



# *Gazeta das Aldeias*

N.º 2422

1 DE MAIO DE 1960

Sala .....  
Est. ....  
Tab. ....  
N.º .....

*Siga-me... Acompanha-nos a melhor Técnica!*



**Motocultor L5-H 13 HP, O MAIS MODERNO E POTENTE DO MERCADO**  
(Via regulável entre 70 e 108 cms.)

Faz todos os trabalhos agrícolas e... REBOCA 1.800 Kgs.

ISENTO DE CARTA DE CONDUÇÃO

BUNGARTZ BUNGARTZ BUNGARTZ BUNGARTZ BUNGARTZ BUNGARTZ

**Tractor T5-13 HP, um gigante com corpo de anão**

- Motor Hatz, diesel
- 10 velocidades
- Via regulável entre 89 e 105 cms.

\*\*\*\*\*

As máquinas BUNGARTZ já trabalham desde o Minho ao Algarve.

\*\*\*\*\*

Consulte-nos sobre o equipamento que lhe convém.



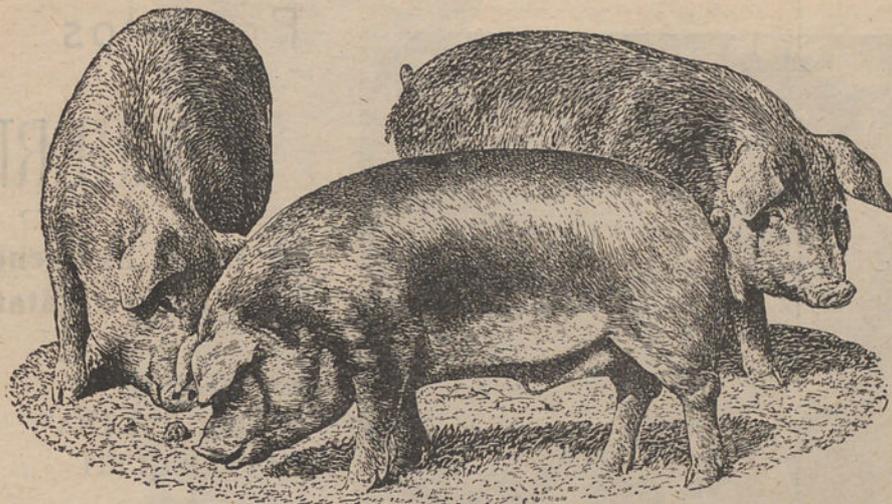
RAMO AGRÍCOLA DA

**Agência Comercial de Anilinas, Lda.**

75 — Galeria de Paris — 77

PORTO

Telef. 25397



*Cuidado com a*

# PESTE SUÍNA!

**PROTEGEI PORCOS E LUCROS**

Vacinal 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

3211

●  
**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  
80 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

**GAZETA das ALDEIAS**

(153)



## 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 “50” Super  
Contendo DDT

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

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

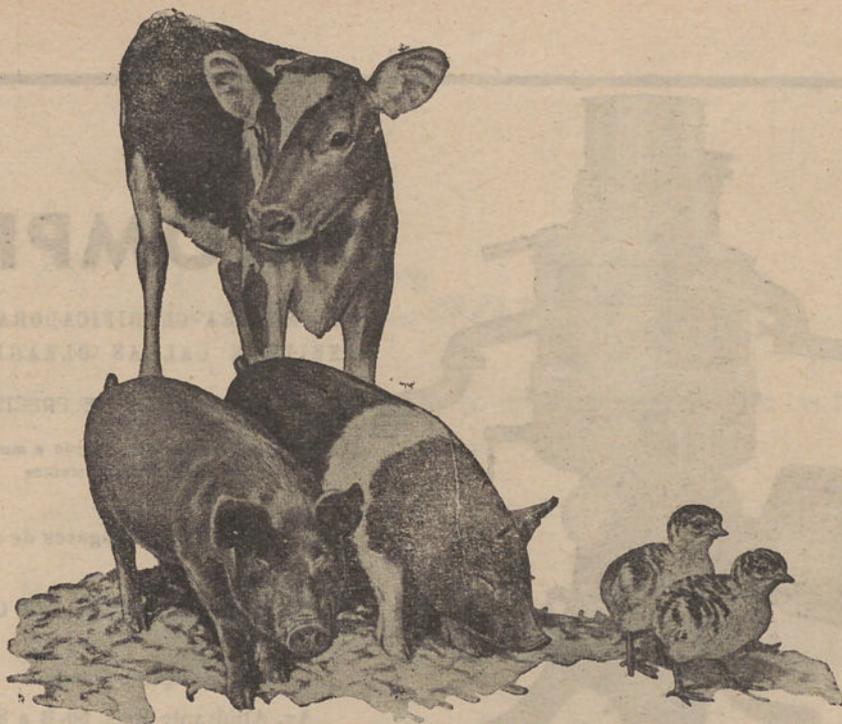
2891



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

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





## AUMENTE OS SEUS LUCROS

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

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

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

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

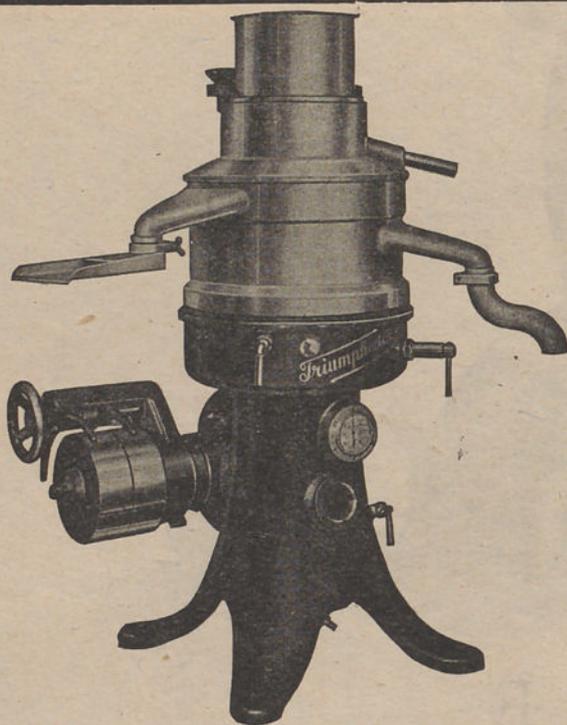
Peça ao seu fabricante ou fornecedor, rações contendo **Aurofac**

\* *Marcas Registradas*

DEPARTAMENTO AGRO-PECUÁRIO  
Gyanamid 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



# TRIOMPHE

SEPARADORA-CLARIFICADORA PARA  
AZEITE E CALDAS OLEAGINOSAS

MÁQUINA SUÍÇA DE PRECISÃO

O mais aperfeiçoado, simplificado e moderno dos  
diversos tipos existentes

3657

Recomendada para lagares de azeite

DIVULGADA POR TODO O PAÍS

Exposição e Vendas:

Av. Almirante Reis, 80-B a 80-E

LISBOA

Sociedade Industrial Agro-Reparadora, L.<sup>da</sup>

## À lavoura em geral e aos criadores de gado em especial

O sucesso que tem obtido os alimentos concentrados SOJAGADO é já hoje indiscutível  
Todos os Grémios da Lavoura nos têm manifestado o apreciável valor da SOJAGADO

- SOJAGADO N.º 1 — para vacas leiteiras
- SOJAGADO N.º 2 — para gado vacuum em geral
- SOJAGADO N.º 3 — para porcos
- SOJAGADO N.º 4 — para aves e galináceos
- SOJAGADO N.º 5 — para aves até 8 semanas

3584

SOJAGERME — Proteínas + Gordura 36% (este para desdobramento e composição de rações)

SOJA PURA EXTRACTADA

Não engane o seu gado com alimentos pobres porque se engana a si próprio

**SOJA DE PORTUGAL, LDA.** \* FÁBRICAS EM OVAR — Telef. 63

Escritórios em Lisboa, na Rua dos Fanqueiros, 38, 1.º — Telef. 23830 e 27806

Os pedidos podem ser feitos directamente aos n/ escritórios ou ao Sr. António Câmara  
Cordovil, Rua de Campolide, 55, 1.º, dt.º, Lisboa — Tel. 685262.

3199



Argola para poços



Tubos de cimento



Peças para minas

A INDUSTRIAL DO BARRILEIRO

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, Barricas 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. Armazém de: Ferragens, Drogaria, Telha, Cimentos, Cal hidráulica, Cal gorda, Sal, Adubos químicos, etc.

*Snr. Lavrador*

**Faça as suas contas!**

Prefira como adubo azotado o

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

com 26,5 % de Azoto

**(Metade nítrico \* Metade amoniaco)**

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

3455

Pode aplicá-lo, quer à

**SEMENTEIRA quer em COBERTURA**



**Companhia União Fabril**

**L I S B O A**

R. do Comércio, 49

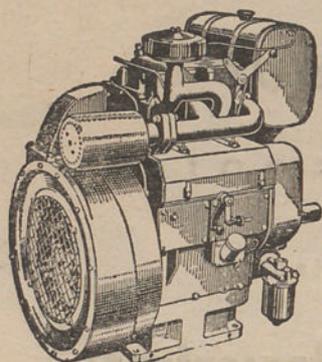


**P O R T O**

R. Sá da Bandeira, 84

**DEPÓSITOS E REVENDEDORES EM TODO O PAÍS**

# Motores Diesel



# RUSTON

OS MELHORES PARA ACCIONAMENTO DE  
**LUGARES 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—38, R. de Ceuta, 48 14, L. do Corpo Santo, 18— LISBOA

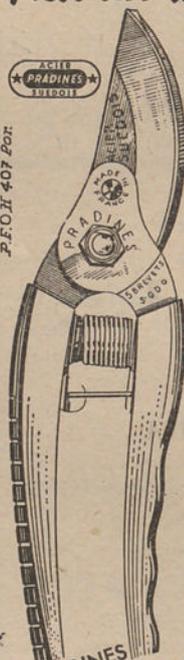
3074

*A Tesoura mais apreciada!*

**PRADINES n.º 4**



P.F.O.H. 407 Por.



**LAMINA  
 SUBSTITUIVEL  
 EM AÇO SUECO**

Especialmente criada para  
 satisfazer as exigencias pro-  
 fissionais mais severas dos  
 Viticultores e Arboricultores.

*leve mas robusta*

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

*potente e confortavel*

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

*a mais duravel*

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

PRADINES  
 é sem duvida a  
**MAIS ECONOMICA**

# PRADINES

**A FERRAMENTA DE PRECISÃO DA CIRURGIA  
 ARBORICOLA E VITICOLA**

Representantes Exclusi-  
 vos para Portugal Ilhas  
 e Ultramar

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

Concedem-se Agencias nos concelhos Disponiveis

# AVERY

2876

A MARCA COM MAIS DE 225 ANOS DE EXISTÊNCIA

Balanças \* Bâsculas \* Medidoras para  
 petróleo, azeite e óleo \* Cortadores  
 para fiambre \* Moinhos para café \*  
 Picadoras

MODELO A. 952

Capacidade—10 quilos  
 Mostrador—1 quilo  
 Divisões—5 gramas

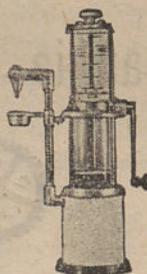
Balança semi-auto-  
 mática precisa,  
 moderna e de ele-  
 gante apresentação



MODELO M4CH

**Medidora para Petróleo,  
 Azeite e Óleo**

Medição rigorosa e automática  
 nas capacidades de 1/2 e 1  
 decilitros, 1/8, 1/4, 1/2 e 1 litro



ESMALTADA A BRANCO  
 RÁPIDA E HIGIÊNICA  
 ELEGANTE, ROBUSTA E EFICIENTE

**AVERY PORTUGUESA, L.<sup>da</sup>**

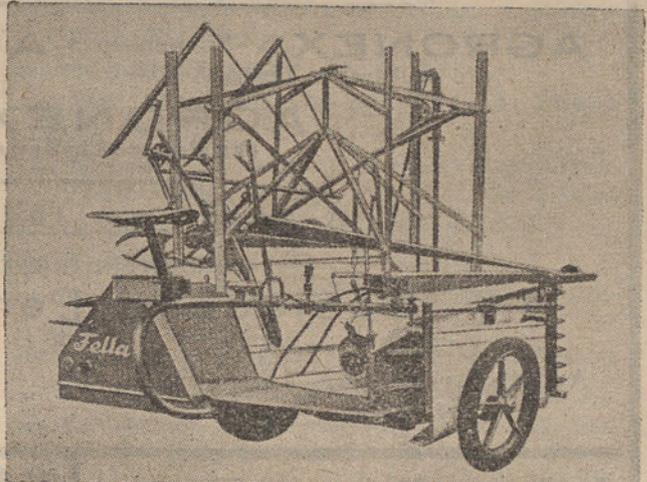
SEDE—LISBOA—Rua Braamcamp, 66-70—Telef. 42001  
 FILIAL—PORTO—Rua D. João IV, 28—Telef. 22144  
 AGÊNCIAS ) COIMBRA—Rua da Sofia, 164—Telef. 4512  
 ) FUNCHAL—R. Ferreiros, 18—Telef. 818.2286

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



o novo modelo **PUCK** é sensacional!

- \* Três panos curtos  
Foice 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

3857

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

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

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



Na luta contra o ESCRAVELHO DA BATATEIRA  
USE INSECTICIDAS

# AGRONEXA

**AGRONEXA-Suspensão • AGRONEXA-Forte**  
(Pó molhável de Lindane) (Emulsão de Lindane e Clordane)

**AGRONEXA-MIX**  
(Emulsão de Lindane e D. D. T.)

À venda em toda a parte

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

## Sociedade Permutadora

LISBOA  
Av. da Liberdade, 190  
Telef. 48141/2

S. A. R. L.

PORTO  
Rua da Boavista, 44  
Telef. 32107

3648

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

Pedir literaturas ao Dr. Lopes de Oliveira  
Rua Luciano Cordeiro, 28, 2.º dt.º — Lisboa 1

3651

## 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

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

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

DISTRIBUIDORES  
GERAIS:

Vicente Ribeiro  
& C.ª

R. dos Fanqueiros, 84, 1.º, Di.º  
LISBOA



2692

## SEMENTES

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 FORRAÇEM — COUVES PENCA — COUVES TRONCHUDA — COUVE LOMBARDA — COUVE BRÓCULO — COUVES FLORES — REPOLHOS — CENOURAS — RABANETES — ESPINAFRES — ERVILHAS DE GRÃO E DE VAGEM — 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 SEMENTE E BOLBOS

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

A «SEMENTEIRA» de Alípio Dias & Irmão

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

Catálogo Ilustrado — Em distribuição grátis



1862

# 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.**

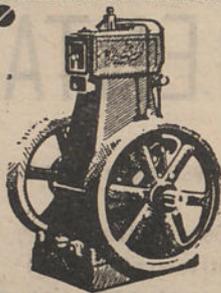
VALA DO CARREGADO

Agentes de vendas:

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

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

3654



# 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>ma</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

Interessa à Viticultura e a toda a lavoura...



## HIPER-COBRE (KONEPROX)

50 % de Cobre Metal

Fabricado pela  
Royal Dutch Salt Industry

O **HIPER-COBRE** é um produto de alta qualidade, preventivo contra o mídio nas vinhas, nos batatais, nos pomares, etc., etc.

O **HIPER-COBRE** não requer mistura de cal e evita o cuidado que dá a preparação da calda bordaleza.

O **HIPER-COBRE** está sempre pronto para ser aplicado logo que seja misturado com água.

O **HIPER-COBRE** vende-se em pacotes de 800 gramas e em sacos de 25 quilos, ficando mais económico cerca de 50 % em relação ao emprego do sulfato de cobre.

O **HIPER-COBRE** distingue-se por uma aderência muito grande às partes das plantas tratadas, não sendo preciso acrescentar agentes dispersivos ou molhantes para favorecer a distribuição uniforme nem agentes de fixação para aumentar a resistência à chuva. Pode ser combinado com a maioria dos insecticidas e dos fungicidas.

Pedidos aos distribuidores locais ou aos importadores exclusivos:

ESTABELECIMENTOS DE IMPORTAÇÃO

**Ernesto F. d'Oliveira** (S. A. R. L.)

LISBOA

R. dos Sapateiros, 115-1.º  
Tele { fones, 22478-88286  
gramas-LAVOURA

PORTO

R. Mousinho da Silveira, 195-1.º  
Tele { fone 22081  
gramas: NESTEIRA

8658



3636

## 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 domicílio.

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



*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

3660

# 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

2025

## SUMÁRIO

«O caso de Goa» e a sentença do Tribunal Internacional da Haia . . . . .	321
A Agricultura Nacional e o II Plano de Fomento— — <i>Agrarius</i> . . . . .	322
A propósito da identificação das pragas— <i>prof. C. M. Baeta Neves</i> . . . . .	325
Mirante— <i>Conde d'Aurora</i> . . . . .	327
Êxodo rural— <i>eng. agrónomo Alberto Eduardo de Alarcão</i> . . . . .	328
Os tratamentos de Primavera e Verão contra as doenças e pragas da macieira— <i>eng. agr. J. C. Silva Dias</i> . . . . .	332
Calendário do lavrador . . . . .	336
Fermentação super-quatro— <i>eng. agrónomo Pedro Nuncio Bravo</i> . . . . .	338
Previsão do tempo pela observação das nuvens— <i>eng. silv. Orlando de Vasconcelos</i> . . . . .	340
A altica da videira— <i>eng. agr. Benovides de Melo</i> . . . . .	343
Comissão de Viticultura da Região dos Vinhos Verdes . . . . .	344
O aprovisionamento artificial das abelhas— <i>eng. agrónomo Vasco Correia Paixão</i> . . . . .	345
Calendário apícola . . . . .	346
Etnografia agrícola— <i>Grades—Fernando Galhano</i> . . . . .	347
«Rádio Rural» . . . . .	351
Caça e Pesca— <i>Falando claro—Almeida Coquet</i> . . . . .	353
O nosso inquérito . . . . .	354
SERVIÇO DE CONSULTAS	
— Fruticultura . . . . .	355
— Olivicultura . . . . .	355
— Diversos . . . . .	356
— Zootecnia . . . . .	356
— Medicina veterinária . . . . .	357
— Direito rural . . . . .	357
Informações . . . . .	359
Intermediário dos lavradores . . . . .	360

## A NOSSA CAPA

Dá-nos a gravura uma ideia muito exacta do modo como se efectua a sulfatação das vinhas em certas regiões.

A imagem tem, além disso, flagrante oportunidade, visto estar a decorrer a época em que essa operação constitui uma imperiosa necessidade.

## ASSINATURAS

Ano . . . . .	100\$00
Semestre . . . . .	55\$00
Número avulso . . . . .	5\$00
Estrangeiro (Excepto Espanha)— <i>mais</i> , . . . . .	50 %/0

# Gazeta das Aldeias

Fundada por *Julio 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 25652Composto e impresso na TIPOGRAFIA MENDONÇA (Propriedade da GAZETA DAS ALDEIAS)  
Rua Jorge Viterbo Ferreira, 12-2.º—PORTO

## «O CASO DE GOA»

## e a sentença do Tribunal Internacional da Haia

**I**MPRIMIA-SE já o nosso anterior número quando se tornou conhecida a sentença do Tribunal Internacional da Haia, na qual são plenamente reconhecidos os nossos direitos de soberania sobre as terras bem portuguesas de Dadrá e Nagar-Aveli.

A notícia, logo que conhecida, alastrou célere por todo o Mundo Português, desde o torrão metropolitano ao Timor longínquo; por todo esse Mundo se estendeu, irresistivelmente, vaga imensa de euforia, de entusiasmo, daquele jubiloso entusiasmo que os portugueses sabem exteriorizar nos grandes momentos históricos da vida nacional.

É que, sem dúvida, a sentença daquele Supremo Tribunal constitui um dos mais notáveis factos da vida da Nação Portuguesa nestas últimas décadas.

Não podiam, portanto, estas páginas, embora criadas para curar dos muitos problemas que directamente interessam aos que mourejam no campo, deixar de registar tão relevante acontecimento histórico: a vitória nacional, que, para todos nós, portugueses, representa a justa sentença do Tribunal Internacional da Haia.



# A AGRICULTURA NACIONAL

e o

## II PLANO DE FOMENTO

X

### Os pressupostos do Plano

#### A pressão demográfica

Por AGRARIUS

**V**OLTEMOS à consideração dos *Estudos Gerais* em que se apoia o nosso II Plano de Fomento, e aos problemas que levantam as questões respeitantes à população activa, e às necessidades de alterar a sua repartição.

Diz-se:

«Essa necessidade decorre, aliás, do próprio incremento do rendimento nacional que é preciso criar, tal como adiante se verá, e da diferente produtividade da mão-de-obra nas diversas actividades económicas nacionais. Haverá assim que evitar um acréscimo da mão-de-obra agrícola, o qual, se nada em contrário for feito, será como o meio natural absorvente do acréscimo de trabalhadores. E isso acarretaria, como resultado quase certo, valores ainda mais baixos da produtividade do sector agrícola, no qual imperam já situações de subemprego que exigem solução». [pág. 32]. Este é o ponto nevrálgico do II Plano de Fomento no que se refere à Agricultura.

Os autores dos *Estudos Gerais* a ele aludem repetidamente. E para *solução deste magno problema*, não somente admitem a possibilidade de absorver, noutros sectores, os 20.000 trabalhadores novos que o movimento demográfico impiedosamente, todos os anos, lhes entrega, mas prevêem a necessidade de, além desses, deslocar para fora do sector

agrícola, no período de 1959-1964, mais 90.000 trabalhadores. Ao todo 210.000 activos num prazo de seis anos! *Hoc opus, hic labor est!*

Não sei se muitos dos meus leitores atingirão o alcance desta sentença de Virgílio quando, na Eneíada, aludia a dificuldades insuperáveis.

