiças para Cozinha**  
**Azulejos ou Mosaicos**  
**Loiça Sanitária**

3048

escolha a marca de confiança  
Grande resistência e formatos modernos

À VENDA NO PORTO NA

R. DAS CARMELITAS, 40

LISBOA

COIMBRA

Av. da Liberdade - 49/57

R. Dr. M. Rodrigues - 13

*Sr. Aasmático:*  
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



26153

# SEDO-ASMOL

## MOBILIÁRIO USADO

em todos os géneros, para todos os aposentos.

Temos moderno e antigo.

Temos mobiliário em todos os tamanhos e para todos os preços.

Na nossa casa compra o rico, o pobre e o remediado.

Também fabricamos qualquer modelo por encomenda e fazemos entregas ao domicilio.

VENDAS, TROCAS E COMPRAS DE MÓVEIS DE QUALQUER GÉNERO.

ANTIGUIDADES E TUDO DE VALOR.

A **Casa das Móveis Usadas** do Porto é na Travessa de Cedofeita, 46 — Telefone, 25756.

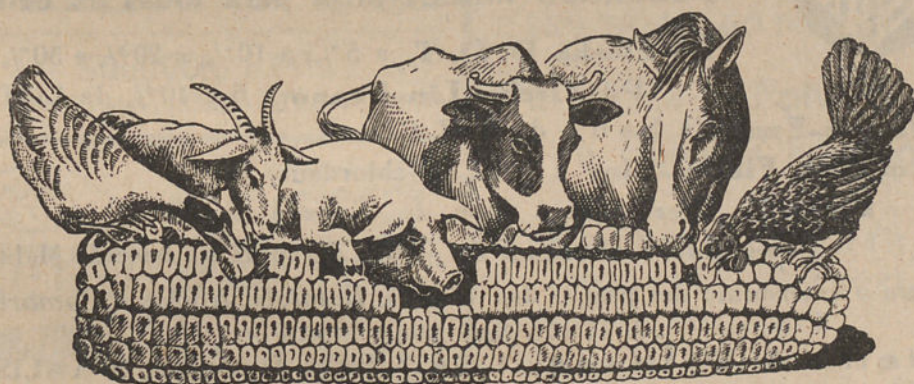
3605





# Milho Híbrido

== **IRPAL** ==



## O MILHO DA ABUNDÂNCIA

À VENDA EM TODO O PAÍS

Dirigir pedidos e solicitar informações a:

**IRPAL**

1970

Indústrias Reunidas de Produtos para a Agricultura (S. A. R. L.)

Travessa do Almada, 20-2.º-Esq. — LISBOA — Tel.: 31167/31168



# DRIN EUREKA

Acção fulminante e residual contra o

3599

**Pulgão da  
VINHA**

**Escaravelho da  
BATATEIRA**

**O MAIS ECONÓMICO!**

**INSECTICIDAS ABECASSIS**

50bUVOb, L.<sup>DA</sup>—Campo Grande, 189—LISBOA—Telefone, 790916

## Papéis

NACIONAIS E  
ESTRANGEIROS



**Civilização**  
LIMITADA



Rua José Falcão, 107  
Telefone, 22819

P O R T O  
3400



## À LAVOURA

**PODEROSO INSECTICIDA para todas as culturas**

**Pó Flecha D. D. T.** a 5%, a 10%, a 20% e 50%.

**Pó Flecha Lin-Exano** a 6 e 10% de LINDANE

**Pó Flecha-Exano** a 1 e 6% de B. H. C.

**Emulsão Flecha-Clor** à base de chlordane

**Emulsão Flecha-B** à base de Lindane

**Fungicida Cobregan 50**—50% de cobre «à base de Malation»

Para o extermínio das pragas das *Vinhas, Batatais, Hortas e Pomares*

À VENDA NAS BOAS CASAS

**Tudella & Esteves, Lda.**—Praça da Alegria, 40-A—LISBOA

3661

*Se pensa em*  
JÓIAS-PRATAS  
MÁRMORES  
BRONZES

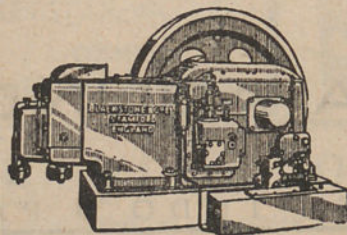
*Pense V. Ex.<sup>a</sup> na*

**Ourivesaria  
Aliança**

191, R. das Flores, 211  
P O R T O

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

3058



PARA:

- DEBULHADORAS
- LAGARES DE AZEITE
- MOAGENS
- BOMBAS

**MOTORES DIESEL**

*Lister-Blackstone*

**Pinto & Cruz, Limitada**

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

2177



# CUPRIXOFRE

ABECASSIS



**CUPRIXOFRE**  
contra MILDIO e OÍDIO

VINHAS  
BATATAIS  
TOMATAIS

O fungicida mais completo,  
seguro e económico

Combate simultaneamente o  
**MÍLDIO** e o **OÍDIO**

SOLUVCH, L.DA

Campo Grande, 189 — LISBOA — Telefone, 790916



OS RATOS, um flagelo que ameaça a vida e a economia dos povos pelas doenças que propagam e os haveres que destroem.

