



# *Gazeta das Aldeias*

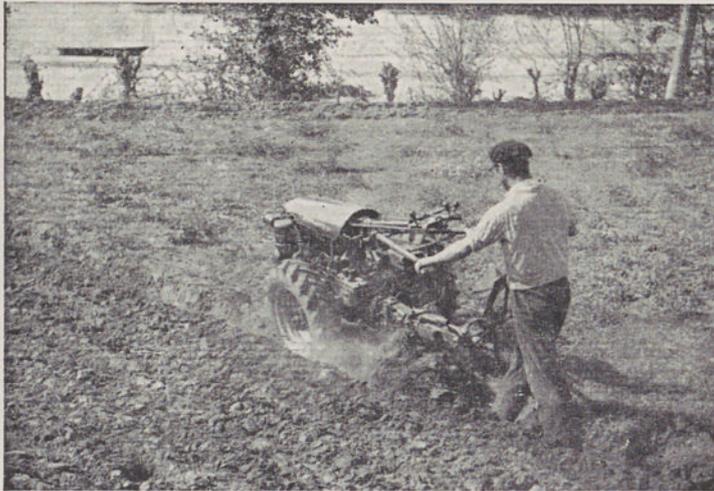
N.º 2504

1 DE OUTUBRO DE 1963



*S. Vito  
Pinto*

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



← *Na Lavoura*  
**BUNGARTZ**

*Nas Vinhas e Pomares* →  
**BUNGARTZ**



← *Nos Transportes*  
**BUNGARTZ**  
(ISENTO DE CARTA)

**NÃO HÁ MAIS EFICIENTE  
NÃO HÁ MAIS ROBUSTO**

**Motocultivadores Diesel de 7 e 13 HP.**

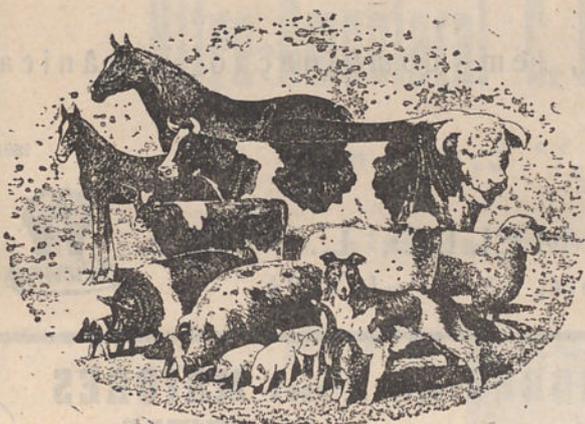


**RAMO AGRÍCOLA DA  
Agência Comercial de Anilinas, Lda.  
Avenida Rodrigues de Freitas, 68  
PORTO**

**Telefs. 55161-2-3**

# Proteja a Pecuária Nacional

Os métodos de criação e as raças  
variam . . .



mas

o AUROFAC\* suplemento alimentício revolucionário, para as aves de criação, os bezerros e os porcos, dá sempre resultado . . .

porque

...dando-se-lhes AUROFAC\* os animais produzem maior lucro no mercado, visto estar provado que:

- a** crescem com maior rapidez
- b** dão mais carne com menos alimento

Sim... O AUROFAC\*, que é devido ao labor de investigação científica da American Cyanamid Company, contém AUREOMICINA\* e Vitamina B<sub>12</sub>... e obra autênticos milagres!

Dê sempre a suas aves de criação, bezerros e porcos, alimentos que contenham...

## AUROFAC\*

DEPARTAMENTO AGRO-PECUÁRIO

*Cyanamid International*

WAYNE, N. Y. E. U. A.

Representantes exclusivos para Portugal e Ultramar:  
ABECASSIS (IRMÃOS) & C.<sup>ª</sup>  
Rua Conde Redondo, 64 — LISBOA  
Rua de Santo António, 15-3.º — PORTO

GAZETA DAS ALDEIAS

\* Marca Registrada

3243



(401)

# DESINFECTANTES DE SEMENTES

## "SCHERING"

### TUBAVIT

desinfectante especial para trigo com 12% de Hexaclorobenzeno

### ABAVIT-NEU

1,7% de Mercúrio, em combinação orgânica

2691

Distribuidores Exclusivos:

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



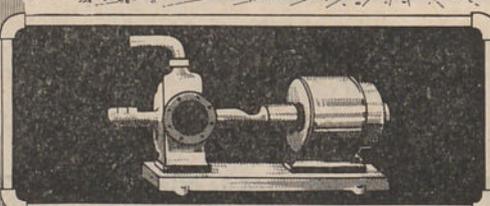
Jóias-Pratas  
Mármorees-Bronzes  
e prendas para  
Baptizados e  
Casamentos

**Ourivesaria  
ALIANÇA**

PORTO  
191, R. das Flores, 211

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

**MELHORES** REGAS... PARA **MAIORES COLHEITAS...**

**PINTO & CRUZ, L.<sup>DA</sup>**

60 • R. ALEXANDRE BRAGA • 64 — PORTO  
TELEFONES • 26001 (P. P. C.)

**MOTORES • BOMBAS • TUBOS**



**acal**

**Wino** MASTIQUE  
especial para a  
**VEDAÇÃO PERFEITA DO VASILHAME**  
Avenida Rodrigues de Freitas, 68 ..... PORTO

*Snr. Lavrador*

**F a ç a   a s   s u a s   c o n t a s !**

Prefira como adubo azotado o

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

com 26,5 % de Azoto

**(Metade nítrico \* Metade amoñiacal)**

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

Pode aplicá-lo, quer à

**SEMENTEIRA quer em COBERTURA**

**Companhia União Fabril**

**LISBOA - 3**

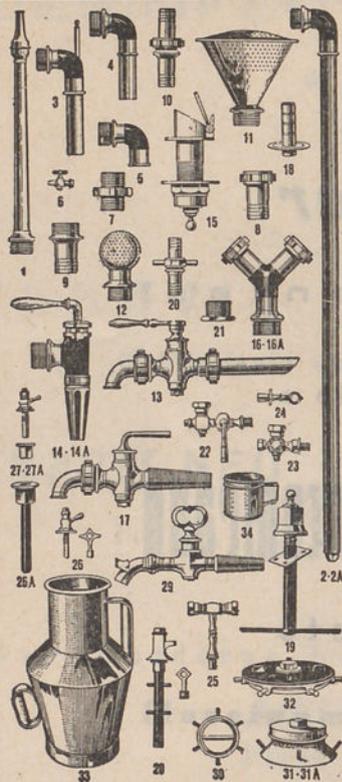
Av.<sup>a</sup> do Infante Santo  
(Gaveto da Av.<sup>a</sup> 24 de Julho)



**P O R T O**

R. do Bolhão, 192-3.º

**DEPÓSITOS E REVENDEDORES EM TODO O PAIS**



**Tanino «Dyewood» 100% solúvel** (o mais puro à venda no País)

**Amiantos «Filterit»** (isentos de ferro e de cálcio)

**Carvão Vegetal «Actibon»** (poderoso decolorante, absolutamente inodoro)

**Calgonit** (o mais enérgico produto para lavagem e desinfecção de vasilhame)

**Microsil** (a mais fina terra de infusórios para filtros)

**Filtrodur** (a marca de placas que deve preferir para os seus filtros)

**Grupos Electro-Bombas \* Filtros Suíços de Placas \* Instalações Suíças para Filtração \* Instalações para Gaseificação \* Máquinas Manuais e Mecânicas para Enchimento de Garrafas e Garrafões \* Máquinas de Rolhar, etc. \* Mangueiras de Borracha e de Plástico \* Aparelhos de Laboratório**

3876

**Sociedade de Representações GUIPEIMAR, L.da**

Rua de Rodrigues Sampaio, 155-1.º  
PORTO

TELE { fones: 28093-35173  
gramas: GUIPEIMAR

O MELHOR CAFÉ  
É O DA  
**BRASILEIRA**

2854

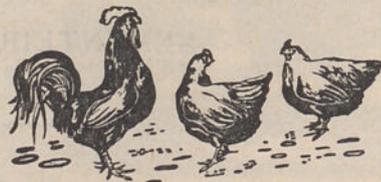
61, Rua Sá da Bandeira, 91  
Telefones, 27146, 27147 e 27148 - PORTO

(Envia-se para toda a parte)

**PARA AS GALINHAS**

USAR o conhecido **DESINFECTANTE ZAP**  
ENÉRGICO, ACTIVO, EFICAZ  
Aplica-se nos bebedouros das aves e é **INOFENSIVO** para os animais domésticos  
Com o desinfectante ZAP as galinhas não se contaminam  
Fresco pequeno . 12\$50 \* Fresco grande . 50\$00  
Vende-se em todas as farmácias, drogarias, aviários, etc.

2692



DISTRIBUIDORES  
GERAIS:

**Vicente Ribeiro  
& C.ª**

R. dos Fanqueiros, 84, 1.º, Dt.º  
**LISBOA**

**SEMENTES**

1862

**ALÍPIO DIAS & IRMÃO** recomendam aos seus Amigos e Clientes, que nesta época devem semear as seguintes variedades:

*Alfices, Beterrabas, Cenouras, Couves diversas: Couves bróculo, Couves flor, Lombarda, Penca de Chaves, Penca de Mirandela, Penca da Póvoa, Tronchuda, Espinafres, Rabanetes, Repolhos, assim como: Azevéns, Eucaliptos, Erva molar, Luzernas, Lawn-grass Ray-grass, Trevos, etc., etc.* e ainda uma completa colecção de Flores.

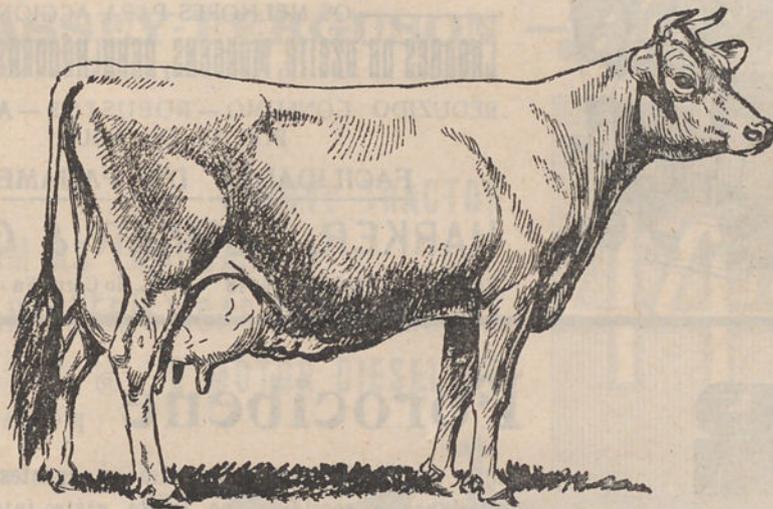
Se deseja SEMEAR E COLHER dê a preferência às sementes que com todo o escrupulo lhe fornece a

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

Rua Mousinho da Silveira, 178 — Telefones: 27578 e 33715 — PORTO  
CATÁLOGO — Se ainda não possui, peça-o que lhe será enviado gratuitamente



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 e SUSPENSÃO 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

3211

## POMADA e SUSPENSÃO DE AUREOMICINA\*

Cloridrato de Clorotetraciclina para instilação nos úberes



\* Marca Registrada

Apresentação: { POMADA  
Bisnaga de 7,1 g  
SUSPENSÃO  
Seringa de 6 cc.

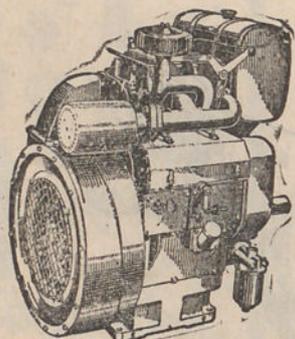
DEPARTAMENTO AGRO-PECUÁRIO  
Cyanamid International  
A Division of American Cyanamid Company  
30 Rockefeller Plaza, New York 20, N.Y., U.S.A.



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

# Motores Diesel

# RUSTON



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

**FACILIDADES DE PAGAMENTO**

3887

**HARKER, SUMNER & C.<sup>A</sup>, L.<sup>DA</sup>**

PORTO-38, R. de Ceata, 48 14, L. do Corpo Sa ito, 18- LISBOA



## Forocibene<sup>®</sup> pré-mistura a 50 %

Ação profiláctica notável contra es agentes patogéneos bacterianos e coccídias, no tracto gastro-intestinal, sem perturbar o desenvolvimento normal do animal.

**Bácoros e Vitelos**

Profilaxia das diarreias durante o crescimento e engorda.

**Porcas em gestação**

Profilaxia das perturbações gastro-intestinais durante o último período da gravidez e a amamentação.

**Vacas leiteiras**

Profilaxia das diarreias devidas à coccidiose, com administração complementar de vitaminas.

**Galinhas poedeiras**

Profilaxia da inflamação dos oviductos e das diarreias durante o período de postura.

**C o e l h o s**

Profilaxia da coccidiose e do meteorismo.

Um produto com a  
garantia C I B A

Representantes:  
Produtos CIBA, L.da — Av. 5 de Outubro, 48—Lisboa

3901



## SOGERE

*Sociedade Geral de Representações Lda*

PORTO—Rua Infante D. Henrique, 36-1.º—Tel. 24720  
LISBOA—Avenida Guerra Junqueiro, 12-3.º, Dt.º—Tel. 725.728

Tratamento e conservação do

## MOSTO

PRODUTOS ENOLÓGICOS  
MATERIAL DE LABORATÓRIO

ANÁLISES

Recomendamos para colagens a **Gelatina «SPA»**

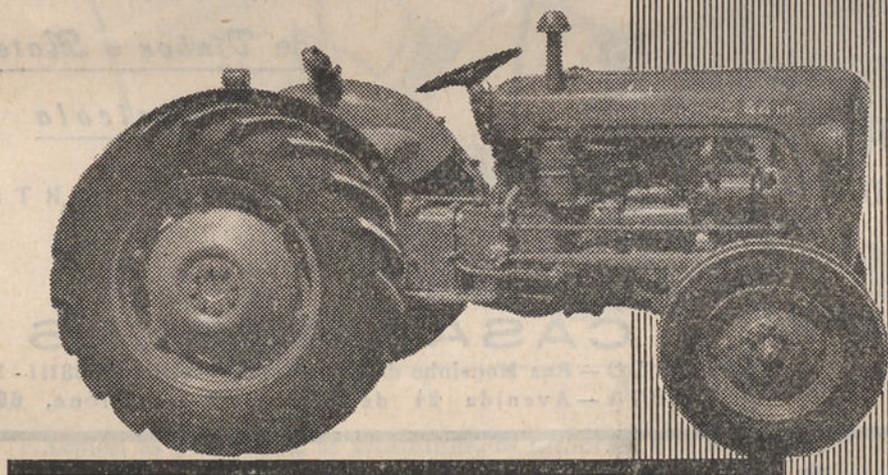
547

**MASSEY-FERGUSON**

**35X**

O NOVO TRACTOR  
COM AS FAMOSAS  
CARACTERÍSTICAS DESTA MARCA  
E MOTOR DIESEL DE

**44hp**



QUE COMPLETA A LINHA DE TRACTORES  
AGRÍCOLAS MODELOS 65 (57,5 hp) E 825  
TODOS EQUIPADOS COM O AUTÊNTICO

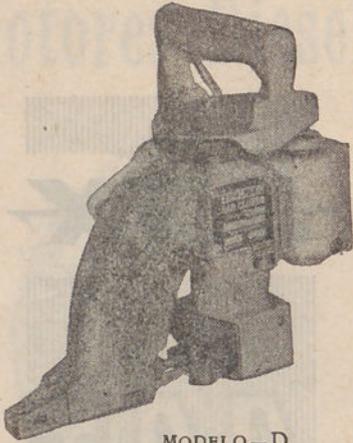


UM ANO DE  
GARANTIA

**TRACTORES DE PORTUGAL, LDA.**  
AV. DA LIBERDADE, 35-4.º ESQ. — LISBOA  
AGENTES EM TODO O PAÍS

9687

N  
O  
V  
I  
D  
A  
D  
E



MODELO—D

Máquina Eléctrica Portátil

**FISCHBEIN**

DE FECHAR SACOS

- \* Manejo muito simples.
- \* Grande robustez.
- \* Fecha qualquer tipo de saco de tecido ou papel.
- \* Pode ser utilizada por operários inexperientes e nas mais duras condições de trabalho.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

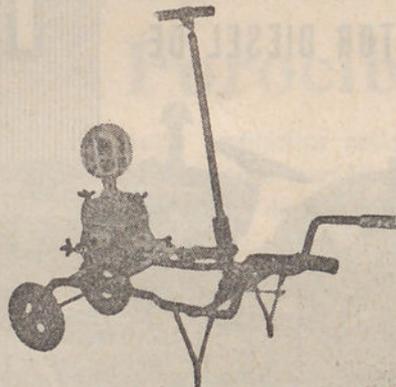
3942

**Sociedade Victor, Lda.**

Av. António Augusto de Aguiar, 25-A  
LISBOA-1 Telef.: 51223

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

1593



**Bombas de Trastega**

de Vinhos e Material

Vinicola

3927

GRANDE SORTIDO

**CASA CASSELS**

PORTO—Rua Mousinho da Silveira, 191—Telefones: 28211-12-13  
LISBOA—Avenida 24 de Julho, 56—Telefone, 661778

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

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

### Produtos compostos completos:

- SOJAGADO N.º 3— Para porcos de engorda
- SOJAGADO N.º 4— > Galinhas poedeiras
- SOJAGADO N.º 5— > Pintos até 6 semanas
- SOJAGADO N.º 6— > Frangos para carne
- SOJAGADO N.º 7— > Frangas

### Produtos compostos complementares:

- SOJAGADO N.º 1— Para vacas leiteiras
- SOJAGADO N.º 2— > bovinos de engorda e trabalho
- SOJAGADO N.º 8— > aves em postura
- SOJAGADO N.º 9— > éguas criadeiras e poldros
- SOJAGADO N.º 10— > porcos em crescimento (dos 25 aos 60 quilos)

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—Telefs. 323830 e 327806

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.

3F58A

OS ALIMENTOS COMPOSTOS  
e CONCENTRADOS

# PROVIMI

MUNDIALMENTE ACREDITADOS



Contêm as **proteínas**, as **vitaminas**, os **minerais** e os **antibióticos**, cientificamente doseados, uniformemente misturados e biologicamente controlados

**FABRICANTES-CONCESSIONÁRIOS:**

3501

*Fábrica de Rações da  
Beira, Lda. — Caramulo*  
*Fábrica Luso Holandesa de  
Rações, Lda. — Carregado*  
*Bonifácio & Filhos — Ovar*  
*Sofar, Lda. — Faro*

*Prazeres & Irmão,  
Sucrs., Lda. — Castro Verde*  
*Nicolau de Sousa Lima  
& Filhos Lda. — Ponta Delgada*  
*Fábr. de Rações Provimi  
da Madeira, Lda. — Funchal*  
*A. Relvas, Lda. — Malange*

**PROVIMI PORTUGUESA — Concentrados  
para Alimentação de Animais, Lda.**

Rua do Machado, 47 - Carnide — LISBOA 4

Telefs. 783439 — 782131 — 782132 — 780391

GAZETA DAS ALDEIAS



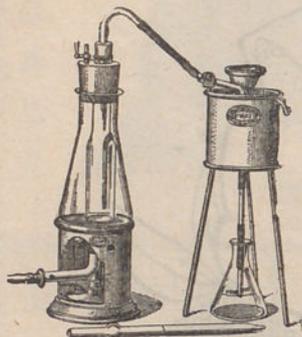
(409)

# CONTROLE O SEU VINHO

*Ebuliômetros — Termômetros — Aparelhos de destilação — Acidímetros Mathieu de 1-2-4-6 ensaios, para a determinação de acidez volátil nos vinhos — Alcoômetros — Densímetros — Pesa-mostos — Licores acidimétricos — etc. — etc.*

Sempre em armazém artigos da Casa Dujardin-Salleron e nacionais de boa qualidade.

3964



**Emilio de Azevedo Campos C.<sup>a</sup> L. da**

PORTO — Rua de Santo António, 137  
TELEFONE, 20254/5

LISBOA — Rua de Antero de Quental, 17-1.<sup>o</sup>  
TELEFONE, 553366



**Material para Análise do Leite** e seus derivados

*Butirômetros e rolhas Fibú; Acidímetros Dornic; Lactodensímetros ou pesa-leites; Pipetas de Kipp e outras, Centrífugas, Balanças, etc., etc.*

OS MELHORES ARTIGOS AOS MELHORES PREÇOS  
PEÇAM-NOS TABELAS

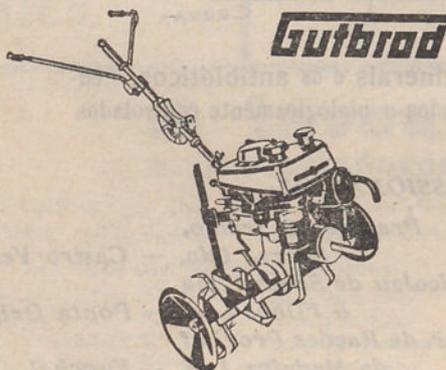
## Além de outras aplicações

Como sachar, pulverizar, transportar, roçar mato, cegar erva ceifar cereais, etc.

O MOTOCULTIVADOR GUTBROD-TERRA

*Torna-se indispensável para*

CAVAR OU LAVRAR VINHAS E POMARES



3781

A máquina aconselhável para as vinhas inclinadas da região do Douro, devido ao grande equilíbrio proveniente do seu baixo centro de gravidade

Peça prospecto e preços à

**Agência Geral Gutbrod**

R. José Falcão, 152-156 — Tels. 20917 e 20948  
PORTO

## HERPETOL

PARA DOENÇAS DA PELE

UMA GOTTA DE HERPETOL

e o seu desejo de coçar passou. A comichão desaparece como por encanto.

A irritação é dominada, a pele é refrescada e aliviada. Os alvíos começaram. Medicamento por excelência

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

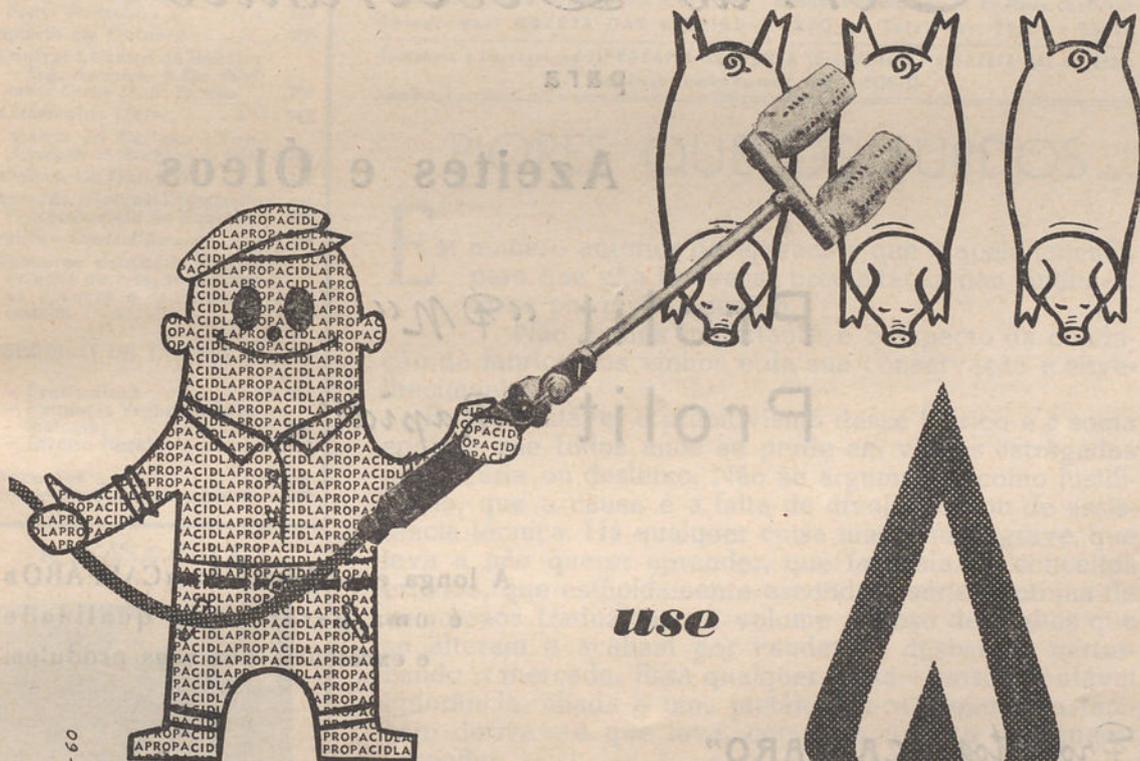
A venda em todas as farmácias e drogarias

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

RUA DA PRATA 237 — LISBOA



para a chamusca de porcos



use

**PROPACIDLA**

O MELHOR GÁS AO SERVIÇO DA INDÚSTRIA

GABRIEL FERRÃO - 60

3330

# *Terras Descorantes*

para

## Azeites e Óleos

Prolit "PM"

Prolit "Rapid"

A longa experiência da «CAFFARO»  
é uma garantia da qualidade  
e excelência dos seus produtos.