Nos tempos actuais, em que o latim — a *basezinha* como lhe chamava o bondoso livreiro França Amado ao dar a palmada amiga no dorso do *caloiro coimbrão* no acto da apresentação das credenciais paternas, a recomendar-lhe aplicação nos estudos — nestes tempos em que o latim, dizíamos, se acha desterrado dos *currículos das escolas de formação*, talvez seja útil dar a *tradução vernácula da prosa latina* do nosso operoso e heroico «José da Horta», que, dia a dia, sem desfalecimento, nos vai cultivando *as berças indispensáveis ao caldo verde nacional: Agora é que a porca torce o rabo!*

Retirar do quadro dos rurais 210.000 activos, no prazo de seis anos! Para onde? Utopias!

\* \* \*

Estudemos primeiramente, com o auxílio dos elementos contidos nos dois últimos recenseamentos da população (1940 e 1950) o sentido do nosso movimento demográfico.

Os dois recenseamentos não foram ela-

borados, exactamente, com os mesmos critérios.

No de 1940 tomaram-se os 10 anos para limite inferior da idade dos activos agrícolas, ao passo que, no de 1950, esse limite foi transferido para os 12 anos de idade.

De modo que, para efeitos comparativos, se tornou indispensável efectuar os ajuntamentos correspondentes.

Formou-se assim o

QUADRO XXI

Anos	População activa agrícola	Popul. activa não agrícola	Totais
1940	1.292.749	1.356.904	2.689.653
1950	1.410.135	1.594.985	3.005.110
1958	1.512.740	1.774.841	3.287.581

E, vê-se pelo simples exame do movimento demográfico que há que contar com o acréscimo médio anual de 35.000 activos, e não 20.000 como os *Estudos postulam!*

\* \* \*

Mas esta ideia de eliminar logo de entrada — nos primeiros seis anos — tantos milhares de trabalhadores do sector agrícola, é uma ingenuidade.

Não basta ter a vontade de que tal deslocação se efectue. *É preciso, primeiramente, mostrar que isso é possível.*

Ora é fácil de verificar por  $a + b$  a enorme dificuldade de realização duma hipótese tão cor-de-rosa.

Imaginemos que uma população, cujo valor numérico representamos por  $T$ , se divide em dois grupos quantitativamente formados por  $A$  e  $B$  individuos, respectivamente.

Podemos supor que  $A$  representa a população agrícola (activos e dependentes), e que  $B$  representa a restante população, não agrícola.

Com o tempo a população geral  $T$  evoluciona, varia o número dos seus componentes, o mesmo sucedendo aos outros dois grupos em que imaginamos dividida a população geral.

Mas, não obstante estas variações,

supomos ainda que, em todos os tempos, a condição

$$T = A + B \quad (1)$$

é satisfeita.

Representemos por  $\Delta T$ ,  $\Delta A$  e  $\Delta B$ , as variações numéricas dos três grupos populacionais, em certo intervalo de tempo.

No fim desse intervalo de tempo, a população geral  $T$  terá adquirido o valor  $T' = T + \Delta T$ , e os outros dois grupos serão representados, respectivamente, por  $A' = A + \Delta A$ , e  $B' = B + \Delta B$ .

Por força de igualdade (1), será

$$T' = T + \Delta T = A' + B' = A + \Delta A + B + \Delta B,$$

e, portanto

$$\Delta T = \Delta A + \Delta B. \quad (2)$$

Multiplicando ambos os membros desta igualdade por  $\frac{100}{T}$ , teremos

$$\frac{\Delta T}{T} \times 100 = \frac{\Delta A}{T} \times 100 + \frac{\Delta B}{T} \times 100 \quad (3)$$

cujos termos mais não são do que as percentagens, relativamente a  $T$ , das variações, ou diferenciais —  $\Delta T$ ,  $\Delta A$  e  $\Delta B$  — dos três grupos populacionais.

E vê-se bem que as percentagens de  $A$  e  $B$  em  $T$  são complementares.

Se um dos grupos —  $B$ , por exemplo — crescer mais rapidamente do que o outro, então, para se manter a igualdade (3), é indispensável que o outro grupo, o grupo  $A$ , varie, em sentido contrário, duma percentagem igual.

Por exemplo, se a percentagem da variação de  $T$  for igual a 1, e a percentagem da variação de  $B$  for igual a 2, então a percentagem da variação de  $A$ , será igual a  $2 - 1 = 1$ .

Suponhamos

$$\begin{aligned} T &= 200, \\ B &= 150, \\ A &= 50, \end{aligned}$$

e que, passado um certo tempo, se produziu uma variação de 50 individuos na população total, e que esta se repartiu pelos dois grupos da seguinte forma

$$250 = 180 + 70.$$

As variações diferenciais, serão

$$\Delta T = 50; \Delta B = 30; \Delta A = 20,$$

que, expressas em percentagem de  $T=200$ , serão

$$\frac{\Delta T \times 100}{200} = 25; \frac{\Delta B \times 100}{200} = 15; \frac{\Delta A \times 100}{200} = 10,$$

ficando satisfeita a igualdade (3)

$$25 = 15 + 10.$$

Suponhamos agora que, tendo-se produzido o mesmo aumento de 50 indivíduos na população total, estes se repartiram doutra maneira pelos mesmos dois grupos A e B, assim

$$250 = 160 + 90$$

Agora

$$\Delta T = 50; \Delta B = 10 \text{ e } \Delta A = 40,$$

que expressas em percentagens de T, darão

$$\frac{\Delta T \times 100}{200} = 25, \frac{\Delta B \times 100}{200} = 5 \text{ e } \frac{\Delta A \times 100}{200} = 20,$$

e temos

$$25 = 5 + 20,$$

e as 10 unidades que a percentagem de B diminuiu, foram aumentar a percentagem de A.

Como se vê, a igualdade (3) pode servir para estudarmos a estrutura de uma população dividida em dois grupos, quando se produzem variações nas suas proporções relativas.

No primeiro exemplo, as proporções de B a A, estão na relação de  $\frac{30}{20} = \frac{3}{2}$ ; na segunda hipótese, de  $\frac{10}{40} = \frac{1}{4}$ .

À igualdade (2) pode dar-se outra expressão.

Se, em vez de representarmos as diferenças  $\Delta$  dos três grupos populacionais em valor absoluto, utilizarmos as taxas dos seus crescimentos, em relação à população total T, teremos

$$\frac{\Delta T}{T} = \frac{\Delta A}{T} + \frac{\Delta B}{T},$$

ou, em percentagens

$$\frac{100 \times \Delta T}{T} = \frac{100 \times \Delta A}{T} + \frac{100 \times \Delta B}{T},$$

ou, pondo

$$\frac{100 \times \Delta T}{T} = \vartheta; \frac{100 \times \Delta A}{T} = \gamma; \frac{100 \times \Delta B}{T} = z,$$

$$\vartheta = \gamma + z \quad (4).$$

Os números  $\vartheta$ ,  $\gamma$  e  $z$  chamam-se os *coeficientes do desenvolvimento diferencial* dos três grupos populacionais.

Estes coeficientes diferenciais permitem apreciar, com facilidade, como varia a estrutura de qualquer população consoante as diferenças que se produzem nos seus valores.

Suponhamos, por exemplo, que  $\vartheta$  é constante e que  $\gamma$  é menor do que  $z$ .

Imagina-se, portanto, uma população crescendo à taxa de  $\vartheta$  % ao ano e cujo sector não agrícola cresce mais rapidamente do que a população agrícola, isto é, que  $\gamma < z$ .

Nestas condições, para se manter a igualdade (1), é indispensável que o *acréscimo da população agrícola seja negativo*, isto é, que esta população diminua em lugar de crescer, e pela igualdade (4), será

$$\vartheta = z - \gamma,$$

ou

$$z = \vartheta + \gamma.$$

Vê-se pois que, nesta hipótese, a população não agrícola tem de crescer a uma taxa igual à soma das taxas do crescimento da população total e da população agrícola.

• • •

Suponhamos, agora, que a *população agrícola se mostra estacionária*, isto é, não varia.

Temos

$$T = A + B,$$

e

$$T + \Delta T = A + B + \Delta B.$$

Exprimindo  $\Delta T$  e  $\Delta B$  em percentagens dos valores iniciais dos grupos

(Conclui na pág. 351)

# A propósito da identificação das pragas

PELO PROFESSOR  
C. M. BAETA NEVES

QUANDO no meio do frenesim louvaminheiro se levanta uma voz discordante, por mais justa que seja a divergência de opiniões, não é fácil vencer sozinho o desmiolado coro dos adaladores.

E surgem como armas para abafar a nota dissonante tudo quanto o objectivo aparentemente legitime, postos de parte os escrúpulos da utilização de quaisquer meios para o atingir.

Habitado como estou a fazer de «Velho do Restelo», em manifesta incoerência com a idade que tenho e o idealismo que defendo, por muito inúteis que possam parecer os meus escritos, não deixarei de continuar a utilizá-los para transmitir aos meus raros leitores a minha opinião a propósito dos problemas técnicos a cujo estudo me dedico. E até hoje ainda não houve uma só vez alguém que tivesse vindo a público desmentir-me ou rebater as afirmações feitas.

Eis porque me sinto cheio de autoridade para voltar à carga, convencido como estou que melhor serviço não poderei prestar à classe a que pertenço, à Agricultura e ao País onde nasci.

Como consequência de uma feliz evolução dos conhecimentos técnicos e das possibilidades materiais, a Fitosanidade tem vindo ultimamente a aumentar cada vez mais a sua projecção nacional.

O II Plano de Fomento consagrou-a oficialmente ao atribuir-lhe uma verba de cerca de 100.000 contos para o sexénio correspondente.

Pode-se nesta altura dizer que os técnicos fitiatras dispõem pelo menos de recursos financeiros numa escala muito acima de tudo quanto até agora lhes tenha sido facultado; embora o dinheiro não seja tanto quanto o necessário para resolver de vez e de facto a maior parte dos problemas, entre os mais importantes, da Fitosanidade entre nós, pelo menos é o suficiente para se fazer já muito trabalho útil a caminho desse objectivo essencial.

Também a investigação mereceu no II Plano de Fomento uma rara prova de consideração, ao ser-lhe oferecida avultada verba, ainda que muito aquém da indispensável.

Apenas, e é essa a minha divergência, continua-se a deixar no olvido toda uma vasta tarefa base, sem a qual o progresso da situação actual não corresponde, na realidade, a um verdadeiro avanço da ciência e técnica respectivas.

E entre os vários exemplos que podia escolher para o demonstrar escolhi o da identificação das pragas, a que dizem respeito as considerações a fazer.

Quando é feita uma consulta a um técnico fitiatra, e quer se trate de um entomologista quer de um fitopatologista, a primeira tarefa a executar, se a consulta o implica, é a identificação da praga ou do agente patogénico.

Para o fazer precisa de dispor da bibliografia indispensável, na qual há toda a vantagem que esteja englobada uma monografia sobre o grupo sistemático a

que deverá pertencer a espécie prejudicial, animal ou planta a identificar.

Em relação às pragas em Portugal, na grande maioria dos casos, tal estudo monográfico não existe, tendo de ser feita a sua identificação por um qualquer trabalho estrangeiro que diga respeito ao mesmo grupo.

Mas como a fauna vai variando de país para país, corre-se sempre o risco de se tratar de uma espécie diferente e não ser assim possível a sua rigorosa identificação.

Para obviar a tal situação seria indispensável estimular e criar condições condignas para que os entomologistas possam dedicar-se ao inventário da fauna e à realização dos trabalhos consequentes, catálogos e monografias, embora orientando a sua tarefa, pelo menos de início, para os grupos de maior interesse agrícola e florestal.

É evidente que os insecticidas de utilização mais recente, dadas as suas características e possibilidades, criaram a ilusão de que não era indispensável perder muito tempo a procurar o nome do bicho, tal como acontece com o diagnóstico médico, como consequência do emprego dos antibióticos.

Mas é apenas uma ilusão; hoje e sempre a resolução tècnica perfeita de um qualquer problema de Entomologia agrícola ou florestal depende, primeiro que tudo, de uma segura identificação da praga que se deseja combater. Sem isso nada feito, embora se possa agarrar no pulverizador e começar a aplicar um desses insecticidas mais conhecidos pela universalidade da sua acção, e conseguir o seu extermínio, mais ou menos passageiro e local; todos os outros meios de luta, os quais muitas vezes são os mais eficazes, embora não sejam os mais rápidos, nem sempre poderão ser encarados sem essa indicação fundamental.

Como exemplo posso apresentar ao leitor o resultado de uma consulta que me foi dirigida recentemente; pretendia-se saber, em primeiro lugar, se alguma das cochonilhas que atacavam as amostras (folíolos e bocados de frutos de coqueiro) eram ou não o célebre e nefasto *Aspidiotus destructor*.

A consulta foi-me feita de S. Tomé,

porque esta espécie apareceu na Ilha do Príncipe, e porque, em consequência do seu aparecimento em Angola, foi editado nesta província um pequeno opúsculo em que é chamada a atenção dos agricultores para o perigo que essa espécie representa.

Simplemente, quem não tenha o cuidado de fazer a rigorosa identificação das cochonilhas que ataquem os seus coqueiros, arrisca-se a enganar-se, supondo que tem um ataque de *Aspidiotus destructor* sem o ter, uma vez que a olho nu o ataque desta cochonilha pode-se confundir com a de outras.

Em relação a essa consulta eu pude responder, em primeiro lugar, que em nenhuma das amostras existia *A. destructor*, embora estivessem atacadas por uma ou mais espécies de cochonilhas, entre 6 que foram identificadas, todas elas de importância económica muitíssimo menor, quando a tinham.

Evitou-se desta forma, a tempo, não só o alarme como a despropositada despesa a que este podia dar origem.

Para conseguir fazer a identificação vali-me essencialmente de bibliografia estrangeira; entretanto, graças aos trabalhos do Prof. Seabra sobre a entomofauna de S. Tomé (1917-1922), pude obter a necessária confirmação.

Quando, como na maior parte das vezes acontece, não existem trabalhos nacionais sobre o grupo a que pertence o material a estudar, nem sequer monografias estrangeiras, tem de se consultar um especialista ou um instituto entomológico estrangeiros.

Entre os últimos o «Commonwealth Institute of Entomology» de Londres ainda é aquele que mais prontamente atende e o que está melhor organizado para esse fim.

A possibilidade de recorrer a colecções também entre nós está muito limitada, já pelo número muito modesto destas, já pela falta de segurança que algumas oferecem.

Ainda não existe em Portugal uma lista oficializada das principais pragas das culturas; há anos que se combatem algumas pragas cuja identificação ainda não foi feita; e em relação àquelas que há

## Trabalho agrícola e trabalho industrial

Pelo CONDE D'AURORA

*AQUI há anos apresentei uma comunicação a um dos numerosos congressos internacionais «para o avanço das ciências» (1) acerca do regime tradicional do horário de trabalho na velha Província de Entre-Douro-e-Minho.*

*Não vou repetir esse curioso estudo onde se verifica a data do início da «merenda» e o número quase infinito de dias de descanso, dias santos dispensados, etc., etc., etc.*

*Isto vem a propósito de uma consulta no último número desta revista, e em seu amável comentário.*

*É que, vulgarmente, critica-se a falta de horário de oito horas na agricultura, como uma falta de actualização, esquecidos, os críticos, tratar-se de um trabalho muito menos violento e arduo, o dos campos, comparado ao das fábricas.*

*Sirva-me de ilustração e cabal prova: o facto de, segundo leio nos jornais, uma editorial de país comunista ter rejeitado a tradução de um conto de escritor português contemporâneo porque «só num país burguês e com critério burguês se podia considerar violento o trabalho da Mulher na apanha de azeitona, quando nos países marxistas a Mulher, para efeitos do trabalho, está igualada ao Homem».*

*Lembre-mos do célebre trecho do grande Filho de Almeida, nas «Ceifeiras» — e à parte a grandeza da linguagem que no autor dos «Gatos» atinge sempre o mais alto grau de violência, meditemos e reconhecamos tratar-se de um trabalho à dimensão humana, à luz do*

*dia claro do Senhor, sem nenhum dos malefícios da máquina e, inclusivamente escalado em variação de temperatura...*

*O trabalho, em regra manual e à escala humana, da terra e sem a especialização tailoresca e charlótica da mecanização e da técnica industrial, em que o operário se torna o autómato a só saber exercer um pequeno número de operações.*

*Trabalho variado, variado consoante as Estações do ano e o ciclo vegetativo da Terra-Mãe.*

*É porque o trabalho das quatro artes, na Província, é um mero prolongamento do da terra, a lei previu que elas não tivessem horário de oito horas senão nos centros industriais.*

*Todavia, por abuso dos defensores oficiais dos trabalhadores e inércia e incúria dos defensores da lavoura, têm-se generalizado o horário das 8 horas às vilórias portuguesas onde não existe qualquer actividade industrial.*

*E, assim, é de lamentar que os trolhas, os pedreiros, os carpinteiros que trabalham nessas vilórias, arriem às 5 da tarde no pino do Verão, enquanto seus camaradas de enxada prolongam o trabalho até ao sol-pôr, três a quatro horas mais tarde...*

*Se os Grémios da Lavoura não se limitassem a ser uma repartição passiva recebendo instruções de cima — era uma bela ocasião de se manifestarem no sentido de igualar, consoante prescreve claramente a lei, o trabalho dos campos e o das 4 artes nos meios não industriais.*

muito se conhecem pelo seu nome científico, só em raros casos foram realizados os estudos monográficos a propósito, dos quais depende a escolha da melhor solução do problema económico consequente da sua nefasta actividade, mas entretanto têm-se gasto no seu combate muitos milhares de contos de reis.

Poderei eu, com a responsabilidade que me assiste, pela posição que ocupo, pelos conhecimentos que possuo, pelas obrigações que me cabem, deixar de chamar a atenção do leitor para esta discrepância de situações e critérios?

Eu entendo que não; e além de atraiçoar a minha consciência se o não fizesse,

atraiçoaria ainda essas responsabilidades, às quais faço todo o possível para responder.

Louve-se, até onde é justo, tudo quanto ultimamente se tem feito entre nós no combate às pragas; aceite-se, até onde é aceitável, o improvisado das decisões tomadas, mas reconheça-se com igual imparcialidade a razão que assiste àqueles que defendem a necessidade de se dar igual, ou maior, atenção aos aspectos fundamentais da luta contra as pragas.

Uma obra sem alicerces seguros, poderá fazer figura, ter aparência, servir transitóriamente, mas não resistirá ao tempo, e não será portanto solução definitiva do problema que se tivesse querido resolver com a sua construção.

# ÊXODO RURAL

Pelo eng. agrónomo  
ALBERTO EDUARDO DE ALARCAO

## 6. Há gente a mais nos nossos campos...

A baixa capitação dos rendimentos médios na agricultura pode explicar-se pela fraca produtividade da população activa agrícola portuguesa que ainda hoje tão frequentemente se socorre, para os trabalhos agrícolas, da clássica enxada ou do generalizado sacho, do velho malhal e do tosco trilho, da primitiva foice como da graciosa gaivota com que tira, suando, a água dos poços e das valas, para já não falar no caso extremo que por duas vezes tive ocasião de observar na região das Caldas, de agricultores que se socorriam da vulgar brocha de pedreiro para pulverizar a vinha de sulfato...

O panorama é assim, no sector agrícola das actividades produtivas, o de um subemprego da força de trabalho ou, até, de um desemprego estacional, abertamente declarado em zonas de fraca intensificação cultural, oculto nas zonas onde os empresários familiares dominam a estrutura social do mundo camponês.

E do reconhecimento da «existência de um excesso de população ocupada na Agricultura, população essa imprópria-mente designada activa» (1) poderá então perguntar-se...

...quanta gente há labutando a mais em nossos campos?

\* \* \*

Do estudo das tendências evolutivas do rendimento e população activa agrícolas no seio das economias e da popula-

(1) António Alves Caetano e João Luis da Costa André — Dificuldades da Industrialização Portuguesa, p. 28, II Congresso da Indústria Portuguesa, 1957, Lisboa.

ção activa das nações, parece libertar-se uma lei, ao mesmo tempo económica e demográfica, que se afirma «na paridade dos rendimentos médios individuais».

Toda a discordância entre a quota-parte que no rendimento nacional cabe ao sector agrícola e aquela que na população activa corresponde ao mesmo sector, não representa mais do que uma estagnação do processo de desenvolvimento económico em face das necessidades inludíveis de expansão; significa no fundo um **êxodo agrícola** contido...

E, sendo assim, nós podemos, sem o recurso a «figurinos» estrangeiros, afirmar que a população activa agrícola nacional deveria representar, em 1950, qualquer coisa como 27,8% da população activa total, que tal é a parte do Produto Nacional Bruto que à agricultura e silvicultura cabem no biénio 1950-51, em cujo meio termo (15-12-1950) se realizou o último censo populacional.

A população activa agrícola deveria então corresponder, no Continente, a 840 mil trabalhadores, quando interessava 1.440.000 indivíduos (não se incluindo neste número nenhuma das nossas estatisticamente declaradas «camponesas»); e o **êxodo agrícola** deveria ter incidido, nessa data, sobre um conjunto de 600.000 trabalhadores pretensamente «activos», representando aproximadamente 41 e 20% da população activa agrícola e da população activa total, respectivamente.

Porém, tomar como referência — para os planos de desenvolvimento económico até agora nenhuma foi tomada... — essa percentagem para o sector agrícola e a não elevar-se o rendimento originado no sector, é o mesmo que considerar como desejável, para o mundo rural, o nível de vida médio do povo português. Não deixaria de ser um «bem», mas não seria talvez o «bem melhor»...

