



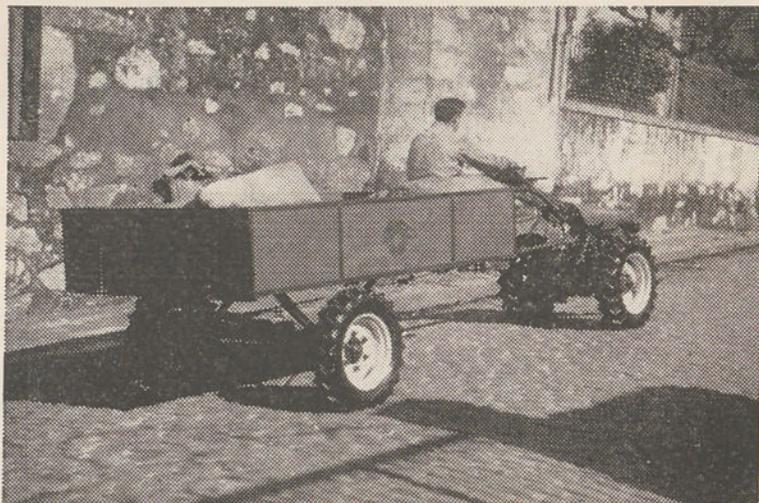
Gazeta das Aldeias

N.º 2420 * 1 DE ABRIL DE 1960



Sala
Est. *2420*
Tab.
N.º

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



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

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

ISENTO DE CARTA DE CONDUÇÃO

BUNGARTZ BUNGARTZ BUNGARTZ BUNGARTZ BUNGARTZ BUNGARTZ

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

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

.....

As máquinas BUNGARTZ já trabalham desde o Minho ao Algarve.

.....

Consulte-nos sobre o equipamento que lhe convém.



RAMO AGRÍCOLA DA

Agência Comercial de Anilinas, Lda.

75 — Galeria de Paris — 77

PORTO

Telef. 25397

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



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



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

POMADA DE AUREOMICINA*

Cloridrato de Clorotetraciclina para instilação nos úberes

3568



* Marca Registrada

Apresentação: Bisnaga de 7,1 g

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



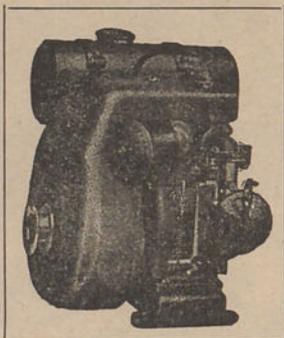
Repres. Exclusivos para Portugal e Ultramar:
ABECASSIS (IRMÃOS) & C.A
Rua Conde de Redondo, 64-3.º - LISBOA
Rua de Santo António, 15-2.º - PORTO

GAZETA das ALDEIAS

(105)

Motores e Grupos de Rega

VILLIERS



MOTORES A PETRÓLEO

QUATRO TEMPOS

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

GRUPOS DE REGA DE

1 1/2" 2" 2 1/2" 3"

ENCONTRÁ-LOS-A NAS BOAS CASAS DA SUA REGIÃO

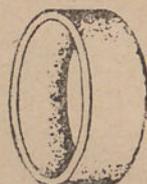
REGUE COM VILLIERS E REGARÁ TRANQUILO

AGENTES GERAIS EM PORTUGAL

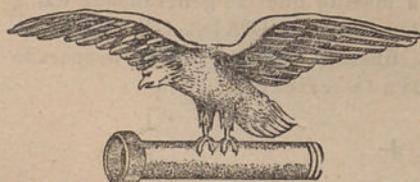
SOCIEDADE TÉCNICA DE FOMENTO, LDA.

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

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



Argola para poços



Tubos de cimento



Peças para minas

3199

A INDÚSTRIA DO BARREIRO

VILA NOVA DE FAMALICÃO-Telef. 115

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

Viveiros da Quinta de S. Miguel

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

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

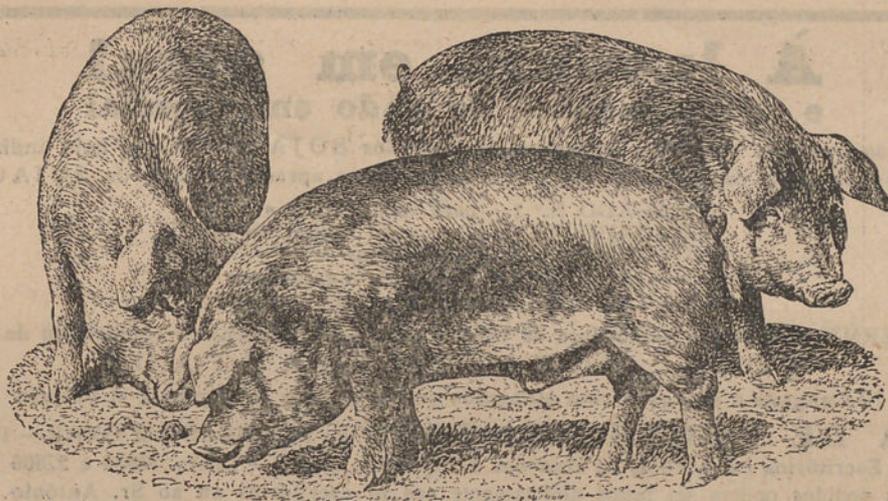
No seu próprio interesse, visite os nossos viveiros.

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

Carreira — Silveiros (Minho)

3528

Telef. 71 — NINE



Cuidado com a

PESTE SUÍNA!

PROTEGEI PORCOS E LUCROS

Vacinaí com **ROVAC***

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

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

O **ROVAC** é um produto de confiança

●
Consulte um Médico Veterinário

Embalagens de: 5-10-25 e 50 doses

* Marca Registada

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



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

GAZETA das ALDEIAS

(107)

À lavoura em geral e aos criadores de gado em especial

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

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

3584

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

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

SOJA DE PORTUGAL, LDA. * FÁBRICAS EM OVAR — Telef. 63
Escritórios em Lisboa, na Rua dos Fanqueiros, 38, 1.º — Telef. 23830 e 27806

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

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

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

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

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

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

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

Lindox 50 — À base de B. H. C.

Panfonal 10 e 50 — À base de D. D. T.

Ortane 5 e 75 — À base de Chlordane.

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

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

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

Exclusivo de: H. VAULTIER & C.

2587

Contra cansaço
e abatimento:



3640

Cafiaspirina®

os comprimidos
garantidos
pela



Snr. Lavrador

Faça as suas contas!

Prefira como adubo azotado o

Nitro-Amoniacal C. U. F. Concentrado

com 26,5 % de Azoto

(Metade nítrico * Metade amoniacal)

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

3455

Pode applicá-lo, quer à

SEMENTEIRA quer em COBERTURA



Companhia União Fabril

L I S B O A

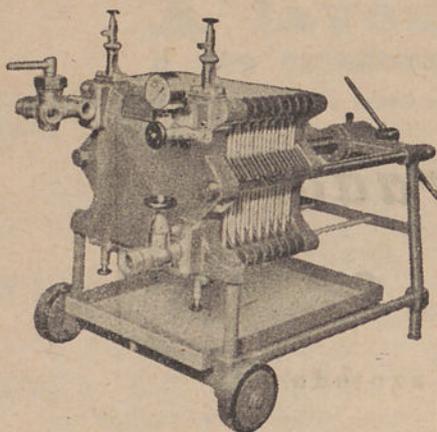
R. do Comércio, 49



P O R T O

R. Sá da Bandeira, 84

DEPÓSITOS E REVENDADORES EM TODO O PAÍS



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

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

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

3546

Sociedade de Representações Guipeimar, L.da

Rua de Rodrigues Sampaio, 155-1.º
PORTO

Telefone, 28093
Teleg. Guipeimar

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

Usar a COLMEIA definitiva

LusOliva Joaninha

Leve, sólida, desmontável, económica

Nem calor Nem frio Nem formigas

PODE FICAR À SOMBRA DAS ÁRVORES

10 inovações registadas

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

3651

PARA AS GALINHAS

USAR o conhecido. DESINFECTANTE ZAP

ENÉRGICO, ACTIVO, EFICAZ

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

Com o desinfectante ZAP as galinhas não se contaminam

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

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

DISTRIBUIDORES
GERAIS:

Vicente Ribeiro
& C.ª

R. dos Fanqueiros, 84, 1.º, Dt.º

LISBOA



3692

SEMENTES

VER. OUVIR E CALAR... NÃO!

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

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

E TODAS AS VARIÉDADES DE FLORES DE SEMENTE E BOLBOS

Se desejar semear e colher... prefira as sementes que, com todo o escrúpulo, lhe fornece

A «SEMENTEIRA» de Alípio Dias & Irmão

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

Catálogo Ilustrado — Em distribuição grátis

1862





Produtos

“SCHERING”

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

COBRE “50”
COBRE “ULTRA”
KUPFER-CURIT

Contra o Míldio ou
Queima

ENXOFRE
MOLHÁVEL “TOP”

Contra o Oídio ou
Farinha

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

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

DIDITAN “50” Super
Contendo DDT

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

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

2891



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

AGUIAR & MELLO, L.^{DA}
Praça do Município, 13-1.º — LISBOA



MOBILIÁRIO USADO

em todos os géneros, para todos os aposentos.

Temos moderno e antigo.

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

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

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

VENDAS, TROCAS E COMPRAS DE MÓVEIS DE QUALQUER GÉNERO.

ANTIGUIDADES E TUDO DE VALOR.

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

3605

HERPETOL

PARA DOENÇAS DA PELE

UMA GOIA DE HERPETOL e o seu desejo de coçar passou. A comichão desaparece como por encanto. A irritação é dominada, a pele é refrescada e aliviada. Os alvios comemoram. 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 drogas

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

RUA DA PRATA 237 - LISBOA



OENOL

*Sociedade Portuguesa
de Oenologia, Lda.*

Importadores - Armazenistas

DE

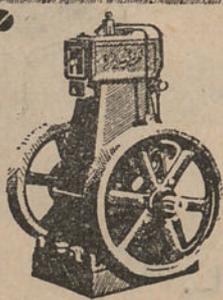
Produtos Enológicos
Material de Adega

E

Material de Laboratório

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

2860



MOTORES A ÓLEO
BAMFORD

DIESEL

O MELHOR MOTOR INGLÊS PARA A AGRICULTURA E PEQUENA INDÚSTRIA

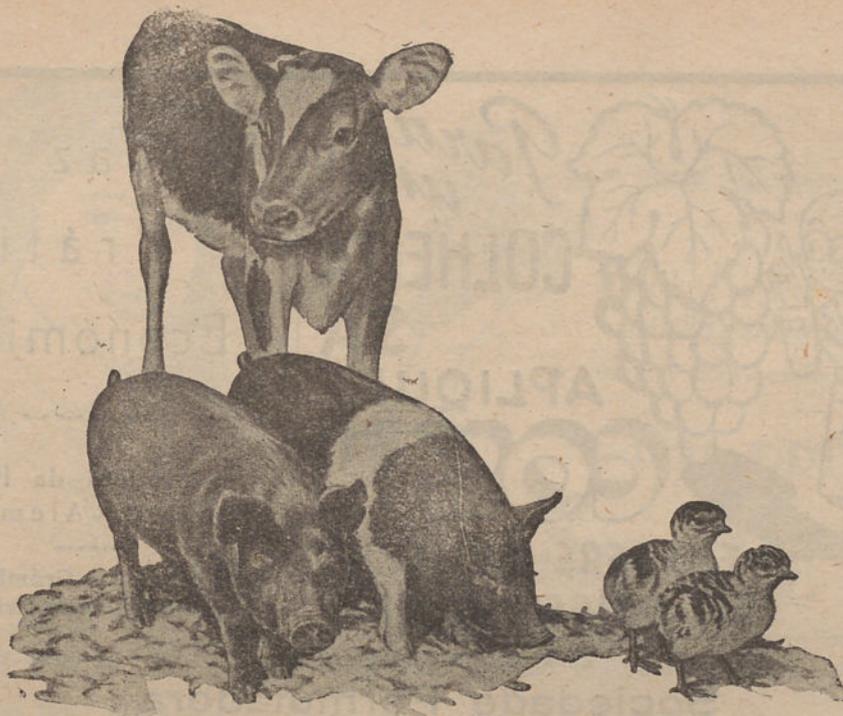
RESISTENTES
SIMPLES
FÁCEIS DE MANEJAR
ECONÓMICOS
GARANTIDOS

JAYME DA COSTA, L.^{da}
14 - R. dos Corneiros - LISBOA
12 - P. da Batalha - PORTO

MECÂNICA E ELECTRICIDADE EM TODAS AS APLICAÇÕES

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

1449



AUMENTE OS SEUS LUCROS

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

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

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

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

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

* Marcas Registradas

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



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



Para
uma
**COLHEITA
SÃ**
APLIQUE
COSAN
ENXOFRE MOLHÁVEL
DE ORIGEM ALEMÃ

Eficaz
Prático
Económico

Um produto da Riedel
de Häen — Alemanha

A' venda nos Grémios da
Lavoura e no comércio local

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

Sociedade Permutadora

S. A. R. L.

Av. da Liberdade, 190 — LISBOA • PORTO — Rua da Boavista, 44
Telef. 48141/2 Telef. 32107

«Veja o filme COSAN na T. V. às 3.^{as}-feiras, sábados e domingos»

Produtos V.A.P. — Portugal

(Fórmulas inéditas)

GLYCOL

(O Ideal da pele)

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

V
A
P

VAP

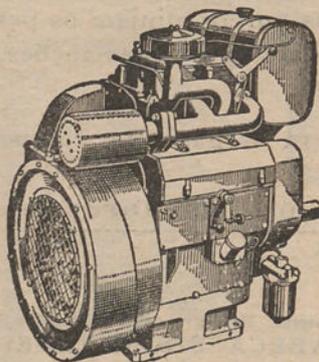
(Elixir dentífrico concentrado)

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

À VENDA NAS MELHORES CASAS DO PAÍS

Depositários Gerais: **Ventura d'Almeida & Pena** — Rua do Guarda-Mor, 20-3.º-Esq.-LISBOA
ENVIAMOS ENCOMENDAS PELO CORREIO À COBRANÇA 1508

Motores Diesel



RUSTON

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

FACILIDADES DE PAGAMENTO

HARKER, SUMNER & C.^a, L.^{da}

PORTO — 38, R. de Ceuta, 48 14, L. do Corpo Santo, 18 — LISBOA



Srs. Lavradores!

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

COBRE · DDT · ENXOFRE

Bug  **Buster**

IMPORTADORES E DISTRIBUIDORES:
Sociedade Transoceânica, Lda.

Insecticidas • Fungicidas • Herbicidas • Raticidas

Trav. Henrique Cardoso, 19-B — LISBOA

Combata o



Escaravelho da Batateira

com

DIELDANE

Bug Buster

IMPORTADORES E DISTRIBUIDORES:
Sociedade Transoceânica, Lda.

Trav. Henrique Cardoso, 19-B — LISBOA

3560

ácido tartárico italiano Montecatini

“antiga marca appula”



Vinicultores

peçam aos seus fornecedores esta antiga
e acreditada marca.

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

todos os produtos químicos para agricultura e indústria

Agente

EMANUELE BARABINO

Rua da Prata, 93-2.º eq. - LISBOA

SUMARIO

O Infante D. Henrique	241
A política nacional de produção e exportação	242
Êxodo rural <i>eng. agrónomo Alberto Eduardo de Alarcão</i>	245
Alguns atrasos técnicos da agricultura na região de Leiria — <i>eng. agr. Artur da Silva Poço</i>	248
Calendário do lavrador	251
Silvicultura — <i>Prof. Antonio Manuel de Azevedo Gomes</i>	255
Cortinas florestais de abrigo contra ventos — <i>engs. silvicultores A. Pinto Elyseu e L. Toulson</i>	258
Mais uma vez o problema do Burgo nos montados — <i>professor C. M. Baeta Neves</i>	262
Mirante — <i>Conde d'Aurora</i>	263
O aprovisionamento artificial das abelhas — <i>eng. agrónomo Vasco Correia Paixão</i>	264
Fundas da azeitona — lagares cooperativos — <i>eng. agrónomo Bento Leite de Castro</i>	266
Como valorizar os azeites — <i>eng. agrónomo Luis Fialho</i>	268
Considerações sobre o conjunto tractor-reboque — <i>eng. agrónomo Lopes Cordeiro</i>	269
Publicações	271
Caça e Pesca — Tudo que vem à rede... é peixe! — <i>Almeida Coquet</i>	272
Secção Feminina	274
SERVIÇO DE CONSULTAS	
— Patologia vegetal	276
— Enologia	277
— Medicina veterinária	278
— Direito rural	278
Informações	280
Intermediário dos lavradores	280

A NOSSA CAPA

Os poucos leitores que desconheçam o que a gravura da nossa capa representa ficarão elucidados, lendo o artigo publicado nesta mesma página.

Para ele remetemos, por isso, o prezado leitor.

artifice dos Descobrimentos Marítimos Portugueses.

Se é certo que foram outros peitos de aço que abriram ao mundo de então as rotas marítimas do mundo de hoje, não é menos certo que esse aço foi caldeado no Promontório de Sagres pela Fé, pelo Patriotismo, pela vontade férrea do Infante.

Gil Eanes, Diogo Cão, Bartolomeu Dias, Fernão de Magalhães, Vasco da Gama, Pedro Álvares Cabral figuram justamente, sem menosprezo dos que ficam no óbvio, nas páginas áureas da nossa História; mas, por mais valorosos que tenham sido os feitos dessa heróica pléiade de navegadores, nem por isso deixa de pertencer ao Infante a glória de ter sido o seu propulsor.

Sem ele, quem sabe se essas luminosas páginas teriam sido escritas!

São, por isso, bem justas, bem merecidas as homenagens que ora decorrem, em todo o Portugal, à memória do vulto gigantesco a quem a Nação deve muito da sua grandeza actual — em território e em honra.

A Gazeta das Aldeias que, a despeito da sua índole especial, jamais deixou de acompanhar as grandes vibrações da alma nacional, associa-se de todo o coração às comemorações em curso, dedicando à memória do glorioso Infante estas evocativas linhas, e reproduzindo na capa do presente número o monumento com que a Cidade do Porto, sua terra natal, o consagrou para sempre.

Ano 65.º

Porto, 1 de Abril de 1960

N.º 2420

Gazeta das Aldeias

Fundada por *Julio Gama*

REVISTA QUINZENAL DE PROPAGANDA AGRÍCOLA

DIRECTOR

LUÍS GAMA

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

EDITOR JOAQUIM A. DE CARVALHO

Propriedade da Gazeta das Aldeias (S. A. R. L.) * Redacção e Administração: Av. dos Aliados, 66—PORTO

Telegramas: GAZETA DAS ALDEIAS—PORTO * Telefones: 25651 e 25652

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

O INFANTE D. HENRIQUE

NESTE período que decorre entre 4 de Março findo, data do 566.º aniversário do nascimento do Infante D. Henrique, e 13 de Novembro próximo, 5.º centenário da sua morte, Portugal volta-se para a egrégia figura do mais ilustre filho de D. João I, homenageando sentida e agradecidamente a sua imorredoura memória.

Dissemos «agradecidamente»; e dissêmo-lo porque o Infante D. Henrique é, sem dúvida, o maior credor da vastidão e do prestígio do actual Império Português.

Portugal era, ao tempo, apenas esta estreita orla atlântica situada no extremo sudoeste da Europa. Demasiado estreita para conter as nobilíssimas ambições do Infante: — a propagação da Fé e a dilatação do Império.

A conquista de Ceuta, em que tomou parte, marcou o início da concretização do seu maravilhoso sonho. Depois, isolado na ponta de Sagres, desprendido de tudo que não fosse a realização desse sonho, devotou-se inteiramente a abrir os caboucos dum Portugal Maior.

Difundindo os seus conhecimentos náuticos, vastos para a época, insuflando as energias que trasbordavam do seu peito varonil, dissipando os terrores do Mar Tenebroso, foi ele o maior



A POLÍTICA NACIONAL DE PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO

COMO referimos no anterior número, o sr. dr. José Gonçalo Correia de Oliveira, Secretário de Estado do Comércio, antes de empossar os novos directores do Instituto do Vinho do Porto, proferiu um notável discurso em que tratou exaustivamente, nos seus variados aspectos, os nossos problemas ligados com a produção e exportação, os quais, no momento que passa, nos acarretam largas preocupações, derivadas quer de acordos internacionais recentemente estabelecidos e de que poderemos colher largos benefícios, quer da necessidade imperiosa de adoptarmos métodos de produção que satisfaçam às características actuais dos mercados consumidores.

