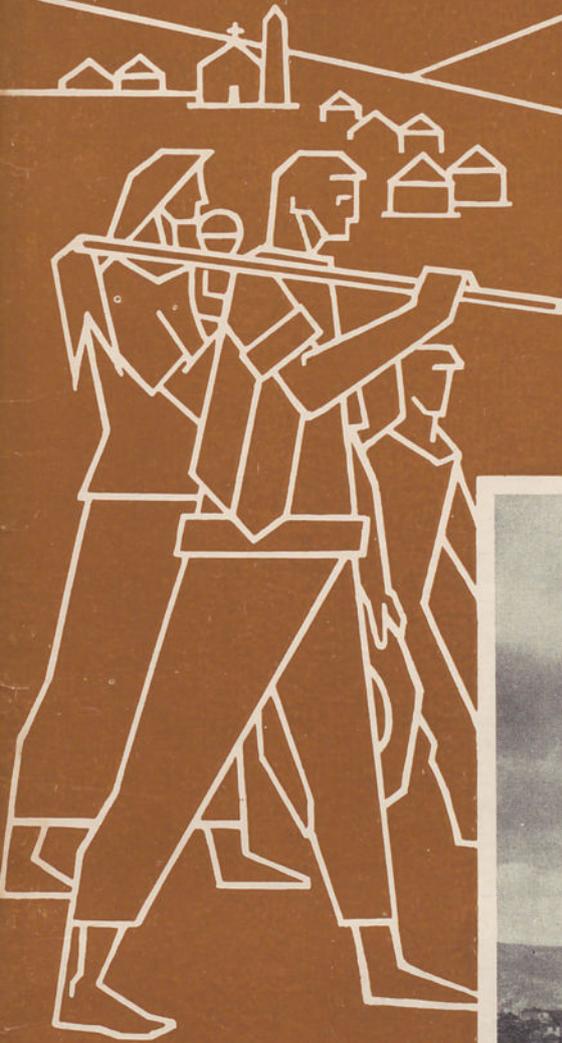


# *Gazeta das Aldeias*



Sala.....  
Est. 660  
Tab.....  
M o

# Alimentos Concentrados



FARINHAS ALIMENTARES PARA GADO

# SOJAGADO

SOJA DE PORTUGAL, LDA.

FABRICAS EM OVAR—TELEF. 63 ● ESCRITORIOS: RUA DOS FANQUEIROS, 38-1.º—LISBOA

# OS PRODUTOS "SCHERING"



## PARA TRATAMENTOS DE INVERNO

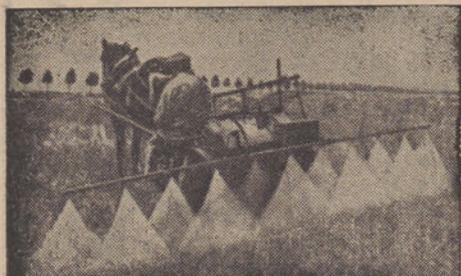
### GILBOFORM "SCHERING":

Pó molhável contendo Dinitrocresol para o combate aos ovos e formas hibernantes de piolhos, psilas, lagarta da amendoeira, hiponomeuta, traças ou bichados da fruta, cochonilhas, mela, algodão ou ferrugem, das **vinhas e árvores de fruto**, bem como para a limpeza dos **troncos das oliveiras** de algas, musgos e líquenes.

### CERA PARA ÁRVORES "SCHERING":

Cicatrizadora rapidamente todas as fendas das árvores e das videiras resultantes da **poda, enxertia, frios, cancro, roeduras de ratos ou outros animais**.

## PARA A MONDA QUÍMICA



Raphatox (50% de INOC)

M 52 «líquido» (sal de sódio do MCPA)

M 52 «pó» (sal de potássio do MCPA)

OS HERBICIDAS IDEAIS PARA O COMBATE ÀS ERVAS DANINHAS

Distribuidores Exclusivos:

**AGUIAR & MELLO, LDA.**

Praça do Município, 13-1.º—LISBOA

2891

DEPOSITÁRIOS EM TODO O PAÍS

# SERVIÇO DE ENCADERNAÇÕES

A «GAZETA DAS ALDEIAS» continua a fornecer aos seus estimados assinantes capas próprias para encadernação da Revista e dos volumes publicados do «Manual Enciclopédico do Agricultor Português». Também se encarrega da sua encadernação. Os preços são os seguintes:

	Preço com porte e registo	Preço para entrega no n.º escritório
Capas, em percalina, para qualquer dos volumes da «Gazeta das Aldeias» e do «Manual Enciclopédico do Agricultor Português».	32\$50	30\$00
Encadernação dos mesmos volumes, incluindo o preço da capa em percalina. . . . .	42\$50	35\$00
Capas, em cartolina, para o «Manual Enciclopédico» . . . . .	5\$00	3\$00

Também se encarrega da brochura de qualquer dos volumes do «Manual Enciclopédico».

## SACAVÉM

Se V. Ex.ª

Tem necessidade de adquirir

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

escolha a marca de confiança  
Grande resistência e formatos modernos

À VENDA NO PORTO NA  
R. DAS CARMELITAS, 40

LISBOA COIMBRA  
Av. da Liberdade-49/57 R. Dr. M. Rodrigues-13

## HERPETOL

PARA DOENÇAS DA PELE

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

À venda em todas as farmácias e drogas

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

RUA DA PRATA 237 - LISBOA



*Snr. Lavrador*

Faça as suas contas!

Prefira como adubo azotado o

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

com 26,5 % de Azoto

**(Metade nítrico \* Metade amoniacal)**

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

3455

Pode applicá-lo, quer à

SEMENTEIRA quer em COBERTURA



**Companhia União Fabril**

L I S B O A

R. do Comércio, 49



P O R T O

R. Sá da Bandeira, 84

DEPÓSITOS E REVENDEDORES EM TODO O PAÍS

# 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

## Comece bem o Ano

Valorize a sua  
propriedade  
plantando

## Pistáceas Vera

Preços e informações:

**G. d'Orey**

Rua Castilho N.º 67-r/c.

**LISBOA** 8634



**Companhia Hortícola-  
Agrícola Portuense, Limitada**

*O estabelecimento Hortícola mais  
antigo e completo da Península*

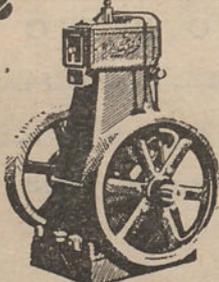
Fundado em 1849

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

Catálogos grátis a quem os requisitar

QUINTA DAS VIRTUDES

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



**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.<sup>MA</sup>**  
14 - R. dos Correios - LISBOA  
12 - P. da Batalha - PORTO

**MECÂNICA E ELECTRICIDADE  
EM TODAS AS APLICAÇÕES**

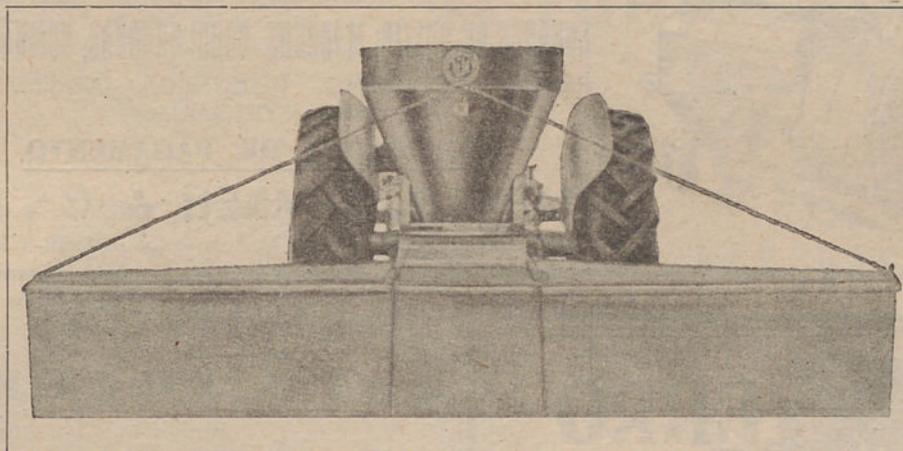
Desde 3 1/2 HP - 600 R.P.M.

# Distribuidores de Adubos



(Patente registada N.º 34753)

Os mais perfeitos, económicos e de maior rendimento



35.03

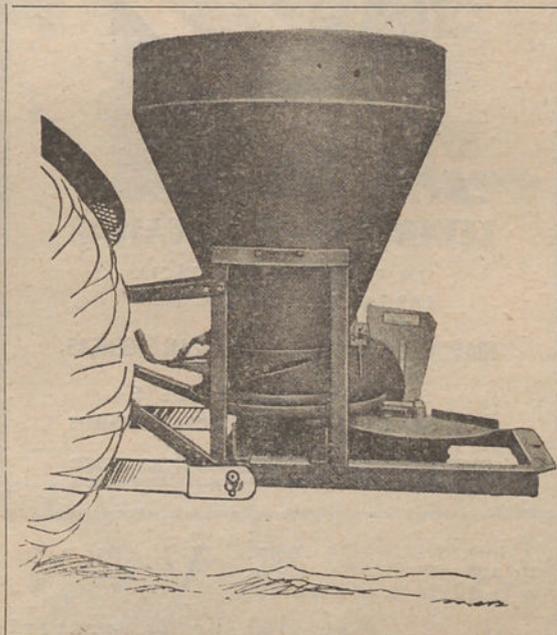
Montagem fácil no levantador hidráulico de qualquer tractor  
Todas as engrenagens trabalham em banho de óleo, e devidamente isoladas das poeiras

## CAPACIDADE DE ESPALHAMENTO

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

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

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



Representantes exclusivos para Portugal  
e Províncias Ultramarinas :

**O. L. I. V. E. R.** — Organização Lusitana de Importações, Vendas e Representações, Lda.

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

End. Telegráfico: «Tracoliver»

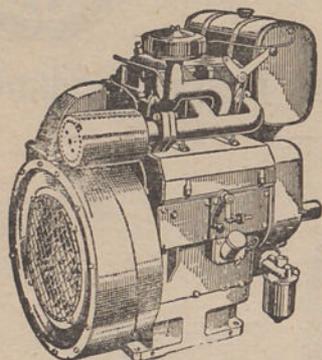
L I S B O A

Telefones: 72 51 33 e 72 51 34

GAZETA das ALDEIAS

(21)

# Motores Diesel



# RUSTON

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

## FACILIDADES DE PAGAMENTO

**HARKER, SUMNER & C.<sup>a</sup>, L.<sup>da</sup>**  
PORTO-33, R. de Ceuta, 48 14, L. do Corpo Santo, 18-LISBOA

3074



# FERRO QUINOL

## LEVANTA AS FORÇAS CAÍDAS

UM TÓNICO DE EFICÁCIA  
LARGAMENTE COMPROVADA

FRAQUEZA GERAL • ANEMIA • CONVALESCENÇAS

ESTIMULA O APETITE E  
REVIGORA OS ORGANISMOS DEPAUPERADOS

2645

# DINITRONE ÓLEO EUREKA

VINHAS sem MELA  
e  
FRUTEIRAS LIMPAS  
só se consegue com  
TRATAMENTOS de INVERNO

Em determinados casos será preferível  
aplicar o

## DINITRONE e em outros o ÓLEO EUREKA

Consultar sempre os nossos serviços técnicos

## INSECTICIDAS ABECASSIS

## SOLUVOL, LDA.

CAMPO GRANDE, 189-LISBOA

3509

Todos os produtos legal-  
mente autorizados para  
a indústria vinícola.

# VINHOS

Material de Adega e  
acessórios para  
todas as aplicações.

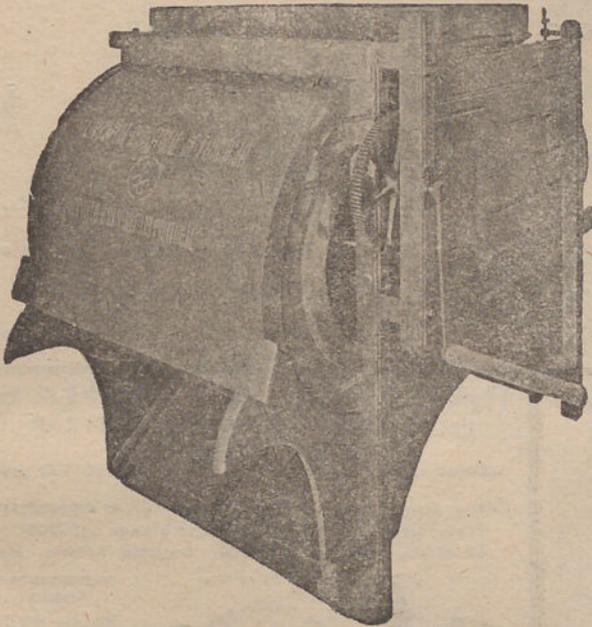
Material de laboratório, reagentes e análises  
TUDO PARA A VITI-VINICULTURA

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

3598



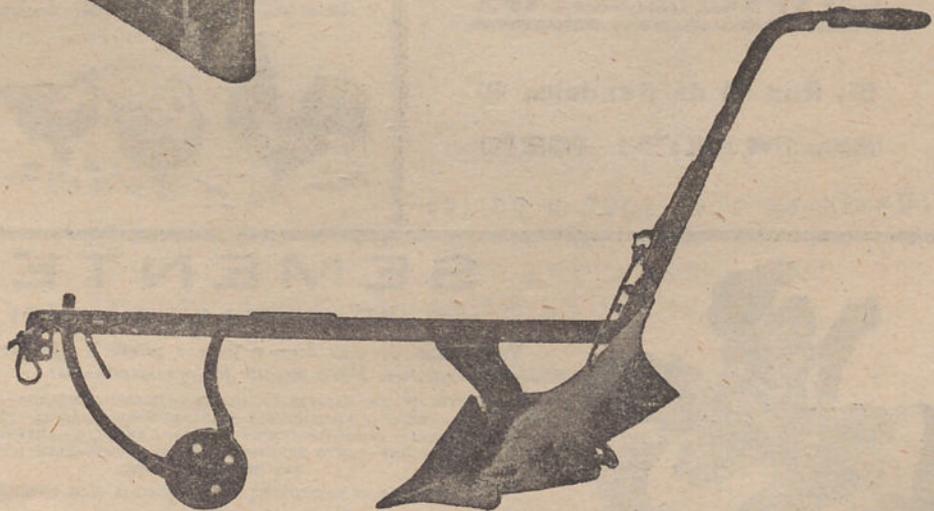
**COMPANHIA  
INDUSTRIAL  
DE FUNDIÇÃO**  
S. A. R. L.



**CHARRUAS  
DESCAROLADORES  
TARARAS**

**TUDO O MATERIAL  
AGRÍCOLA**

Dirija  
as  
suas  
consultas  
à



Rua de S. João, 17 e 21—**PORTO**—Telefone P. P. C. }  
24927  
24928  
24929

3349

# Sulfonitrato de Amónio

com 26 % de azote (19 % amoniaco e 7 % nítrico) — um dos melhores e mais baratos adubos azotados de sementeira

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

**Nitrocalciamon 20,5 %** (metade amoniaco e metade nítrico), contendo cal — em sacos de 100 ou de 50 quilos.

**Superfosfato de Cal 42 %**

— Todos estes adubos são granulados, o que facilita a sua mistura e distribuição no campo, quer mecânica quer manual e REALIZAM A MAIS ECONÓMICA E EFICAZ ADUBAÇÃO.

**Superfosfatos 15 % e 18 %** em pó e granulados, **Sulfato de Amónio**, **Cianamida**, **Nitrato de Cal**, **Cloreto** e **Sulfato de Potássio**, **Adubos insecticidas**, **Adubos mistos concentrados**.

DEPÓSITOS E REVENDEDORES NO PAÍS, ÍLHAS E ULTRAMAR

## S. A. P. E. C.

### GRANDES FÁBRICAS EM SETÚBAL

LISBOA:

Rua Vitor Cordon, 19, 1.º

Telefs.: 366426-366427-366428 e 366429  
3.715-30716-30717

Telegramas «SAPEC» — Lisboa



AGÊNCIA NO PORTO:

Praça da Liberdade, 53, 1.º

Telefones: 23727 e 26444

Telegramas «SAPEC» — Porto

3630

O MELHOR CAFÉ

É O DA

## BRASILEIRA

61, Rua Sá da Bandeira, 91

Telefones, 27148, 27147 e 27146 — PORTO

(Envia-se para toda a parte)

2854

### 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, drognarias, aviários, etc.



DISTRIBUIDORES  
GERAIS:

Vicente Ribeiro  
& C.ª

R. dos Fanqueiros, 84, 1.º, Dt.º

LISBOA

2632

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

E TODAS AS VARIEDADES DE BETERRABAS PARA FORRAGENS

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



1863

## *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*



2800

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

# ácido tartárico italiano Montecatini

“antiga marca appula”



## Vinicultores

peçam aos seus fornecedores esta antiga  
e acreditada marca

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

todos os produtos químicos para agricultura e indústria

---

Agente

**EMANUELE BARABINO**

Rua da Prata, 93-2.º esq. - LISBOA

2925

# UM INQUÉRITO

Vão já decorridos mais de 15 anos após uma consulta feita pela **Gazeta** aos seus assinantes, no sentido de colher elementos informativos acerca do conceito em que era tida por eles a nossa revista, bem como dos ensinamentos publicados de que tivessem obtido resultados úteis. Pediram-se simultâneamente indicações ou sugestões sobre as modificações que, em seu entender, deveriam ser introduzidas na **Gazeta**, quer quanto às matérias versadas, quer quanto ao seu aspecto gráfico.

Julga-se agora vantajoso renovar a consulta feita então, não só porque os progressos da ciência e da técnica, mas também os aperfeiçoamentos das artes gráficas tornam conveniente, para não dizer necessário, dar à nossa revista ainda maior interesse, no seu duplo aspecto da essência e da forma.

É certo que a **Gazeta das Aldeias** foi sempre, é e continuará a ser, uma revista essencialmente agrícola; mas a vida agrícola não se limita hoje ao cultivo e aproveitamento da terra pela melhor forma possível; esse cultivo e esse aproveitamento demandam conhecimentos cada vez mais amplos, não apenas nos sectores agronómico e pecuário, mas ainda no económico ou administrativo, de modo a possibilitar que seja

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

pre presentes estas palavras de Mestre Natividade, não demorarão melhores dias, para os que trabalham no agro, provindos não apenas do pomar, mas ainda de todas as outras culturas a que se dedique.



alguns ensinamentos de que tenha obtido proveito?

b) — Quais são, dos assuntos habitualmente tratados na Gazeta, os que mais directamente interessam a V. Ex.?

c) — Desajusta V. Ex. que a alguns ou alguns desses assuntos fosse dado maior desenvolvimento?

d) — Julga V. Ex. útil que a Gazeta tenha a parte de desenvolvimentos sobre assuntos que até hoje não tinham sido tratados?

e) — Caso tenha o julgado positivo, V. Ex. tem a honra de me indicar em que condições mais favoráveis ou de maior utilidade?

IMPRESSO

À — São o aspecto técnico, abrangendo os artigos, etc., para ser publicados que V. Ex. deseja ser publicados na Gazeta?

# *Gazeta das Aldeias*

Avenida dos Aliados 66-1.º

PORTO

Rua da Prata, 93-2.º esq. - LISBOA

## SUMÁRIO

Trabalhar muito, depressa e bem...	41
A Agricultura Nacional e o II Plano de Fomento—Agrários	42
É indispensável que os fruticultores lutem colectivamente contra os terríveis inimigos das fruteiras — eng. agr. H. Bonifácio da Silva	47
O Património Florestal Privado: a Assistência Técnica; os Serviços de Extensão — prof. António Manuel de Azevedo Gomes	49
Desidratação da bolota . . . . .	51
Problemas de viticultura—Características culturais dos porta-enxertos e factores determinantes da sua escolha. O caso português — eng. agr. Alfredo Baptista	52
O tratamento para três doenças das prunoideas — eng. agr. Benevides de Melo . . . . .	56
Algumas considerações acerca da escava das vinhas — eng. agr. Domingos Jorge . . . . .	59
Terão acabado os linceis em Portugal? — professor C. M. Balsa Neves . . . . .	61
Mirante — Conde d'Aurora . . . . .	65
Imagens de outras terras — Aproveitamento das palhas dos cereais na Holanda . . . . .	64
A apanha das algas para estrume na costa portuguesa — Fernando Galhano . . . . .	66
«Rádio Rural» . . . . .	67
Caça e Pesca — Moluscos de água doce — Almeida Coquet	69
Secção Feminina . . . . .	71

## SERVIÇO DE CONSULTAS

— Agricultura . . . . .	73
— Fruticultura . . . . .	74
— Viticultura . . . . .	74
— Patologia vegetal . . . . .	75
— Direito rural . . . . .	76
— Diversos . . . . .	78
Informações . . . . .	79
Intermediário dos lavradores . . . . .	80

## A NOSSA CAPA

Situada na área da antiga terra de Panóias, à qual se ligam inúmeros e notáveis factos da nossa história, Vila Real, fundada por D. Afonso III e elevada, em 1925, à categoria de cidade, ocupa hoje lugar de relevo entre os mais importantes centros populacionais do País.