E como aquele se afigura a muita gente, e também a nós, como susceptível de uma certa insatisfação, somos assim levados a recorrer a «figurinos» estranhos, mas que, no futuro, irão sendo também os nossos.

\* \* \*

Vejamos pois, em relação a alguns países da Europa, a população activa que

o sector agrícola nacional deveria interessar para ter, em 1950, a estrutura profissional desses países, e, por diferença, o número de trabalhadores que se deveriam ter transferido para outros sectores da actividade económica.

Não considerando a Espanha e a Grécia, únicos países da Europa Ocidental onde a população activa agrícola pesava, à data dos últimos recenseamentos, ainda mais do que em Portugal, teríamos, como marcos de um caminho que importa percorrer, os seguintes valores para o **êxodo agrícola**:

PAÍSES	População activa agrícola o/o	Ano	População activa agrícola que deveríamos ter	Êxodo agrícola necessário
Islândia . . . .	44	1940	1.320.000	120.000
Irlanda . . . . .	40	1951	1.200.000	240.000
Itália . . . . .	40	1951	1.200.000	240.000
Finlândia . . . .	39	1950	1.170.000	270.000
Áustria . . . . .	32	1951	960.000	480.000
França . . . . .	27	1954	810.000	630.000
Noruega . . . . .	26	1950	780.000	660.000
Dinamarca . . . .	25	1950	750.000	690.000
Alem. Ocid. . . .	23	1950	690.000	750.000
Suécia . . . . .	20	1950	600.000	840.000
Holanda . . . . .	19	1947	570.000	870.000
Suiça . . . . .	16	1950	480.000	960.000
Bélgica . . . . .	12	1947	360.000	1.080.000
Reino Unido . . .	5	1951	150.000	1.290.000

E pode por-se, muito legitimamente, a pergunta: nesta evolução que o Portugal de amanhã nos exige, será possível que um dia venhamos a alcançar a actual estrutura profissional do Reino Unido, onde só 5% da população activa se dedica às actividades primárias?

É sempre mais fácil e cómodo tentar iludir a pergunta... a prever o futuro; mas, porque não cremos que um dia possamos vir a alcançar tal estrutura, nós diremos convictamente não, como não acreditamos também que se possa continuar a manter, por muito tempo, a anacrónica e desequilibrada estrutura profissional dos nossos dias. E se entre uma e outra posição há uma larga distância a separar, estamos certos de que muito desse caminho doloroso teremos de percorrer para que, depois do Calvário, se erga

a Cruz da redenção do nosso mundo rural em «miséria imerecida»...

\* \* \*

Se a estrutura profissional do Reino Unido se nos afigura muito para além das nossas forças ou recursos, será possível que um dia venhamos a vestir outros «figurinos» como o da Dinamarca ou da Holanda, países de economia alicerçada na agricultura, ou o dos Estados Unidos da América, o mais evoluído — segundo o conceito das estruturas económicas — do mundo?

Pretende-se, como vimos, hoje em dia, relacionar «grosso modo» a variação da população empregue nas diversas actividades económicas com a evolução, por sectores, do rendimento nacional e nesta perspectiva toda a mobilidade profissional — de que o **êxodo agrícola** é exemplo — mais não representa do que um incessante ajustar às novas condições de emprego, de remuneração, de produtividade do trabalho por sectores.

Dentro desta ordem de ideias, e com base em conjecturas que hoje se vão confirmando, diz-nos Latil que «todo o País em vias de desenvolvimento económico tende, a longo prazo, para uma estrutura tal, que a agricultura não represente mais, no rendimento nacional, do que uma fracção inferior a 8%, isto para um país equilibrado» (1), ou seja todo aquele em que o défice ou excedente da balança comercial agrícola não excede 10% do produto agrícola líquido; aquele limite dos 8%, «para países naturalmente mais favorecidos num sector que noutra (...), deve ser corrigido pela relação entre o consumo e a produção agrícola nacional (índice de auto-abastecimento)» (2).

O limite para que tende, portanto, a percentagem do rendimento agrícola no rendimento nacional depende pois das estruturas segundo as quais se processe o desenvolvimento económico das nações: poderá assim descer para metade — e já hoje é de 4% para o Reino Unido — se

(1) Marc Latil — L'évolution du revenu agricole, p. 38.

(2) Idem, id., p. 39.

o índice de auto-abastecimento for sensivelmente igual a 2, o que se verifica na hipótese de o país importar, em géneros agrícolas, valor idêntico ao que produz; poderá também elevar-se para o dobro — é de 20 o/o para a Dinamarca em 1956 — se o consumo nacional só interessar metade da produção agrícola nacional ou, o que é o mesmo, se o país exportar, em valor, tanto quanto consome ou metade do que produz, isto é, se em relação ao caso anterior, se inverterm as posições dos pratos da balança comercial agrícola.

A lançar-se o país no caminho audacioso e tão prometedor do desenvolvimento económico como parece ser agora seu anseio e a provar-se a tese de Latil, o «figurino» holandês — ou até mesmo o americano — poderão vir a ser um dia... portugueses.

Vejamos pois as consequências demoprofissionais que de tais conquistas resultariam para os diversos sectores das actividades económicas nacionais, a manter-se a população activa total de 1950:

#### PORTUGAL:

(1950)

Sector primário	— 49 o/o .	1.480.000
Sector secundário	— 24 o/o .	720.000
Sector terciário	— 27 o/o .	800.000
Total . . .		3.000.000

Segundo o «figurino» holandês na altura, ter-se-ia:

Sector primário	— 20 o/o .	600.000	—	880.000
Sector secundário	— 33 o/o .	990.000	+	270.000
Sector terciário	— 47 o/o .	1.410.000	+	610.000
Total . . .		3.000.000		

e, de acordo com o padrão americano,

Sector primário	— 12,5 o/o .	375.000	—	1.105.000
Sector secundário	— 35,5 o/o .	1.065.000	+	345.000
Sector terciário	— 52 o/o .	1.560.000	+	760.000
Total . . .		3.000.000		

Em face dos números apontados, verifica-se que o sector primário das actividades económicas nacionais precisaria de ter perdido, em 1950, ou 880 mil trabalhadores para passar a representar, na estrutura profissional, idêntica posição ao do

respectivo sector holandês em 1947 (e já hoje esse número seria bem maior), ou perto de 1.100.000 indivíduos para pesar como hoje pesam a agricultura, silvicultura, pecuária e pesca no «figurino» americano. Em qualquer dos casos, como de outros que poderíamos ter tomado entre os países evoluídos, seriam os «serviços» que mais beneficiariam da modalidade profissional que acabamos de ver. Não resistimos a chamar a atenção, no entanto, para o facto de o sector terciário só se desenvolver com um carácter economicamente saudável, em países onde uma alta produtividade do trabalho opera a elevação do nível de vida dos seus habitantes.

Porém, de um momento para o outro, não é possível realizar-se o aparatoso **êxodo agrícola** de que estes valores absolutos tão expressivamente nos falam; e assim iremos seguir o esquema do raciocínio estabelecido pelo Prof. Castro Caldas em seu trabalho «Industrialização e Agricultura».

Considerando-se como desejável os valores absolutos da população activa primária em 1950 — 1.480.000 trabalhadores — iremos ver, para cada um dos «figurinos» já usados, qual a população total do país, a manter-se o coeficiente 2,6 entre a população total e a população activa do Continente. Por outras palavras, era como se, de agora em diante, todos os saldos demoprofissionais que vão além dos necessários para suprir as baixas dos efectivos primários, fossem sendo sucessivamente transferidos para as restantes actividades económicas de modo a obter-se, ao fim de alguns anos, as estruturas profissionais que temos vindo a tomar como referência. E, como Castro Caldas, parte-se ainda do princípio de que as condições naturais não estabelecem obstáculo à amplificação da produção, pelo que o acréscimo das necessidades de consumo obriga a população activa estabilizada, a um acréscimo de produtividade que melhora o nível de vida (1).

Para alcançarmos a estrutura profes-

(1) Eugénio de Castro Caldas — Industrialização e Agricultura, p. 88.

sional da Holanda, em 1947, deveríamos ter, assim:

Sector primário	— 20 o/o	. 1.480.000
Sector secundário	— 33 o/o	. 2.440.000
Sector terciário	— 47 o/o	. 3.480.000
População activa total		. 7.400.000
População total		. 19.240.000

e para o «figurino» americano, a manter-se ainda a mesma população activa primária,

Sector primário	— 12,5 o/o	. 1.480.000
Sector secundário	— 35,5 o/o	. 4.200.000
Sector terciário	— 52 o/o	. 6.160.000
População activa total		. 11.840.000
População total		. 30.780.000

E poderá então perguntar-se: ao fim de quantos anos se virá a adquirir a actual estrutura profissional das duas nações tomadas como padrão?

A manter-se a actual tendência evolutiva da população portuguesa e a verificar-se o segundo raciocínio — o da estabilização da população activa do sector primário, isto é, a verificar-se pura e simplesmente um gradual declínio, em valores relativos, da população empregue na agricultura, silvicultura, pecuária e pesca — poderá prever-se que o Continente venha a adquirir a estrutura profissional da Holanda já depois dos meados do século XXI e a dos Estados Unidos da América em fins do século XXII.

Serão, não já os netos, mas os netos dos nossos netos que virão a beneficiar por certo das condições de emprego e de remuneração que actualmente usufruem os empresários e os trabalhadores agrícolas americanos, a querermos continuar mantendo no mesmo nível de quantidade a sofredora, e até agora paciente, população «activa» agrícola portuguesa...

E, sendo assim, pensamos que urge encarar a sério a necessidade real de promover, controlando, o **êxodo agrícola**, em vez de procurar contê-lo como até agora se tem feito; então, e só então, poderemos esperar que mais cedo venhamos a atingir a actual estrutura das nações evoluídas, em vez de nos agarrarmos para sempre a «civilizações decadentes»...

E porque o problema da mobilidade profissional dos rurais é, para nós, o de uma transferência para as actividades

económicas do sector secundário antes de ser um problema de desenvolvimento dos «serviços», apoiamos toda a política de industrialização que possa trazer aos campos, com o sopro fumegante dos motores e com as alavancas de melhores técnicas, a mensagem de uma esperança em melhores dias para a população rural, hoje, em «miséria imerecida»...

## A Agricultura Nacional e o II Plano de Fomento

(Conclusão da pág. n.º 324)

populacionais respectivos (T e B), teremos

$$T + \frac{\vartheta \cdot T}{100} = A + B + \frac{z \cdot B}{100}$$

e, por ser  $T = A + B$ ,

$$\frac{\vartheta \cdot T}{100} = \frac{z \cdot B}{100}$$

ou

$$\vartheta \cdot T = z \cdot B,$$

isto é,

$$z = \vartheta \cdot \frac{T}{B}.$$

Isto é, para a população agrícola não crescer, a população não agrícola desenvolver-se-á a uma taxa que é igual ao produto da taxa de crescimento da população total pelo quociente da divisão do número representativo da população, pelo correspondente da população não agrícola.

As duas simples proposições aritméticas enunciadas permitem, pois, com grande facilidade, estudar as variações de estrutura das populações quando modificamos os valores dos *coeficientes diferenciais* da variação dos sectores em que as dividimos.

Para o caso português, a ingenuidade da pretensão de reduzirmos rapidamente, num pequeno número de anos, as proporções numéricas da nossa população agrícola é clara.

Mas tudo isso ficará para se ver no próximo artigo, porque este já vai longo.

# Os tratamentos de Primavera e Verão contra as doenças e pragas da macieira

É frequente um lavrador dirigir-se a um técnico, solicitando-lhe o estabelecimento de um esquema de tratamento para uma determinada cultura — «para todos os anos e para combater todos os parasitas» que atacam essa cultura.

Nada se pode pedir a um técnico que, simultaneamente, seja mais difícil e mais fácil. É fácil organizar um esquema de tratamentos, maciço, caro e eficaz. É, todavia, difícil estabelecer um calendário de aplicações, sem aplicações excessivas, económico e igualmente eficaz.

Para compreendermos este facto basta atentar nestas realidades muito simples: não há duas searas, dois pomares, etc. que sejam iguais no aspecto fitossanitário; cada ano e cada parasita é um caso em si; todos os anos aparecem produtos novos, geralmente melhores e mais económicos que os anteriores.

Nestas circunstâncias, o que o técnico pode sempre fazer é dar indicações gerais e recomendar ao agricultor que observe, estude e volte a perguntar.

Para orientação dos pomicultores interessados, aqui apontamos algumas notas sobre tratamentos de primavera-verão e que com certas alterações e adições pode ser estendido às pereiras.

Há todavia uma prevenção a fazer: citaremos apenas os problemas de sanidade mais gerais e de ocorrência quase certa.

PEDRADO. Esta doença, bem conhecida de todos os pomicultores, é provocada pelo fungo *Venturia inaequalis* e

constitui um dos principais factores de desvalorização das nossas maçãs. Nem sempre é fácil de combater, principalmente em certos anos e quando ataca certas variedades. Todavia, um mínimo de cuidados fitossanitários e a preferência por variedades mais resistentes con-

Por J. C. SILVA DIAS  
Engenheiro Agrónomo

tribuem largamente para se conseguir fruta isenta ou quase isenta de manchas.

O esquema de tratamentos, normalmente recomendado, é o seguinte:

1.º trat. — Quando as folhas já se separaram mostrando o conjunto de botões ainda muito fechados (fig. 1).

2.º trat. — Quando os botões ainda estão fechados mas já mostram as pontas das pétalas (fig. 2).

3.º trat. — Quando 50 a 80% das pétalas tiverem caído (fig. 3). *Este tratamento é o mais importante.*

4.º trat. — 10 a 15 dias depois do 3.º tratamento (fig. 4).

5.º trat. — 15 dias depois do 4.º tratamento.

O tempo seco e quente contraria a doença, ao passo que o tempo chuvoso a favorece. Frequentemente e por esta razão os últimos tratamentos post-florais podem ser dispensados.

No que se refere a produtos existe grande diversidade, quase todos de muito

boa qualidade. A calda bordalesa, sempre que possa ser aplicada, continua a



Fig. 1 — Primeiro tratamento.

garantir bons resultados. Outros produtos de cobre como os oxicloretos de cobre e ainda os produtos de enxofre—molháveis, coloidais, micronizados—são utilizados com muita frequência e com êxito. As doses recomendadas pelos fabricantes ou distribuidores são apropriadas.

Tanto os produtos de cobre como os enxofres molháveis podem provocar lesões nas superfícies dos frutos. Essas lesões, que na forma menos grave aparecem como «carepas», impedem que certas variedades sejam tratadas com uns ou outros produtos. Assim, por exemplo, as conhecidas *Jonathan*, *Winter Banana* e *Golden Delicious* são variedades sensíveis aos produtos cúpricos, ao passo que a *Cox's Orange Pippin* é sensível ao enxofre.

Deve notar-se que a susceptibilidade ao cobre ou ao enxofre varia para uma certa variedade, de local para local, consoante o estado de vegetação, deficiências minerais, estado do tempo etc. Por isso, só a experiência de cada pomicultor pode servir exactamente de guia.

Nos últimos anos tem-se generalizado o uso de produtos orgânicos de síntese, tais como o *captane*, *zineb* e similares, nos tratamentos post-florais (3.º, 4.º, 5.º etc. do esquema anterior). Todos eles concedem óptima protecção, com a vantagem de não castigarem a árvore e per-

mitirem que os frutos das variedades pigmentadas desenvolvam por completo a sua coloração. Do mesmo modo, a folhagem se mantém mais sã e com maior persistência.

Todos estes fungicidas são do tipo preventivo, isto é, *devem ser aplicados antes da doença se manifestar*. Nalguns países usam-se produtos que têm uma acção curativa, como sejam certos compostos de mercúrio, semelhantes na origem aos desinfectantes mercuriais de sementes. Todavia, estes produtos, além do inconveniente de serem bastante tóxicos para o homem, não dispensam o esquema normal com cobre, enxofre ou orgânicos. Apenas permitem eliminar focos de infecção recente, que os preventivos não evitaram.

Recentemente, surgiram no mercado internacional fungicidas orgânicos designados por *ciprex*, e que não temos conhecimento de serem vendidos entre nós. Depositam-se grandes esperanças nesta substância activa e parece que justificadamente.

**BICHADO DAS MAÇÃS.** As larvas da traça *Cydia pomonella* conhecidas por



Fig. 2 — Segundo tratamento.

«bichado» das peras e maçãs, penetram nas maçãs em qualquer altura do seu

crescimento, desde pouco depois dos frutos se terem formado até à colheita.

Nas condições actuais da nossa técnica pomícola e enquanto não dispusermos de serviços de previsão, há que recorrer, no combate a esta praga, a um programa maciço de tratamentos. Dos tratamentos que indicamos é frequente 40% não terem qualquer utilidade, pelo menos em certas zonas do País. Temos, pois:

1.º trat. — Últimos dias de Maio.

2.º trat. — Cerca de 15 de Junho.

3.º trat. — No fim de Junho.

4.º trat. — Cerca de 15 de Julho.

5.º trat. — No fim de Julho.

6.º trat. — Na 3.ª semana de Agosto; pode realizar-se um 7.º tratamento para variedades tardias e em anos de verão prolongado.

Os tratamentos mais importantes no nosso País são os de fim de Junho e de meados de Julho.

Queremos acentuar que o esquema completo é principalmente válido para zonas a Sul do Mondego. Nas zonas ao Norte os programas têm de ser diferentes, mais ligeiros, mas não julgamos pode-



Fig. 3 — Terceiro tratamento. Este tratamento é o mais importante.

rem ser estabelecidos criteriosamente, por agora.

Os produtos D.D.T. isoladamente ou em mistura com outros insecticidas, são

recomendados e protegem eficazmente a colheita. Os insecticidas deste tipo têm, em relação a certos pomares e a certas regiões o inconveniente de provocarem ataques de ácaros (aranhões vermelhos) pelo que nalguns casos será aconselhável utilizar ou:

a) Insecticidas ou misturas que não



Fig. 4 — Quarto tratamento.

provoquem o aumento dos ácaros, como o arseniato ácido de chumbo (só em pomares sem pastos ou hortícolas); ou

b) Insecticidas que combatam simultaneamente o bichado e os ácaros.

Note-se que o uso de enxofres molháveis no combate ao pedrado limita bastante as infestações desta praga. O mesmo sucede com os *crotonatos* (fungicidas do tipo *Karathane*, ainda não introduzidos em Portugal). Estes fungicidas utilizados no combate ao oídio ou branco da macieira, tem uma acção acaricida tão acentuada, que, para muitas espécies de ácaros, o combate precoce ao oídio feito com *Karathane* é suficiente para impedir qualquer infestação durante a campanha.

Na categoria b) têm-se mostrado muito eficazes no combate simultâneo ao bichado e ácaros os produtos à base de *gusation*, produto ainda não comercializado no País.

O combate directo aos ácaros está muito facilitado pelo uso de acaricidas orgânicos específicos, de que existem algumas marcas no nosso mercado. Con-

seguem-se muito bons resultados com os produtos de *PCPCBS*, *Kelthane* e de organofosforados especiais.

**AFÍDEOS OU PIOLHOS.** O problema dos afídeos ou piolhos pode ser muito grave em certas condições como, por exemplo, quando os ataques se sucedem, obrigando à repetição dos tratamentos quase ininterruptamente.

No início da vegetação e depois do estado indicado na figura 3, é aconselhável utilizar insecticidas sistémicos. Estes insecticidas penetram na seiva dos órgãos novos da macieira indo intoxicar os insectos de armadura bucal picadora-sugadora ou similar como os afídeos, psilas e aranhas vermelhos. A acção dos insecticidas sistémicos mantém-se durante períodos variáveis mas sempre mais extensos do que os produtos de acção exterior.

No entanto, para os ataques mais tardios devem preferir-se os insecticidas de acção externa, de contacto e fumigação como os de *diazinon* ou *malathion*. De facto, não só os sistemáticos perdem eficácia quando aplicados à folhagem velha, como as aplicações tardias, podem dar origem à acumulação de resíduos. Não se recomendam, geralmente, mais do que dois tratamentos com sistémicos no início da época, separados de 21 dias.

Os insecticidas sistémicos que se encontram no mercado nacional são produtos de *thiometon* e *metasystox*.

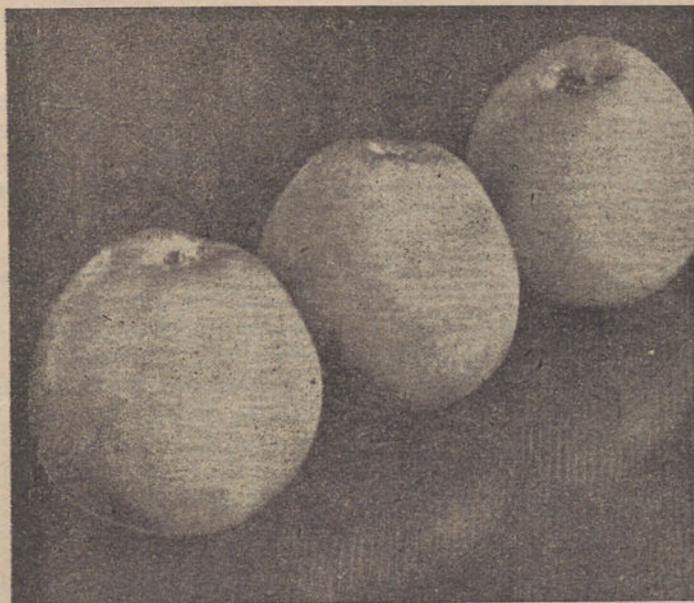
Certos insecticidas de recente introdução, como os de *servin*, altamente específicos contra o bichado, têm uma acentuada acção sobre os afídeos, limitando as infestações.