Era nosso desejo arquivar nestas páginas, e na íntegra, o discurso do sr. Secretário de Estado do Comércio; mas o limitado espaço de que dispomos não nos permite mais do que reproduzir alguns passos. Disse, ao iniciar o seu discurso, o sr. dr. Correia de Oliveira:

«Não coube ao Governo português a iniciativa dos movimentos de integração económica europeia e, por isso mesmo, não fomos nós a dar o primeiro passo no sentido da supressão da protecção aduaneira e de outras medidas tendentes à formação de vastos espaços económicos onde venha a ser livre, dentro de condições previamente estabelecidas, a competição entre as produções dos países que os constituem.

Tão-pouco alguma vez o Governo



O sr. dr. Correia de Oliveira proferindo o seu discurso

defendeu — bem ao contrário — qualquer divisão económica no Ocidente Europeu.

Mas a nossa situação geográfica, as características politico-económicas dos territórios que constituem a nação portuguesa, a dependência em que nos encontramos dos demais países do continente, quer no que respeita ao nosso abastecimento quer e sobretudo no que toca à exportação dos nossos excedentes, impunha ao País uma tomada de posição perante o movimento de integração económica europeia e perante os grandes agrupamentos regionais que, independentemente da nossa vontade, iam ser uma realidade.

O interesse português, na sua mais vasta e complexa expressão, impunha a nossa presença a par dos países que, pelo seu poder económico-político e pelas responsabilidades que ele acarreta, seriam,

em qualquer dos blocos, os grandes impulsores dos destinos da Europa.

Desejar assento, lado a lado, com as grandes nações não foi, da nossa parte, expressão de orgulho infundada. Não. Justamente por constituirmos, no plano dos poderes económicos imediatos, uma pequena potência, é que seria aconselhável tomar a posição de igualdade no comando, pois que ela permitiria a defesa dos nossos interesses, no presente e no futuro, muito melhor do que poderíamos fazer se viessemos a ocupar uma posição de simples associado, talvez então com menos obrigações, mas sem dúvida com difícil intervenção nos centros de decisão.

.....

Têm sido muitos e a muitos títulos louváveis e úteis os esforços feitos pelos organismos do Estado e corporativos em prol da exportação.

Mas salvo — e esta reserva é válida para tudo quanto a seguir afirmar — salvo excepções, dizia, o fomento da exportação tem-se feito apenas num sentido — de dentro para fora. Quero dizer, temos procurado sistematicamente impor ao estrangeiro os nossos produtos ou os nossos fabricos, tal como estamos habituados a produzi-los ou como mais nos agradam a nós: temos ainda procurado impor ao comprador estrangeiro as nossas técnicas de preparação e apresentação da mercadoria, os nossos hábitos de comerciar.

Se é assim na concretização dos negócios é, quase sempre, também nas operações de propaganda.

Ora esta atitude é a negação do jeito de exportar, sobretudo — e é o nosso caso — quando os produtos que desejamos vender não são indispensáveis ao consumidor e quando — e é também a situação presente — o mercado é de compradores.

Se quisermos decididamente aumentar as nossas vendas teremos, decididamente também, que nos resolvermos a conquistar o consumidor e o intermediário estrangeiro e, para o conseguirmos, haveremos de fazer o propósito de nos moldarmos quanto possível aos caprichos, necessidades e exigências desses intermediários

e desses consumidores. Há que reconhecer que eles, e por isso que são clientes, se não têm sempre razão terão qualquer coisa que, no plano prático, a equivale, e que é o direito de livremente optarem por quem melhor os satisfaça.

Por outras palavras: a força de atracção dos bens oferecidos depende da sua constante adaptação (em qualidade, apresentação e preço) às variações da procura.

Assim como há usos e costumes que se perdem, também os produtores envelhecem e acabam por desaparecer da vida ou das necessidades do consumidor.

Vou dar um exemplo:

Se olharmos a evolução a longo prazo das vendas de vinhos do Porto e de Xerez no Reino Unido, notaremos que à roda dos anos de 1929 e 1930 as quantidades médias anuais exportadas andavam por cerca de 251 mil hectolitros para o Porto e 62 mil para o Xerez. Se tomarmos agora o quinquénio 1953/58 notaremos, com justificada preocupação, que as exportações se situam hoje em 73 mil hectolitros para o Porto e 121 mil para o Xerez.

Isto é, enquanto que a exportação de vinho do Porto se reduziu a menos de 1/3, a do Xerez é hoje o dobro do que era então.

Mesmo que admitamos ter sido mais bem orientada e mais intensa a propaganda de Xerez em Inglaterra, isso não poderá nunca explicar, por si só, o espantoso favor que este vinho ali goza presentemente, tanto mais quanto é certo serem os mesmos os direitos que um e outro vinho pagam.

A explicação tem que ir buscar-se à alteração das condições de vida no Reino Unido e às novas exigências daí resultantes. Os aperitivos, tomados a correr, e orientados, cada vez mais, não no desejo de acordarem o apetite mas de o adormecerem, criam a necessidade de um outro tipo de bebidas, a que o Xerez corresponde melhor que o Porto, pelo menos o Porto tal como ele tradicionalmente se apresenta em Inglaterra.

Agrade-nos ou não, esta é a realidade.

E, perante ela, se quisermos que o Porto recupere no Reino Unido a posição de dominância que outrora lhe coube, o único caminho que nos resta é a preparação de um vinho que, pela sua excelente qualidade e alto grau de adaptação, sirva, melhor que outro, o prazer de comer amêndoas carregadas de sal.

Sabemos, por exemplo também, que em França muitos consumidores preferem o Vinho do Porto encharcado por um chuvaireiro de sifão e atordoado por uma pedra de gelo.

Compreendo que para quantos nos habituamos a gostar do «Porto» no esplendor das suas qualidades sápicas, esta ideia de o transformar numa espécie de limonada se assemelhe a crime de lesa-majestade, mas isso não deve conduzir ao abandono do propósito de prepararmos, e dia a dia melhorarmos, a qualidade de um vinho para beber com sifão e gelo. O que importa é vencer esses sectores do consumo de que, na verdade, para um refresco desses, nada há melhor que certo tipo de bom Vinho do Porto.

Fique bem esclarecido não estar no meu pensamento o abandonar-se para a Inglaterra, para a França, para onde quer que seja, a exportação e a propaganda do Vinho do Porto com as características que dele fizeram um dos mais célebres vinhos do Mundo.

É evidente que haveremos de fazer tudo para manter e alargar a procura desse tipo de vinho de sobremesa.

Penso apenas que a realidade nos impõe que, a par desse esforço, façamos um outro e esse dirigido à satisfação de novas necessidades que o Vinho do Porto pode satisfazer, mantendo sempre o alto nível da sua qualidade — por isso que a qualidade será a única característica em que não deveremos transigir, seja qual for o produto de exportação que estiver em causa.

Pode dizer-se que a propaganda se destina a alterar o gosto dos consumido-

res e que a faremos justamente para os convencer a adaptarem-se aos produtos que lhes desejamos fornecer.

Isso é verdade. Mas não se esqueça também que a modificação das preferências têm os seus limites: podemos, pela propaganda, levar o consumidor a trocar o aperitivo que bebia por um Porto seco; ser-nos-á, no entanto, muito difícil convencer esse consumidor a não tomar aperitivos e guardar-se para os vinhos de sobremesa.

Se quisermos aumentar as vendas, teremos de transigir, que fazer concessões?

— Sem dúvida. Mas isso que importa?

— O nosso objectivo dominante não é lutar inglòriamente pela manutenção de um certo tipo de Vinho do Porto.

A nossa preocupação última é outra e mais alta: é ela a de rasgarmos cada vez maiores perspectivas à vida de quantos a vida tem enraizado nas escarpas do Douro e no comércio dos seus produtos.

Quanto a este objectivo é que não pode haver nem transigências nem renúncias.

Falei do Vinho do Porto mas o significado do que disse é válido para toda a exportação.

.....

Não vale a pena examinar, agora e mais uma vez, as características, de todos conhecidas, dos nossos excedentes exportáveis — a pequena diversão dos produtos componentes, o baixo grau de essencialidade do conjunto, a dominância do sector agrícola, o fraco valor do trabalho adicionado, no conjunto das mercadorias exportadas — estas e outras características dos excedentes vendidos ao estrangeiro são suficientes para revelarem, em toda a sua verdade, a premência com que ao país se põe a necessidade de uma rápida expansão de produção agrícola e industrial.

ÊXODO RURAL

Pelo Engenheiro agrônomo
ALBERTO EDUARDO DE ALARCÃO

(Continuação do n.º 2419, pág. 218)

5. "Miséria imerecida"

VIMOS em artigos anteriores, o que se pode entender por **êxodo agrícola**, como ele nasce e quais as suas causas, como se desenvolve no tempo e no espaço.

Iremos ver agora como pode o mundo rural defender-se do declínio sempre crescente da contribuição da agricultura para o rendimento nacional e, depois, como, para satisfazer os apelos de uma massa sempre crescente de consumidores a partir de um número cada vez mais restrito de produtores agrícolas (tomada aqui a expressão em seu sentido mais lato, isto é, de todos quantos colaboram no processo produtivo da terra), pode ele fazer face à fuga dos trabalhadores agrícolas para novos sectores da actividade económica.

Portugal, com 49 o/o da população activa no sector primário, 24 o/o no secundário e 27 o/o no terciário, em 1950, via nessa data os diversos sectores das actividades económicas contribuirem

muito desequilibradamente para o rendimento nacional (Produto Nacional Bruto).

Enquanto 49 o/o da população activa — empregue na agricultura, silvicultura, pecuária e pesca — sòmente dava origem a 27,9 o/o do P.N.B., 24 o/o da mesma população activa total, a do sector industrial, e 27 o/o correspondente aos «serviços» contribuíam, respectivamente, com 33,4 e 38,4 para o P. N. B.

Não admira assim que, dessa discordância entre as percentagens da população activa empregue em cada sector das actividades económicas e a contribuição respectiva para o rendimento nacional resulte uma acentuada desigualdade entre os rendimentos médios anuais que eram, à data do último censo, da ordem dos 8,3 contos por pessoa nas actividades primárias, de 19,8 no sector industrial e de 20,4 no sector terciário.

Verificam-se assim, bem nitidamente, as condições de extremo desfavor dos profissionais agrícolas, documenta-se bem a «miséria imerecida» do nosso mundo camponês.

É se não esquecermos que na capitação média correspondente ao sector agrícola se escondem grandes disparidades de rendimentos, ficaremos a fazer uma pequena ideia do baixíssimo nível de vida a que está condenada a maioria dos rurais portugueses.

É tempo de atacarmos este triste panorama de miséria...

* * *

Dois caminhos restam ao mundo rural, melhor diríamos ao sector agrícola, para elevar os rendimentos médios individuais:

Aspectos da mecanização da agricultura em França

Neste trabalho do nosso prezado colaborador eng. Francisco Mendonça, saiu uma gralha que convém rectificar.

Assim, na legenda do mapa que o acompanha e na última linha, onde se lê «infer. a 0,8 ha» deve-se ler «infer. a 0,3 ha».

Fica assim a rectificação feita, com as nossas desculpas.

ou aumentar, fortemente, o rendimento global originado no sector, conservando a mesma população activa, ou lançarem-se os seus profissionais na via dolorosa, sem dúvida, mas que poderá ser salutar, do **êxodo agrícola**.

Para se conseguir aquele primeiro objectivo, ou se teriam de rever, aumentando, os preços dos produtos agrícolas na origem, ou se teria de incrementar a produtividade da terra e, por via disso, a do trabalho visível. A primeira destas soluções não nos parece viável na generalidade, agora que se confirmam perspectivas de integração do mundo português em espaços económicos de vasta projecção e temível concorrência (não quer isto dizer, no entanto, que uma ou outra distorção de preços não pudesse e devesse ser corrigida, nem sequer que o intermediarismo, que a mais das vezes é parasitismo, não devesse ser eliminado para real benefício da comunidade), e a segunda corre o risco de alcançar a saturação do mercado para alguns produtos, com o consequente aviltamento de preços que o agricultor, infelizmente, bem conhece.

Afirma o prof. Castro Caldas, com a sua incontestável autoridade, que « não é fácil aumentar o rendimento na agricultura sem criar um estado permanente de crise de sobre-produção, que muita vez é simultaneamente de sub-consumo. Os horizontes de produção agrícola são providencialmente vastíssimos e todo o plano de fomento de produção é sempre posto em risco quando se alcança o limite das necessidades de consumo » (1). E, porque ninguém de mediano bom senso pode contestar tais palavras — e os próprios factos seriam o melhor desmentido dessas outras afirmações —, resta-nos, como principal caminho a percorrermos, o **êxodo agrícola**, que não deverá revestir o carácter do nosso actual urbanismo, mas sim o de uma salutar mobilidade profissional para novos sectores da actividade económica que urge desenvolver e fortificar.

« Este programa, simples na sua feição teórica, constitui a essência dos mais fir-

mes propósitos da política económica contemporânea. O problema está em encontrar o novo campo de trabalho para os rurais-vítimas do desemprego oculto ou declarado. O problema está em encontrar os necessários ritmos da expansão económica (...) para proceder a um novo ajustamento da vida social » (1).

* * *

Em cada dia que passa, vai-se radicando na consciência colectiva dos povos que nenhum país poderá permanecer « essencialmente agrícola » se não quiser unir-se, de uma vez para sempre, a « civilizações decadentes ». E os exemplos que na própria terra portuguesa se vão afirmando (veja-se o caso dos interiores serranos do Continente), devem atrair as nossas melhores atenções para a gravidade de uma política económica que permaneceu demasiado tempo centrada no saudosismo dos tempos dos nossos Avós...

Já hoje « as próprias agriculturas modernizadas, que exportam os seus produtos para o mundo inteiro, representam no máximo a quarta parte do rendimento do seu país: o desenvolvimento destes países, aparentemente alicerçado na agricultura, é acompanhado de um decréscimo relativo da agricultura no seio do rendimento nacional; mesmo na Dinamarca, mesmo na Austrália ou na Nova Zelândia, os sectores não agrícolas desenvolvem-se mais depressa » (2); apaga-se ao mesmo tempo a representação dos profissionais agrícolas na população activa total: e com 23,5 o/o a Dinamarca em 1953, com 18 o/o a Nova Zelândia em 1961, com 16 o/o a Austrália em 1947, com 11,8 o/o a Holanda em 1955, haverá razão para que se contínuem a considerar esses países como agrícolas?

Para além dos países tipicamente industriais de alto nível de vida, são agora os próprios países evoluídos de economia aparentemente alicerçada na agricultura a darem-nos o exemplo de que importa transferir a população activa agrícola, em condições de subemprego ou de desem-

(1) Eugénio de Castro Caldas — Problemas de Sociologia Rural, p. 39, I Curso de Sociologia Rural, edição da J. U. O. de Agronomia, 1056, Lisboa.

(1) Eugénio de Castro Caldas — Ob. cit., pg. 39.

(2) Marc Latil — L'évolution du revenu agricole, p. 37.

prego declarado, para novos sectores da actividade económica.

E compreende-se facilmente que assim seja. É que «a diferenciação profissional corresponde a uma diversificação do aproveitamento do potencial produtivo do meio, a um acréscimo bruto, pois, das disponibilidades. Um grupo de população diferenciada utiliza, por definição, um maior número de recursos que um grupo fundiariamente rural. Por outras palavras, um dado meio geográfico (...) mostra-se capaz de manter uma população mais

de inércia»; mas, se elas meditassem na lição que se pode colher do quadro abaixo publicado talvez perdessem um pouco da sua «inércia» e se tornassem em mais uma das operantes alavancas do Progresso que o país exige... porventura contra os seus interesses particulares.

E, cientes da «tendência do nível de vida médio em ser progressivamente influenciado pela actividade industrial»⁽¹⁾, não procuramos «exclusivismos» de favores da política económica para o sector agrícola... como os não concedemos ao

O Produto Interno Bruto (P.I.B.) Português
(ao custo dos factores, preços de 1953)

	1958		1956		Acréscimo entre 1958-1956
	Unidade: 1.000\$	% do P.I.B.	Unidade: 1.000\$	% do P.I.B.	
Produto nacional	30.747		46.857		+ 52
Originado na Agricultura.	9.486	30,8	12.204	25,9	+ 29
Originado na Indústria	9.452	30,7	18.270	38,9	+ 93

Obs.: A parcela do P.I.B. originada na Agricultura engloba a agricultura, silvicultura e pecuária; a originada na Indústria diz respeito aos sectores das indústrias extractivas, transformadoras e da construção, electricidade, gás e água. Os elementos foram colhidos nos quadros estatísticos anexos à «Contribuição para o estudo do programa de desenvolvimento económico a efectuar no sexénio 1959-1964», Lisboa, I.N.E., 1956.

numerosa por diversificação de actividades ou, para efectivos iguais, presta-se a um acréscimo notável do nível de vida médio quando, a um sistema de mobilização singular, se sucede um sistema de mobilização plural dos recursos»⁽¹⁾.

Contra o **êxodo agrícola** erguem-se, ainda hoje (1), muitas e poderosas «forças

sector industrial. Mas, compenetrados do sentido das «interdependências», apoiamos a afirmação de que «um dos capítulos da moderna Política Agrária é a Política Industrial... ou, melhor, certa Política Industrial»⁽²⁾.

(1) Ruy Ennes Ulrich, J. Ferreira Dias, C. Alves Martins, F. Monteiro Grillo e J. Ferreira do Amaral — Conveniência da Industrialização, p. 6, II Congresso dos Economistas Portugueses, 1957, Lisboa.

(2) Eugénio de Castro Caldas — Industrialização e Agricultura, p. 10.



Alguns atrasos técnicos da agricultura na região de Leiria

Por ARTUR DA SILVA POÇO
Engenheiro agrónomo

A tão gasta afirmação de que a «lavoura é a arte de empobrecer alegremente» toma foros de verdade incontroversa quando se analisam certas culturas e determinadas técnicas.

Vêm estas palavras a propósito de certos amanhos realizados com o milho algures no nosso País.

No sul da provincia da Beira-Litoral não se verifica ainda a existência de semeadores ou sachadores, hoje já tão vulgarizados em grande parte do noroeste português. Todas as técnicas culturais são, pode dizer-se, ainda o mais rotineiras possível, desde a lavoura e preparação do terreno até à colheita e ceifa dos pés de milho.

Aquando da realização da sementeira, uma junta de bois ou vacas de trabalho reboca o charrueco, a passo próprio de boi; cada junta, quando lavre e grade a terra, não trabalha mais que 1.600 a 2.000 metros quadrados (a diferença verifica-se quando o trabalho é a jornal ou por conta própria, mais desenvolto no segundo caso) —a chamada *geira*— e atrás do charrueco, além do lavrador, segue uma mulher a lançar os grãos de milho no fundo do rego.

Quando as plantas atingem a quarta ou quinta folha é dado início à sacha, realizada manualmente.

Numa época em que a deserção dos campos é assaz conhecida e notória a falta de braços para os trabalhos agrícola-



Molho de folhas dependurado na cana do milho

las, a altura das sachas representa um período crucial para os agricultores, dado que, verificando-se o desenvolver vegetativo de dia para dia, o corte e arranque das ervas daninhas e mobilização da camada superficial não se coaduna com a rapidez que seria necessária para uma sacha bem executada.

Esta operação cultural é realizada principalmente por mulheres a auferirem um salário diário de 15 a 20\$00 e a trabalharem desde as 10 horas até ao pôr do sol, com 3 horas para refeições; nesta conformidade, o trabalho útil reduzir-se-á a cerca de oito horas diárias. Esta rotina de trabalho terá forçosamente que conduzir a um encargo bastante elevado para a cultura do milho.

Todavia, nem só a sacha é a operação ainda rotineira, pois seguem-se na altura própria outras técnicas culturais consideradas, hoje, fora da actualidade. Assim, chegada a altura da desbandeira, é esta feita por mulheres ou homens, os quais, cortando os lançamentos acima da espiga, os conduzem em seguida a locais onde possam secar e só depois de secos são fornecidos aos animais.

Mais tarde, quando as plantas começam a tomar a cor alourada característica, sintoma de quererem atingir ou aproximar-se da maturação, entram, na seara

de milho, mulheres, a fim de riparem às plantas todas as folhas e as atarem em pequenos molhos que são pendurados em



Milharal com as folhas reunidas em molhos suspensos das canas.

algumas canas de milho a fim de que se complete a seca dessas mesmas folhas. Separados os órgãos elaboradores à planta, esta acelera a secagem da cana, mas o grão sofrerá, evidentemente, com isso, pois, isolado das folhas, deixará precisamente de dispor dos órgãos que transformem os princípios nutritivos até ao ponto em que poderão estar aptos a serem aproveitados como substâncias de reserva. Consequentemente, o tamanho do grão e o peso específico serão mais reduzidos.

