



Ministério da  
Agricultura,  
do Desenvolvimento  
Rural e das Pescas

DGADR  
Direcção-Geral  
de Agricultura e  
Desenvolvimento Rural



# Evolução dos Avisos Agrícolas em Portugal



Felisbela Mendes<sup>1</sup>; Miriam Cavaco<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> DGADR



# SUMÁRIO:

## ➤ Serviço Nacional de Avisos Agrícolas (SNAA)

Definição;

Organização;

Emissão do aviso;

Culturas cobertas;

Importância.

## ➤ Evolução do SNAA;

## ➤ Perspectivas futuras.

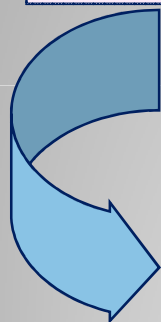
## Serviço Nacional de Avisos Agrícolas



**O aviso é um “bom conselho, no momento certo”  
(Larguier & Mestres, 1991)**

# Serviço Nacional de Avisos Agrícolas (Def.)

Biologia dos inimigos das culturas  
Condições climáticas regionais  
Estados fenológicos da cultura



Determina os períodos de risco  
Oportunidade das intervenções  
Produtos a utilizar



O perigo para o agricultor  
Intervalo de segurança  
Protecção do ambiente

**DGADR**

## ORGANIZAÇÃO DO SNAA

### DRAP / EA PÚBLICAS

- NORTE
- CENTRO
- LISBOA E VALE - TEJO
- ALENTEJO
- ALGARVE

TOTAL=15

### OA/ EA PRIVADAS

- ORIVÁRZEA
- APICITRO
- ARATM
- COTHN

TOTAL=4

# Emissão do aviso

Dados  
biológicos

Dados  
meteorológicos