Qualquer deles é recomendado no combate aos ácaros e aos afídeos.

\* \* \*

Os problemas que acabamos de referir são, como dissemos, os que ocorrem na generalidade dos pomares de macieira.

Outros surgem em certas áreas ou num ou noutro ano. Entre eles citamos: o aspídioto (*Quadraspidiotus perniciosus* Comst.) e outras cochonilhas, a teia, coca ou hiponomeuta (*Hyponomeuta padella* L.), a broca (*Cossus cossus* L.), escolitos, rinquiteis, podridões dos frutos (*Sclerotinia fructigena* Pers.) (Schroet), oídio ou branco (*Podosphaera leucotrica* (Ell. y Eu.) Salmon). Para a resolução de todos estes problemas e de outros que surjam, pode o fruticultor dirigir-se, com vantagem, às entidades oficiais ou particulares que mencionamos no nosso último artigo nesta revista.



# Calendário do Lavrador

## MAIO

### Nos campos

A intempérie que nos vinha fustigando desde princípios do ano amainou, pode dizer-se, a partir da primeira década de Abril. É possível que, por isto, tenha havido possibilidade de levar a termo os trabalhos nos campos, indicados no anterior calendário. Admitindo que assim foi, vamos lembrar o que haverá a fazer em Maio.

Continuam — ou iniciam-se agora, caso não tenham sido feitas, as sementeiras de milho nas terras fundas, de regadio, bem como as do milho miúdo, cevada, painço, feijão, linho, cânhamo, e aqui ou além, onde for de uso, as de couve-rábano e sorgo sacarino, plantas estas que dão apreciável forragem para o Inverno quando ensiladas, especialmente o sorgo.

Desnecessário é lembrar que nestas sementeiras, e outras ainda que igualmente poderão fazer-se neste período — feijão, feijão frade, soja, pensos para o gado, abóboras, etc., deve ter-se tomado em conta a fertilização do terreno, quer por meio de adubos químicos, quer pelos estrumes. A adubação química não deve ser feita ao acaso, mas, sim, convenientemente estabelecida; do emprego de adubos químicos naquelas condições — ao acaso — nem sempre se colhem os resultados que se obteriam com fertilizações equilibradas; mas não é preciso insistir neste ponto, porque o lavrador bem sabe que assim é.

Continua, ou inicia-se, o corte de cevadas e centeios para alimentação, em verde, dos gados. Inicia-se também a ceifa de ervas destinadas a fenação. Nos outros anos, que não neste e por motivos óbvios, iniciam-se aqui ou além as regas; mas este ano, a terra ainda não precisará de água.

Não esquecer a defesa dos batatais — e ainda dos tomates — com caldas

cúpricas e ainda naqueles, com os remédios apropriados para combater o escarvalho ou dorifora. E para recordatória do muito que há a fazer no campo, em Maio, supomos que chega o que deixamos dito.

### Nos vinhedos

Durante este mês, de trabalho intenso, contínuo e persistente, nas vinhas, esse trabalho quase se resume no combate ao mildio, oídio, e ainda à altica, ou pulgão, que quando aparece pode causar prejuízos grandes, tal como aquelas outras pragas.

Principalmente para o mildio e sobretudo pela forma como o ano tem decorrido, como os tratamentos são — todos o sabem — preventivos e não curativos, as pulverizações devem ser feitas com o maior cuidado, utilizando aparelhos que distribuam bem as caldas e que estas sejam aplicadas por pessoal que saiba como deve executar o trabalho.

Em números recentes foram publicados artigos que, exaustivamente, tratam o problema da aplicação das caldas. Para esses artigos chamamos a atenção do leitor.

Além destes trabalhos de defesa das vinhas contra doenças, lembra-se ainda: esladramento cuidadoso de cepas e enxertos; cuidar dos bacelos; e atender à fertilização conveniente do terreno.

### Nos pomares

Devem, neste mês, observar-se com cuidado as plantações que tenha sido possível efectuar no mês anterior; se alguma indicar que o pegamento não se dá com regularidade, precisa de atenções especiais. As plantas pouco vigorosas podem aplicar-se adubações apropriadas, diluindo os fertilizantes em água, se necessário for.

É possível ainda a plantação de citri-

nos, cujo pegamento será rápido desde que não lhes falte água no terreno.

Além disto relembra-se a enxertia como trabalho principal a executar nos pomares; e ainda, também de importância, a esponta e o esladramento.

Nos viveiros, enxertam-se os padrões mais robustos, a olho vivo; os mais fracos serão enxertados em Agosto, fazendo-se a enxertia de olho dormente. Ainda nos viveiros, cuida-se dos enxertos de garfo, de coroa, e de olho dormente, efectuados no ano anterior.

Também é necessário examinar atentamente as sementeiras, sachando-as com cuidado e arrancando as ervas que apaçam.

Merece também a maior atenção a defesa contra as pragas e doenças que atacam as árvores de fruto, aplicando, com os devidos cuidados, os remédios apropriados para as combater.

### Nos olivais

Ainda se podem plantar oliveiras nas zonas mais frias e frescas.

Mobilizar tanto quanto possível o terreno do olival, recorrendo ao material apropriado: grades de discos ou de molas, cultivadores e alisar depois a terra com o rolo ou grade lisa.

Cuidar da adubação conveniente; o dispêndio que ocasiona é largamente compensado por substancial aumento de produção.

Preparar o que seja necessário para combater a mosca da azeitona, que tantos prejuízos causa. Os meios a empregar para destruição desta praga têm sido aqui várias vezes indicados (1).

### Nas hortas

Neste mês de Maio nem um palmo de terra deve ficar vago na horta, a não ser um ou outro canteiro, que se tenha deixado de reserva para ser utilizado em

(1) Veja-se o artigo publicado em o número 2411, referente a 16 de Novembro do ano findo, página 842.

alguma sementeira que tenha falhado, o que é bem possível ter sucedido este ano com mais frequência do que nos anos anteriores. Além disto, cuidar-se-á da plantação de algumas hortaliças que, no alfobre, estavam aguardando o momento próprio para a mudança, o qual deve ser indicado não só pelo tempo mas ainda pelo desenvolvimento que a planta apresenta.

Quanto a sementeiras e plantações nas diferentes regiões do País, indicações que supomos suficientes, foram dadas nos quadros publicados nos Calendários referentes a Março e Abril. É possível que algumas dessas sementeiras se tenham perdido, pelo demorado período de chuva persistente e ainda baixas temperaturas; algumas dessas sementeiras poderão repetir-se agora.

Relembra-se as sachas, mondas, regas—estas se necessárias—e as fertilizações, empregando-se adubos de fácil e pronta assimilação. E não devem esquecer, neste período, os morangais.

### Nos jardins

Continuar com o arranjo dos canteiros ou tabuleiros, distribuindo-se convenientemente as plantas. Ter em conta que, se algumas espécies, como as Margaridas, Cravinas, Sécias, Goivos e outras ainda suportam mudanças sem grande ressentimento, quase todas se resentem com uma plantação feita em más condições; o terreno deve estar convenientemente preparado e adubado; a plantação deve ser feita à tarde, pois quanto menos sol as plantas tiverem após a plantação melhor se dará o pegamento. Por isto mesmo é que os melhores dias para as mudanças, ou transplantações são os *encobertos*. Um dia de sol forte e de seca resulta normalmente em trabalho perdido.

Durante alguns dias após as plantações, os canteiros devem ser vigiados com cuidado. Regas, se as plantas demonstram que são necessárias, devem ser parcimoniosas, pois o fim da sua aplicação é conservar o terreno fresco, mas não com excessiva humidade.

# FERMENTAÇÃO SUPER-QUATRO

Por PEDRO NÚNCIO BRAVO  
Engenheiro agrônomo

No último artigo, tivemos ocasião de fazer ligeiras referências às vantagens obtidas por meio deste sistema de fermentação.

Voltamos hoje de novo, para falar um pouco do muito que ficou por dizer relativamente à chamada fermentação «super-quatro».

Praticamente, este sistema de fermentação consiste em adicionar, ao mosto, antes das leveduras entrarem em actividade, aguardente vínica ou álcool vinico, na quantidade necessária para que o mosto fique com uma graduação alcoólica igual, ou superior, a quatro graus centesimais.

A quantidade de álcool, ou de aguardente a adicionar ao mosto, é calculada em função do seu grau alcoólico e da aplicação da fórmula:

$$x = \frac{4 - a \times 100}{c - 4}$$

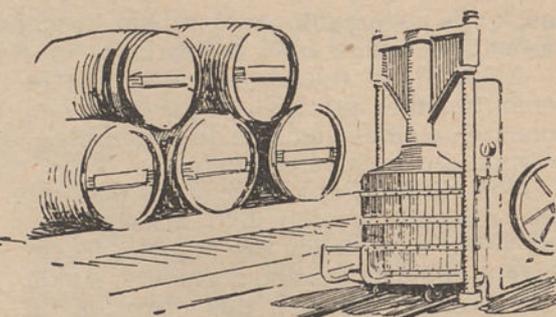
onde:  $x$  = aguardente (ou álcool) a aplicar a cada 100 litros de mosto,  $a$  = graduação do mosto (se não fermentou = 0),  $c$  = grau da aguardente (ou álcool).

Esta mesma determinação pode ser feita pela chamada «regra da cruzeta».

Não devemos esquecer que as nossas leis só permitem a adição de «aguardente vínica e álcool vinico, nas condições previstas» no Decreto-Lei n.º 35.846, de 2 de Setembro de 1946.

Quando o vinho se destine a consumo próprio, ou do agregado familiar do produtor, pode-se aplicar a aguardente vínica.

Note-se, no entanto, que a adição de



aguardente (ou de álcool), em certos casos, tem inconvenientes, tais como:

A aguardente aplicada, em dose necessária para elevar a graduação — de zero a quatro graus — nem sempre se «liga», ou «casa» bem, dando depois vinhos onde se nota o paladar e aroma da aguardente, que não se encontra convenientemente «fundida» com o vinho, o que constitui motivo para a sua desvalorização.

No entanto, a adição da aguardente aos mostos, antes destes despertarem a fermentação, favorece bastante mais a sua «fusão», o que contribui para não se notar, pela prova, a sua adição, quando em pequenas doses.

Se os mostos à vinificar tiverem a densidade — ou percentagem de açúcar — necessária para darem origem a vinhos com a graduação conveniente, não convirá proceder à adição da aguardente, para se obter a fermentação «super-quatro».

Naquelas condições, iam-se colher algumas vantagens mas, além de se correr o risco de denunciar aquela adição pelo aroma e paladar a aguardente, encarcerar-se-ia o vinho, por lhe adicionarmos aguardente vínica, que é relativamente cara.

Em muitos casos, a fermentação «super-quatro», obtida à custa da adição da aguardente vínica, quando se parte de mostos bastante densos, pode causar alguns insucessos, ou contrariedades.

Os mostos de densidade elevada, bastante superior a  $D = 1091$  (correspondente a 12,5 alcoólicos do futuro vinho) correm o risco de dar vinhos doces, isto é, de amuar a fermentação, em virtude do seu grau exceder o limite que permite a acti-

vidade das leveduras. Corre-se também o risco de ficarem os vinhos demasiado alcoólicos, o que os torna desagradáveis e, possivelmente, com restos de açúcar por desdobrar, o que, na maior parte dos casos, representa um segundo inconveniente, a juntar ao primeiro.

Neste momento podemos chegar à conclusão de que nem sempre as vantagens deste tipo de fermentação justificam a sua prática, pois também pode originar defeitos, ou inconvenientes, de ponderar.

Como se disse, o primeiro e maior inconveniente é o da não legalidade da adição da aguardente aos mostos.

Poderá parecer estranho que se tenham ocupado tantas linhas com este assunto para se acabar, dizendo que, em muitos casos, esta prática não é viável, além de não ser legal. Tudo se remediará, no entanto, se em vez de aguardente recorrermos à adição de vinhos, possivelmente do ano anterior.

Os inconvenientes acima apontados deixam de existir, prevalecendo, contudo, as vantagens mencionadas.

O problema agora resume-se em determinar a graduação alcoólica do vinho que se destina à lotação, com o fim de elevar, até quatro, o grau alcoólico do mosto que vai fermentar.

Aquele vinho terá forçosamente de ser são, ou, pelo menos, não apresentar qualquer defeito grave.

A quantidade de vinho a adicionar, será calculada em função do seu grau alcoólico, e da fórmula que tivemos ocasião de transcrever, no princípio destas linhas. Agora, os valores daquela fórmula são os seguintes:

$x$  = litros de vinho, a aplicar, por cada 100 litros de mosto.

$a$  = graduação alcoólica do mosto (neste caso = 0).

$c$  = graduação do vinho utilizado.

É de notar que, procedendo-se como se disse, além das vantagens já anteriormente referidas, há ainda a salientar as seguintes:

Os vinhos obtidos ficam com mais «vida», e «frescor», que os vinhos utilizados.

No caso de se ter recorrido a vinhos que apresentassem defeitos de aroma, estes são eliminados, ou atenuados, com a fermentação, por serem arrastados pelo anidrido carbónico formado.

Quando se utilizam (para elevar o grau alcoólico) vinhos são, mas com uma acidez volátil um pouco alta, que os desvaloriza, obtêm-se vinhos com acidez mais baixa, pois esta desce com o decorrer da fermentação.

Pode não se dispor de vinhos de confiança para proceder-se como ficou dito, mas, mesmo assim, podemos obter as vantagens da fermentação «super-quatro», se procedermos como se indica seguidamente.

Os reservatórios destinados à fermentação dos mostos passam a ser cheios, não de uma só vez mas sim por partes, de forma que praticamente apenas a primeira porção de mosto fermenta sem ser a quatro graus, como mínimo.

Assim, no primeiro dia apenas se deita, em cada uma das vasilhas, o mosto correspondente a  $\frac{1}{5}$  ou  $\frac{1}{6}$  da sua capacidade útil. Aguarda-se que a fermentação desperte e a sua densidade baixe para valores compreendidos entre 1030 e 1020, altura em que se deita nova porção de mosto, igual, em volume, à primeira. A mistura ficará, naturalmente, com uma graduação alcoólica próxima, ou até superior a «quatro» graus. A fermentação continuará e, quando a densidade voltar a ser igual a 1030-1020, volta-se a deitar nova porção de mosto (igual à primeira). Continua-se, operando conforme se disse até aqui, parando quando a vasilha estiver praticamente cheia.

Operando por esta forma, conseguem-se colher vários benefícios, tais como:

Sem alguns inconvenientes indicados para a fermentação «super-quatro», colhem-se todos os benefícios.

A temperatura de fermentação é mais baixa, o que representa grande vantagem técnica.

Por esta forma reduz-se a quantidade de «fermento» a aplicar, pois só no primeiro dia se adicionará, ao pequeno volume de mosto de que se parte. Não

(Conclui na pág. 342)

# PREVISÃO DO TEMPO PELA OBSERVAÇÃO DAS NUVENS

Pelo engenheiro silvicultor ORLANDO DE VASCONCELOS

**D**ESDE há muito que o homem se preocupa e deseja prever o tempo para um período mais ou menos longo. Esse conhecimento transparece em toda uma série de provérbios, uns de origem local, outros mais gerais, que, de modo mais ou menos perfeito, traduzem observações sobre vários aspectos meteorológicos.

Os prognósticos sobre o tempo tomavam assim feição empírica e o público em geral confiava no pescador, no lavrador ou em todos aqueles que, pelo seu contacto com a natureza, tinham registado aspectos isolados dos movimentos da atmosfera, os quais, embora explicados pela física do ar, não constituíam de algum modo corpo de conhecimentos com carácter científico. A Meteorologia apareceu mais tarde e a previsão científica do tempo é muito mais recente.

A princípio, a ciência meteorológica limitava-se apenas ao estudo estático da atmosfera, e então tinha somente o aspecto descritivo e estatístico: efectuava a descrição das várias manifestações dos fenómenos meteorológicos — chuvas, ventos, geadas, neve e granizo —, bem assim, o estudo estatístico da sua frequência e intensidade. Obtinha médias e frequências

EM CIMA: Cirrus finos, percussores da passagem duma perturbação atmosférica. AO CENTRO: Cirrostratus, formando halo em volta do sol. EM BAIXO: Camadas de Stratocumulus.

e comparava-as entre si. Com base nestas médias tiravam-se conclusões relativas ao clima — a Meteorologia era assim fundamentalmente Climatologia.

As primeiras leis, que regem o estudo da atmosfera, datam do passado século e a teoria do norueguês Byerkness, na qual se baseou toda a técnica de previsão actualmente em uso, tem apenas 40 anos. No entanto, não bastaria somente a teoria se, paralelamente, não se desenvolvessem os meios de comunicação, que permitem a transmissão rápida de observações feitas em vários pontos do globo, e ainda a observação directa a grande distância, quer em latitude quer em superfície, das características das massas de ar.

De facto, o avião e a T. S. F. garantem o conhecimento, simultâneo e num dado momento, das características das massas de ar e, de acordo com as leis previamente estabelecidas, permitem prever a sua movimentação e evolução. É este estudo da Dinâmica da atmosfera que constitui o campo da Meteorologia propriamente dita.

Adentro das massas de ar em movimentos ciclónicos, aquelas que, com mais frequência, provocam tempestades e o mau tempo, as nuvens constituem, pela sua forma, altura, constituição e fenómenos que provocam importante indica-

EM CIMA: Nimbus, núvens baixas, es-farrapadas, de mau tempo. AO CENTRO: Stratocumulus formado por alongamento de Cumulus. EM BAIXO: Cumulus de bom tempo.



# OBSERVAÇÃO DAS NUVENS

LANDO DE VASCONCELOS

e comparava-as entre si. Com base nestas médias tiravam-se conclusões relativas ao clima — a Meteorologia era assim fundamentalmente Climatologia.

As primeiras leis, que regem o estudo da atmosfera, datam do passado século e a teoria do norueguês Byerkness, na qual se baseou toda a técnica de previsão actualmente em uso, tem apenas 40 anos. No entanto, não bastaria somente a teoria se, paralelamente, não se desenvolvessem os meios de comunicação, que permitem a transmissão rápida de observações feitas em vários pontos do globo, e ainda a observação directa a grande distância, quer em latitude quer em superfície, das características das massas de ar.

De facto, o avião e a T. S. F. garantem o conhecimento, simultâneo e num dado momento, das características das massas de ar e, de acordo com as leis previamente estabelecidas, permitem prever a sua movimentação e evolução. É este estudo da Dinâmica da atmosfera que constitui o campo da Meteorologia propriamente dita.

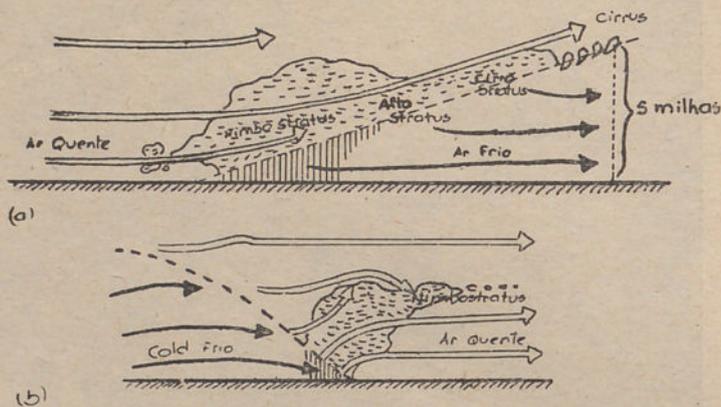
Adentro das massas de ar em movimentos ciclónicos, aquelas que, com mais frequência, provocam tempestades e o mau tempo, as nuvens constituem, pela sua forma, altura, constituição e fenómenos que provocam importante indica-

---

EM CIMA: Nimbus, núvens baixas, esfarrapadas, de mau tempo. Ao CENTRO: Stratocumulus formado por alongamento de Cumulus. EM BAIXO: Cumulus de bom tempo.

---





Teoria das depressões segundo Bjerknes

Esquema representativo da passagem de uma perturbação

tivo para a caracterização daquelas massas.

Consideremos o caso de uma das perturbações típicas que atingem o continente europeu, provenientes do Atlântico, e caminhando, portanto, no sentido oeste-leste. O observador colocado no eixo da sua trajectória verá inicialmente na direcção de S W e a grande altura, nuvens de aspecto esfarrapado, por vezes com a forma de penas de aves, que se denominam cirrus. Estas são seguidas por nuvens igualmente altas mas mais alongadas e que formam manto. Observa-se então muitas vezes um halo na Lua ou no Sol, o que leva o povo a dizer, com justificada razão, «halo na Lua, chuva próxima». De seguida, aparecem-nos nuvens mais baixas, os estratos-cumulus, formando manto que se vai sucessivamente adensando e dando aspecto mais carregado ao Céu.

Finalmente aparecem os nimbus, nuvens ainda mais baixas de 300 a 800 metros.

O vento, que tinha rondado a S W com o aparecimento dos primeiros cirrus, sopra agora com mais intensidade e chove persistentemente. Se o centro da depressão passar no próprio local de observação, notar-se-á um certo período de acalmia até surgir o primeiro ar mais fresco e seco. Agora o vento ronda a NW e sopra com rajadas de grande violência.

No céu aparecem nuvens volumosas

de grande desenvolvimento em altura, recorte muito nítido e que têm por vezes a forma característica da couve-flor — são os cumulus nimbus cujo cimo atinge 6.000 e mais metros — originando frequentes aguaceiros, por vezes acompanhados de trovoadas e granizo. Entre estas distinguem-se, aqui e além, abertas que deixam ver o azul do céu. O barómetro vai subindo gradualmente e, se outra depressão não se segue à primeira, o que é muito frequente, as condições atmosféricas normalizam-se, o céu descobre-se, o vento

acalma e passamos ao bom tempo. Surgem apenas nuvens de formação local — os cumulus — que ao poente e nascente tomam com frequência a forma estratificada. Daí o seu nome de estratos.