Com esta técnica do corte das folhas, enquanto a planta ainda está verde, a maturação é apressada e logo que as camisas das espigas atingem a cor palha própria, novamente entram na seara as mulheres para cortarem as espigas juntamente com as camisas que, à noite, são separadas à luz da candeia. Por conseguinte, fica no terreno a seara de milho reduzida aos canoilos, os quais são, mais tarde, cortados à enxada ou à foicinha (corte por vezes efectuado em Dezembro) e transportados para caminhos, a fim de, com o trânsito, serem pisados; só depois disso serão levados posteriormente para

estrumeiras ou montureiras e misturados com outros estrumes ou matos.

Descritas, em linhas gerais, algumas das técnicas culturais do milho, verifica-se que, devido aos processos ainda bastante rotineiros que são usados e numa época em que a lavoura se debate com falta de trabalhadores e com salários elevados, a cultura ficará bastante onerada; com os preços actuais do produto é, pois, fatal que conduza o empresário agrícola a saldos negativos.

A confirmar o que se acaba de dizer poderão ser citados, para um hectare de cultura de milho, algumas despesas efectuadas para um regadio, numa propriedade dos arredores de Leiria:

Estrume	18	car. a	100\$00	1.800\$00
Lavoura e gradagem...	6	g. b. a	120\$00	720\$00
Sementeira.....	6	j. m. a	15\$00	90\$00
Sacha (uma única)	120	j. m. a	15\$00	1.800\$00
Desbandeamento.....	5	j. m. a	15\$00	75\$00
Desfolha das canas	25	j. m. a	15\$00	375\$00
Apanha das espigas...	25	j. m. a	15\$00	375\$00
Corte das canas	3	j. h. a	25\$00	75\$00

Temos assim para as despesas efectivas enumeradas um total de 5.310\$00,



Corte da cana do milho à enxada

sendo o rendimento bruto subsequente de 2.750 kg de milho ou seja um valor de 6.050\$00; se a este adicionarmos a produ-

ção de 225 litros de feijão com um valor de 900\$00 teremos um rendimento bruto total de 6.950\$00.

Analisadas estas verbas, verifica-se que por elas são absorvidos cerca de 75 0/0 do rendimento bruto e que nos trabalhos considerados mais rotineiros (modo como ainda são efectuadas as lavouras, sementeiras, sachas, desfolha, corte das canas e apanha das espigas) ficam 60 0/0 do rendimento bruto dos produtos principais.

E para as restantes despesas efectivas (mondas, regas, adubações de cobertura muito frequentes na região, descamisagem, descarolamento, secagem do grão, etc.)? Chegarão os restantes 25 0/0? E em caso afirmativo, como serão cobertos os riscos do empresário, a sua remuneração como gerente da exploração, os juros dos capitais circulantes, dos capitais de exploração, dos capitais fixos, terra e benfeitorias, etc.?

Não restam dúvidas que em face da realidade e preços por que estão a ser pagos os produtos à lavoura, os agricultores terão de enveredar por técnicas mais modernas e adequadas, procurando reduzir os encargos efectivos de modo a poderem, no fim do ano agrícola, contar

com saldo positivo ou então continuará a ter cabimento a afirmação citada no início destas linhas.

Principalmente a sacha, a absorver cerca de 25 a 30 0/0 do rendimento bruto (e isto para uma única sacha anual), poderá ser bastante reduzida se em vez das mulheres com o sacho, a enxada ou a sachola, for utilizado o sachador, quer puxado mecânicamente, quer rebocado por um boi ou vaca de trabalho, como aliás é bastante frequente ver-se tanto no noroeste português como na parte norte da província da Beira-Litoral, onde predomina a pequena propriedade. Só desta forma poderá vir a ficar algum saldo para cobrir os empates de capitais do empresário e tirar das terras os juros que são devidos.

Na actualidade, terão o agricultor e o empresário agrícola de procurar utilizar os recursos que lhe são postos à disposição, por forma a poderem produzir o máximo com o mínimo de despesas, baseando as suas decisões em regras e métodos com fundamento científico, e abandonarem definitivamente o empirismo e o improvisado em que muitos ainda se encontram embrenhados.



Calendário do Lavrador

A B R I L

Nos campos

INICIAM-SE as lavouras nas terras de pousio, que durante o Inverno não foram trabalhadas pela charrua; estas terras devem depois ser gradadas, o que facilita o desenvolvimento de ervas ruins ou daninhas de modo a, mais tarde, poderem ser arrancadas com nova gradagem ou com o trabalho dos escarificadores e, ainda seguidamente, com a lavra que precede a sementeira.

Desnecessário será lembrar que a destruição das más ervas deve ser preocupação constante do lavrador. E hoje, em muitos casos, este trabalho é bastante simplificado, recorrendo-se à monda química.

As sementeiras feitas durante Março, se é que foram feitas e o mau tempo as poupou, devem ser sachadas neste mês. Relembrem-se as mondas, embora admitamos que pouco haverá que mondar, dada a intempérie que suportamos de Norte a Sul.

Nas terras secas, onde seja possível, semeia-se o milho e cereais de Primavera; a igual trabalho se procede nas terras fundas, se o estado do terreno o permitir. Mas o lavrador bem sabe como deve conduzir-se em anos anormais, quanto ao tempo, como este decorreu até agora.

Não devem esquecer os pastos e bem assim as adubações em cobertura, escolhidas convenientemente e não ao acaso ou por palpite. E o lavrador, no caso de dúvidas, tem sempre a quem recorrer para escolha dos fertilizantes que deva empregar para obter bom resultado das adubações.

Por último, chama-se a atenção para a

sacha dos batatais e decrua de milhos que se tenham semeado cedo e a intempérie tenha poupado. Nestes casos e sobretudo neste ano, aquelas adubações, a que acima nos referimos, podem evitar prejuízos grandes.

Nos vinhedos

Ainda se podem plantar bacelos ou enxertar os que em devido tempo tenham sido plantados.

Se não estiver concluída — e não deve estar em muitos pontos por o tempo o não ter permitido — urge concluir a empa ou erguida. Relembrem-se ainda as adubações, de que tão bom resultado pode obter-se, em especial nas vinhas já um pouco cansadas. Sobre a escolha de fertilizantes, tenha-se em atenção as linhas que acima ficam, acerca do assunto.

Deve ter-se em conta que de um dia para o outro a temperatura pode elevar-se, sendo assim de temer um ataque de mildio ou oídio, a que os pâmpanos mal resistirão.

Se em anos normais o viticultor precisa de olhar continuamente pelos seus vinhedos, de modo a evitar surpresas sempre desagradáveis, neste, a atenção tem de ser constante. Pulverizadores, enxofreadeiras e as drogas necessárias — enxofre e sulfato de cobre — devem estar à mão para de pronto serem utilizadas em caso de necessidade.

Nos pomares

Se nos anos que decorrem normalmente, Abril é sempre um mês de intenso

ÉPOCAS DA SEMENTEIRA, PLANTAÇÃO E COLHEITA NO CENTRO DE PORTUGAL

Plantas	Épocas de sementeira	Épocas da plantação	Épocas da colheita	Plantas	Épocas de sementeira	Épocas de plantação	Épocas de colheita
Abóbora, melancia e melão	Março	—	F. Julho	Couve galega . . .	—	—	—
	Abril	—	P. Agosto		—	—	—
	Maio	—	Agosto				
			Setembro	Ervilha	Outubro	—	Abril
					Novembro	—	Maio
					Março	—	Julho
					Abril	—	Agosto
Alface e chicória	Outubro	Não se transplam- tam	Dezembro	Espinafre de Vi- roflay	—	—	Maio
	Novembro		Janeiro		—	—	Junho
	Fevereiro		Fevereiro		—	—	Julho
	Março		Ao fim de		—	—	Novembro
	Abril		2 1/2 meses		—	—	Dezembro
	Maio		Ao fim de		—	—	
Junho	2 meses						
Julho				Espinafre de In- glaterra	—	—	3 a 4 meses depois
Agosto	F. Julho				—	—	
	F. Agosto				—	—	
Alho	—	Novemb. a	Maio	Fava	—	—	Maio
	—	F. Dezemb.	Junho		—	—	
Alho-porro	Outubro	Dezembro	Março	Feijão	—	—	3 meses de- pois
	Fevereiro	F. Março	Julho		—	—	
	Março	F. Abril	Agosto		—	—	
	Maio	Junho	Setembro		—	—	
Batata	—	Fevereiro	Maio	Nabiça	—	—	Ao fim de 1 1/2 a 2 meses
	—	Março	Junho		—	—	
	—	Abril	Julho		—	—	
	—	Agosto	Novembro		—	—	
Beterraba	Fevereiro	—	F. Abril	Nabo de (grelo)	—	—	Janeiro a Março
	Março	—	Maio		—	—	
	Abril	—	Junho	Pepino	—	—	Julho
	Maio	—	Julho		—	—	Agosto
	F. Novem.	—	Março		—	—	Setembro
Cebola	Setembro a	Novembro	Maio a M.	Pimentos	—	—	Agosto
	Março	a Junho	Setembro		—	—	Setembro
Cenoura	Fevereiro a	—	4 a 5 meses	Rabanete	—	—	Ao fim de 1 a 2 meses
	Novembro		depois		—	—	
Couve portu- guesa	—	—	—	Tomates	—	—	Junh.-Julh.
	—	—	—		—	—	Agosto
Couve repolho e couve lom- barda	Dezembro	Março	Junho	Salsa	—	—	Setembro
	Fevereiro	P. Abril	Julho		—	—	Outubro
	Março	Maio	Agosto		—	—	
	Julho	Agosto	F. Dezembro		—	—	
	F. Agosto	F. Setemb.	Fevereiro	Hortelã	—	Setembro	—

P = Principios de... M = Meados de... F = Fins de...

e constante trabalho para o pomareiro, neste, que decorreu como todos sabemos, esse trabalho é redobrado, como costuma dizer-se: as enxertias que não foi possível iniciar na segunda quinzena de Março, tem agora de efectuar-se com canseira, para que estejam concluidas quanto antes. Far-se-ão enxertos de garfo em ameixoeiras, pessegueiros, damasqueiros e cerejeiras, em primeiro lugar, e depois os das pereiras e macieiras.

Concluidas as enxertias, cava-se e limpa-se o terreno do pomar.

Outro trabalho intenso neste mês é a

luta contra as doenças e vários parasitas que depredam as árvores de fruto; por isto recorda-se:

Pulverizar, com calda bordalesa, contra o pedrado e lepra do pessegueiro; aplicar os remédios, nestas páginas tantas vezes indicados e que seria longo repetir, contra as lapas ou escamas dos citrinos; proceder de igual modo contra os vários pulgões, o bichado ou traça, e outras pragas.

No caso de dúvidas, quer sobre a causa do mal, quer sobre remédio a empregar para o combater, o nosso serviço de

ÉPOCAS DE SEMENTEIRA, PLANTAÇÃO E COLHEITA NO ALGARVE

(Segundo o engenheiro agrónomo Lopes Ribeiro)

Plantas	Épocas de sementeira	Épocas de plantação	Épocas de colheita	Plantas	Épocas de sementeira	Épocas de plantação	Épocas de colheita
Abóbora	Janeiro a Março	—	Maió a Outubro	Fava	Julho Agosto e Novembro	—	Novembro a Fevereiro e F. Março a Maio
Alface	Setembro a Novembro	Novembro a Fevereiro	Fevereiro a Maio	Feijão	Janeiro a Març. e Ju- lho e Agos.	—	Maió a Ju- nho e Ou- tubro a De- zembro
Alcachofra	—	Dezembro a Janeiro	Maió e Junho	Pimentos	Outubro a Fevereiro	Março a Maio	Junho a P. Dezembro
Alho	—	Novembro a Janeiro	F. Junho e Julho	Melancia	Fevereiro a Abril	—	Julho a Se- tembre
Batata	— — — —	Janeiro a F. Abr. Agos- to e Setem- bro	Abril, Maio, Julho, Agos- to e F. No- vembro e Dezembro	Melão	Março a Maio	—	Julho a Ou- tubro
Batata	Março Abril	F. Maio Junh., Julh. e Agosto	Agosto a Novembro	Nabiça	Todo o ano	—	Todo o ano
Beterraba	Setembro a Dezembro	Novembro	Maió a Julho	Nabos	Agosto	—	Novembro a Março
Cebola	Setembro e Outubro	Novembro a Fevereiro	Julho a Se- tembre	Pepino	Fevereiro a Março	—	Junho a Agosto
Cenoura	Agosto a Fevereiro	—	Todo o ano	Tomate	Outubro a Março	Janeiro a Março	Maió a Outubro
Couves	Todo o ano	Todo o ano	Todo o ano	Salsa	Agosto	—	Todo o ano
Ervilha	Todo o ano	—	Todo o ano	Espargos	—	Janeiro e Fevereiro	Fevereiro a Abril

P = Princípios de... F = Fins de...

consultas indicará prontamente o que mais convirá fazer-se.

Nos olivais

Apressar, tanto quanto possível, as podas, certamente este ano atrasadas; a alimpa ou poda não deve ultrapassar o fim do mês nas zonas mais frias; nas zonas de temperatura mais amena devia já ter terminado.

Proceder à limpeza dos troncos e pernaças, que já deve ter-se iniciado nos meses anteriores, como foi indicado nas breves notas aqui publicadas.

Nas regiões mais frescas ainda será possível fazer a plantação de tanchoeiras. Relembra-se ainda o trabalho indicado no Calendário referente ao mês anterior: mobilizar o terreno e aplicar adubos criteriosamente escolhidos.

Nas hortas

O lavrador pouco deve ter podido cuidar, nestes trinta dias passados, das suas culturas hortícolas, que tanto podem concorrer para o rendimento da sua propriedade. Será necessário agora proceder a trabalhos indicados no último Calendário, especialmente tratar da limpeza do terreno, libertando-o de ervas daninhas.

Quanto a sementeiras e plantações, chama-se a atenção para os dois quadros juntos e ainda para o publicado na página 179, do número referente a 1 de Março (n.º 2418), no qual se indica as épocas de sementeira, plantação e colheita no Norte do País; nos hoje publicados são dadas idênticas indicações para as regiões do Centro e Algarve.

Cuidar dos morangueiros, cuja cultura é sempre das mais rendosas, libertando-os das ervas ruins e suprimindo-lhes os braços, que *comem* muito e não produzem; e tratar da adubação conveniente, se necessária for.

Nos jardins

Muito pouco deve ter sido possível trabalhar nos jardins durante o mês findo. Haverá que cuidar-se agora da mobilização do terreno e convenientes adubações.

As roseiras necessitam especial atenção neste período. Não esquecer que a cultura da flor não serve apenas para

deleite; pode constituir apreciável fonte de rendimento.

Quanto a sementeiras da época, não nos é possível ainda hoje, por falta de espaço, publicar o calendário a que aludimos no número referente a 1 de Março.

Nas mates

Nos pinhais combatem-se as invasões do *gorgulho*, arrancando, se tanto for necessário, os pinheiros atacados, que devem ser imediatamente queimados.

Podem fazer-se ainda sementeiras de pinheiro e ultimar-se a colheita de pinhas para a extracção da semente. Fazem-se limpezas e desbastes onde sejam aconselháveis.

Cuida-se com a maior atenção dos souts, procurando tanto quanto possível melhorá-los.

É no arvoredo, que, no princípio de Abril, a seiva começa a circular, facilitando o descolamento das cascas. É pois a ocasião própria para o corte de varas de vimeiro, destinadas à indústria da cestaria, desde que se pretenda o descasque e branqueamento da vara. Se assim não for, é preferível fazer o corte durante o Inverno.

Proceder às últimas sementeiras e plantações das espécies de folha caduca, semear e plantar resinosas.

Podar e limpar os castanheiros mansos, eliminando a madeira apodrecida, defendendo depois as feridas, com as pastas ou argamassas apropriadas.

Proceder à resinagem, respeitando sempre as disposições regulamentares.

Nas adegas e celeiros

Quanto às adegas, os trabalhos do mês são a continuação dos indicados para o mês anterior: limpeza geral da adega; atestos; trasfegas; verificação do estado dos vinhos e cascaria, para notar a tempo qualquer fuga; e continuar com o engarrafamento quando o tempo se apresentar propício.

Nos celeiros, vigiar cuidadosamente os cereais; muitos dos insectos que atacam os cereais, com a elevação da temperatura ambiente, despertam do seu sono hiberna e, se não forem combatidos, em breve se manifesta a sua acção destruidora.

SILVICULTURA

pelo Professor
ANTÓNIO MANUEL DE AZEVEDO GOMES

AO iniciar com os leitores da *Gazeta* interessados nas questões florestais uma conversa, provavelmente longa, sobre silvicultura, conforme se prometeu no artigo anterior, vejo-me obrigado a pensar cuidadosamente. É que, tratando-se, como se trata, de todo um conjunto de saber fundamental adentro da minha profissão — e da vossa actividade como profissionais da exploração da terra — fico obrigado, agora mais do que nunca, a escrever justo, a raciocinar claro.

A regência que, no Instituto Superior de Agronomia, venho fazendo, de há três anos a esta parte, da Cadeira de Silvicultura Geral, tem-me forçado a penetrar dia a dia, com intensidade e método especiais, nesse mundo que é a vida da mata e levado a tomar consciência mais lata das dificuldades inerentes a uma tal marcha; os obstáculos deparam-se a quem caminha, aparecem quando se avança. Dessa tarefa parece-me poderem aproveitar-se, para a presente conjuntura, alguns resultados; para isso, torna-se necessário que encontre arte capaz de os tornar comunicativos, legíveis, interessantes; eis a tarefa em que estou apostado.

Quando se percorre uma mata, sente-se que existe em redor uma comunidade viva cheia de grandiosidade; é tradicional, é clássica, a influência da floresta sobre o homem; à parte qualquer deformação profissional, é grato ao silvicultor reconhecer que o meio onde trabalha poucos o igualam em favores da

Natureza. E se a par do sentimento de bem-estar, de respeito pelas coisas naturais, até de religiosidade que tantos nela colhem, se poder encontrar alimento para a inteligência tanto melhor, mais aptos estaremos para usufruir de um bem que se encontra por toda a parte. Pondo de lado o primeiro aspecto, intimamente relacionado com a sensibilidade de cada um, a exaltar por poetas, é para o melhor entendimento da mata que espero contribuir com os meus escritos.

Por certo que para um profissional ligado a actividades produtivas, que se dirige, fundamentalmente, a quem nas matas encontra, directa ou indirectamente, sustentáculo ou auxilio material, são os fenómenos relacionados com uma tal faceta aqueles que merecem atenção particular. A utilidade espero vê-la ressaltar, de facto, das considerações próprias.

Estão bem ultrapassados os tempos em que as intervenções humanas sobre as florestas se menosprezavam; agora, por toda a parte, a tendência é encarar este tipo de cultura, à semelhança do que acontece com a agricultura e a arboricultura, em termos de um empreendimento organizado. Tive já ocasião de assinalar, em artigos publicados na *Gazeta*, algumas das tentativas que vêm a ser tomadas, nomeadamente na Europa, nesse sentido. Parece-me oportuno voltar a chamar a atenção do leitor para este aspecto primordial; é muito importante, de facto, que os proprietários de pequenas, médias, ou, até, de grandes propriedades florestais deixem de atribuir carácter aleatório a

uma cultura que merece atenção cuidada, organização eficiente.

Em agricultura, em arboricultura, as intervenções directas sobre o solo constituem prática corrente. As mobilizações e os granjeios, as estrumações e as adubações traduzem para tais culturas uma intensidade de cultivo, uma intervenção humana, bem distintas das que caracterizam a silvicultura típica, não obstante para certas culturas florestais se verificar o recurso àquelas práticas; é o caso, por exemplo, da populicultura intensiva, uma das novidades silvícolas dos nossos dias.

Entretanto, e duma maneira geral, é justo afirmar, embora possa parecer um tanto estranho, que o machado representa para o silvicultor a grande arma de intervenção técnica; os cortes permitem ao florestal marcar presença; por seu intermédio se garante o sucesso da vida que decorre adentro dos povoamentos, ou, pelo contrário, se contribui para o seu fracasso.