### *Produtos "CAFFARO"*

- Terras Descorantes "Prolit"
- Pó Caffaro
- Oxidoreto de Cobre
- Cupro-Zin

2926

Agentes:

**Emanuele Barabino**

Rua da Prata, 93-2.º — Esq.  
LISBOA - 2 — Telef. 369965

# Gazeta das Aldeias

Fundada por *Julio Gama*

REVISTA QUINZENAL DE PROPAGANDA AGRÍCOLA

DIRECTOR

AMÂNDIO GALHANO

Engenheiro Agrónomo

EDITOR JOAQUIM A. DE CARVALHO

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

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

## SUMÁRIO

Piores que os surdos. . . . .	721
Mas só?!...—Prof. C. M. Bacta Neves . . . . .	722
O que se pode, e o que se não deve fazer nas «vindimas» —Eng. Agrónomo Pedro Nuncio Bravo . . . . .	726
Videiras porta-enxertos —Eng. Agrónomo Alfredo Baptista . . . . .	728
O aprovisionamento artificial das abelhas —Eng. Agrónomo Vasco Correia Paixão . . . . .	731
A luz artificial e a produção de ovos —Médico Veterinário Luís Filipe Vieira de Castro . . . . .	733
Forçagem —Eng. Agrónomo M. Soares da Rocha . . . . .	737
O apiário em Outubro . . . . .	738
A Central Leiteira de Badajoz —Eng. Agrónomo e Eng. Silvicultor Carlos H. G. Ferreira . . . . .	739
Ensinamentos úteis . . . . .	742
Os vinhos do Cartaxo —Eng. Agrónomo H. Bonifácio da Silva . . . . .	743
Trabalhos em Outubro. . . . .	746
Resumo da principal Legislação Proteccionista do Sobreiro . . . . .	749
Mirante —Conde d'Aurora . . . . .	753
Bebedouros automáticos para as aves de criação limitam as doenças e economizam comida . . . . .	753
<b>SERVIÇO DE CONSULTAS</b>	
— Fruticultura . . . . .	754
— Patologia Vegetal e Entomologia. . . . .	756
— Direito Rural . . . . .	757
Informações . . . . .	759
«Intermediário dos lavradores» . . . . .	760

## A NOSSA CAPA



Gerez—Colunata das termas

## ASSINATURAS

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

Visado pela Comissão de Censura

## PIORES QUE OS SURDOS...

**E**M número anterior desejávamos que o apelo lançado para que não houvesse precipitação nas vindimas, fosse por muitos ouvido.

Não menos importante é o aspecto da condução do fabrico dos vinhos e da sua conservação e envelhecimento.

É inacreditável o primitivismo desse fabrico e a soma enorme que todos os anos se perde em vinhos estragados por incúria ou desleixo. Não se argumente, como justificação, que a causa é a falta de divulgação ou de assistência técnica. Há qualquer coisa mais e mais grave, que leva a não querer aprender, que faz gala de conceitos errados, que estupidamente esconde a série continua de insucessos traduzidos no volume imenso de vinhos que se alteram e acabam por vender ao desbarato, perturbando o mercado. Essa qualquer coisa é uma lamentável ignorância, aliada a uma jactância ôca — que dela também deriva — e que leva, como se disse, a não querer aprender.

A todo o momento se ouve vinicultores (?) afirmar, com ar vaidoso e dogmático, que *o seu vinho é puro como a uva o deus*, sem sentirem o ridículo em que caem de, automaticamente, estarem a confessar a mais completa ignorância, aquela que não é perdoável — a ignorância vaidosa.

Constantemente se afirma termos vinhos de superior qualidade, que podem hombrar com grandes vinhos estrangeiros. Lugar comum estafado e balofo. Seria bem melhor dizer-se que poderíamos ter vinhos tão bons ou melhores que os melhores de qualquer origem. Assim o quiséssemos, assim todos se compenetrassem que a técnica tem que estar na base desses produtos e que não é com amadorismos, com processos arcaicos ou méshas de compadres que se produzem vinhos de alta qualidade.

Piores que os surdos, são aqueles que não querem ouvir.



# Mas só?!...

Pelo Prof. C. M. BAETA NEVES  
Eng. Silvicultor

CONFORME foi anunciado recentemente na imprensa diária, foram presos os autores confessos de alguns dos mais importantes fogos que nos dois últimos anos causaram grandes prejuízos nas Matas Nacionais.

Dada esta primeira satisfação pública, virá naturalmente a ser noticiada mais tarde a sentença que cada um sofrerá depois de ter sido sujeito a julgamento.

Arrumado o assunto, fechadas as portas das celas e arquivada a documentação jurídica respectiva, perante o castigo exemplar aplicado aos incendiários, poderá parecer a alguns que ficou resolvido o problema dos fogos, pelo menos enquanto ficarem de memória as suas consequências para aqueles a quem foi atribuída a responsabilidade do crime cometido. Por outro lado, este ano, foram espalhados pelo País mais uns cartazes chamando a atenção para o perigo desses fogos, e a TV, ao som de uns compassos musicais, estridentes e emotivos, tem reproduzido uma imagem também e frase alusivas, com igual objectivo.

Obtida a colaboração eclesiástica para a propaganda de intimidação e esclarecimento a fazer, realizadas umas tantas reuniões de técnicos florestais e de bombeiros, e intensificada a vigilância nos perímetros, a pouco mais a imprensa se referiu, que eu tenha conhecimento, como

medidas oficialmente tomadas para resolver tal problema.

Perdido no meio do público, como um outro qualquer, embora especialmente interessado em todos os aspectos da Protecção Florestal, também nada mais sei a propósito do que possa ter sido feito para aperfeiçoar e generalizar entre nós a luta contra os fogos florestais; mas como técnico não me sinto satisfeito e por isso pergunto: mas só?!...

Não havendo em Portugal nenhum Engenheiro Silvicultor especializado nesse importantíssimo capítulo das Ciências Florestais, apesar da tentativa pelo menos feita por Campos de Andrada, Belo Dias e Alves da Silva para se dedicarem ao seu estudo, a primeira coisa que eu gostaria de ter visto anunciado, nesses mesmos jornais, e com igual destaque, é que tinham partido para o estrangeiro dois ou três Engenheiros Silvicultores para irem especializar-se na luta contra esses fogos. Mas não!; antes se decidiu reduzir o apoio técnico à «prata da casa», apesar da sua insuficiência manifesta, e ainda que fosse reconhecida a necessidade de resolver urgente e eficazmente tão grave e importante problema, não se entendeu como justificada tal deslocação ao estrangeiro.

E sendo o incêndio nas matas uma consequência de diversas causas remotas e imediatas, no conjunto das quais se

destaca a influência das condições meteorológicas registadas em determinadas épocas do ano, nos diversos locais, parecia indispensável dar uma atenção muito especial a esse outro aspecto do problema.

O pouco que se fez limitou-se, que eu saiba, às referências na TV, a propósito da previsão do tempo, quando começou a ser englobada nesta a delimitação da zona de maior perigo de incêndio, indicação que a partir de certa altura desapareceu, por ter sido aproveitada, conforme me explicaram, para ser escolhido o dia e local mais favorável para lançar um dos maiores fogos deste ano a norte do Douro?!...

Curiosa e triste anomalia!

Também não tenho conhecimento que estejam a ser feitos quaisquer estudos sobre a combustibilidade dos diferentes materiais florestais e tipos de matas; sobre as consequências ecológicas dos fogos; sobre os mais modernos meios de luta, ou ainda sobre as relações existentes entre os fogos e a orientação seguida na condução dos povoamentos e na ocupação e utilização dos baldios serranos pelo Estado, entre outros exemplos de estudos fundamentais a realizar.

A bibliografia nacional a seu propósito, embora seja rica em citações históricas de fogos, demonstrando a antiguidade do problema, embora tomando aspectos diferente ao longo dos tempos, é contudo tecnicamente paupérrima, raros como têm sido aqueles que lhes dedicaram alguma atenção.

Tomados como assunto de literatura, dentro desta as obras que mais se destacam são "A Lã e a Neve" de Ferreira de Castro e "Quando os lobos uivam" de



Aspecto de um fogo nos arredores de Coimbra (Ceira, 1962)

Foto T.bacaria Hilda (Coimbra)

Aquilino Ribeiro, notáveis tanto pela sua categoria literária como pela forma como tratam dos aspectos sociais relacionados com a origem dos fogos.

Não se trata, como é óbvio de trabalhos técnicos ou científicos sobre os incêndios das matas, no entanto a sua leitura elucidada-nos, da melhor forma, sobre algumas das suas causas mais comuns.

Também não li, nos jornais que me passam pelas mãos, quaisquer referências a esse aspecto fundamental do problema, ainda que nas notícias das prisões fossem indicados os motivos, de natureza social a maior parte deles, que teriam levado os incendiários a tais actos de vingança.

Ora parecia-me essencial que se fizesse uma revisão da política de relações entre os povos serranos e os Serviços Oficiais que os vieram substituir na exploração dos baldios, certo como é que muitos desses fogos têm origem nos seus desentendimentos.

O fogo é a sua grande arma para defenderem, agravando ainda mais a situação, aquilo que supõem ser os seus direitos.

Também não tenho conhecimento de ter sido anunciada qualquer campanha

de propaganda em grande proporção, nas escolas primárias, nos quartéis e em todos os locais onde se reúnem pessoas, cuja vida pode estar directa ou indirectamente ligada ao perigo dos incêndios nas matas e às suas nefastas consequências. Pelo menos até a mim nada mais chegou além da notícia da colaboração eclesiástica, prestada a pedido dos Serviços Florestais.

É possível que eu esteja mal informado, mas tal como fui levado a ler a notícia das prisões, pelo realce que lhe foi dado, eu também teria conhecimento, por igual via, de quanto mais tivesse sido feito no vasto e importantíssimo capítulo da luta indirecta contra os fogos florestais pela educação do público.

Ficou assim muito aquém do que julgo necessário o programa executado, limitadas, pobrezinhas, e tímidas como foram as medidas anunciadas. Mas lá a «caça

ao homem», essa sim, foi em grande estilo policial!

Já em artigos anteriores me referi à bibliografia estrangeira relacionada com tão importante capítulo da Protecção Florestal, nomeadamente à obra de Davis (K.)—*"Forest fire, Control and use"*—, publicada na *"American Forestry Series"*—1959.

Dado seu grande interesse, recentemente, propuz à «Fundação Calouste Gulbenkian» a sua tradução, mas a minha proposta não pôde ser aceite, embora eu não tenha ainda uma resposta definitiva.

Mas enquanto não se acabar com a ignorância que actualmente existe entre nós sobre tal matéria, não me parece que seja possível organizar a sério uma verdadeira campanha contra os fogos.

Lá averiguar quem foi o incendiário e castigá-lo, isso não duvido; para alguma coisa há-de servir o apetrechamento e treino que possuímos nos respectivos sectores dos Serviços Officiais.

Mas quando nos chegam às mãos as várias publicações americanas de divulgação sobre o perigo dos fogos e métodos de combate, então, além de melhor se compreender a distância que nos separa no campo da técnica, mais evidente se mostra o enorme atraso em relação às medidas educativas a executar dentro de um bem organizado plano de luta contra esses fogos.

De quanto me constou e pelo o que posso avaliar como elemento do público e como Engenheiro Silvicultor, concluo que mais uma vez não se passou da paliativos, resoluções tomadas numa escala demasiado acanhada perante a importância e grandeza do problema a resolver; nem outra coisa era possível fazer enquanto não mudar definitivamente a orientação técnica e social da política florestal que tem sido ultimamente seguida entre nós.

E para melhor se avaliar da situação desejo ainda referir que a luta contra os fogos florestais não tem sido objecto de ensino especializado no Curso Superior Florestal, ao contrário do que acontece na



Combatendo o fogo

Foto Tabacaria Hilda (Coimbra)

sua grande maioria no estrangeiro, e até agora nada foi pedido ao Instituto Superior de Agronomia no sentido de ser anulada esta gravíssima lacuna do curso de Engenheiro Silvicultor. Mas a quem é que isso importa?...

No entanto, acumuladas como estão estas e muitas outras deficiências, do Curso e dos Serviços Florestais, onde também não existe um sector especializado que exclusivamente se lhe dedique, não deveriam essas circunstâncias ser consideradas como atenuantes, a par da ignorância e primitivismo das populações, nos castigos a aplicar àqueles cujo julgamento se aproxima?

E depois de aplicadas as penas consideradas mais justas, irão manter-se as mesmas condições técnicas e sociais nas regiões onde são mais de temer os fogos, sem lhes ser feita profunda reforma, para se tentar diminuir o risco da sua origem criminosa? Ou admite-se que o castigo exemplar, só por si, chega para resolver tão complexo problema para sempre?

Sem as respostas satisfatórias a estas perguntas, de acordo com as circunstâncias, as realidades e a verdade, não será possível satisfazer-me, pelo que na sua falta, como cidadão e como técnico, continuarei levantando a minha voz, discordando, convencido como estou que luto pela razão, na defesa não só dos superiores interesses da Engenharia Florestal, mas também das populações serranas e do País.



U.S. Department of Agriculture—Forest Service

CFFP Coloring Sheet No. 13

State Forestry Department

Uma das gravuras publicadas pelos Serviços Florestais americanos, para as crianças colorirem, como exemplo da maneira como é feita nos Estados Unidos a propaganda para se evitarem os fogos. «O Smokey (o urso) diz não brinque com fósforos. Evite os fogos florestais»

Sem educar, só castigando, é impossível resolverem-se problemas que dependem essencialmente do grau de civismo do povo; e à força só se colhem ilusões de êxitos fugazes.

Por muito desatualizadas que pareçam estar estas doutrinas entre nós, por minha parte continuarei baseando nelas quanto defendo na luta contra os fogos, como na luta contra muitos outros inimigos do verdadeiro progresso da Nação.

# O que se pode, e o que se não deve fazer nas «vindimas»

Por PEDRO NÚNCIO BRAVO  
Eng. Agrónomo

VAMOS, em poucas linhas, chamar a atenção dos adegueiros para a necessidade de se tomarem certas precauções para evitarem acidentes, de pequena ou grande monta.

\* \* \*

Não entre em qualquer vasilha vinária, sem ter a certeza que a sua atmosfera é respirável.

Há certos produtos, mais ou menos tóxicos (anidrido sulfuroso, cloro, etc.), que se denunciam pelo cheiro forte e sufocante, repulsivo, que torna menos frequentes os casos de acidente.

Mais traiçoeiros que aqueles, são o anidrido carbónico, e o óxido de carbono — gases que se podem formar no decorrer da fermentação alcoólica (tumultuosa, lenta, ou refermentação) ou por combustão do carvão numa atmosfera confinada — que são inodoros.

É preciso ter muita atenção relativamente aos depósitos que se encontram abaixo do nível do solo pois aí acumulam-se, com frequência, muito anidrido carbónico. Se aqueles depósitos se não encontram bem fechados, podem receber o anidrido carbónico que transborda dos recipientes de fermentação, pois este gás é mais denso que o ar.

O que afoitamente entra numa vasilha onde possa haver anidrido carbónico, ou

óxido de carbono, sem tomar qualquer precaução, não pode ser considerado herói, mas sim «inconsciente», «ignorante» ou «suicida».

Deve-se, antes de entrar nas vasilhas vinárias, onde possa haver anidrido carbónico, introduzir no seu seio um fósforo, pavio ou vela acesa, que se apagam no caso de haver perigo para qualquer indivíduo que viesse a entrar nelas.

\* \* \*

Evite cheirar vasilhas que tenham sido acabadas de tratar com produtos que libertem gases tóxicos, como o cloro, a que muitas vezes se recorre devido à sua acção descorante, desodorizante e desinfectante. Só depois de arejadas, devem ser cheiradas.

\* \* \*

Não introduza qualquer chama, vela acesa, enxofre a arder, ou outro portador de fogo, nas vasilhas cuja atmosfera se encontre saturada de vapores de aguardente.

Aqueles vapores são, como se sabe, fortemente inflamáveis.

\* \* \*

Sempre que tenha de «redestilar» uma aguardente, o que por vezes se faz para eliminar certos defeitos, devemos «adel-

gaçar» aquele líquido alcoólico, para que o seu grau fique baixo e assim se não corra o risco de se incendiar, na caldeira do alambique, quando se proceder ao seu aquecimento.

\* \* \*

O pessoal que acidentalmente tenha «queimado» a pele das mãos, ou de outra região do corpo, com o ácido sulfúrico, ou clorídrico (ou com as suas soluções concentradas), quando procede ao tratamento de vasilhas vinárias, não deve recorrer a «banhos» ou «cataplasmas» de amoníaco, como por vezes se aconselha.

O amoníaco, de propriedades básicas, neutraliza os ácidos mas não devemos esquecer que também ele é fortemente cáustico.

Já tenho visto queimaduras profundas, motivadas pelo amoníaco, que é frequentemente aconselhado e utilizado no tratamento de queimaduras pelos ácidos.

A parte do nosso corpo «queimada», pelos ácidos fortes, em nenhum caso será banhada com o amoníaco, mas sim com as suas soluções diluídas (1 colher de sopa de amoníaco para uns 7 decilitros de água), ou com soluções de carbonato de sódio (1 colher de sopa de carbonato para 5 decil. de água). Logo a seguir enxuga-se com um pouco de algodão, ou pano bem limpo e cobre-se com uma camada de vaselina esterilizada.

Se a queimadura se deu na vista, ou se foi grande, em vez de se seguirem os conselhos dos vizinhos, deve consultar-se um médico, sem demora.

\* \* \*

A utilização de maçaricos, dentro de vasilhas vinárias (pipas, tonéis e outras semelhantes), põe em perigo a vida dos operários encarregados da eliminação do sarro, da fixação da parafina à madeira, ou à destruição dos bolores.

O maçarico combusta muito rapidamente o ar, eliminando o oxigénio que vai concorrer para a formação do anidrido carbónico, que em breve encherá a vasilha, tornando aí a vida impossível.

Devem-se tomar todas as cautelas, tais como:

Sendo possível, os operários devem trabalhar com máscaras, que permitam a captura do ar puro, fora das vasilhas. Na falta de máscara própria, pode o operário respirar apenas pela boca onde introduz a extremidade dum tubo de borracha, flexível (sifão, «bicha», tubo de trasfega, etc.).

A outra extremidade, do tubo, ficará fora da vasilha.

Durante o trabalho, as portas e janelas da adega devem estar abertas.

A vasilha deve ter o postigo, e a batoqueira, abertas. O anidrido carbónico, acabado de formar vem quente e por esse motivo menos denso, escapando-se algum pela batoqueira.

Se tivermos possibilidade podemos pôr em funcionamento, em frente da «portinhola», uma ventoinha para acelerar a ventilação no interior da vasilha vinária.

O operário encarregado de trabalhar com o maçarico deve interromper o trabalho, com frequência, para vir ao exterior, respirar ar puro.

O operário, encarregado deste trabalho, deve ser instruído no sentido de sair da vasilha logo que a sua permanência, aí, lhe ocasione dores de cabeça, tonturas, indisposição ou qualquer estado anormal.

Em nenhum caso aquele trabalho será feito por um só operário. No exterior, haverá sempre alguém responsável, atento e pronto a prestar imediato auxílio, em caso de necessidade.

\* \* \*

Não são os operários mais afoitos, mais inconscientes, e irresponsáveis, que se devem preferir pois, em vez de prova de competência, revelam total desconhecimento da responsabilidade do seu trabalho, que deve ser feito com toda a segurança.

Muitos acidentes há que facilmente se podem evitar, desde que se tomem os necessários cuidados.

# VIDEIRAS PORTA-ENXERTOS

## DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA DAS VIDEIRAS PORTA-ENXERTOS

Por ALFREDO BAPTISTA  
Eng. Agrônomo

(Continuação do n.º 2502, pág. 661)

44-46

[(*Cordifolia* × *Rupestris* n.º 144, de  
Malègue) × *Riparia Grand Glabre*]  
44-46

DE MALÈGUE

### 1 — Pâmpanos

*Abrolhamento*: verde, com reflexos acobreados e amarelados; pubescente, sobretudo nas nervuras principais e secundárias das folhinhas.

*Estípulas*: com cerca de 8 mm de comprimento.

*Entrenós*: em regra levemente avermelhados, sobretudo nos nós, do lado da luz, glabros ou glabrescentes, com a superfície desprovida de costas e estrias.

### FOLHAS NOVAS

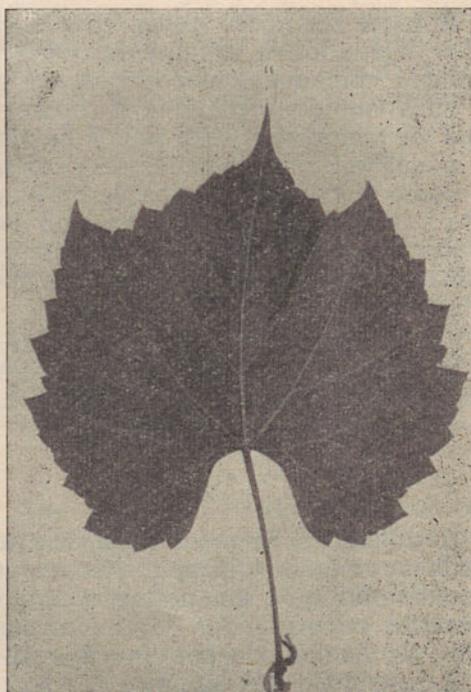
*Coloração*: verdes, com reflexos acobreados, nas folhas mais novas, tornando-se rápida e completamente verdes, com as nervuras geralmente esverdeadas ou, por vezes, ligeiramente avermelhadas junto ao ponto peciolar, em ambas as páginas das folhas mais velhas.

*Recorte principal*: sub-trilobadas.

*Recorte marginal*: lobos em regra nitidamente dentados, com os ápices destacados nas folhas mais novas, permanecendo

acuminado e rectilíneo apenas o ápice do lobo superior das folhas mais velhas.

*Aurículas*: bastante afastadas nas fo-



44-46

lhas mais novas, tornando-se pouco afastadas, de bordos internos sub-paralelos e

formando seio peciolar em U, nas folhas mais velhas.

*Limbo*: sub-liso ou um tanto empolado, bem vincado nas nervuras principais e secundárias, de bordos com tendência a involutos, com a página superior glabra ou glabrescente e puberulenta nas nervuras principais e secundárias, e a inferior glabra, com as referidas nervuras pubescentes.

*Peciolo*: ligeiramente avermelhado, glabrescente ou ligeiramente tearâneo e celheado ao longo da caneladura.

## 2 — Folhas adultas

*Dimensões e forma*: geralmente pequenas, tão largas como compridas, orbitulares.

*Recorte principal*: sub-trilobadas ou, por vezes, sub-quinquelobadas; folhas da base do pânpano pouco frequentemente trilobadas, com os seios pouco profundos.