É uma vista geral da vistosa cidade a imagem que a gravura da nossa capa reproduz.

## ASSINATURAS

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

# Gazeta das Aldeias

Fundada por *Júlio Gama*

REVISTA QUINZENAL DE PROPAGANDA AGRÍCOLA

DIRECTOR  
LUÍS GAMA

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

EDITOR JOAQUIM A. DE CARVALHO

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

Telegramas: GAZETA DAS ALDEIAS - PORTO \* Telefones: 25651 e 25652

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

## Trabalhar muito, depressa e bem...

**T**ALVEZ não tanto como seria conveniente ou necessário, temos procurado, embora em curtas notas, pôr em evidência o estabelecido, quanto à Agricultura, no II Plano de Fomento, agora em plena execução. Mais longe não poderia ir esta velha folha agrícola, que sempre respeitou, na sua já longa vida, o programa estabelecido, vão já decorridos mais de sessenta e quatro anos: defender, tanto quanto em suas forças couber, os interesses do lavrador.

A Lavoura, fonte de riqueza para todas as nações cultas, não pode hoje guiar-se pelas práticas seguidas vai passado mais de meio século. Não quer isto dizer que não tenhamos evoluído; fizémo-lo, é certo, mas com demasiada lentidão, que traduz o nosso feio conservador, ou melhor, com o feitiço que temos de respeitar um passado que de longe vem. Isto, que nos fez perder tempo, impõe-nos caminhar, agora, céleres, para que em pouco, como urge, possamos conseguir do amanhã da terra benefício compensador — justamente compensador, para os que, de sol a sol, labutam no agro, quer apoiando as mãos calosas na rabiça do arado, quer escolhendo ou dirigindo os cultivos.

Na época em que vivemos, o homem, para ser útil à grei, não pode exercer a sua actividade em absoluta independência; tem de combinar o seu esforço com o dos seus pares para que se evitem choques que o levem, hoje ou amanhã, à ruína. Estabelecida essa combinação, esse entendimento, há que pô-lo em prática tão breve quanto possível...

...No II Plano de Fomento, estabeleceu-se o caminho a seguir na actividade rural, para que se torne lucrativa para os que a exercem; Vieira Natividade, numa notável conferência, que tinha por tema a Fruticultura no II Plano de Fomento, disse, ao terminar:

«Começamos tarde, haja a franqueza de reconhecê-lo, e, para se recuperar um pouco do tanto tempo perdido, forçoso se torna trabalhar muito, depressa e bem. Prevista a execução do Plano em 6 anos, não se realizará, em 6 dias, nem em 6 horas, como pretendirão os mais impacientes; todavia, bem poderá levar 60, ou até 600 anos, se olharmos para estas coisas com indiferença, cepticismo ou desamor, porque tal atitude, na hora em que tanto necessitamos de acção, devoção, entusiasmo e fé, bem pode vir a gerar o cansaço e o desânimo, ou levar até os mais animosos à inércia acabrunhante da impotência. Que Deus nos ajude e nos guie nesta jornada!».

Se o nosso rural quiser — e porque não há-de querer? — ter sempre presentes estas palavras de Mestre Natividade, não demorarão melhores dias, para os que trabalham no agro, provindos não apenas do pomar, mas ainda de todas as outras culturas a que se dedique.



# A AGRICULTURA NACIONAL

e o

## II PLANO DE FOMENTO

VIII

### Os pressupostos do Plano

Por AGRARIUS

É incontestável que, para podermos proveitosamente planejar qualquer projecto de fomento económico, há toda a vantagem, para não dizermos necessidade imperiosa, de conhecer o que existe, como se manifestam as actividades que temos em vista melhorar, ou intensificar, quais os recursos de que dispomos e os métodos da sua utilização.

Sòmente, com base neste conhecimento, poderemos determinar o grau das deficiências existentes e procurar as soluções para a sua remoção, a fim de determinarmos os investimentos e localizar os sectores das actividades onde, principalmente, convém intensificá-la, de modo a equilibrarmos melhor as desigualdades que porventura existam na utilização dos recursos, na distribuição dos rendimentos e remuneração do trabalho, e procurar simultâneamente o melhoramento da eficiência das empresas, com a consequente elevação do nível de vida da população.

Este estudo prévio exige dados abundantes, de consistência segura, que abranjam largos períodos das actividades nacionais, de forma a permitirem tratamento estatístico rigoroso e conclusões com probabilidades de realização evidentes.

Em Portugal faltam, em regra, estes dados, e, dos existentes, muitos não são de grande confiança.

Deste facto se pode desde já concluir

que muitas das conclusões terão de consistir em meras estimativas que, todavia, ainda poderão ter algum merecimento.

• • •

Costuma apreciar-se a situação económica dos países pelo *valor do produto nacional*, e da sua evolução no decurso do tempo, quer considerando o conjunto das actividades económicas, quer desdobrando o seu valor nas parcelas produzidas pelos vários sectores em que tais actividades se podem repartir.

Assim se pode apreciar a posição de cada economia nacional no conjunto das nações de que faz parte, e, dentro de cada nação, as posições relativas dos vários sectores que a integram.

Quanto a Portugal, os estudos feitos mostram que, em 1958, a capitação do produto nacional bruto, ao custo dos factores (preços de 1954) se estimava em cerca de 6.400\$00, e que, no período de 1950-58, o seu valor cresceu à *razão média anual de 2,6 o/o* — [cf. *Relatório final preparatório do II Plano de Fomento* — Vol. I, *Estudos gerais*, pág. 24].

Por outro lado, sabe-se que a distribuição, por actividades da população activa, do produto nacional manifesta diferenças muito grandes [cf. *Estrutura da economia portuguesa*, Quadro II, pág. 18]. E assim,

enquanto as actividades agrícolas, que absorvem quase metade da população activa, não chegam a contribuir com um terço para o valor do produto nacional,

*Estrutura da economia portuguesa*

Actividades	Pop. activa %	Produto nacional médio (1949 - 1951) %
Agricultura . . . . .	47	27,6
Indústria . . . . .	24,8	35,8
Serviços . . . . .	26,7	35,0

os outros dois grupos de actividades que, numericamente, no conjunto, pouco mais representam, contribuem com quase três quartas partes do produto (70,8 o/o).

Esta desigualdade, e manifesta situação de inferioridade da agricultura, ainda se põe mais nitidamente em evidência se determinarmos a capitação do produto nacional em escudos. Temos:

*Capitação do produto nacional em milhares de escudos*

Actividades	Capitações (contos)
Agricultura . . . . .	8,1
Indústria . . . . .	20,0
Serviços . . . . .	18,1
Para o conjunto (Pessoa activa) . . .	13,8

E assim se vê que os activos agrícolas vêm afinal a dispor de rendimentos que se cifram numericamente em menos de metade do valor correspondente à capitação dos outros activos.

Estes números referem-se a 1951, mas o panorama não mudou de aspecto nos anos subsequentes.

Para 1958, diz, com efeito, o *Relatório*, Vol. I, pág. 24:

«Na verdade, enquanto para a Agricultura, a capitação gira à volta de 8.700\$00,

nos outros dois sectores passa dos vinte contos, evidenciando um movimento nitidamente crescente». (Os itálicos são nossos).

É curioso como ainda se pretende encobrir a situação angustiosa da agricultura com a **negaça** do movimento nitidamente crescente do produto nacional!

A desigualdade em que se encontra a Agricultura relativamente à Indústria e aos Serviços é mais do que manifesta; é deplorável e reclama cuidados particulares.

\* \* \*

Já tínhamos anotado que o valor do produto nacional, comparado com o dos outros países da Europa Ocidental, era muito baixo [cf. *Gazeta das Aldeias*, n.º 2401, de 16 de Junho de 1959, pág. 445].

Considera-se como indicativo do estado de desenvolvimento económico de qualquer país o valor do seu produto nacional.

Por isso, Portugal é considerado um país subdesenvolvido.

E a esperança de se ultrapassar este estado na evolução económica, que nos afasta claramente do grupo das nações de civilização ocidental, está nas possibilidades do crescimento deste valor.

Mas para que os rendimentos cresçam e o nível de vida da população suba é indispensável haver primeiro com que comprar os melões.

E, como as necessidades são cada vez maiores, as probabilidades de melhoria do nível de vida exigem, cada dia que passa, maiores rendimentos, o que, em última análise, se tem de traduzir pelo aumento do produto nacional.

Por toda a parte as exigências da civilização e do progresso social obrigam a maiores despesas, maiores rendimentos e correlativamente, com o andar do tempo, se vê o produto nacional crescer.

Na tabela junta se encontram registados os valores do acréscimo anual médio, em percentagem, do produto nacional nos países da O. E. C. E., no período de tempo de 1952-56. [cf. *Relatório*, Vol. I, pág. 35].

Países	Acréscimo anual médio das capitacões do produto nacional %
Dinamarca . . . . .	1,4
Luxemburgo . . . . .	1,8
Noruega . . . . .	1,9
Reino Unido . . . . .	2,9
Suécia . . . . .	3,0
Bélgica . . . . .	3,1
França . . . . .	3,2
Turquia . . . . .	4,0
Finlândia . . . . .	4,3
Holanda . . . . .	4,8
Itália . . . . .	5,1
Hungria . . . . .	6,1
Grécia . . . . .	6,8
Austria . . . . .	6,8
Islândia . . . . .	8,6
Alemanha Ocidental . . . . .	8,8

Verifica-se assim que o crescimento não é uniforme; nalguns países, como a Dinamarca e o Luxemburgo, esse crescimento é relativamente lento, 1,4 ou 1,8%, por ano, ao passo que noutros, como a Alemanha Ocidental e a Islândia, é muito mais elevado, 8,6 e 8,8 %.

Causas várias podem influir no valor da taxa de evolução do produto nacional.

Em países que se encontram já nos mais altos níveis da evolução económica é difícil fazer crescer o produto; a taxa da sua evolução é mais baixa, como, por exemplo, na Dinamarca e no Reino Unido (Inglaterra).

Nos países que se deixaram atrasar na sua evolução económica, onde, por isso mesmo, o nível de vida é baixo, a taxa de crescimento do produto nacional manifesta valores altos, que traduzem claramente o desejo natural de elevar o seu nível de vida e os esforços dos governantes para se conseguir esse objectivo.

Assim, por exemplo, a Grécia e a Turquia, países que, como Portugal, se classificam no grupo dos países subdesenvolvidos, apresentam valores da taxa anual do crescimento do produto nacional, relativamente altos, 6,8 e 4,0%, respectivamente.

Nós, os portugueses, encontramos-nos numa posição intermédia; a taxa do crescimento do produto nacional é de 3,8%, para o período considerado.

Este valor, esta taxa média, depende

muito do período que se escolhe para a sua determinação. Assim, se em vez de nos reportarmos apenas aos anos que vão de 1952-58, escolhermos um intervalo de tempo mais largo, por exemplo, de 1950-58, o valor do acréscimo anual é apenas de 2,6%.

O que significa que se no período de 1952-58 o produto nacional é baixo, nos primeiros anos deste período ainda foi mais baixo!

No fundo, o facto que assinalamos significa que *a nossa posição de inferioridade*, quanto ao valor do produto nacional *vem melhorando continuamente, mas a uma taxa baixa*.

Pela tabela que publicamos verifica-se que abaixo do valor que nos compete se encontram: a Dinamarca, o Luxemburgo, a Noruega, o Reino Unido, a Suécia, a Bélgica e a França, todos países de alto valor de capitação do produto nacional bruto, onde, por conseguinte, não admira que, tendo-se já atingido uma posição elevada, agora cresça mais devagar. Mas se fizermos a comparação com a Turquia (4,0) e a Grécia (6,8), que, como nós, são países subdesenvolvidos, logo se verifica a nossa inferioridade.

*Na Turquia e na Grécia quer-se sair mais rapidamente do estado de subdesenvolvimento económico do que em Portugal!*

Nos casos da Itália (5,1) e Austria (6,8), onde a capitação do produto nacional, embora mais alta que a dos portugueses [cf. *Gazeta das Aldeias*, n.º 2401, 1959, pág. 446], é ainda baixa (Grupo II), a taxa do seu crescimento é bastante mais elevada do que entre nós.

Todos se esforçam por aumentar o volume do seu produto nacional, particularmente nos países subdesenvolvidos, que disso tem necessidade imperiosa.

E, quanto menos evoluídos economicamente, tanto maior a necessidade dum acréscimo anual elevado desse produto.

. . .

Já nos referimos atrás à desigual repartição do produto nacional pelos diversos sectores das actividades económicas.

E tivemos oportunidade de verificar que semelhante desigualdade era muito acentuada.

Assim, verifica-se que a capitação média do produto nacional, ao custo dos factores (preços de 1954), em referência à população activa, expressa em milhares de escudos, é, na Agricultura, igual a 8,7, nas Indústrias transformadoras e de construção, 21,4, e nos Serviços 19,2. [cf. *Relatório*, Vol. I, Quadro VII, pág. 64].

E, embora seja evidente o crescimento contínuo do produto, no conjunto e dentro de alguns dos ramos das actividades, não deixa todavia de ser absolutamente exacta a existência de enormes diferenças entre eles, e *ser até discutível o crescimento do produto no que respeita à Agricultura*.

Com efeito, ao passo que, *no que se refere à Agricultura e Indústrias extractivas, se pode falar em estagnação*, nos outros ramos das actividades o crescimento é manifesto.

É o que se verifica no Quadro XX composto com valores extraídos do Quadro VII do *Relatório*, Vol. I, pág. 64.

b) que, não obstante, se observaram diferenças consideráveis entre os diferentes sectores das actividades;

c) que, nas indústrias extractivas, o produto em vez de crescer, diminuiu, à razão de 150\$00, per caput, por ano;

d) que a pesca e os serviços mostram aumento do produto da ordem dos 500\$00 per caput, por ano;

e) que as indústrias transformadoras e de construção, e, sobretudo, o sector da electricidade, água e luz, apresentam aumentos muito mais consideráveis.

O aumento é especialmente notável para o sector da electricidade, água e luz, onde atingiu o valor, per caput, de 5.560\$00;

f) que, finalmente, a agricultura, é, por assim dizer, a irmã gémea das indústrias extractivas. A variação média do produto respectivo não é negativa, mas pode considerar-se praticamente nula — 25\$00 por cabeça, por ano!

Se o valor do produto natural é a resultante da colaboração dos vários sec-

#### QUADRO XX

*Varição anual das capitações do produto nacional, em milhares de escudos, nos vários ramos das actividades, em referência a 1950, (preços de 1954), com base na população activa correspondente.*

	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	Médias
Produto nacional total . . . . .	+ 0,4	- 0,2	+ 0,6	+ 0,8	+ 0,2	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,40
<i>Por ramos de actividade:</i>									
Agricultura e Silvicultura . . . . .	+ 0,8	- 1,3	+ 1,0	+ 0,1	- 0,5	+ 0,3	+ 0,2	- 0,4	+ 0,025
Pesca. . . . .	- 0,2	+ 0,7	+ 2,1	-	+ 0,3	+ 0,8	+ 0,1	+ 0,5	+ 0,54
Indústrias extractivas . . . . .	+ 3,1	- 1,0	- 0,4	- 1,6	+ 0,2	- 0,4	- 0,1	- 1,0	- 0,15
Ind. transformadoras e construção . .	-	+ 0,6	+ 0,5	+ 1,6	+ 0,6	+ 1,1	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,78
Electricidade, água e luz. . . . .	+ 4,9	+ 8,4	+ 1,8	+ 6,3	+ 10,2	+ 3,6	+ 3,0	+ 6,3	+ 5,56
Serviços . . . . .	- 0,3	+ 0,8	+ 0,1	+ 1,2	+ 0,9	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,56

Vê-se assim:

a) que, no período considerado, o produto nacional cresceu duma maneira praticamente continua à razão de 400\$00, per caput, por ano;

tores das actividades económicas nacionais, e há necessidade urgente de o fazer subir a um nível compatível com o das necessidades sociais presentes, é evidente, pelo que acaba de se verificar, que os auxílios e investimentos que é indis-

pensável realizar não se podem acomodar à simples tarefa de considerar inexistentes tantas tamanhas diferenças!

A consideração individual dos vários sectores da nossa economia é indispensável. É indispensável procurar as causas das diferenças existentes, descobrir onde se encontram as fraquezas económicas, onde se encontram desigualdades palpáveis, ou injustiças flagrantes.

\* \* \*

Já nos referimos à posição desfavorável em que se encontra a agricultura no quadro das actividades nacionais.

*Embora os activos agrícolas sejam quase tão numerosos com os dos restantes sectores das actividades nacionais, juntos, e a sua contribuição para o produto nacional represente quase 50 % do seu valor total, a capitação que lhes compete é menos de metade do que a correspondente à dos outros activos!*

**Os agricultores são os parentes pobres da colectividade!**

A situação não é exclusiva da economia nacional, por toda a parte existe esta desigualdade. Mas, em Portugal, esta condição é agravada, pelo baixo nível da capitação.

Receber menos do que os outros é sempre desagradável e injusto, mas quando o que se recebe chega, pode aceitar-se. Mas, quando nos encontramos nos limites do que é indispensável à manutenção da subsistência, diferenças tão grandes como do simples para o dobrado, são injustas e socialmente inaceitáveis.

\* \* \*

No *Relatório final preparatório do II Plano de Fomento*, aborda-se em várias passagens a condição de desigualdade em que trabalha a Agricultura, mas não me parece que se lhe tenha prestado a atenção que merece.

Por exemplo, ao ocupar-se da capitação do produto nacional bruto, produtividade dos diferentes sectores, sua evolução a preços constantes, regista-se a pág. 25, Vol. 1:

«No caso da Agricultura, as variações que o Quadro VIII evidencia são de tal forma descontraídas que parece não ser legítimo tirar qualquer conclusão sobre o sentido da evolução da capitação».

Ora semelhante conclusão não se justifica de forma alguma, a não ser que se pretenda ignorar o facto da estagnação da produtividade agrícola.

Na realidade, as variações são descontraídas, isto é, umas vezes no sentido positivo, outras vezes no negativo, como se verifica no Quadro XX. que publicamos, mas também se pode notar que são de valor absoluto muito pequeno, tão pequeno mesmo que se podem considerar nulas.

*As variações do produto nacional, no que se refere à Agricultura, manifestam portanto uma tendência bem clara, e a parte do produto respectiva manifesta-se estacionária no decurso do tempo!*

De facto, o valor médio da variação da parte do produto nacional respeitante à Agricultura, no período considerado, é igual a  $0,025 \pm 0,746$ , muito inferior ao desvio padrão, isto é, estatisticamente nulo!

Ora no *Relatório*, Vol. 1, pág. 24, apreciam-se as variações dos valores médios das capitações do produto nacional, assim:

«Estes são os números aferidores da melhoria real da nossa economia durante o período em referência».

Mas o que pode ser exacto, relativamente ao conjunto, não o é, necessariamente, a respeito de cada uma das partes.

**As médias, às vezes, são enganosas!**

(Continua)

# É indispensável que os fruticultores lutem colectivamente contra os terríveis inimigos das fruteiras

Pelo engenheiro agrónomo H. BONIFÁCIO DA SILVA

**H**Á tempos, num café provinciano, assistimos a uma interessante conversa, entre alguns lavradores da região, sobre os prejuízos causados nos seus vinhedos pelo mildio, a qual foi motivo de inspiração para este artigo. Depois de consumado o assunto acerca deste fungo, abordaram-se as pragas que infestam os pomares.

Após vivo diálogo, um dos interlocutores fazia a seguinte pergunta: valerá a pena tratar as minhas fruteiras, se os meus vizinhos não se importam que as suas árvores sejam invadidas pelos numerosos parasitas, não despendendo sequer um centavo em granjeios e nos tratamentos mais indicados?

Certos lavradores, destituídos de cuidados, entregam a resolução dos seus problemas à Natureza, como se esta fosse a soberana panacea para os males que importunam a agricultura.

Na realidade, a acção individual contra as pragas do campo não traz à arboricultura os efeitos benéficos que seriam para desejar.

As plantas são seres vivos, que nascem, crescem e morrem. Afinal, compararam-se a nós, pobres seres humanos. Atravessamos como sabemos todas essas fases, e não nos podemos furtar a essa certeza.