Para cortar bem, necessita o silvicultor de entender com clareza a vida dos indivíduos cujo futuro pretende governar, quer tomados isoladamente, quer em conjunto, incluídos na sociedade a que pertencem. Diz-se da silvicultura que é um dos ramos da ecologia aplicada, um dos ramos daquela ciência que estuda as relações e as interdependências entre os seres vivos e o meio circundante. Os conhecimentos de ecologia constituem a base da intervenção técnica; sem uma compreensão satisfatória dos múltiplos aspectos com que se apresenta a vida de relação entre os seres vivos e a interdependência entre estes e o meio, o trabalho do machado é um trabalho cego, as intervenções culturais são aleatórias.

Os cortes, a criação de espaços abertos, constituem, como disse, a essência da acção técnica; senão, vejamos.

O potencial produtivo de um certo meio cultural é limitado, a força produtiva de uma estação é a resultante de um conjunto de factores do meio cujo aproveitamento integral—sem ofensa do futuro—deve preocupar o profissional da exploração da terra. Entregue a floresta a si própria, a Natureza encarrega-se de condicionar às forças produtoras de certa estação ou meio cultural o respectivo

volver; pode dizer-se de um tal meio que é bem aproveitado do ponto de vista biológico, sem que isto queira significar, por forma alguma, que, paralelamente, se hajam alcançado aqueles padrões de maior valimento para o homem. Se assim fora, bastaria cruzar os braços e descansar enquanto o lenho cresce... Não resisto à tentação de transcrever uma passagem de um livro padrão de silvicultura, da autoria de *R. Hawley* e *D. Smith*: «A preocupação de alguns ecologistas com a sucessão natural tem-os conduzido à errónea suposição de que a atitude florestal sã consiste inteiramente em presidir passivamente ao majestoso progredir da sucessão natural. De acordo com uma tal filosofia, a primordial função da silvicultura seria a de encorajar o desenvolvimento de tipos climácicos (tipos de vegetação naturalmente equilibrados com o meio ambiente), estáveis, que pela sua natureza se mostrassem superiores a estádios ou fases anteriores da sucessão».

O silvicultor, como escravo do processo natural, sem olhar para as exigências das sociedades humanas, que afinal o criaram, só pode existir, de facto, na mente de biologistas puros, alheios às realidades económico-sociais. E o interessante é constatar que por toda a parte se repetem os mesmos fados!

A grande força que naturalmente preside ao melhor aproveitamento biológico das condições do meio é a selecção natural no âmbito das associações. A luta pela vida é particularmente sensível quanto a determinados factores do meio, quanto ao aproveitamento do espaço ocupado pelas raízes e do espaço aéreo onde se desenvolvem as copas. A água, os alimentos disponíveis no solo, a iluminação, a temperatura, o carbono da atmosfera, etc., tudo constitui motivo de luta pela vida, luta que se espelha na selecção natural dos biologicamente mais aptos.

De uma multidão de pequenas plantas existentes por unidade de superfície apenas restam nas idades adultas alguns indivíduos, aqueles que mercê de características intrínsecas ou de causas acidentais poderam levar de vencida a concorrência dos vizinhos. A selecção natural desde cedo distingue oprimidos e opressores, acabando por eleger os vencedores

entre um grande grupo de vencidos, aqueles que foram ficando para trás e sucumbiram na luta pela conquista de um lugar ao sol.

Mas o homem aparece com suas exigências crescentes, e sua característica impaciência e seu engenho, e ei-lo que força por toda a parte o curso natural dos fenómenos, pretendendo moldar, subordinar, sujeitar a Natureza às próprias conveniências. E, sem embargo insucessos de maior ou menor monta, o caso é que a resultante tem o sentido positivo, aponta para o progresso.

A selecção natural, através a luta pela vida no seio dos maciços, opera-se, sem dúvida, com sacrifícios, com atrasos, com delongas; os que vão ficando para trás vendem caro a vida. Além do mais, muitas árvores que vencem podem não ser para o homem, em circunstâncias determinadas, as mais úteis e, pelo contrário, entre os indivíduos oprimidos encontram-se quantas vezes elementos que conviria fazer vingar. Está já a compreender-se o papel fundamental do silvicultor, como deve este intervir no curso natural dos fenómenos: por forma a que se evitem esperas e sacrifícios escusados, consumidores de energias; por forma a que se defenda o material de maior interesse, prestando-se-lhe ajuda, actuando directamente em seu favor.

O corte é o processo posto à disposição do florestal no desempenho de uma tal tarefa. Escreveu *W. Schaedelin* a propósito: «Este fim alcançá-lo-emos pelo tratamento... favorecendo com discernimento os melhores troncos pela selecção e, mais exactamente, pelo desbaste selec-

tivo... Sob a designação de tratamento cultural, reúnem-se todas as intervenções do silvicultor que visam melhorar as condições do maciço. O papel do tratamento é o de dirigir a evolução da floresta, por forma a coaduná-la o mais possível com o fim económico visado».

Por defender o critério da produção de material lenhoso de qualidade — sem dúvida um critério digno da maior atenção e válido em inúmeros casos — acrescenta, numa linguagem particularmente elegante, aquele autor: «Na floresta tratada, o fim da silvicultura consiste em obter, de uma forma sustentada, uma colheita tão abundante quanto possível de lenho de qualidade; isto no tempo mais curto possível e com o menor esforço; depois o de aumentar de uma maneira durável, em harmonia com as condições da estação, a fertilidade do solo».

O tratamento cultural (os cortes), além de garantir um ganho em tempo e sacrificios em relação à selecção natural, e de ocasionar o desvio de uma tal selecção no sentido que mais interessa de cada vez, como se disse atrás, é ainda responsável: (1) pela própria estrutura dos povoamentos, pela distribuição das árvores nos planos horizontal e vertical; (2) pela forma como os arvoredos se regeneram; (3) pela composição dos maciços no que se refere às espécies componentes, quanto à distribuição e densidade de cada uma.

No próximo artigo continuarei a tratar do significado dos cortes no âmbito da silvicultura. Depois das considerações gerais, hoje iniciadas, passarei a abordar objectivamente as diferentes intervenções culturais.



Cortinas florestais de abrigo contra ventos

Algumas considerações sobre o seu funcionamento

Por A. PINTO ELYSEU e L. TOULSON
engs. silvicultores da D.-G. dos Serviços Hidráulicos

DETERMINADAS regiões agrícolas ou urbanas estão, mais ou menos, expostas à acção de ventos, os quais, quer soprando com grande intensidade em várias épocas do ano, quer com menor ímpeto, mas mantendo um fluxo de velocidade constante, ocasionam transtornos graves nos seres vivos que habitam a área em causa e nos solos sobre que actuam.

A população humana sofre com dificuldade a acção física ou química dos ventos salinos com grande incomodidade resultante de mil contrariedades que, por de todos conhecidas, nos abtemos de mencionar.

Menor, porém, é o conhecimento da acção nefasta daqueles ventos sobre os gados e culturas agrícolas.

Os animais, quando abrigados, ganham peso em relação aos que, continuamente, estão sujeitos àquele elemento deprimente e obtendo ainda um couro mais macio.

As plantas tendem para porte rasteiro e pulvinar, pelo que se diz que o vento é um factor autoecológico. No litoral, os tecidos são atingidos pelo sal que sobre eles se deposita em góticulas minúsculas, provocando um dessecamento, do que resulta finalmente a necrose do órgão atingido. O vento que transporta areia tem uma acção nitidamente física provocando o esmerilamento dos tecidos. Esta é uma das causas que permite aos desertos invadirem, com sucesso, a cobertura

vegetal de áreas limitrofes, ocasionando assim a sua expansão.

Finalmente, o vento erosiona os solos arenosos e franco-argilosos, transportando para longe a matéria orgânica e elementos minerais de peso diminuto (as partes activas do solo) ao mesmo tempo que provoca a sua dessecação.

Desde sempre que o agricultor vem lutando contra o vento de intensidade pernicioso, construindo obstáculos ou anteparos que, colocados a barlavento do objecto a defender, desviavam a corrente aérea do seu percurso original. Com efeito, paliçadas de cana viva ou seca (*Arundo Donax*), muros de piteira (*Agave spp.*) ou de figueira da Índia (*Opúncia Ficus Indica*) e mesmo muros de pedra seca colocados ortogonalmente ao percurso do vento, foram, através dos tempos, as únicas barreiras usadas, não obstante o sucesso bem mediocre assim obtido.

Nos fins do século passado, a Silvicultura veio dar à Agronomia a protecção que ela sòzinha era incapaz de realizar. Renques de árvores colocados com a mesma disposição dos anteparos acima descritos davam um abrigo bem mais eficaz do que o até então alcançado com inglórios esforços individuais de um ou outro agricultor mais teimoso ou mais agarrado à terra.

Com estes renques de árvores, a Silvicultura criou um novo tipo de cultura



Muro de piteira dando abrigo a terras de sementeira.

florestal a que chamaremos de Cortinas de Abrigo, que poderá ser constituída por faixas estreitas, quebra-ventos (windbreak) ou faixas largas a que poremos o nome de abrigo (shelterbelt) para seguirmos a nomenclatura americana.

Embora os Estados Unidos da América e a Rússia tenham sido os pioneiros no estudo da utilização de cortinas florestais para abrigo contra os ventos, e grandes implantações tenham sido feitas naquela primeira União com o «Prairie States Forestry Project» que arborizou uma faixa com um comprimento global de 1.600 km, na qual as cortinas florestais totalizaram uma extensão de cerca de 30.000 km e a segunda União tenha hoje mais de 5,7 milhões de hectares abrigados, estando neste momento em curso um ambicioso programa de defesa eólica dos «Chernozem ucranianos», coube a um suíço o mérito de apresentar o estudo que determinou, de uma vez por todas, as bases em que deve assentar a implantação de um sistema de abrigos florestais.

Foi, de facto, o Senhor NAEGLI, Engenheiro da Estação Federal de Investigação Florestal em Zurich, quem, depois de 1941, apresentou um con-

junto de estudos que eliminaram os restos de empirismo de que este novo tipo de cultura florestal ainda vinha afectado.

Uma referência um pouco pormenorizada aos seus trabalhos tem pois o maior interesse.

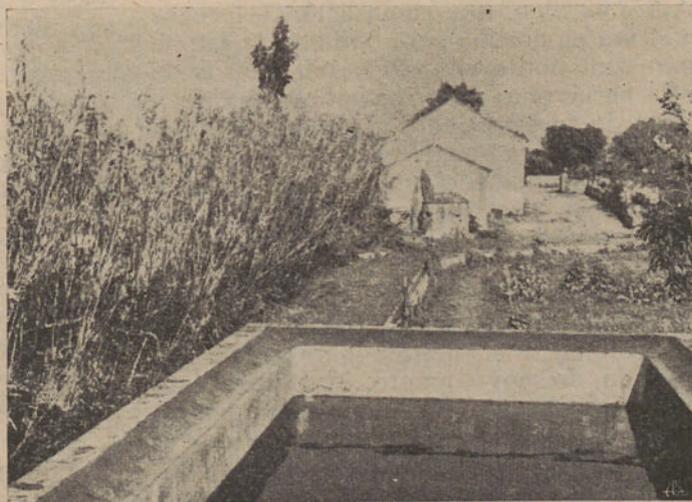
NAEGELI fez um estudo da influência de cortinas florestais de composição diversa sobre a velocidade do vento que sobre elas actuava.

Antes, convém dizer algo, a traços largos, sobre o que acontece ao vento quando encontra no seu caminho um obstáculo florestal colocado normalmente ao seu percurso.

A barlavento dele forma-se uma zona de turbulência enquanto que nos intervalos existentes nas copas e entre os troncos o vento se enfia com velocidade superior à velocidade original. Aquela zona de turbulência funciona como uma rampa sobre a qual finalmente o vento se apoia para transpor o obstáculo. A determinada distância para sotavento, o fluxo aéreo readquire a velocidade inicial obrigando consequentemente a que nova cortina seja implantada e assim sucessivamente.

Os estudos de NAEGLI foram efec-

Aspecto duma cortina de cana viva protegendo uma horta



tuados a 1,40 metros do solo para eliminar o atrito resultante da rugosidade originada pela topografia do terreno e pela manta vegetal que o cobre.

Analisemos pois a seguinte experiência com uma cortina de árvores de 600 metros de comprimento e de largura média de 75 metros. Povoamento este de folhosas e resinosas de 20 metros de altura. A cerca de 550 metros para sotavento existe, por acaso, uma segunda cortina.

A velocidade do vento, expressa em percentagem daquela verificada em campo livre, para diversos lugares distanciados *n* vezes a altura da cortina ou, o que é o mesmo, a uma determinada distância em metros da mesma faixa arborizada, foi:

— a velocidade relativa atingia 75%. Aqui já se fazia sentir a influência da segunda cortina.

Escolhendo outros abrigos florestais de características diferentes e fazendo novos ensaios, NAEGELI constatou a existência, entre os números obtidos, de algo constante, qualquer que fosse o tipo de cortina ensaiado.

De facto, verificou que:

1 — a barlavento, a redução da velocidade do vento começava a uma distância igual a 5-9 vezes a altura da cortina; a sotavento, ela prolongava-se até uma distância que podia atingir 30 vezes esta altura sem nunca descer abaixo do multiplicador 20.

2 — a função protectora duma cortina

Situação	Barlavento					C	Sotavento														
n	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	10	15	20	25						
o/o	97	91	88	85	74	0	26	24	27	28	33	48	63	75	76						
d	100	80	60	40	20	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500						

n — número de alturas da cortina.

o/o — velocidade relativa do vento em percentagem da sua velocidade em campo livre.

d — distância à cortina expressa em metros.

C — cortina.

Da análise deste quadro se verifica imediatamente que uma cortina florestal tem influência sobre a velocidade do vento não só a sotavento, como se poderia à primeira vista observar, mas também a barlavento. Nesta experiência o Autor verificou que a uma distância 5 vezes a altura da cortina para barlavento, isto é, para um ponto situado a 100 metros da orla barlavento do povoamento, a velocidade do vento atingia 97% da sua velocidade em campo livre. A partir deste ponto a velocidade relativa ia diminuindo à medida que nos aproximávamos do povoamento, dando-se uma queda brusca dentro da própria cortina. A sotavento, a perda de velocidade era muito sensível e atingiu um mínimo para *n* igual a 2, quer dizer, a 40 metros para sotavento da orla do povoamento. A partir deste ponto a percentagem aumentava primeiro lenta e depois rapidamente pelo que a 400 metros de distância — comprimento igual a 20 vezes a altura do povoamento

dependia quase que exclusivamente da sua altura.

3 — A densidade da cortina tinha importância primordial no grau de atenuação da velocidade do vento. Quanto maior fosse a densidade, maior seria a atenuação alcançada na sua velocidade.

Esta última conclusão viu ser mais acentuada a sotavento. As cortinas muito densas dão abrigo muito nítido numa área restrita logo a sotavento, ao passo que uma maior densidade da copa — embora não dê uma protecção tão absoluta — estende a sua benéfica acção a pontos bastante mais afastados da orla do povoamento.

4 — como consequência da influência determinante da densidade, a acção da largura é mínima.

Em resumo: uma cortina de densidade média e 10-15 metros de largura protege



Quebra-vento de pinheiro bravo

uma extensão de terreno de comprimento igual a 25-30 vezes a sua altura ou seja

- 5 a 9 vezes a altura, a barlavento
- 20 a 30 vezes a altura, a sotavento.

Devemos tomar em consideração as seguintes observações:

a) quando a cortina é constituída por espécies que, como o choupo, são desprovidas de ramos na base do tronco, o vento comprime-se entre eles obtendo aí velocidades superiores às verificadas em campo livre. Não obstante, a certa distância para sotavento, a influência da cortina faz-se, mesmo assim, sentir.

b) nas cabeceiras da cortina o vento também aumenta de velocidade. No entanto, a acção imediata da cortina faz-se sentir, diminuindo e eliminando rapidamente este natural inconveniente.

c) finalmente, sempre que um conjunto de cortinas ocupe, numa determinada região, posições tais que a influência de barlavento duma se sobreponha, reforçando, à influência de sotavento de outra, o vento é indefinidamente desviado do

solo e toda a área intercalada deixa de sofrer a sua acção agressiva.

Métodos de estudo mais rigorosos como os realizados em laboratório com túneis de vento, conduziram outros autores, como, por exemplo, o americano N. P. WOODRUFF, à determinação, para certas circunstâncias, do intervalo óptimo de espaçamento entre cortinas florestais. O uso de túneis de vento tem a vantagem de permitir, à vontade do investigador, a fixação de qualquer das variáveis que actuam no problema.

Todos estes aspectos do estudo dos abrigos florestais tomam real importância se nos lembrarmos que, duma maneira geral, as cortinas ocupam terrenos de capacidade de uso agrícola sendo, portanto, de todo o interesse diminuir a ocupação de solos altamente rendosos.

Supomos ter dado notícia deste problema actual e da maneira como funciona uma defesa contra ventos. Claro que a sua efectivação — pelo seu aspecto na-

Quebra-vento de *Eucalyptus globulus*, mostrando, da esquerda para a direita, três densidades de copa diferentes — média, pequena e grande densidade.



Mais uma vez o problema do Burgo nos montados

PELO PROFESSOR
C. M. BAETA NEVES

(Conclusão do n.º 2419 pág. n.º 229)

PERANTE a dificuldade de executar um plano de investigações sobre o problema do Burgo nos nossos montados, fui entretanto ajudando os raros que quiseram dedicar-se ao estudo de alguns aspectos particulares desse problema.

Além do eng. silvicultor Gonçalves Sanches, a que me referi, o eng. silvicultor Canejo Monteiro também apresentou no Instituto Superior de Agronomia um Relatório final sobre a *Tortrix viridana* L., embora considerando em especial os seus parasitas e depredadores («*Subsidio para o estudo dos parasitas e depredadores da Tortrix viridana L. em Portugal*», 1954).

Mais tarde, o eng. silvicultor D. Fernando Coelho Heitor completou o estudo sobre os inimigos do Burgo em Portugal, estudando o papel de algumas aves na «luta biológica» contra essa praga, trabalho que foi também apresentado como Relatório final do curso («*As aves na luta biológica contra a Tortrix viridana L., 1955*»).

E por aqui ficamos, infelizmente, bem

cional — é da competência do Estado, o qual, através dos seus serviços especializados, promove o estudo do plano de instalação de abrigos florestais, interessando o proprietário de parte da sua execução.

Exista ou não na sua região uma obra idêntica à que acabamos de mencionar, o agricultor deverá realizar, independentemente, a sua própria defesa, utilizando para isso os dados resultantes da investigação de NAEGELI acima apresentados, enquanto uma Estação Experimental Portuguesa não forneça elementos respeitantes ao nosso País.

aquém de quanto julgo indispensável, mesmo só dentro dos conhecimentos fundamentais a propósito desta praga.

Na vizinha Espanha, ao cabo de um longo período de abandono do problema, depois de uns primeiros passos dados por Garcia Maceira, também no fim do século passado, e mais tarde por Aulló y Costillo, recentemente o «Servicio de Plagas Forestales» tem-se dedicado especialmente à sua solução prática pela «luta química».

Dos ensaios realizados e da prática resultante da sua aplicação generalizada, resultou um certo apuramento da técnica respectiva, concretizado na «Técnica Torrent», como é designada.

Na publicação da F.A.O., *Bulletin Phytosanitaire* (Vol. III, n.º 8, Maio, 1955, pg. 117), no artigo de Torrent («*La tordeuse du chêne et les mesures prises pour la combatre em Espagne*»), poderá encontrar o leitor informações em pormenor sobre os aspectos particulares do problema no país vizinho, bem como na obra de Ruperez *La ensina y sus tratamientos* (1957), onde a «Técnica Torrent» vem descrita, ou ainda no trabalho do próprio eng. silvicultor Torrent «*La nueva tecnica de tratamiento contra las plagas del encinar y su importancia economica*» (Boletín del Servicio de Plagas Forestales, Año II, n.º 3, 1959).

..

Sendo a *Tortrix viridana* L. uma espécie cuja distribuição geográfica abrange praticamente toda a Europa, é natural que a seu propósito tenham sido feitos numerosos trabalhos de investigação e publicada vasta bibliografia, fora da Península.

Entre os estudos de maior interesse

destaco os de Dinâmica das populações de Verley, e de Shütte, realizados respectivamente em Inglaterra e na Alemanha.

O trabalho do último («*Untersuchen über die Populationsdynamik des Eichsenwicklers [Tortrix viridana L.]*») tem o maior interesse como base da orientação em trabalho idêntico a executar entre nós, nos montados.