*Recorte marginal*: lobos crenado-dentados, com os crenos e dentes geralmente mais largos do que compridos; o lobo superior com o ápice acentuadamente acuminado, rectilíneo, e os laterais sub-acuminados em regra e convergentes.

*Mucrão*: amarelado, bem desenvolvido.

*Aurículas*: afastadas, de bordos internos sub-paralelos, formando seio peciolar em U.

*Limbo*: medianamente espesso, bofoso, nitida e caracteristicamente sulcado nas nervuras principais e secundárias, em regra de bordos ligeiramente involutos, com a página superior verde-escura, brilhante, glabra e a inferior mais clara, igualmente glabra, salvo nas nervuras principais e secundárias que se mantêm puberulentas; nervuras principais geralmente avermelhadas na página superior, junto ao ponto peciolar, por vezes também levemente avermelhadas na página inferior.

*Peciolo*: avermelhado, glabro ou celheado ao longo da caneladura nitidamente acentuada.

## 3 — Sarmentos

Acastanhados ou castanho-pardacentos; entrenós de comprimento mediano, de secção sub-arredondada, geralmente com uma face plana; obsoletamente costado-estriados; lenticulas pequenas, dispersas; gomos medianos.

## 4 — Flores

Fisiològicamente masculinas.

## 5 — Porte da planta

Sub-erecto.

44-43

[(*Cordifolia* × *Rupestris* n.º 144, de Malègue) × *Riparia Grand Glabre*]  
44-53

DE MALÈGUE

## 1 — Pâmpanos

*Abrolhamento*: verde, ligeiramente pubescente, sobretudo nas nervuras principais e secundárias das folhinhas e simultânea e ligeiramente tearâneo na nervura principal mediana.

*Estímulas*: com cerca de 8 mm de comprimento.

*Entrenós*: avermelhados do lado da luz, glabrescentes, com a superfície desprovida de costas e estrias ou com estas pouco aparentes.

## FOLHAS NOVAS

*Coloração*: verdes, com as nervuras esbranquiçadas, em ambas as páginas, em todas as folhas expandidas.

*Recorte principal*: sub-trilobadas.

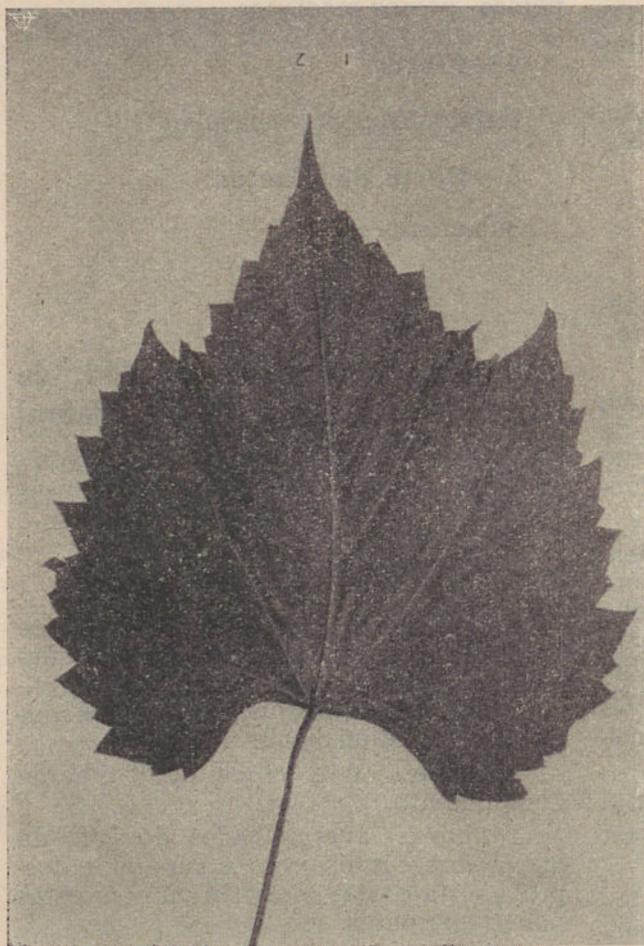
*Recorte marginal*: lobos dentados, o lobo superior com o ápice acentuadamente acuminado.

*Aurículas*: afastadas, de bordos internos sub-paralelos, formando seio peciolar em U.

*Limbo*: sub-liso, dobrado em goteira

pela nervura principal mediana, de bordos involutos, com a página superior glabra, de nervuras pubescentes, e a inferior pubescente e sobretudo nas nervuras principais e secundárias.

*Peciolo*: ligeiramente avermelhado,



44-53

tearâneo, celheado ao longo da caneladura.

## 2—Folhas adultas

*Dimensões e forma*: geralmente medianas, mais compridas do que largas, cuneiformes.

*Recorte principal*: sub-trilobadas ou, por vezes, sub-quinquelobadas; folhas da

base do pâmpano algumas vezes trilobadas, com os seios pouco profundos.

*Recorte marginal*: lobos dentados, com os dentes quase tão largos como compridos, o lobo superior com o ápice acuminado e os laterais com os ápices convergentes e sub-acuminados ou, por vezes, acuminados.

*Mucrão*: amarelo, medianamente desenvolvido.

*Aurículas*: afastadas, de bordos internos sub-paralelos, formando seio peciolar em U bastante aberto e um ângulo de 180° no ponto peciolar, ou muito afastadas e seio peciolar em V bastante aberto.

*Limbo*: medianamente espesso, liso ou sub-liso, acentuadamente dobrado em goteira pela nervura principal mediana, de bordos involutos, com a página superior verde escura, algo brilhante, glabra e a inferior verde-clara, glabrescente ou ligeiramente pubescente, com tufo de pêlos nas axilas nervais; nervuras principais em regra apenas levemente avermelhadas na página superior, por vezes em ambas as páginas e então mais acentuadamente na superior.

*Peciolo*: geralmente avermelhado, glabrescente ou simultânea e ligeiramente pubescente e tearâneo; obsoletamente costado-estriado na região ventral, com caneladura nitidamente acentuada.

## 3—Sarmentos

Vinoso-pardacentos, por vezes levemente mais escuros e vinosos junto aos nós; entrenós compridos, de secção sub-elíptica, com uma face plana ou quase; costado-estriados, por vezes obsoletamente; lenticulas de tamanho variável, dispersas; gomos medianos.

## 4—Flores

Fisiologicamente masculinas.

## 5—Porte da planta

Sub-prostrado.

# *C* *aprovisionamento artificial das abelhas*

## I-GENERALIDADES

Pelo eng. agrônomo VASCO CORREIA PAIXÃO

Director do Posto Central de Fomento Apícola

(Continuação do n.º 2500 pág. 587)

xx — *Récipes carreando essencialmente substâncias azotadas.*

Quando se tem por objectivo a formação de colónias temporãs muito fortes é necessário, como se sabe, proporcionar às abelhas jovens, a quem incumbe as funções de amas e de cerieiras, não só os hidrocarbonados geradores de calor, mas quantidades relativamente grandes de pólen, cujas albuminas e gorduras são indispensáveis ao seu desenvolvimento físico e entram em larga escala na composição das secreções das respectivas glândulas; se aquele produto escassear nas colmeias, se o apicultor não o tiver em reserva e se as abelhas não puderem obtê-lo do exterior, por ser demasiado cedo, a tradicional alimentação estimulante à base de açúcar ou mesmo de mel é incapaz de suprir essa deficiência e, portanto, terão de dar-se aos insectos os adequados sucedâneos.

Com esta finalidade, pois, alguns autores indicam determinadas composições pastosas, que registaremos a seguir:

a) *Pasta de açúcar e mel de Lemaire*

Obtém-se amassando açúcar cristalizado com mel quente, juntando ao conjunto um pouco de farinha (não especificada); é, portanto, uma simples pasta de Scholtz ou de Good reforçada.

b) *Papa de mel ou xarope de açúcar de "A Fazenda" — 1.ª fórmula.*

Confecciona-se, segundo um artigo publicado em Outubro de 1948, misturando farinha de soja e leite desnatado em pó, com mel ou xarope de açúcar, até se obter um produto de consistência dura.

c) *Papa de mel ou xarope de açúcar de "A Fazenda" — 2.ª fórmula.*

Prepara-se, de harmonia com o mesmo artigo, amassando farinha de soja e levedura seca, com mel ou xarope de açúcar, até se conseguir um aglomerado homogéneo de consistência dura.

d) *Pasta de mel de Aldrowandi.*

Arranja-se misturando mel com leite desnatado em pó e levedura de cerveja seca em pó; esta fórmula, porém, segundo declara o autor, revela-se inconveniente porque, endurecendo quase repentinamente, as abelhas não chegam a utilizar parte das doses colocadas à sua disposição nas colmeias.

e) *Candi especial de Cowan.*

Prepara-se um candi ordinário, mas, logo depois de ter retirado a mistura do lume, incorpora-se-lhe farinha de trigo ou farinha de ervilha.

f) *Candi especial de Perret-Maison-neuve.*

Confecciona-se igualmente um candi ordinário, mas, decorrido um quarto de hora de cozedura e escumação, juntam-se-lhe gemas de ovos secas em pó, farinha de centeio, fosfato de cal assimilável e, após a mistura perfeita do conjunto, formol ou ácido salicílico dissolvido em álcool.

g) *Fogaças de Aldrovandi.*

Obtém-se amassando leite desnatado em pó, levedura de cerveja em pó e candi brando, sobre uma pedra de mármore, até

que nem fiquem demasiado moles, a ponto de escorrerem e lambuzarem as abelhas, nem fiquem assaz duras, a ponto de secarem depressa, tornando-se inúteis.

xxx — *Récipes carreando essencialmente estimulantes químicos.*

Por não ser devida à presença de albuminóides, mas antes a estimulantes de complexa natureza química, destacamos neste parágrafo, para lembrança dos interessados, dois preparados que passam por influenciar eficazmente o acréscimo da postura das rainhas; todavia, na opinião de Alin Caillas, estas misturas devem ser completadas com as matérias azotadas e, acrescentamos nós, com os micronutrientes que lhes faltam (sais minerais e vitaminas).

a) *Candi aromatizado de Cox.*

Segundo afirma este autor na revista «British Bee Journal», de Janeiro de 1962, a simples adição do decocto de alguns cravinhos da Índia aos candies de preparação comum torna estes alimentos muito mais estimulantes e susceptíveis de favorecer na Primavera o desenvolvimento das colónias.

b) *Candi aromatizado de Sklenar.*

Com idêntica finalidade há quem junte aos candies o «chá das abelhas», devido ao apicultor austriaco Sklenar, cuja preparação oportunamente indicaremos.

### 3 — *Aprovisionamentos sob a forma sólida*

Alguns apicultores consagrados dão preferência aos alimentos no estado sólido, quer para utilização na Primavera, quer para emprego no Outono, fundamentando-se nas seguintes razões: — por eles, em regra, não serem higroscópicos nem aumentarem o teor de humidade no interior das colmeias devido à carência de água própria susceptível de evaporar-se, não excitarem as abelhas, levando-as a saídas inoportunas, não atraírem as ladras, determinando pilhagens e, ainda, pela maior facilidade da sua administração, que não obriga a alimentadores especiais.

Teremos de passar em revista, consequentemente, toda a série de alimentos incluídos nesta rubrica, desde os de carácter assaz primitivo até aos que resultaram dos vários estudos efectuados modernamente.

x — *Récipes carreando essencialmente hidrocarbonados.*

a) *Frutos açucarados.*

Os apicultores fixistas, sobretudo, têm ainda hoje o costume, herdado de recuadas épocas, de administrar às abelhas durante o Inverno, conforme as regiões, frutos sorvados, marmelada, passas de uva, de ameixa ou de figo, cozeduras de castanhas, de abóbora ou até mesmo de feijão, etc., etc., mas os tratadistas contemporâneos estigmatizam duramente esta prática.

Tais alimentos, com efeito, embora apreendidos, por serem adocicados, revelam-se assaz indigestos ou pouco assimiláveis, quer sejam absorvidos imediatamente e, portanto, antes de sofrerem uma inevitável fermentação, quer venham a ser ingeridos só depois de certo período de armazenamento nos favos, onde, por tendência natural, a respectiva composição se altera; em ambas as hipóteses acumulam-se sempre bastantes resíduos nos intestinos das abelhas, o que, coincidindo com o período da sua maior ou menor reclusão, determina o aparecimento da diarreia nas colmeias (!).

(Continua na pág. 736)

(1) Langstroth, em «La abeja y la colmena», chama a atenção dos apicultores para a diferença entre a diarreia e desintéria; a primeira não é infecciosa e, portanto, tem carácter benigno e passageiro, ao contrário da última. A diarreia, no verdadeiro sentido, é apenas a descarga inevitável duma grande quantidade de excrementos retidos no abdómen, os quais em condições normais de tempo, saíam regularmente nos «voos de limpeza»; no entanto, sempre que a reclusão for demasiado prolongada e as abelhas, por isso, não consigam aguentar-se mais, dá-se a irremediável evacuação, contra os seus hábitos, mesmo sobre os favos e as partes internas da colmeia, isto é, ocorre a indisposição ou o acidente referido. Pelo exposto se verifica, pois, que a diarreia é precedida de constipação ou prisão de ventre, motivo porque há quem confunda, às vezes, uma coisa com a outra (Dr. Moreaux, citado por Allin Caillas, em «Le secret des bonnes récoltes»).

# A luz artificial e a produção de ovos

Por LUÍS FILIPE VIEIRA DE CASTRO  
Médico Veterinário

**A**s galinhas poedeiras apresentam flutuações sensíveis nas suas produções de ovos, consoante a desigualdade da duração dos dias e das noites que se verifica ao longo das diferentes estações do ano. Essas flutuações são tanto mais apreciáveis quanto mais acentuada for aquela desigualdade. Foi, sem dúvida, este facto que suscitou da parte dos avicultores o interesse da utilização da luz artificial nos galinheiros.

Com efeito, na prática da exploração avícola este factor é dos que mais decisivamente interfere na produção de ovos, embora, outros como a alimentação, as condições de alojamento, o clima, etc. . . , possam igualmente afectar o rendimento da postura.

Pensou-se durante muito tempo que o aumento da produção de ovos provocado pelo emprego da luz artificial era devido ao maior consumo de alimentos, visto que as aves dispunham de maior número de horas para se alimentarem. Posteriormente, porém, chegou-se à conclusão de que a maior quantidade de alimentos consumidos era determinada apenas pelo desgaste orgânico provocado pelo aumento da produção e que este aumento se devia essencialmente ao estímulo desencadeado pelo efeito da luz. Este estímulo, transmitido por intermédio do nervo óptico à porção anterior da hipófise, vai activar a secreção hormonal desta glândula que, por sua vez, actua sobre o funcionamento do ovário. É, pois, esta mais intensa actividade do ovário que determina o aumento de produção dos ovos.

Este facto explica que a postura de galinhas em diferentes países, a latitudes semelhantes, manifestem flutuações idênticas ao longo das várias estações do ano.

A influência da luz sobre o regime da produção de ovos tem sido demonstrada experimentalmente. Sabe-se, com efeito, que as galinhas, em condições normais de iluminação, põem durante o dia e com maior incidência na parte da manhã. No entanto, quando submetidas à influência contínua da luz artificial, a postura passa a efectuar-se indiferentemente ao longo das 24 horas, notando-se mesmo tendência para ter lugar durante o período nocturno. Por outro lado, se escurecermos o período do dia e fornecermos apenas luz durante a noite, a mudança da postura para este último período será quase completa depois de passados 4 dias. Se porém a este regime suceder um período de 24 horas de obscuridade, seguido do regime normal de luz, a postura voltará ao ritmo habitual, aproximadamente 3 dias depois das 24 horas de obscuridade.

Vários sistemas têm sido preconizados no emprego da luz artificial, embora na prática se tenha em vista a finalidade comum de proporcionar às aves 13 a 14 horas de luz em cada dia.

De entre esses sistemas destacamos:

- I — 3 a 4 horas de iluminação antes da luz do dia, de forma a fazerem 14 horas de luz até ao crepúsculo;
- II — 3 a 4 horas de iluminação após o crepúsculo;

- III — períodos variáveis de 1 a 3 horas após o crepúsculo e antes da luz do dia;
- IV — iluminação durante a noite com lâmpadas de reduzido consumo.

O primeiro método, provendo a iluminação de 3 a 4 horas antes da luz do dia, pode ser facilmente conseguido, sem recurso à intervenção de pessoal pelo emprego do sistema de ligação automática e oferece, entre outras, a vantagem



Moderno tipo de alojamento para frangos de carne, adoptado em França

de facultar às aves a possibilidade de se alimentarem e de realizarem salutar exercício, após longo período de imobilidade.

A iluminação à noite com o fim de prolongar a luz do dia até perfazer 13 a 14 horas, implica a instalação de um outro sistema de iluminação mais fraca para as aves recolherem aos poleiros, pois como se sabe, para isso a luz não deve ser interrompida bruscamente.

O processo de iluminação de 1 a 3 horas de manhã e à noite, oferece a vantagem de uniformizar a duração dos dias e das noites ao longo das diferentes épocas do ano, facto que se reveste de extraordinária importância no comportamento funcional das poedeiras. A luz poderá ser fornecida das 4 às 18, desde que seja montado um sistema de luz fraca para levar as aves a procurarem os poleiros.

Com a iluminação durante toda a noite os resultados são, praticamente os mesmos dos sistemas anteriormente descritos. Neste método procura-se, essencialmente iluminar os comedouros e bebedouros com lâmpadas de fraco consumo de energia, entre 10 e 15 Watts, de modo que se disponha de luminosidade suficiente para as aves se alimentarem.

O avicultor adoptará o processo que considere mais prático, informando-se, todavia, que o mais generalizado é o que prevê a utilização da luz artificial antes do início da luz do dia.

O recurso à luz artificial deve ser posto em prática logo que a duração das noites sobreleva a dos dias. No nosso País essa diferença começa a sentir-se a partir do fim do Verão, precisamente a altura em que a produção de ovos começa a diminuir e, por consequência, se dá a subida de preço. O emprego da luz artificial visa assim não só estimular a produção das frangas no Outono e no Inverno, mas também a manter nas galinhas adultas boa produção. Embora o número de horas de luz esteja, em certa medida, dependente da raça das galinhas e das condições de exploração, o processo seguido de

13 horas de luz e 11 de obscuridade é suficiente para se atingir o fim em vista. As aves de raças melhoradas exigem menos luz do que as menos produtivas.

Não é fácil estabelecer o momento exacto para o início da utilização da luz artificial, uma vez que ele está dependente de determinados factores, tais como grau de maturidade das frangas, intensidade da postura, condições de exploração, etc..

O emprego da luz artificial carece ser rodeado de alguns cuidados de execução:

A luz artificial pode ser iniciada bruscamente mas a sua interrupção no fim da época, seja qual for o processo adoptado deverá efectuar-se gradualmente, uma vez que a interrupção brusca dá lugar ao abaixamento da produção de ovos:

Não devem ser submetidas à luz artificial as aves que não estejam convenientemente preparadas para uma produção elevada;

É indispensável assegurar o fornecimento de água e alimentos em quantidade suficiente às aves submetidas à acção da luz artificial.

Durante o Inverno, nos períodos de frio mais intenso, é aconselhável aquecer a água de bebida para evitar que ela gele nos tubos.

Quando se recorra à iluminação da manhã, é recomendável fornecer uma ração abundante de grão espalhada sobre a cama, cerca de duas horas antes da recolha aos poleiros, de forma que na manhã seguinte as aves sejam solicitadas a movimentarem-se na fase mais fria do dia à procura dos alimentos.

A utilização da luz artificial deve manter-se sem interrupção até ao principio de Abril e em face disso é prudente dispor de sistema gerador capaz de suprir qualquer deficiência no fornecimento de energia.

Em regra o efeito da luz artificial sobre a postura manifesta-se na sua máxima expressão, cerca de três semanas após o início.

O emprego da luz artificial favorece o desenvolvimento das frangas que ainda não estejam em postura, impondo-se para tanto agrupá-las em bandos de idade semelhante.

Para as frangas provenientes de incubações tardias — fim da Primavera e início de Verão — o emprego da luz artificial a partir do início de Outubro é de aconselhar para abreviar a entrada em postura.

Embora alguns autores preconizem que o desenvolvimento das frangas deverá processar-se naturalmente e de forma progressiva a fim de se completar no início da postura, outros há que aconselham o emprego da luz artificial durante o período de crescimento.

Como este último sistema tem o inconveniente de as frangas não terem atingido o seu desenvolvimento completo, à entrada em postura, deverá ser acompanhado de maiores cuidados de alimentação para se assegurar um conveniente

desenvolvimento e a precocidade de postura.

No caso das galinhas adultas, a postura baixa consideravelmente em Julho e Agosto, mercê do aumento de temperatura própria desta época, o que no geral conduz à muda as piores poedeiras. Por isso é recomendável efectuar nessa altura a escolha das boas produtoras e eliminar as que em virtude da muda precoce interromperam a postura. Ao efectivo seleccionado deve fornecer-se, pelo menos, 14 horas de luz diariamente e ter em conta os cuidados de alimentação atrás referidos.

É vantajoso o fornecimento a estas aves de luz artificial de manhã, na época mais quente do Verão, para a intensificação e prolongamento da postura até fins de Outubro. Esta prática, como é óbvio, permite que as aves se alimentem melhor na fase mais fresca dos dias quentes do Verão. O sistema poderá ser completado pela interrupção da luz artificial no início de Novembro de modo a proporcionar às poedeiras um período de repouso para se recomponem antes de entrarem na época de Inverno.

As galinhas que só deixam de pôr no fim de Agosto são, por via de regra, boas poedeiras, referência que deve ser tomada em conta na selecção. A estas deverá ser fornecida luz artificial a partir de Novembro, depois de cerca de dois meses de repouso, a fim de recuperarem o peso e a implumação antes de iniciarem a nova postura.

A pausa pode ser comandada pela interrupção temporária da luz artificial, ou por alterações no regime alimentar tais como a substituição da farinha por ração de grão e a supressão da água de bebida durante cerca de 24 horas. A prática por vezes adoptada com vista a elevar a produção de ovos a partir de Setembro quando o seu preço começa a ser mais elevado, consiste em forçar as galinhas a mudar em Junho e Julho pelos métodos atrás referidos e reconduzi-las novamente à postura por meio da luz artificial no início de Setembro.

Para aumentar a produção de ovos na altura das incubações, o que aliás parece estar em certa medida relacionado com uma melhoria da fertilidade, devemos for-

necer às galinhas, cerca de um mês antes dessa época, 13 a 14 horas de luz diariamente.

O procedimento adoptado no agrupamento das frangas no início da postura, conforme as idades e maturidade sexual, é de seguir igualmente nas galinhas, tendo em conta a altura em que interromperem a postura no Verão e no Outono.

No que respeita à intensidade de iluminação a fornecer às aves verifica-se que, segundo o método utilizado, 100 poedeiras necessitam aproximadamente de 3 a 6 K Watts por mês. No sistema de iluminação na parte da manhã, satisfaz plenamente uma lâmpada de 100 Watts a cerca de 2,5 metros do solo, para 25 m<sup>2</sup> de superfície.

No sistema de iluminação durante toda a noite utilizam-se lâmpadas de 10 a 15 W. Um dos horários que pode ser adoptado é o seguinte:

Outubro . . . . .	4,30	às	6,30	horas
Novembro . . . . .	4	»	7	»
Dezembro . . . . .	3	»	8	»
Janeiro . . . . .	3	»	8	»
Fevereiro . . . . .	3	»	7	»
Março . . . . .	4	»	6	»

Assim, 100 galinhas numa área de cerca de 25 m<sup>2</sup> iluminada com uma lâmpada de 100 W necessitam para a época referida de 64 K W. As lâmpadas deverão ser dotadas de um reflector em forma de cone com cerca de 40 cm de diâmetro e 10 cm de profundidade, revestido interiormente de tinta de alumínio ou de outra substância com idêntico poder de reflexão. É indispensável manter os reflectores e as lâmpadas bem limpos de pó. Além de um menor consumo de energia, as lâmpadas vermelhas dão melhores resultados. Com luz fluorescente, obtêm-se resultados idênticos aos das lâmpadas normais, em virtude de lhe faltar a luz vermelha.