## Fermentação super-quatro

(Conclusão da pág. 539)

é, no entanto, indispensável a adição do fermento.

Bastam as vantagens apontadas para, em muitos casos, impor este sistema como o mais vantajoso.

No caso de pequenas explorações, ou de adegas dotadas de recipientes de fermentação de capacidade muito pequena, este processo é pouco prático, mas é de salientar que é também aí, até certo ponto, que pode ter menos interesse a sua aplicação.

No caso das ânforas argelinas, convém encher de uma só vez toda a sua capacidade útil, e não por partes, como se disse para o caso de recipientes de fermentação vulgares.

Nas adegas que apenas dispõem de grandes recipientes de fermentação, que não seja possível dividir, este sistema é de considerar, pelas grandes vantagens que oferece.

# A ALTICA DA Videira

Por BENEVIDES DE MELO  
eng. agrônomo

**A** altica da videira, *Altica ampelophaga*, é um pequeno coleóptero que, quer sob a forma de insecto perfeito, quer sob a forma de larva, parasita a videira em vegetação.

Os seus estragos verificam-se no pânpano em desenvolvimento, na folhagem já expandida e mesmo nas primeiras idades de vida do cacho.

A sintomatologia dos estragos causados pelo insecto perfeito é diferente do causada pela larva. Ao passo que a primeira se identifica por perfurações localizadas entre as nervuras que o parasita perfura, vasando de lado a lado a folha em via de expansão vegetativa, no segundo caso o estrago da larva opera-se roendo a espessura da folha e deixando apenas nas partes roídas a epiderme superior e as nervuras de maior calibre.

Entre nós, os estragos do parasita têm-se registado mais acentuadamente nas zonas vitícolas ribatejanas e durienses, onde habitualmente se verificam as condições climáticas mais favoráveis e propícias à evolução do parasita.

O aparecimento desta praga inicia-se na Primavera com o despertar dos insectos perfeitos, que sob esta forma hibernaram todo o Inverno, quer sob o resguardo do ritidoma da videira, quer no colo da planta ou mesmo em interstícios do solo ou pedras soltas. Despertado do seu sono hibernal, com os primeiros calores da Primavera, surge-nos ainda trôpego o insecto perfeito. A sua cor verde azulada, o seu tamanho de meio centimetro e a forma como por vezes salta e se finge morto, caindo no solo com os seus membros encolhidos, tornam-no inconfundível.

A sua vida prossegue, após breve período de acasalamento que a temperatura occorrente encurta ou alonga e a que se segue a fecundação, surgem as postu-



1—Insecto perfeito. 2—Larva. 3—Perfurações foliares provocadas pelo parasita em fase de insecto perfeito. 4—Rendilhado provocado pelas roeduras larvares do parasita.

ras. Localizados numa ou noutra página foliar grupos de pequenos ovos de cor, variando do creme ao amarelo, lá estão a aguardar a eclosão que uma temperatura favorece ou que um sol escaldante esteriliza.

Dez a quinze dias decorridos nascem as larvas. A sua voracidade é grande e os estragos são do tipo já descrito. O seu desenvolvimento opera-se, e apenas duas mudas se observam ao longo desta fase da vida do parasita. Ultrapassados alguns dias, a segunda muda, a larva entra noutra fase, encrisalida, repousa, e dá lugar, no seguimento da sua vida, ao insecto perfeito, fechando-se desta forma o ciclo biológico do parasita, que entre nós, no pe-

# Comissão de Viticultura da Região dos Vinhos Verdes

## Relatório da Actividade e Contas do Exercício de 1958

Oportunamente recebemos o Relatório da Actividade e Contas do Exercício de 1958, da Comissão de Viticultura da Região dos Vinhos Verdes. O atraso com que dele damos notícia não representa de forma alguma desinteresse ou menos atenção da nossa parte. Simplesmente, a impossibilidade de lhe dedicar desde logo a cuidada atenção merecida.

Trata-se dum trabalho cuidado, minucioso, levado ao pormenor, mau grado se afirmar em «Nota Prévia» que se trata do cumprimento duma disposição legal e se limita «ao comentário, tão breve quanto possível, às contas de gerência, registando ainda alguns dos aspectos mais salientes da sua actividade».

O trabalho é demasiado longo e variado para tal nos permitir. Por hoje, limitar-nos-emos à citação de alguns números e desde já prometemos, a nós

---

riodo de vegetação da videira, pode originar 2 ou 3 gerações anuais.

Atacar as formas mais vulneráveis desta praga, fase larvar e, ovos, é pois a forma mais lógica de conduzir o seu combate, isto, uma vez reconhecida como é a resistência do insecto perfeito à acção dos insecticidas de contacto.

Uma tal resistência não é, no entanto, verificada nas fases larvares do parasita ou mesmo nas posturas localizadas nas folhas. Atacar as primeiras, nos períodos em que surgem, com insecticidas do tipo D.D.T., Lindane ou mesmo arseniatos e as segundas com mistos ovicidas do tipo oleoporation de eficiente acção ovicida é contribuir para a eliminação dum parasita que em muitos casos pode fazer reduzir a produção dum vinhedo em mais de 20 por cento.

No entanto, tenha-se presente que, quando do combate à praga referida, não se deixe de ver bem a compatibilidade dos insecticidas a utilizar com o tratamento que empregado conjuntamente contra o «mildio», doença esta, de aparecimento e tratamento quase simultâneo.

próprios e aos nossos leitores, voltarmos a extrair do Relatório elementos que muito interessa registar nas nossas páginas.

Respiremos pois, de momento, somente alguns números que traduzam a sua profícua actividade e levem aos vinicultores do Vinho Verde a certeza de que a sua entidade tutelar é um organismo vivo, operante, e atento na defesa dos interesses da economia regional, da qualidade do produto, do prestígio da sua marca de origem, na vulgarização do aperfeiçoamento técnico, no apetrechamento regional através da organização de cooperativas e ainda que as regras que presidem à sua administração são perfeitas, sérias e cheias dum são realismo.

Num Activo de 11.727.304\$18 estão englobados um património de mais de 820 contos e empréstimos a Grémios da Lavoura e Federação dos Grémios da Lavoura de Entre-Douro-e-Minho no montante de 3.549.000\$00. As Receitas foram em 1958 de 4.308.974\$90 e neste capítulo cabe transcrever algumas palavras do Relatório que bem traduzem certa amargura e referentes à fuga «ao pagamento das taxas que recaem sobre o vinho»; são assim os produtores — não todos, evidentemente — grandemente responsáveis por esta crescente situação de clandestinidade». É, de facto, uma visão errada e prejudicial para si próprios, a dos produtores favorecerem a fraude, tirando ao seu organismo regional as possibilidades duma actuação ainda mais vasta.

Registe-se o esforço de propaganda e, entre as iniciativas deste sector, a edição de 50.000 «dépliants» em 4 idiomas para distribuição nos postos fronteiriços e a representação na Exposição Internacional de Bruxelas.

Os Selos de Origem, cujo uso é ainda voluntário, atingiu volume notável. Em 1958, foram emitidos 1.612.035 selos para garrafa e garrafão referentes à garantia de origem de mais de 8 mil pipas. Recentemente foi promulgada legislação sobre Selos de Origem de Vinhos Verdes e muito há a esperar desta medida, o mais actual e oportuna possível.

A actividade do sector Fiscalização traduz-se nos seguintes números: estabelecimentos fiscalizados — 59.719; adegas fiscalizadas — 5.384; amostras colhidas — 6.218; autos levantados — 7.813.

No referente à actividade técnica, que se distribui pelos sectores de Laboratório e de Adegas Cooperativas, pode citar-se o número de amostras analisadas — 6.155 — com 38.621 determinações. Outras amostras, 1.759 com 12.313 determinações, são de assistência técnica e representam 699 consultas.

Um capítulo a destacar é o da actividade de investigação microbiológica na compreensão da importância do conhecimento da vida biológica do vinho para o aperfeiçoamento da sua qualidade e técnicas de fabrico.

Em referências subsequentes daremos outros aspectos da actividade da Comissão de Viticultura da Região dos Vinhos Verdes, mas desde já fique bem vincado o interesse do seu Relatório e as felicitações que merece pelo espírito que presidiu à sua elaboração.

# O APROVISIONAMENTO ARTIFICIAL DAS ABELHAS

## I—Generalidades

Pelo eng. agrónomo  
VASCO CORREIA PAIXÃO  
Director do Posto Central de Fomento Apícola

(Continuação do n.º 2420, página 265)

b) — *Estimular o desenvolvimento da postura*

A experiência demonstrou já que só as colónias muito populosas dão boas colheitas de mel e se defendem convenientemente da «traça»; daqui nasceu, sem dúvida, a preocupação de manter em alto nível quantitativo, durante toda a roda do ano, os enxames de qualquer apiário.

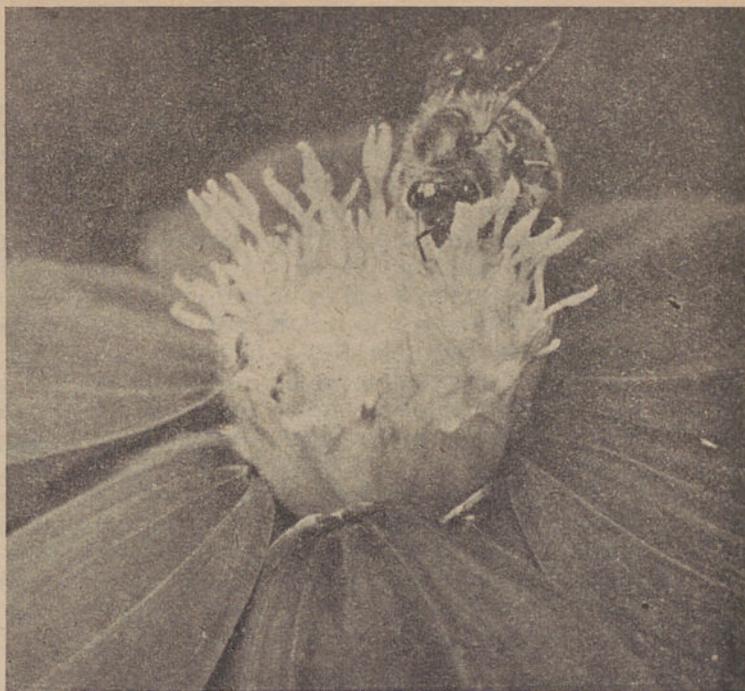
Para se obter este resultado são precisas não só rainhas vigorosas e prolíficas, como reservas suficientes de mel e pólen, mas também e sobretudo um estado de espírito favorável à proliferação.

É indispensável, com efeito, fazer crer às obreiras que o fluxo de néctar voltou nas épocas em que se não obtém provisões das fontes naturais, para elas alimentarem a rainha mais lautamente, provocando e intensificando, assim, a postura desta, a qual ovifica em proporção da quantidade de alimento recebido.

Tanto nos fins do Inverno, como nos princípios do Outono, embora ainda existam alimentos suficientes na colmeia, a sua população mantém-se assaz reduzida ou em decrescimento acelerado e só a simulação duma meladura extemporânea consegue fazê-la aumentar dum modo sensível; é nestes dois períodos do ano, por isso, que o apicultor tem de intervir.

As abelhas devem ser criadas antecipadamente para a colheita e não tardiamente à custa da própria colheita.

Este aforismo, ditado pela observação dos decanos da arte, justifica a prática da



alimentação estimulante depois da saída do Inverno, mas a nutrição estivo-outonal, embora menos empregada, é igualmente útil para fazer procriar obreiras jovens, susceptíveis de viver, com proveito para a exploração, até ao futuro recomeço de actividade.

Já Canestrini e Asprea lembravam que as abelhas capazes de dar o primeiro impulso ao desenvolvimento da colmeia, chegada a Primavera, são justamente as que nascem no Outono.

Assim, quando por efeito da secura e da ausência de fluxo nectarífero, a postura se encontra consideravelmente reduzida no fim do Verão, será preciso estimulá-la durante uma quinzena de dias aproximadamente, em Agosto, praticando uma alimentação em pequenas doses análoga à da Primavera.

As colónias devem conter à entrada do Inverno uma forte proporção de abelhas jovens nascidas em Setembro; é uma condição importante para uma boa hibernagem e um grande desenvolvimento populacional na Primavera (Bertrand).

É claro que, como diz Norman Schofield, a estimulação outonal da postura não deve ser prolongada em demasia, para que as provisões destinadas à hibernagem não sejam consumidas a alimentar larvas e jovens abelhas em número excessivo; a nutrição estimulante prima-

veril, por sua vez, será mantida somente até aparecerem as flores temporãs, providas de néctar e pólen.

Se, pois, como fica dito, o objectivo desta alimentação é activar a postura ou, em última análise, o desenvolvimento da família, justamente em épocas do ano em que as abelhas o não fariam por si, compreende-se que ela deva fornecer aos insectos estimulados, como regra, todas as substâncias necessárias ao desempenho da tarefa procriadora, incluindo a água.

As colónias perdem a sua prosperidade quando a criação deixa de estar em contacto com o mel, quer por as reservas se haverem tornado insignificantes, quer por a baixa temperatura exterior obrigar as abelhas a apertar-se, colocando-as,

assim, na impossibilidade de irem buscar mais provisões aos quadro da periferia ou à câmara superior de reservas, para efectuarem novos reagrupamentos de mel em torno da ninhada.

Nestes casos, segundo Robert Bel-dame, uma alimentação de xarope, aplicada no momento oportuno, faria voltar rapidamente a prosperidade às colónias atingidas, por se operar o enchimento dos vazios entre criação e mantimentos operculados, aumentando a temperatura no ninho e faciilitando os indispensáveis reagrupamentos de mel; ela teria, pois, uma acção verdadeiramente estimulante, que não resulta, como se acentuou já, da ausência total de provisões.

(Continua)

# CALENDÁRIO APÍCOLA

## MAIO

No norte do País põem-se em execução os serviços indicados no mês anterior para as regiões do centro e sul.

Nestas últimas continuam a fazer-se as inspecções periódicas, embora discretas, à marcha das abelhas nas alças, para se determinar a oportunidade de entrarem em funcionamento os terceiros melários.

No sul do País já muitas vezes no final deste mês se procede à cresta das colmeias e à extracção do mel dos favos.

Como é sabido, estas operações só devem ser efectuadas quando, pela observação directa, se tenha verificado que as

abelhas não transportam mais néctares e que o mel armazenado se encontra operculado.

A cera proveniente da desoperculação e a dos favos velhos deve ser convenientemente purificada, quando em quantidade, para com ela se mandarem fazer novas lâminas de cera moldada para os quadros que hão-de servir na Primavera do ano seguinte.

Estes trabalhos não devem ser protegidos porque a «traça» pode estar minando a matéria cirosa e dum momento para o outro destruir tudo.



## ETNOGRAFIA AGRÍCOLA

# GR A D E S

Por FERNANDO GALHANO

**O**S artigos em que há tempos tratamos dos arados de pau usados em Portugal não foram seguidos, como era lógico, de outro que fizesse referência ao instrumento que desterroa a terra depois da lavoura, a alisa depois da sementeira, arranca ou separa as ervas ruins etc., e a que, do Minho ao Algarve, o nosso povo dá quase exclusivamente o nome de *grade*.

A grade é já de uso muito remoto, provindo o seu nome do termo latino *crate*, que os romanos lhe davam, e que eram simples caixilhos de madeira aos quais se prendiam feixes de varas, muito semelhantes certamente às grades que ainda hoje se podem encontrar na nossa província da Beira-Alta. Apesar, porém, do seu antigo uso, o emprego da grade foi, em certas zonas do país, até há algumas dezenas de anos, mais reduzido que actualmente. Assim parece ter sucedido, por exemplo, pelas terras de Basto e da Beira-Douro, onde o desterroamento era feito frequentemente à enxada, naquelas vessadas em que os vizinhos vinham ajudar com gente e com gado, e que tomavam quase sempre um aspecto festivo.

\* \* \*

A grade tradicional apresenta-se em Portugal segundo formas distintas, usadas geralmente em regiões bem definidas,

e podem-se classificar em oito grupos ou tipos:

### 1.º Tipo

Grades formadas por dois barrotes compridos (*banzos*), que constituem, com outros dois mais curtos e quase sempre mais largos (*testeiros*), uma armação rectangular (des. 1-a); a distâncias iguais entre os dois testeiros estão fixados mais dois banzos. A ligar e a reforçar a grade há frequentemente travessas e cantoneiras de ferro.

Ainda aparecem muitos exemplares com *dentes* de pau (oliveira), mas o mais geral são os dentes de ferro em forma de faca. Apenas em raras zonas se encontram grades deste tipo sem dentes, já que para o alisamento da terra elas se usam invertidas, isto é, com os dentes para o ar; a norte do Porto, as grades sem dentes empregadas só com esse fim têm por vezes quatro dentes a meio, em que seguram a pedra que a torna mais pesada.

Nos Campos do Mondego há o curioso costume de gradar com duas grades sobrepostas. A de baixo não tem dentes, e através dela passam os dentes da de cima, sendo o espaço entre as duas regulado por dois caixotes de madeira, os *cheios*, postos de lado ou de cutelo; os dentes entram assim mais ou menos profundamente na terra.

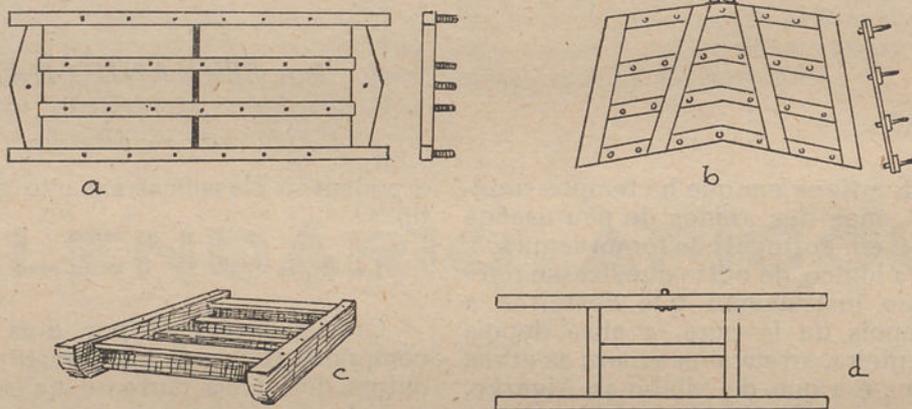
As dimensões das grades deste tipo variam conforme as regiões. Pelo Entre-Douro-e-Minho elas têm um tamanho sensivelmente uniforme (1,85 x 0,75 m.), talvez pela identidade da terra e das práticas culturais; pela Sertã são muito leves e pequenas, ao contrário do que sucede na Estremadura, onde o comprimento vai além de dois metros.

Este tipo de grade encontra-se por toda a área a norte do Tejo, entre o mar e uma linha sensivelmente direita pas-

a frente da grade. Mas o vulgar é serem *tornos* de madeira, redondos.

As dimensões variam conforme o gado que o lavrador possui. Chegam a ter 2,50 m de comp., e, apesar dessa dimensão, são por vezes feitas de tábuas muito delgadas; as mais curtas vão até metade daquele comprimento.

Estas grades encontram-se pela área dos concelhos de Ourém, Torres, Tomar, Abrantes e Almeirim; e nota-se a sua influência em terras vizinhas, na existên-



Desenho 1 — a — do Minho; b — de Tomar; c — de Rio Onor (Bragança); d — de Vilarelho (Chaves).

sada de Chaves a Castelo Branco, com excepção da zona entre Ourém e Vila Velha de Rodão.

### 2.º Tipo

São grades formadas por quatro *banzos* pregados a meia madeira ou espigados em dois *testinhos* ou *testeiras*, sendo o conjunto, por vezes de madeira muito delgada, firmado e reforçado por duas travessas convergentes (des. 1-b). O traço característico destas grades é, porém, o facto dos banzos não serem rectilíneos, mas fazerem a meio um cotovelo no sentido da marcha da grade. As testeiras são no geral convergentes, e nunca nelas estão cravados dentes.

O uso de dentes de ferro é raro; quando existem são iguais aos empregados nas grades alentejanas, de secção quadrada, com uma aresta virada para

cia de travessas convergentes ligando banzos direitos.

### 3.º Tipo

A forma destas grades é muito diferente da das anteriores. Compõem-se de quatro *travessas* espigadas em dois *testeiros* (des. 1-c). São por vezes excepcionalmente fortes; nos poucos casos em que surgem com dentes, estes são de ferro e de secção quadrada.