Com interesse semelhante destaco igualmente o trabalho de Burgerjon e Klinger («*Determination au laboratoire de l'époque de traitement de Tortrix viridana L. avec une preparation à base de Bacillus thuringiensis Berliner*», Entomologia experimentalis et applicata, 2 (1959), pg. 100), que deixa antever grandes perspectivas para o combate ao Burgo empregando insecticidas à base de bactérias.

Dentro da orientação preconizada na última reunião da C.I.L.B., que teve lugar em Lisboa, em Junho de 1959, o estudo da biocenose dos *Quercus*, nomeadamente do Sobreiro e da Azinheira, tem particular oportunidade o trabalho de Gomez Menor publicado na *Graellsia* (n.º 4 e 6, 1958 e n.º 4 e 6, 1959) sobre os homópteros que atacam a última.

Ruperez (ob. cit.) também apresenta uma lista da entomofauna da Azinheira, a qual representa o primeiro passo nesse sentido.

* * *

Uma vez que a «luta química», neste caso, embora dando bons resultados, apresenta certos inconvenientes, pelo menos com os insecticidas até agora empregados, e nas condições em que a sua aplicação tem sido realizada, parece-me ser mais urgente do que nunca dedicar a maior atenção a todas as outras soluções possíveis do problema e aos seus fundamentos científicos.

Com este longo artigo eu não pretendo mais do que isso, apontado os caminhos que outros já vêm seguindo por razões e objectivos idênticos.

O que não se pode é descrever da investigação científica, menosprezá-la ou esquecê-la, nomeadamente em situações como esta, em que só ela pode resolver, de vez e de facto, um tão grave e complexo problema nacional.

MIRANTE

FIGURAS DE PROA

Pelo CONDE D'AURORA

Os velhos galeões da Índia, as caravelas dos descobrimentos, ostentavam à proa, airoosamente, belas figuras esculpidas na madeira e encarnadas a cores e profusão de ouro.

Arte popular, por excelência, do povo, de todos os povos, características marcadas por cada um, as figuras de proa dos velhos barcos.

E ainda hoje os barcos de Portugal, do Mar de Portugal, se ornem de desenhos mitológicos e religiosos, nas mais belas e berrantes colorações policromadas, arte popular por excelência.

E nas cangas de jungir o gado, pelo velho Entre-Douro-e-Minho todo, é ainda uma profusão de obras de arte de ingênuo e sentido valor primitivo, desde o alto jugo de Barcelos, balaustrado e suas armas reais e sinos solimões, à alta canga colorida e berrante, proa de barco, naquela admirável terra de Ovar onde a água e a terra se confundem e os carros e os barcos se irmanam na lavoura da terra.

A carroça alfacinha de caixa amarelo rútilo era alegrada de notas pessoais de arte individual, não fosse apenas o simples arabesco ou os fios de colorido, não fosse até a estrela, a flor, o sino solimão também...

Mas na unificação, no planificado e similitude generalizada do mundo actual, feito em série, onde o plástico é rei absoluto na família do tipo único, vejo com profunda tristeza a decadência e a morte rápida da velha arte popular.

O barco do motor fora de borda é igual e tipo único no seu cromado de fábrica, e apenas nas caminhas de carga, todas em série, se vê a dessorada arte popular, também em série, colocar no radiador uma «figura de proa» cromada e policroma, de uma «pin-up-girl» semi-nua e de curvas opulentas ao estilo colegial de Hollywood, de recorte e colorido em série, «made in U. S. A.»

E o caminho andado (melhor diria desandado...) da figura de proa de outrora, afilhada às cangas e às carroças, aos jugos e aos churrões, generalizou-se, unificou-se, no tipo único feito em série e à máquina de pin-up-girl, do radiador dos carros de carga.

São estas as considerações que se me apresentam ao verificar essa decadência de arte popular, esse envilecimento das virtudes do povo (do actual povo soberano!), e a falta de carinho e de atenção pelo artesanato popular, pelo admirável sentimento artístico sempre latente na alma do povo...

O APROVISIONAMENTO ARTIFICIAL DAS ABELHAS

I—Generalidades

Pelo eng. agrônomo

VASCO CORREIA PAIXÃO
Director do Posto Central de Fomento Apícola

CONSIDERA-SE artificial todo o fornecimento que não é angariado directamente pelas obreiras no campo, mas preparado e colocado à sua disposição, mais ou menos acessível, pelo próprio apicultor.

Examinar os motivos, definir as características, esclarecer as condições e precisar os momentos que aconselham, regulam e tornam útil, nefasta ou desnecessária semelhante prática, nas suas variadas formas, não representa só um curioso e instrutivo balanço dos argumentos aduzidos por adeptos e detractores deste velho hábito dos abelheiros; fornece, sobretudo, a indispensável base de discernimento para uma actuação consciente dos peritos da especialidade neste sector da técnica dos apiários.

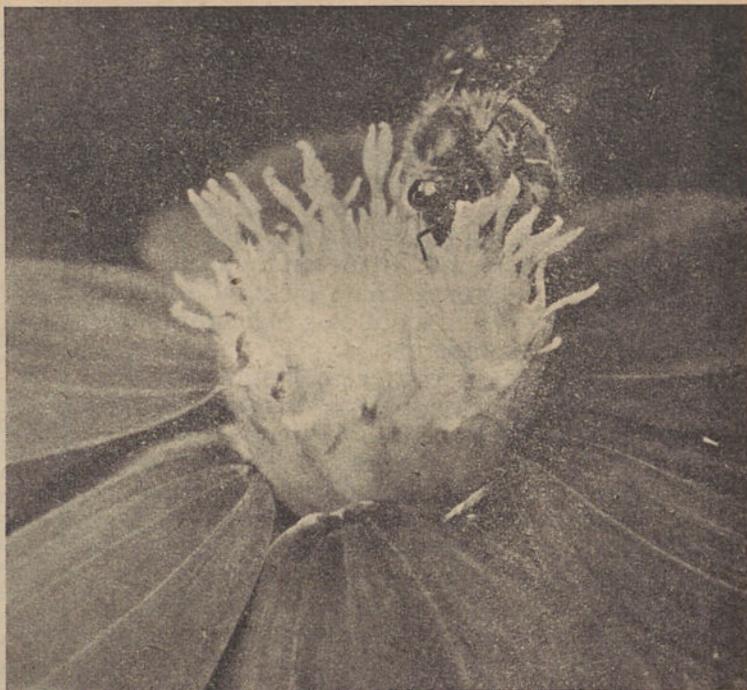
Iniciaremos, pois, o estudo dos recipes, provisões ou alimentos que se facultam normalmente às abelhas com uma lógica e esclarecedora introdução acerca do seu emprego.

A — Razões que determinam esta prática; análise crítica

Embora as abelhas sejam forrageadoras previdentes e incansáveis, circunstâncias diversas justificam, por vezes, uma intervenção do homem nos respectivos aprovisionamentos.

1) — Razões mais frequentes

São de duas ordens, absolutamente distintas, embora em certas ocasiões, na



prática, possam tornar-se coincidentes ou simultâneas.

a) — Evitar a fome nas colónias

Umás vezes, por as Primaveras terem sido tempestuosas, outras vezes, por os Estios se haverem apresentado excessivamente secos, o certo é que as abelhas se encontram privadas, nalguns anos, da necessária alimentação em períodos mais ou menos longos do seu ciclo biológico.

A falta das provisões indispensáveis à subsistência da família poderá acarretar-lhe a morte pela fome, como é óbvio, se o apicultor não a socorrer a tempo, mas outras consequências não desprezíveis, embora menos graves, resultam igualmente da escassez de víveres.

Em primeiro lugar, se há alimentos, a rainha põe ovos, suspendendo a oviposição em caso contrário, sabido como é que são as provisões que fazem as abelhas no início da época, para elas depois, na colheita, serem em número suficiente para fazerem o mel.

Uma família pequena vive miseravelmente, não provendo sequer ao próprio futuro; só os aglomerados populacionais de forte desenvolvimento recolhem para além das suas necessidades, beneficiando o apicultor com o superavit acumulado.

Cumpra, pois, manter sempre as colmeias com reservas suficientes para todas as eventualidades, sendo forçoso acrescentá-las por via artificial em caso de manifesta carência.

Particularmente no Outono, é imprescindível calcular se a quantidade de provisões chega ou não para o Inverno, o que, naturalmente, varia de região para região (*), reforçando-se todas as existências reputadas em dose insuficiente.

Mesmo assim, é sempre útil subministrar na Primavera imediata um pouco de nutrição, quando o mau tempo se prolonga, visto o consumo, que era mínimo no pino do Inverno, não sendo as abelhas incomodadas, aumentar com o recomeço da criação e crescer com o seu desenvolvimento progressivo.

Sem a intervenção do apicultor, exauridas em breve as reservas hibernais, as abelhas ver-se-iam em grave perigo, constatando-se, muitas vezes, que, nestas circunstâncias, as larvas são chupadas pelos insectos adultos privados de alimento.

Esta intervenção, de resto, é duplamente oportuna, porque ao forte consumo da época se junta uma deficiente compensação dos mantimentos gastos, em resultado da morte de muitas colmeieiras, abelhas velhas do ano anterior que, depois de terem dado um vigoroso impulso à expansão da família, se esgotam e morrem (despovoamento primaveril). Nestas causas se deve filiar, pois, a morte frequente de milhares de colónias mal aprovisionadas, já assinalada por Langstroth, durante o Inverno e nos começos da Primavera, sobretudo quando a uma estação nectarífera pouco favorá-

vel segue um Inverno frio e uma Primavera tardia.

Acontece ainda, muitas vezes, que, após a floração das plantas de frutos precoces, há uma lacuna antes de a maioria das flores serôdias iniciar o seu fluxo de néctar; qualquer sobra que as abelhas possam ter armazenado da floração temporã será completamente gasta na manutenção do crescimento do enxame, havendo o risco, se o tempo for mau e as abelhas não puderem forragear, de serem expulsas da colmeia larvas e crisálidas já em adiantado estado de evolução.

É altura, portanto, de o apicultor judicioso alimentar de novo as suas colónias para as manter nas melhores condições, com vista ao fluxo de néctar que se segue.

Especialmente no período da canícula, isto é, de 22 de Julho a 23 de Agosto (*), a nutrição artificial pode ser igualmente necessária porque, em muitas zonas do sul e do centro do País, acontece, normalmente, extinguir-se a vegetação no campo, em resultado da enorme seca ou estiagem.

Se, pois, as abelhas podem morrer de *Inverno* no norte, sucede outrotanto de *Verão* no sul.

A indispensabilidade de, por vezes, alimentar artificialmente as abelhas não resulta sempre, como se viu, de imprevidências ou descuidos do apicultor, mas, sobretudo, da própria variabilidade climática das regiões.

É certo que, nalgumas temporadas, como diz Herbert Macé, deixar nas colmeias a dose total indispensável para a hibernagem, significaria colheita nula nesse ano, além da diferença de preços ser tão acentuada que poucos resistem à tentação de substituir uma parte das reservas de mel por uma alimentação artificial com açúcar; entre nós, porém, este procedimento egoísta constitui uma autêntica excepção, embora, às vezes, é claro, alguns apicultores extraíam mel dos ninhos das suas colmeias; mas, quase sempre, fazem-no por simples imprevidência ou mera ignorância.

(Continua).

(*) Época em que a estrela Sirio e o Sol estão em conjunção e que corresponde geralmente à quadra mais quente do ano.

(*) O quantitativo de provisões considerado indispensável durante o período da hibernagem, que vai de Outubro a Março, pouco mais ou menos, é o seguinte na opinião dos autores citados:

a) 10 a 12 kg para Eduardo Sousa d'Almeida (Portugal); b) 12 a 15 kg para Jules Devauchelle (França) e Zappi-Recordati (Itália); c) 13,5 kg para Herbert Macé (Inglaterra); d) 15 a 18 kg para Norman Schofield (Inglaterra); e) 16 a 18 kg para Canestrini e Asprea (Itália); f) Superior a 18 kg para Javier Cabezas (Espanha); g) 18 a 20 kg para Hommell (França); h) 20 kg para Hergueta Navas (Espanha).

Segundo Devauchelle uma colónia que tenha mais de 18 a 20 kg de provisões, num ninho relativamente pequeno, corre o perigo de morrer de frio.

Fundas da azeitona — lagares cooperativos

Por BENTO LEITE DE CASTRO
Engenheiro Agrónomo

Resposta à consulta do senhor assinante n.º 42.978 — Santa Comba Dão.

PERGUNTA — As azeitonas da nossa região foram, de todo o sempre, de muito boa funda, em lagares primitivos, chamados de vara.

Modernamente, os lagares de prensa não estão a dar o rendimento daqueles lagares. Evidentemente que o processo, sendo mais moderno, extraíndo melhor o azeite da baganha, tem por obrigação dar mais rendimento. Pelos dados que passo a expor se poderá melhor concretizar o assunto.

1.º Mandei para certo lagar (moderno) 2.857 quilos de azeitona, tendo produzido 335 litros de azeite com 1 grau de acidez;

2.º Mandei para outro lagar do mesmo sistema 2.916 quilos de azeitona, tendo produzido 288 litros de azeite com a mesma acidez;

3.º Mandei para outro lagar pelo sistema de tarefa — sem separadora — mas de prensa hidráulica, 5.810 quilos de azeitona, tendo produzido 700 litros de azeite de 1 grau. Deste lagar tive 77 litros de azeite a mais, entregaram-me a baganha e as balsas, e os outros dois não entregaram a baganha.

4.º Toda a azeitona era dos mesmos olivais, situados na mesma área, com igual data de apanha, conservada na água pelo mesmo processo.

5.º Será possível informar-me qual o rendimento máximo por quilo de azeitona?

Os lagares cooperativos, segundo o relatório e contas dos mesmos lagares que tenho compulsado, verifico que o rendimento tem sido 20%.

Como se compreende que os lagares particulares, maquiando, segundo informam, a 10%, dêem o rendimento exposto?

Diversos proprietários desta região estão na disposição de pedir a construção de um lagar cooperativo. Poderão fazer o favor de me informarem como se deve proceder para o conseguir?

RESPOSTA — Por todo o País se tem procurado modernizar e aperfeiçoar os lagares de azeite, como não podia deixar de ser, visto que, além de termos de acompanhar o progresso e, portanto, as exigências a que o mesmo conduz, os próprios serviços oficiais o determinam.

Na verdade, estão quase postos de parte os lagares de azeite antigos de sistema de vara e fuso, visto serem anti-económicos pois não podiam esgotar as massas da azeitona convenientemente por falta de pressão, e por outro lado davam

baixo rendimento e as condições de trabalho eram em regra anti-higiénicas e morosas.

Dai o aperfeiçoamento introduzido nos lagares de azeite modernos, em parte pela exigência das exigências impostas pela Direcção Geral dos Serviços Industriais, à qual compete a fiscalização deste sector das indústrias agrícolas.

Há anos que foi liberto o condicionamento industrial que existia para os lagares de azeite e moagens de rama (só para estas e não para as de farinhas espoadas) e dai o grande incremento que tomou a construção de novas unidades destes dois sectores.

Estabeleceu-se concorrência entre os lagareiros, do que resultou em regra alguns benefícios para os lavradores, com a diminuição das maquinas em azeite e bagaço, o transporte da azeitona e azeite a casa dos produtores, e outras regalias.

É evidente que o trabalho de moenda e extracção do azeite, sendo bem feito, conduz a belos resultados e, portanto, muito melhores que os obtidos nas prensas de vara ou de parafuso.

De ano para ano os rendimentos de azeitona em azeite — fundas — variam, não só por os frutos amadurecerem melhor ou pior, mas também pelo excesso da água de vegetação ou secura, conforme o ano decorre chuvoso ou seco, etc.

A época da apanha, a idade da árvore, a variedade, o solo e clima são também factores a considerar no maior ou menor rendimento em azeite das azeitonas. É ainda de considerar o estado dos frutos, pois como se sabe, por exemplo nesta colheita, os ataques da mosca da azeitona — *Dacus oleæ* — e outros parasitas prejudicaram a produção e sobretudo a qualidade dos azeites.

Entrando pròpriamente nas respostas da consulta a que nos reputamos diremos:

1.º As fundas obtidas nos 3 lotes de azeitona indicados, são baixas: no 1.º caso 11,71 0/0; no 2.º 9,83 0/0 e no último 12,05 0/0.

É certo que, como se refere, a azeitona foi conservada em água e, portanto, o seu peso é influenciado por este facto.

Mesmo assim, as fundas obtidas parecem-nos bastante baixas, mas só o exame do esgotamento dos bagaços, partindo da hipótese que o trabalho é feito conscienciosamente, poderá dizer-nos se a extracção se efectuou em boas condições.

Por aquilo que sabemos e conhecemos, as fundas médias numa zona oscilam entre 14 e 18 0/0. Nesta última campanha houve zonas onde as fundas foram um pouco mais baixas.

Não nos parece, no caso que estamos a analisar, que nos lagares antigos de vara se obtivessem melhores fundas de que nos modernos de prensas hidráulicas, com termo-batedeiras, centrifugas, etc.

Quanto ao rendimento máximo da azeitona podemos dizer que em algumas zonas como Moura, Mirandela, etc. as fundas chegam a atingir 26 e 28 0/0, isto é, 100 quilos de azeitona podem dar 26 a 28 litros de azeite. No entanto, estes são valores máximos e em regiões privilegiadas da cultura da oliveira.

Quanto às fundas nos lagares cooperativos, estas variam de zona para zona como não podia deixar de ser. Na campanha de 1958-59 o rendimento médio foi de 18,34 0/0 e, portanto, um pouco menos que o número indicado pelo senhor consulente.

É preciso notar que muitos lagares cooperativos realizam 2 prensagens na extracção do azeite, isto é, após a lavagem e moenda da azeitona e sua malaxagem nas termo-batedeiras, é feita a pri-

meira prensagem. Seguidamente, o bagaço é destorroado, remoido nos moinhos próprios de galgas cilíndricas e prensado novamente. Deste modo, consegue-se um melhor esgotamento, como é intuitivo.

Normalmente, os lagares que trabalham à maquia não procedem à segunda prensagem, por esta operação não ser lucrativa para os industriais lagareiros.

— Há 4 ou 5 anos, vários produtores do concelho de Santa Comba Dão mostraram interesse na criação de uma cooperativa de olivicultores. Foram dadas as instruções e realizou-se mesmo uma reunião com a colaboração do Grémio da Lavoura, à qual assistiram um grande número de olivicultores, os quais ficaram ao corrente das diligências a efectuar para a criação de um lagar de azeite cooperativo.

Infelizmente tal ideia não foi avante, mas pode-lo-á ser quando os lavradores desejarem.

Em breves palavras diremos que, para se constituir uma cooperativa de olivicultores, é preciso:

- 1.º Um mínimo de 10 associados.
- 2.º Produção de azeite que justifique a constituição da cooperativa. Mínimo de 35.000 litros de azeite anual.
- 3.º Um capital subscrito em acções de 100\$00 cada uma, de 40 0/0 no mínimo sobre o custo do lagar, incluindo terreno, edifício, maquinismos, vasilhame, etc.

Portanto, caso o senhor assinante e outros produtores estejam interessados na constituição de um lagar de azeite cooperativo, poderão dirigir-se à Direcção Geral dos Serviços Agrícolas, Ministério da Economia, em Lisboa, a pedir instruções, que este Organismo, através dos seus serviços técnicos, dar-lhes-á todas as indicações, bem como o modelo de estatutos, etc.



Como valorizar os azeites

Pelo engenheiro agrônomo LUÍS FIALHO

II

DESACIDIFICAÇÃO

Segundo o Instituto Nacional de Estatística — Folha n.º 1.160 —, calcula-se, «em primeira estimativa, que a produção de azeite seja de 898 milhares de hectolitros, ou seja, mais 34% que o ano passado (última contra-safra), ou menos 13% que há dois anos (última safra).

Como já dissemos no anterior número, em consequência de intensos ataques da mosca da azeitona (*Dacus oleæ*), da gafa (*Gloeosporium olivarum*) e ainda das condições do tempo, que tanto prejudicaram os trabalhos da colheita, o azeite desta campanha não é de boa qualidade, sendo frequentes os casos de acidez elevada.

Com efeito, assim tem acontecido e pode considerar-se já, nesta altura, que as quantidades de azeites refinados e respectivas quebras atingem montantes deveras apreciáveis, o que afectará a disponibilidade para consumo e naturalmente induzirá a uma eventual importação do produto em causa.

Como se sabe, para a alimentação pública não podem ser lançados no mercado azeites com mais de quatro graus de acidez. E quando isto acontece, o oleicultor vê-se na contingência, sempre contrária aos seus lúdicos interesses, de vender o produto ao negociante que o destina à refinação.