Experiências efectuadas demonstram que a postura de galinhas mantidas em reclusão absoluta e submetidas à luz ultravioleta, melhorava em cerca de 20 o/o.

Verifica-se, pois, que a luz artificial quando acompanhada dos métodos racio-

nais de tratamento determina aumento na produção.

Convém no entanto, ter sempre presente que produções demasiadamente elevadas impõem cuidados especiais de tratamento, em particular no que se refere ao maior consumo de alimento, o que aliás deve ser proporcional à produção.

---

## O aprovisionamento artificial das abelhas

(Continuação da pág. 732)

O expediente, pois, segundo Veloso de Araújo, é «mais ou menos engenhoso, mas raras vezes produz resultados certos, infalíveis, como dando aos laboriosos insectos o mel» ou, se este faltar em absoluto, o alimento que dele mais se aproxima.

C. P. Dadant vai até mais longe, neste ponto, ao dizer que, no Inverno, quando as abelhas permanecem inactivas, nem a necessidade de pólen se deixa sentir e, por isso, em tal época do ano, o melhor aprovisionamento não é apenas o mel, indiscriminado, mas, sendo possível escolher dentre vários tipos, um mel que contenha a menor quantidade de pólen, justamente para deixar poucos resíduos no aparelho digestivo das abelhas.

Se, depois do mel, vem genericamente o açúcar, na opinião quase unânime dos autores, as razões apontadas impõem, do mesmo modo, uma destriça entre os seus diferentes tipos naturais ou graus de preparação comercial, havidos uns por superiores e outros por inferiores, aconselhando-se, quando se pretenda utilizá-los como alimento das abelhas, a exclusão de todos os últimos, no número dos quais se encontram os constitutivos dos frutos (Hommell, Dadant); assim, por apresentarem açúcares pouco assimiláveis, fermentescíveis e, conseqüentemente, insalubres, se justifica, em resumo, a condenação do hábito de subministrar às abelhas os produtos naturais acima mencionados.

# FORÇAGEM

Por M. SOARES DA ROCHA  
Eng. Agrónomo

(Continuação do n.º 2477, pág. 618)

## A FORÇAGEM E O CONSUMO DE FERTILIZANTES QUÍMICOS

**37.** Em número bastante distanciado já (n.º 2473) da *Gazeta das Aldeias* prometemos finalizar estas considerações gerais que temos vindo a fazer sobre «Forçagem», com a apresentação de aspectos relativos ao consumo dos fertilizantes e bem assim à mão-de-obra empregada nesta actividade.

Várias circunstâncias contribuíram para este dilatado intervalo de tempo.

Neste número focaremos aspectos relativos ao consumo de fertilizantes, deixando, para outro número da revista, a referência à mão-de-obra.

**38.** Para apreciar devidamente o nível de consumo de fertilizantes, químicos ou minerais que a forçagem determina é conveniente fazer a comparação com outros consumos relativos a outros casos de diferentes culturas. O enquadramento assim criado facilita o cotejo.

Os consumos serão referidos ao *hectare* e serão expressos em Kg de N,  $P_2O_5$  e  $K_2O$ .

Certamente que, para uma mesma cultura, múltiplos factores — desde as variações ecológicas (solo e clima) e do arranjo agrário aos métodos de cultura — podem determinar uma grande multiplicidade de casos.

Para concretizar o ponto de vista que estamos focando apresentamos casos «médios», para cada tipo de cultura, con-

soante consta do quadro que segue, relativo a culturas de ar livre.

Os valores indicados no quadro tiveram as seguintes origens: para o trigo foram extraídos de um trabalho do Prof. BARROS e Eng. CASCAIS <sup>(1)</sup> e para as restantes culturas de uma publicação de GROS <sup>(2)</sup>, que já se encontra traduzida em português.

QUADRO

CULTURAS	Unidade Kg		
	N	$P_2O_5$	$K_2O$
Trigo (no Alentejo — Évora)			
Pequena exploração . . . . .	30	39	
Média exploração . . . . .	41	53	
Grande exploração . . . . .	51	51	
Prados permanentes extensivos . . . . .	40	80	60
Prados permanentes intensivos . . . . .	85	125	100
Prados temporários . . . . .	125	90	90
Leguminosas para grão . . . . .	25	110	110
Milho . . . . .	80	100	100
Batata . . . . .	80	80	120
Pomares . . . . .	115	90	80
Cultura hortícola . . . . .	130	110	135

**39.** Pelo que respeita às culturas forçadas apresentamos, a seguir, alguns

<sup>(1)</sup> BARROS, Henrique e CASCAIS, Manuel — Recenseamento dos Produtores de Trigo. Distrito de Évora — F. N. P. T. 1961 (Mim.).

<sup>(2)</sup> GROS, André — Engrais (Guide Pratique de la fertilization. La Maison Rustique—Paris. 1957.

indicadores do consumo de adubos químicos. Consideraremos três culturas: de tomates, de cravos e das rosas.

#### 40. Cultura de tomates.

Para as modalidades consideradas no Quadro, o consumo de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O é expresso em Kg/ha

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Em estufa (com solo) . . . . .	150	250	200
Em estufa (hidropónica) . . . . .	1170	280	780

Mas pelo que respeita à cultura em estufa com solo (que é a mais generalizada) encontram-se fórmulas de adubos compostos com equilíbrios N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O bastante variáveis.

Assim, por exemplo, 1:0,9:0,7; 1:0,5:1,7.

#### 41. Cultura de Cravos.

Considera-se a cultura do «cravo de Nice», em sistema misto de ao ar livre e sob abrigo (que é ainda a mais corrente na Côte d'Azur e Riviera italiana) e a cultura do «cravo americano», especificamente indicado para a cultura totalmente feita em estufa, quer com solo (tradicional) quer sem solo (cultura hidropónica).

No quadro que segue apresentam-se valores tipo de consumo de fertilizantes químicos (expressos do mesmo modo que anteriormente foi feito) para o «cravo de Nice» e para o «cravo americano» em cultura hidropónica.

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
De Nice (ao ar livre e sob abrigo) . . . . .	480	460	980
Americanos . . . . .	990	350	1720

#### 42. Cultura de rosas.

Em estufa com solo.

Apresentam-se os seguintes valores de consumo, por ha, considerados repre-

## O apiário em

### OUTUBRO

Com o fim da época da safra tem que se cuidar da alimentação das abelhas, passando a inspeccionar as colmeias de forma a avaliar das suas disponibilidades. Aquelas que se considerarem mal abastecidas devem ser alimentadas artificialmente de forma a garantir a vida dos enxames.

Do exame das colmeias podem-se também tirar indicações sobre a conveniência de reunir enxames órfãos ou débeis.

Os frios do Inverno aconselham, naquelas regiões de clima mais áspero, a proteger as colmeias. Para isso convém colocar sobre as pranchetas normais, que cobrem o corpo da colmeia, esteiras de palha ou alguns jornais dobrados, que funcionam como isolamento, mantendo um pouco mais de calor.

Aproveitar este período para as necessárias reparações, pinturas de colmeias, etc.

sentativos: 550 kg N; 400 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 800 kg K<sub>2</sub>O.

43. Pode concluir-se que o consumo de fertilizantes químicos é progressivamente crescente com a intensificação cultural, culminando na forçagem.

Por outro lado, pondo de parte a cultura hidropónica, a forçagem exige, igualmente, grandes quantidades de fertilizantes orgânicos.

Os valores indicados para os tomates, cravos e rosas tiveram as seguintes origens: de BOSSARD (1) para as culturas tradicionais em estufa e CHOUARD (2) para a cultura hidropónica.

(1) BOSSARD, R. — Cultures florales. Baillièrre et fils. Paris. 1960.

(2) CHOUARD, Pierre — Cultures sans sol. La Maison Rustique. Paris.

# A Central Leiteira de Badajoz

Por CARLOS HENRIQUE GOMES FERREIRA  
Eng. Agrón. e Eng. Silv.

**D**AS realizações, no campo de lactícios levados a cabo nos últimos tempos em Espanha, são de salientar as «centrais leiteiras».

A sua rede de instalações cobre a totalidade do país e conta já com as centrais de Badajoz, Madrid, Valladolid, Santander, etc., das quais a mais importante é a da cidade vizinha de Elvas por ser a que fabrica os produtos lácteos esterilizados C. L. A. P..

O projecto da autoria de engenheiros agrónomos e architecto espanhóis, foi montado com material das firmas Stork, Ahlborn, Cetil e R. Viscaino, e cobre uma superfície de 1997 metros quadrados.

A capacidade diária de laboração é para 20 000 litros, mas a executar em duas fases. Por isso de momento se encontra apenas com 12 000 litros de armazenamento, uma vez que a fase final se encontra em montagem.

A instalação consta de:

- 1 — Recepção
- 2 — Arrefecimento
- 3 — Conservação
- 4 — Higienização
- 5 — Pastorização
- 6 — Enchimento e capsulagem
- 7 — Lavagem
- 8 — Esterilização
- 9 — Concentrador
- 10 — Leite em pó
- 11 — Derivados
- 12 — Frio
- 13 — Calor

- 14 — Águas
- 15 — Electricidade
- 16 — Câmara frigorífica
- 17 — Força motriz
- 18 — Vários
- 19 — Laboratórios

A recepção que é feita à razão de 5000 litros de leite hora, está acompanhada por uma máquina de lavar 150 potes por hora e de uma balança automática de 250 kgs.

O arrefecimento é feito por um arrefecedor tubular de expansão directa e com um rendimento horário de 2500 litros.

Para a conservação existem dois tanques isotérmicos horizontais, em aço inoxidável, um com a capacidade de 4000 litros e outro para 5000 litros.

A higienização é obtida por uma centrífuga depuradora de 3000 litros horários de rendimento.

A pastorização é feita por um pasteurizador de placas com a capacidade de laboração de 3000 litros hora.

O enchimento e capsulagem é feito a um ritmo horário de 2000 garrafas de litro.

Para a lavagem das garrafas está montada uma máquina de lavar garrafas de colo estreito e garrafas de colo largo com um rendimento de 2000 unidades hora.

A esterilização é feita por uma moderna torre, com depuradora, preesterilização, homogenizador, etc., que permite esterilizar 1000 litros de leite por hora.

O equipamento de concentração é de 750 litros de leite por hora.

Para o leite em pó a montagem permite laborar 200 quilogramas de leite seco por hora.

A instalação para os derivados labora em cada hora 50 ks de manteiga e igual quantidade de caseína.

No equipamento de frio produzem-se 90 000 frigorias hora.

O calor é obtido numa caldeira horizontal para 920 quilogramas de vapor hora. Em montagem existe outra caldeira, mas vertical, de 1500 quilogramas de vapor hora.

Para a água instalou-se uma depuradora de 30 metros cúbicos por hora.

Um grupo electrogéneo de 105 KW com motor Diesel de 128 HP permite que se produza a energia eléctrica.

Nas câmaras frigoríficas conservam-se 10 000 litros de leite a 0° C. e 5 toneladas métricas de manteiga a uma temperatura de 15° C.

A força motriz é de 16 HP.

Existe ainda um depósito subterrâneo de 250 metros cúbicos para o carborante que é o fuel-oil.

O controle do leite à entrada e à saída da Central é feito nos laboratórios, o que



Central Leiteira de Badajoz — fachada sul

permite conhecer na íntegra o leite e os produtos antes e depois de serem tratados.

Os laboratórios estão equipados com material moderno e são em número de dois. Num trata-se da parte bacteriológica e no outro as análises ali realizadas dizem respeito à parte física e química.

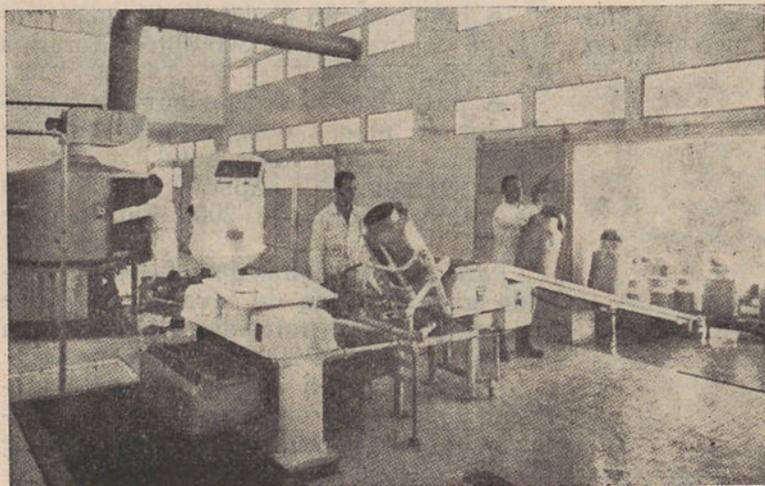
As determinações que diariamente se executam são as recomendadas e as necessárias para uma organização desta natureza, mas úteis e eficazes porque permitem conhecer a par e passo como a esterilização caminha.

O leite que abastece a Central Leiteira de Badajoz é produzido nas novas povoações das «Vegas Bajas do Guadiana» e nos arredores da cidade.

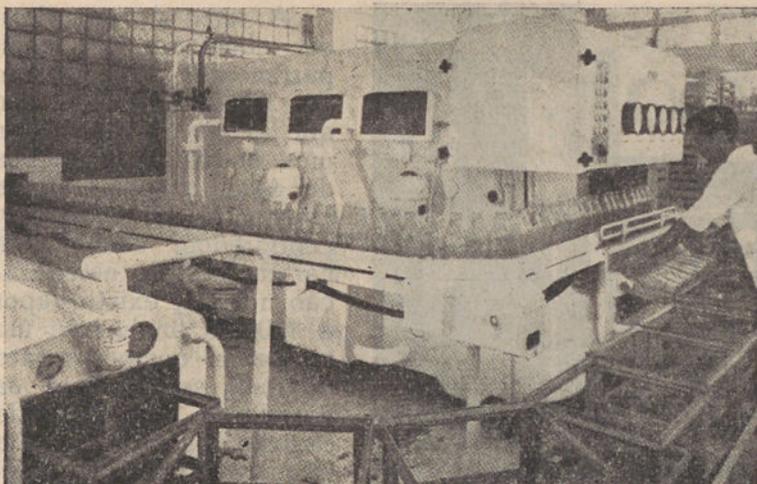
No momento da recolha do leite é determinada a sua acidez e colhida uma amostra para que no laboratório da Central se proceda à sua análise, rejeitando-se os leites de acidez superior a 17° Dornic.

Ao chegar o leite à Central volta-se a determinar a acidez para que seja separado aquele que chegou ácido.

Ao leite apurado dá-



A sala de recepção do leite



Lavadora de garrafas e lavadora de embalagens

se-lhe a entrada na balança, para que feita a sua pesagem, passe a um depósito donde por bombagem é conduzido ao pasteurizador de placas. Este aparelho bem assim as bombas, tubos, e todos os maquinismos que contactam com o leite, são em aço inoxidável; a sua origem é alemã e a capacidade de tratamento é de 3000 litros hora.

O pasteurizador possui uma secção de recuperação na qual o leite que entra frio e sai pasteurizado possa recuperar as calorias até ficar à temperatura de 45° C., momento em que vai a uma centrífuga de 3000 l/Hora, para que seja limpo e acertada a percentagem de gordura nos 3 por cento.

Desta centrífuga passa novamente o leite ao pasteurizador, para sofrer um tratamento durante 15 segundos a 71,5° C. e para que passe pela válvula de segurança automática que reconduz o leite que não tenha atingido a temperatura prescrita. Em caso contrário o leite atravessa a secção de recuperação e depois a de resfriamento obtido com salmoura, para que passe aos dois tanques de arma-

zenamento com 9000 litros de capacidade.

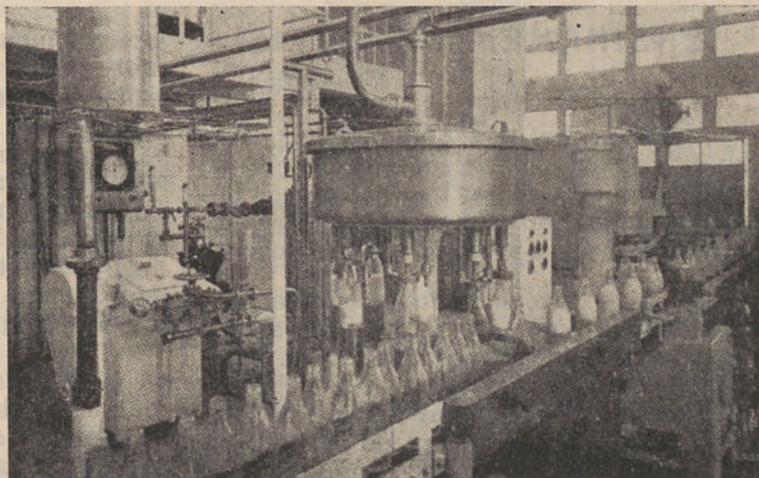
Aqui é guardado durante o tempo necessário, a uma temperatura de 3 a 5° Centígrados.

Quando se deseje continuar o tratamento, é o leite pasteurizado conduzido ao preesterilizador tubular que labora 1000 litros por hora e em aço inoxidável e que como todo o material de esterilização é da marca Stork.

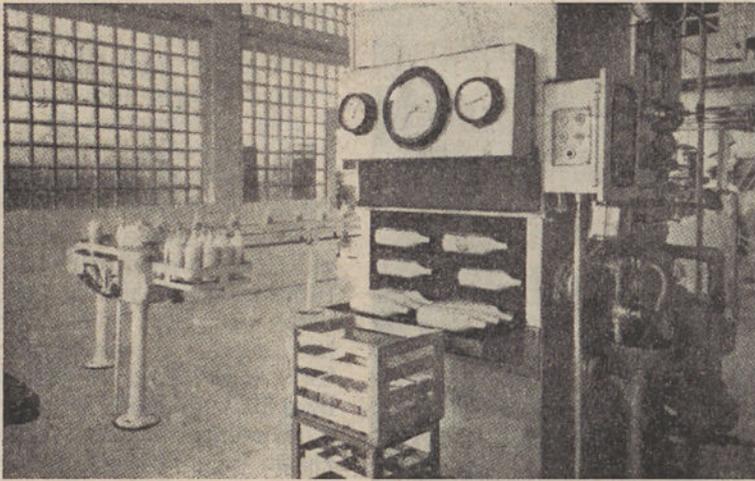
Durante a preesterilização procede-se também a uma troca de calorías uma vez que o leite alcança a temperatura de 70° centígrados, momento

em que passa à homogenizadora onde o leite é homogenizado com uma pressão de 250 kg/cm<sup>2</sup>.

Homogenizado o leite volta de novo ao preesterilizador, onde é esterilizado a 135° durante breves segundos. Depois de passar pela secção de troca de calorías, o leite entra no tanque regulador, que tem 1000 litros de capacidade, e passa à máquina de encher as garrafas. Estas chegam aqui na cinta transportadora vão à máquina de capsular para serem automaticamente fechadas e continuarem a



Esterilização do leite. Enchimento, capsulagem e ao fundo a torre de esterilização



Esterilização de leite. Entrada e saída de garrafas da torre de esterilização

A torre de esterilização consta de três compartimentos, a saber: um de preaquecimento, em que as garrafas suportam uma chuva de esguichos de água a temperaturas crescentes de 60 a 95° centígrados; outro compartimento de esterilização no qual existe vapor a 120° e finalmente um terceiro compartimento no qual se submete as garrafas a uma rega de esguichos com água a temperaturas decrescentes de 95° a 60°, temperatura esta de saída das garrafas.

ser transportadas pela mesma cinta à torre de esterilização.

Nesta torre, sofre o leite uma segunda esterilização, chamada esterilização de segurança e garantia, uma vez que além de esterilizar de novo o leite o faz também na camada de ar existente entre a superfície do leite e a cápsula de rolhagem. Aqui são também eliminadas quaisquer bactérias que por ventura se tenham introduzido no leite durante o enchimento, capsulagem, etc..

Na central além do leite esterilizado e pasteurizado procede-se ainda à fabricação dos batidos de frutas, leite com cacau e o leite baulinhado. Para estes últimos o processo e o sistema de tratamento e esterilização é o usado para o leite, diferindo apenas do descrito por se trabalhar não leite inteiro mas sim leite desnatado adicionado dos vários produtos.

A manteiga e a caseína fazem também parte integrante das produções várias que se obtém na Central.

## ENSINAMENTOS ÚTEIS

(De Radio Rural)

— Faça abrigos convenientes, sem luxo, baratos mas eficientes; lembre-se de que o ovil tem de ser pago pelo aumento de rendimento do rebanho, e isso só acontecerá se o plano tiver sido bem estudado.

— Cuide racionalmente da alimentação do rebanho; melhore as pastagens, planeie e organize o apascentamento de modo a dar, a cada classe de animais, os pastos mais adequados. Prepare forragens para poderem ser conservadas, de modo a serem utilizadas nas épocas próprias.

— Corrija, sempre que for necessário, mas sobretudo durante o Inverno, o re-

gime alimentar dos animais; dê-lhes, no ovil, as forragens que deve ter conservado para esse fim.

— Não esqueça que, dos 6 aos 18 meses, os ovinos atravessam um período crítico, da maior importância pelo que respeita ao seu comportamento futuro; faça, portanto, a recria com o maior cuidado, tendo sobretudo, em conta a saúde e a boa alimentação dos animais.

— O parasita é um dos factores que mais contribuem para a diminuição do rendimento dos rebanhos; por isso, desparasite sempre todos os animais, tendo especialmente em atenção que os borregos e as malatas devem merecer os maiores cuidados.

# OS VINHOS DO CARTAXO

Por H. BONIFÁCIO DA SILVA  
Engenheiro Agrônomo

**D**URANTE a faina das vindimas, se sairmos de Lisboa, e tomarmos a estrada que nos conduz à capital ribatejana, podemos admirar a ubérrima lezíria, que o Tejo serpenteia. E depois de fazermos uma caminhada de 60 quilómetros, admirando o espectáculo que a natureza nos oferece, eis-nos chegados finalmente, à vila do Cartaxo, de largas tradições vinícolas. Estaquemos. Rápida e imediatamente, nos apercebemos, que nos encontramos numa enorme área de vinhos, ocupando como que o centro de uma vasta «adega», pois, por toda a parte se observam transportes variados, num vai-vem constante, atestados de uvas. Transcende o aroma intenso de mosto, e o cheiro penetrante da fermentação de que já nos apercebíamos ao longe, domina todo o ambiente. Quase se ouve o borbulhar das massas em movimento, pois, tão perto se erguem os numerosos «templos do vinho». É a azáfama das vindimas.

Trata-se na verdade, de uma região produtora de vinhos em grande escala, estando no País, em 4.º lugar, em produção total.

No passado, como no presente, os vinhos do Cartaxo gozaram de grande fama. Eram deveras apreciados em Inglaterra e no Brasil, para onde se enviavam com abundância.

A cultura da vinha não tem origem recente. Atribui-se aos primeiros reis de Portugal, e foi D. Diniz, que mais se dedicou ao seu engrandecimento, pois, a agricultura, como nos narra a história, cons-

tituiu para este monarca, objecto de maior enlevo, era a finalidade suprema das suas esperanças. Os poetas desse tempo, em versos elogiosos, referiam-se às vinhas, aos granjeios, distinguindo muito especialmente, uma vinha existente em Valada.

A. A. Antunes Júnior referiu-se à vinha nos seguintes termos poéticos: «É uma princezinha fascinante, que Povos, vindos dos confins do Mundo, em épocas que se perdem na noite dos tempos, para aqui a trouxeram, e uma vez aqui, sentindo-se neste ambiente de maravilha, ficou a persistir em viver, magestosa e senhoril, a mirar-se sempre no espelho das águas do Tejo».

Fernão Lopes, por exemplo, refere-se às exportações da época (1367-1183) e cita «as grandes carregações de vinho, e que a exportação média anual chegou a carregar 400-500 navios, e que um ano atingiu 12 000 tonéis de vinho».