Quando nos sentimos invadidos por qualquer mal-estar, logo procuramos indagar qual a origem das anormalidades, combatendo por todos os meios ao nosso alcance o causador do mal que nos aflige, a fim de prosseguirmos no caminho da vida nas melhores condições.

No que diz respeito às plantas, não se podendo defender por si próprias contra as inúmeras pragas de que são presa fácil, nós que as expusemos a todas as contingências da Natureza, temos de ir em seu auxílio, dando-lhes boas con-

dições de vida, lutando contra os seus inimigos, fazendo o possível para eliminar totalmente a sua presença.

Todos aqueles que desprezam os cuidados necessários para que as árvores vegetem óptimamente, procedem mal, enganam-se a si próprios, não dignificam a sua profissão e, quem sabe, quantas vezes cavam a sua própria ruína à custa da poupança de uns poucos escudos; preferem existir na indiferença, abandonando as culturas, vivendo mergulhados num desleixo atroz, que espanta e conflagra a quem se entrega à contemplação da vida campestre.

Em arboricultura, o conhecimento das doenças das plantas e dos meios de as combater eficazmente, tem uma importância extraordinária. Intelizmente, muito poucos ainda cuidam das árvores com esmero.

Um agricultor cioso com os seus problemas, trata os pomares eficientemente, procura destruir radicalmente os insectos que aparecem, mas não pode evitar as futuras invasões de parasitas que ali, mesmo ao lado, na propriedade confinante, vivem livremente no seu hospedeiro, à espera que aqui encontrem o momento oportuno para actuarem. Com isto não pretendemos significar que a acção individual é destituída de valor. Evoque-se um batatal atacado de escarvalho. Se o combatermos, a colheita é salva. Porém, a eficácia do tratamento será bem diferente, quando toda a gente tomar a resolução de se entregar à luta contra as múltiplas doenças, que tantos prejuízos causam anualmente à agricultura.

As campanhas colectivas, quando bem orientadas, resultam incomparavelmente mais eficazes.

Parece-nos que o remédio mais eficiente para se combater o indiferentismo

que domina muitos pomareiros, seria a imposição no que diz respeito aos tratamentos. O progresso da agricultura assim o exige.

Já vai sendo tempo de abandonarmos a rectaguarda em que teimosamente nos temos situado. Têm de se empregar todos os esforços para sairmos da letargia em que nos encontramos. É urgente avançar-se, para que se deixe de ouvir que a agricultura «é a arte de empobrecer alegremente».

Todavia, para que esse objectivo possa ser uma realidade, temos de cortar o mal pela raiz; impõe-se a eliminação total das árvores já decrépitas, quase sempre ninhos de numerosos parasitas infestantes. E além disso, pergunta-se, qual o papel desempenhado na economia do pomar por essas árvores caquéticas?

As espécies inadapáveis ao solo, ao clima, não podem constituir valor económico: os granjeios e os tratamentos não são compensados devidamente. Do mesmo modo, as árvores isoladas, mesmo bem tratadas, contribuem para afectar os encargos da exploração, como facilmente se compreende. A mão-de-obra torna-se assim mais onerosa do que quando as árvores se encontram tècnicamente agrupadas.

É penoso para certos lavradores o arranque das árvores, embora reconheçam que pouco ou nada produzem. Estes sentimentalismos nada beneficiam os pomareiros. As árvores que não representam qualquer interesse económico devem ser banidas do pomar. Não pode haver contemplação para este estado de coisas.

O insigne Mestre Eng. Agr. Vieira Natividade comenta assim: «As árvores sem valor económico, que o pomareiro teima em conservar, constituem perigoso obstáculo ao progresso da fruticultura. Assim o compreenderam alguns países, que não hesitaram em levar o agricultor ao seu arrancamento puro e simples, indemnizando-o do prejuízo mais aparente do que real. É que essas fruteiras sem préstimo, economicamente intratáveis, ameaçam o arvoredado novo, embaraçam com as suas produções de baixa qualidade, vendidas ao desbarato, a racionalização e até a simples moralização dos mercados».

Impõe-se a obrigatoriedade de se consultarem os Serviços Officiais, a fim de indicarem as variedades mais adequadas e vantajosas, e essa obrigatoriedade de consulta deverá estender-se às operações indispensáveis ao bom desenvolvimento da árvore, como fertilizações, podas, mondas e tratamentos.

E executada assim a cultura arbórea com tão elevado esmero e por todos os pomareiros, torna-se depois indispensável a colocação da fruta nos mercados internos em boas condições de venda e o seu escoamento para os mercados externos.

Se nos decidirmos por este caminho, podemos estar certos de que o panorama frutícola no futuro se apresentará de veras risonho.

Impõe-se a associação dos agricultores, a formação de cooperativas, pois a «união faz a força».

Os insecticidas, as máquinas indispensáveis à aplicação desses produtos, são de elevado preço, e, por isso, a criação de cooperativas resolveria os problemas mais agudos e a fruta seria mais valorizada.

Procure-se insistentemente produzir mais barato, para que o consumidor se alimente abundantemente de frutas sãs, que os nossos pomares podem vir a produzir, se forem inteligentemente explorados.

Pois se temos um solo apto para esta cultura, quando eficientemente preparado, porque esperamos?

Recorrendo ainda ao Mestre Eng. Vieira Natividade, a quem a fruticultura nacional tanto deve, passamos a expor mais alguns dos seus eminentes pensamentos, acerca deste magno problema: «A tarefa primordial para que seja eficaz a despesa contra as pragas e frutuoso o seu combate consiste, pois, em elevar o nível tècnico da nossa fruticultura. E para isto há que recorrer, como têm feito outros países, à assistência tècnica especializada, constante e eficiente; àquele mínimo de paternal violência necessário para trazer ao bom caminho os que dele andam desviados, e, paralelamente, ao estabelecimento, em bases racionais, da distribuição dos produtos».

# O Património Florestal Privado: a Assistência Técnica; os Serviços de Extensão

pelo Professor  
ANTÓNIO MANUEL DE AZEVEDO GOMES

**A** terminar o assunto que nos tem vindo a ocupar há já alguns artigos — o da duração das revoluções —, vamos analisar hoje aquelas explorabilidades que envolvem um carácter financeiro. Agora a preocupação é financeira, os capitais envolvidos no empreendimento florestal são considerados na sua potencialidade produtiva, como produzindo juros.

A ser assim, é natural que um dos métodos de abordar a duração do programa florestal seja, exactamente, aquele que assenta na pesquisa da máxima taxa de juro: a revolução conducente à mais intensa incrementação do capital, à maior taxa de juro, tem-se, segundo este método, como a preferível.

Sempre na preocupação de comunicar com o leitor por forma bem clara, parece-me chegada a ocasião de tentar o aspecto formal, digo, a linguagem quantitativa:

A análise do problema requer que se considere ao longo da respectiva vida um mesmo povoamento, anotando-se as receitas auferidas, assim como as despesas realizadas ano a ano.

O povoamento, acompanhado desde a sementeira ou plantação, pode ser abtido com esta ou aquela idade; o que se pretende é, exactamente, saber qual a revolução  $r$  que traz os maiores benefícios financeiros ao proprietário.

O povoamento vamos supô-lo equiano (árvores da mesma idade), resultante, por exemplo, de uma sementeira que importou em  $C$  escudos; o corte final do arvoredo (raso por hipótese), a realizar na



idade de  $r$  anos, rende  $P_r$  escudos. Periódicamente realizam-se cortes culturais, cujas receitas vamos representar, genericamente, por  $D_j$ ; assim se traduz a receita proveniente de um corte cultural realizado no ano  $j$ .

As despesas anuais, os encargos anuais, serão representados genericamente por  $e_i$ : o encargo anual suportado no ano  $i$  da revolução, variando  $i$ , portanto, de  $0$  a  $r$ .

O solo florestal ocupado pelo povoamento tem um valor de  $S$  escudos.

A taxa de juro será simbolizada por  $0,0p$  (por exemplo, se for  $3\%$  ter-se-á  $0,03$ ).

Para estarmos em condições de continuar, é indispensável recordar a fórmula dos juros compostos; aquela que nos permite calcular o capital final  $C_n$  acumulado durante  $n$  anos pelo capital inicial  $C_0$  a taxa de  $0,0p$  ( $p\%$ ), a saber

$$(1) \quad C_n = C_0 \cdot 1,0p^n$$

De acordo com a fórmula anterior, tem-se que:

I) a despesa da sementeira de  $C$  escudos representa no fim da revolução de  $r$  anos um valor acumulado de

$$C \cdot 1,0p^r ;$$

II) cada receita proveniente de um desbaste — o ano de realização representa-se, como se disse, genericamente por  $j$  — representa um valor acumulado para o fim da revolução de

$$D_j \cdot 1,0p^{r-j} ;$$

porquanto vence juros durante  $r-j$  anos, isto é, desde a sua efectivação até ao termo da revolução em questão; a soma de todas essas receitas acumuladas vamos traduzi-la por

$$\sum D_j \cdot 1,0p^{r-j} ;$$

III) o encargo anual do ano  $i$ , que convenciamos simbolizar por  $e_i$ , conduz a um valor acumulado, naquela ordem de ideias, valendo

$$e_i \cdot 1,0p^{r-i} ;$$

pelo que a soma de todos os valores acumulados dos encargos anuais é dada por

$$\sum e_i \cdot 1,0p^{r-i} ;$$

IV) a receita obtida com o corte final ( $P_r$ ), proveniente do chamado *povoamento principal*, não vence juros, realizada como é no termo da revolução de  $r$  anos.

O balanço entre as receitas e as despesas, assim acumuladas para o fim da revolução, pode tomar-se à maneira de juro atribuível ao capital solo ( $S$ ) preso durante  $r$  anos pela cultura florestal: como paga da respectiva ocupação.

Ora sendo  $S$  o valor do solo do povoamento — solo que fica livre após o corte final —, o juro correspondente a todo

esse tempo de ocupação, à revolução de  $r$  anos, é dado por

$$\text{juro} = S \cdot 1,0p^r - S = S (1,0p^r - 1) .$$

Estamos, portanto, em condições de escrever

$$(2) \quad S (1,0p^r - 1) = (P_r + \sum D_j \cdot 1,0p^{r-j}) - (C \cdot 1,0p^r + \sum e_i \cdot 1,0p^{r-i}) .$$

Eis uma expressão que permite uma consistente apreciação do programa florestal.

No tratamento daquela expressão dois rumos se podem seguir: (a) ou se toma para valor do solo o valor de venda ou compra em vigor na região e, então, a variável é a taxa de juro ( $0,0p$ ); (b) ou se toma para taxa de juro a taxa normal florestal — aquela a que é justo remunerar os capitais envolvidos em empreendimentos com as características de duração e risco do próprio empreendimento florestal — e, então, é o solo que se considera com um valor potencial variável consoante o programa adoptado.

É, aliás, esta última a modalidade geralmente seguida: fixação da taxa de juro e pesquisa da revolução que conduz ao máximo valor potencial do solo florestal. Para o efeito basta tirar da expressão (2) o valor de  $S$ ; assim se obtém (3)

$$S = \frac{(P_r + \sum D_j \cdot 1,0p^{r-j}) - (C \cdot 1,0p^r + \sum e_i \cdot 1,0p^{r-i})}{1,0p^r - 1} .$$

Conhecidas as receitas e as despesas e fixada a taxa de juro ( $0,0p$ ), obtém-se para  $S$  um valor dependente da revolução  $r$  adoptada. Efectuados os cálculos para várias revoluções — em geral intervaladas de 10 anos — resulta uma série de valores potenciais do solo, os quais permitem, grãficamente, interpolar a revolução correspondente à máxima valorização da terra: é este o termo da explorabilidade financeira que visa a mais alta paga do solo ocupado pelo povoamento.

Repare-se que estes cálculos só se podem desenvolver com proficiência na medida em que as Estações de Experimen-

tação Florestal hajam preparado o material base indispensável; senão vejamos:

Um povoamento pode ser tratado segundo várias técnicas de desbaste, as quais conduzem a resultados por vezes bem dispares. Com carácter regional, cada cultura florestal deve merecer deste ponto de vista cuidada análise experimental por forma a se concluir sobre o padrão a seguir de cada vez. Por outro lado, a questão dos encargos anuais constitui, de forma igual, motivo de estudo aturado, notando-se a tendência para dividir a vida do povoamento em três fases — o estabelecimento, a fase de realização e a média — dentro de cada qual se podem considerar como constantes aqueles encargos. Finalmente, a pesquisa da taxa de juro mais adequada ao tipo de empresa florestal constitui mais um motivo de preocupação.

De tudo o que tem vindo a dizer-se, é licito concluir que os problemas postos no domínio das explorabilidades financeiras, referentes às várias culturas florestais de maior interesse e projecção social e económica, se encontram firmemente ligados aos Serviços de Extensão, sobre os quais recai o peso da assistência ao empresário particular. De facto, no âmbito da Extensão tanto cabem as questões de repovoamento como as que se ligam com a técnica cultural e com a exploração das matas privadas.

A mata constitui uma unidade de gestão que deve ser considerada como um todo; os erros cometidos num sector afectam o processo global e à Extensão compete, exactamente, doutrinar, informar, esclarecer, ensinar, provar as soluções mais interessantes para os empresários particulares: à Extensão compete encontrar, de cada vez, o programa florestal mais adequado.

Por isso venho dizendo, dia a dia com maior empenho e com mais firme convicção, que ao nosso Serviço de Extensão cabe uma tarefa larga, pesada, difícil, mas igualmente grandiosa, fundamental. Aos seus orientadores cabe ampliar o respectivo domínio de acção por forma a nele ficarem incluídos os estudos atrás apontados, como cabe ao Governo entender, para que a atenda, a voz daqueles técnicos, empenhados em contribuir sèriamente para a valorização do património florestal privado.

## Desidratação da bolota

O fruto dos montados — a bolota — é, como todos sabem, aproveitado exclusivamente na engorda de porcos; constitui uma fonte de rendimento mais que apreciável: e maior seria se todo aquele fruto fosse aproveitado para se transformar em carne, do que resultaria maior benefício para o lavrador e ainda vantagens muito de ter em conta para o consumidor. Na verdade, com o mesmo dispêndio originado pela montanha, haveria maior, muito maior mesmo, produção de carne, pois que a bolota que não é aproveitada representa muitos milhares de quilos e não é aproveitada porque, em dados periodos, excede muito as necessidades normais do gado que dela se alimenta. Isto que sucede entre nós, igualmente se verifica na vizinha Espanha onde a montanha interessa tanto ou mais do que a nós.

Tem-se procurado encontrar meio de conservar a bolota que ultrapassa as necessidades do consumo nos periodos de abundância, para ser utilizada mais tarde; não resultaram porém as tentativas até agora feitas. Parece, no entanto, que o problema foi resolvido no país vizinho recorrendo-se à desidratação. Assim o depreendemos de uma informação dada recentemente pelo Cultivador Moderno, de onde reproduzimos as seguintes linhas.

«Recentemente montaram-se algumas fábricas desidratadoras de bolotas, que lhe eliminam a casca e a excessiva humidade, humidade que dificulta a sua conservação.

Na presente campanha, os proprietários de montados poderão dispor de instalação que elimina mecânicamente a casca da bolota e a seca, em trabalho continuo, ao preço de 30 cêntimos por quilo, o que resulta um negócio remunerador para o lavrador, para o industrial e para os criadores.

Não seria de tentar o mesmo entre nós? Admitimos que só vantagens nos adviriam em conhecer bem o que se está fazendo em Espanha relativamente à desidratação da bolota.

## PROBLEMAS DE VITICULTURA

# Características culturais dos porta-enxertos e factores determinantes da sua escolha. O caso português

Pelo eng. agrónomo  
ALFREDO BAPTISTA

(Conclusão do n.º 2414 pág. 18)

Este exemplo, bastante elucidativo, permite-nos explicar a razão da flagrante disparidade existente entre uma elevada percentagem de calcáreo total e a ausência ou quase ausência de clorose em certos híbridos de fraca resistência ao calcáreo, enquanto noutras terras com a mesma percentagem de calcáreo total se manifestava intensamente essa clorose. Esta diferença de calcáreo activo dada pelo método de Drouineau-Galet, relativamente à mesma percentagem de calcáreo total, deve-se ao maior ou menor estado de divisão em que se encontram as partículas do carbonato de cálcio, conforme já referimos.

Vemos, pois, que as vulgares percentagens de calcáreo total, únicas que até há pouco tempo eram indicadas para as terras calcáreas e para a resistência dos porta-enxertos, pouco nos podem informar com segurança sobre a realidade do problema.

A partir da neutralidade ou ligeira alcalinidade dos solos, isto é, a partir de valores de pH superiores a 7,5 torna-se



absolutamente conveniente encarar o emprego de porta-enxertos de Berlandieri nas suas diferentes percentagens de resistência ao calcáreo activo.

A resistência ao calcáreo das videiras progenitoras dos híbridos porta-enxertos mais cultivados é, por ordem decrescente, : V. Riparia, V. Rupestris, Solonis, V. Berlandieri e V. Vinifera. Nos híbridos oriundos dos cruzamentos destas espécies, a resistência ao calcáreo apresenta-se sensivelmente com valores intermediários aos dos progenitores que entram na sua constituição.

Galet, baseado no método Drouineau-Galet, calculou a resistência ao calcáreo

activo de alguns porta-enxertos, conforme damos no quadro seguinte:

Porta-enxertos	Resistência ao calcáreo activo Índice Galet (%)
Vialla . . . . .	4
Rip. Gloria, 196/17 . . . . .	6
101/14 . . . . .	9
44/53 . . . . .	10
3309, 3306, 1616 . . . . .	11
Ar. $\times$ Rup. n.os 1 e 9, 93/5, 1202 . . . . .	13
Rup. Lot, R. 31 . . . . .	14
8 B . . . . .	17 (?)
R. 57, R. 99, R. 110 . . . . .	17
5 BB, 420 A, 34 EM. . . . .	20
161/49 . . . . .	25
41 B, 333 E. M. . . . .	40

Embora o método de Drouineau-Galet nos dê o verdadeiro poder clorosante duma terra, a verdade é que o fenómeno da clorose calcárea parece ser mais um problema de ordem biológica do que químico, pois há que ter em conta as características do sistema radicular dos porta-enxertos que se modificam mais ou menos com a operação da enxertia, que enfraquece a sua resistência ao calcáreo, e a natureza das respectivas castas de videira. Igualmente, há ainda que ter em conta a profundidade relativa a que se podem encontrar as camadas calcáreas do solo, tendo em atenção as características mais ou menos profundantes do raizame dos respectivos porta-enxertos.

A acção do calcáreo é ainda influenciada pela presença da argila, areia ou humus existentes nos solos. O humus acentua o poder clorosante do cálcio. A argila e a areia têm acção oposta: nos terrenos argilo-calcáreos, a argila absorve o calcáreo e obsta à sua solubilização; nos solos areno-calcáreos, o calcáreo reveste os grãos de areia, oferecendo uma maior superfície de contacto ao raizame das videiras.

Compreende-se, assim, por que os solos calcáreos são tanto menos clorosantes quanto mais predomina a argila e tanto mais clorosantes quanto mais predomina a areia.

Finalmente, a humidade agrava os efeitos da clorose calcárea em igualdade de circunstâncias, tornando os porta-

-enxertos mais resistentes ao calcáreo nos climas secos do que nos pluviosos. Isto equivale a dizer que a escala de resistência dum porta-enxerto varia também com o factor humidade, além daquelas que já apontámos.

Estas múltiplas facetas do problema mostram-nos a conveniência ou mesmo a necessidade da sua solução ser apoiada nas lições da experimentação.

Os sintomas da clorose calcárea manifestam-se geralmente em meados da Primavera, em que as folhas das videiras passam de verde a ligeiramente amareladas, tom este que se vai acentuando à medida que o mal avança, podendo chegar a uma cor francamente amarela ou esbranquiçada; os sarmentos não alcançam o seu normal desenvolvimento e a produção de uvas reduz-se bastante, podendo originar-se a morte das cepas.

Estes sintomas são geralmente mais acentuados durante a estação das chuvas e, quando a clorose não é intensa, as folhas das videiras podem voltar novamente ao tom verde durante a estação seca. Isto deve-se à acção da humidade, cujo maior ou menor grau concorre para acentuar ou atenuar os efeitos da clorose calcárea.

Sendo a clorose calcárea uma enfermidade de carência originada pela insuficiência ou falta de assimilação do ferro, uma experiência de há bastantes anos ensina que com umas oportunas aplicações de sulfato ferroso pode lograr-se a cura total das videiras atacadas, desde que o mal não atinja sintomas duma certa intensidade, porque, caso contrário, a solução estará apenas no emprego de híbridos de adequada resistência.