Dados  
fenológicos

Estação de Avisos

Laboratórios

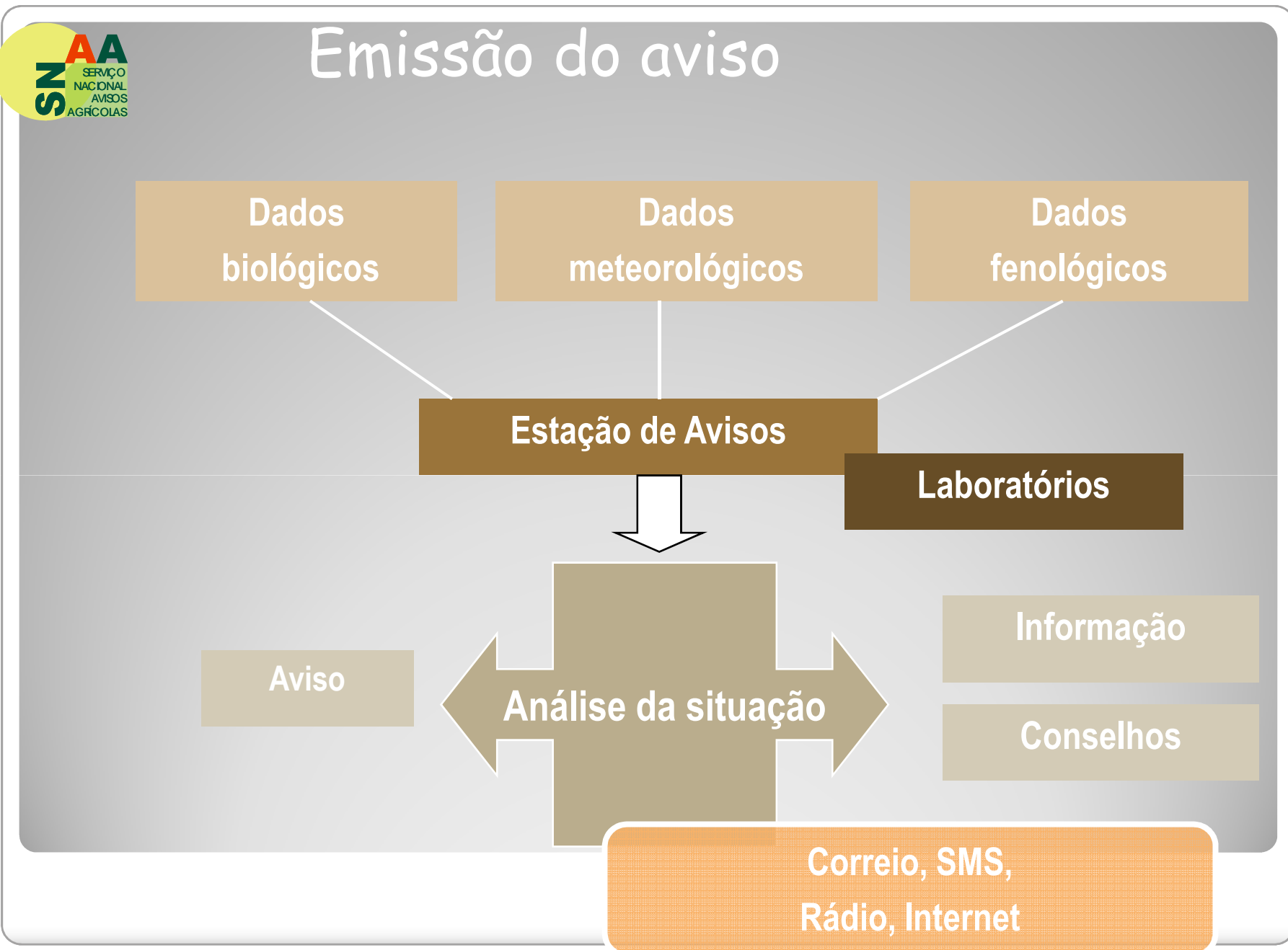
Aviso

Análise da situação

Informação

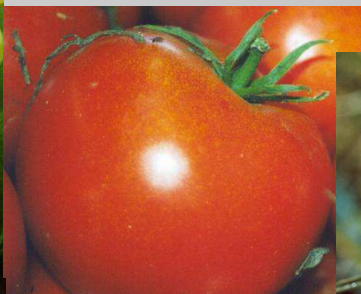
Conselhos

Correio, SMS,  
Rádio, Internet





# Culturas cobertas



# Importância do SNA

- comodidade e segurança do agricultor;
- melhoria da qualidade dos produtos agrícolas;
- salvaguarda do ambiente.

Técnico

Económico

Social e  
ambiental



# Evolução do SNAA ao longo do tempo

## 1. Estabelecimento da rede de Estações de Avisos

- Estações de Avisos Públicas
- Estação de Avisos Privadas

## 2. Estabelecimento da rede meteorológica

- Estações Meteorológicas Clássicas (EMC)
- Estações Meteorológicas Automáticas (EMA)

## 3. Estabelecimento de metodologias inimigo/cultura

## 4. Uniformização do modelo gráfico da circular

## 5. Validação de modelos



# Estabelecimento das Estações de Avisos

1964: EA Douro

1968: EA Ribatejo (Santarém)

1971: EA Oeste (T. Vedras)

EA Bairrada (Anadia)

1977: EA Beira Interior (C. Branco)

EA Dão (Viseu)

EA Setúbal (Entre Tejo e Sado)

1978: EA Entre Douro e Minho (Porto)

1978: EA Algarve (Faro)

1981: EA Alto Alentejo (Elvas)

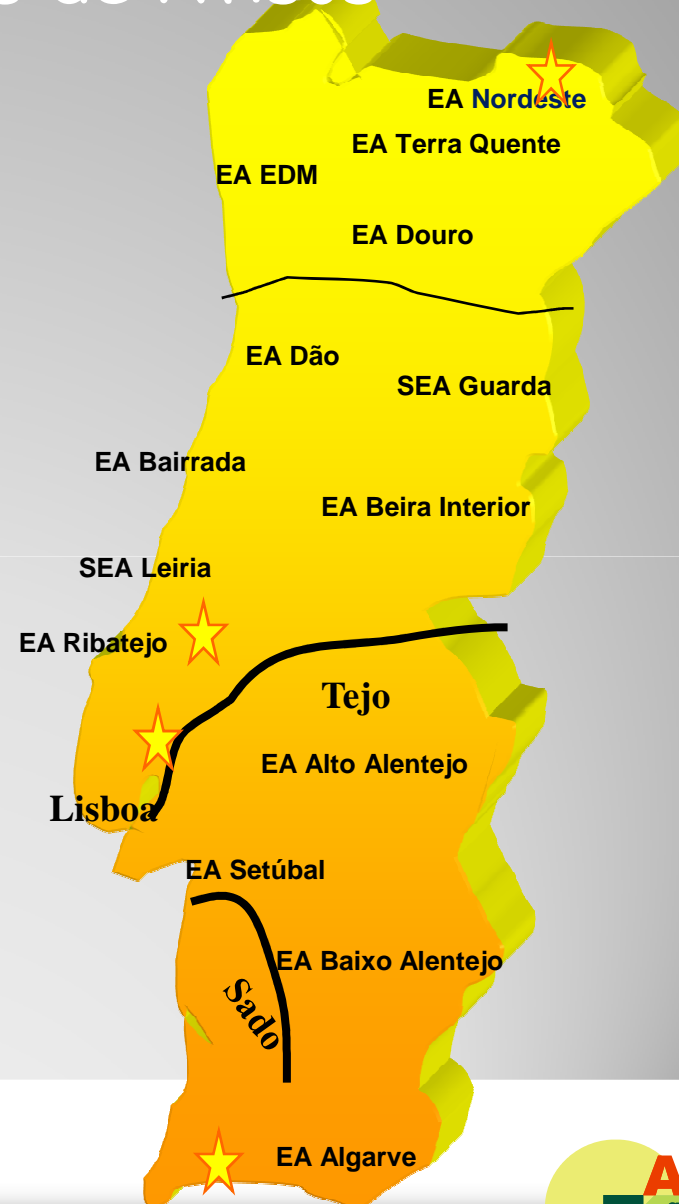
1982: EA Baixo Alentejo (Beja)