Os solos, onde se cultiva a vinha, são predominantemente, de origem argilosa, argilo-calcária, argilo-arenosa e arenosa. Os solos de aluvião ocupam as zonas ribeirinhas, frequentemente alagadas, formando as terras mais férteis. São propriamente as rochas calcárias e arenosas, pertencentes à era quaternária, que formam as principais manchas de vinha. As camadas são delgadas e o solo não é acidentado. A pluviosidade é fraca, porém, não é excessivamente baixa, pois permite a entrada franca dos ventos marítimos do Sudoeste.

No campo, o grau de humidade, devido à evaporação das águas do Tejo é

elevada. Este facto favorece o ataque das doenças criptogâmicas.

No concelho podem considerar-se 5 faixas, mais ou menos paralelas e de aptidão cultural variável, conforme o Prof. Filipe Frazão e Folque Possolo:

1 — «As terras de lezíria, entre o Tejo e o dique, onde se cultiva alguma vinha, pasto e forragem. Estas terras, por não



A chegada das uvas

estarem protegidas pelo dique, são inundadas com muita facilidade.

2 — «As terras que se seguem ao dique, onde o predomínio da vinha é esmagador, cultivando-se também o milho; há algumas oliveiras.

3 — «Uma faixa de terra compacta um pouco alagadiça, que segue às anteriores e vão até à linha férrea, e nas quais se cultivam os cereais especialmente, o trigo, o arroz, junto à vala.

4 — «A faixa compreendida entre a linha férrea e a estrada nacional, que liga Lisboa a Santarém, e que é ocupada quase que integralmente por essências florestais, o eucalipto, o pinheiro, o sobreiro, etc., e apenas nos vales, junto à linha férrea, se cultiva o arroz, e nos arredores da vila do Cartaxo, a vinha.

5 — «A zona para além da estrada nacional citada, onde se encontram, lado a lado, o pinhal, o trigo, o sobreiro, e a vinha, a oliveira e a fava, etc.. Alguns

pomares vão aparecendo, sobretudo, no extremo ocidental».

Fabricam-se vinhos brancos e tintos. Os brancos são provenientes de uma maneira geral, das castas: Fernão Pires, Malvasia, Boal Alicante, Vital; os tintos, obtêm-se a partir normalmente, da Trincadeira e Mortágua.

O vinho branco faz-se de bica-aberta, e fermenta em depósitos de cimento ou tonéis; os vinhos tintos, são fabricados sem dengace, decorrendo a curtimenta em patamares, depósitos de cimento, balseiros ou em ânforas. Por vezes, misturam-se as uvas brancas com as tintas. Os mostos desinfectam-se com metabissulfito de potássio na dose de 50 a 150 gramas por pipa e corrigem-se com ácido tartárico na ordem dos 100 a 150 gramas por pipa. Os vinhos brancos têm uma cor amarelo-dourado, ou palha, o sabor é seco e tem aroma a casta; os tintos apresentam-se retintos, o cheiro é vinoso, sabor seco, são pesados, encorpados, taninosos.

Na adega cooperativa, no processo de esmagamento e para os vinhos tintos, usa-se o esmagador-desengaçador Blachère n.º 2, e o sistema de vinificação é a remontagem automática, pela ânfora Ducellier-Isman, sem refrigeração.

Durante as vindimas, impõe-se o controle da evolução fermentativa: densidade e temperatura. Se houver tendência para amuos, convém intervir imediatamente. Não devemos esperar pela paralização da fermentação, para actuarmos. Se os amuos forem frequentes, ou se o tempo decorrer muito quente, ou ainda se as uvas se apresentarem com muito açúcar, convém adoptar as práticas mais aconselháveis para estes casos. A passagem do mosto para recipientes mais pequenos, acompanhada de arejamento é uma operação que se nos afigura muito vantajosa.

Também existe o fabrico de vinhos licorosos, que, outrora gozaram de grande fama. Podem ser brancos ou tintos, optando

pelas castas mais ricas em açúcar. O vinho recebe o nome da casta utilizada: Bastardinho, Fernão Pires, etc.. O caso mais corrente é a mistura de castas. Fabricam-se vinhos abafados, sem sofrerem qualquer fermentação, adicionando-se aos mostos, aguardente vínica de 77°.

No concelho do Cartaxo, distinguem-se os vinhos brancos de Vila Chã (Campo) que são finos e alcoólicos; em Pontével, existe a melhor mancha de vinhos tintos. Parece que este facto se deve atribuir ao terreno e à exposição, factores ecológicos, que imprimem aos vinhos um conjunto de características deveras apreciáveis.

Os vinhos do Cartaxo têm boas características de envelhecimento; amaciam com a idade.

Esta região possui uma adega cooperativa, situada na vila, em pleno funcionamento. Estão previstas as seguintes adegas: Marmeleira, Almoster, Pontével e Massuça.

Nem toda a uva é transformada em vinho, havendo um certo consumo em natureza. As principais castas utilizadas são: Diagalves, Ferral e Periquita.

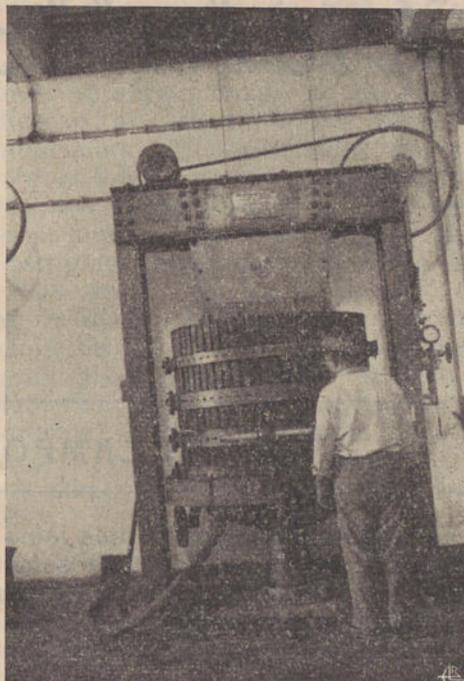
Já que falamos em uvas de mesa, ocupemo-nos um pouco deste assunto, que julgamos importante. As uvas não se devem colher nem muito verdes nem demasiadamente passadas. A colheita deve ter lugar em dias secos, cortando-se cuidadosamente os cachos, sem ferir os bagos, o que contribuiria para a sua menor conservação. Os cestos devem ser baixos para se evitar o amontoamento.

Os locais destinados à conservação das uvas têm de ser moderadamente ventilados, muito limpos, com piso e paredes facilmente laváveis. A temperatura mantém-se baixa e tanto quanto possível constante.

As uvas desempenham um papel importante no organismo, devido especialmente, ao seu elevado valor energético, à sua riqueza em sais minerais e ainda à existência de algumas vitaminas. O valor alimentar provém da sua riqueza em glucose, e daí o seu alto valor energético. Ora, se 1 grama de glucose produz 4 calorias, e supondo, que comiamos diariamente, 3 quilos de uvas com 20% de

glucose, obtínhamos 2400 calorias, representando quase a energia diária indispensável para o organismo.

O sumo de uva é uma bebida agradávelíssima e facilmente aceite pelo orga-



A prensagem das massas

nismo; é um alimento substancial, nutritivo, e imediatamente assimilável.

Preconizamos a difusão da cultura de uvas de mesa, dado o conjunto de propriedades alimentares que possuem.

Após este pequeno parentesis, sobre as uvas de mesa, terminamos as nossas considerações, aconselhando a vinicultura a orientar-se confiantemente, segundo a ciência enológica. Que os vinicultores não se intimidem e recorram aos técnicos, sempre que nos seus espíritos surjam dúvidas. Que envidem todos os esforços, no sentido de se obterem nesta grande mancha vitícola, muitas preciosidades. Que a qualidade se sobreponha à quantidade, de modo a que o vinho volte a ser considerado como bebida excelente de mesa que é, dando ânimo aos fracos, estimulando energias, aumentando o rendimento da actividade mental e física.

# Trabalhos

em

# Outubro

---

## NOS CAMPOS

---

Ainda não chegou ao fim uma faina e já outra começa. Completam-se sementeiras de trevo e outras leguminosas, para forragens ou para adubação verde, de azevens em terras bem preparadas, que mais fácil será depois o corte à gadanha ou à ganhadeira mecânica. Da mesma forma se acabam as sementeiras já iniciadas de ferrejos de cevada, aveia e centeio, de serradela, bersim, etc.. As ferrãs dum cereal misturadas com uma leguminosa dão forragem excelente e abundante para ensilar ou para feno.

Continua a preparação das terras e iniciam-se as sementeiras dos cereais de pragana. Não esquecer a desinfecção das sementes, prática indispensável e já hoje bem do conhecimento do lavrador.

Continuar, em terras bem preparadas e com boa expansão as sementeiras dos nabais e cuidar dos já nascidos que podem precisar de nitragens de cobertura.

---

## NAS HORTAS

---

Preparar terrenos, cavando-os ou lavrando-os e estrumando-os bem.

Semear, em viveiro ou alfobre, alfaces

de cortar e repolhuda, alho francês ou pôrro, cebola, cebolinho, cerefólio, couves (bróculo, flor temporã, galega, nabiça ou de grelo, repolho, tronchuda).

Semear, no lugar definitivo, ervilha, fava e lentilha, das variedades mais afamadas e com as sementes desinfectadas, não esquecendo que estes legumes apreciam a cal e, por isso, deve fornecer-se-lhes onde os terrenos a não possuam em quantidade suficiente; coentros, agriões, espinafre, nabos precoces, rabanete.

Plantar, às primeiras águas, couve galega em abundância, porque é um precioso recurso alimentar para pessoas e animais; — e couves diversas (couvão da Póvoa, couve portuguesa, repolho «d'Étampes», «coração de boi», etc.), se as houver em viveiro ou for possível adquiri-las.

Plantar alhos, sabendo que «quem deseja boa alheira, planta-a na sementeira».

Sachar ou tapar couves de cabeça (penca, repolhos, etc.) e de flor e bróculo e fertilizá-las com estrume bem curtido, preferivelmente de ovelha ou de cabra; — sachar também alcachofras e estrumá-las idênticamente para produção temporã.

Na Ilha da Madeira semear feijões para vagem tenra ou vaginha, a colher em Dezembro; abóboras para colheita também em Dezembro, ainda verdes;

tomateiros, em local abrigado para os primeiros fornecimentos; alfaces e cebolas; — plantar couves diversas, batatas ou sementes, para arrancar em Janeiro-Fevereiro, e morangueiros.

---

## NOS POMARES

---

Colher avelãs, castanhas, nozes, romãs e a fruta fresca de Inverno (maçãs e peras); e ainda, na Madeira, abacates, anonas e mangos ou mangas.

Podar, limpar, esmondar as fruteiras de caroço, especialmente amendoeiras e pessegueiros e, para o fim do mês, também já as ameixoeiras; — «abrir» as nespereiras do Japão, que ainda não tenham começado a florir.

Pulverizar os citrinos ou fruteiras de espinho com as caldas, convenientes (cúpricas ou oleosas, conforme as pragas).

Fazer, às bananeiras, na Madeira a última aplicação de adubos ou guanos; — praticar a sacha de preparação do Inverno ou a monda, se houver ervas; — limpar os cachos e eliminar as folhas secas.

---

## NAS VINHAS

---

Em ano de maturação tardia como este, iniciar as vindimas tendo o cuidado de determinar a sua melhor altura pelas determinações da riqueza sacarina.

Igualmente a colheita da uva de mesa ou de banca se deverá fazer na altura própria.

Antes da colheita deve haver o cuidado de marcar as melhores cepas, aquelas que todos os anos apresentam produção mais regular, maior resistência às doenças e mais perfeitas características da casta, para de futuro fornecerem os garfos ou puas para as enxertias.

Desmadeirar antes das chuvas fortes e continuadas para evitar a deterioração da «madeira».

Fazer a escava de água depois da vindima e desmadeira.

---

## NOS LAGARES

---

Fazer os vinhos brancos de consumo verdes ou maduros, de bica aberta; e pensar prontamente a massa ou protegê-la com solução sulfurosa, se tiver de manter-se algum tempo ao ar; — aplicar sulfuroso aos maduros ou verdes, ou beneficiados de curtimenta, antes de começar a fermentação, à medida que as uvas vão sendo esmagadas sobre os bal-seiros, lagares, tinas ou dornas e tonéis; e corrigi-los conforme as necessidades.

Nas destilarias, ou alquitarras, queimar ou destilar os bagaços ou vinhaços depois de espremidos ou entulhados alguns dias; — espreme-los à saída das colonas ou caldeiras para aproveitar-lhes o cremor: — crivá-los e secar cuidadosamente o folheto e a grainha, que são bons alimentos para os animais domésticos.

---

## NOS JARDINS

---

Preparar canteiros com cavas, correções e estrumações.

Semear açafates-de-prata, amores perfeitos, assembleias, ásteres, begónias sempre-em-flor, bocas-de-lobo, calêndulas, casadinhos, centáureas, chagas, cinerárias, clárquias, cravinas, cravos dobrados, ervilhas-de-cheiro, esporas, estatiche, estrelas do Egipto, flox ou flamas, galhardas, gazão (relva), godétias, goivos, gotas-de-sangue, leucantemo, linho encarnado, lobélia, malmequeres anuais, malmequeres-de-palhas, malvaiscos, maravilhas, margaridas, matricárias, mímulos ou palhaços, miosótis, paciências, papoulas, pentastémono, piretro dourado, primulas-dos-jardins, resseða, salvas, saudades, schizanthus, sempre-vivas, sinécio, stactice, verbenas.

Plantar açucenas, amarilis, anêmonas, borboletas, coroas imperiais, crocos, flores de quaresma, frésias, iris, ixias, jacintos, junquinhos, lírios, narcisos, palmas-de-Santa-Rita, rainúnculos, tulipas.

Podar roseiras, liláses e outros arbustos de floração temporã.

---

## NAS MATAS E MATOS

---

Semear matos melhorados — giestas (amarela ou branca), piornos e tojos, em terrenos livres ou nas calvas dos matos já existentes.

Continuar a abertura de covas para as plantações de Outono e Inverno. Começar com as plantações após os primeiros dias de chuva intensa.

Dar prioridade à plantação de resinosas, deixando as folhosas para mais tarde, após a queda da folha.

Semear penisco, procedendo à prévia preparação do terreno.

---

## NOS VIVEIROS

---

Preparar terriços para as primeiras sementeiras e sobretudo as da Primavera.

Estrumar e corrigir os canteiros ou talhões destinados a receber sementes, estacas ou barbados.

Semear já: amendoeiras, ameixeiras, pessegueiros e nogueiras; e também eucaliptos, nas zonas quentes do sul.

Estratificar sementes (caroços, castanhas e pevides) para sementeira na Primavera.

---

## NOS OLIVAIS

---

Apanhar a azeitona, que vai caindo e que já esteja arruçada ou preta, e até a verde, que pode aproveitar-se para alcá-parras.

Semear para adubação em verde cizi-rão, fenachos, garroba e tremoços.

Abrir covas para a plantação no fim do Inverno.

---

## NAS ESTRUMEIRAS

---

Depois de retirados os estrumes para as sementeiras da época, enchê-las de novo para as sementeiras ou plantações do fim do Inverno; — intensificar a produção de estrumes artificiais, recorrendo, conforme os casos, a chorume ou água choca natural ou artificial, ao gesso ou a activadores da fermentação humifera.

---

## NOS CELEIROS

---

Proceder à selecção ou escolha, se ainda não foi feita, dos grãos destinados à sementeira.

Arejar os cereais para evitar a traça e o gorgulho; e, se aparecerem, combater-los com sulfureto de carbono ou qualquer produto eficaz menos perigoso ou inofensivo.

---

## NAS ADEGAS

---

Envasilhar os vinhos, que vão sendo obtidos, em vasilhas irrepreensivelmente limpas, acompanhando o desdobraimento do açúcar pelo abaixamento gradual da densidade.

Ir enchendo as vasilhas de vinho branco que fermentaram em vazio, à medida que a fermentação acaba. Acabar por atestá-las convenientemente. Ao acabar a fermentação taninar convenientemente.

Trasfegar os tintos, especialmente os contidos em cubas de cimento, 15 dias após a encuba.

Vigiar as vasilhas e calafetá-las prontamente se verterem; — lotar também os tratados ou beneficiados, para que a aguardente fique desde logo bem incorporada.

# Resumo da principal

## Legislação Proteccionista do Sobreiro

*Não obstante já se poder contar por duas ou três décadas a idade da principal legislação proteccionista do sobreiro, ainda hoje é bem notório em algumas regiões do nosso País, o seu quase total desconhecimento.*

*Lavradores bem intencionados, mas desconhecedores das mais elementares regras de amanho desta espécie, sem dúvida uma das maiores riquezas nacionais, entregam-se confiantes a uns tantos vândalos que por aí surgem com ares de sábios, mas que só tentam negócios rendosos, sem olhar ao futuro da árvore, razão do seu negócio e sem o mais pequeno respeito por aqueles que em si confiam. Não queremos com isto afirmar que toda uma classe assim proceda, pois que felizmente muitos são os competentes e honestos. Desejamos sim alertar os lavradores menos aptos, mostrando-lhes a necessidade de se prepararem, de modo a poderem separar o trigo do joio, como é uso dizer-se.*

*Ao apresentarmos o resumo da principal legislação proteccionista do sobreiro, compilada pela Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas, anima-nos pois o desejo de prestar mais um serviço aos nossos assinantes e à Subercultura Nacional.*

### Descortiçamento

1— Não é permitida a extracção de cortiça amadia e secundeira com menos de 9 anos (art. 1.º do Dec.-Lei n.º 27776).

2— A desboia dos chaparros só pode efectuar-se até à altura em que a circunferência sobre a cortiça não seja inferior a 60 cm (art. 2.º do Dec.-Lei n.º 27776). No entanto, é da maior vantagem que a desboia se faça apenas quando os chaparros apresentem aquela circunferência, à altura do peito (1,30 m do solo).

3— O descortiçamento das pernadas dos sobreiros só pode efectuar-se até à altura em que, sobre a camada geradora, a sua circunferência não seja inferior a 0,47 m (§ 2.º do art. 8.º do Dec.-Lei n.º 13658, conforme a alteração que lhe foi introduzida pelo art. 5.º do Dec.-Lei n.º 19072).

Como, porém, antes de tirar a cortiça, é difícil avaliar o perímetro sobre o entrecasco, aconselha-se a que sejam tomados como limite, os 60 cm de circunferência sobre a cortiça, a que, normalmente, cor-

repondem os 47 cm sobre a camada geradora.

Tal limite, no entanto, não deve ser atingido, pois na maioria dos casos, essa forma de proceder determinará o desnudamento de excessiva superfície de entrecasco, de que resulta o precoce envelhecimento dos sobreiros.

O critério tecnicamente mais aconselhável consiste na utilização dos coeficientes de descortiçamento, isto é, elevar a despela somente a uma altura igual a 2, 2,5 e 3 vezes o perímetro do tronco à altura do peito, consoante se trate de cortiça virgem, secundeira ou amadia.

### Desbastes

1— O desbaste dos sobreiros em produção e dos chaparros só é permitido quando não prejudiquem a densidade normal do povoamento. (art. 3.º do Dec.-Lei n.º 27776).

2— O desbaste, corte ou arrancamento só pode ser feito no ano da tirada da cor-

tiça e nos três imediatos com a tolerância de mais um quando as conveniências do afolhamento da terra o justifiquem, excepto quando for motivo de decrepitude, doença ou perda de qualidade da cortiça (§§ 1.º e 2.º do art. 3.º do Decreto-Lei n.º 27 776).

3—O proprietário é obrigado a proceder à marcação das árvores a suprimir e a participar à Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas, quinze dias antes de começar o desbaste, o nome, a situação e limites da propriedade, a superfície do povoamento, o número aproximado das árvores a suprimir e a idade da cortiça (art. 4.º do Decreto-Lei n.º 27 776).

### **Cortes rasos para a transformação de cultura**

1—Os casos em que seja de manifesta vantagem a transformação permanente de cultura florestal pela agrícola, a substituição da espécie florestal a cultivar, ou seu corte sistemático para aperfeiçoamento da mesma, são permitidos mediante requerimento do proprietário em que este se obrigue a realizar essa transformação em determinado prazo, que será fixado em harmonia com a importância do trabalho a realizar (art. 9.º do Decreto-Lei n.º 13 658).

2—As transformações de cultura a realizar em determinado ano serão requeridas antes de 31 de Dezembro do ano anterior (art. 6.º do Decreto-Lei n.º 19 072).

### **Podas**

1—Nos montados de sobreiro ou nas propriedades onde existam mais de dez sobreiros a poda destas árvores só poderá efectuar-se durante os meses de Dezembro, Janeiro, Fevereiro e Março, não sendo permitida sem que o produtor, com a antecedência mínima de quinze dias, participe à Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas qual a propriedade em que pretende realizá-la, com a indicação do local, denominação e área aproximada (art. 1.º do Decreto-Lei n.º 38 271).

2—A poda dos sobreiros deve ser apenas considerada uma prática cultural

que vise a beneficiação das árvores, e não a usufruição de rendimentos subsidiários da sua exploração, e obedecer às regras seguintes:

a) Quando se trate de chaparros (sobreiros ainda não descortiçados) ou árvores ainda em formação, os cortes limitar-se-ão aos indispensáveis para a selecção das pernadas e braças para deixar livres de ramos os elementos do sobreiro destinados a futuros descortiçamentos;

b) Quando se trate de árvores adultas, os cortes só devem visar a manutenção ou restabelecimento do equilíbrio vegetativo, reduzindo-se aos necessários para o bom arejamento e iluminação da copa e estímulo da frutificação. A sua intensidade será inversamente proporcional ao vigor das árvores, não sendo admissível que mesmo nos casos de maior decrepitude, as desramações excedam 50 por cento do volume da copa;

c) Os cortes não devem incidir sobre os ramos de dimensões superiores àquelles em que estão inseridos e só podem ser executados tangencialmente a estes, mas nunca se deverão realizar (salvo se se tratar de ramos secos) quando as feridas resultantes, pela sua localização ou dimensões, se tornem de impossível ou difícil cicatrização total, comprometendo o futuro das árvores. (Portaria n.º 13 733).

### **Protecção do solo**

1—Não é permitida a cultura agrícola intercalar nos montados que se encontrem nas encostas dos montes, sobranceiros a cursos de água, em que a lavra ou mobilização do terreno facilite a desagregação do solo (art. 5.º do Decreto-Lei n.º 13 658).

A este artigo não tem sido dada, até à presente data, a importância que ele tem na contribuição para a conservação e enriquecimento do solo do montado e está praticamente esquecida a sua aplicação.

Embora sem carácter jurídico, pois o legislador nunca indicou a multa a aplicar nos casos de não observância do que ele dispõe, torna-se de grande acuidade que, em conselhos técnicos, se lhe dê o maior relevo, pelo efeito que ele

pode ter na conservação do solo e da produtividade do montado.

### Manifesto da produção

1 — O manifesto estatístico da produção da cortiça, que nos termos do art. 1.º do Decreto n.º 26 408 é obrigatório, realizar-se-á no período que decorre de 31 de Outubro a 31 de Dezembro (art. 1.º do Decreto-Lei n.º 27 809).

### Comércio da cortiça

1 — Nenhum industrial, comerciante ou exportador de cortiça, ou suas aplicações, poderá exercer a sua actividade, sem como tal se achar inscrito na Junta Nacional da Cortiça (art. 17.º do Decreto-Lei n.º 27 164).

Todos os compradores de cortiça, não industrializados, industriais, comerciantes ou intermediários, terão de fazer à Junta Nacional da Cortiça a participação das compras efectuadas, em modelos especiais fornecidos por esse organismo (§ 4.º do art. 8.º do Decreto-Lei n.º 13 658 e § 2.º do art. 3.º do Decreto-Lei n.º 15 020).