## II Características culturais das videiras progenitoras dos principais porta-enxertos

Embora os diferentes porta-enxertos tenham, em regra, aptidões culturais próprias, estas estão, todavia, intimamente relacionadas com a natureza das videiras de que descendem, quer directamente quer pelo cruzamento das mesmas.

Assim, o conhecimento das características culturais das espécies americanas e

da própria espécie europeia, sem ser um elemento indispensável para o conhecimento das características culturais dos porta-enxertos, constitui, todavia, um valioso esclarecimento de ordem genérica, cuja utilidade pode ir ao ponto de nos ajudar a resolver situações imprecisas na escolha dos porta-enxertos.

De facto, não é raro acontecer apresentarem-se condições agro-climáticas de características pouco definidas, em que a escolha do porta-enxerto pode oscilar tanto para um lado como para outro. Neste caso, teremos de fazer o balanço total dos elementos em jogo e verificar se o conjunto aconselha mais o emprego dum híbrido com sangue de *Rupestris*, em vez de outro com sangue de *Riparia*, por exemplo.

As espécies de videiras americanas que, juntamente com a videira europeia (*Vitis vinifera*), concorrem para a formação das variedades e híbridos mais cultivados são as seguintes:

*Vitis riparia*  
*Vitis rupestris*  
*Vitis Berlandieri*  
*Vitis cordifolia*  
*Vitis candicans*

As três primeiras são as que fornecem à moderna cultura a grande maioria dos porta-enxertos. Haveria ainda a acrescentar a «*Vitis Labrusca*», espécie que entra na formação dos produtores directos, entre os quais está o conhecido *Jacquez*.

Sobre as características culturais destas espécies progenitoras, passamos a dar umas noções genéricas.

1 — *Vitis riparia*. É uma espécie própria das regiões temperadas ou frias, dos solos ricos, razoavelmente profundos, leves ou pelo menos não compactos, frescos, de reacção neutra ou sub-ácida.

O seu sistema radicular é formado de raízes muito numerosas, com abundante cabelame, delgadas, duras, amareladas, superficiais, sem tendência para profundar.

Tronco de ordinário delgado, engrossando geralmente menos do que o duma casta da «*Vitis vinifera*», donde resulta os enxertos ficarem com o tronco do cavalo mais delgado do que o

do garfo, facto este que, aliás, não tem importância para a vida dos enxertos.

Enquanto nas outras espécies de videiras o sistema radicular se desenvolve mais do que a parte aérea, nas *Riparias* observa-se o contrário.

É uma espécie que fornece muito bons porta-enxertos.

Pega muito bem de estaca.

Possui grande resistência à filoxera.

2 — *Vitis rupestris*. É uma espécie própria dos terrenos pedregosos, pobres, mais ou menos compactos, secos, desde que tenham suficiente fundura ou assentem em sub-solo facilmente penetrável pelas suas raízes, para que estas possam ir em procura da humidade indispensável; caso contrário não deve ser plantada. Receia o calcáreo.

Nas terras muito húmidas, ou muito secas, decai rapidamente.

Nas terras frescas e ricas imprime aos enxertos enorme desenvolvimento, mas torna-os pouco produtivos, sujeitos ao desavinho. Atreita com frequência e intensidade à podridão das raízes, o que aconselha o seu afastamento dos terrenos húmidos.

Possui raízes fortes, duras, um pouco carnudas, profundantes e avermelhadas.

Tronco engrossando rapidamente, não resultando, em regra, diferença apreciável entre os diâmetros do garfo e cavalo.

Pega bem de estaca.

Tem grande resistência à filoxera.

3 — *Vitis Berlandieri*. É uma espécie das regiões quentes, mas suporta também frios intensos. A sua principal virtude é uma notável resistência ao calcáreo e à secura, o que a torna especialmente indicada para terrenos clorosantes e secos, onde mais nenhuma outra espécie consegue vegetar.

É uma planta de raízes bastantes fortes, carnudas e cinzentas.

Os cavalos de *Berlandieri* comportam-se como os da *Riparia*: o seu tronco, delgado, não acompanha o engrossamento dos garfos da «*Vitis vinifera*», mas têm muito boa afinidade e formam facilmente o tecido da soldadura, imprimindo boa fertilidade aos enxertos.

A parte aérea dos enxertos desenvolve-se lentamente, enquanto a parte subterrânea adquire grande desenvolvimento. Daqui resulta, durante os primeiros anos,

desenvolver-se activamente o seu sistema radicular, enquanto a parte aérea permanece fraca. Isto explica a razão por que a *Berlandieri* é considerada como uma planta de fraco desenvolvimento inicial.

Apresenta dificuldade em enraizar de estaca o que lhe tira toda a importância directa na cultura, permanecendo, apenas, como uma das espécies de videiras americanas mais notáveis pelo valor dos seus cruzamentos.

Possui boa resistência à filoxera.

4— *Vitis cordifolia* É uma planta de climas mais quentes do que temperados.

Adapta-se a toda a espécie de terrenos, com excepção dos calcáreos. No entanto, a sua virtude está especialmente na boa adaptação aos terrenos secos, arenosos ou compactos.

As raízes profundam mais verticalmente no solo do que as da «*Vitis riparia*».

O tronco é forte e engrossa quase tanto como os garfos mais vigorosos de «*Vitis vinifera*».

Possui elevada resistência à filoxera.

5— *Vitis candidans* É uma espécie das regiões quentes e secas.

Desenvolve-se bem, e de preferência, nos terrenos ricos, profundos e frescos, ficando fraca nos secos e superficiais. Receia o calcáreo.

É uma planta de raízes carnudas, tenras, possantes e cinzento-escuras. O seu sistema radicular torna-se muito forte, desenvolvendo-se mais do que a parte aérea nos primeiros anos.

O tronco é possante e, por vezes, mais forte do que o de algumas castas da «*Vitis vinifera*».

Um dos seus descendentes naturais, a *Solonis*, tem a propriedade de resistir ao cloreto de sódio, o que a torna um progenitor de eleição para a criação de híbridos adaptáveis aos terrenos salgados.

A resistência à filoxera é considerada boa.

6— *Vitis vinifera* Esta espécie de videira europeia abrange um elevado número de castas cujas raízes são grossas, profundam muito, chegando por vezes a enormes distâncias; produzem ainda raízes mais delgadas, com abundante cabelame, quase horizontais, que se costumam designar por «pastadeiras».

Adaptam-se, por isso, aos terrenos das mais diversas espessuras e propriedades.

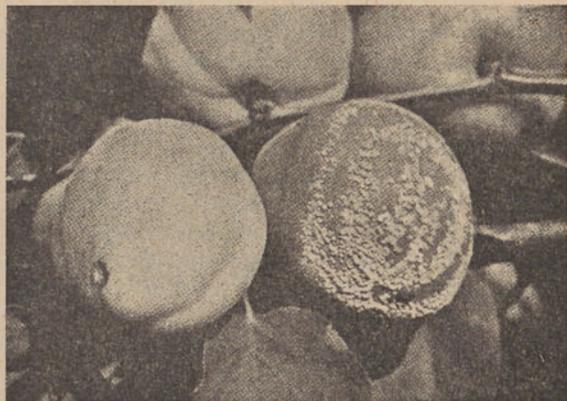
São, porém, destruídas com grande facilidade pela filoxera, o que torna a sua resistência nula ou quase.

O tronco das castas portuguesas pode apresentar-se grosso ou delgado.



# O tratamento para três doenças das prunoideas

Pelo eng. agr. BENEVIDES DE MELO



A monilia atacando damascos quase maduros

**E**MIGRADAS para os troncos as últimas reservas contidas na folhagem das prunoideas — família botânica que engloba as fruteiras de caroço — a sua cor, até então verde, desvanece-se, amarelece e após os primeiros frios outonais cai, deixando a árvore nua em aparente estado de repouso vegetativo, ao mesmo

Floração e frutos novos de damasqueiro abortados pela monilia.



tempo que os novos lenhos ainda verdegem nas partes terminais dos lançamentos começam a atemper. A árvore, pessegueiro, damasqueiro ou ameixeira — são estas as espécies que vamos considerar — prepara-se então para em tal estado de repouso suportar toda a inclemente intempérie que o rigoroso Inverno lhe vai trazer. Entre nós, nos anos frios e nas zonas húmidas, três doenças mais comuns as espreitam: a «monilia», a «lepra» e o «corineum».

Na ramaria morta ou já doente, que a poda sanitária da fruteira tanto justifica, na folhagem precocemente caída ou naquela que a doença teima em não deixar desprender, nos interstícios da casca ou entre as escamas embricadas dos gomos, que o frio da estação para defesa do primórdio faz apertar, a doença lá está, sob as mais diversas formas de resistência, aguardando o novo despertar da árvore para, em próximo ciclo da sua evolução, abortar flores, hipertrofiar e corroer folhagens, ou mesmo apodrecer e manchar frutos em via de maturação.

A monilia é, das 3 doenças apontadas, aquela que no decorrer do ano mais cedo se revela e que até mais tarde evidencia



Lepra na folhagem nova dum pessegueiro

o seu poder danificante. Surge-nos ao entreabrirem-se as primeiras flores; o micélio do fungo, que a causa, destrói a corola que por vezes mesmo nem chega a expandir-se; penetra ao longo do estilete da parte feminina da flor que conduz ao ovário e torna-o inviável; enfim, infecta e ulcera a vara, originando aflorações de goma nos pontos de inserção floral.

Ao longo de uma Primavera chuvosa e dum Estio húmido o mal alastra e danifica as pontas dos tenros lançamentos.

A períodos com tais características climáticas, entre nós tão frequentes, sucedem-se no pomar as infecções comuns.

Em diferentes fases do desenvolvimento

do fruto, começando na «alimpa» até à maturação, por vezes bem se notam os estragos do parasita. Desde os frutos ainda pequenos, precocemente mortos e já mumificados, até àqueles já na vizi-nhança da maturação, lá está sobre a fruteira a doença, evidenciando-se com a sintomatologia inconfundível da regular distribuição dos seus esporos acinzentados, ao longo de linhas mais ou menos concêntricas e circulares. Nesta fase generaliza-se o contágio. Frutos que o crescimento torna apertado o contacto, picadas de insectos, traumatismos provocados por granizos são, entre outras, tantas portas de entrada para o parasita se instalar, alastrando e tornando impróprios para venda, sem conservação, avultados lotes de fruta quase madura.

Outra doença, quase sempre menos grave que a primeira e de acção molestante especialmente verificada no pessegueiro e ameixeira, é a lepra que por vez pode surgir, deformando caracteristicamente e fazendo cair a folhagem em



Folha de pessegueiro perfurada pelo corineum.

crescimento primaveril e só mais raramente provocando manchamentos epidérmicos sobre os frutos em activo desenvolvimento.

Por sua vez o corineum, que ataca

igualmente as espécies apontadas, aparece-nos muito mais frequentemente sobre o pessegueiro. As perfurações foliares que origina, abertas aqui e além por todo o limbo ou mesmo danificando apenas o seu rebordo, tornam esta doença, mesmo para os menos experientes, de fácil identificação.

Muito superficialmente referimo-nos a três doenças e a três espécies de fruteiras por elas mais comumente danificadas, cumprindo-nos agora esclarecer o leitor amigo quanto à forma como o seu combate deve ser realizado.

### I — Poda e cuidados sanitários

O corte e a queima das partes mortas da planta, ou evidenciando nitidos vestígios de doença deve ser praticado aquando da poda normal da fruteira. Frise-se que tais supressões devem ser feitas com cuidado no início da parte sã do ramo, procurando revestir os cortes feitos, especialmente os de maior superfície, com qualquer dos mastiques usados para o efeito. A destruição, pelo fogo, da folhagem caída, ou o seu enterramento, em cova bastante funda, são medidas que sempre devem ser seguidas.

### II — Pulverizações fungicidas

#### a) Com produtos cúpricos.

A aplicação preventiva de caldas cúpricas no Outono, quer de oxiclureto quer de sulfato de cobre, com boa aderência, ao cair da folha e mais tarde uma quinzena precedendo a rebentação floral, é esquema que entre nós, e para as doen-

ças referidas, tem dado satisfatório resultado.

Complementarmente, é conveniente lembrar que, caso o Inverno decorra excessivamente chuvoso, os dois tratamentos atrás indicados podem ser insuficientes, razão por que se recomenda a boa prática de intercalar um terceiro.

A adição, a estas caldas, de produtos destinados a imprimir-lhe maior aderência e resistência à acção deslavante das chuvas, como emulsões oleosas ou mesmo produtos do tipo caseína do leite, são sempre de preconizar, uma vez que com tal prática se aumenta consideravelmente a durabilidade do efeito das caldas aplicadas.

A título de mero esclarecimento, elucida-se o fruticultor que nos ler que os fungicidas cúpricos, quando aplicados fora das épocas que recomendamos, são altamente tóxicos para a folhagem e ramos novos de todas as prunoideas.

#### b) Com produtos orgânicos.

O aparecimento dos modernos fungicidas orgânicos à base de Captane, T.M.T.D. e Zinebe, apresentados comercialmente por manipulações do tipo Orthocide 73, Polyram Ultra e Dithane Z 78, enriqueceu eficazmente o novo arsenal da fitofarmácia, dando-lhe novos meios de ataque, especialmente contra as doenças visadas.

Assim, as aplicações repetidas de tais produtos, em pulverizações bem executadas e feitas com regularidade no período primaveril e seguintes, empregando oportunamente as doses recomendadas pelos fabricantes, são meios que muito podem contribuir para o debelamento das doenças a que nos referimos.



Algumas considerações acerca da

## ESCAVA DAS VINHAS

Por  
DOMINGOS JORGE  
eng. agrónomo



Escava de rota aberta

**A**O vermos descer, mais uma vez, ao Douro, os característicos ranchos de homens, munidos de enxadas, vindos de todas as regiões vizinhas, para fazer a escava das encostas vinhateiras durienses, ocorreu-nos tecer aqui algumas considerações acerca deste granjeio.

O solo da vinha, carece ser granjeado tal como quando explorado por qualquer outra cultura. Precisa pois ser removido periódicamente, a fim de conservar todas aquelas condições de meteorização dos

Escava à caldeira feita com a enxada bidente



elementos nutritivos, ao nível de fertilidade conveniente para a boa nutrição da vinha.

Por outro lado, é também necessário mantê-lo, tanto quanto possível, isento de ervas daninhas, de modo a não concorrerem com a videira na exploração da terra.

Nesta ordem de ideias, praticam-se, por norma, no nosso País, 3 operações culturais durante cada período vegetativo.

A cava, na Primavera, a redra, no princípio do Verão e a escava, no Outono. É precisamente a esta última que passaremos a referir-nos.

A escava ou escaldeamento é a operação através da qual se afasta a terra das videiras, expondo ao ar e à luz a zona de cicatrização provocada pela fenda, na ocasião da enxertia.

Pode fazer-se à enxada, de rota aberta, abrindo um pequeno valado de 15 a 20 cm de profundidade, ao longo de toda a linha, ou simplesmente ao covacho, encaldeirando apenas junto de cada videira.

Também pode realizar-se à charrua, lavrando as entrelinhas, de forma que a terra

seja sempre virada das linhas para o centro dos valeiros. Neste último caso, o trabalho é completado com o auxílio da enxada, junto às videiras, onde a charrua não pode chegar. Esta segunda operação, complementar da primeira, é geralmente bastante facilitada pela lavoura antecedente.

Para uma melhor perfeição do trabalho, convém, no caso da escava de rota



Enxada bidente utilizada nos amanhos das vinhas durienses.

aberta, deixar umas interrupções, em espaços regulares, geralmente junto aos postes nas vinhas aramadas, para evitar que as águas superficiais escurram, provocando assim uma maior infiltração no terreno.

É bastante frequente, em determinadas regiões do nosso País, fazer-se a escava somente nos princípios da Primavera, aproximando-a assim demasiadamente da operação imediata, a cava.

É evidente que uma boa parte das suas vantagens são perdidas por falta de oportunidade na sua execução. E se é certo que todas as culturas aproveitam com a boa oportunidade dos seus amanhos, não é menos verdade também que a vinha é daquelas que mais os agradece e generosamente os retribui. Excepção feita para aquelas regiões muito frias, onde as baixas temperaturas de Inverno podem prejudicar a videira, a escava deve realizar-se durante o período outonal, após a vindima, e, se possível, antes da queda das folhas.

Ela constitui, por si só, um dos grandes meios mais importantes a executar na cultura da vinha.

Alguns viticultores consideram-na uma

operação somente de limpeza do terreno e preparação para a poda; mas, na realidade, ela não se limita a tão pequena importância—vai mais longe, visando outros fins bem mais benéficos.

Com efeito, poderemos, sem qualquer receio de erro ou exagero, enumerar, além desta, mais as seguintes vantagens:

a) É uma operação de cultivo da terra, que a prepara para uma melhor meteorização dos elementos fertilizantes, para um mais íntegro aproveitamento da água das chuvas, e até para uma maior fixação à terra das próprias folhas caídas das videiras;

b) É também com ela que se destroem e enterram quaisquer ervas daninhas que porventura se tenham desenvolvido durante o Verão;

c) Além disso, pondo em maior evidência os enraizamentos do garfo e os «poldrões» ou rebentos do cavalo, facilita extraordinariamente o seu corte e destruição;

d) Por último, prepara a terra para melhor poder receber as adubações, e, expondo toda aquela região do colo radicular da videira, desabriga as formas hibernantes dos insectos depredadores que ali se possam alojar, facilitando até



Esquema de charrua para lavouras nas vinhas

os próprios tratamentos de Inverno que porventura haja a realizar.

Por todas estas razões, consideramos, portanto, a escava uma operação de grande valor para a vinha, que deve ser respeitada como verdadeiro amanho, e nunca esquecida pelo viticultor cuidadoso.

# Terão acabado os lincees em Portugal?

PELO PROFESSOR  
C. M. BAETA NEVES

A notícia da morte de um lince, que mereceu a honra da primeira página de um dos mais importantes jornais diários da capital, não pode passar sem quaisquer comentários a seu propósito.

Ela é demasiado sensacional, sob diversos outros aspectos, que não só jornalístico, para ter que ficar assinalada nesta revista, onde tão insistentemente se tem defendido a Protecção da Natureza.

Tratando-se de uma espécie considerada raríssima em Portugal, a morte de mais um indivíduo permite formular a hipótese de este ter sido o seu último representante, o que corresponderia à sua extinção em relação à fauna indígena.

Um tal acontecimento teria assim um valor histórico, tal como o desaparecimento do urso e da cabra do Gerez, que não podia deixar de ficar registado.

De qualquer forma, para que se não perca a informação correspondente, mesmo que a espécie não tenha ainda desaparecido por completo, mas uma vez que é considerada tão rara, transcreve-se o que foi publicado no «Diário de Notícias» de 28 de Novembro de 1959, acompanhando uma fotografia do exemplar abatido: «**Andava aos coelhos e abateu um gato real**». Aqui está a fotografia

do animal selvagem, raríssimo em Portugal, que há dias foi abatido próximo de Odemira por um caçador que procurava coelhos e perdizes. Pela imagem junta, calculem os leitores o espanto do caçador e de todos os curiosos que têm desfilado diante das montras da Estalagem dos

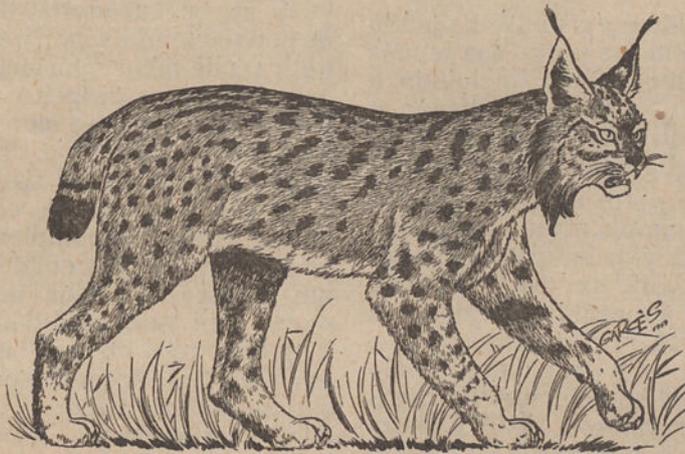
Caçadores, em Ferreira do Alentejo, cujo proprietário é também embalsamador de grande mérito.

Trata-se de um felino de grande porte e de garras poderosíssimas, aparentado com o gato selvagem e de flagrantes semelhanças com o lince, vulgarmente conhecido por «gato real».

Como se pode ver, o estranho animal apresenta uma barbicha respeitável e orelhas terminadas em agulha».

O lince da fauna de Portugal é a espécie *Felis (Lynx) pardellus* Miller, também designada cientificamente por *Lynx pardina* Trouëssart e por *lobocerval* e *gato-cravo* como nomes vulgares.