É claro que os núcleos industriais daquela natureza dispõem de meios

apropriados à citada melhoria e consequente valorização dos azeites; mas também é verdade que os oleicultores poderão contribuir, dentro das suas possibilidades, para o aproveitamento do produto laborado nos lagares instalados nas explorações agrícolas.

É neste sentido que se prestam algumas indicações atinentes à desacidificação de azeites.

1 — Para o efeito prepara-se um soluto de soda cáustica a 20°-B, à temperatura de 15°-C. Se a temperatura for superior ou inferior a 15°-C., a leitura do areómetro de Beaumé corrige-se subtraindo ou adicionando 0,2 por cada grau.

2 — Determina-se a quantidade daquele soluto a adicionar aos azeites a beneficiar, multiplicando a sua acidez pelo coeficiente 360; assim se obtém imediatamente o quantitativo do soluto, expresso em grammas, a juntar a 40 litros ou 37 quilogramas de azeite.

3 — Junta-se o soluto de soda cáustica ao azeite e mexe-se muito bem a mistura durante 5 a 10 minutos. Esta operação só deve ser iniciada quando a temperatura do banho-maria for de 50°-C., aproximadamente.

4 — Decorrido aquele período de tempo, deixa-se sair ou lança-se o azeite

(Conclui na pág. 279)

Considerações sobre o conjunto tractor-reboque

Pelo eng. agrônomo
LOPES CORDEIRO

Os transportes representam, numa empresa agrícola, uma parte importante dos trabalhos a realizar durante o ano. Nem sempre o técnico agrário que assiste ao desenvolver do dinamismo que caracteriza uma exploração agrícola moderna, analisa com profundidade o aspecto que apresentam os transportes, relegando-os para um papel secundário ou até considerando-os como de somenos interesse para os resultados económicos da exploração.

É de fundamental importância para o êxito económico da utilização do tractor como meio de produção, considerar atentamente a incidência que os transportes têm no número de horas da sua utilização anual. Representam, por vezes, a única justificação atendível para a aquisição de um tractor, pela maior possibilidade que fornecem de utilização deste, quer no interior, quer para o exterior da exploração agrícola, pois pode acontecer que a superfície cultivada, considerada isoladamente, não nos permite assegurar nítidas vantagens ao proceder à substituição da energia animal pela tracção mecânica.

Quando deparamos com posições marginais como a que acabamos de assinalar, o que pode acontecer ao encararmos a motomecanização da pequena e média propriedades, aconselha HELMUTH SHWARZ (1), muito judiciosamente, «que é perigoso adquirir um tractor quando não

(1) Möglichkeiten und Grenzen der Motorisierung Bäuerlicher Familienwirtschaft — De Dr. HELMUTH SHWARZ DE KOTTHAUSEN.



se dispõe de um reboque com pneumáticos ou não se tem a possibilidade de o adquirir imediatamente».

Os transportes, no conjunto dos trabalhos que obrigatoriamente devem ser efectuados numa exploração agrícola, foram considerados, até certa altura, «como os parentes pobres», pois à sua eficiente realização e organização não eram dedicados os cuidados que se atribuíam às sementeiras, sachas, mondas e a outros cuidados culturais. A sua incidência no custo de produção dos produtos agrícolas bem merece que lhe dediquemos toda a atenção e o Prof. MAX RINGELMAN, grande estudioso da Mecânica Agrária e primeiro Director da Estação de Ensaio de Máquinas Agrícolas de França, define, com muita propriedade, a exploração agrícola «como uma empresa involuntária de transportes».

Vários estudos têm sido efectuados em diversos países estrangeiros, confirmando o elevado volume de transportes que, numa exploração agrícola, ultrapassam cifras à primeira vista imprevisíveis.

TONY BALLU, num relatório apresentado ao Convénio da Comissão Internacional do Génie Rural, efectuado em Roma em 1951, refere que, numa exploração média de 100 hectares, os transportes atingem um total de 3.150 Ton/Km e hectare, dos quais 1.300 Ton/Km respeitam a trans-

portes no interior da exploração e 1.850 Ton/Km se referem a transportes fora da exploração (respectivamente, 13 Ton/Km e 18,5 Ton/Km e hectare).

MARIO SCOTON, em investigações efectuadas numa exploração da Itália Central chegou à conclusão de que o tempo necessário durante um ano para efectuar todos os transportes numa exploração agrícola era de 20 a 25 horas por hectare e o total dos produtos transportados se situava entre 20.000 a 30.000 Kg/hectare (1).

Por esta relevante importância em que os transportes se situam no ambiente agrícola é na intenção de colocar ao serviço da Lavoura um equipamento sempre mais eficiente, tem sido preocupação dominante dos diversos construtores conceber o reboque de maneira a torná-lo cada vez mais apto aos transportes de material tão heterogéneo, como aquele que há necessidade de transportar numa exploração agrícola, ao longo do ano.

Embora o problema apresente aspectos de difícil solução prática, dada aquela variedade de produtos a transportar, com pesos por unidade de volume por vezes enormes, tem-se procurado dotá-los de uma elevada funcionalidade. Esta se deve em parte, também, à máquina motora — o tractor — com a qual, em grande número de casos, o reboque se apresenta intimamente ligado, tornando-o mais eficiente pelo facto de o fazer beneficiar, indirectamente, dos melhoramentos que, sucessivamente, a técnica tractorística vai conquistando.

É grande a variedade de modelos de reboques com que, na época actual, o agricultor interessado na sua aquisição pode deparar e que mesmo poderá utilizar em funções diferentes, como acontece, por exemplo, com certos tipos de reboque transformáveis em distribuidores de estrumes.

Pelas mesmas razões que o agricultor deve tentar escolher sempre o tractor cujas características melhor se adaptem às condições da sua exploração, deverá também proceder à escolha judiciosa do

(1) Le aziende sono moderne se i trasporti sono veloci-Dott. Terenzio Vivoli-in, il Trattorista — Ano III n.º 21 de 15-II-57.

reboque que melhor sirva às características inerentes à mesma, levando em linha de conta a natureza do terreno e o clima da região em que opera, a configuração do terreno, a posição do centro da lavoura, a distância que o separa do mercado mais próximo, etc... Além disso, deverá atender ao volume dos transportes a efectuar, que serão diversos para as diferentes «vocações» que apresenta a exploração. Se a sua «vocação» é cerealífera, o volume dos transportes será, evidentemente, mais reduzido do que no caso de se tratar de uma exploração com «vocação» puramente zootécnica.

Deverá também ter-se sempre presente que deveremos dar preferência a reboques de um único eixo quando dispomos de um tractor de fraco peso aderente e a reboques com eixo propulsor no caso de actuar em terrenos que apresentem má aderência ou uma topografia acidentada.

Um bom binómio (tractor-reboque) é realizável quando conseguirmos a equivalência entre o esforço disponível ao gancho de engate com o peso bruto rebocável do veículo, um alinhamento perfeito entre rodados e uma posição de engates que evite momentos de empinamento do tractor, principalmente quando se é forçado a efectuar transportes em terrenos inclinados.

A equivalência entre o esforço disponível ao gancho de engate e o peso bruto rebocável é uma condição que define a característica mais essencial do conjunto tractor-reboque e aquela que merece mais atenta análise por parte dos técnicos interessados na construção do reboque e na regulamentação do acoplamento deste ao tractor.

O peso bruto rebocável é limitado, no «Regulamento dello Nuovo Codice della Strada» publicado o ano transacto em Itália, pela relação entre o peso total a plena carga do veículo rebocado e o peso do tractor; esta relação não deve ultrapassar os seguintes valores: (1).

— 4, para os tractores agrícolas, equipados com pneumáticos, que permitam atingir uma velocidade máxima não superior a 25 km/h se o conjunto dispõe de

(1) HUMUS, Junho de 1959.

PUBLICAÇÕES

Evolução da Vegetação Infestante dos Arrozaes no Concelho de Alcácer do Sal

O Prof. João de Carvalho e Vasconcelos acaba de juntar à sua já vastíssima obra de investigador mais um trabalho com o título em epígrafe.

Botânico notável, continuador brilhante da tradição dos mestres de botânica do Instituto Superior de Agronomia, o Prof. João de Vasconcelos dá-nos mais um contributo de valor na continuação de trabalhos anteriores e numerosos sobre o arroz e os arrozaes.

Como o A. afirma nas «Palavras Prévias» — a importância da investigação desta natureza tem aumentado com as possibilidades da aplicação da

um dispositivo de travagem de tipo contínuo e automático ou de tipo mixto (mecânico para o tractor e pneumático e automático para os veículos rebocados);

— 3, para os tractores agrícolas, equipados com pneumáticos, quando o conjunto não dispõe dos dispositivos de travagem indicados anteriormente, ou para os tractores que permitam atingir uma velocidade superior a 25 km/h;

— 2, para os tractores agrícolas, equipados com rodas não pneumáticas ou de rasto contínuo, de peso não superior a 4.000 kg, qualquer que seja o tipo de dispositivo de travagem do conjunto.

Os pesos a admitir no cômputo do valor limite do peso rebocável devem ser metálicos, da dotação normal da casa construtora, e sólidamente fixados ao tractor, devendo ser indicado, de forma bem visível, o respectivo peso.

Entre nós, a homologação do tractor agrícola, no que respeita à atribuição do peso bruto rebocável, baseia-se na cilindrada do motor que equipa o tractor.

Pela importância que revestem as características do reboque, em caso nenhum deverão deixar de ser convenientemente analisadas, em sede de homologação, dado o seu incontestável valor para a segurança do trânsito e salvaguarda da vida e dos interesses económicos de quem se dedica à actividade agrícola.

monda química nos arrozaes — pois só o inventário da vegetação espontânea dos arrozaes, antes e depois do emprego continuado de herbicidas químicos, poderá elucidar sobre as alterações provocadas tanto no bom como no mau sentido.

Como sempre, o trabalho do Prof. João de Vasconcelos alia o aspecto de investigação a uma finalidade imediata e prática.

Edita o trabalho a Comissão Reguladora do Comércio de Arroz, organismo que tem já a seu crédito uma valiosa obra de investigação, divulgação e propaganda. Só do Prof. Carvalho e Vasconcelos é este o 16.º trabalho editado.

A Luta do Ultramar

Com este sugestivo título publica o Dr. Antero de Seabra uma colectânea de discursos de individualidades de grande destaque e de excertos de artigos sobre o Ultramar Português.

A obra é bastante ilustrada e finaliza com o «preâmbulo do programa da Cadeira de Quimbundo da Escola Superior do Ultramar, da autoria do Prof. Ilídio da Silva Lopes.

O título da publicação não corresponde ao seu conteúdo e pena é que o autor nela tenha posto tão pouco de seu trabalho original.

Primeiro volume duma série onde o autor diz recolher palestras radiofónicas sobre o Ultramar, fazemos votos para que os números seguintes correspondam inteiramente ao triplo fim que figura na «proposição»: trabalho sério; divulgação de conhecimentos sobre o Ultramar Português e criação duma mentalidade ultramarina; fazer uma obra para todos, cultos, estudiosos e grande público.

(Edição do autor).

O Vinho de Champagne

Com o título acima e em edição do autor, publica o Sr. José Caldas Nobre da Veiga uma colectânea de artigos seus no nosso colega «Vida Rural».

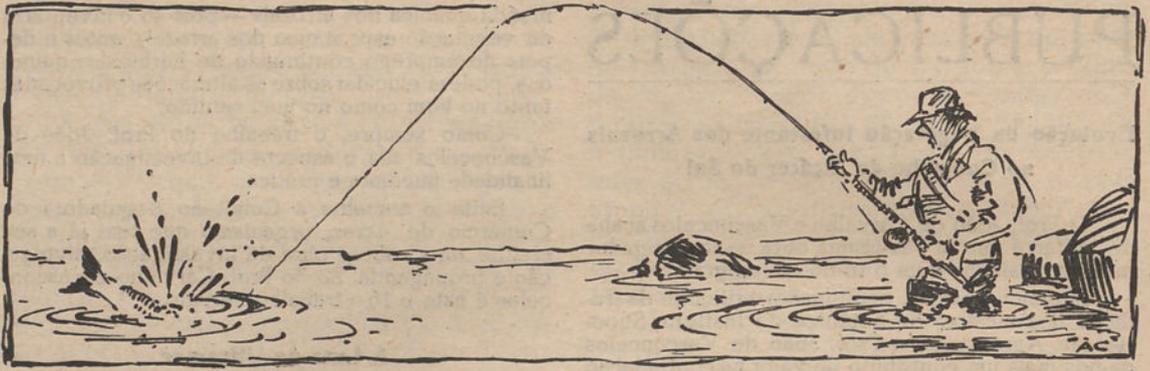
A obra — que é prefaciada pelo Prof. Bergeret da Universidade de Gijón — trata da região produtora, da sua história, da viticultura e seus diversos aspectos, do fabrico dos vinhos de base e dos processos de champanhização.

É uma obra curiosa, respeita e acentua os verdadeiros conceitos de marca de origem e entra em detalhes de técnica e em fundamentos teóricos.

O A. não esquece as partes onde formou a sua preparação profissional, nem o idioma em que as ouviu.

É senão que não fugimos a apontar, pois nos parece não haver necessidade de tão frequentemente recorrer à bela língua francesa.

Obra útil — oxalá se lhe sigam outras — dá uma clara noção dos cuidados, da seriedade de processos, do esmero e do apetrechamento de que dispõe a viticultura e a indústria da Champanhe e do seu incomparável espumante natural.



CAÇA E PESCA

Tudo que vem à rede... é peixe!

Por ALMEIDA COQUET

ESTE dito, já tão antigo, é infelizmente seguido por muitos pescadores, por mais desportivos que se intitulem. Sofreguidão? Falta de espirito desportivo? Falta de conhecimentos quanto à vida dos peixes? Sim, de tudo um pouco, mas principalmente pelo facto de se encontrar totalmente desorganizada a pesca nas nossas águas interiores. Já o velho regulamento de 1893 permitia (e permite enquanto não aparecer o novo regulamento) que se pesque à cana espécies menores, mesmo que tenham... cinco centímetros! Basta terem boca suficiente para se cravarem no anzol!

— Como assim? Dirá o leitor-pescador que conscienciosamente vem há anos adquirindo a licença dos Serviços Hidráulicos, e sabe já de cor o que consta do verso da mesma:

— «É proibida a pesca, comércio e transporte de peixes de dimensões inferiores, às abaixo designadas sob pena de multa: 3.º, para as espécies menores, como trutas, barbos, etc., 0,12 de comprimento, etc.».

Um pouco de paciência e contaremos o sucedido em uma das reuniões da

Comissão nomeada pelo Ministro da Economia para estudar e propor o novo regulamento da pesca. Discutia-se nesse dia as dimensões mínimas dos peixes a pescar, e como a propósito de trutas se aludisse aos tais 12 centímetros, o signatário destas notas — membro da referida Comissão — lembrou que o Regulamento de 1893 **não** fixava limite algum para os peixes pescados à cana, ou melhor, *com a linha de mão flutuante*.

Houve naturalmente certa celeuma a propósito da nossa afirmação, e foi-nos lido o art. 48.º, integralmente, mostrando o nosso erro, e que estava certo o que vinha — e ainda vem — impresso no verso das licenças.

Só um pedido então fizemos, o de igualmente nos ser lido o art. 49.º e seu § 2.º, que assim rezam:

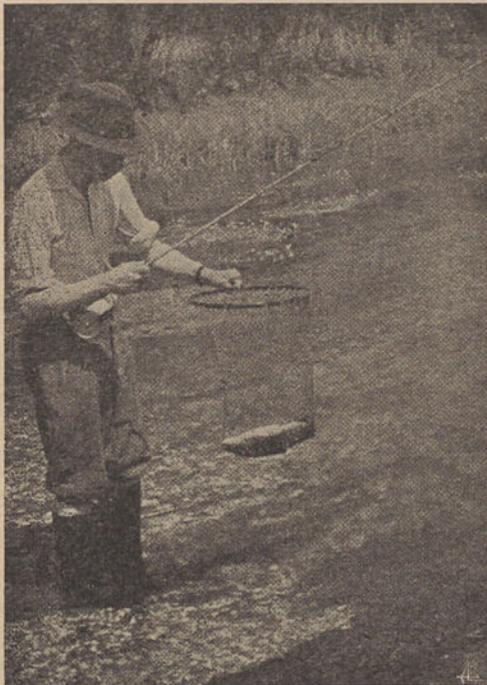
— *Exceptuam-se das disposições do artigo antecedente e seus parágrafos: — os peixes apanhados com a linha de mão flutuante de pesca;*

que não se encontravam revogados e que só o novo regulamento virá revogar.

Conclusão: os mínimos indicados nas

licenças, só dizem respeito à pesca... com redes.

Esclarecido este ponto, continuemos a apreciar o vício de pescar trutinhas



Que prazer não tem o pescador em sacar uma truta de mais de um arrátel! Pode haver interesse ou prazer em pescar uma trutinha de 50 gramas em vez deste lindo exemplar?

minúsculas, para depois se ouvir dizer: Fulano, no domingo passado, pescou 60 trutas!

Por mero acaso, uma notícia destas, chegou fresquinha há poucos dias, mas veio também acompanhada de uma explicação, que esse total de 60 trutas não chegava a pesar TRÊS QUILOS, ou seja uma média de quase CINQUENTA GRAMAS por truta!! Que tristeza... e, até, que ridículo!

E aí vai mais uma história verdadeira de há cerca de trinta anos.

Havia então aqui no Norte alguns pescadores de trutas que, cheios de vício, regato onde pescassem, tudo metiam no cabaz, desde trutas de 100 gramas até algumas maiores se a sorte os bafejasse. E quando lhes observassem o desmando, davam sempre qualquer desculpa: estavam

muito feridas, já não eram *mazinhas*, enfim, seguiam a máxima do título deste artigo.

Eis senão quando, foram pela primeira vez pescar a certo afluente do Rio Lima, nessa época já distante, cheio de lindas trutas.

E em pouco tempo começam os cabazes a pesar mais do que o costume. A alegria era enorme, sucedendo-se trutas e mais trutas de meio arrátel para cima! Nisto, crava-se uma truta aí de pouco menos de 200 gramas (hoje em dia chama-se a uma truta assim, UMA BOA TRUTA) e ouve-se esta exclamação do pescador: — Esta é pequena! E, sem mais demora, descrava a truta e deita-a à água.

Moral: tenham os rios boas trutas, que os próprios pescadores farão a escolha e devolverão à água as mais pequenas.

E agora, mais uma explicação. Não podem as trutas atingir o mesmo tamanho em qualquer rio. O desenvolvimento das trutas depende de vários factores, havendo dois da maior importância: a quantidade de alimento e a acidez da água.

Se o alimento não é suficiente, isso muito influi no seu desenvolvimento, influndo também a qualidade desse alimento. Se a água é demasiado ácida, o crescimento é também mais lento, e só determinados indivíduos atingem maior tamanho. Por estas razões é vulgar ouvir-se dizer: o ribeiro X só tem trutas pequenãs. E embora isto não seja rigorosamente exacto, o facto é que, em tais ribeiros, é difícil haver trutas de grande porte.

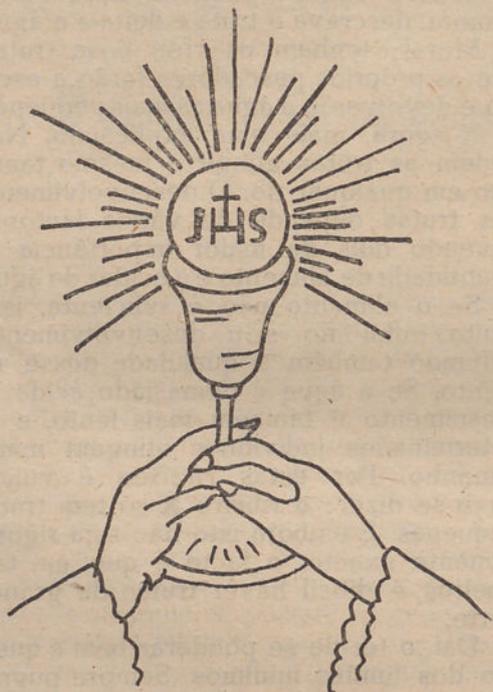
Daí, o ter de se ponderar bem a questão dos limites mínimos. Sempre pugnamos por que se fixassem mínimos gerais, mas que as entidades competentes (as Comissões Regionais de Pesca, naturalmente) tivessem poderes para, de acordo com os Serviços Florestais e Aquícolas, estabelecerem limites especiais neste ou naquele rio — e principalmente em algumas albufeiras — de modo a proteger os indivíduos menos desenvolvidos.