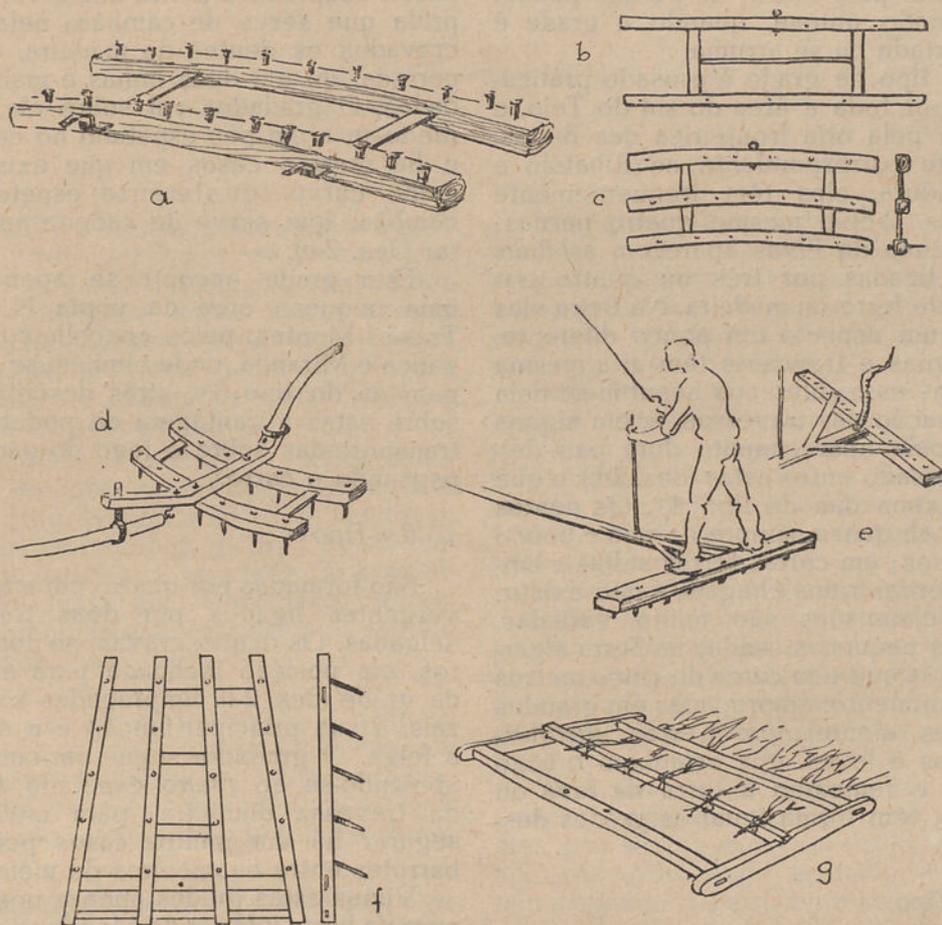
As duas travessas centrais estão geralmente próximas uma da outra, de modo a permitirem que o homem que grada siga sobre elas, empunhando a vara com uma mão, e agarrando-se com a outra a uma verga ou corda passada à travessa dianteira. Com este fim também se usa um pau nela cravado, ou metido entre ela e a corrente do cambão.

Este tipo de grade surge por toda a faixa fronteiriça trasmontana, desde

Vinhais ao rio Douro. São grades robustas, usadas para desterroar as terras de pão; mas também se empregam nas hortas, e é com elas que em alguns lugares trilham a palha para o gado. O número de travessas pode, raramente, reduzir-se a três. No S. W. do Algarve aparecem

trabalham terrenos aterroados são munidas de dentes, sempre de ferro e muito espaçados. O seu comprimento vai desde 1 m, a 1,60 m.

É esta a grade tradicional da zona trasmontana que se estende de Chaves a Valpassos e Mirandela.



Desenho 2—*a*—de Castro Verde; *b*—da Guarda; *c*—de Palmela; *d*—de Barrancos; *e*—de Rio Onor (Bragança); *f*—de Montemor-o-Velho; *g*—de Cinfaes.

grades de certo modo idênticas a estas, muito leves e toscas, e sempre com dentes de ferro.

#### 4.º Tipo

Estas grades são constituídas por dois *banzos* compridos, e um terceiro, quase sempre muito mais curto, preso entre dois *testeiros* (des. 1-d). Apenas quando

#### 5.º Tipo

Formam este tipo as grades alentejanas e algarvias; são compostas por duas ou três *pernas* espessas grosseiramente facejadas, ligadas por duas travessas de madeira mais delgada, ou, mais modernamente, por duas lâminas de ferro (des. 2-a).

As pernas são frequentemente encurvadas, de certo modo explicável pela

dificuldade de conseguir traços direitos de azinhó, de que geralmente são feitas. Os dentes nelas cravados são de ferro e de secção quadrada, e vão-se espetando mais ao passo que o uso os desgasta.

Quando as pernas são unidas por lâminas de ferro, é frequente estas serem apenas firmadas numa delas, passando livremente pela outra; as pernas podem deste modo unir-se, quando a grade é transportada ou se arruma.

Este tipo de grade é o usado praticamente por toda a área do sul do Tejo, e também pela orla fronteiriça das Beiras. Na parte correspondente ao Ribatejo e Estremadura, eles têm frequentemente três (des. 2-c) e mesmo quatro pernas; e pela zona de Elvas aparecem as duas pernas ligadas por três ou quatro travessas de ferro ou madeira. Na Beira elas tomam um aspecto um pouco diferente, pois pernas e travessas têm aí a mesma grossura; essa diferença acentua-se pela aproximação das travessas, e, em alguns casos, pelo aparecimento dum pau delgado passado entre estas (des. 2-b), o que as aproxima das do tipo 4.º. Os dentes são por ali quase sempre de pau e pouco numerosos; em certas terras soltas e limpas de ervas ruins chegam a não existir.

As dimensões são muito variadas, desde as pequenas usadas na Serra algarvia, até às que têm cerca de cinco metros de comprimento, empregadas em grandes alqueives alentejanos. Certos *rastilhos* pequenos e leves, que arranham o trigo nascido e remexem a terra da fava ou de grão, têm forma igual às grades descritas.

#### 6.º Tipo

As grades deste tipo são, na verdade, pequenas grades do tipo anterior, às quais se adapta uma espécie de rabiça (*rabo* ou *rabanejo*), e uma *vara* ou *cabeça* que vai ao jugo do gado. Todas estas peças acessórias, e a sua nomenclatura, são iguais às do arado regional (des. 2-d).

Esta grade emprega-se nuns sítios em todos os trabalhos habituais; noutros, como em Mourão, apenas nas vinhas. Por vezes, para ser puxada por uma única besta, é a vara substituída por dois varais.

Este tipo encontra-se apenas nos dois bicos do território português que penetram na Estremadura espanhola, donde sem dúvida provém.

#### 7.º Tipo

Grades reduzidas a uma travessa espessa adaptada à ponta duma vara comprida que serve de cambão; nela estão cravados os dentes de madeira, em fila cerrada, ou em duas linhas e mais espaçados. O gradador vai sobre ela, seguindo-se a um pau espetado no cambão; e há mesmo casos em que existe um galho curvo igualmente espetado no cambão, que serve de cadeira rudimentar (des. 2-e).

Esta grade encontra-se apenas por uma pequena área da ponta N. E. de Trás-os-Montes, pelos concelhos de Bragança e Miranda, onde também se empregam as do tipo 3.º, atrás descrito. Têm sobre estas a vantagem de poderem ser transportadas sobre o jugo do gado, dispensando o carro.

#### 8.º Tipo

São formadas por quatro *cabeiros* convergentes ligados por duas travessas delgadas. Os dentes cravam-se nos cabeiros, em posição inclinada para a frente da grade (des. 2-f). Empregadas nos arrozais, a sua principal função é a de tirar a felga. O gradador segue em cima dela apoiando-se ao *fueiro* espetado a meio da travessa dianteira; para melhor se segurar há em muitos casos pequenos barrotos entre os cabeiros do meio.

Vimos estas grades apenas nos «campos» da bacia inferior do Mondego. Parece estarem em franco desaparecimento.

\* \* \*

Além destes tipos citados surgem formas híbridas, e casos locais de pequena difusão. Somente nos referiremos à grade beiroa citada no começo deste artigo, tosca armação de madeira à qual se amarram feixes de varas (des. 2-g), utilizada para alisar a terra desterroada à enxada. O costume de amarrar varas à vulgar grade local é, de resto, frequente

(Conclui na pág. n.º 360)

# “ R Á D I O R U R A L ”

(Excerto do Programa radiodifundido em 26-3-60, sob esta epigrafe, pela Emissora Nacional).

**M**UITOS são os proprietários rurais que, por vezes, se vêm a braços com o desconhecimento dos preceitos legais a que devem obediência, no exercício dos seus direitos de propriedade, nomeadamente pelo que diz respeito a plantações, edificações e abertura de poços e minas.

No intuito de esclarecer devidamente os seus ouvintes acerca de tão importante assunto, entrevistou a Emissora Nacional, aos seus microfones, o Sr. Dr. Manuel Maurício, advogado e chefe do contencioso da Junta de Colonização Interna, de cujo depoimento extraímos os seguintes passos:

«Trata-se de questões que o nosso Código Civil regula no capítulo denominado «das restrições impostas à propriedade, em defesa da propriedade alheia», em que são regulados os seguintes casos:

- plantações de árvores e de arbustos;
- minas e escavações;
- construções e edificações; e
- muros e paredes meias.

Estas restrições são impostas pelas relações de vizinhança, a que o Código brasileiro chama «direitos de vizinhança».

Quanto às árvores e arbustos, diz a lei que é lícita a sua plantação a qualquer distância da linha divisória que separar do prédio vizinho aquele em que a plantação for feita.

Isto quer dizer que as árvores ou arbustos podem ser colocados mesmo na própria extrema divisória. Mas, neste caso, presumir-se-á que a árvore é de ambos os vizinhos, a não ser, claro está, que se prove o contrário.

Se a árvore não estiver colocada na própria extrema e as raízes e os ramos passarem para o terreno do vizinho, pode este cortar essas raízes e ramos, apurando pela linha divisória, se o dono da árvore, sendo para isso rogado, o não fizer dentro de três dias.

Por outro lado, o dono da árvore tem o direito de exigir que o proprietário do prédio vizinho lhe permita fazer a apanha dos frutos que se não puderem recolher do seu lado, mas é responsável por qualquer prejuízo que com isso venha a causar.

Se a árvore for comum, isto é, se o tronco se não encontrar só num dos prédios mas sim na extrema, então, qualquer dos consortes pode arrancar a árvore, não podendo o outro opor-se, mas tendo direito a metade do valor da árvore ou arbusto, ou metade da lenha ou madeira, conforme lhe convier. Mas, devo fazer notar, se a árvore ou arbusto servir de marco divisório, só pode ser arrancada de comum acordo.

São estes os princípios gerais relativos à plantação de árvores junto às extremas. Importa, todavia, referir que a liberdade de plantar árvores e arbustos sofre actualmente algumas limitações. Assim, quanto a videiras, existem vários diplomas legais que proibem ou condicionam a cultura da vinha.

Também quanto a eucaliptos e acácias é proibida a respectiva plantação a menos de vinte metros de campos alheios quando entre estes e o local da plantação se não interponham estrada, caminho público para trânsito de veículos, rio, ribeiro, edifício ou desnível não inferior a quatro metros da base da plantação.

Quanto ao caso das minas e escavações, o princípio geral é que o proprietário da superfície, porque é também o proprietário do subsolo, pode abrir no seu prédio minas ou poços e fazer as escavações que bem lhe aprouverem.

Claro que as minas e escavações não podem ir além da linha perpendicular divisória, a não ser que o vizinho dê para isso consentimento. Mas, o proprietário que valar ou abrir poço no seu prédio, fica obrigado a indemnizar o vizinho do prejuízo que daí lhe resulte. A lei não marca qualquer distância que deva ficar entre a escavação e o prédio vizinho.

Devem porém, ter cuidado na marcação para não causar prejuízo ao vizinho, sob pena de ter de o indemnizar por perdas e danos.

Interessa, ainda, saber se, em cada concelho, estão marcadas distâncias nos regulamentos administrativos, para abrir minas ou escavações. Se essas distâncias estiverem designadas nos regulamentos administrativos, devem ser respeitadas — como é evidente.

Relativamente a construções e edificações, também as relações de vizinhança impõem algumas restrições ao direito de construir. Estas restrições dizem respeito à abertura de portas e janelas e às goteiras e telhados.

Assim qualquer proprietário, desde que se conforme com os regulamentos municipais ou administrativos, pode fazer quaisquer construções em terreno seu. Contudo, o proprietário que levantar muro, parede ou outra edificação junto à extrema do seu terreno não poderá abrir janela ou porta, nem fazer eirado ou

varanda que deitem directamente sobre o prédio do vizinho, sem deixar entre cada uma dessas obras e este prédio, a distância de metro e meio.

Se o proprietário construir a menos de metro e meio, podem ser abertas frestas, seteiras ou óculos para luz. Por outro lado, a beira do telhado não deve gotejar sobre o prédio vizinho.

Resta abordar o último ponto inicialmente focado e que diz respeito à questão dos muros ou paredes meias.

Duma maneira geral os muros ou paredes divisórias de prédios diferentes são comuns. Mas, se assim não for, o proprietário confinante pode adquirir comunhão, pagando metade do valor.

É o que se chama a comunhão forçada do muro ou parede. Assim, os muros entre prédios rústicos presumem-se comuns, desde que não haja prova ou sinal em contrário.

Esse sinal em contrário consiste em:

1.º Na existência do espigão em ladeira só para um lado.

Neste caso presume-se que o muro pertence àquele para cujo lado se inclina a ladeira.

2.º Sustentar o muro em toda a sua largura qualquer edifício ou construção que esteja só de um dos lados ou terrenos de um dos confinantes.

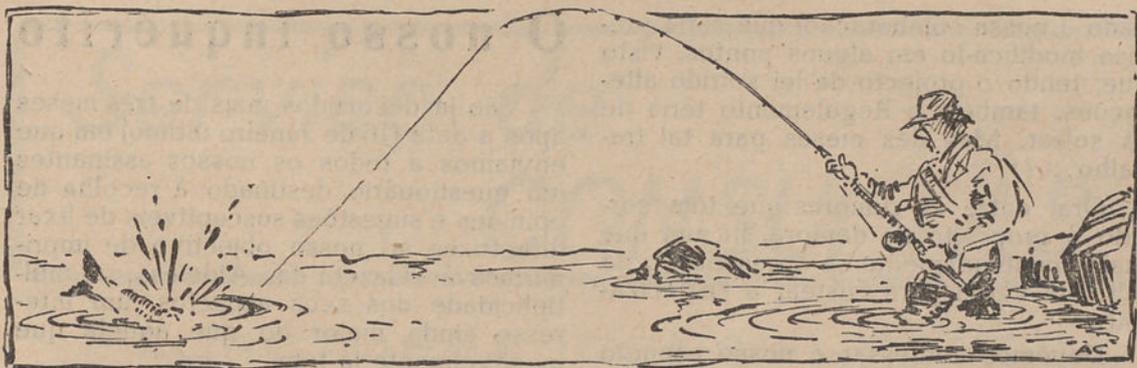
Nesta hipótese, e por presunção, o dono do edifício ou construção será também o dono do muro ou parede meia.

3.º Haver na parede, só de um lado, cachorros de pedra salientes encravados em toda a largura da parede.

Presume-se então que o muro pertence ao dono dos cachorros de pedra.

4.º Não se achar o prédio contiguo igualmente murado pelos outros lados.

O proprietário do prédio murado por todos os lados será também — presume-se — proprietário do muro».



## CAÇA E PESCA

# FALANDO CLARO

Por ALMEIDA COQUET

**J**Á várias vezes temos feito aqui referência à demora na publicação do Regulamento à lei n.º 2.097, de 6 de Junho de 1959.

Em 6 de Abril último, o ilustre deputado dr. Cerveira Pinto perguntou na Assembleia Nacional pelo Regulamento a que acima nos referimos. Perguntou também — e tanto a propósito — pelo resultado dos trabalhos da Comissão nomeada para estudar o magno assunto da poluição dos rios. E por, fim, não esqueceu perguntar ainda do andamento (ou «paramento», se nos permitem o termo...) das negociações para a convenção com a Espanha quanto ao regime de pesca no rio Minho.

Estamos, portanto, em boa companhia, abordando o caso com toda a clareza, como é preciso.

Quando em Agosto de 1956 a Comissão nomeada pelo Ministro da Economia, entregou àquele membro do Governo um projecto de lei e respectivo regulamento sobre o fomento piscícola e pesca nas águas interiores, deixou ali dois diplomas completos, sujeitos a rectificações (como é evidente), mas que constituíam uma base sólida para o estabelecimento dos

diplomas definitivos que viriam a estabelecer e a regular a nova orgânica do regime a vigorar nos rios em substituição do Regulamento de 1893.

Quanto à lei, depois de cortes, recortes e alterações — mas respeitando os pontos essenciais do projecto — e ainda depois de apreciação e alterações propostas na Câmara Corporativa, e por fim na longa discussão ocorrida na Assembleia Nacional, veio a ser publicada sob o n.º 2.097, como indicamos no princípio deste artigo. Estava assim completada a primeira fase, só faltando a segunda, ou seja a publicação do Regulamento.

Tinha a Câmara Corporativa sugerido um prazo de seis meses para a publicação desse Regulamento (art. 33.º), prazo este que não foi adoptado quando da redacção definitiva (Base XXX). Desagradou-nos tal imprecisão, mas, desde que a Assembleia Nacional a aceitou, tivemos que a aceitar também.

E foi passando o tempo. Por que razão não vinha o Regulamento? Por não estar pronto? Não era desculpa. Pois se ele estava *praticamente* pronto em Agosto de 1956, como já dissemos, por que razão não era publicado?

Sabemos bem (porque a ele tínhamos

dado a nossa colaboração) que seria preciso modificá-lo em alguns pontos, visto que, tendo o projecto da lei sofrido alterações, também o Regulamento teria de as sofrer. Mas dez meses para tal trabalho...?!

Ora, entre os rumores que têm corrido a propósito da demora, há um que mais acentuadamente se apresenta: o da falta de verba para custear a FISCALIZAÇÃO.

Devemos confessar o nosso espanto e afirmar que temos de rejeitar tal argumento. Pois não tem a lei n.º 2.097 a Base IX, que cria o lugar de Inspector-chefe e autoriza o contrato de guardas-florestais e outro pessoal? E não tem lá a Base XIV, quanto a receitas, que começa logo pela alínea a) sobre as dotações orçamentais?

Pode-se pois admitir que se fosse apresentar uma lei em termos como os das bases acima indicadas, sem se saber de antemão se as mesmas poderiam ser cumpridas?

De resto, não é difícil concluir, depois de se apreciar convenientemente a lei n.º 2.097, que a recuperação que se pretende levar a efeito nos nossos rios e albufeiras nunca poderia ser executada de uma só vez, do Minho ao Guadiana. Terá de se proceder por partes, por zonas, até porque o sucesso verificado nos primeiros locais, consolidará a ideia do que se terá de fazer nos restantes.

E isso leva alguns anos.

Teremos, assim, um trabalho escalonado, em que as verbas necessárias à sua execução só serão utilizadas à medida que se for executando o programa de antemão estabelecido.

Para nós — e estamos disso fortemente convencidos — trata-se apenas de mais um caso assaz lamentável da nossa burocracia. Nada mais. E remédio?

— Conseguir-se da Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas o aparecimento **imediato** do Regulamento «congelado»; depois, que em execução da lei n.º 2.097 e respectivo Regulamento, seja nomeado o Inspector-chefe e as Comissões Regionais de Pesca. E depois... ver-

## O nosso inquérito

Vão já decorridos mais de três meses após a data (16 de Janeiro último) em que enviamos a todos os nossos assinantes um questionário destinado à recolha de opiniões e sugestões susceptíveis de fixar directrizes ao nosso objectivo de imprimirmos à «Gazeta das Aldeias», na multiplicidade dos seus aspectos, um interesse ainda maior do que aquele que inegavelmente já tem.

E' possível que alguns dos senhores assinantes tenham estranhado o nosso silêncio durante tão prolongado lapso de tempo, atribuindo-o talvez a esmorecimento da nossa parte nos propósitos anunciados nas palavras preambulares do referido questionário.

A razão desse silêncio foi, porém, muito outra, e consistiu unicamente na circunstância de não querermos nem podermos enveredar pelo campo das concretizações sem que tivéssemos recebido o máximo possível de respostas ao nosso inquérito.

Ora, essa recepção só há dias atingiu praticamente o seu termo e, portanto, só agora nos é possível analisar as sugestões apresentadas, confrontá-las e estudar a viabilidade da sua execução.

Podemos, no entanto, dizer desde já que, na sua maioria, elas se ajustam inteiramente aos nossos próprios desejos. Simplesmente, em face da complexidade da matéria e das restrições de ordem económica a que temos forçosamente de atender, o assunto não pode deixar de ser objecto de cuidada ponderação.

Em próxima oportunidade a ele voltaremos, tratando-o já sob uma forma prática, que é, afinal, o que todos nós desejamos.

---

se-á como a *máquina* começará a trabalhar!

Bem haja o dr. Cerveira Pinto pela sua oportuna intervenção na Assembleia Nacional e oxalá que ao sair este número da *Gazeta* já tenha terminado o entrave que tanto mal tem causado ao fomento piscícola das nossas águas interiores.

# Serviço de CONSULTAS

## REDACTORES—CONSULTORES

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

### II

#### FRUTICULTURA

N.º 83 — Assinante n.º 43:661 — *Bombarral*.

##### PODA DE LARANJEIRAS E NESPEREIRAS

PERGUNTA — Qual a melhor época para a poda das laranjeiras e nespereiras?

RESPOSTA — A melhor época para a poda das laranjeiras é a que vai desde a colheita dos frutos à floração, quando a colheita se faz antes daquele fenómeno vegetativo. A colheita, faz-se, porém, com frequência, tarde, durante toda a Primavera e Verão, tendo a certa altura as laranjeiras frutos novos e frutos do ano anterior.

Quando se não possa, por motivos ou razões económicas — colheita da fruta nas variedades tardias — podar antes da floração, deve fazer-se esta operação no Verão, aproveitando-se o afrouxamento da vegetação que surge nessa época.

Resumidamente, podemos dizer que, sempre que possível, se deve podar antes da floração, mas que, quando isto não for possível, se pode podar no Verão.

Relativamente às nespereiras deve aproveitar-se o Verão para a execução daquela operação cultural, antes de iniciarem a floração.

Quando não se possa, por qualquer motivo, podar nessa altura, a mais indicada, pode-se, como recurso, podar no fim do Inverno, após a floração.