### Penalidades

1. — Sempre que seja extraída cortiça sem idade legal e fora das condições permitidas pelo Decreto-Lei n.º 27 776, além da multa que pelo mesmo decreto cabe ao comprador (30% do valor da cortiça segundo uma tabela de preços anualmente estabelecida pelos Serviços Florestais) será imposta igual multa ao produtor quando a extracção seja realizada por conta deste, (art. 5.º do Decreto-Lei n.º 38 271).

2 — A infracção às disposições relativas à desboia de chaparros é punida com a multa de 20\$00 por árvore, paga pelo produtor quando a desboia for efectuada de sua conta ou por aquele e pelo comprador no caso de ser feita por conta deste. Igual multa é atribuída pelo descorticação ilegal de pernadas (art. 3.º do Decreto-Lei n.º 38 271).

3 — O desbaste, corte ou arrançamento de sobreiros não devidamente autorizados são punidos com a multa de 50\$00 por árvore, (art. 3.º do Decreto-

-Lei n.º 38 271). Quando se possa reconhecer que as árvores suprimidas eram secas, decrépitas ou doentes, a multa aplicável é de 20\$00 por árvore, (§ único do mesmo artigo).

4 — As contrações às disposições sobre podas são punidas com a multa de 20\$00 por árvore, não podendo essa multa exceder 100\$00 quando a infracção se limite à falta de participação (art. 2.º do Decreto-Lei n.º 38 271).

5 — Não manifestar a cortiça tirada, ou manifestá-la erradamente, determina a aplicação de multas que poderão ser fixadas entre 100\$00 e 2 500\$00 (Decreto-Lei n.º 16 943).

6 — Não participar as compras efectuadas, determina a aplicação da multa correspondente a 25% do valor da cortiça, segundo a tabela anualmente publicada pelos Serviços Florestais (art. 5.º do Decreto-Lei n.º 27 776, que modifica o art. 16.º do Decreto-Lei n.º 13 658).

### Sinopse da principal legislação proteccionista do sobreiro

*Decreto n.º 13 658* — Diário do Governo I Série n.º 105 de 23 de Maio de 1927.

*Decreto n.º 15 020* — Diário do Governo I Série n.º 35 de 11 de Fevereiro de 1928.

*Decreto n.º 16 953* — Diário do Governo I Série n.º 132 de 13 de Junho de 1929.

*Decreto n.º 19 072* — Diário do Governo I Série n.º 277 de 27 de Novembro de 1930.

*Decreto n.º 26 408* — Diário do Governo I Série n.º 56 de 9 de Março de 1936.

*Decreto n.º 27 164* — Diário do Governo I Série n.º 202 de 7 de Dezembro de 1936.

*Decreto-Lei n.º 27 776* — Diário do Governo I Série n.º 145 de 24 de Junho de 1937.

*Decreto n.º 27 809* — Diário do Governo I série n.º 151 de 1 de Julho de 1937.

*Decreto-Lei n.º 38 271* — Diário do Governo I Série n.º 105 de 26 de Maio de 1951.

*Portaria n.º 13 733* — Diário do Governo I Série n.º 231 de 7 de Novembro de 1951.

## Formulário

Ex.<sup>mo</sup> Senhor

Engenheiro Silvicultor Director  
Geral dos Serviços Florestais e  
Aquícolas

Avenida João Crisóstomo, 28  
LISBOA

F . . . . ., residente em . . . . ., participa a V. Ex.<sup>a</sup> que deseja efectuar a poda de sobreiros na (sua propriedade denominada . . . . . ou na propriedade do Sr. F. . . . . morador em. . . . .) sita na freguesia de. . . . . concelho de. . . . ., sendo a área percorrida de. . . . . hectares aproximadamente.

Data . . . . .

Assinatura . . . . .

ASSUNTO — Participação de poda ou limpeza de sobreiros

- A participação é feita em papel comum
- Letra bem legível



Ex.<sup>mo</sup> Senhor

Engenheiro Silvicultor Director  
Geral dos Serviços Florestais e  
Aquícolas

Avenida João Crisóstomo, 28  
LISBOA

F . . . . ., residente em . . . . ., participa a V. Ex.<sup>a</sup> que deseja efectuar um desbaste normal de sobreiros para beneficio do restante arvoredo de sobreiro que possui na propriedade denominada . . . . ., sita na freguesia de. . . . . concelho de. . . . ., suprimindo . . . . . árvores, que se encontram marcadas, por motivo de estarem . . . . . (indicando o motivo: sêcas, muito juntas, etc.) e as quais têm cortiça com . . . . . anos de criação, sendo a área do respectivo povoamento de . . . . . hectares.

Data . . . . .

Assinatura . . . . .

ASSUNTO — Participação de desbaste

- A participação é feita em papel comum
- Letra bem legível

Ex.<sup>mo</sup> Senhor

Engenheiro Silvicultor Director  
Geral dos Serviços Florestais e  
Aquícolas

Avenida João Crisóstomo, 28  
LISBOA

F . . . . ., residente em . . . . ., requere a V. Ex.<sup>a</sup> se digne conceder-lhe autorização para cortar . . . . . sobreiros que possui na sua propriedade denominada . . . . ., sita na freguesia de . . . . ., concelho de . . . . ., a fim de em sua substituição entregar o terreno à cultura agrícola (ou plantar oliveiras ou outra espécie florestal), que julga ser de maior vantagem económica, numa área de . . . . . hectares.

Pede deferimento

Data . . . . .

Assinatura . . . . .

ASSUNTO — Transformação de cultura

- Requerimento feito em papel selado
- Letra bem legível



Ex.<sup>mo</sup> Senhor

Engenheiro Silvicultor Director  
Geral dos Serviços Florestais e  
Aquícolas

Avenida João Crisóstomo, 28  
LISBOA

F . . . . ., residente em . . . . ., requere a V. Ex.<sup>a</sup> se digne autorizar o corte de . . . . . sobreiros que possui na sua propriedade denominada . . . . ., sita na freguesia de . . . . ., concelho de . . . . ., que se encontram isolados (ou em mistura com carvalhos, azinheiras, etc.), tendo a cortiça . . . . . anos de criação, por motivo de estarem (secos, caducos, improdutos, prejudicando a cultura agrícola ou os carvalhos, azinheiras, etc.).

Pede deferimento

Data . . . . .

Assinatura . . . . .

ASSUNTO — Corte de sobreiros

- Requerimento feito em papel selado
- Letra bem legível

## MIRANTE

# CIVILIZAÇÃO

Pelo CONDE D'AURORA

*ACABAVA de admirar, na Feira de Ponte, o cuidado do limiano a respeito de todo e qualquer recipiente, desde a cesta aristocrática de Barcelos, sempre estofada de toalha de mãos de linho caseiro guarnecido de puchados—às canecas policromas, vidradas para enriquecer o vinho verde—aos cântaros de água de barro preto e aos de sulfato, de boca recortada em quatro goteiras...*

*Na tenda do funileiro rebrilhavam os gábedos, e até um copo de alto pegadouro, para a água do pote.*

*Modesto copo já não de folha de Flandres pulida e argentina, mas de lata servida de óleo americano de lubrificação de motor.*

*Recordei as arcas de castanho onde o laboura entesoira as roupas e todos os utensílios caseiros—e até a velha caixa de charutos brasileiros de recolher o oiro da patroa e das filhas.*

*E malgas, tijelas, enfusas, púcaros, terrinas, mealheiros, pingadeiras — tanto, tanto recipiente caseiro, ciosamente guardado de geração em geração, guardado ou substituído.*

*Velha civilização greco-latina e mediterrânea — cristã e litúrgica como a pixide de oiro e pedrarias dos nossos velhos mosteiros, o cálice de madeira pulida das nossas ermidas pobres.*

*E abro o livro recente do ianque Vance Packard, Os fazedores de desperdício.*

*E vejo como nos E. U. da América do Norte se deitam fora todos os recipientes para evitar o incómodo de lavar; e já há máquinas de barbear para deitar fora com a lâmina a seguir a uzarem-se; e ratoeiras que se deitam fora com o rato apanhado. Afora as comidas pre-fabricadas cujo recipiente e cozedor eléctrico próprio é tudo botado ao lixo após o primeiro uso.*

*Recipientes, como os do sal de mesa, a custarem dez vezes o preço do produto e encarecendo-o dezassete vezes mais do que comprado avulso.*

*E para deitar fora!*

*Vinte e cinco biliões de dólares é o custo anual dos recipientes desperdiçados nos Estados Unidos.*

*Uma família média norte americana gasta cada ano quinhentos dólares de recipientes (quinze contos).*

*Cada homem, mulher ou criança da nação estadunidense desperdiça anualmente uma tonelada de madeira em forros contraplacados de salões de recreio, cadeiras, livros cómicos, etc.*

*Na minha frente brilha o cerne brunido do velho castanho de bitola de três polegadas de arca de guardar seis carros de milho.*

*E fico-me a meditar na civilização...*

**Bebedouros automáticos para as aves de criação limitam as doenças e economizam comida**

Uma firma britânica especializada em bebedouros automáticos para animais de criação e aves, acaba de pôr à venda um novo bebedor miniatura para ser utilizado em aviários, conhecido pela designação de bebedouro «Mini». Trata-se dum recipiente de limpeza automática e a comida desperdiçada pelos animais—o que geralmente acontece quando nos aviários estão instalados longos comedouros—é aproveitada quando as aves bebem.

Afirmam os produtores que a economia de comida é de cerca de 1,5 kg por ave por ano. Um bebedouro deste novo tipo é suficiente para uma capoeira com 12 aves. Além disso, os produtores acrescentam que, evitando-se o correr da água de capoeira para capoeira, se limitam as doenças, evitando-se a sua propagação e localizando-se rapidamente os focos de infecção.

Além disso, não se torna necessário qualquer sistema de drenagem e os bebedouros adaptam-se a qualquer tipo de capoeira.

# Serviço de CONSULTAS

## REDACTORES—CONSULTORES

Prof. António Manuel de Azevedo Gomes — do *Instituto S. de Agronomia*; Dr. António Maria Owen Pinheiro Torres, Advog.; Dr. António Sérgio Pessoa, Méd. 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*; Duílio Marques, Eng. Agrónomo; Eduardo Alberto de Almeida Coquet, Publicista; Dr. José Carrilho Chaves, Médico Veterinário; José Madeira Pinto Lobo, Eng. Agrónomo — da *Estação Agrária de Viseu*; Mário da Cunha Ramos, Eng. Agrónomo—*Chefe do Laboratório da Estação Agrária do Porto*; Pedro Nuncio Bravo, Eng. Agrónomo—*Professor da Escola de Regentes Agrícolas de Coimbra*; Valdemar Cordeiro, Eng. Agrónomo — da *Estação Agrária do Porto*; Vasco Correia Paixão, Eng. Agrónomo — *Director do Posto Central de Fomento Apícola*.

## II — FRUTICULTURA

N.º 116 - Assinante n.º 38621 - Oeiras.

### OLIVEIRAS PARA PRODUÇÃO DE AZEITONAS DE CONSERVA PORTA-ENXERTOS DE VIDEIRA

PERGUNTA — Transcreveu a *Gazeta*, do «Boletim da Junta Nacional das Frutas, um artigo que se refere a azeitona de mesa e novos métodos de cultura oleícola que muito me interessaram. A ponto de estar disposto a iniciar já no próximo ano a cultura da oliveira para azeitona de conserva, em uma propriedade que possuo nos arredores de Santarém.

No entanto, não sei que qualidades de oliveira devo adquirir, nem onde poderei fazer, pois na região apenas se cultiva a oliveira galega que se na verdade produz bem e fino azeite, não me parece ser a mais apropriada para conserva. Já em tempos adquiri algumas plantas das qualidades Molar e Cordovil mas, como todas morreram fui levado a concluir que se não dão na região. Além disso acontece que, por vezes a própria galega é atacada por uma doença a que chamam a «Gafa» e as azeitonas atacadas produzem azeite ordinário.

Como desejaria adquirir umas centenas boas de plantas, solicito o favor de me sugerir que qualidades devo procurar obter e bem assim onde as poderei adquirir, se souber.

Igualmente agradeço quaisquer sugestões que se lhe oferecerem. Acrescento ainda que o terreno para a plantação já está surribado profundamente, tem boa capacidade produtiva, mas o contra de ser alagado pelas cheias do Tejo na época invernos.

2.<sup>a</sup> Tenciono no próximo Inverno plantar alguns milheiros de bacelo para reconstituição de uma vinha. Fazia tenção de empregar o «Monticola», mas dizem-me que este bacelo está já ultrapassado pelos modernos «Richter». Ora, do «Richter» há duas qualidades e eu não sei se serão aconselhados para a terra da região — arredores de Santarém, no chamado Bairro. O Monticola dá-se bem, pois tenho uma vinha com 2 anos de enxertada que está formosa e carregada de uvas. As castas a enxertar são predominantemente tintas e para vinho. A terra é bastante compacta, calcária e aperta muito no Verão e abre grandes fendas.

A sua exposição é voltada a Sul.

Nestas condições gostaria que fizesse o obsé-  
quio de me informar o que se lhe oferecer.

RESPOSTA — 1.º O problema da cultura da oliveira para a produção de azeitona de conserva ainda não foi considerado como o deveria ser no nosso País.

Temos umas possibilidades especiais para a cultura da oliveira, nomeadamente para a produção de azeitona de conserva, indústria que cada vez tem tomado maior

desenvolvimento, dadas as crescentes exportações que se têm verificado.

Falta-nos porém fruto em condições.

Salvo em duas regiões, Barca de Alva e Elvas, aproveita-se para conserva a azeitona para azeite.

Deveria inverter-se o problema para as regiões que se dedicassem a esta produção — cultivarem as variedades mais aconselháveis para a conserva, destinando ao azeite os frutos que não servissem para a conserva.

Não sei se o Ribatejo tem possibilidades de produzir azeitona para conserva dado que aí há a considerar o problema da mosca que hoje se soluciona tratando, mas há a considerar os resíduos desse tratamento que podem impossibilitar em absoluto o aproveitamento dessa azeitona para conserva.

Considerando o problema, e há todo o interesse em que seja posto, sob o aspecto nacional, deveriam em primeiro lugar definir-se as regiões produtoras e seguidamente ensaiar nelas as variedades de valor internacional a fim de se saber o respectivo comportamento.

Com base nos elementos colhidos fazer-se o fomento da cultura.

Hoje as questões económicas estão na base de qualquer fomento, portanto somente depois de se estudar o problema se deverá fomentar a cultura e a indústria.

Em Portugal as variedades mais aproveitadas para a conserva são: a de Elvas, aparentada com a Sevilhana, a Negra ou Negricha, na região de Freixo de Espada-à-Cinta, a da Cruzada, no Douro, e a Cordovesa ou Cordovil quase em toda a parte.

Estas variedades têm quase todas o defeito de produzirem mal. Sendo portanto de considerar as causas dessa improdutividade.

Interessava estudar a adaptação de outras nomeadamente as espanholas: Gordales, Manzanilla, Soralegna, Rapozolla, e Morona, especialmente as duas primeiras, as italianas: Ascolana, Oliva di Cerignola, Sant'Agostinho, Santa Catarina, Cucco, Permezzana, Limona, Nocellara, para a salmore em verde, e ainda Gaetana e Majatica, a Argelina Sigoise, as francesas — la Lucques, la Picholine, la

Salomenque, la Verdale e a Tanche, as gregas: Carydolia, Megaritiki, Stravolia e a Amygdoloia.

Pelo que se refere a métodos de cultura deverão experimentar-se: a Palmeta de braços inclinados que foi tratada aqui nesta revista nos números 2419, de 16 de Março de 1960, 2421, de 16 de Abril e 2423 de 16 de Maio, o *vaso moita* e, duma maneira geral, todas as formas baixas.

Para a obtenção de oliveiras das variedades referidas poderá, para as nacionais dirigir-se a qualquer dos bons viveiristas, para as estrangeiras há que importá-las.

2.º Quanto à escolha de porta-enxertos somos de parecer que os híbridos de Richter satisfazem plenamente.

Destes estão naturalmente indicados: 31 R, 99 R e 110 R.. São ainda aconselháveis os Teleck — especialmente o 8 B.. — *Madeira Lobo*.

\*

N.º 117 — Assinante n.º 45 224 — Coimbra.

#### CONSOCIAÇÃO DE FRUTEIRAS

PERGUNTA — Tenho um laranjal (pequenas árvores) no compasso de 10×7m, conforme gráfico que junto. Por enquanto, os espaços entre árvores são muito vazios e pretendia—se for de aconselhar—plantar pessegueiros. As laranjeiras são cento e tal.

Se for aconselhável, agradecia dizer-me se devo plantar em todas as linhas ou só nas mais largas, e bem assim a qualidade que devo preferir.

A fruta produzida é para negócio.

RESPOSTA — A tendência da moderna fruticultura é ser o mais *intensiva* possível, adoptando *compassos* mais reduzidos, com maior número de árvores por ha, e dando às árvores as melhores condições de produção — fertilizações copiosas, regas abundantes, etc., por forma a obterem-se as maiores produções por unidade de superfície.

Consequentemente prevê-se a cultura estreme ou de culturas com aptidões e exigências semelhantes, estando portanto contra-indicado os pessegueiros.

Para o melhor aproveitamento do terreno estaria indicada a plantação, na linha sentido do maior compasso, 10m, de tangerineiras, alternando com as laranjeiras, devendo escolher-se uma variedade de porte mais reduzido, a Setubalense.

Como culturas intercalares estão indicadas apenas as consideradas como melhoradoras — batatas, leguminosas, nos primeiros anos de vida do pomar, depois nem estas são de admitir. — *Madeira Lobo.*

## VII — PATOLOGIA VEGETAL E ENTOMOLOGIA

N.º 118 — Assinante n.º 45 225 — *S. Pedro d'Alva.*

### PEREIRAS ATACADAS POR AFÍDEOS

PERGUNTA — Envio como amostra algumas folhas de duas pereiras que estão atacadas de doença.

Agradeço a fineza de me indicar o tratamento que lhes devo fazer para debelar tal doença.

RESPOSTA — Os afídeos que atacam as pontas tenras dos ramos em crescimento, causam com as suas picadas deformações e ainda o enrolamento foliar. Casos há em que são verificadas também segregações de meladas que são capazes de queimar a folhagem. Tais «queimas» verificam-se nos pontos onde as referidas segregações são depositadas.

— Recomendamos-lhe suprimir e destruir pelo fogo as partes dos ramos mais severamente danificadas, e aplicar em pulverização semanal até ao desaparecimento do parasita a seguinte calda:

Águas . . . . .	100 litros
Malathane ou equivalente . .	1/2 decil

Tenha cuidado com a aplicação referida e mantenha um intervalo de pelo menos quinze dias entre a última aplicação e o consumo das pêras tratadas. O produto é venenoso. — *Benevides de Melo.*

★

N.º 119 — Assinante n.º 44 142 — *Porto.*

### TRATAMENTOS DO POMAR E SUAS ÉPOCAS

PERGUNTA — Venho pedir o favor de me informar sobre as medidas que devo tomar para que um pequeno pomar que acabo de adquirir seja tanto quanto possível defendido das várias pragas que deterioram os frutos ou os inutilizam.

Devo esclarecer que sou completamente leigo em trabalhos agrícolas desta natureza e de uma forma geral de qualquer género de culturas metropolitanas, pelo que muito agradeço que os conselhos que entenda serem-me dados, sejam o melhor possível esclarecidos.

O pomar é composto de macieiras, pereiras, ameixeiras, pessegueiros, marmeleiros. Uns frutos são do tarde e outros mais cedo.

Agradeço ainda o favor de uma resposta breve, dado que os frutos se estão a desenvolver com bastante rapidez.

RESPOSTA — Nesta época é já inoportuno aplicar qualquer tratamento contra o «pedrado» e «bichado» da pera e da maçã. Para o primeiro caso, o tratamento base deveria ter sido feito no período Outono-Inverno e com uma ou duas aplicações de calda cúprica. A calda bordaleza estaria perfeitamente indicada para o efeito. Depois, complementarmente deveriam ter-se seguido após a floração, tratamentos de 10 em 10 dias com fungicida orgânico tipo Zinebe a 0,25% em água. Este tratamento seria mantido aproximadamente até fins de Agosto.

— Para o caso do «bichado», a data de 15 de Maio, fixa o período em que pelo seu aparecimento se deve dar início ao tratamento, que em certos anos pode mesmo ir até começos de Setembro.

O tratamento simultâneo contra a «doença» e contra a «praga» referidas pode ser feito. A adição de fungicida ao insecticida é também possível. Formulações de DDT 50 a 0,25% podem ser utilizadas sem qualquer receio dado a sua fraca toxicidade para o homem e animais.

— Para as árvores de caroço e marmeleiros o tratamento deverá também no período Outono-Inverno ser o seguinte:

a) *Ao cair da folha* — Pulverizar de forma perfeita com:

Água . . . . .	100 litros
Cal . . . . .	4 Kg
Sulfato de cobre . . . . .	2 »
Albolineum, Pomorol ou equivalente . . . . .	1/2 litro

b) *Em meados de Janeiro* — Repetir o tratamento anterior.

c) *3 semanas antes do desabrochamento floral* — Idem. — *Benevides de Melo.*

## XXIII — DIREITO RURAL

N.º 120 — Assinante n.º 42 454 — Felgueiras.

### CAMINHO DE CONSORTES

PERGUNTA — Um caminho de consortes em declive decrescente, liga a estrada nacional a várias propriedades.

As duas valetas da estrada despejam para ele grandes enxurros, deteriorando-o e alagando os campos marginais quando trasborda.

Nenhum proprietário quer receber estas águas, por causa das pedras que arrastam e da erosão que lhe não pertencem, ou será o último obrigado a recebê-la e conduzi-la para o talude que lhe fica contíguo?

Ora, desde que ninguém a quer receber, terá alguém o direito de ir cortá-la para os terrenos que lhe não pertencem, ou será o último obrigado a recebê-la e conduzi-la para o talude que lhe fica contíguo?

RESPOSTA — 1. Partindo do princípio de que a Junta Autónoma das Estradas não é obrigada a canalizar devidamente as águas para onde não causem prejuízos, é claro que nenhum dos campos marginais ao caminho tem direitos superiores aos restantes.

2. A lei estabelece que (art. 2282.º do Cód. Civil): «os prédios inferiores estão obrigados a receber as águas, que decorrem, naturalmente e sem obra do homem, dos prédios superiores, assim como a terra ou entulhos, que arrastam na sua corrente».

3. Ora, embora não conheça o local, afigura-se-me que, em primeiro lugar, as águas não correriam para o caminho se não houvesse estrada, como, por outro lado, e desde que correm, não iriam parar ao último proprietário se não houvesse caminho. Quere dizer: não me parece que deva funcionar o art.º citado, pois houve obra de homem e as águas não correm naturalmente.

4. E poderá a Junta Autónoma das Estradas fazer a construção duma estrada cujas valetas despejem água para o caminho?

Parece-me que não. A lei 2037, de

19-8-49, que aprovou o Estatuto das Estradas Nacionais em ponto algum confere esse direito à J. A. E., pelo que se deverá aplicar a lei geral.

Assim parece-me que seria talvez útil, em primeiro lugar, expor o assunto à J. A. E. para que esta providencie no sentido de que as águas das valetas não desaguem no caminho.

Devo, no entanto, referir que o art. 108.º do Estatuto citado parece cercear um pouco os direitos dos proprietários que utilizam serventias que ligam as suas propriedades à estrada.

5. Caso a J. A. E. nada faça, parece-me que todos os proprietários que utilizam o caminho deverão custear as obras de canalização, pois o último não é obrigado a receber todas as águas, dado que elas não correm naturalmente.

Quer dizer: neste caso funcionarão as regras de propriedade (art. 2178.º do Cód. Civil). É de resto este o princípio seguido pela nossa lei (por exemplo, nas servidões — art. 2276.º — § 1.º), e não se pode deixar de reconhecer que é de cristalina justiça.

Pelo menos é este o meu parecer. —  
A. M. O. Pinheiro Torres.

\*

N.º 121 — Assinante n.º 45 044 — Abrantes.