Isto é, aliás, lógico e natural. Tem a Natureza enormes possibilidades para nos dar um óptimo repovoamento. Para isso, auxiliemos a Natureza e não queiramos sôfregamente pescar **muitas** trutas, mas sim, apenas **boas** trutas.

SECÇÃO FEMININA

Motivos religiosos para bordar

Satisfazendo o pedido de uma das nossas leitoras, apresentamos três motivos para aplicação em toalhas de altar ou adornos similares. Considerando o carácter desta Revista, muito divulgada em zonas rurais, cremos que a satisfação deste pedido pode interessar a um grande

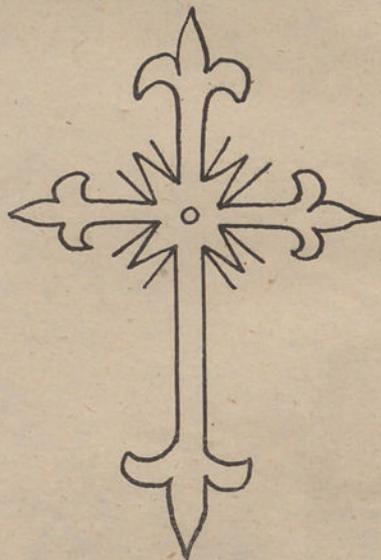


número de leitoras e não só àquela que especialmente o fez.

É, de facto, um pouco difícil encontrar estes motivos nas revistas femininas, pois não são muito vulgarizados. Mas não é menos certo que interessa bastante e por isso os reproduzimos.

Limitamo-nos, todavia, a incluir os mais complexos e de mais difícil execução, pois os complementares podem comportar-se facilmente quer de imaginação, quer até aproveitando motivos publicados para outros efeitos em revistas de bordados. Estes motivos complementares cons-

tam de rosas soltas com espinhos bem vincados ou apenas pequenas hastes de roseira e cachos de uvas ou só composições de folhas de vinha. Tanto os cora-



ções, como o cálice e a cruz devem ser bordados integralmente, mas não a simples

ponto cheio, sendo preferível um ponto de fantasia, género crivo, muito tapado.

É sempre preferível usar o linho muito fino, a bretanha, e empregar algodões igualmente finos e



ligeiramente acetinados.

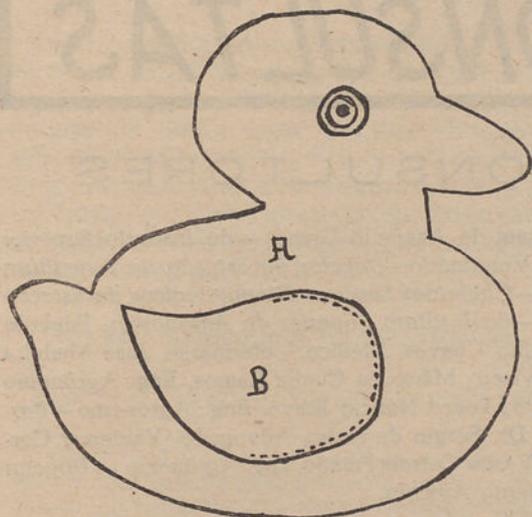
A composição resultará muito delicada.

O pato do menino

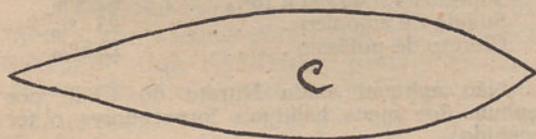
Aqui têm as nossas leitoras mais um modelo para executar para os seus meninos e que, como os já anteriormente apresentados, é de facilíssima execução e pouco dispendioso.

Como ficou explicado para o modelo do coelho, cortam-se duas partes de feltro

iguais ao molde A que devem ser aumentadas para o tamanho desejado e outras duas do molde C que formam o peito. Querendo aplicar as asas simples, cortam-se apenas duas partes do molde B



que se debruam depois a ponto de recorte largo; querendo fazer as asas mais volumosas, devem cortar-se quatro partes, que se coser duas a duas, à máquina; enchem-se com algodão ou pasta por um pequeno espaço que se deixa por coser e depois



debruam-se a toda a volta com o referido recorte largo e bastante grosso. Em seguida, devem aplicar-se ao corpo do pato, antes deste ser unido e cheio. Podem coser-se as asas à mão ou então à máquina, pespontando apenas na parte indicada na figura, ficando o resto da asa solta, para dar mais graça. Depois aplica-se a parte C formando o peito e a barriga do pato, cosendo finalmente as duas metades do corpo, deixando também um pequeno espaço aberto para depois meter o algodão ou a pasta.

Estando pronto, debrua-se com recorte largo e grosso e aplicam-se dois olhos de vidro.

Aqui têm mais uma forma de entreter os vossos filhos, de maneira económica e engraçada.

Petiscos de mexilhão

Os mexilhões, um marisco muito alimentar e agradável, pode ajudar a preparar ótimos pratos, nada dispendiosos. É sempre preferível usá-lo nos meses de Setembro a Abril que é mais saboroso e menos prejudicial, podendo, no entanto, ser servido em qualquer época, contanto que sejam frescos e apresentem as conchas completamente fechadas.

Mexilhões com vinho branco

Limpam-se 2 a 3 centos de mexilhões. Numa caçarola grande põem-se 2 cenouras cortadas às tiras, uma cebola igualmente cortada, um ramo de salsa, uma folha de louro, um pouco de pimenta e 4 decilitros de vinho branco. Deixa-se ferver tudo por meia hora. Passa-se o caldo e deita-se novamente na caçarola, misturando-se-lhe os mexilhões até estarem cozidos.

Tiram-se os mexilhões e acrescenta-se ao caldo 50 gramas de manteiga, mexendo bem, e junta-se também uma colher de sopa de salsa picada. Deixa-se ferver ligeiramente e serve-se em molheira à parte, colocando os mexilhões numa travessa, mas dois ou três dentro de cada meia casca, o que dá um aspecto curioso ao prato.

Mexilhões à moda de Aveiro

Lavam-se e limpam-se dos limos 3 centos de mexilhões dos maiores. Abrem-se, pondo-os ao lume numa panela. Tiram-se das cascas e secam-se com um pano, enfiam-se pelo meio num palito de madeira, ficando cada palito cheio de mexilhões e fregem-se em bom azeite e põem-se num molho feito com dois decilitros de vinagre, quatro de água, meio grama de pimenta, meia colher de açafraão, e seis dentes de alho e um pouco de louro. Este molho deve ter fervido cerca de 10 minutos.

Serviço de CONSULTAS

REDACTORES—CONSULTORES

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

VII

PATOLOGIA VEGETAL

N.º 68 — Assinante n.º 27:502 — Tortosendo.

SEARA DE TRIGO PARCIALMENTE DEBILITADA PELA HUMIDADE E ATACADA POR UM FUNGO

PERGUNTA — Envio uma amostra contendo pés de trigo de que tenho uma boa seara, em vários sítios da qual as folhas estão amarelecendo, como se dignarão verificar pelos pés a que acima me refiro.

Suponho que tal amarelecimento seja filho da muita chuva que tem caído; mandei deitar nos citados sítios, há cerca de 15 dias, uma dose de Nitramoncal. O resultado foi absolutamente nulo, pois o amarelecimento não desapareceu; pelo contrário, apareceu mais. É de notar que o resto da seara, com cerca de 5.000 litros de semente, está muito desenvolvida e bonita.

Este facto faz-me supor que há qualquer molesta, para mim desconhecida, que está ocasionando o que acima descrevo, pelo que venho rogar o obséquio de fazerem examinar os aludidos pés de trigo, dando-me a sua opinião quanto ao que origina o facto exposto, e bem assim o tratamento adequado para debelar o mal.

Devo, ainda, informar que toda a semente lançada à terra foi rigorosamente desinfectada a seco com «Abovit-Neu», da Casa Schering, na percen-

tagem indicada pelo fabricante. Este produto há já alguns anos que o aplico com óptimos resultados.

A terra é barrenta, à qual, três meses antes da sementeira, fiz aplicar a dose de Agroliz que a acidez verificada aconselhou. A adubação que mandei fazer, e que já há bastantes anos emprego, foi a seguinte:

Superfosfato de cal a 18%	62,5%
Sulfato de amónico	25 %
Cloreto de potássio	12,5%

Não apliquei ainda Nitrato do Chile por nenhum dos meus habituais fornecedores o ter recebido.

Apesar do péssimo tempo que tem feito, a minha seara está muito boa, com excepção dos pedaços no meio dela onde se está passando o acidente que descrevi.

Como é evidente, urge o conhecimento do que motiva o exposto e bem assim do tratamento a aplicar, pelo que, com o maior interesse, espero dever a fineza de me darem notícias breves, o que desde já muito agradeço.

RESPOSTA — Examinada a amostra, constituída por pé de trigo com folhas total ou parcialmente secas, verificou-se o seguinte:

1.º O sistema radicular e bem assim a clorose das folhas denotam nitida asfixia radicular, devida provavelmente ao excesso de humidade da terra.

2.º Foram também encontrados, em preparação realizada com o material recebido, esporos do fungo *Leptosphaeria tritici*, que normalmente ataca as gramíneas debilitadas pelo frio e por chuvas exageradas.

Para a seara em causa nada nos parece haver a fazer, à excepção de uma adubação azotada de cobertura (100 kgs de sulfato de amónio por hectare, divididos em duas aplicações). No futuro conviria procurar melhorar a drenagem dessa folha de terra, quer por meio de um adequado sistema de enxugo, quer por subsolagem. — *Benevides de Melo*.

N.º 69 — Assinante n.º 37.495 — *Chaves*.

BATATAL ATACADO PELO «ALFINETE»

PERGUNTA — Numa propriedade rústica que possuo, que durante muitos anos foi lameiro, venho cultivando batatas e a produção agrada, porque o terreno é fértil e bom.

Contudo, todos os tubérculos — ou quase todos — vêm atravessados pelo chamado «alfinete», o que os desfeia e prejudica para a venda.

Quero acabar com essa praga e, por isso, venho pedir o favor de me informar como devo corrigir a terra para evitar o facto na próxima colheita.

RESPOSTA — A incidência do «alfinete» ou «bicha-amarela», parasita subterrâneo que danifica, perfurando, o tubérculo da batateira, desvalorizando-o comercialmente e mesmo até, em certos casos, provocando na sua superfície pontos de apodrecimento, pode ser reduzida pela incorporação ao solo de adubos já adicionados do insecticida «aldrine».

O «superdrine», à base de superfosfato e «aldrine», pode, quando incluído no esquema da sua adubação à batata na dosagem nunca inferior a 300 kgs/ha, reduzir de forma apreciável o estrago do parasita.

No entanto, tenha presente que os terrenos encharcados são sempre favoráveis à vida do parasita e que o seu enxugo, por uma drenagem conveniente, é medida que deve ser recomendada para a diminuição dos estragos que o afligem. — *Benevides de Melo*.

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

VIII

ENOLOGIA

N.º 70 — Assinante n.º 20.440 — *Coimbra*.

VINHO COM ACIDEZ VOLÁTIL ELEVADA

PERGUNTA — A amostra de vinho é da colheita do ano passado e esteve normal até há poucos dias, numa vasilha de cerca de trinta almu-des ainda não encetada.

Começou agora a «ferver» de novo.

As uvas de que foi feito este vinho eram uvas a que se procurou escolher os bagos podres, embora certamente isso se não conseguisse completamente, e o respectivo mosto não levou qualquer tratamento.

Rogo, pois, o favor de me indicar:

- 1.º Qual a doença que o vinho tem;
- 2.º Qual o tratamento a fazer-lhe, se tratamento tem;
- 3.º Se, mesmo não tratado, pode ser utilizado sem prejuizo para a saúde;
- 4.º Quais os cuidados a ter com a vasilha em que se encontra.

RESPOSTA — 1.º O vinho acusa uma acidez volátil elevada, acima do limite legal.

2.º Para consumo próprio aplique, por cada 100 litros de vinho:

Metabissulfito de potássio 13 grs

Na tarde do mesmo dia, aplique, também por cada hectolitro:

Ácido cítrico 35 grs
Ácido tartárico 50 »

Passados 2 dias faça uma colagem com 250 grs de barro de Espanha, por cada hectolitro. Passados 12 a 15 dias, faça uma trasfega.

Mantenha esse vinho em vasilha bem atestada. O seu poder de conservação é muito duvidoso. — *Pedro Nuncio Bravo*.

MEDICINA VETERINARIA

N.º 71 — Assinante n.º 42:167 — S. Pedro do Sul.

DIARREIA DOS LEITÕES

PERGUNTA — Sempre que tenho pensado em criar porcos, tem aparecido a diarreia nos leitões. E assim aconteceu desta última vez. Tenho uma ninhada de sete leitões «Large White» e para os livrar da costumada diarreia vacinei-os quando tinham três semanas com a vacina contra a diarreia dos animais jovens, do Laboratório Sorológico, mas em seguida à vacina apareceu a diarreia.

Já lhes dei ácido láctico e sulfamidas em comprimidos, e a alimentação tem sido apenas de caldos de arroz e eles melhoram; porém, logo que começo a dar-lhes um bocadinho de hortaliça cozida nos caldos de arroz, a diarreia aparece e já morreram dois leitões.

Dá-me a impressão que não têm febre, pois a temperatura dos que estão pior é de 39,5 e a dos que estão melhor vai até a 39,9. Os leitões têm 2 meses de idade.

Muito agradeço o favor de me indicar o tratamento a fazer e como proceder de futuro em novas ninhadas, pois os prejuízos têm sido consideráveis, além das arelias.

RESPOSTA — É uma entidade nosológica, difícil por vezes de debelar.

A vacinação deve efectuar-se 2 dias após o nascimento, na dose de 0,5 cc. para cada leitão, repetindo a dose 10 dias depois.

Aconselha a prática a vacinar igualmente a mãe com uma dose de 2,3 ou até 5 cc. consoante o porte, repetindo igualmente a intervenção ao cabo de 10 dias.

Todos os cuidados de limpeza e desinfecção são poucos.

Convém que a pocilga seja desinfectada com soluto a 40º de Antigermina, na percentagem de 20 gramas do desinfectante por cada litro de água.

Préviamente, deverá proceder-se a uma limpeza geral de paredes, chão, bebedouros, etc. com soluto de carbonato de sódio a 10‰ (dez por mil), para remover todos os detritos.

Estas limpezas e desinfecções deverão ser periódicas. A própria água de bebida pode ter dissolvida a Antigermina.

Dose preventiva 1/2.000 ou 1/3.000

Dose curativa 1/400 ou 1/500

É conveniente desinfectar os próprios leitões com soluto de Antigermina morno, a 1/100, pois é frequente exibirem-se com dejectos dos outros doentes, ou deles próprios.

As camas de palha deverão ser queimadas e substituídas todos os dias por outras, cujo material foi previamente desinfectado com soluto de Antigermina, deixando-o depois secar.

Curativamente, ensaie-se a «Enterolisine» para adultos — pó — fazendo uma papa rala, com um pouco de leite na dose de uma colher, das de chá, de cada vez, para cada animal. Deve repetir-se o tratamento 3 ou 4 vezes por dia, conforme os casos. A papa é dada pela boca de cada doente, com o auxílio duma colher ou espátula. — *Carrilho Chaves.*

XXIII

DIREITO RURAL

N.º 72 — Assinante n.º 32:132 — Porto.

CONTRIBUIÇÃO INDUSTRIAL. HORÁRIO DE TRABALHO

PERGUNTA — a) Tenho um alambique que destila para várias pessoas à maquia. Todos os anos paguei os impostos referentes às maquias recebidas, mas este ano o Chefe de Finanças disse-me que tinha sido por engano, por ser obrigado a pagar pela quantidade destilada, incluindo a minha.

b) Os operários que trabalham a fazer muros no campo e outras obras mais, devem trabalhar de sol a sol como os outros trabalhadores, ou só as 8 horas como na construção civil?

RESPOSTA — A) Pelo n.º 6 do art. 29.º do Dec. 16.731, estão isentos de contribuição industrial «os cultivadores ou exploradores de quaisquer prédios rústicos pelos rendimentos sujeitos a contribuição predial». Ora entende-se que fazem parte desses rendimentos os vinhos e seus derivados («Jornal do contribuinte», 1931, pág. 28). No entanto, o art. 1.º, do Dec. 32.239, de 24/11 42, dispõe que: «os industriais ou comerciantes que nas suas fábricas ou estabelecimentos laborem ou vendam produtos cultivados nas suas propriedades agrícolas conjuntamente com outros de produção alheia estão sujeitos a contribuição

industrial pelos lucros ilíquidos resultantes da totalidade das duas proveniências».

Mas, no caso do alambique fazer parte integrante da sua propriedade rústica, ele já entra no cômputo dos rendimentos tributados pela contribuição predial, pelo que se se fosse a aplicar o citado art. 1.º também a estes casos, haveria uma duplicação de tributação, coisa que o n.º 6 do art. 29.º nitidamente pretendeu evitar.

Parece-nos assim que o Sr. Consulente deverá continuar a pagar a contribuição pelo modo como até aqui tem sido feito, a não ser que o alambique seja uma indústria à parte da sua propriedade rústica.

E a outra coisa não deve conduzir o despacho de S. Ex.ª o Subsecretário de Estado das Finanças, de 14/6/43 («Bol. Cont. Imp.», 1943, pág. 350), que diz que «os proprietários que fizeram a transformação da sua produção de tomate em calda para venda não estão sujeitos a contribuição industrial, visto o rendimento que auferem estar compreendido no da agricultura, objecto da contribuição predial..., como, de resto, sucede com o produtor de vinho e azeite pela transformação da uva e da azeitona», e note-se que é posterior ao aludido decreto n.º 32.239.

B) O § 5.º do art. 1.º, do Dec.-lei n.º 24.402, de 24/8/34, com as modificações introduzidas pelo Dec.-lei n.º 26.917, de 24/8/36, diz que «são dispensadas de horário de trabalho as obras de construção civil de carácter doméstico ou agrícola que não estejam localizadas em povoações de categoria igual ou superior a sedes de concelho nem próximo dos centros urbanos e industriais de maior importância». — *A. Pinheiro Torres.*

N.º 73 — Assinante n.º 25.594 — Castelo de Paiva.

COMÉRCIO DE AGUARDENTE

PERGUNTA — Posso vender aguardente de bagaço da minha produção, livremente, a qualquer pessoa residente na cidade do Porto?

Terei que pagar qualquer taxa ou tirar qualquer guia no Grémio dos Armazenistas de Vinho? Só a estes é que poderei vender?

Não posso vender 50 litros a qualquer particular ou retalhista?

Em caso afirmativo, como deverei proceder?

RESPOSTA — 1.º Para a venda livre de aguardente de bagaço da produção do senhor consulente é necessário inscrever-se como sócio do Grémio dos Armazenistas de Vinho, nos termos do § 5.º do art. 7.º da lei 1.889, de 23 de Março de 1935.

2.º Na altura da inscrição ser-lhe-á fornecida uma caderneta de guias, podendo nessa altura vender qualquer quantidade a retalhistas ou a retalho, desde que a faça acompanhar da respectiva guia.

3.º É necessário o pagamento da taxa de \$15 por litro ao aludido Grémio. — *A. Pinheiro Torres.*

Como valorizar os azeites

(Conclusão da pág. n.º 268)

para um depósito de decantação. Repete-se a operação até enchimento da aludida vasilha.

5 — Logo que o azeite sobrenade, procede-se à decantação para outro recipiente e adicionam-se 300 gramas de carvão vegetal finamente pulverizado e embebido de ácido sulfúrico na proporção de 5 %, por cada 100 litros de azeite. Para este fim serve também, e por forma mais eficaz, como é óbvio, qualquer dos carvões activados, que têm o mérito de desodorizar e descorar o óleo.

Em qualquer das modalidades, e a seguir, faz-se o remeximento do azeite com um rolo, em cruzeta, de sorte a provocar bem a mistura, trazendo as camadas do fundo até à superfície.

6 — Deixa-se em descanso durante um período de 2 a 3 dias, pouco mais ou menos, e depois lava-se e conduz-se o óleo para um filtro (que pode ser improvisado com um depósito de folha de «Flandres», ao qual se adapta, para maior rendimento, algumas mangas de tecido, do tipo pano «Triunfo», por exemplo).

7 — As perdas resultantes da neutralização podem representar-se, em média pelo triplo da acidez, e constituem resíduos de saponificação do ácido oleico, utilizáveis na saboaria.