Façamos-lhe guerra por intermédio dos **MATA RATOS ZAZ**. Pacote, 3\$00

**INSECTICIDA ZAZ «2»** — À base de DDT e LINDANO COMPOSTO, de excelentes resultados comprovados o ano passado na destruição do **ESCARAVELHO** da **BATATEIRA**, em todas as suas fases, (**Adulto e Larvas**), para pulverizações.

Pacotes de: 25 - 100 e 200 gramas.

**ZAZ FORMIGA** — Excelente composto em pó, para a destruição de toda a espécie de formigas.

Caixas de: 20 - 50 e 100 gramas.

À VENDA NAS CASAS DA ESPECIALIDADE

Depositário no PORTO:

**Drogaria Granado**

Fábrica dos Produtos ZAZ

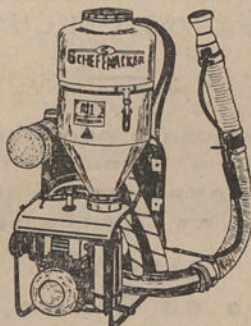
Quinta de Santo António — COVILHÃ

Não encontrando, dirijam-se ao fabricante.

# SCHEFENACKER AS 1

(UM ÁS ENTRE OS ASES)

Distinguido com a medalha de ouro  
na Exposição de Paris de 1959



SEM QUALQUER ACESSÓRIO  
E SEM TRABALHO DE MONTAGEM

**Pulveriza — Polvilha seco  
e Polvilha húmido**

RENDIRMENTO DE TRABALHO  
DE 9 PULVERIZADORES  
VULGARES

IMPORTADORES

**AGÊNCIA COMERCIAL, LDA.**

LISBOA 2 — Travessa do Loureiro, 3  
Telef. 49054

AGENTES

PORTO — Centro Agrícola e Industrial, Lda.  
R. Santa Catarina, 307

ÁGUEDA — Jorge dos Santos Loureiro

ALCOBAÇA — Barreto & Gilberto, Lda.

COIMBRA — A. Carvalho — Av. Fernão de Magalhães, 7-B

MARINHAES — Abel Cabeiro

TORRES VEDRAS — J. M. Correia

WISEU — Casa do Lavrador

CARTAXO — M. Martinho, Lda.

CALDAS DA RAINHA — M. Martinho, Lda.

SANTARÉM — M. Martinho, Lda.



# Fábrica de Porcelana da Vista Alegre, L.<sup>da</sup>

PORCELANAS PARA USOS  
DOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS  
.....  
DECORATIVAS E ELÉCTRICAS

A sua produção é considerada a melhor e a mais artística, rivalizando, em qualidade, com as estrangeiras.

LISBOA  
Largo do Chiado, 18  
PORTO  
Rua Cândido dos Reis, 18

E À VENDA NOS ESTABELECIMENTOS DA ESPECIALIDADE

1805

PEBES de coelho, raposa e de todos os animais — Curtilmos, tinglmos e confeccionamos

**RÚSSIA NO PORTO**  
Raposas e casacos de peles aos melhores preços.  
R. Fernandes Tomás, 561-Porto  
(Alma da Capela das Almas)  
Telef. 22960 2118

## Insecticidas - Fungicidas e Herbicidas "Ortho" e "Ormental"

**Laranjol** — Emulsão oleosa de verão para as cochonilhas dos citrinos e de outras plantas.

**Cochonol** — Emulsão oleosa de inverno para árvores de folha caduca.

**Orthion 20** — À base de Parathion (20 %).

**Malatox 50** — À base de Malathion (50 %).

**Lindox 5, 20 e 100** — À base de Lindane.

**Lindox 50** — À base de B. H. C.

**Panfonal 10 e 50** — À base de D. D. T.

**Ortane 5 e 75** — À base de Chlordane.

**Vapotone 20** — A base de T. E. P. P. para os piolhos ou morrilhões.

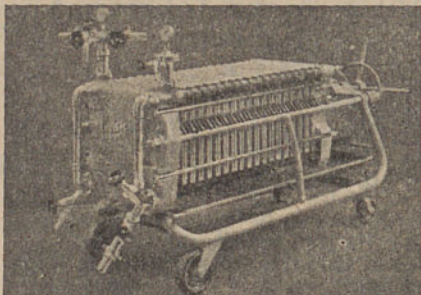
**Orthocide 83** — Fungicida à base de Captan. Substitui os fungicidas cúpricos com vantagem. Conhecido por «penicilina» das plantas.

**Lironox** — Herbicida à base de M. C. P. A. Para maior eficácia destes produtos empregue os pulverizadores BACCHUS e VAULTIER e as torpilhas BACCHUS

Exclusivo de: H. VAULTIER & C.

2587

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.