### DELIBERAÇÕES CAMARÁRIAS. SERVIDÃO DE PASSAGEM

PERGUNTA — Dada a urgência com que a Câmara me intima a recuar um valado e outras coisas a que abaixo me refiro, rogo o favor de uma resposta urgente a esta minha consulta, o que antecipadamente agradeço.

1.º — Existe uma azinhaga com cerca de 500 metros de comprimento, a qual, em certos pontos, tem apenas 3 metros de largura — é pública — e em grande distância teve, em tempos idos, largura de 5 metros; mas sucede que, nestes pontos, quer dum lado quer do outro, cheia de silvas, árvores, ervas e piteiras, se torna intransitável pois fica reduzida apenas ao leito do rodado de um carro. Ninguém se pode desviar dos carros e além disso tem muitos buracos e falta de nivelamento que a torna quase navegável em tempos de chuva, sendo impossível transitar nela, apesar de ser bastante concorrida.

2.º — Esta azinhaga dá acesso a propriedades minhas e logo que chega à primeira onde eu também tinha um valado que apesar de não ter sebe o mandei desmanchar até à altura do terreno — que é mais alto do que o caminho, deitando a terra para o mesmo, melhorando o piso

3.º — Como isto foi feito, dá a impressão que o valado foi avançado para o caminho mas prova-se o contrário porque existe o valado confinante e várias pedras antigas a delimitar.

4.º — Mas houve um denunciante que disse à Câmara que o valado estava avançado e, por isso, veio ali o sr. Presidente e um Engenheiro da Câmara e entenderam por bem que o valado devia recuar visto que mandei fazer o serviço sem licença e, neste caso, o caminho fica com mais de 5 metros.

5.º — Como atrás digo, a aludida azinhaga tem em grande distância, e logo de entrada, apenas a largura (entre valados) suficiente para a passagem de um carro de lavoura.

6.º — Eu disse que concordava com o alargamento quando e só quando a Câmara mandasse que os outros proprietários fizessem o mesmo até ali. Foi-me respondido que desse eu início à obra que os outros o fariam.

7.º — A seguir a este ponto, e após uma curva, o caminho continua, mas já não é azinhaga, foi em tempos entre duas propriedades minhas; hoje, confina dum lado com outro a quem vendi, mas tem largura suficiente para passagem a qualquer camionete; é secular e está como quando vendi a propriedade que delimita.

8.º — Mas o denunciante também se serve deste caminho e tem tido por hábito, com os seus tractores e camioneta cortar, sempre que passa, o talude do meu lado e eu para evitar isso fiz uma sebe verde e na mesma linha uns postes colocados para arame liso, e a seguir, para o lado do caminho, mas dentro do talude apesar de desfalcado, coloquei umas placas de cimento para resguardo dos postes evitando que os partam. O sr. Presidente da Câmara, considerando o caminho Camarário, manda-me arrancar as placas e delimitar-me pelos postes, continuando a prejudicar-me alargando o caminho sem necessidade reconhecida.

9.º — Deste caminho parte um outro para uma servidão que onera a minha propriedade, o qual foi e é servidão de carro, mas querem agora os utentes que ele seja de camioneta.

Como pode ser tudo isto que exponho?

Junto um toscó croquis para melhor orientação.

RESPOSTA — 1. Sem dúvida que nenhuma Câmara Municipal pode, sem mais, obrigar os seus munícipes a alargar caminhos à custa de terrenos que lhes pertence. E o facto do serviço ter sido feito sem licença não pode ter essa consequência.

VINHOS — AZEITES — Executam-se todas as análises de vinhos e seus derivados, azeites, banhas, manteigas e todos os produtos de alimentação. Venda de todo o material de análises e reagentes. Cursos de aprendizagem de análises e tratamento de vinhos. Análises de recurso e peritagens em Laboratórios Officiais, por técnico diplomado. Dirigir ao Estabelecimento VINO-VITO, R. Cais de Santarém, 10-1.º dirt.º — LISBOA — Telefone P. B. X. 27130.

2. E se esse alargamento se torna necessário, haverá como é lógico lugar a prévia expropriação.

3. Assim, se o sr. Consulente se sente lesado no seu direito de propriedade, deverá recorrer para a Auditoria Administrativa da decisão do sr. Presidente da Câmara, tendo o prazo, para o fazer, de 90 dias. No entanto, este recurso não é suspensivo, em princípio, e não me parece que, no caso, se dêem aquelas condições julgadas indispensáveis para a suspensão da execução da deliberação camarária.

4. Não me arrisco no entanto a fazer uma análise mais profunda da razão ou sem razão da deliberação do sr. Presidente da Câmara, dado que me faltam elementos que só in loco poderia colher.

5. Seja qual for o modo da constituição duma servidão, o dono do prédio dominante não pode alterá-la ou torná-la mais onerosa (art. 2276.º do Cód. Civil), pelo que se a servidão a que se refere a consulta foi concedida para carro não pode ser ampliada para dar passagem a camionetas.

6. No entanto tal regra não deve hoje ser enunciada de modo rígido. Ocorre-me, por exemplo, o caso do prédio ou prédios em favor dos quais exista uma servidão de passagem necessitarem imperiosamente para a sua exploração da passagem de camionetas, o que porventura poderá dar lugar a solução diferente.

No entanto, afigura-se-me que não se tratando, no caso, de servidão legal de passagem (isto é que serve prédio ou prédios encravados), ela não poderá ser ampliada.

Enfim, e em conclusão, também quanto a este aspecto da consulta me faltam elementos suficientes para dar uma resposta precisa. — A. M. O. Pinheiro Torres.



# INFORMAÇÕES

## Calendário de Outubro

Durante este mês a duração do dia é de 11 h. e 50 m. em 1, e de 10 h. e 37 m. em 31.

DATAS	SOL		LUA	
	Nasc.	Pôr	Nasc.	Pôr
1 Terça . . . . .	6.31	18.21	17.49	4.13
2 Quarta . . . . .	6.32	18.20	18.23	5.23
3 Quinta . . . . .	6.33	18.18	18.57	6.36
4 Sexta . . . . .	6.34	18.17	19.32	7.49
5 Sábado . . . . .	6.35	18.15	20. 9	9. 3
6 Domingo . . . . .	6.36	18.14	20.51	10.17
7 Segunda . . . . .	6.37	18.12	21.37	11.29
8 Terça . . . . .	6.38	18.11	22.29	12.37
9 Quarta . . . . .	6.39	18. 9	23.27	13.38
10 Quinta . . . . .	6.40	18. 8	*	14.31
11 Sexta . . . . .	6.41	18. 6	0.27	15.17
12 Sábado . . . . .	6.42	18. 5	1.31	15.56
13 Domingo . . . . .	6.43	18. 3	2.33	16.31
14 Segunda . . . . .	6.44	18. 2	3.35	17. 0
15 Terça . . . . .	6.45	18. 0	4.35	17.28
16 Quarta . . . . .	6.46	17.59	5.32	17.55
17 Quinta . . . . .	6.47	17.57	6.26	18.21
18 Sexta . . . . .	6.48	17.56	7.27	18.48
19 Sábado . . . . .	6.48	17.54	8.25	19.17
20 Domingo . . . . .	6.49	17.53	9.22	19.49
21 Segunda . . . . .	6.51	17.51	10.19	20.24
22 Terça . . . . .	6.52	17.50	11.15	21. 5
23 Quarta . . . . .	6.53	17.49	12. 9	21.51
24 Quinta . . . . .	6.54	17.48	13. 0	22.43
25 Sexta . . . . .	6.55	17.46	13.47	23.42
26 Sábado . . . . .	6.56	17.45	14.30	*
27 Domingo . . . . .	6.57	17.44	15. 8	0.44
28 Segunda . . . . .	6.58	17.43	15.44	1.50
29 Terça . . . . .	6.59	17.42	16.18	2.58
30 Quarta . . . . .	7. 1	17.41	16.52	4. 9
31 Quinta . . . . .	7. 2	17.39	17.25	5.21

Q. C. em 25 às 17 h. 20 m.; L. C. em 3 às 4 h. e 44 m.; Q. M. em 9 às 19 h. e 27 m.; L. N. em 17 às 12 h. e 43 m.

## Decreto-Lei n.º 45 223 de 2 de Setembro de 1963 sobre REGIME CEREALÍFERO

(Continuação do n.º 2503, pág. 718)

Quando estiver concluído o esboço da carta geral de ordenamento agrário, poder-se-á proceder ao esboço da carta de zonagem de culturas para todo o País. Esta deve permitir, depois de pormenorizada com cartas à escala de 1:25 000, segundo prioridades a estabelecer, considerar em bases mais seguras o desenvolvimento económico equilibrado das regiões, na convergência das melhores condições para:

1. Incremento de regadio.
2. Fomento pecuário.
3. Fomento da fruticultura.
4. Fomento das culturas horto-industriais.
5. Fomento da produção de sementes, especialmente com vista à exportação.
6. Incremento da mecanização.
7. Correção das estruturas fundiárias.
8. Uso de práticas de conservação de solos e da água, drenagem daqueles cuja utilização é normalmente afectada pelo excesso de água e, de um modo geral, melhoramentos fundiários que conduzam a aumento da rentabilidade das explorações.

Entretanto, admitindo mesmo que a reconversão das culturas não ajustadas à capacidade de uso dos solos e a mercados é operação gradual e custosa, tal não impede que, desde já, se estabeleça um princípio de orientação para a substituição de culturas nas terras presentemente ocupadas em condições económicas precárias pela cultura cerealífera de sequeiro. Deste modo, e nesta fase, haverá que destacar solos que apenas comportam utilização florestal, criando um conjunto de incentivos para a sua progressiva reconversão, e que melhorar a técnica de rotação onde a cultura cerealífera encontre compensação económica.

Para atender ao primeiro objectivo será revista e regulamentada a lei n.º 2069, admitindo normas simples mas eficazes para as empresas privadas poderem acelerar o ritmo de povoamento florestal, fixando prioridades que atendam às bacias hidrográficas dos perímetros de rega, aos projectos de arborização já existentes e estímulos e auxílios aos proprietários dessas terras. Neste sentido prevê-se também a adaptação da Lei de Melhoramentos

Agrícolas às condições de crédito florestal nos casos em que a floresta é complemento da exploração agro-pecuária, bem como a poder apoiar outros empreendimentos agrícolas que, presentemente, não são por aquela lei contemplados.

No segundo caso, e quanto à cultura cerealífera, assume aspecto destacado, além da mecanização, a substituição dos pousios por prados melhorados de sequeiro, não só para aumento da produção pecuária, mas também para combate à erosão e para se conseguirem melhores condições de produtividade, pois que experiências realizadas e em curso revelam a possibilidade de se evitar o alqueive durante os meses de Inverno, bem como as mondas, para além do acréscimo de fertilidade que as forragens de leguminosas comunicam a esses solos. Encontram-se ainda em preparação e será publicada até ao fim do corrente ano a legislação sobre mecanização da agricultura e sobre a acção conjugada do fomento forrageiro e pecuário, dando-se por esta forma possibilidade de incrementar em base mais sólida o Plano de Fomento Pecuário que foi recentemente iniciado.

Encontram-se também em curso a recolha e análise de elementos económicos e técnicos sobre os perímetros de rega existentes e a estabelecer, a fim de que possa incrementar-se a reprodutividade dos grandes investimentos realizados e a realizar. Deste modo, incentivos à cultura do trigo devem ser gradualmente transferidos para a florestação, mecanização, cultura forrageira e fomento pecuário, com o duplo objectivo de se melhorar a técnica da cultura cerealífera onde ela seja de manter e de se proceder à conversão ou melhoria de culturas nos restantes solos.

5. A cultura do trigo tem, efectivamente, sido objecto desde há largos anos de protecção especial. Merecem referência particular os empréstimos de campanha, as moratórias concedidas, o subsídio à produção de trigo, atribuído a título excepcional, nos anos de 1961 e 1962, no valor de, respectivamente 200 000 e 160 000 contos, e ainda o subsídio para semente de trigo seleccionada.

Não parece dever fazer-se a avaliação das vantagens e inconvenientes do sistema de crédito à cultura do trigo seleccionada.

Não parece dever fazer-se a avaliação das vantagens e inconvenientes do sistema de crédito à cultura do trigo. Basta referir que representantes da lavoura têm, ultimamente, afirmado não haver vantagem na continuação daquele adiantamento, havendo até quem lhe atribua largas responsabilidades nas dificuldades invocadas para a lavoura do trigo. O Governo, tendo em conta tais afirmações e os estudos realizados quanto à aptidão cultural dos nossos solos, adoptou uma orientação que, ponderadas muito especialmente as razões de natureza financeira que impendem sobre a Administração, parece ser a mais adequada à presente situação, representando o esforço financeiro máximo que por ora se pode encarar. Nesse sentido, e indo ao encontro dos desejos expressamente manifestados pela lavoura trigueira, foi decidido eliminar os empréstimos à cultura do trigo. No entanto, por não se entender aconselhável a eliminação imediata, como tinha sido sugerido, decidiu-se considerar um esquema de redução gradual em quatro anos. Esta redução será feita através do crédito concedido por

hectare, conjugada com diminuições da área a beneficiar e com redução do limite dos empréstimos individuais.

Com o objectivo de diminuir os encargos dos lavradores que resultam das moratórias em vigor, fará o Governo um esforço financeiro considerável, atendendo às circunstâncias presentes, para se substituir temporariamente aos lavradores em dívida para com a Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência. Este esforço, que atingirá quase 230 000 contos em dois anos (período de reembolso da soma em dívida), representará um empréstimo sem juro à lavoura e com prazo de três anos de deferimento no reembolso. Esta quantia, à medida que for sendo reembolsada a partir de 1966, virá a constituir um fundo de apoio à agricultura para intensificação da reconversão cultural que ora se inicia.

Por outro lado, as quantias que forem sendo libertadas em consequência das reduções de financiamento à cultura do trigo serão canalizadas para a reconversão, e isso representará no fim do período transitório de quatro anos um apoio financeiro à lavoura que poderá ir até 400 000 contos, além do crédito agrícola normal, ultimamente situado em cerca de 1 000 000 de contos.

Representa esta orientação uma atitude de compreensão e apoio aos problemas da agricultura portuguesa que não pode deixar de sublinhar-se. De facto, só assim se compreende que o Governo tome compromissos, na ordem financeira e no momento actual, que vão até 630 000 contos de crédito adicional à lavoura, sendo uma parcela mutuada sem juros. Não poderia também tomar-se esta providência sem que houvesse esperança séria e definida quanto à atitude presente e futura da lavoura, quer compreendendo o momento difícil que o País atravessa, quer contribuindo decisivamente para o progresso económico e social de uma boa parte do povo português.

*(Continua no próximo número)*

## I Festival Internacional de Cinema de Amadores promovido pelo G. D. da CUF

O Grupo Desportivo da CUF promove este ano o seu I Festival Internacional de Cinema de Amadores, a que serão admitidos filmes nos formatos de 8, 9,5 e 16 mm, nas categorias de enredo, fantasia e documentário. Independentemente destas categorias serão ainda distinguidos os melhores filmes tendo por tema o desporto e o trabalho industrial. O prazo de entrega termina em 15 de Novembro próximo.

Os boletins de inscrição podem ser pedidos ao Grupo Desportivo da CUF — Barreiro.

### INTERMEDIÁRIO DOS LAVRADORES

Sementes de forragens — Trevo da Pérsia e Ervilhaca, vendem-se. Escrever para o Apartado 4 — Batalha.



# A C. U. F.

(SECÇÃO AGRO-QUÍMICA)

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-

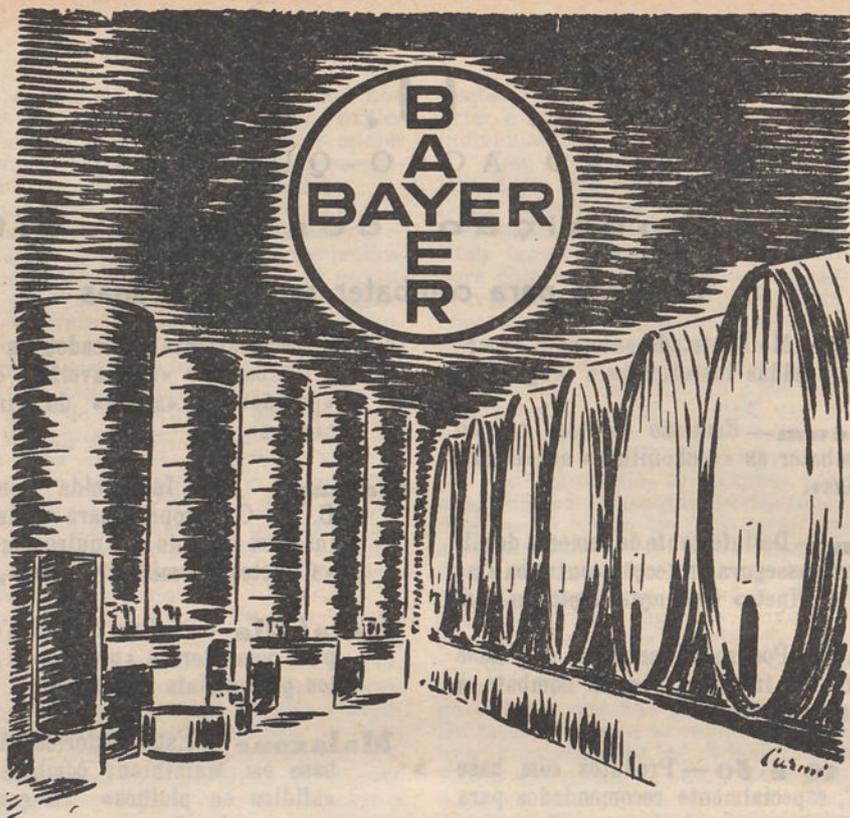
lera a formação de raízes nas estacas.

À VENDA EM TODOS OS DEPÓSITOS E REVENDADORES DA

## Companhia União Fabril

Av.ª do Infante Santo — LISBOA-3  
(Gaveto da Av.ª 24 de Julho)

Rua do Bolhão, 192-3.º — PORTO



**Senhores Lavradores!**

É altura de proceder à lavagem, desinfeccção ou descoloração de todo o vasilhame utilizado nas adegas e lagares de azeite. Para bons resultados usem:

**troasilina «F»**

REPRESENTANTES PARA PORTUGAL:

3961

S. A. R. L. QUIMICOR — Secção Agrícola  
RUA SOCIEDADE FARMACÊUTICA, 8 — LISBOA

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

CONSERVAM-SE MALAS  
— NÃO CONFUNDIR —

**José Apolinário**  
31-Rua do Loureiro-33  
(Pegado à Pensão de S. Bento)

TELEFONE, 23636 — PORTO



1343

**Esteios**  
para *Vinhas*

em betão armado pré-esforçado, a  
preços muito acessíveis

FARCIL—Telef. 62313—BOMBARRAL

3969



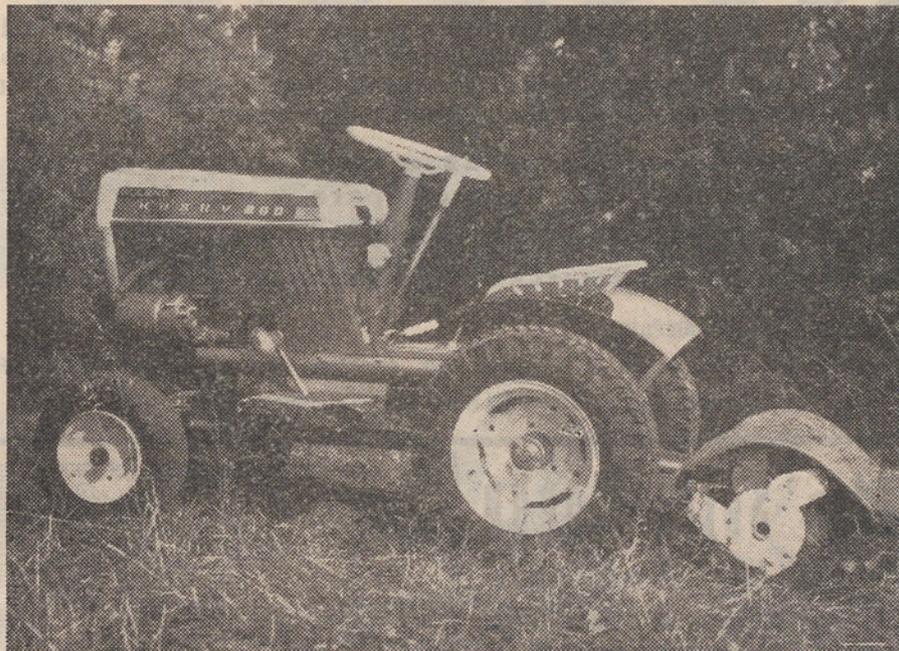
**Gas Mobil** O GÁS DA GARRAFA AZUL

SIMPLIFIQUE... USE

**CLICK!**

3953

# MÁQUINAS AGRÍCOLAS E INDUSTRIAIS



TRACTOR BOLENS — HUSKY 800

*SIMA — Instalações para extracção de azeite*  
*TITO MANZINI*  
*& FIGLI — Instalações para a indústria do tomate*

*ACCORD — Plantadores, sachadores e semeadores*  
*GEHRING — Fresas de 0,90 a 2,10 m.*  
*HELWIG — Arrancadores de batata e beterraba*  
*KVERNELANDS — Pás niveladoras e transportadoras de feno*  
*MASERATI — Máquinas de mungir*  
*MELIO — Máquinas de abrir valas*  
*VICON — Espalhadores de adubo, máquinas de cavar,*

*ancinhos rotativos, etc.*  
*BOLENS — Tractor mod. HUSKY 800, para parques,*  
*estádios, vinhas e pomares*  
*— Enxada motorizada com motor de 4 1/2 HP,*  
*para hortas, jardins e pequenas*  
*propriedades*  
*— Corta relva com motor «Brigs & Stratton»*  
*de 4 HP*

3003

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA PORTUGAL E PROVÍNCIAS ULTRAMARINAS

**ANTÓNIO CÂMARA CORDOVIL**

IMPORTAÇÃO - EXPORTAÇÃO

RUA DE CAMPOLIDE, 55-1.º DTO. — TEL. 685262 — END. TEL. VIERZON

LISBOA



# BALANÇAS e BÂSCULAS

Uma gama de produção que vai da balança química analítica da mais alta sensibilidade, com funcionamento automático e leitura directa do resultado de pesagem de freio amortecedor electrónico, às Bâsculas automático-registadoras mais dimensionadas para a carga máxima de pesagem de:

**150 toneladas e 22 metros de ponte**  
**Um tipo de balança para cada fim**

Confie o seu problema de pesagem aos técnicos balanceiros especializados

**ROMÃO & COMP.ª** FÁBRICA DE BALANÇAS—LISBOA

e tê-lo-á resolvido correctamente.