INFORMAÇÕES

Estado das Culturas em 29 de Fevereiro

Praticamente choveu durante todo o mês de Fevereiro, por vezes com tal intensidade que numerosos cursos de água, aumentando de volume, saíram dos leitos e mantiveram submersos, por longos períodos, os terrenos marginais. Para agravamento das inundações contribuiu ainda a elevação da temperatura, registada a partir de meados do mês, que provocou a fusão da neve das regiões montanhosas do interior.

Estas condições de clima tiveram, como é natural, uma influência acentuada no decorrer do ano agrícola, não só prejudicando as culturas pendentes, como também dificultando ou mesmo impedindo com frequência a execução dos trabalhos de campo, que se encontram muito atrasados.

De um modo geral, as searas de praganosos apresentam-se amarelcidas devido à asfixia radicular causada pelo excesso de água no solo. Contudo, verifica-se que algumas searas, mediante as adubações de fundo apropriadas ou de cobertura no cedo, apresentam bom desenvolvimento vegetativo e boa coloração. É apreciável o desenvolvimento das ervas daninhas que habitualmente infestam as culturas cerealíferas, cuja destruição, por via química ou monda manual, não tem sido possível executar devido às condições adversas do clima e ao excessivo encharcamento das terras.

As pastagens e as culturas forrageiras apresentam desenvolvimento excepcional, embora nos terrenos mais alagadiços se mostrem prejudicadas pelo excesso de água. Nos locais onde se verificaram inundações mais importantes e demoradas não foi possível efectuar o pascigo em condições normais, pelo que houve necessidade de recorrer às reservas de palhas e feno para manter os gados em boas condições de alimentação.

A produção de azeite, em segunda estimativa, é avaliada em 950 milhares de hectolitros. Esta produção supera a do ano passado em 41% e a média do último decénio em 10%, sendo no entanto inferior em 14% à de há dois anos (última safra).

As feiras e os mercados ou não se realizaram ou funcionaram com dificuldade, devido à invernia. Os produtos agrícolas próprios da época não têm faltado e os preços mantiveram-se sem grandes oscilações, apesar de em vários concelhos se terem constatado subidas apreciáveis em relação a alguns produtos, especialmente a batata.

As chuvas quase constantes e o demasiado encharcamento das terras impediram, como atrás

se disse, a execução normal dos trabalhos de campo próprios da época, em especial os respeitantes à monda das searas e à preparação das terras para as novas sementeiras, pelo que o trabalhador rural se viu obrigado a estar inactivo durante a maior parte do mês. Dado que estão por efectuar numerosos trabalhos agrícolas, é provável que, melhorando o estado do tempo, aquelas crises de trabalho inevitáveis desapareçam por completo, dando lugar a uma ocupação total de mão-de-obra disponível.

Boletim Meteorológico para a Agricultura

fornevido pelo
Serviço Meteorológico Nacional

Influência do tempo nas culturas
2.ª década (11-20) de Março de 1960

O aspecto vegetativo das searas, forragens e culturas hortícolas é regular com excepção das zonas encharcadiças em que as plantas estão amareladas. As vinhas começaram a abrolhar e as fruteiras que floriram apresentam poucos frutos vingados.

Continua a plantação de batatas, em especial nas terras de sequeiro, e quando o tempo o permite.

A chuva que caiu durante a década continuou a prejudicar a realização dos trabalhos agrícolas, o bom desenvolvimento das culturas arvenses e o vingar das flores.

Em algumas regiões apareceu o gorgulho da videira assim como a traça da azeitona.

INTERMEDIÁRIO DOS LAVRADORES

Ovos, pintos e frangos das raças New Hampshire, Ligth Sussex e Leghorn Dourada, vende António José Belchior — Bulegueira — Torres Vedras.

Cão da serra, para guarda, compra Maria Vitória Coelho da Silva — Monte do Alamo — Borba.

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

Laranjeiras. Os viveiros da Escola de Regentes Agrícolas de Coimbra dispõem no corrente ano, para venda ao público, de laranjeiras Baía s/ cavalo de laranjeira azeda.



A UNIFA

põe à disposição dos Agricultores

a) Produtos para combater males e pragas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

b) Produtos para destruição de ervas e arbustos

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

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

das ervas daninhas dos arruamentos, jardins, etc.

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

c) Produtos auxiliares da vegetação

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

lera a formação de raízes nas estacas.

À VENDA EM TODOS OS DEPÓSITOS E REVENDADORES DA

Companhia União Fabril

Rua do Comércio, 49 — LISBOA

Rua Sá da Bandeira, 84 — PORTO

DRIN EUREKA

Acção fulminante e residual contra o

3599

**Pulgão da
VINHA**

**Escaravelho da
BATATEIRA**

O MAIS ECONÓMICO!

INSECTICIDAS ABECASSIS

50bUVOb, h.DA—Campo Grande, 189—LISBOA—Telefone, 779916

Tudo quanto o lavrador precise saber sobre a cultura do milho ou milho, encontra-o claramente exposto no livro

O MILHÃO

pelo Eng. Agrónomo
ARTUR CASTILHO

Um volume de 388 páginas, profusamente ilustrado.

Pelo correio,
à cobrança. 39\$00

Pedidos à
Gazeta das Aldeias



O aparelho *Terra* como sachador

Cultivadores **Gutbrod**

Serão apresentados em breve no nosso mercado

TERRA

O aparelho ideal para várias aplicações:

Lavra, Sacha, Amontoa, Cilindra, Freza, Pulveriza, Segar, Transporta e Varre

Peçam prospectos e preços à

Agência Geral para Portugal

Rua José Falcão, 156—PORTO—Telefone, 20947

3653

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

1593

DRIN EUREKA

Fulminante contra a LAGARTA VERMELHA do

ARROZAL

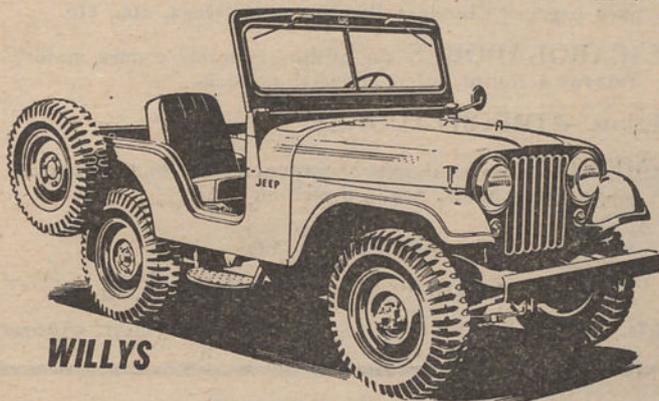
O MAIS ECONÓMICO!

INSECTICIDAS ABECASSIS

50bUVOb, h.DA—Campo Grande, 189—LISBOA—Telefone, 779916

3599

Jeep[®]



WILLYS

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

ÚNICOS REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES GERAIS
IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS, LDA.

(I C A L)

Avenida da Liberdade, 35-1.º — LISBOA

3427

Sr. Asmático:
LIBERTE-SE DO MEDO
ÀS CRISES

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

AGORA:

MAIS ACTIVO
MAIS ESTÁVEL
MAIS BARATO

Preço, 18\$00

SEDO-ASMOL



2645

CUPRIXOFRE

ABECASSIS



CUPRIXOFRE
contra MILDIO e OÍDIO

VINHAS
BATATAIS
TOMATAIS

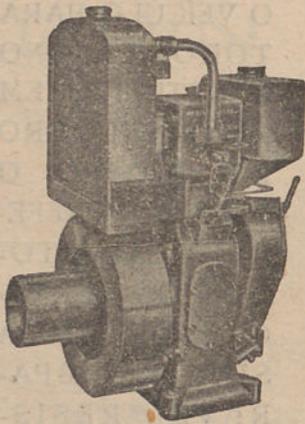
O fungicida mais completo,
seguro e económico

Combate simultâneamente o
MILDIO e o **OÍDIO**

SOLUVOL, L.^{DA}

Campo Grande, 189 — LISBOA — Telefone, 779916

3569



Motor Diesel «A B C»

MOTORES a gasolina, a petróleo e a gasoil.

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

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

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

Adubos — IMPORTADORES

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

PEDIDOS AO

Centro Agrícola e Industrial, Lda.

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

2747

Bosch

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

E. T. ROBERTO CUDELL, L.^{DA}

PORTO

LISBOA

R. Faria Guimarães 883
R. Passos Manuel 30

112 Av. Duque Loulé 120



2735

SULFATO DE COBRE NACIONAL-INGLÊS

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

A. D. OLIVEIRA MAGALHÃES
Rua de Santa Catarina, 915—PORTO

3645

Adubos

HÁ MUITOS

**Mas para as suas
terras e culturas**

HÁ POUCOS

Não empregue adubos ao acaso!

**Nas terras pobres em
cal aplique adubos
com cal activa.**

Nenhuma propriedade sem



Fosfato

**o único adubo fosfatado
com cal activa existente
no mercado, que deve
empregar em todas as cul-
turas efectuadas em solos
ácidos ou pobres em cal.**

Thomas



29800

**AS BROCHURAS PUBLICADAS POR
ESTES SERVIÇOS SÃO ENVIADAS
GRATUITAMENTE A QUEM AS PEDIR**



Uma novidade para a viticultura
CUPERTANE

Fungicida misto de cobre e **DITHANE z-78**

O único que **paralisa** os ataques do míldio

A' venda nos Grêmios da Lavoura e no comércio local

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

Sociedade Permutadora

S. A. R. L.

Av. da Liberdade, 190 — LISBOA • PORTO — Rua da Boavista, 44
Telef. 48141/2 Telef. 32107

8193



3047

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

AGENTE GERAL PARA PORTUGAL E ULTRAMAR

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

H. KLEIN, L. DA

Successores 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 do Douro — Mosto esterilizado, Mosto concentrado, Mosto torrado.

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

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

1823

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



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

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

2096

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

NA BASE DE UMA EXPLORAÇÃO AVÍCOLA RENDOSA

FUNKI

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



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

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

BATERIAS — COMEDOUROS AUTOMÁTICOS

A marca mais difundida em Portugal

Assistência técnica garantida por pessoal especializado

Mundinter

LISBOA

Av. António Augusto de Aguiar, 138
Telef. 732131

PORTO

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

3650

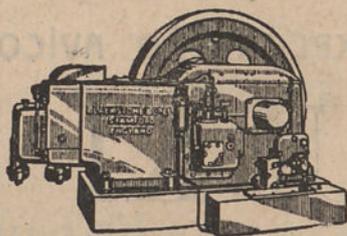
Se pensa em
JÓIAS-PRATAS
MÁRMORES
BRONZES

Pense V. Ex.^a na
Ourivesaria
Aliança

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

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

3056



PARA:

- DEBULHADORAS
- LAGARES DE AZEITE
- MOAGENS
- BOMBAS

MOTORES DIESEL

Lister-Blackstone

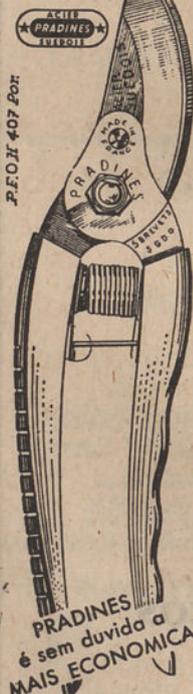
Pinto & Cruz, Limitada

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

2177

A Tesoura mais apreciada!

PRADINES n.º 4



P.F.O.H. 407 Por.

3625

LAMINA
SUBSTITUIVEL
EM AÇO SUECO

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

leve mas robusta

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

potente e confortavel

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

a mais duravel

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

PRADINES

A FERRAMENTA DE PRECISÃO DA CIRURGIA
ARBORICOLA E VITICOLA

Representantes Exclusi-
vos para Portugal Ilhas
e Ultramar

NOVIDADES AGRICOLAS RODANA L^o

Rua Teixeira de Pascoas 21 E
Rua Dr. Gama Barros 60
Telefone 728848 LISBOA - 5

Concedem-se Agencias nos concelhos Disponiveis

AVERY

2876

A MARCA COM MAIS DE 225 ANOS DE EXISTÊNCIA

Balanças * Básculas * 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

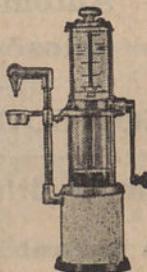
Balança semi-auto-
mática precisa,
moderna e de ele-
gante apresentação



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.^{DA}

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

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

LONDRES * ANVERS * ARCISATE (ITALIA)

YARMOUT (CANADA) * VIENA * MADRID * ATENAS



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

3501

PROVIMI-PORTUGUESA

Concentrados para Alimentação de Animais, L.^{da}

Rua do Machado, 47 Carnide
LISBOA

Fabricantes-Concessionários em várias regiões do País

* CASABLANCA * ROTTERDAM * PARIS/CROIX *

Os produtos da

UMUPRO

LYON-FRANÇA



HELICIDE GRANULÉ—Produto eficaz-
simo na extinção dos caracóis, à base de
metaldeido;

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



são distribuidos em Portugal por

Ferreira, Rio & C.^{sa}, L.^{da}

Rua do Almada, 329-1.º—Telef. 23007—PORTO

3189

Fábrica de Porcelana da Vista Alegre, L.^{da}

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

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

LISBOA

Largo do Chiado, 18

PORTO

Rua Cândido dos Reis, 18

É À VENDA NOS ESTABELECIMENTOS
DA ESPECIALIDADE

1850

«A

Sociedade Agrícola
«Quinta de S. Miguel», L.da

VENDE

I novilho Holandês Puro,

nascido em 5/1/959, filho dos Korn's Adema, um dos actuais melhores touros da Holanda, e neto do célebre Adema 21 Von Wondaeve cujas 135 filhas ao 2.º parto atingiram em média 6.235 litros de leite».

3649

Sociedade Agrícola
«Quinta de S. Miguel», L.da

Correio de Silveiros - Carreira Minho
Telefone, 71 - NINE



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

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

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

Pacotes de: 25 - 100 e 200 gramas.

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

Caixas de: 20 - 50 e 100 gramas.

À VENDA NAS CASAS DA ESPECIALIDADE

Depositário no PORTO:

Drogaria Granado

Fábrica dos Produtos ZAZ

Quinta de Santo António - COVILHÃ

Não encontrando, dirijam-se ao fabricante.

3642

Todos os produtos legalmente autorizados para a indústria vinícola.

VINHOS

Material de Adega e acessórios para todas as aplicações.

Material de laboratório, reagentes e análises

TUDO PARA A VITI-VINICULTURA

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

Rua do Arsenal, 84-2.º Esq.

LISBOA - 2

Telefone, 366284

3593

Granja Avícola Ria-Mar

Pintos e Patinhos

Raças de postura - Raças de carne

Leghorn Branca - New-Hampshire - White-Rock

Garrisson (carne)

Khaki Campbell - Corredor Indiano

Peking (carne)

3621

Costa Nova - AVEIRO - Telef. P.P.C 23868



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

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

.....

Casa Morgado

Rua Mousinho da Silveira, 340 - PORTO

3647



Milho Híbrido

IRPAL



O MILHO DA ABUNDÂNCIA

À VENDA EM TODO O PAÍS

Dirigir pedidos e solicitar informações a:

IRPAL

1970

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

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

Fábrica de Passamanarias

(FUNDADA EM 1910)

•
GALÕES
de seda para paramen-
tos de Igreja

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

•
GARCIA, IRMÃO
& C.^a L.da

Avenida Fernão de
Magalhães, 1201

Telefone, 41273 - PORTO

3525

O MELHOR

CAFÉ

É O DA

BRASILEIRA

61, Rua Sá da
Bandeira, 91

TELEFONES:
27146, 27147 e 27148

PORTO

ENVIASE PARA TODA
A PARTE

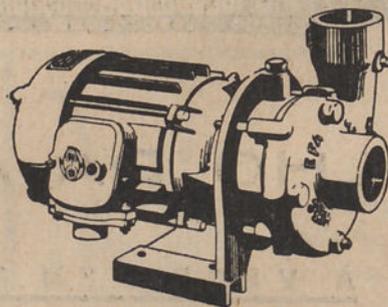
2854



ELECTROBOMBAS

*para
usos
domésticos*

Desde 2.150\$00

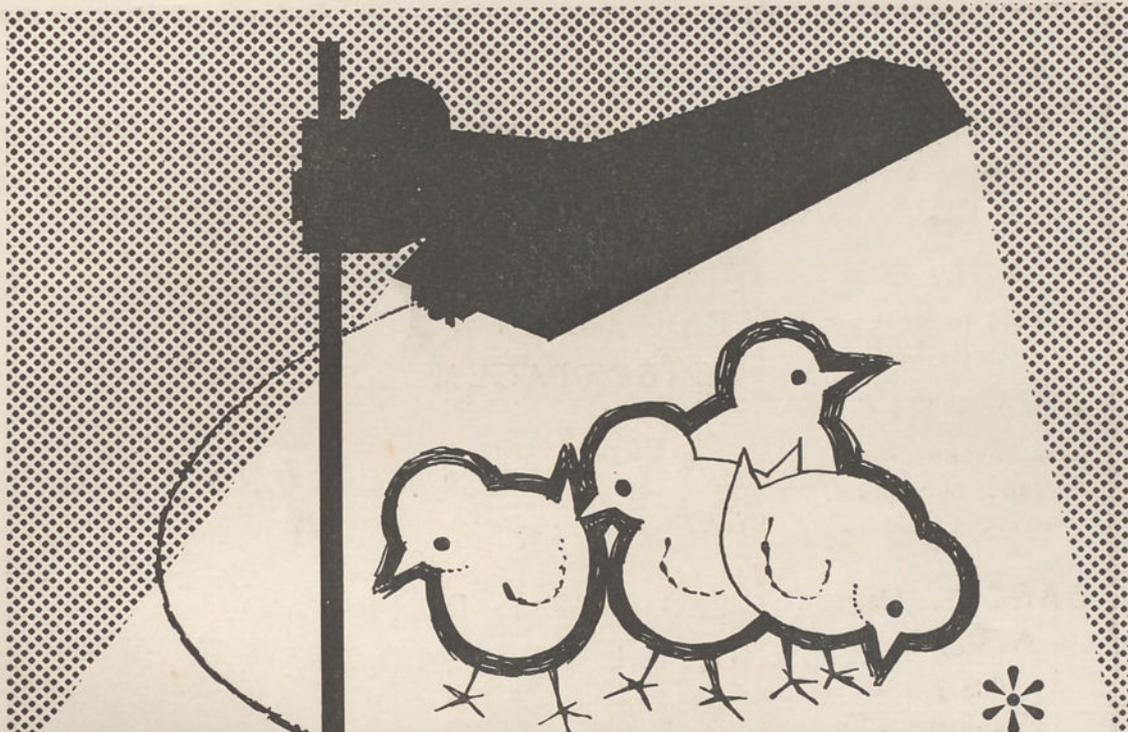


TRIFÁSICAS E MONOFÁSICAS

BONNEVILLE OLIVEIRA

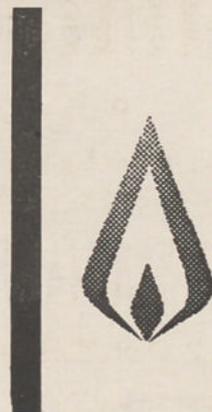
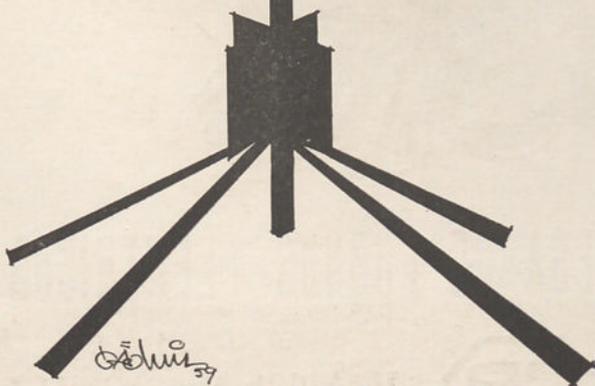
Rua Camões, 310 - PORTO - Telefone, 20859

3652



PROPACIDLA

**criadeiras
para pintos**



No seu próprio interesse consulte a

3330

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

CIANAMIDA CÁLCICA

CAL AZOTADA

20-21% DE AZOTO

O ADUBO AZOTADO COM
MAIOR PERCENTAGEM DE CAL

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

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

E AINDA

NA PREPARAÇÃO DE ESTRUMES E
NO COMBATE ÀS ERVAS DANINHAS



COMPANHIA PORTUGUESA DE FORNOS ELÉCTRICOS

INSTALAÇÕES FABRIS
CANAS DE SENHORIM



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

3168