**SEITZ-WERKE G. m. b. H.**

Representante em Portugal, Ilhas e Ultramar

**H. W. DAEHNHARDT**

Tr. do Almada, 20-2.º, Dt.º — Telef. 20891-33319 — LISBOA

Agente no Norte — **António G. Pinto de Freitas**  
Largo de S. Domingos, 14-15 — Telef. 27350 — PORTO

3802

PASTAS Comerciais e de Estudantes  
MALAS em couro, chapeadas e para avião  
CONSERTAM-SE MALAS

1943



Não confundir **José Apolinário**  
31 - Rua do Loureiro-33  
(Pegado à Pensão de S. Bento)  
TELEFONE, 23636 PORTO



\* COSSONAY (SUIÇA) \* OSLO \* S. PAULO \*

LONDRES \* ANVERS \* ARCISATE (ITÁLIA)

\* YARMOUT (CANADÁ) \* VIENA \* MADRID \* ATENAS



Um simbolo de confiança na ali-  
mentação do gado e das aves.

1083

# PROVIMI-PORTUGUESA

Concentrados para Alimentação de Animais, L.<sup>da</sup>

Rua do Machado, 47 - Carnide  
LISBOA

Fabricantes-Concessionários em várias regiões do País

\* CASABLANCA \* ROTTERDAM \* PARIS/CROIX \*

Os produtos da

## UMUPRO

LYON-FRANÇA



**HELICIDE GRANULÉ** - Produto eficaz-  
simo na extinção dos caracóis, à base de  
metaldeído;

**UMUCORTIL GRANULÉ** - Para combate  
aos ralos, à base de clordane;



são distribuidos em Portugal por

**Ferreira, Rio & C.<sup>da</sup>, L.<sup>da</sup>**

Rua do Almada, 329 1.<sup>o</sup> - Telef 23007 - PORTO

3189

*Actividade  
profissional  
sòmente  
sem dores.*

Contra

**dores de cabeça  
constipações  
reumatismo**

## ASPIRINA



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

3040



**Companhia Horticola-  
Agricola Portuense, Limitada**  
QUINTA DAS VIRTUDES  
R. Azavedo de Albuquerque, 5 — PORTO



O Estabelecimento Horticola mais  
antigo e completo da Península  
FUNDADO EM 1849

TELEFONE, 21682 : : : : :  
ELEGRAMAS: « HORTICOLA — PORTO »

*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 acreditadas no nosso País : : : : :  
CATÁLOGOS GRÁTIS A QUEM OS REQUISITAR

# Sulfato de Amónio DO Amoníaco Português



É A SUA MARCA

3104



**Funda Elástica**  
S/ MOLAS E S/ PELOTAS

**CASA XAVIER**

Albino Pinheiro Xavier, Filhos  
ORTOPEDISTAS

161, Rua dos Caldeireiros, 165—PORTO

Telefone, 22908

1701





# CIANAMIDA CÁLCICA

**CAL AZOTADA**

**20-21% DE AZOTO**

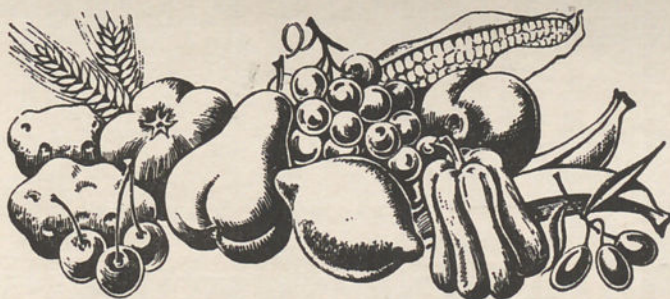
O ADUBO AZOTADO COM  
MAIOR PERCENTAGEM DE CAL

*OS MELHORES RESULTADOS EM SOLOS ÁCIDOS  
NAS SEGUINTE CULTURAS:*

ARROZ, MILHO, CEREAIS DE PRAGANA,  
BATATA, OLIVAL, VINHA, POMAR, etc.

*E AINDA*

NA PREPARAÇÃO DE ESTRUMES E  
NO COMBATE ÀS ERVAS DANINHAS



## COMPANHIA PORTUGUESA DE FORNOS ELÉCTRICOS

INSTALAÇÕES FABRIS  
CANAS DE SENHORIM



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



# atenção!

## UMA NOVIDADE PARA A LAVOURA

DESDE AGORA

Os Srs. Viticultores têm à sua disposição  
um grande produto  
para a defesa das suas vinhas

⓪ **NOVO**

*enxofre*

*aderente*

**CUF**

Em pó  
extremamente  
fino

REUNE **3** EXCEPCIONAIS VANTAGENS

MAIOR

**EFICÁCIA  
ADERÊNCIA  
ECONOMIA**

QUALIDADE É SEMPRE O QUE VENDEMOS

SERVIÇOS AGRONÓMICOS  
DA COMPANHIA UNIÃO FABRIL  
rua do comércio, 49



para todos os esclarecimentos consulte os