A poda deve ser ligeira, tendo-se em vista apenas um arejamento da copa, pois que esta espécie toma, normal e naturalmente, formas regulares e mantém-nas durante toda a vida, desde que não haja qualquer causa anormal que perturbe a sua vida. — *Madeira Lobo*.

### VIV

#### OLIVICULTURA

N.º 84 — Assinante n.º 41:255 — *Lamego*.

##### ÉPOCA DA PODA DA OLIVEIRA

PERGUNTA — Não me foi possível, por diversos motivos, proceder à poda de muitas oliveiras da minha propriedade na ocasião em que é habitual fazer-se tal serviço.

Alguém me aconselhou a realizar essa poda por altura da floração, cerca de Maio, afirmando

que tal processo é superior ao classicamente usado, em resultados práticos de qualidade e quantidade de frutos.

Entretanto, tenho receio de que tal não aconteça e que isso redunde em prejuizos que não posso avaliar.

Gostaria, por isso, de conhecer a abalizada opinião da *Gazeta* e que fico aguardando.

**RESPOSTA** — Para as podas deve-se escolher sempre um período de fraca actividade vegetativa, de forma a evitarem-se, tanto quanto possível, os efeitos depressivos dessa operação cultural.

Desta forma deve escolher, normalmente, o fim do Inverno ou principio da Primavera, de preferência o fim do Inverno, quando já não há a temer geadas muito violentas que caustiquem os cortes e prejudiquem ou comprometam mesmo a cicatrização das feridas.

Não sendo possível fazer-se a poda na época indicada, pode, como recurso, fazer-se no Verão, aproveitando-se o afrouxamento da vegetação que a oliveira sofre nesta quadra.

Nessa altura já os frutos estão vingados, pelo que a poda, muito moderada, deve exercer-se apenas sobre os ladrões e ramos menos dados à frutificação, evitando-se grandes cortes e desequilíbrios consequentes.

A altura da floração, época de maior intensidade vegetativa, é a mais contra-indicada para tal operação.

Neste período é absolutamente contra-indicado modificar-se o equilibrio vegetativo da oliveira, que deve deixar-se entregue a si mesma, pelo que as podas, dadas as suas consequências, não devem executar-se neste período particularmente critico. — *Madeira Lobo*.

## VII

### DIVERSOS

N.º 85 — Assinante n.º 43 — *Mesão Frio*.

#### IDENTIFICAÇÃO DE UM LICRANÇO

**PERGUNTA** — Envio um exemplar de um bicharoco que por aqui apparece ás vezes e a que chamam imprópriamente escorpião e dizem ser muito venenoso. Ora, o escorpião é o que por toda a parte é vulgarmente conhecido por lacrau e que é inteiramente diferente. Não conheço este nem

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

vi até que ponto será justificável a aversão, pavor mesmo, que o nosso povo tem pelo insignificante animalejo que acusan de muito venenoso. Porque o bicho me desperta certa curiosidade, resolvi adquirir sobre ele quaisquer conhecimentos.

**RESPOSTA** — O «bicharoco» referido na sua carta e que nos remeteu como amostra é vulgarmente conhecido por licranço. Em nosso parecer deve tratar-se do *Anguis fragilis*.

Muito embora seja corrente o ditado «mordedura de licranço não dá vida nem descanso», o facto é que muitas crianças apanham e brincam com licranços idênticos ao remetido sem que contudo se observem neles mordeduras venenosas.

O escorpião ou lacrau é um animal diferente do remetido. A sua picada provocada pela extremidade do abdómen é venenosa. — *Benevides de Melo*.

## XIV

### ZOOTECNIA

N.º 86 — Assinante n.º 43 591 — *Castelo de Vide*.

#### QUEDA DA LÃ, NOS OVINOS

**PERGUNTA** — Envio uma amostra de lâ das minhas ovelhas, pela qual verificará que cai em madeixas, especialmente no dorso e pescoço do animal.

Só agora se nota que a lâ cai por estar a ser empurrada pela nova e que já tem um centimetro de altura aproximadamente.

Estas ovelhas vivem em regime semi-estabular, há dois carneiros que estão sempre no ovil e estes têm a lâ boa, tal como todo o rebanho nos anos anteriores.

Peço que me informe se se trata de alguma doença e, em caso afirmativo, como debelá-la.

**RESPOSTA** — Aconselhamos, banhos insecticidas de Pasta de Gamatox — produto Coopen McDougal & Robertson L.da, seguindo as instruções que aconselham o produto.

Este vem em frascos de decilitro, quantidade que chega para misturar a 100 litros de água (10/00). — *Carrilho Chaves*.

## XIX

### MEDICINA VETERINARIA

N.º 87 — Assinante n.º 43.477 — Fuzeta (Algarve).

#### TRATAMENTO DA MASTITE

PERGUNTA—Tenho um estábulo com 8 vacas turinas. Acontece que há oito dias apareceu uma vaca pela primeira vez com mamite ou masmite; mandei fazer o tratamento com Zoomicina, tenho gasto 7 embalagens mas o animal encontra-se na mesma; no bico de um teto tem um durão interior do tamanho de um grão de bico, dificultando por completo a saída do leite. Tenho utilizado para a extracção do leite uma cânula calibre 14 de 70 mm; com dificuldade utilizo a cânula por que o animal não deixa.

Como se trata de um lindo exemplar e boa produtora, estou preocupado.

Fico muito reconhecido se me indicar com urgência um tratamento eficaz.

RESPOSTA—É necessário ter cuidado, pois trata-se duma doença contagiosa. É preciso muita higiene.

A pessoa que trata desta vaca, que deve estar isolada, não deve ser a mesma que ordenhe o restante efectivo.

Exteriormente deverá aplicar-se a pomada «Mastidina» bisnaga ou boião, mais económico, em massagens suaves.

Interiormente, isto é, no próprio canal, depois das mãos do tratador estarem muito bem lavadas e desinfectadas com álcool, passe com um rolhão de algodão embebido em álcool, pelo teto, na ponta, para desinfectar a abertura ou orifício, no qual se introduz a ponta da bisnaga especial de Terramicina-Suspensão líquida (com Polimixina B contra as mastites) — Pfizer. No principio da lactação 1 bisnaga, ordenhando 12 horas depois. Se for necessário repete-se o tratamento passada pelo menos 24 horas.

No meio ou fim da lactação — 1 bisnaga, ordenhando 24 horas depois.

A pomada de aureomicina, para instilação nos úberes, também está indicada, repetindo o tratamento 48 horas depois se for necessário.

Aconselhamos a aquisição de cartões «Teste de diagnóstico de mamites» T. D. M. para verificar quando o animal está curado,

e controlar o restante efectivo. A viragem para verde ou azul indica mamite.

A masmite ou mamite é por vezes rebelde de debelar, por isso, succede ter que se ensaiar mais que um fármaco. — Carrilho Chaves.

## XXIII

### DIREITO RURAL

N.º 88 — Assinante n.º 30.048 — S. João da Madeira.

#### PLANTAÇÃO DE EUCALIPTOS EM TERRENO DE MATO, SEPARADO, POR UM CURSO DE ÁGUA, DUMA TERRA CULTIVADA

PERGUNTA — Desejo saber se a lei permite a plantação de eucaliptos na parte confinante dum mato com um lameiro, que está separado deste por um curso de água intermitente.

RESPOSTA — O art. 1.º do decreto n.º 28.039, de 14 de Setembro de 1937, proíbe a plantação de eucaliptos a menos de 20 metros de terrenos cultivados e de 30 de nascentes, terras de cultura de regadio, muros e prédios urbanos.

Mas no § único do art. 1.º exceptua-se o caso de entre esses terrenos, nascentes, muros e prédios mediar curso de água, que é o caso do senhor consulente.

Concluindo: o senhor consulente pode plantar livremente os eucaliptos. — A. Pinheiro Torres.

N.º 89 — Assinante n.º 44.595 — Montemor-o-Velho.

#### QUANDO É DEVIDA INDEMNIZAÇÃO PELO ARRANQUE COERCIVO DE EUCALIPTOS

PERGUNTA — Comprei recentemente uma terra de sementeira de milho com a qual confina outro prédio plantado de eucaliptos e cujo grande desenvolvimento, como é óbvio, se me torna prejudicial, pois dista apenas cerca de 5 metros.

Ignoro a data da plantação dessas árvores que, todavia, me parece ser anterior à publicação dos decretos n.ºs 28.039 e 28.040 e, sendo assim, assistir-me-á o meio de defesa indicado a páginas 157 do n.º 2417 da «Gazeta das Aldeias».

Mas, admitindo que a indemnização resultará incomportável, não me será lícito, pelo menos, opor-me a quaisquer replantações ou novas plantações?

RESPOSTA — 1.º O art. 2.º do Dec. 28.039, de 14 de Setembro de 1937, estabelece que "as plantações ou sementeiras feitas em contravenção do disposto no art. anterior e § ún. do art. 5.º do Dec. 13.658, de 23-5-1927, poderão ser arrancadas a requerimento dos interessados".

2.º O § ún. do art. 5.º do Dec. 13.658 estabelece que "fica proibida a plantação de eucaliptos a menos de 20 metros de campos agricultados...".

3.º O § ún. do art. 2.º do citado Dec. 28.039, vem dizer-nos que "quando se trata de plantações ou sementeiras feitas anteriormente à vigência da lei n.º 1.951 de 9 de Março de 1937, e ao abrigo das disposições legais anteriores, é reconhecido ao lesado o direito de requerer o arrancamento... pagando porém a indemnização que for justa".

4.º Ora, no caso do senhor consulente, parece-me que:

a) Não é devida qualquer indemnização se a plantação tiver sido feita entre 23 de Maio de 1927 e 9 de Março de 1937, pois dista "apenas cerca de 5 metros" e não está, portanto, de acordo com as disposições legais anteriores (Dec. 13.658).

b) Se foi anteriormente a 1927, parece-me ainda não haver lugar a indemnização pois os eucaliptos já estão com certeza em completa formação (art. 6.º do Dec. 28.040).

c) De qualquer modo, encarando a hipótese, que, pelo que fica dito nas alíneas anteriores, me parece improvável, de pelo arrancamento ser devida indemnização e o senhor consulente não ter, de momento, possibilidades de arcar com ela, sem dúvida que, pelo menos, pode opor-se a quaisquer replantações ou novas plantações, quer baseando-se no princípio de que a lei que permite o mais, permite o menos, quer ainda considerando que essas novas plantações já estão em perfeita oposição com a legislação de 1937, sendo portanto ilícitas. — A. Pinheiro Torres.

N.º 90 — Assinante n.º 37:292 — *Ribeira de Pena.*

### PRÉDIOS NÃO INSCRITOS NA RESPECTIVA MATRIZ(?)

PERGUNTA — Em 1920, meu pai fez uma compra, por escritura pública, de diversas propriedades rústicas com as devidas casas e palheiros para habitação de caseiros e gados. Nessa escritura foram descritos todos os prédios com as respectivas confrontações e números da matriz predial.

Em 1934, faleceu meu pai, no estado de casado, deixando testamento em que os seus dois únicos filhos, eu e mais um irmão, eramos os herdeiros, mas na quota disponível deixava usufrutuária sua mulher com citação no testamento dos prédios a usufruir e que por morte desta eram para os herdeiros, seus filhos.

Nessa data, 1934, por falecimento do nosso pai, demos para a Repartição de Finanças a relação de bens, para efeito de pagamento de imposto sucessório, descritos na escritura de compra.

Não nos conformamos com a liquidação, por a acharmos excessiva e requeremos a avaliação a todos os prédios. Fez-se a louvação e por ela pagamos o imposto sucessório.

Este ano, faleceu a usufrutuária e demos para as Finanças a relação dos bens que usufruía baseados nos números da matriz constantes da escritura e da relação dada para avaliação.

Sucede, agora, segundo me disse o Secretário de Finanças, que as casas de caseiro de que era usufrutuária a falecida estão omissas e que era necessário preencher umas declarações para serem avaliadas! Fiz-lhe ver que tinha a escritura de 1920 com as casas descritas e na louvação de 1934 igualmente, bem como uma cópia da certidão da matriz onde igualmente estão descritas. Respondeu-me que na Repartição nada constava.

Que devo fazer?

RESPOSTA — Das duas uma: ou o senhor assinante se encontra equivocado ou o funcionário das finanças respectivo não soube procurar isso no processo de liquidação do Imposto Sucessório por óbito de seu pai onde, como diz, foram relacionados e avaliados os ditos bens.

O que poderá ter sucedido e por virtude da organização das novas matrizes em 1935, é que esses prédios que anteriormente constavam das matrizes rústicas ficassem agora omissos.

De qualquer forma se não estão inscritos há que proceder à sua inscrição conforme lhe é solicitado.

Dado o atraso involuntário desta resposta creio mesmo que já deve ter procedido dessa forma. — *Luís Correia Pinto.*



# INFORMAÇÕES

## Estado das Culturas em 31 de Março

Informação fornecida pelo Instituto Nacional de Estatística

As condições climáticas adversas assinaladas nos meses anteriores continuaram a fazer-se sentir no decorrer de Março. Com efeito, embora se tenham registado alguns dias de sol descoberto, em geral choveu durante a maior parte do tempo, por vezes com tal intensidade que de novo voltaram a registar-se inundações causadas pela água que transbordou dos rios e ribeiros. Quanto à temperatura, os valores médios registados foram bastante uniformes, ligeiramente superiores aos normais durante a primeira década, e inferiores nas duas décadas restantes.

Como é natural, o estado do tempo e o encharcamento das terras não permitiu ou dificultou grandemente a actividade nos campos, do que resultou ter-se acentuado o atraso que já vinha a notar-se na execução de numerosos trabalhos agrícolas, alguns dos quais ficarão mesmo por realizar.

As searas de praganosas, em geral, apresentam-se amareladas e com afilhamento deficiente, como resultado das condições de clima contrárias ao seu bom desenvolvimento. No entanto, nas terras de melhor drenagem, o seu aspecto é ainda promissor. Algumas searas apresentam-se bastante infestadas de ervas, cujo desenvolvimento foi devido ao estado do tempo, que decorreu favorável ao seu desenvolvimento e desfavorável à realização das mondas.

A cultura da batata foi prejudicada pelo excessivo teor de água do solo, encontrando-se ainda por plantar algumas áreas destinadas a esta cultura. Nas plantações já efectuadas notam-se nascimentos muito irregulares, causados pelo apodrecimento dos tubérculos.

As pastagens e as culturas forrageiras apresentam bom aspecto. Além de terem fornecido já abundante alimentação verde, tudo faz prever que venham a dar boas produções destinadas a ensilar e a fenar. Contudo, nas terras mais alagadiças, o seu desenvolvimento não tem sido inteiramente satisfatório, e nem sempre o seu aproveitamento pôde ser feito em boas condições.

A floração das ameixeiras, pessegueiros e de algumas variedades mais precoces de outras espécies de fruteiras ocorreu quase sempre com tempo

chuvoso, receando-se que o número de vingamentos venha a ser afectado pelas deficientes condições de polinização.

O estado do tempo não foi favorável ao funcionamento das habituais feiras e mercados. No entanto, sempre que foi possível a sua realização, registou-se um certo movimento e afluência de produtos agrícolas. Dum modo geral, os preços mostraram-se estacionários, embora em algumas

## Calendário de Maio

Durante este mês o dia aumenta 55 m.  
É de 13 h. e 48 m. em 1 e de 14 h. e 41 m. em 31.

DATA	SOL		LUA	
	Nasc.	Pôr	Nasc.	Pôr
1 Domingo . . . . .	5.40	19.28	9.50	*
2 Segunda . . . . .	5.39	19.29	10.41	0.16
3 Terça . . . . .	5.38	19.30	11.35	0.56
4 Quarta . . . . .	5.36	19.31	12.31	1.35
5 Quinta . . . . .	5.35	19.32	13.30	2.10
6 Sexta . . . . .	5.34	19.33	14.30	2.45
7 Sábado . . . . .	5.33	19.34	15.33	3.18
8 Domingo . . . . .	5.32	19.35	16.37	3.53
9 Segunda . . . . .	5.31	19.36	17.45	4.20
10 Terça . . . . .	5.30	19.37	18.54	5.8
11 Quarta . . . . .	5.29	19.38	20.4	5.52
12 Quinta . . . . .	5.28	19.39	21.13	6.40
13 Sexta . . . . .	5.27	19.40	22.17	7.37
14 Sábado . . . . .	5.26	19.41	23.15	8.37
15 Domingo . . . . .	5.25	19.42	*	9.41
16 Segunda . . . . .	5.24	19.43	0.6	10.47
17 Terça . . . . .	5.23	19.44	0.52	11.53
18 Quarta . . . . .	5.22	19.45	1.31	12.57
19 Quinta . . . . .	5.22	19.46	2.8	14.0
20 Sexta . . . . .	5.21	19.46	2.41	15.1
21 Sábado . . . . .	5.20	19.47	3.14	16.0
22 Domingo . . . . .	5.19	19.48	3.47	16.58
23 Segunda . . . . .	5.18	19.49	4.20	17.56
24 Terça . . . . .	5.18	19.50	4.55	18.52
25 Quarta . . . . .	5.17	19.50	5.32	19.46
26 Quinta . . . . .	5.17	19.51	6.13	20.39
27 Sexta . . . . .	5.16	19.52	6.57	21.28
28 Sábado . . . . .	5.16	19.53	7.44	22.14
29 Domingo . . . . .	5.15	19.53	8.34	22.55
30 Segunda . . . . .	5.14	19.54	9.27	23.34
31 Terça . . . . .	5.14	19.55	10.22	*

Q. C. em 4 à 1 h. e 1 m.; L. C. em 11 às 5 h. e 45 m.; Q. M. em 17 às 19 h. e 55 m.; L. N. em 25 às 12 h e 27 m

\* Nestes dias a lua ou não nasce ou não se põe.

regiões se tivesse notado uma ligeira subida num ou outro produto.

O estado do tempo e do solo não permitiu uma actividade contínua nos trabalhos agrícolas, daí resultando que muitos trabalhadores rurais ficaram sem ocupação durante alguns dias. Sempre que o tempo permitiu, a necessidade urgente de recuperar o atraso levou a manter ocupada toda a mão-de-obra disponível. O nível dos salários rurais manteve-se mais ou menos estacionário, esperando-se a sua subida logo que o estado de humidade das terras permita intensificar os trabalhos de campo.

## Boletim Meteorológico para a Agricultura

Fornevido pelo  
Serviço Meteorológico Nacional

Influência do tempo nas culturas

2.ª década (11-20) de Abril de 1960

O bom tempo durante a década beneficiou as culturas, que apresentam bom aspecto vegetativo embora irregular em algumas regiões. Continuaram em boas condições os trabalhos agrícolas de sementeira do milho, plantação da batata, monda dos trigos e tratamento das vinhas. As árvores de fruto estão em floração e as vinhas estão em abrolha-

mento nas regiões do norte. As condições de temperatura e humidade do ar durante a década favoreceram o aparecimento do mildio da vinha em alguns locais.

## Cotações do Mercado Abastecedor de Frutas do Porto

No dia 18-4-1960

Espécies	Procedências	Designação das taras	Preços por volume		
			Máximo	Mínimo	Mais frequente
Maçã. . .	Alto Douro	N.º 2	150\$00	40\$00	70\$00
	Oeste	Cx. n.º 1	180\$00	100\$00	120\$00
	»	Cx. n.º 2	200\$00	—	—
	»	N.º 2	60\$00	—	—
Laranja .	Oeste	»	60\$00	50\$00	60\$00
	Braga	»	60\$00	50\$00	60\$00
	Braga R. C.	»	130\$00	70\$00	90\$00
	Baixo Douro	»	130\$00	25\$00	70\$00
	Alto Douro	»	120\$00	55\$00	60\$00
Nêspersas	Sotavento	Cx. n.º 1	80\$00	50\$00	50\$00
	»	N.º 1	110\$00	30\$00	60\$00
	»	Cesta	80\$00	30\$00	60\$00
	Barlavento	N.º 1	140\$00	60\$00	80\$00

NOTA — N.º (1) São cabazes com o peso de 15 a 22 quilos  
» (2) » » » » » 20 a 30 »  
Cestas » » » » 20 a 25 »

## INTERMEDIÁRIO DOS LAVRADORES

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

**Lagar** de azeite com prensa hidráulica e alvará, vende-se. Casa da Igreja — Caldas de Aregos.

**Ovos** das raças New Hampshire, Plymouth Rock, Carecas de Rezende e perús Mammouth bronzeado. Vende a Casa da Igreja — Caldas de Aregos.

**Oferece-se** como feitor ou rendeiro, Joaquim M. da Bica — Tr. Ferreiro, 13 — Setúbal. Tem carta de tractores, grandes conhec. de agric., máquinas agric., etc. Dá informações.

**Bácoros Large White**, puros, a entregar na primeira quinzena de Maio com 8 semanas. Vende F. Ferraz Machado — Quinta da Fuzelha — Prado, Braga.

**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.

## GRADES

(Conclusão da pág. 350)

em muitas mais zonas da Beira. E já que vem a propósito, citaremos também o desterroamento a maço, processo primitivo que somente conhecemos empregado em pequenos campos do concelho de Alcobaca, terras de barro, muito presas.

Em certas zonas do país é costume a grade ser carregada com uma pedra, e o gradador seguir atrás dela, marchando. Isto sucede, por exemplo, na área correspondente às grades do primeiro tipo, segurando ele o tornadoiro com o qual levanta a grade para a libertar da felga, ou quando quer dar volta (pela Estremadura usam de preferência levantá-la com a enxada ou a arelhada; e em certos sítios levantam-na mesmo à mão).

Em outras zonas, como já vimos para alguns dos tipos, o homem segue sobre a grade. Em certas terras planas e amplas do Sul, é curioso ver várias grades trabalhando juntas, cada qual guiada pelo seu gradador equilibrado sobre ela, como numa corrida.