A família a que pertence (*Felidae*, da Ordem *Carnivora*, Classe *Mammalia*) está representada por essa espécie e pelos *Felis (Felis) silvestris silvestris* Schaeber e *Felis (Felis) tartessia* (Miller), conhecidos vulgarmente por *gatos-bravos*.



O Lince (*Felis (Lynx) pardellus* Miller); segundo um postal editado pela «Liga para a Protecção da Natureza», na legenda do qual se diz: «Espécie em declínio e hoje muito rara em Portugal. Preciosa reliquia da fauna europeia, exigindo rigorosa protecção».

Estes últimos distinguem-se do primeiro exactamente porque as suas orelhas não têm o tufo de pêlos negros nas extremidades, os quais aparecem e caracterizam o lince tal como as suas patilhas, além de outras diferenças na forma, porte, proporção do comprimento da cauda em relação ao comprimento do corpo e denticção.

Segundo a última monografia sobre os Mamíferos de Portugal (Maria Manuela Gama — Mamíferos de Portugal (chaves para a sua determinação) — Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra, N.º 246, 1957) não existe na fauna metropolitana espécie de felídeo com o nome vulgar de *gato real*.

A espécie de lince existente na fauna de Portugal também faz parte das faunas de Espanha, Córsega, Itália (incluindo a Sardenha), Grécia, Turquia e Cáucaso, e é por sua vez distinta da espécie do centro e norte da Europa (*Lynx lynx* (L.)).

Esta última, de porte um pouco maior, é há muito dada como extinta em França, onde o último exemplar foi visto em 1922; em Espanha, embora se trate de uma espécie diferente, a mesma que existe em Portugal, é também rara numas regiões, embora noutras seja frequente, como afirma Pardo («Zoologia Cinegética Española», Tomo I, Mamíferos, 1949), embora se refira ao que se passava há 10 anos: «Disperso por todo nuestro país, es rarísimo o se ha extinguido en sus partes septentrional y oriental, siendo frecuente en la central y meridional, habiéndose dado como su localidad típica el Coto de Doñana (Huelva), en las marismas guadaluquiverneas».

Em relação a Portugal não há nenhuma informação segura, embora não possa haver quaisquer dúvidas sobre a sua raridade, confirmada por muitas informações pessoais.

E exactamente por ser considerada uma espécie em perigo de extinção, a «Liga para a Protecção da Natureza» tem insistido na sua defesa, tal como eu nas páginas desta revista e noutras publicações, e os Serviços Florestais proibindo a sua caça, nas batidas autorizadas pelas Comissões Venatórias regionais.

Os comentários a fazer ressaltam da leitura da notícia transcrita e das informações prestadas, de origem bibliográfica e pessoal.

Conclui-se mais uma vez que o público em geral está ainda muito longe de um certo número de conhecimentos banais, que fazem parte da cultura geral mais elementar em matéria de Ciências Naturais e de Protecção da Natureza.

Se toda a gente soubesse aquele mínimo a que resumi essas informações, a notícia dada teria sido redigida com toda a certeza de uma forma bem diferente.

Em vez de surpresa, indignação, e em vez de dúvidas, certezas.

E se os caçadores tivessem também os conhecimentos indispensáveis de Cinegética, que não sejam simplesmente aqueles que dizem respeito à arte de caçar, em vez do lince ter sido morto, estaria a esta hora gozando o direito à vida selvagem que ninguém lhe pode contestar.

Como espécie de carnívoro desempenha dentro do complexo biológico próprio, na cadeia alimentar de que faz parte, um papel do maior interesse, embora quase sem valor real dada a sua raridade e o desequilíbrio eco-biológico do meio em que vive; como espécie rara tem de ser defendida, a todo o transe, do perigo da sua extinção.

Verifica-se, como conclusão final, que a divulgação e propaganda feitas até aqui estão longe de ter alcançado o êxito indispensável.

A ignorância, infelizmente para todos nós, continua a dominar-nos, e com ela a falta de respeito pelos princípios mais elementares da cultura geral, e pela própria lei.

Aquele que matou este lince pode ter sido o instrumento do Destino para acabar de vez com tal espécie em Portugal ou contribuir para a sua extinção mais próxima; não é motivo para felicitações, antes para condolências.

Fica mais uma vez demonstrada a necessidade urgentíssima de se intensificar e generalizar a propaganda da Protecção da Natureza, para se salvar de igual perigo as outras espécies já ameaçadas de extinção.

## ENFITEUSE

Pelo CONDE D'AURORA

QUEM tiver estudado com amor e profundidade a Terra Portuguesa no seu complexo de vivência e não apenas individualista e sobranceiramente como uma mercadoria ou em emprego de capital — terá verificado que, desde os alvares da nacionalidade até à crise do século XIX, muitas senão todas as suas glórias as ficou devendo à instituição da enfiteuse.

Também não duvido que poucas, raríssimas pessoas, hoje saibam ao certo o que é, o que foi a enfiteuse — e essas poucas o saibam imperfeitamente, eivado seu conhecimento pelos desvios e erros doutrinários de tanto falso historiador revolucionário.

Por mera intuição nativa, e meio século de frequentar o povo e o agro, sempre a minha sensibilidade, até quando nos bancos da universidade os grandes economistas me quiseram meter na cabeça um novo tipo de enfiteuse, absolutamente igual à nossa, mas esta vinda da América com nome novo — sempre fui verificando na prática corrente os incalculáveis benefícios desta forma de acesso à propriedade, na melhor tradição da civilização romana, mas amputada de toda a sua virtualidade desde que o legislador lhe retirou, violenta e iniquamente, o seu fim principal: a continuidade.

Por isso li com o maior interesse e o mais vivo entusiasmo o recente opúsculo do notável e indiscutível economista agrário Pequito Rebelo (o autor respeitado e admirado dos Novos Métodos de Cultura e de As Falsas Ideias Claras em Economia Agrária), trabalho intitulado A Enfiteuse e o Novo Código Civil.

Além dos argumentos de grandes mestres portugueses (quando em Portugal pontificavam poucos, mas esses poucos se chamavam Alexandre Herculano, Visconde de Coruche, Visconde de Azevedo, Oliveira Martins, Henrique de Barros Gomes, Elvino de Brito, Correia Teles) e de reputados tratadistas estrangeiros da maior actualidade, relembra o notável e corajoso parecer da nossa Câmara Corporativa acerca do Projecto de lei n.º 91 firmado pelos Professores Pinto Coelho, Paulo Cunha, Machado Vilela e Gomes da Silva.

Deste último, que foi o relator do parecer, são conhecidos seus notáveis trabalhos de jurisprudência agrária.

Neste pequeno opúsculo de menos de um cento de páginas, o seu ilustre autor, um dos homens que melhor estudou e melhor conhece a Terra Portuguesa — e que, fundado na tradição, atingiu os mais modernos métodos de cultura e as teorias agrárias mais avançadas e actualizadas — o seu ilustre autor, com a maior clareza e desassombro, faz a mais notável apologia da enfiteuse e da sua imperiosa necessidade actual, desde que não amputada da sua principal característica, a impossibilidade de remição unilateral.

Ao remexer nesse Código Civil português tão antiquado e tão individualista (em que, como dizia certo escritor espanhol a respeito do seu, até a Família é sempre e unicamente vista através do aspecto patrimonial), — auguremos que haja um rebate de bom senso e de amor e interesse pela terra portuguesa, não como uma mercadoria de capitalistas cotada na bolsa ao metro quadrado, mas como uma vivência, um complexo harmónico, uma parte tão fundamental à Nação como a Família, indispensável a uma e à outra — e se volte à enfiteuse na sua total pureza e possibilidade, sem ter de a importar dos E. U. da A. ou da Grã-Bretanha com outro nome e sem as grandes vantagens da nossa.

Especialmente agora que estão na forja e na moda certas inovações revolucionárias de tão difícil adaptação, recentemente importadas e tendo algumas das virtudes da enfiteuse mas faltando-lhes totalmente a sua estrutural e fundamental linha de força: a união e ligação à Terra, a perfeita associação entre os dois participantes.

Deus nos livre dos iconoclastas renovadores, cheios de boas intenções, a julgar que protegem o povo e o seu acesso à pequena propriedade — quando apenas cega e exclusivamente beneficiam o capitalista ...



## IMAGENS DE OUTRAS TERRAS

# Aproveitamento das palhas dos cereais na Holanda

**A** cultura cerealífera — centeio, trigo, aveia e cevada — nos Países Baixos, estende-se por cerca de 500.000 hectares; entre nós, aqueles mesmos cereais devem ocupar anualmente, pouco mais ou menos, o triplo do terreno, ou seja 1.500.000 hectares. Naquele país, onde a Agricultura progride de dia para dia, o rendimento, em palha, da superfície ocupada pelos cereais é, em média, de 1.800.000 toneladas.

As explorações agrícolas empregam a maior parte desta palha nas camas do gado, como forragem, material, abrigo nas culturas hortícolas, e ainda em outros fins que nos dispensamos de enumerar. Mas,

apesar destas utilizações, mais de 30% da produção de palha, ou sejam cerca de 580.000 toneladas ficam à disposição da indústria. Não há país ou região do Mundo em que a utilização da palha como matéria prima para a indústria atinja percentagem tão elevada como na Holanda.

São os lavradores — os próprios produtores da palha — que, agremiando-se sob a forma cooperativa ou, por outras palavras, formando cooperativas, se interessam e cuidam do aproveitamento industrial daquele desperdício do seu labor campesino.

Na provincia de Groningue, as muitas

fábricas do chamado cartão-palha, que ali existem, foram instaladas e

materia prima palhas de trigo, centeio, cevada e aveia, reparte-se assim:

Capacidade de transformação		Capacidade de produção					
Cartão (cartão-palha e outros).	450.000 t. de palha	350.000 t. de produto para entrega ao consumidor					
Celulose, para a indústria fina do papel . . . . .	95.000 t. » »	40.000 t.	»	»	»	»	»
Aglomerados para construção	28.000 t. » »	20.000 t.	»	»	»	»	»
Esteiras e cordas de palha . .	10.000 t. » »	10.000 t.	»	»	»	»	»
	<u>583.000 t. de palhas</u>	<u>420.000 t. de produtos acabados</u>					

são dirigidas por cooperativas de lavradores.

Há, na Holanda, 19 fábricas de cartão-palha; destas 19 fábricas, 18 estão montadas naquela provincia de Groningue, assim como nesta mesma provincia se encontram duas das três fábricas em que se transforma a palha dos cereais em celulose.

Nesta mesma região, aquela palha é ainda transformada em aglomerados (placas) que são utilizados em certas edificações, e ainda em esteiras e cordas de palha, de largo consumo em outras actividades.

Qual o motivo desta concentração de indústrias em região restrita? Fácil é de ver: as instalações transformadoras — digamos, as fábricas —, para que a matéria prima não lhes chegasse sobrecarregada por transportes, foram instalar-se em locais onde essa matéria prima mais abundava. Também entre nós, quando olharmos a sério para estas coisas da terra, em que tudo é necessário aproveitar, será nas regiões predominantemente cerealíferas que as cooperativas de lavradores, instalarão as suas fábricas de cartão-palha, de aglomerados, de esteiras e cordas de palha, produtos de que a nossa indústria já mais crescente, ou melhor dizendo, em maior desenvolvimento, imperiosamente necessitará para embalagens. Mas deixemo-nos de divagações e voltemos ao assunto.

A capacidade de transformação da indústria holandesa, que emprega como

A maioria destes produtos — sem erro poderíamos dizer a sua totalidade — é enviada para outros países, concorrendo por esta forma e de modo acentuado, não só para a economia nacional, mas ainda para o trabalho que proporciona a muitos e muitos operários.

\* \* \*

Por certo perguntaste a ti próprio, leitor amigo, para que foi que te pregaram a maçada de, não sabendo do que se tratava, leres esta minha prosa, escrita ao correr da pena, como soi dizer-se.

Atrevo-me a responder-te, convicto de que considerarás louvável o objectivo que ditou estas linhas.

Se atentares nos números apontados nas primeiras linhas desta breve nota, verás que poderemos entregar à nossa indústria cerca de 1.800.000 toneladas de palha de cereais, que entre nós é, pode dizer-se, absolutamente inaproveitada. Que esta quantidade de palha, que nada ou quase nada vale para o lavrador, pode, se convenientemente aproveitada, constituir para ele boa fonte de riqueza, proporcionar trabalho a braços portugueses, e, ainda concorrer (muito ou pouco, não importa) benêficamente para a economia nacional.

A. Almeida.

**A «Gazeta das Aldeias» foi visada pela Comissão de Censura**

# A apanha das algas para estrume na costa portuguesa

Por FERNANDO GALHANO

(Continuação do n.º 2409 pág. 774)

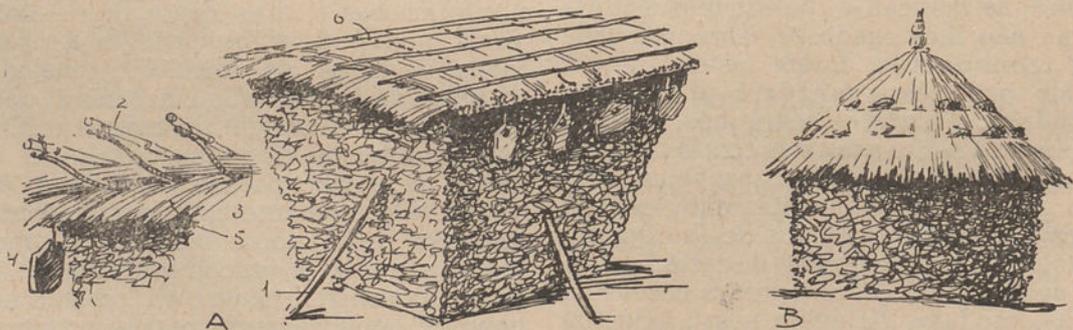
**N**O nosso último artigo tratamos da apanha do sargaço na costa norte do país. Hoje vamo-nos referir a esta mesma faina, no único lanço de costa em que ela também se pratica do litoral central, entre a Ericeira e Peniche.

Aqui não são mais as praias baixas do norte, mas ásperas escarpas verticais que o mar bate na praia-mar, em quase toda a sua extensão. É, pois, enquanto a maré está vasa, que a recolha vai sendo feita, e em muitos lugares as algas apanhadas têm de ser logo transportadas a cestos por carreiros difíceis e vertiginosos, até ao alto da arriba. Por isso, quando tal é possível, elas são postas a secar na própria escarpa, fora do alcance das vagas.

Por aqui, porém, muitas vezes é o próprio mar que se encarrega de juntar

Baleal, logo a norte de Peniche. Como o costume, acudira à praia a gente de Ferrel, e o trabalho não era mais que uma corrida trazendo até ao lugar livre da maré, onde podiam chegar as camionetes, os cestos carregados, e voltando logo, sacudindo as cangalhas, ao sítio onde os homens carregavam outros cestos. Quando a abundância é assim grande, a maior parte das algas são vendidas, em verde, para as terras do interior, onde são especialmente empregadas como estrume de vinhas.

A apanha do sargaço está longe, pois, de ter aqui, neste lanço da costa, o aspecto de faina regular e continua que tem nas praias do Norte. Não quer isto dizer que os homens se não metam à água, usando uma graveta como a do norte, mas mais tosca, e com dentes de zimbro; e, no Baleal, usam mesmo, em



a massa de algas. Nos recôncavos da parede sinuosa e recortada, a maré deixa em seco, em certas ocasiões, pilhas compactas de muitas toneladas, cujo aproveitamento custa apenas o carroto. Assistimos há anos a uma cena dessas, no

águas serenas, um camaroeiro que lembra o galricho de Vila Chã, mas aqui manobrado por dois homens. De qualquer modo, quer-nos parecer que nunca as algas são arrancadas à água em luta tão

(Continua na pág. 70)

# “ R Á D I O R U R A L ”

(Excerto do Programa radiodifundido em 5-12-59, sob esta epigrafe, pela Emissora Nacional).

**N**o intuito de esclarecer os seus ouvintes acerca do problema do arrendamento da propriedade rústica, recentemente posto em foco pelo envio da respectiva proposta de lei à Câmara Corporativa, entrevistou a Emissora Nacional, aos seus microfones, o Sr. Eng. Agr. António Cortez Lobão, da Junta de Colonização Interna.

São daquele proficiente técnico as seguintes considerações:

Como se sabe, a superfície arrendada no Sul do País, correspondente a propriedades com áreas superiores a 60 hectares, orça por cerca de 30% do seu total, atingindo este número valor muito superior no Norte, em que, por vezes, sobe a 60 ou mesmo a 70%, como sucede na Cova da Beira e na freguesia de Santo Tirso. Em face desta situação não admira, portanto, que o problema preocupe sobremaneira, não só os intervenientes no processo — proprietários e arrendatários — como também os públicos, dada a extensa área abrangida e a repercussão que tal sistema de exploração, em bases jurídicas insuficientes, possa representar para a Nação, quer no ponto de vista económico quer no social.

Do que se tem escrito e dito sobre este assunto ressalta sempre a necessidade das normas legislativas serem convenientemente revistas, por forma a regulamentar devidamente os contratos de arrendamento, tornando mais justas e eficientes as relações entre senhorios e rendeiros.

Já no acto de posse do Conselho Regional de Agricultura de Évora foi solicitada a Sua Excelência o Secretário de Estado da Agricultura, pelo Presidente da Federação dos Grémios da Lavoura do Alto Alentejo, que promovesse a publicação duma lei de arrendamento rústico como a maior providência que o Governo urgentemente tinha de lançar mão, visto

se considerarem inadequadas as disposições legislativas vigentes. Este e outros exemplos que podiam ser citados marcam bem que a Lavoura, responsável consciente do alto papel que desempenha no quadro económico e social da Nação, sente nitidamente a acuidade e a oportunidade da revisão do problema.

Pode dizer-se que a recente apresentação de uma proposta de lei, pelo Governo, à Câmara Corporativa, representa, em última análise, a satisfação dos anseios da Lavoura, que aspira a que a cultura da terra, nas suas relações com os seus cultivadores directos, se faça em moldes mais perfeitos.

Na sua linha geral, o texto da lei proposta pelo Governo denuncia um propósito nitidamente prudente de enfrentar o problema, e a conclusão que se tira da sua leitura é a de que não se pretende favorecer qualquer das partes — o proprietário ou o rendeiro — mas, sim, tentar estabelecer o justo equilibrio entre as suas posições relativas e, sobretudo e acima de tudo, defender e garantir a boa capacidade produtiva da terra.

À luz deste critério, preferiu-se tomar em linha de conta os usos e costumes tradicionais, na medida do possível, a enveredar por soluções drásticas contidas em algumas leis estrangeiras, como por exemplo, a do estatuto francês, a que neste país, se aplica o ditado «terra arrendada é terra perdida».

A proposta de lei que vai começar a ser estudada na Câmara Corporativa divide-se em dois capítulos: o do arrendamento da propriedade rústica em geral, e o dos arrendamentos familiares protegidos, constituindo estes últimos uma especialidade na estrutura da referida proposta.

A finalidade do regime jurídico destes arrendamentos é a de dar maior estabilidade na profissão agrícola às famílias que vivem em explorações economicamente viáveis do tipo familiar.

A qualidade de arrendamento familiar protegido seria dada por portaria do Secretário de Estado da Agricultura e dependeria da verificação de várias condições, todas respeitantes à teoria da unidade económico-agrícola, isto é, que se relacionam com o que permita manter a família rural em nível de vida conveniente, mercê do seu próprio esforço profissional.

Na vizinha Espanha os arrendamentos familiares protegidos deram resultados de tal forma vantajosos nos aspectos económico, social e agrário, que é lícito formular as mais optimistas previsões, se, finalmente, forem aprovadas as disposições propostas.

O que caracteriza, sob o plano jurídico, os arrendamentos familiares protegidos são os seguintes aspectos:

a) O arrendamento é, em regra, sucessivamente renovável, havendo nova fixação de renda de seis em seis anos;

b) Única excepção ao regime de renovação: a hipótese de o senhorio desejar explorar o prédio por conta própria;

c) O titular do arrendamento familiar protegido ter direito de opção na compra do prédio arrendado, podendo ser-lhe concedido um empréstimo, ao juro anual de 2 por cento, ao abrigo da Lei dos Melhoramentos Agrícolas.