*Uma velha experiência de 175 anos ao serviço da mais moderna técnica.*

13, Cruzes da Sé, 29 LISBOA Telefones, 870151/52

8950

## Seitz Seitz-Werke

Alemanha-Ocidental

Acaba de lançar os mais modernos filtros e bombas de trasfega totalmente em aço inoxidável

*Filtros Esterilizadores*

*Filtros Kieselgur*

*Máquinas de Lavar*

*Máquinas de Rolhar*

*Máquinas de Encher*

*Máquinas de Cápsular*

*Máquinas de Botular*

*Máquinas Automáticas para Fábricas de Refrigerantes, Fábricas de Cerveja e Indústria Vinícola*

*Amiantos \* Placas Filtrantes e Esteriliz. ntes*

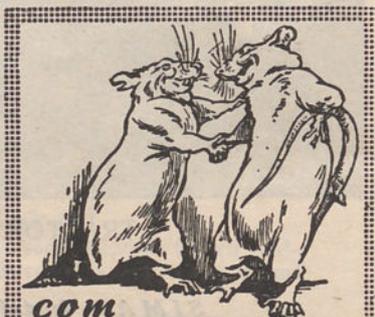
REPRESENTANTE NO NORTE DO PAÍS:

**António G. Pinto de Freitas**

PRODUTOS ENOLÓGICOS, APARELHOS DUJARDIN-SALLERON

14, I. de S. Domingos, 15—PORTO—Portugal  
Telef. no. 27350 Telegramas: Gpinfreitas-Porto

8967



com

## SOREXA

*os RATOS morrem satisfeitos!*

## SOREXA

O melhor exterminador à base de Warfarin

**Não é venenoso**

*à venda nas boas casas*

8994

O melhor resultado nas capoeiras e celeiros

DISTRIBUIDORES: J. KENDALL, LDA.  
Rua Formosa, 386 PORTO

### CORREIAS — MANGUEIRAS — COLAS

# GOOD YEAR

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

8643

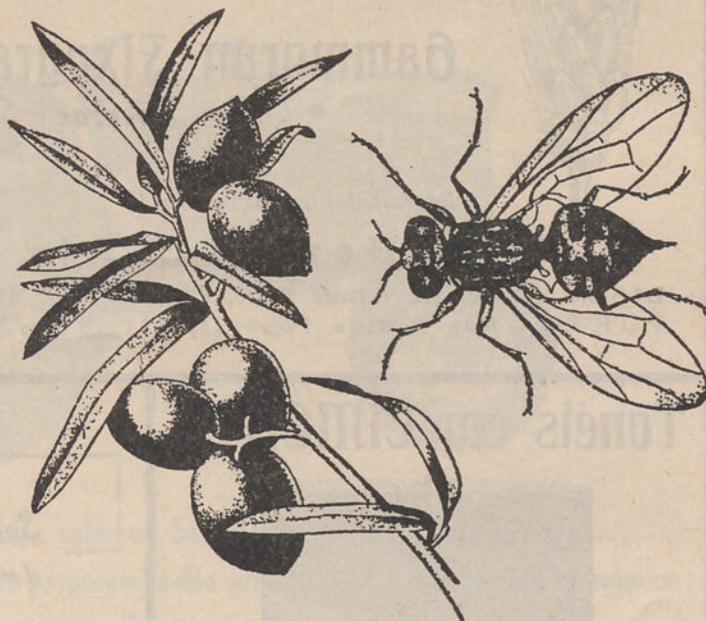
# Lebaycid®

um insecticida



3960

para o combate à  
**Mosca da Azeitona**  
e suas larvas



O LEBAYCID caracteriza-se pelo seu **elevado poder insecticida e longa duração** (cerca de dois meses) e aplica-se nas **azeitonas** destinadas a **conserva** ou para a **extracção de azeite**.

Em condições normais, bastará um só tratamento para eliminar todos os inconvenientes resultantes dos ataques da mosca da azeitona.

.....  
«Bayer» **Secção Agrícola-Leverkusen-Alemanha**

REPRESENTANTES PARA PORTUGAL:

**S. A. R. L. QUIMICOR** — Secção Agrícola  
Rua Sociedade Farmacêutica, 3 — LISBOA



**Produtos**

*para a*



**PROCIDA**

*Agricultura*

DESINFECTANTES DE SEMENTES

3919



**Prociclor** *c/ 15 Hexaclorobenzene*

• Contra a *Cárie do Trigo*

**Gammoran Sixograin** *Mercúrio + Lindano*

• Contra *Doenças e Pragas*

*Representantes exclusivos:*

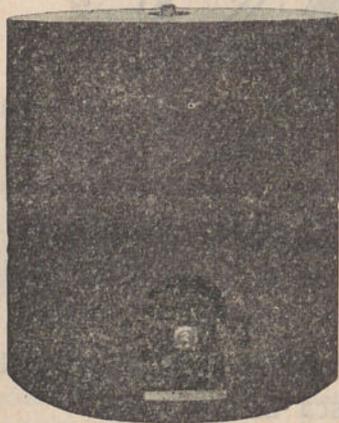
**A. F. Gouveia, Lda.**

LISBOA — Avenida Infante Santo, 52-1.º — Telef. 675081/2

PORTO — Rua Santos Pousada, 644 — Telef. 44573



**Tonéis em CIMENTO**



8954

MODELO REGISTRADO

Engarrafe os seus vinhos e aguardentes e não pense mais no problema da venda e conservação. Leves. Tomamos a responsabilidade. Embeleze e enriqueça a sua adega com esta inovação. Vinho 75 % melhor que nos de madeira. Já utilizados por Engenheiros como podemos provar. Invenção de

**A Industrial do Barreiro**

Telefone, 115 — Vila Nova de Famalicão

**OENOL**

*Sociedade Portuguesa  
de Enologia, Lda.*

□

Importadores - Armazenistas

DE

Produtos Enológicos  
Material de Adega

E

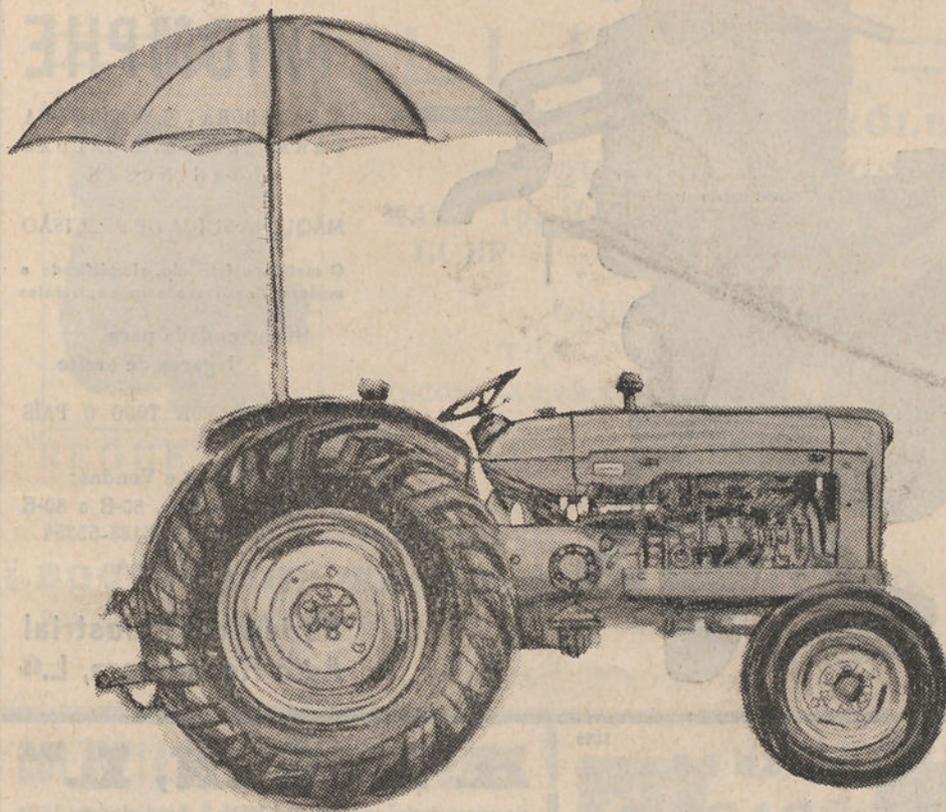
Material de Laboratório

□

LISBOA — Rua da Prata, 185, 2.º

Telefones: 2.8011-2.8014

2860



Faça sol ou faça chuva, faça calor ou frio, na montanha ou na planície...  
**A nova EQUIPA AZUL FORDSON proporciona-lhe um trabalho mais fácil e económico:  
foi concebida com os olhos postos no tractorista.\***

\* não se esqueça que tem agora a opção do assento «REST-O-RIDE».

**FORDSON SUPER MAJOR**

Mais potência no motor.  
 Mais potência na tomada de força.  
 Novo sistema hidráulico com  
 Qualitrol, controle de posição.  
 Regulação de débito e levantador hidráulico com resposta de Acção Dupla.  
 Nova válvula de segurança automática.  
 Novo assento «REST-O-RIDE» com suspensão tipo flutuante.  
 Nova gama de velocidades — baixas e potências elevadas para trabalhos de lavoura de grande precisão.

**FORDSON SUPER DEXTA 45**

Mais potência no motor.  
 Mais potência na tomada de força.  
 Nova válvula de segurança automática.  
 Novo assento «REST-O-RIDE».

**FORDSON DEXTA 32**

Nova válvula de segurança automática  
 Modelo NARROW (estreiro) largura mínima de 1,32 m.  
 Modelo VINHATEIRO — largura mínima de 98 cm

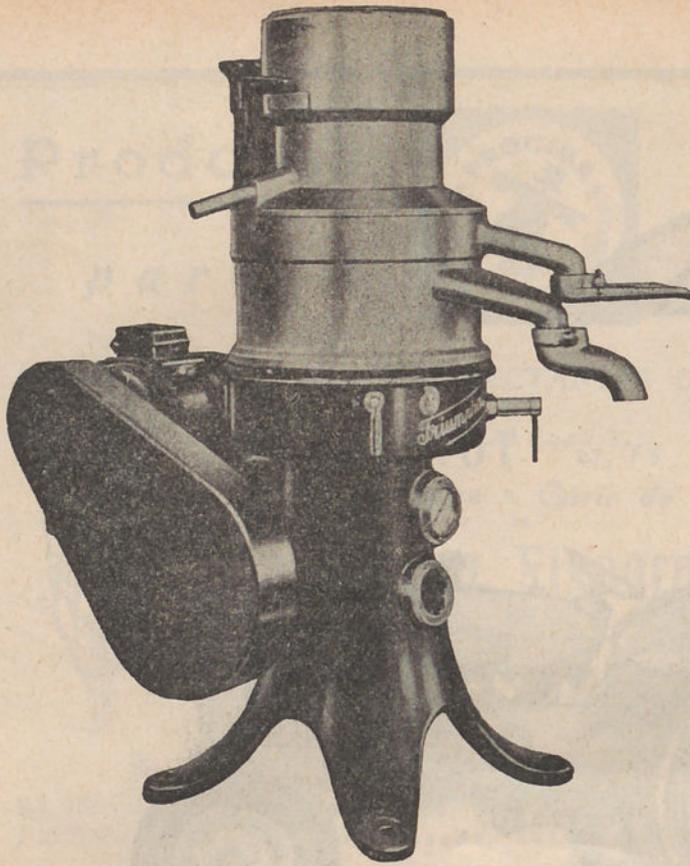


**1 ano  
de  
garantia**

**FORD LUSITANA e seus Concessionários em todo o país**

**O SERVIÇO FORD ESTÁ CONSIGO ONDE QUER QUE SE ENCONTRE!**

3930



# TRIOMPHE

SEPARADORA - CLARIFICADORA  
PARA AZEITE E CALDAS  
OLEAGINOSAS

MÁQUINA SUÍÇA DE PRECISÃO

O mais aperfeiçoado, simplificado e  
moderno dos diversos tipos existentes

Recomendada para  
lagares de azeite

DIVULGADA POR TODO O PAÍS

Exposição e Vendas:  
Ed. Almirante Reis, 80-B a 80-E  
Telefs.: 52360-53135-55354

LISBOA

Sociedade Industrial  
Agro-Reparadora, L.da

8947



1369  
**CONTRA A  
PAPEIRA**

OS CRIADORES PREVIDENTES DÃO

**MARCA PLOUGH** (CHARRUA)

(Allen & Hanburys, Ltd., Londres)

Tetracloroto de carbono em cápsulas de 1 c. c.

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

Agentes: COLL TAYLOR, L.da-R. Donradores, 29-1.-LISBOA  
Telefone, 321476

## H. KLEIN, L. DA

Sucessores da casa H. KLEIN — fundada em 1894

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

**Derivados de Mosto de Uva de 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 — Telegr. NIELK

1823

MOTORES A ÓLEO

# BAMFORD

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

**DIESEL  
RESISTENTES  
SIMPLES  
FACILS DE  
MANEJAR  
ECONÓMICOS  
GARANTIDOS**

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

**JAYME DA COSTA, L.ª**  
14 - R. dos Conneiros - LISBOA  
12 - P. da Batalha - PORTO  
**MECÂNICA E ELECTRICIDADE  
EM TODAS AS APLICAÇÕES**

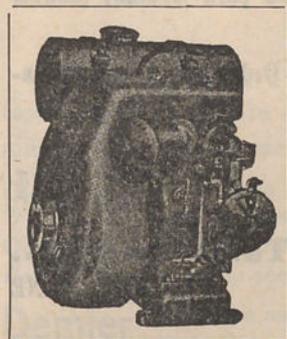
1149

(420)

GAZETA DAS ALDEIAS

# 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-À 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

## COLMEIAS, CERA MOLDADA E UTENSÍLIOS APÍCOLAS

Fabricante desde 1935 da colmeia

LANGSTROTH-ROOT

**Alberto da Silva Duarte**

Rua Capitão Luís Gonzaga, 38 — Telef. 23337  
COIMBRA      3904



## CHINCHILLAS

A criação mais fácil e rendosa no clima ideal de Portugal! As peles de CHINCHILLA são as mais valiosas da actualidade com mercado firme e procura superior à oferta. AS CHINCHILLAS «ECO»,

detentoras dos melhores prémios, produzem das melhores Peles. Porque não inicia já a sua criação, com alguns casais ou unidades polígamas? *Hankham European Chinchilla Organization. Hankham — Inglaterra. Eurochilla, Lisboa.* Informações no norte:

**António Sampaio — FAFE**      3968

## Máquinas Agrícolas Grupos Moto-Bombas e Motores "BERNARD"

*Tararas* de diversos tamanhos, *Prensas*, *Esmagadores*, *Charruas*, *Semeadores* e *Sachadores* nacionais e estrangeiros "Planet", *Tractores* marca "Ocrim" e "International", etc.

SEMENTES de Horta, Prado e Jardim      ADUBOS simples e compostos

Pedidos ao: **Centro Agrícola e Industrial, Lda.**  
Telef. 25865/6      307, Rua de Santa Catarina, 309 — PORTO      Teleg. «Agris»

# Viveiros da Quinta do Tamariz

Os maiores viveiros do Norte do País, com a maior selecção de barbados americanos e árvores de fruto. Plantas talhadas; coníferas; arvoredos; arbustos para jardins; plantas para sebes; roseiras; trepadeiras; etc., etc.

Serviços de assistência técnica. — Instalação de pomares. — Ordenação de propriedades e surribas.

*No seu próprio interesse visite os n/ viveiros.*

PEÇA CATÁLOGOS GRÁTIS

**Sociedade Agrícola da Quinta do Tamariz, Lda.**  
Carreira — Silveiros (Minho) Telef. 71 — NINE

3684



MOTOCULTIVADORES

«GRAVELY»

Um só motocultivador \* 30 alfaias agrícolas

*Lavra — Sacha — Grada — Semeia —  
Transporta — Cava e descava  
vinhas — Pulveriza vinhas, batatais  
e árvores — Serra — Rega — Ceifa —  
etc., etc.*

**ADQUIRA** um motocultivador

**ESCOLHA** as alfaias que precisa

Representantes exclusivos:

**INIMEX**

— Internacional Importadora e Exportadora, Lda. —  
Rua do Almada, 443 — Telef. 33379 — PORTO

3886

# 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

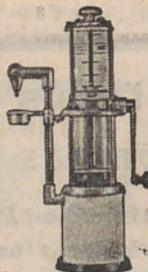


MODELO M4CH

**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.ª**

SEDE — LISBOA — Rua Braamcamp, 66-70 — Telef. 42001  
FILIAL — PORTO — Rua D. João IV, 23 — Telef. 22144  
AGÊNCIAS } COIMBRA — Rua da Sofia, 164 — Telef. 4512  
              } FUNCHAL — R. Ferreiros, 18 — Telef. 818.2286

# DEMLER

## SÍMBOLO DE ÊXITO

Adquira, cuide e explore a nossa magnífica poedeira doble híbrida americana, que ela ajudá-lo-á a aumentar os seus lucros.

**Demler** A poedeira doble híbrida americana que passou acima da fama e produtividade. Confie nos os seus pedidos e Demler fará o resto, porque Demler é a galinha do século.

**Demler** A estirpe mais selecta—Nos concursos de postura em Espanha e Amé ica, sempre entre as melhores.

**Demler** A galinha com 260 a 300 ovos anuais

*Vendas para a época de 1964:* Pintos «Doble híbridos Demler I. B. X.—Regal—fêmeas e mistos. Pintos fêmeas e mistos e ovos de incubação das raças puras New Hampshire e White Wyandotte, descendentes de aves importadas da Dinamarca e França.

### Pintos para carne — «Broilers» — Cobb's

Uma marca e um prestígio em pintos de engorda, garantia de máximos lucros  
Pintos machos a preços especiais que também servem para a criação de carne.

*Accitam-se desde já inscrições em definitivo de pintos e ovos de incubação*

ENVIAM-SE DETALHADOS CATÁLOGOS A QUEM OS PEDIR

A sexagem dos pintos é feita por um técnico japonês da «Zen-Nipon Chik-Sexing Associaton», de Surugadai Kanda Chiyoda, de Tóquio—Japão.

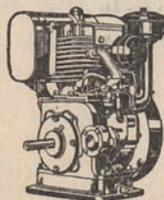
## Aviário da Quinta do Sameiro

Telefone, 86350 - CAMPO DE BESTEIROS

Representante e colaborador em Portugal da grande organização americana «Demler Farm, Inc», de Anaheim, da Califórnia (U. S. A.), em associação com a Exploracion Agricola Monteserat, de Salamanca, (Espanha)



3968



### “WISCONSIN”

MOTORES A GAZOLINA E PETROLEO  
DE 2 A 30 CAVALOS—PEÇAS DE RESERVA

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

### CASA CAPUCHO

LISBOA—RUA DE S. PAULO—113—129  
PORTO—R. MOUS. DA SILVEIRA—139—143

3896

**UM LADRÃO...**



Que ameaça a vida e a economia dos povos, pelas doenças que propaga e os haveres que destrói. Fazámos-lhe guerra por intermédio dos

RATICIDAS **ZAZ**

Destruidores de Ratos, Ratazanas, Toupeiras, etc.

Pó 3\$00 — Grão 6\$00

**ZAZ Formiga** — Destrói as formigas imediatamente, à aplicação. Não é venenoso para as pessoas.

Caixa 2\$50 e 5\$00 — K 70\$00

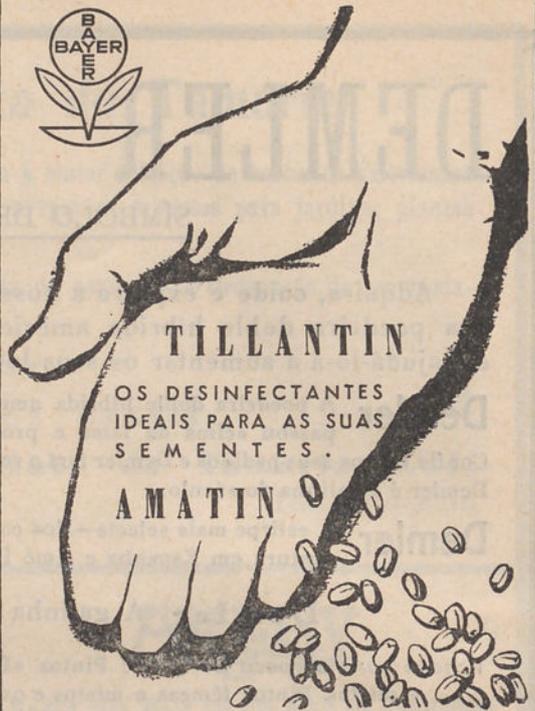
À venda nas Farmácias, Drogarias, Armazéns, etc.

*Fabricamos outros insecticidas*

DEPÓSITO GERAL:

Fábrica de Produtos ZAZ — COVILHÃ

8063



**TILLANTIN**

OS DESINFECTANTES  
IDEAIS PARA AS SUAS  
SEMENTES.

**AMATIN**

REPRESENTANTES PARA PORTUGAL:

S. A. R. L. QUIMICOR — Secção Agrícola  
RUA SOCIEDADE FARMACÉUTICA, 3 — LISBOA

4962

## MOTORES INDUSTRIAIS

GRUPOS ELECTROGÉNEOS  
A GASOLINA, PETRÓLEO OU DIESEL

- DE CORRENTE CONTÍNUA, PARA CARGA DE BATERIAS
- DE CORRENTE ALTERNA, PARA ILUMINAÇÃO, RÁDIO-TELEVISÃO OU PARA ELECTRO-BOMBAS

DIVISÃO MARÍTIMA E TÉCNICA

**C. SANTOS, S.A.R.L.**

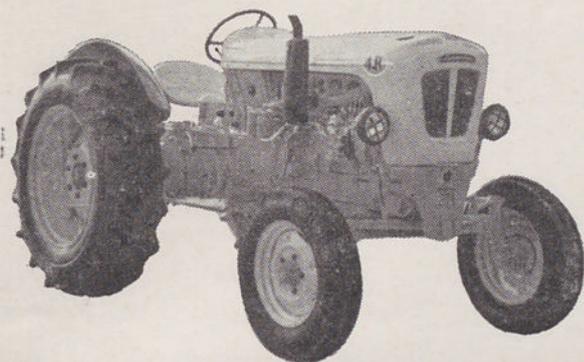
TRAVESSA DA GLÓRIA, 17 — LISBOA

3427

# Aos Srs. *Viticultores*

## Têm agora 2 modelos de Tractores "LAMBORGHINI"

de características apropriadas para trabalhar nas *Vinhas e Pomares*



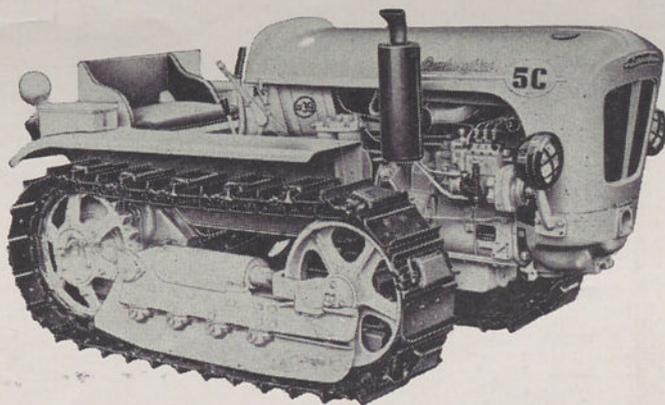
Modelo	1-R	2-R
Potência	26-HP	39-HP
Largura mínima	1 <sup>m</sup> ,13	1 <sup>m</sup> ,40
Pneus da frente	4.00-15	5.50-16
» trazeiros	9.5-24	11.2-28

2 tomadas de força, levantador hidráulico de 3 pontos, regulador de profundidade, dispositivo automático de esforço controlado, blocagem do diferencial, 6 velocidades para a frente e 2 marchas atrás.

*Para os terrenos acidentados aonde os tractores de rodas têm dificuldades, há agora os modelos de rasto contínuo para todos os terrenos.*

Modelo	1-C	5-C
Potência	26-HP	39-HP
Largura mínima	0 <sup>m</sup> ,90	0 <sup>m</sup> ,98 ou 1 <sup>m</sup> ,16

Direcção no diferencial com embraia-gens laterais, levantador hidráulico em 3 pontos, regulador de profundidade, 8 velocidades para a frente e 2 marchas atrás.



*Os motores «LAMBORGHINI» — Diesel são arrefecidos por ar, e com arrefecedor do óleo, arranque a frio, ECONÓMICOS E DURADOUROS, porque são fabricados pela «LAMBORGHINI» e são*

## garantidos por 2 anos

3949

Charruas de 5 ferros próprias para todos os trabalhos nas vinhas, Frezas, Grades de discos, etc.  
ATOMIZADORES E POLVILHADORES «CHIRON»

Peça uma demonstração aos distribuidores exclusivos:

### O. L. I. V. E. R.

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

Telefs. PPC 72 51 33 - 72 51 34

LISBOA

Telegramas «Tracoliver»



*Snr. Lavrador*

A matéria orgânica é indispensável para se obterem bons rendimentos.

Transforme as suas palhas em óptimo estrume utilizando

8165

**CIANAMIDA CÁLCICA**

(CAL AZOTADA)



COMPANHIA PORTUGUESA DE FORNOS ELÉCTRICOS

INSTALAÇÕES FABRIS  
CANAS DE SENHORIM



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