# A UNIFA

põe à disposição dos Agricultores

## a) Produtos para combater males e pragas

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

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

## Companhia União Fabril

Rua do Comércio, 49 — LISBOA

Rua Sá da Bandeira, 84 — PORTO

## Fábrica de Passamanarias

(FUNDADA EM 1910)

•  
G A L Õ E S  
de seda para paramen-  
tos de Igreja

ELÁSTICOS  
para suspensórios, cal-  
çado, cintas, etc.

•  
GARCIA, IRMÃO  
& C.<sup>a</sup> L.da

Avenida Fernão de  
Magalhães, 1201

Telefone, 41273 — PORTO

3525

O MELHOR

## CAFÉ

É O DA

## BRASILEIRA

□  
61, Rua Sá da  
Bandeira, 91

TELEFONES:  
27146, 27147 e 27148

PORTO

□  
ENVIAM-SE PARA TODA  
A PARTE

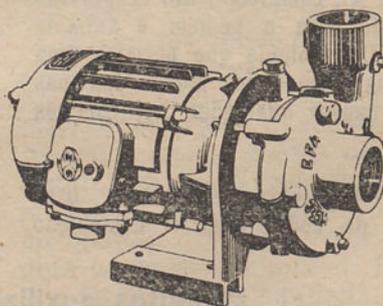
2854



## ELECTROBOMBAS

*para  
usos  
domésticos*

Desde 2.150\$00



TRIFÁSICAS E MONOFÁSICAS

## BONNEVILLE OLIVEIRA

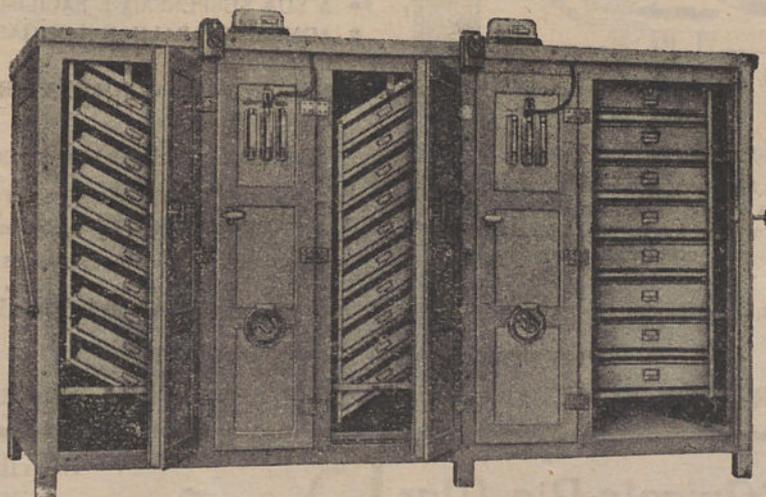
Rua Camões, 310 — PORTO — Telefone, 20859

3652

NA BASE DE UMA EXPLORAÇÃO AVÍCOLA RENDOSA

# FUNKI

**Chocadeiras dinamarquesas eléctricas e/ou a petróleo,  
desde 100 a 10.000 ovos de capacidade**



Tipo J, n.º 3 — 3.000 ovos: incubação e eclosão na mesma câmara

- ★ Alta qualidade
- ★ Precisão
- ★ Economia
- ★ Automatismo
- ★ Eclosões elevadas

## BATERIAS — COMEDOUROS AUTOMATICOS

A marca mais difundida em Portugal

Assistência técnica garantida por pessoal especializado

# Mundinter

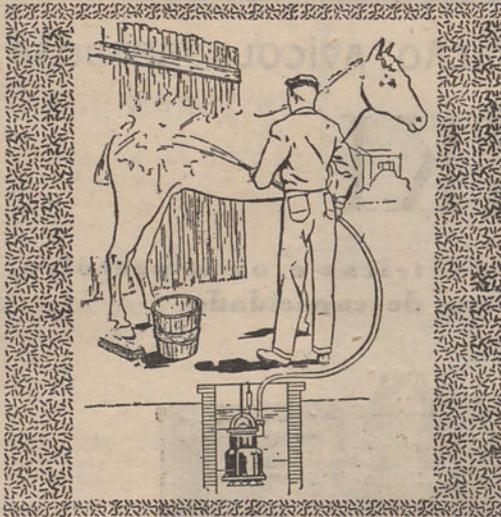
LISBOA

Av. António Augusto de Aguiar, 138  
Telef. 732131

PORTO

R. Guedes de Azevedo, 131-3.º, E.  
Telef. 28687

3050



Pode tirar-se água em quantidade suficiente para todos os serviços domésticos e, ainda, para regar o jardim, horta, etc., aproveitando a água de poços, cisternas, embalses, etc.

Peça uma demonstração ao mais próximo vendedor e se não existir na sua localidade, dirija-se ao

Representante Geral para Portugal e Ultramar

**J. L. DUARTE DE ALMEIDA** - R. S. Miguel, 61 - PORTO - Telefone, 26515 - End. Teleg. IPO

## "VIBRO-VERTA"

SUBMERSÍVEL

3047

(A Bomba Eléctrica que funciona sem motor)

- \* MÁXIMA SIMPLICIDADE
- \* IMUNIDADE ABSOLUTA NA ÁGUA
- \* NÃO NECESSITA LUBRIFICAÇÃO
- \* CONSUMO INSIGNIFICANTE DE ENERGIA
- \* APLICÁVEL A POÇOS PROFUNDOS E DE NÍVEL VARIÁVEL
- \* A SUA SUSPENSÃO É FÁCILIMA
- \* ADMITE TRABALHAR LONGAS HORAS SEM INTERRUPTÃO
- \* NÃO REQUER CUIDADOS NEM ATENÇÕES ESPECIAIS

Totalmente isenta de riscos e complicações

*Própria para usos caseiros, pequenas regas, ou lavagens à pressão (até 3 atmosferas)*

Preço económico. Não necessita instalação especial

## Granja Avícola Ria-Mar

Pintos e Patinhos

*Raças de postura—Raças de carne*

Leghorn Branca—New-Hampshire—White-Rock

**Garrison** (carne)

Khaki Campbell—Corredor Indiano

**Peking** (carne)

---

Costa Nova—AVEIRO—Telef. P.P.C. 23868

3621



Distribuidores dos pulverizadores **HIPÓLITO** e todos os acessórios aos mínimos preços.

Arames para ramadas, forquilhas, ancinhos, pás, foicinhas, gadanhas, etc.

.....

**Casa Morgado**

Rua Mousinho da Silveira, 340—PORTO

3647

## SULFATO DE COBRE NACIONAL-INGLÊS

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

**A. D. OLIVEIRA MAGALHÃES**

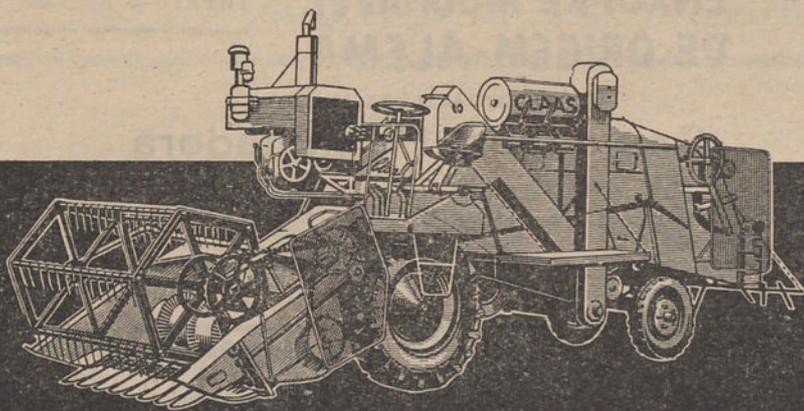
Rua de Santa Catarina, 915—PORTO

3645

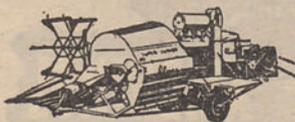


*A melhor e mais completa  
gama de ceifeiras-debulhadoras  
no mercado*

Com segunda limpeza



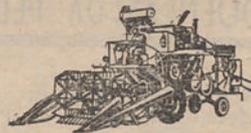
A nova ceifeira-debulhadora tipo médio «EUROPA»  
comandos hidráulicos, automáticos, foice de 2,10 m



**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



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

Av. da Liberdade, 190  
Telef. 48141/2

S. A. R. L.

PORTO

Rua da Boavista, 44  
Telef. 32107

«Veja o filme COSAN na T. V. às 3.<sup>as</sup>-feiras, sábados e domingos»

**HERPETOL**

PARA DOENÇAS DA PELE

UMA GOIÇA DE HERPETOL  
e o seu desejo de coçar  
passou. A comichão desapa-  
receu como por encanto.  
A irritação é  
dominada, a  
pele é refres-  
cada e ali-  
viada. Os  
alívios come-  
çaram. Medi-  
camento por  
excelência

para todos os casos de eczema húmido ou seco,  
crostes, espinhas, erupções ou ardência na pele.

À venda em todas as farmácias e drogarías

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

RUA DA PRATA 237 - LISBOA



**COQUELUCHE**  
ASMA · BRONQUITE · CATARRO · TOSSE  
E OUTRAS DOENÇAS  
DO APARELHO  
RESPIRATORIO:  
ALÍVIO QUASI IME-  
DIATO COM A APLI-  
CAÇÃO EXTERNA DE:



**AMBRINOL**  
PRODUTO DE VALOR  
TERAPEUTICO INCON-  
TESTAVEL, COMPRO-  
VADO POR CENTENAS  
DE ATESTADOS  
MÉDICOS

LABORATORIOS  
DA FARMÁCIA VITÁLIA - PORTO  
E.D.T.

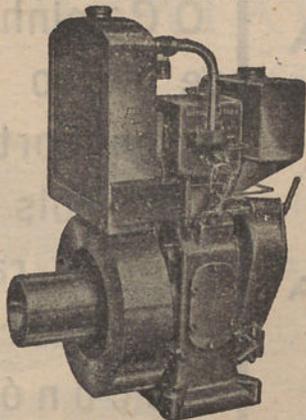
NOVIDADES \* UTILIDADES

— mandarim —

PORCELANAS \* CRISTAIS \* FAIANÇAS

Lisboa - 141 - R. Augusta - 145 - Telef. 22407 (PBX)

Porto - 12 - Santa Catarina - 20 - Telef. 27239



Motor Diesel «A B C»

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.

Adubos — 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 TRATORES E SUA REPARAÇÃO  
COM PEÇAS GENUINAS BOSCH

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

PORTO

R. Faria Guimarães 893

R. Passos Manuel 30

LISBOA

112 Áv. Duque Loulé 120



2738

Todos os produtos legalmente autorizados para a indústria vinícola.

Material de laboratório, reagentes e análises  
TUDO PARA A VITI-VINICULTURA

**VINHOS**

Material de Adega e acessórios para todas as aplicações.

Consultar sempre: **A. DUARTE** (Organização Técnica de Enologia)  
Rua do Arsenal, 84-2.º Esq. LISBOA — 2 Telefone, 366284

3593

# 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

O Caminho  
de Ferro é  
o transporte  
ideal, pois é  
seguro, rá-  
pido, prático  
e econó-  
mico.

1593



## 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

3651

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

**Ourivesaria  
Aliança**

onde encontrará

Jóias, Pratas,  
Mármore  
e Bronzes

a preços fixos.

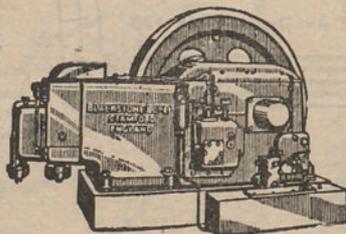
PORTO

191, R. das Flores, 211

Filial em LISBOA:

R. Garrett (Chiado), 50

3066



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

V I N H A S  
B A T A T A I S  
T O M A T A I S

O fungicida mais completo,  
seguro e económico

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

SOLUVOL, 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

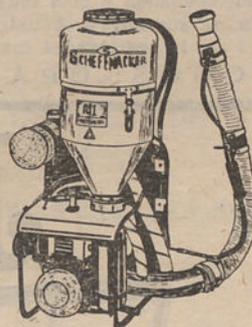
Quinta de Santo António — COVILHÃ

Não encontrando, dirijam-se ao fabricante.

# SCHEFFENACKER 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**

RENDEMENTO 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  
VISEU — Casa do Lavrador  
CARTAXO — M. Martinho, Lda.  
CALDAS DA RAINHA — M. Martinho, Lda.  
SANTARÉM — M. Martinho, Lda.

Companhia Horticola-  
Agrícola Portuense, Limitada  
QUINTA DAS VIRTUDES  
R. Azevedo de Albuquerque, 5 — PORTO



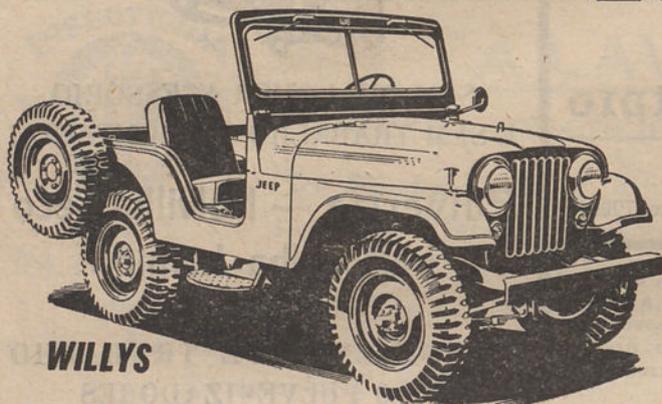
O Estabelecimento Horticola mais  
antigo e completo da Península  
FUNDADO EM 1849

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

2086

*Adubos 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

# Jeep®



WILLYS

O VEÍCULO PARA  
TODO-TERRENO  
CONSTRUÍDO EM  
MAIOR NÚMERO  
EM TODO O  
MUNDO E PREFE-  
RIDO PARA TO-  
DOS OS SERVI-  
ÇOS, DEVIDO À  
SUA INCOMPA-  
RÁVEL RESIS-  
TÊNCIA E VER-  
SATILIDADE  
DE APLICAÇÃO

ÚNICOS REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES GERAIS

IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS, LDA.

( I C A L )

Avenida da Liberdade, 35-1.º — LISBOA

3627

## TUBAGENS PLÁSTICAS

Mangueiras em borracha ou plástico para: pulverização, rega de jardins, vinhos, ácidos e canalização de água potável. Chupadores de borracha ou em plástico, etc. Telas em plástico ou borracha. Assentos em plástico para retretes. Baldes, jarros, bacias, funis. Capas e fatos impermeáveis para homem, senhora e criança, etc. Botas de borracha «Dunlop» e nacionais para homem, senhora e criança em todos os tipos. Bonecas de borracha. Colchões e almofadas em borracha «Espuma». Bolas e câmaras de ar para Futebol. Vedantes esponjosos e não esponjosos para portas e janelas de automóveis e casas, capas para pedais, etc. Tapete estriado para automóveis. Suportes para telefones. Meias elásticas, etc. Borrachas para todos os fins.

«JULINA» A MELHOR TINTA A ÁGUA PARA PAREDES INTERIORES

Baldes plásticos de 6 a 7 litros a Esc. 13\$50

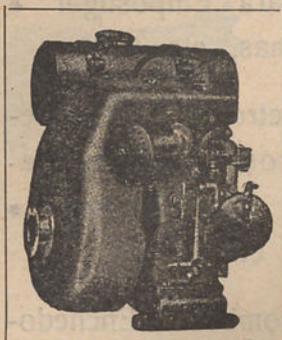
A CENTRAL DA BORRACHA

DE — Armindo Mendes  
Trav. dos Clérigos, 1 a 5 — PORTO — Tel. 27535

3656

# Motores e Grupos de Rega

## VILLIERS



### MOTORES A PETRÓLEO

QUATRO TEMPOS

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

GRUPOS DE REGA DE

1 1/2"      2"      2 1/2"      3"

ENCONTRÁ-LOS-A NAS BOAS CASAS DA SUA REGIÃO

REGUE COM VILLIERS E REGARÁ TRANQUILO

AGENTES GERAIS EM PORTUGAL

**SOCIEDADE TÉCNICA DE FOMENTO, LDA.**

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

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

## 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

Interessa à Viticultura  
e a toda a Lavoura...

### Aasulfa-Supra



3660

ENXOFRE MOLHÁVEL

Ultra fino, coloidal 90/95 %.

Fabricado pela N. V. Agrunol-  
Fabrick Chemische — Holanda

O **AASULFA-SUPRA** — é um produto de alta qualidade, incomparável nos tratamentos nas Vinhas, nos Pomares, nas Hortas, etc., contra os Oídios, o Fedrado, o Crivado, a Lepra, a Podridão, etc.

O **AASULFA-SUPRA** — contém um poderoso agente de dispersão, e devido à grande finura das suas partículas é extremamente aderente e de acção contínua, resistindo à chuva.

O **AASULFA-SUPRA** — é muito mais económico do que os enxofres vulgares e os seus efeitos têm um maior campo de acção. Pode misturar-se com HÍPEP-COBRE ou qualquer outro produto cúprico, com o D. D. T., com Lindane, Nicotina, e Arseniato de Chumbo.

O **AASULFA-SUPRA** — Vende-se em embalagens de 200 gramas, um quilo e 20 quilos.

Pedidos nos distribuidores locais ou aos importadores exclusivos:  
ESTABELECIMENTOS DE IMPORTAÇÃO

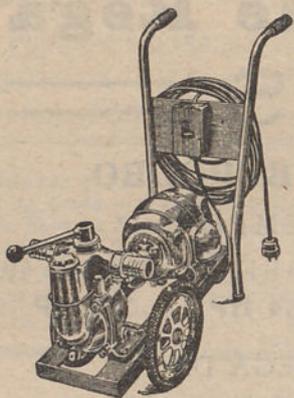
**Ernesto F. d'Oliveira** (S. A. R. L.)

LISBOA

R. dos Sapateiros, 115-1.º  
Telefones, 22478-88286  
Telegramas-LAVOURA

PORTO

R. Mousinho da Silveira, 195-1.º  
Telefones, 22031  
Telegramas: NESTEIRA



Ácidos Cítrico e Tartárico \* Metabisulfito de Potássio \* Taninos "DYEWOOD" \* Solução Sulfurosa \* Calgonit \* Soda em Cristais \* Sebos para Empostigar \* Wino \* Parafinas, etc.

Mustímetros \* Glucómetros \* Areómetros \* Gluco-Enómetros \* Termómetros \* Acidímetros \* Ebuliómetros \* Vinómetros, etc.

Mangueiras de Borracha e de Plástico \* Filtros \* Bombas \* Enchedores \* Gaseificadores \* Rolhadores \* Tesouras para Poda.

3546

## Sociedade de Representações Guipeimar, L.da

Rua de Rodrigues Sampaio, 155-1.º  
PORTO

Telefone, 28093  
Teleg. Guipeimar

## H. KLEIN, L.<sup>DA</sup>

Sucessores da casa H. KLEIN — fundada em 1894

**Produtos Enológicos** — Taninos, gelatinas, produtos especiais para o tratamento, melhoramento e clarificação de vinhos.

**Derivados de Mosto de Uva do Douro** — Mosto esterilizado, Mosto concentrado, Mosto torrado.

**Carvões vegetais activos** — Para Enologia, Indústria açucareira, Indústria química.

Rua da Montanha, 177 — Vila Nova de Gaia  
Telef. 390141 — Teleg. NIELK 1823

## Farinha de Luzerna

A melhor qualidade do mercado nacional, contendo a mais alta percentagem de proteínas. Cor e aroma naturais. Rendimento alimentar excepcional.

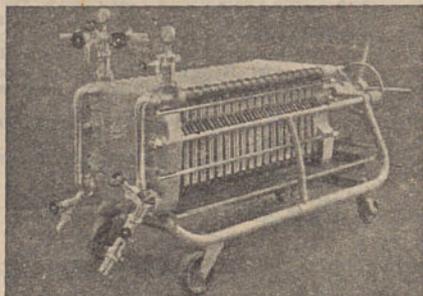
Descontos especiais para fábricas de rações

Pedidos ao

3 58

Apartado N.º 1143 — LISBOA

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

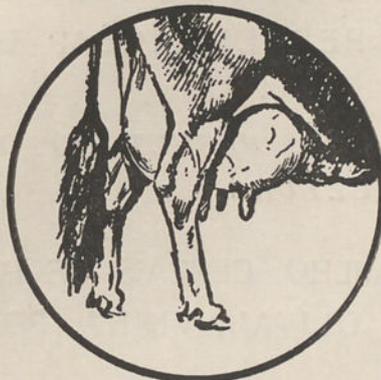
**H. W. DAEHNHARDT**

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

3602

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 Clorotetraciclina 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

# CIANAMIDA CÁLCICA

**CAL AZOTADA**

**20-21% DE AZOTO**

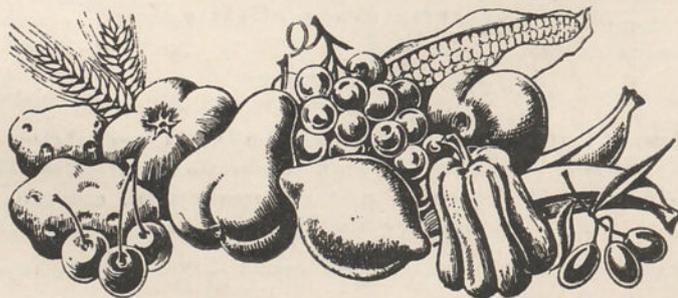
O ADUBO AZOTADO COM  
MAIOR PERCENTAGEM DE CAL

*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

3105