Na parte geral da proposta de Lei, os aspectos mais salientes são estes:

a) O prazo do arrendamento não poderá ser inferior a 6 anos, salvo despacho do Secretário de Estado da Agricultura em contrário;

b) O contrato de arrendamento só carece de ser reduzido a escrito — escritura pública — se o respectivo prazo for superior a 6 anos;

c) A renda seria fixada em géneros das principais produções locais, mas o pagamento efectuar-se-ia normalmente em dinheiro, mediante os preços constantes das estivas camarárias;

d) O rendeiro teria direito a redução da renda quando circunstâncias imprevisíveis e de força maior, como inundações, ciclones, pragas de natureza excepcional,

provoquem a perda de mais de metade das colheitas;

e) Consigna-se que o senhorio possa realizar por sua iniciativa as benfeitorias necessárias ou úteis, devendo reflectir-se na renda as que aumentem a capacidade produtiva dos terrenos arrendados, visto que, de outra forma, não só desapareceria o estímulo para a sua realização como, ainda, o arrendatário usufruiria injustamente da maior valia delas resultante.

Quanto às benfeitorias realizadas pelo arrendatário, a regra geral é que só quando autorizadas expressa e especificamente pelo senhorio dão direito a indemnização.

Esta regra não se aplica a certas obras (enxugo, rega, defesa contra a erosão) quando tenham obtido parecer favorável da Comissão Arbitral.

As indemnizações devidas não poderão ser superiores à maior valia que a propriedade obteve e o seu pagamento poderá ser facilitado por empréstimo do Estado.

Em caso algum é permitido o levantamento das benfeitorias no termo do contrato de arrendamento, visto que assim o exige o interesse da propriedade.

No intuito de dar solução a quaisquer divergências sobre esta matéria, entre proprietários e rendeiros, procura-se manter as relações entre arrendatários e senhorios dentro dos usos patriarcais característicos da vida nos campos.

Portanto, certas divergências que possam surgir entre senhorios e rendeiros, quando não sanadas por acordo mútuo, serão resolvidas por comissões arbitrais, constituídas por representantes dos interessados e presididas por delegados da Junta de Colonização Interna.

As comissões arbitrais são vantajosas na medida em que podem tomar conhecimento das questões de facto mais perfeitamente que os tribunais, mas não podem sobrepor-se a estes em matéria de direito.

São estes os aspectos mais salientes da proposta de lei do arrendamento da propriedade rústica que se espera venha a traduzir-se num progresso para a agricultura portuguesa, por ficar melhor assegurada a produtividade da terra e a rentabilidade do capital e do trabalho nela investidos.

# MOLUSCOS DE ÁGUA DOCE

Por ALMEIDA COQUET

A ideia infelizmente tão generalizada de que bastaria repovoar intensamente os nossos rios com alevins de truta e intensificar-se a fiscalização, para que pudessemos vir a ter pesca abundante, como outrora, exige que se mostre quão errada ela é, ainda para mais hoje em dia, com águas cada vez mais poluídas.

Para exemplificar, bastará dizer assim: não basta meter frangos e frangas numa capoeira, pois para que vivam teremos que lhes dar de comer.

E assim é com as trutas. Não basta haver água nos rios e deitar lá as trutinhas; se, nalguns, a alimentação natural pode ser suficiente, noutros, ela é tão reduzida, que ou morrem as trutas ou emigram.

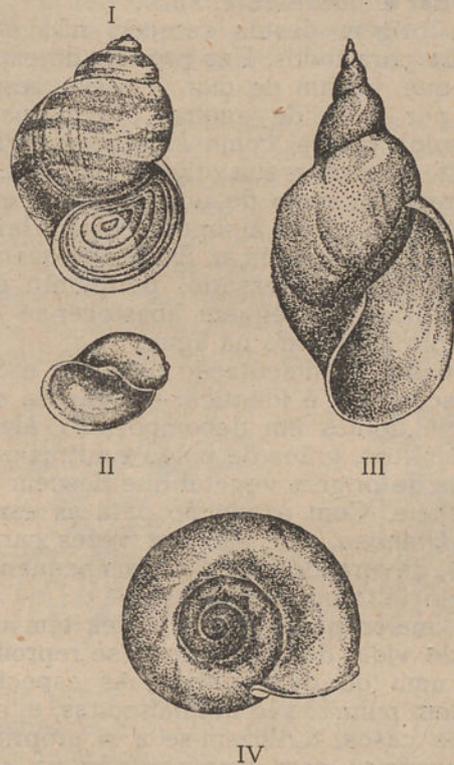
O que fazer então? Melhorar as condições de vida sub-aquática dos insectos (efémeras, frigâneas, etc.), dos camarões de água doce (*gammarus*) e dos moluscos, que os salmonídeos tanto apreciam e tanto contribuem para o seu rápido desenvolvimento. É destes, pois, que hoje diremos alguma coisa.

Do valioso trabalho do falecido Marquês de Marzales, "Rios Salmoneros de Astúrias", transcrevemos, com a devida vénia, a seguinte passagem a propósito das trutas:

"Onde encontram o camarão (*Gamma-rus*), preferem-no a qualquer outro alimento. Também apreciam muito o caramol (*Limnaea peregra*, Müller; *Limnaea stagnalis*, L.), que tem sido cultivado, com grandes resultados, nos rios ingleses onde se criam trutas. Alternando o camarão e os moluscos, parece ser este o melhor alimento para o desenvolvimento da truta".

E assim é, de facto, em Inglaterra. Num interessante trabalho do Dr. T. T. Macan, publicado em 1949 no "Country

Sportsman", encontramos a relação dos moluscos de água doce (Fresh water Snails) que tanto contribuem para a boa alimentação das trutas.



Moluscos de água doce—(I) *Viviparus* ou *Paludina*; (II) *L. Pereger*; (III) *L. Stagnalis*; (IV) *P. Corneus*.

Começa o Dr. T. T. Macan por dizer:

"É importante a existência de caracóis de água doce na alimentação dos peixes e por essa razão — senão por outra — interessa ela o pescador, o qual, no entanto, julga-os a todos sob o mesmo ponto de vista — noção inexacta, capaz de conduzir a um fracasso, se em tal se

"baseia exclusivamente para o povoamento de um rio. Há trinta e nove diferentes espécies de caracóis de água doce em Inglaterra..."

As espécies de maior tamanho são poucas, sendo as mais vulgares *Limnaea stagnalis*, própria de lagos, e *Viviparus* (ou *Paludina*) e *Planorbis corneus* habitando os rios. Nas espécies mais pequenas, temos *Limnaea pereger* — o caracol vagabundo — um dos mais espalhados nas águas inglesas. E outras ainda como *Bithynia* e *Hydrobia jenkinsi*.

A origem destes caracóis não é a mesma para todos. Uns provêm de espécies que vieram do mar, e assim, respiram por meio de guelras (*Viviparus* e *Bithynia*); outros, como *Limnaeas* e *Planorbis*, tiveram a sua origem em terra, e respiram por meio de um pulmão, o que os obriga a virem à superfície para fazerem uma provisão de ar. Em tempo quente é isso mais necessário, porquanto em águas frias conseguem abastecer-se do oxigénio dissolvido na água.

Quanto à alimentação de todos estes moluscos, ela é idêntica: — algas da superfície, folhas em decomposição, algas do plankton, grãos de pólen e outras partículas de origem vegetal que descem da superfície. Com excepção para as espécies *Limnaea*, que são por vezes carnívoras, devorando caracóis mais pequenos quando falta outro alimento.

A maior parte das espécies têm um ano de vida, durante o qual se reproduzem uma ou duas vezes. As espécies que têm pulmão são hermafroditas, e, em alguns casos, fertilizam-se a si próprias. As espécies com guelras são na sua maior parte unisexuais; e, entre elas, há uma, a pequeníssima *Hydrobia jenkinsi*, que é partenogénica, isto é, não necessita do sexo masculino para a reprodução.

Duas, *Hydrobia* e *Paludina*, são vivíparas, enquanto as restantes são ovíparas. Nestas, o número de ovos, dentro de cada cápsula expelida, é bastante variável. Na *Limnaea pereger* pode ser de 200 a 3.000. Mas, apesar disso, estes moluscos são fracos reprodutores em comparação com todos os restantes animais de água doce.

Há uma característica curiosa em

algumas das espécies, a faculdade de se deslocarem de uma água para outra, por terra. Por outro lado há espécies que desaparecem de rios, quando a corrente da água se torna forte, por não serem capazes de se fixarem nas pedras submersas.

Para finalizar, queremos apontar o caso de trutas capturadas no Rio Minho, cerca de Verdoejo, no estômago das quais é frequente encontrar-se pequenos caramujos semelhantes à *Paludina*. Já o leitor pode concluir, que também em Portugal as trutas apreciam um tal manjar...

## A apanha das algas para estrume na costa portuguesa

(Continuação da pág. 66)

violenta como no norte, em que por momentos o sargaceiro chega a ser quase coberto pelas vagas.

\* \* \*

Na costa norte, a quase totalidade do sargaço recolhido é seco na praia, e empilhado até à época do seu emprego. Em certas zonas, destinado a uso próprio é carregado até casa, e guardado no coberto ao lado desta. Noutras, é empilhado na praia, juntamente com o que é destinado à venda. Estas pilhas têm formas diferentes conforme os locais, e, em certos sítios, são erguidas com um cuidado muito especial.

Em Averomar, pelo fim do Outono, podem ver-se centos delas, de forma cilíndrica, cobertas por *capelas* cónicas de colmo seguras por velhas cordas, linhas de pesca ou ramos de silva, sobre os quais pousam pedras que impedem os estragos do vento (des. B). No Castelo de Neiva e Amorosa, elas têm uma conformação muito diferente: são troncos de pirâmide, com a parte estreita repousada no solo, cobertas por *colmaduras* presas por *lateiras* de cana, amarradas por *vençinhos* de arame, dos quais pendem placas de xisto a que chamam *lousas*; no lado da colmadura virada ao Sul há até uma espécie de beiral de junco, que protege da chuva (des. A). Mais para Norte, por Carreço e Afife, a forma das pilhas é bastante semelhante, mas a colmadura é inclinada.

(Continua)

## SECÇÃO FEMININA

### Guarda-roupa infantil

#### O ponto de favos

O ponto de favo é ainda uma das mais lindas guarnições para o vestuário infantil. Podem variar-se imenso os pontos



de fantasia aplicados e também as cores, o que se torna de fácil aplicação.

Os favos devem ser bordados em tons suaves para bebé e em tons vivos para crianças de idade superior a dois anos. É preferível aplicar algodão brilhante e utilizar três fios para os losangos e dois



fios somente para o bordado de contorno.

Este trabalho reduz em  $\frac{2}{3}$  a largura do tecido, motivo por que se torna necessário tecido com o triplo da largura das

dimensões que deve ter o trabalho depois de terminado.

Damos a seguir o esquema do trabalho em quatro desenhos que nos parecem bastante elucidativos.

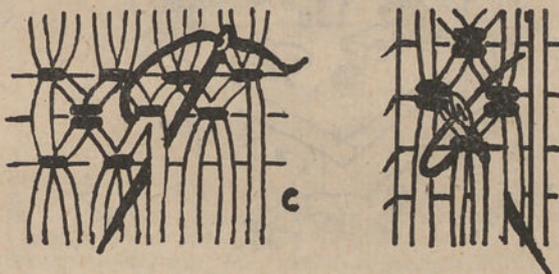
Aconselhamos, no entanto, as nossas leitoras interessadas neste trabalho, a experimentar primeiro, num pequeno bocado de pano, antes de iniciar o bordado na própria peça de vestuário.

Resumindo:

Traçam-se primeiramente com um lápis, na direcção da altura do desenho, pontos espaçados de 5 mm em largura e altura (fig. A).

Em seguida passam-se alinhavos sob estes pontos de referência conforme indica a mesma figura, tendo o cuidado de deixar sempre à vista o ponto marcado, para servir de centro do bordado.

Puxam-se os fios para formar pregas regulares, que devem reduzir o tecido a  $\frac{2}{3}$  do seu tamanho. Trabalham-se depois conforme se vê na fig. C, cada ponto



alternando com uma carreira, isto é, ora enfiando a agulha na primeira linha, ora na linha seguinte.

### Fim de semana no campo

#### Um piquenique

Apesar de o tempo correr invernos e triste, a Primavera aproxima-se a passos largos, pois o tempo desliza quase sem darmos por isso.

Em breve começarão a fazer-se projectos de diversões ao ar livre, sendo útil desde já, agora que os dias são mais longos, começar a fazer as suas listas

sobre o que lhe será mais indispensável levar, sempre que se desloque para fora de casa.

Se desejar comer no campo, deve arranjar uma cesta lancheira onde levará: uma toalha, guardanapos, pratos, copos e tijelas, tudo em plástico, talheres desdobráveis que ocupam menos espaço, uma ou duas chávenas também de plástico, uma termos com água quente ou fria, conforme o gosto (é necessário cuidado com as águas encontradas ao acaso), os alimentos bem acondicionados em pequenas marmitas para não se soltarem, uma pequena bacia, um pouco de sabão e uma toalha com um ou dois panos de



cozinha, caso pretenda trazer a louça lavada, o que poderá fazer em qualquer corrente de água.

É sempre conveniente levar um pouco de DDT que servirá para circundar a parte ocupada pela toalha, evitando assim a invasão das formigas, que é a praga maior para os que praticam o campismo.

Se pretender dormir numa tenda, não se esqueça do estojo de barba, para seu marido ou filhos, de uma máquina de álcool, uma lamparina, um despertador, além do colchão ou manta, lençol, travesseira e cobertor, claro está. Estes são, evidentemente, os utensílios quase indispensáveis podendo levar outros se pretender cozinhar mesmo no

local, não esquecendo o sal, o azeite ou cebolas, como muitas vezes sucede.

E com este conselho, resta-nos desejar que a próxima Primavera seja pródiga em luminosos dias que lhe permitam umas boas escapadas até ao campo ou à praia, enchendo os pulmões de bom ar e os olhos de beleza.

## A alimentação infantil

Durante os primeiros seis meses de vida, a criança pode ser alimentada com o leite da mãe ou por biberão, com leite de vaca adicionado a uma percentagem de água.

Cerca desta idade, começam a surgir os primeiros dentes, que são o sinal de que a alimentação pode sofrer ligeira alteração, ou seja, deve começar a fazer-se o desmame lentamente, substituindo uma e passado um mês outra das refeições por uma papa fina, que deve ir engrossando gradualmente, conforme a criança reagir com ela.

Devem alternar-se as qualidades das farinhas, ora adicionando a de trigo, simples ou levemente torrada no forno, de cevada, de aveia, de araruta ou de milho.

Por volta do oitavo ou nono mês, substitui-se outra refeição de leite (em geral a que corresponde ao almoço) por uma de caldo coado de legumes alternando com caldos de carne, e pode começar a adicionar-se às papadas uma gema de ovo duas vezes por semana. Convém acompanhar a alimentação com sumos de frutas ou de tomate, em quantidades mínimas, a princípio, temperando com um pouco de açúcar.

Regra geral, a partir do décimo mês, deve terminar-se com a alimentação natural, passando aos purés de batata com um pouco de gema de ovo, sopas de leite, biscoitos simples, açordas, miolos cozidos, etc.

A partir dos dois anos pode seguramente entrar na alimentação caseira, mas tendo o cuidado de lhe dar apenas os alimentos mais digeríveis.

# Serviço de CONSULTAS

## REDACTORES—CONSULTORES

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*.

### I

#### AGRICULTURA

N.º 14 — Assinante n.º 41:373 — Braga.

#### ADUBAÇÃO DE CENTEIO

PERGUNTA—1.º Em que altura se deve adubar o centeio, depois de semeado?

2.º Como se deve adubar?

3.º Quais os elementos que devem compor o adubo e em que percentagens?

RESPOSTA—1.º Dever-se-ia, primeiro, responder à pergunta que se não formulou: deve-se adubar o centeio, só depois de semeado? Se, em relação aos adubos azotados, de assimilação rápida, os nitratos, se pode aceitar a afirmativa — o que não implica o desaprovar o emprego total ou parcial dos azotados à sementeira — no que diz respeito ao ácido fosfórico, nada o aconselha. O ácido fosfórico convém ser encorporado na altura da sementeira. As nitragens devem efectuar-se, uma, na altura do afilamento, outra, aproximadamente um mês depois.

2.º e 3.º Deveria ter empregado, à sementeira, 200-300 kg de superfosfato de 18 o/o, por Ha; em cobertura, aplica-se

a nitragem, por duas vezes, 50 kg de nitrato de sódio, em cada uma. — M. Ramos.

N.º 15 — Assinante n.º 35:396 — Guimarães.

#### CULTURAS EM TERRENOS COBERTOS POR RAMADAS

PERGUNTA — Tenho um quintal no concelho de Guimarães, área coberta por diversas ramadas juntas, cujo terreno, depois da folhagem das vides desenvolvida, com dificuldade lhe entra o sol. Ora acontece que, sendo o terreno muito bom e com bastante água para rega, só dá couve galega que todos os anos mando plantar.

Haverá qualquer outra cultura que possa ser feita nestas condições, em substituição, que me dê um pouco mais de rendimento, sem prejudicar as vides, embora nada cultive junto aos pés das videiras?

RESPOSTA — Parece que a cultura associada deverá ser tirada da terra por Maio, se quiser ter sol. Se o terreno for bem exposto, e abrigado, pode experimentar a batata, como primor; ervilha, também semeada muito no cedo; fava, e as couves. A penca, sempre daria mais que a galega, assim como variedades apropriadas de repolho, saboia, couve-flor e bróculo. — M. Ramos.

## II

### FRUTICULTURA

N.º 16 — Assinante n.º 44:557 — S. Martinho do Campo.

#### OBTENÇÃO DE SEMENTE DE «PONCIRUS TRIFOLIATA» E PORTA-ENXERTOS «PARADIS»

PERGUNTA — Muito grato ficaria se me informasse onde poderei obter a semente de *Citrus*. Creio que se propagam por semente.

Qual é a melhor época do ano para a sementeira? A preparação da terra obedece a algumas regras? Se existem, pode indicar-mas? Como prepará-la?

Pretendia também que me informasse onde poderei arranjar porta-enxertos *Parady*?

RESPOSTA — É difícil encontrar cá no País quem possa fornecer semente de *Poncirus trifoliata*, pois os únicos que possuem esta espécie são os viveiristas que utilizam as sementes para a obtenção de porta-enxertos para os seus respectivos viveiros.

Pode no entanto importar a semente, mandando-a vir de qualquer das casas que a seguir se indicam, recomendando, para facilidade de entrega, que seja enviada como amostra sem valor.

Vilamorin Andrieux & C.<sup>a</sup> — Quais de la Mégisserie — Paris 1.<sup>e</sup> — França.

L. Claus — Bretigny — sur Orge — França.

A terra para estes alfobres deve ser muito bem preparada, como para qualquer outro, e a sementeira deve ser feita em Março, não deitando muita terra sobre a semente.

Durante a Primavera e o Verão deverão ter-se com os alfobres os cuidados habituais, manter a terra fresca, para o que se devem fazer as regas indispensáveis, e limpa de ervas daninhas.

Quanto aos porta-enxertos de macieiras anancadas, só os viveiristas os possuem, mas deve ser difícil dispensarem-os porque os utilizam nos seus viveiros havendo cada vez mais procura de árvores enxertadas nestes.

Pode também importá-los, para o que damos a indicação de algumas casas a que se pode dirigir:

F. Delaunay — Angers — França.

Arturo Ansaloni — Via Oretti 14 — Bologna — Itália.

Henry Dietriche — Angers — França. — Madeira Lobo.

## III

### VITICULTURA

N.º 17 — Assinante n.º 43:803 — Monção.

#### PODA (ATARRAQUE) DE VIDEIRAS RECEM-PLANTADAS.

PERGUNTA — De acordo com a valiosa informação publicada a página 673, do N.º 2406, de 1 de Setembro p. p. (consulta N.º 180), fiz a plantação de um bardo de pereiras B. Claigeau, adquiridas num viveirista dessa cidade (Porto).

Porém, surgem-me agora as seguintes dificuldades, que exponho:

Os exemplares plantados são de 1 ano e, por isso, só com uma haste. Devo cortar a haste à altura do arame n.º 1 ou antes do n.º 2 ou 3? Ou devo antes guiá-la ao longo de alguns dos arames? Ou terei então de aguardar que na próxima Primavera a haste crie mais ramos e então cortar a haste principal e guiar para os lados os novos ramos?

RESPOSTA — As pereiras agora plantadas devem ser *atarracadas* pelo gomo que está a seguir ao primeiro arame.

Deixam-se os três gomos superiores e os restantes cegam-se.

Na próxima Primavera teremos três rebentos.

O superior ou guia irá revestir os arames superiores, os dois inferiores o primeiro arame, vestindo cada um o seu lado.

No ano seguinte estendem-se os dois rebentos inferiores pelos arames e atam-se.

O superior ou guia será atarracado, como se fez este ano à haste, por um gomo a seguir ao segundo arame.

Deixam-se-lhe os três últimos gomos e os restantes cegam-se-lhe.

Se as pereiras rebentarem com muito vigor pode, com a poda verde, revestir dois arames num ano.

Assim, se o rebento for grande em fins de Maio-princípios de Junho atarraca-o, como se disse, por um gomo ou por um rebento nascido deste, uma *neta*, saído do gomo a seguir ao 2.º arame.

Deixa-se os três últimos gomos ou os

rebentos do rebento primitivo e os restantes cegam-se.

Desta forma podem revestir-se dois arames por ano, se as pereiras tiverem vigor para tal.

A formação deve ser feita com cuidado, revestindo por ano um ou dois arames, conforme se indicou.

Se se deseja ir mais depressa corre-se o risco de ficarem arames sem revestimento, falta que depois muito dificilmente se remedeia.

No último arame deixam-se apenas dois gomos, para darem o revestimento para cada lado, não havendo necessidade de se deixar o 3.º gomo, dado que não haverá mais arames para revestir.

Contrariamente às videiras, pode e deve revestir-se o último arame dos bardos das pereiras, pois a rebentação destas tem, contrariamente à videira, possibilidades de se manter sem necessidade de apoio.

Os rebentos dos braços laterais vão-se aproveitando e por meio de atarraques conduzindo à frutificação.

Os cortes devem fazer-se nestes por um gomo virado para baixo.

Os ramos muito direitos devem eliminar-se porque têm sempre tendência a crescer, comprometendo a formação do bardo. — *Madeira Lobo*.

## VII

### PATOLOGIA VEGETAL

N.º 18 — *Assinante n.º 39:726 — Lisboa.*

#### DOENÇA DA VIDEIRA: «NÓ CURTO» OU «URTICADO»?

PERGUNTA — Peço o favor de me informar se há algum tratamento para o «nó curto». Tenho uma propriedade de vinha no concelho de Alenquer, com uma nódoa de vinha com «nó curto», que está a alastrar de ano para ano e, por este andar, prejudica toda a vinha.

No caso de não haver tratamento para isto, terei de arrancar a vinha que não produz quase nada.

RESPOSTA — Muitas são as doenças, de vária origem, a que é atribuído a denominação de «nó curto»: é o caso de certas deficiências alimentares, nomeadamente em boro, que produzem o aspecto

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

«emanjericado» das plantas, com crescimentos reduzidos e débeis; é ainda o caso de podas demasiado largas, que dão respostas demasiado fracas e de entrenós curtos.

Porém, no caso objectivo do consulente e dada a característica de alargamento progressivo da zona manifestando os sintomas, inclinámo-nos mais para a hipótese de se tratar de ataque de um vírus, o responsável pela doença denominada «urticado».

Tal doença, sobre a qual vem incidindo a atenção dos estudiosos, está ainda muito mal conhecida. Dela apenas se sabe que é de facto causada por um vírus, que se transmite por enxertia do cavalo ao garfo e vice-versa, sendo possivelmente transmitida por vectores ainda desconhecidos, parecendo demonstrado que a «mela» da videira o não transporta.

Doença gravíssima, ainda se não conseguiu para ela farmacopeia ou terapêutica segura. Haverá que utilizar apenas propágulos são (cavalos e garfos da melhor qualidade sanitária) e procurar eliminar os focos que se localizem. Assim e no presente caso, apenas podemos recomendar o puro e simples arranque das plantas atacadas, com uma larga margem de segurança, não se voltando a plantar de vinha a área infestada pela virose. No entanto, e antes que medidas tão drásticas fossem aplicadas, gostaríamos de receber amostras de material extraído das videiras suspeitas, consistindo em varas do ano, onde a sintomatologia característica do «urticado» se encontra geralmente patente. — *Benevides de Melo*.

N.º 19 — *Assinante n.º 40:391 — Esposende.*

#### TRATAMENTO DE FRUTEIRAS

PERGUNTA — Formulo a seguinte consulta relativa aos tratamentos a fazer na próxima época e a indicação de novos produtos, se os houver mais eficazes.

Possuo muitas variedades de peras e de maçãs com a finalidade de ter fruta todo o ano. Tendo

tido o maior dos insucessos com a fruta que se estragou quase toda com o pedrado, podridão e bichado, apesar de ter feito em toda a época 11 tratamentos em conformidade com a consulta n.º 32, resolvi fazer os seguintes tratamentos:

- 1.º — fins de Janeiro:
  - Calda com 300 grs de sulfato de cobre e 100 litros de água.
- 2.º — meados de Fevereiro:
  - Calda com sulfato . . . . . 2 quilos
  - Cal. . . . . 4 »
  - Pomorol . . . . . 1 litro
  - Água . . . . . 100 litros
- 3.º — antes da floração:
  - Sulfato . . . . . 2,5 quilos
  - Cal . . . . . p. neut.
  - Água . . . . . 100 litros
- 4.º — ao aparecimento das flores:
  - Calda de Gamexane ou similar, repetindo de 8 em 8 dias até ao
- 5.º — aparecimento de frutos:
  - Sulfato . . . . . 2,5 quilos
  - Cal. . . . . p. neut.
  - Água . . . . . 100 litros
 repetindo de 15 em 15 dias até
- 6.º — meados de Maio:
  - Calda de Arsinete . . . . . 500 grs
  - Óleo de Verão . . . . . 1 litro
  - Água . . . . . 100 litros
 repetindo de 15 em 15 dias até
- 7.º — princípios de Agosto:
  - Calda de permanganato . . . . . 150 grs.
  - Cal. . . . . 3 quilos
  - Água . . . . . 100 litros

Calda a aplicar na vinha para evitar a podridão por não ter conseguido grande resultado com o alúmen.

Nota: Os frutos encontrados entre os pãpanos tratados a 2 o/o ainda mostravam indícios de pedrado.

**RESPOSTA** — As caldas cúpricas que se devem empregar neutras ou alcalinas são, entre todas, aquelas que maior efeito fungicida têm sobre o pedrado da pera e maçã. Têm em contra-partida alguns inconvenientes como seja a fitocidade sobre a planta, aspecto este que se revela na folhagem, na monda dos frutos, e ainda na epiderme careposa desvalorizante que os frutos com elas tratadas apresentam, em grau maior ou menor, consoante a sensibilidade varietal de que se trate.

Hoje, com o aparecimento do ZINEBE, derivado do ácido tiocarbâmico, de que o Dithane Z 78, à semelhança doutros

produtos comerciais, é um tipo, à base do fungicida citado, o problema da fitocidade em pomóideas a tratar contra o pedrado, encontra-se consideravelmente diminuído permitindo o emprego de tais fungicidas orgânicos, a obtenção de frutos igualmente são, mais brilhantes, e de melhor colorido.

Produtos com esta base são hoje, com tal finalidade, já utilizados entre nós nas explorações frutícolas mais evoluídas.

— Analisemos agora o esquema de tratamentos apresentado na carta do sr. consulente:

O 1.º tratamento ácido, de recomendação discutível, o 2.º e 3.º, poderão com vantagem ser substituídos por um único, bem feito e tendo por composição o que nos apresenta no 2.º. Deverá ser aplicado precedendo, pouco antes, o aparecimento das primeiras flores.

O 4.º indicado, está bem em composição e oportunidade, caso tenha em atenção o parasita *Hoplocampa*. Não deverá exceder 3 aplicações, feitas com intervalo duma semana.

O 5.º está exagerado em sulfato de cobre; bastar-lhe-á 1 quilo. A frequência de 15 dias entre as aplicações é a que deve ser seguida. A partir da última semana de Maio incorpore à calda o Arsinete, com vistas à traça da fruta, e acrescente-lhe, por cada cartola de 200 litros de calda, 1 quilo mais de cal. Suspenda o tratamento a 1 mês da colheita, dada a toxicidade do Arsinete.

Finalmente, quanto ao apodrecimento verificado no seu vinhedo, volte a entrar em contacto connosco no próximo Abril. — *Benevides de Melo*.

## XXIII

### DIREITO RURAL

N.º 20 Assinante n.º 44:183 - Seia.

#### ABERTURA DE POÇO JUNTO A RIBEIRO

**PERGUNTA** — 1.ª Posuo uma propriedade, à beira de um ribeiro, onde tenho um poço já há muitos anos e que agora precisava de afundar para explorar mais água. O dito poço é comprido de um lado, tem três metros retirado do ribeiro, e do outro

lado tem cinco metros também retirado de ribeiro. Poderei afundá-lo?

2.<sup>a</sup> Tendo falecido os meus avós, foram divididos os seus bens pelos cinco filhos herdeiros, há treze anos; os ditos bens estão divididos por marcos, mas não autuados. Um dos herdeiros agora diz que não estão bem feitas as partilhas e quer fazê-las novamente, insistindo. Poderá fazer tal coisa?

RESPOSTA — 1.<sup>a</sup> O poço do senhor assinante está situado na margem do ribeiro, sujeita à fiscalização dos Serviços Hidráulicos.

A obra que pretende realizar carece de licença a requerer àqueles Serviços.

O guarda-rios da zona poderá prestar-lhe os esclarecimentos de ordem prática que lhe sejam necessários.

2.<sup>a</sup> Parto do principio de que o senhor assinante, ao dizer que os bens estão divididos por marcos mas não autuados, quer significar que a divisão dos bens não foi sancionada por escritura nem homologada por sentença, no caso de inventário.

Se assim é, qualquer herdeiro pode exigir que a partilha se faça porque, legalmente, essa partilha ainda não se operou. — *Sérgio de Pinho.*

N.º 21 — Assinante n.º 41:512 — Matosinhos.

#### PLANTAÇÃO, CORTE OU PODA EM TERRENOS JUNTO DE ESTRADAS NACIONAIS

PERGUNTA — 1.º Parece ser necessário possuir-se certa licença, quando se pretendam abater as árvores que, situadas nas nossas propriedades, se encontrem a determinada distância das estradas nacionais. Qual será essa distância e a quem se deve requerer essa licença? Para evitar isto, a que distância será aconselhável deixar crescer essas árvores?

2.º Para rega de uns campos, necessitava, para economia de água e de tempo, conduzir pela valeta da estrada a água por cerca de 800 metros, sempre em descida, por acaso. A quem devo e em que condições, requerer a licença necessária para ali passar com a água?

3.º Para retirar água de um rio, à margem do qual possuo um campo, destinada a rega, será necessário possuir qualquer licença? Se o for, onde e a que entidade deve ser requerida? E para possuir um barco em serviço particular num rio, é necessário algum registo ou autorização?

RESPOSTA — 1.º O art. 1.º da Lei n.º 2037, de 19-8-49 — «Estatuto das Estradas Nacionais» — define como terreno pertencente à estrada ou «zona da estrada»,

a zona de terreno natural com os planos dos taludes ou, nos lanços de nível, pela aresta exterior das valetas, passeios ou banquetas.

A partir dos limites da zona da estrada segue-se a faixa de respeito que, para efeitos de plantação, corte ou poda profunda de quaisquer árvores, é de 5 metros.

A licença para corte, plantações ou grande poda de quaisquer árvores situadas na faixa de respeito, deve ser requerida ao director de estradas competente — art. 127.º alinea b) e art. 128.º da Lei.

Para fugir à jurisdição da J. A. E., as árvores devem estar implantadas para além da faixa de respeito atrás definida.

2.º Deve requerer licença ao director de estradas do distrito respectivo, nos termos que atrás referi.

a) Necessita de licença a requerer em papel selado à Direcção Hidráulica. Ao requerimento juntará um selo fiscal de 10\$00. A taxa a pagar variará conforme o carácter temporário ou definitivo da extracção.

b) Pode ser necessário ou não o registo do barco, conforme as suas dimensões. Mas o que é sempre indispensável é a vistoria. Só depois desta se poderá saber se a embarcação reúne os requisitos necessários para beneficiar da isenção do registo.

O guarda-rios da zona poderá prestar-lhe os esclarecimentos que lhe sejam necessários em ambos os casos desta resposta. — *Sérgio de Pinho.*

N.º 22 — Assinante n.º 17:740 — S. do Vouga.

#### SERVIDÃO DE PASSAGEM

PERGUNTA — O prédio A acaba de ser vendido. Os meus prédios com ele confinantes têm-lhe dado servidão de passagem, embora não haja qualquer documento da sua constituição.

Em b) existe uma pequena corga para passagem das águas de rega, no Verão, e de lima, no Inverno. Tem só cerca de 0, m50 de largo, mas está sob a jurisdição dos Serviços Hidráulicos.

Pergunta-se:

- 1) Terei direito de opção?
- 2) Poderei negar a servidão ao dono do prédio A?
- 3) Poderá este servir-se pela corga?

RESPOSTA — Pelo esboço que acompanha a consulta conclui-se que o prédio A é um prédio encravado cujo proprietário tem o direito de exigir passagem pelos terrenos vizinhos, nos termos do art. 2309.º do Cód. Civil, indemnizando do prejuízo que com essa passagem venha a causar.

E agora respondo às questões postas.

1) Tem direito de opção em primeiro lugar: § 1.º do art. 2309.º do Cód. Civil.

2) Se não quiser exercer o direito de opção que a lei lhe reconhece, não pode.

3) A passagem, de acordo com o art. 2310.º do mesmo Código, será concedida por onde haja de ser menos prejudicial aos donos dos prédios a ela sujeitos.

A circunstância da corça estar sob a jurisdição dos Serviços Hidráulicos não dá ao dono de A qualquer outro direito além daquele que lhe é reconhecido pelo art. 2309.º. Se o senhor assinante provar que a passagem por qualquer outro lado lhe é menos prejudicial, pode impor a sua transferência. — *Sérgio de Pinho.*

N.º 23 — Assinante n.º 33:788 — *Horta (Açores).*

#### DESLOCAÇÃO DE MARCOS QUE LIMITAM A ESTRADA

PERGUNTA — Tenho um prédio de pasto que confina com o concelho e vedado por uma parede de leiras e uma sebe viva, em cima do tepume, para vedação dos animais. Já há mais de 50 anos que comprei aquela pastagem, já existia aquilo. Agora veio um engenheiro florestal para arrotear o concelho e roçar a sebe e meteu o marco um metro longe do tapume para dentro sem me notificar. Eu já mandei tirar o marco e deitá-lo para o concelho. Ele pode entrar no prédio alheio, sem me notificar? Caso contrário gostaria de saber e, se for preciso fazer participação, a que entidade hei-de fazê-lo? Pedia-me informasse o mais breve possível.

RESPOSTA — A invasão de propriedade alheia, sem conhecimento ou consentimento do dono, fora dos casos expressamente contemplados na Lei, traduz sempre um abuso, mesmo quando praticada por agentes do Governo.

A mudança de marcos, sem o acordo dos proprietários dos terrenos interessados, constitui crime previsto e punido pela lei. Art.º 466.º do Código Penal.

Não diz o senhor assinante de que entidade oficial depende o funcionário que entrou no seu prédio e mudou os marcos, mas não será difícil determiná-la e, conseguido isso, junto dela apresentar a sua reclamação.

Se esta não produzir a restituição das coisas ao seu anterior estado, não terá outro meio senão recorrer a juízo. — *Sérgio de Pinho.*

## XXV

### DIVERSOS

N.º 24 — Assinante n.º 43:991 — *Chaves.*

#### CRISTALIZAÇÃO DO AÇÚCAR CANDI NAS GARRAFAS DE ANIZ

PERGUNTA — Tenho fabricado em minha casa aniz e tenho tido um produto muito bom; contudo estou aborrecido porque não consigo cristalizar o açúcar dentro das garrafas. Como proceder?

RESPOSTA — Os produtos industrializados são no geral fabricados segundo fórmulas mais ou menos secretas, patenteadas ou em instalações sempre caras e mais ou menos complicadas.

Relativamente à cristalização que pretende, pode proceder da forma seguinte:

Prepara-se uma solução aquosa de açúcar candi (que se vende nas farmácias) saturada a quente (50 a 55 graus) que se lança em garrafas que se aqueceram à temperatura de 55 graus aproximadamente (mergulhadas em água em banho-maria).

Deixa-se esfriar a solução açucarada, que precipitará os cristais do açúcar sobre o vidro e possivelmente sobre o clássico raminho de aniz ou até de funcho.

Despeja-se o líquido açucarado que se encontrava na garrafa e que pode voltar a servir mais vezes desde que se lhe junte mais açúcar candi, até à saturação depois de ter aquecido à temperatura de 50 a 55 graus o líquido açucarado.

O açúcar candi deve ser previamente moído num almofariz antes de se proceder à sua dissolução na água quente. — *Pedro N. Bravo.*



# INFORMAÇÕES

## Exposição de Avicultura no Palácio de Cristal

Está despertando o maior interesse entre os avicultores do País a grande Exposição Agrícola que terá realização no Palácio de Cristal, cedido pela Câmara do Porto, de 29 de Janeiro a 7 de Fevereiro, organizada pela Filial do Norte da Associação dos Avicultores de Portugal.

Este certame engloba não só as classes de Aves Canoras e Ornamentais como as de galináceos, palmípedes e pombos correios, estes últimos apresentados em colaboração com a Comissão Distrital da Federação Portuguesa de Columbofilia.

Na Exposição serão disputados o XXV Campeonato Nacional de Ornitologia, o I Grande Prémio Avícola do Porto e o I Grande Prémio Internacional Ornitológico do Porto, para o que se encontram já inscritos concorrentes estrangeiros.

Trata-se, sem dúvida, da maior exposição de aves organizada nesta cidade, com larga projecção de ordem económica, estética e cultural, comparável às realizadas nos últimos anos em Lisboa e nas grandes capitais da Europa.

No referente aos grupos de galinhas e patos, a Exposição mereceu o maior interesse de S. Ex.<sup>a</sup>

o Secretário de Estado da Agricultura, que concedeu as maiores facilidades para que os Serviços dependentes daquele departamento de Estado prestem a conveniente assistência técnica, especialmente por parte da Direcção Geral dos Serviços Pecuários, quer directamente, quer por intermédio da Estação de Avicultura Nacional, ao encargo da qual estão o regulamento dos concursos e classificação de galináceos e palmípedes.

Igualmente tem a organização assegurado o auxílio da Junta Nacional de Produtos Pecuários que orientará o certame no seu aspecto económico-industrial.

Durante o período da Exposição haverá projecção de filmes e «slides» sobre assuntos de interesse avícola e bem assim está em organização uma exposição bibliográfica.

As inscrições encerram-se no dia 17 do corrente, podendo fazer-se até essa data na Av. da Boavista, 737, Telef. 60646.

Para este certame, além dos prémios instituídos pela organização (taças, medalhas e diplomas)

---

## UM AVISO para que pedimos a atenção dos Senhores Assinantes

Não desconhecem os nossos assinantes—e não desconhecem porque desde há muitos anos aqui o vimos dizendo—que as cobranças feitas por intermédio das estações postais resultam dispendiosas. Mas além do dispêndio a que obrigam, originam elevado acréscimo de trabalho. Em face disto, vimos pedir aos senhores assinantes—e muito agradeceríamos que o nosso pedido fosse atendido—o favor de, até ao dia 10 de Março próximo, nos enviarem directamente a importância das suas assinaturas. Depois daquela data—10 de Março—, procederemos, a exemplo dos anos anteriores, por intermédio dos CTT, à cobrança das assinaturas referentes a 1960. Como habitualmente, incluiremos nos recibos a emitir nesta primeira cobrança, que se referirá ao ano inteiro, uma pequena importância, destinada a cobrir parte das despesas que a cobrança ocasiona.

a *Gazeta das Aldeias* concede um prémio especial a atribuir ao galo que obtiver maior pontuação.

## Boletim Meteorológico para a Agricultura

fornecido pelo  
Serviço Meteorológico Nacional

Influência do tempo nas culturas

3.ª década (21-31) de Dezembro de 1959

As várias culturas, nomeadamente as hortícolas, os nabais e as forragens foram beneficiadas pela chuva que caiu durante a década.

Em algumas regiões continuou pequena a actividade nos campos por causa da chuva e do estado das terras demasiadamente encharcadas, o que veio atrasar ainda mais as sementeiras. No entanto, as searas que até agora puderam ser semeadas apresentam-se bem desenvolvidas e com regular afilhamento.

Tanto quanto o estado do tempo permitiu, prosseguiram os trabalhos de apanha da azeitona, tratamentos fitossanitários, podas, apanha de citrinos e ainda algumas sementeiras.

1.ª década (1-10) de Janeiro de 1960

As condições do tempo durante a década foram favoráveis às culturas, que se mantiveram com regular aspecto vegetativo. Os cereais panificáveis, que se encontram na sua primeira fase de desenvolvimento continuam a apresentar boa nascença e as forragens melhoraram bastante devido à chuva que caiu nas décadas anteriores.

O tempo pouco chuvoso durante esta década permitiu que se realizassem os trabalhos de campo que tinham sido interrompidos ou mesmo não iniciados por motivo da chuva caída anteriormente. Continuaram ou iniciaram-se as sementeiras, procedeu-se à poda das vinhas e ao arranjo das hortas, à apanha de citrinos, corte de forragens, etc. No entanto, estão paralizados os trabalhos agrícolas em algumas terras baixas que ainda se encontram alagadas.

### INTERMEDIÁRIO DOS LAVRADORES

**Paus de moiroa** para videiras, grandes e pequenas quantidades. Vende a Quinta da Gramela — Pombal.

**Pavões brancos**, compram-se três, 2 fêmeas e um macho. Indicar preço para a propriedade da Mencoca — Montoito (Alentejo).

**Bácoros** «Large White» puros, para entrega imediata. Vende J. F. Borges da Gama — Quinta de Prime — Viseu.

**Bacelos barbados** da qualidade Carcavelos, que é uma das mais afamadas castas. Vende António Joaquim Castelo — Bombarral.

## Cotações do Mercado Abastecedor de Frutas do Porto

No dia 8-1-1960

Espécies	Procedências	Designação das taras	Preços por volume		
			Máximo	Mínimo	Mais frequente
Maçã. . .	Braga	N.º 2	100\$00	40\$00	40\$00
	R. Concelho	»	70\$00	—	—
	Leiria	»	110\$00	100\$00	100\$00
	Coimbra	»	110\$00	55\$00	70\$00
	Dão	»	90\$00	65\$00	70\$00
	Ribatejo	»	120\$00	60\$00	120\$00
	Oeste	»	150\$00	40\$00	150\$00
	»	x E D.	120\$00	50\$00	80\$00
	Baixo Douro	N.º 2	130\$00	35\$00	50\$00
	Alto Douro	»	250\$00	25\$00	80\$00
Laranja .	Mirandela	x E D	50\$00	40\$00	50\$00
	Baixo Douro	N.º 2	70\$00	20\$00	30\$00
	Alto Douro	»	50\$00	12\$50	30\$00
	»	N.º 1	45\$00	20\$00	20\$00
	Ribatejo	N.º 2	35\$00	32\$50	35\$00
	Setúbal	»	80\$00	50\$00	60\$00
	Oeste	»	60\$00	—	—
	Sotavento	N.º 1	60\$00	15\$00	20\$00
	»	N.º 2	100\$00	17\$50	90\$00
	»	Cesta	50\$00	—	—
Romã . .	Coimbra	N.º 1	40\$00	—	—
	»	N.º 2	35\$00	15\$00	15\$00
Pera . . .	Elvas	»	30\$00	25\$00	30\$00
	Alto Douro	»	85\$00	15\$00	70\$00
Limão . .	Oeste	»	240\$00	—	—
	Baixo Douro	»	30\$00	25\$00	30\$00
	Alto Douro	»	35\$00	25\$00	30\$00
	»	»	80\$00	40\$00	60\$00
Tanger..	»	N.º 1	80\$00	50\$00	85\$00
	Baixo Douro	»	70\$00	25\$00	25\$00
	»	N.º 2	85\$00	20\$00	60\$00
	Sotavento	N.º 1	120\$00	50\$00	80\$00
	»	N.º 2	90\$00	—	—
	»	Cesta	95\$00	45\$00	70\$00
	Setúbal	N.º 2	90\$00	60\$00	80\$00
	Coimbra	N.º 1	70\$00	40\$00	60\$00
	»	N.º 2	85\$00	45\$00	75\$00
	Barlavento	N.º 1	80\$00	70\$00	80\$00
Minho (R.C.)	N.º 2	80\$00	50\$00	70\$00	
	Oeste	»	75\$00	60\$00	75\$00

Por quilograma

Bananas.	Funchal	6\$00	5\$00	5\$00
Tomate .	Sotavento	6\$00	—	—

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

**A «Gazeta das Aldeias» foi visada pela Comissão de Censura**



# A UNIFA

põe à disposição dos Agricultores

## a) Produtos para combater males e pragas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## b) Produtos para destruição de ervas e arbustos

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

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

das ervas daninhas dos arruamentos, jardins, etc.

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

## c) Produtos auxiliares da vegetação

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

lera a formação de raízes nas estacas.

À VENDA EM TODOS OS DEPÓSITOS E REVENDEDORES DA

## Companhia União Fabril

Rua do Comércio, 49 — LISBOA

Rua Sá da Bandeira, 84 — PORTO

# Sulfato de Amónio

DO

## Amoníaco Português



É A SUA MARCA

3104

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

1593

### Granja Avícola Ria-Mar

Pintos e Patinhos

*Raças de postura — Raças de carne*

Leghorn Branca — New-Hampshire — White-Rock

**Garrisson** (carne)

Khaki Campbell — Corredor Indiano

**Peking** (carne)

---

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

3621

### Papéis

NACIONAIS E ESTRANGEIROS

□

### Civilização

LIMITADA

□

Rua José Falcão, 107  
Telefone, 22819

P O R T O

3400

PELES de coelho, raposa e de todos os animais — Curtimos, tingimos e confeccionamos

**RÚSSIA NO PORTO**

Reposas e casacos de peles aos melhores preços.  
R. Fernandes Tomás, 561-Porto  
(Alma da Capela das Almas)  
Telef. 22960 2118

### HERDADES E QUINTAS

Compras, vendas, hipotecas, administrações, arrendamentos, explorações em sociedades, fiscalizar rendeiros, etc.. Tenho profundos conhecimentos e colaboração de Engenheiros Agrónomos e Feitores Agrícolas. Dou amplas referências e garantias morais, profissionais e materiais. Respostas por escrito a

### M. Lécas Espada

Parede, Linha de Cascais ou Telef. 04 72 90, todos os dias úteis até às 12 horas.

Também trata de compras, vendas, recebimento de rendas, etc., de prédios e moradias, em Lisboa e arredores.

3632



## O QUE DÁ RESULTADO CERTO... NUNCA É CARO

Sabendo que por cada 100 kgs. de NITRATO DO CHILE aplicados na **cultura do trigo** em cobertura se obtêm mais 250 kgs. de grão — não há que hesitar, nem recorrer a produtos mais baratos.

Empregando NITRATO DO CHILE tereis a garantia de usar um produto **natural**, nobre e de comprovada eficiência.

Com NITRATO DE SÓDIO DO CHILE garante-se a **fertilidade dos solos** e a **sanidade das culturas**.

30 elementos secundários (Boro, Manganés, Iodo, Molibdénio, etc.).  
**Não acidifica** as terras.

**O adubo azotado com maior experiência nos solos do País.**

POR ISSO A LAVOURA O  
PREFERE E O EXIGE



NITRATO DE SÓDIO DO **CHILE**

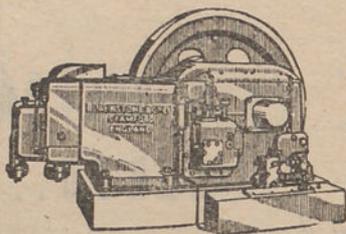
Jóias - Pratas  
Mármore - Bronzes  
e prendas para  
Baptizados e  
Casamentos

3056

**Ourivesaria  
ALIANÇA**

PORTO  
191, R. das Flores, 214

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



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 que Todos preferem!*

**PRADINES n.º 3**



PROH. 406 For.



PRADINES  
e definitivamente A  
MAIS ECONOMICA

LAMINA  
SUBSTITUIVEL  
EM AÇO SUECO

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

*leve mas robusta*

A elevada resistencia dos aços de alta  
qualidade que entram na sua fabri-  
cação, permitiu reduzir consideravel-  
mente o peso, aumentando a sua  
robustez.

*potente e confortavel*

A precisão do fabrico de todos os  
seus orgãos, a lamina de gume incisivo  
a forma estudada para facil manobra,  
o amortecedor de choque, permitem  
realisar sem esforço cortes per-  
feitos, nos mais fortes ramos.

*a mais duravel*

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

**PRADINES**

A FERRAMENTA DE PRECISÃO DA CIRURGIA  
VITICOLA E ARBORICOLA

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

Representantes Exclusi-  
vos para Portugal Ilhas  
e Ultramar

Concedem-se Agencias nos concelhos Disponiveis

Insecticidas - Fungicidas e Herbicidas

**“Ortho” e “Ormental”**

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

**Cochohol** — 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.<sup>a</sup>

2587



EM TODAS AS TERRAS  
E PARA TODAS  
AS CULTURAS

COMPANHIA  
INDUSTRIAL  
PORTUGUESA

ADUBOS



SEDE • 17, R. DO VALE DO PEREIRO • LISBOA  
FÁBRICAS NA PÓVOA DE SANTA IRIA

3633

# Os 6

PRINCIPAIS MOTIVOS  
DO ALTO VALOR DA  
**UROCRASINA**

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

2816

**UROCRASINA**  
*O específico Anti-urico por excelência*



3047

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

AGENTE GERAL PARA PORTUGAL E ULTRAMAR  
**J. L. DUARTE DE ALMEIDA** RUA S. MIGUEL, 61  
PORTO - TEL. 26515



A venda em todas as Farmácias

3384

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

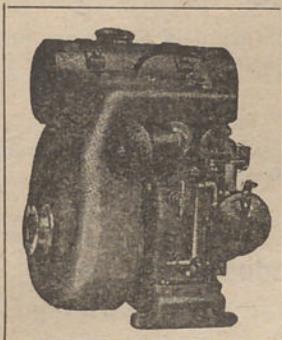
1943



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

# 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

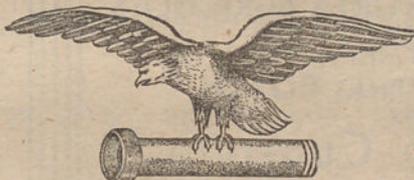
**SOCIEDADE TÉCNICA DE FOMENTO, LDA.**

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

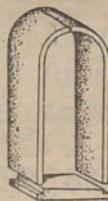
LISBOA — R. Filipe Folque, 7-E e 7-F  
 Telef. 53393      3532



Argola para poços



Tubos de cimento



Peças para minas

3199

### A INDUSTRIAL DO BARREIRO

VILA NOVA DE FAMALICÃO-Telef. 115

Fábrica de: Tubos de cimento para a condução de água a qualquer pressão, Blocos, Argolas para poços, Peças para minas, 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, Dragaria, 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.

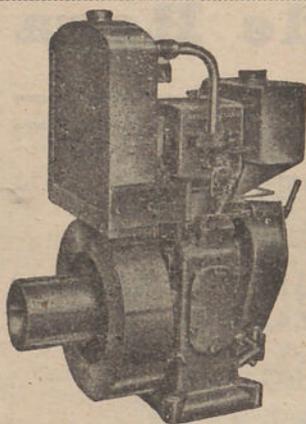
No seu próprio interesse, visite os nossos viveiros.

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

Carreira — Silveiros (Minho)

3598

Telef. 71 — NINE



Motor Diesel «ABC»

MOTORES a gasolina, a petróleo e a gasoil.

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

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

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

Aubos — IMPORTADORES

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

PEDIDOS AO

**Centro Agrícola e Industrial, Lda.**

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

2747

# Bosch

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

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

**PORTO**

**LISBOA**

R. Faria Guimarães 883

R. Passos Manuel 30

112 Av. Duque Loulé 120



2738



## SOGERE

*Sociedade Geral de Representações Lda*

PORTO—Rua Infante D. Henrique, 36-1.º, Esq.º—Tel. 24720

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

Tratamento e conservação do

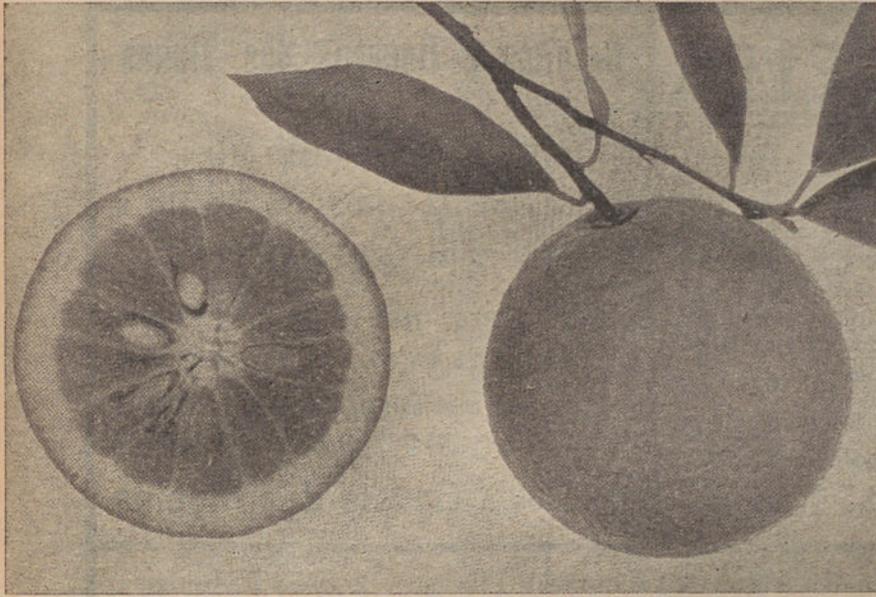
## VINHO

PRODUTOS ENOLÓGICOS  
MATERIAL DE LABORATÓRIO

ANÁLISES

Recomendamos para colagens a Gelatina «SPA»

541



# OS CITRINOS

---

---

PELO

ENGENHEIRO  
AGRÓNOMO

**J. Duarte Amaral**

Está publicado mais um volume do «Manual Enciclopédico do Agricultor Português»: OS CITRINOS.

Nas suas 640 páginas, profusamente ilustradas, trata exhaustivamente da cultura dos citrinos, de que, como se afirma no II Plano de Fomento, poderemos exportar 10 a 20 mil toneladas anuais, com largo benefício para os produtores.

Mas para se atingir esta exportação, impõe-se seguir, e com urgência, outros processos de cultura, pois com os laranjais que actualmente possuímos e com os métodos empregados, jámais poderemos, como se impõe, enviar para mercados externos produto em quantidade e qualidade.

Todo o lavrador desejoso de modificar os processos culturais que até agora tem adoptado na produção de laranja, deverá ler

## OS CITRINOS

a obra mais completa, que entre nós se tem publicado, sobre a produção de **laranja, tangerina, limão** e outros citrinos.

---

**Preço, à cobrança — Esc. 115\$00**

---

Pedidos à *Gazeta das Aldeias*

# A BATATEIRA

é um livro da autoria do Engenheiro-Agrónomo ARTUR CASTILHO. Profusamente ilustrada, é a obra mais completa e mais desenvolvida que até hoje se tem publicado em Portugal sobre a batata, suas variedades (são descritas mais de 200), cultura e aplicação, tudo cuidadosamente tratado nos seus diferentes capítulos :

Preço, incluindo porte do correio e registo—Esc. 27\$50; à cobrança, 29\$00

Pedidos à «Gazeta das Aldeias»

## Defeitos e Doenças dos Vinhos

POR

HENRIQUE COELHO

Acaba de ser posta à venda a

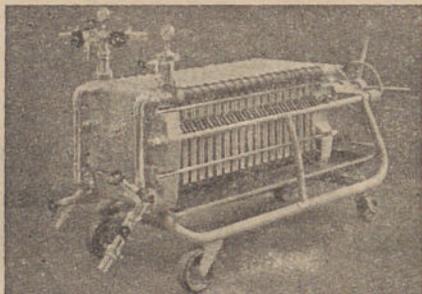
**2.<sup>a</sup> edição**

deste livro, que é sempre novo, indispensável ao vinicultor.

267 páginas, com mais de 60 gravuras, 23\$00, incluindo porte do correio. A' cobrança, 25\$50

Pedidos à **Gazeta das Aldeias**

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



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

Representante em Portugal, Ilhas e Ultramar

**H. W. DAEHNHARDT**

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

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

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

3602

**Cruz, Sousa & Barbosa, L.<sup>da</sup>**

**Papéis e Máquinas Gráficas**

R. S.<sup>to</sup> António, 165 — PORTO

Telefs. 27656 e 27657

NOVIDADES \* UTILIDADES

**— mandarim —**

PORCELANAS \* CRISTAIS \* FAIANÇAS

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

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

2457

2906

**OENOL — Sociedade Portuguesa de Oenologia, L.<sup>da</sup>**

IMPORTADORES—ARMAZENISTAS

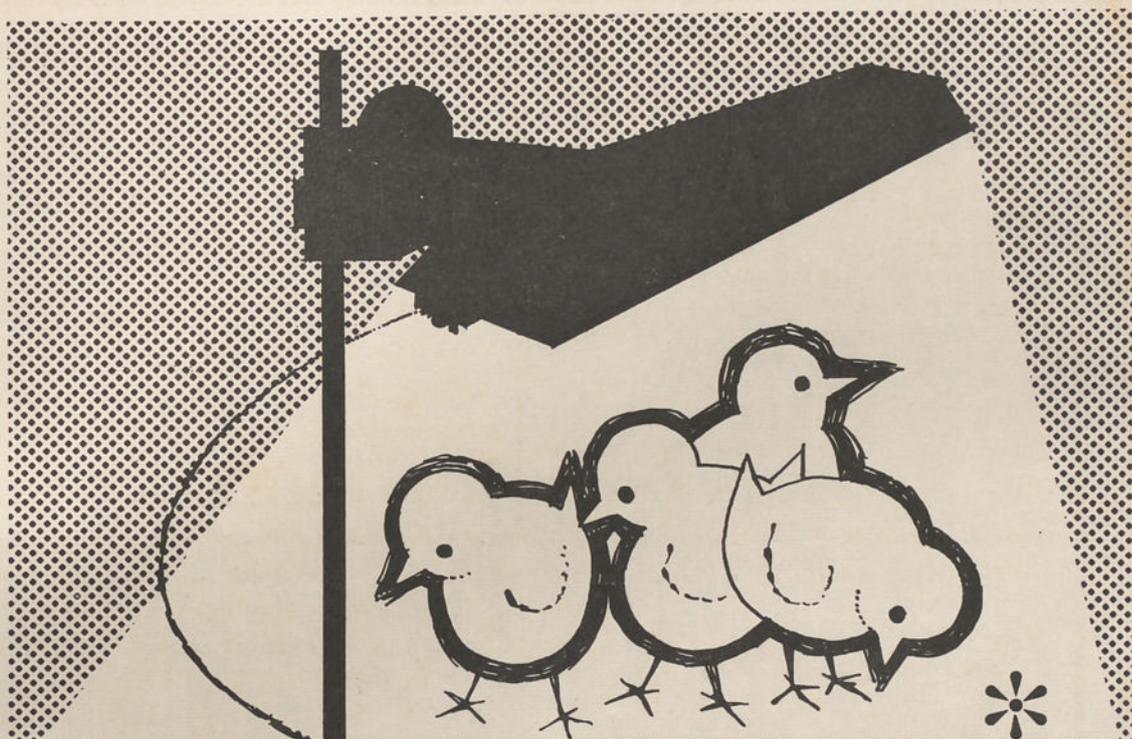
DE

□ **Produtos Enológicos — Material de Adega e Material de Laboratório** □

2860

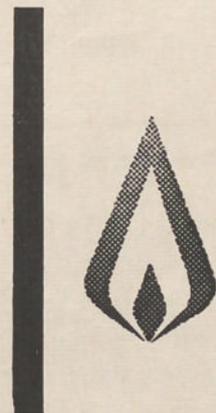
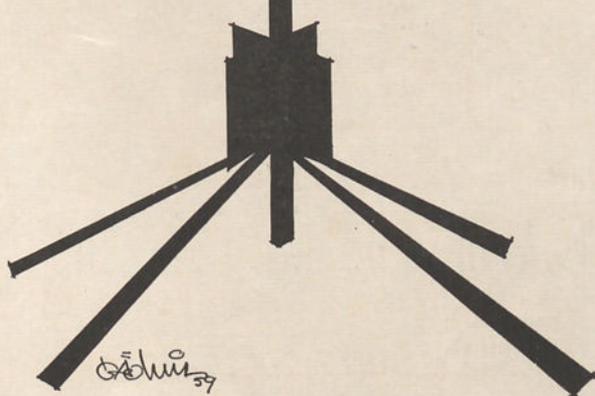
LISBOA—Rua da Prata, 185, 2.º  
Telefones: 2.8011-2.8014

*Saúda todos os Ex.<sup>mos</sup> Clientes e Amigos  
a quem deseja um Novo Ano repleto  
de Felicidades e Prosperidades.*



# PROPAGIDLA

**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

*Snr. Lavrador*

A matéria orgânica é indispensável para se obterem bons rendimentos.

Transforme as suas palhas em óptimo estrume utilizando

## CIANAMIDA CÁLCICA

(CAL AZOTADA)



COMPANHIA PORTUGUESA DE FORNOS ELÉCTRICOS

INSTALAÇÕES FABRIS  
CANAS DE SENHORIM



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

3105