1983: Sub-EA Guarda e EA Terra Quente

1994: EA Nordeste (Chaves)

Sub-EA Leiria

2002-2004: EA Privadas



# Estabelecimento da rede meteorológica do SNAA



Estação meteorológica clássica



Estação meteorológica automática  
(original de Celestino Soares)

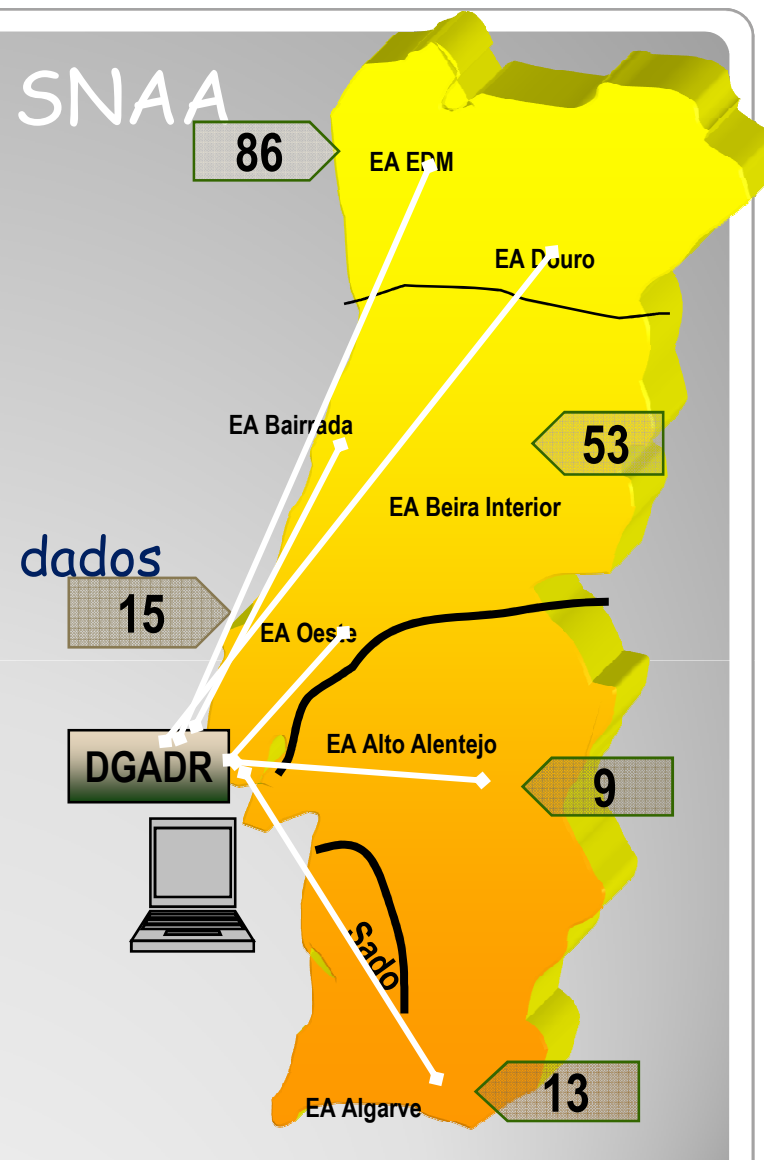
**SNA**  
SERVIÇO  
NACIONAL  
AVISOS  
AGRÍCOLAS

- [illegible]

# Estabelecimento da rede do SNAA

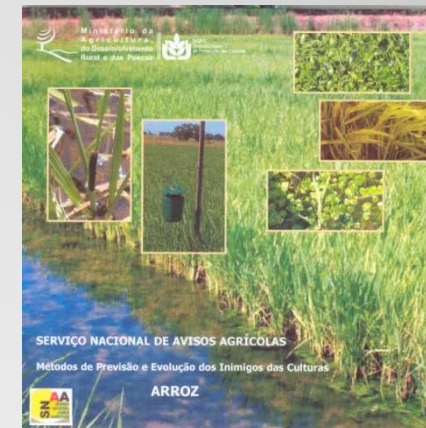
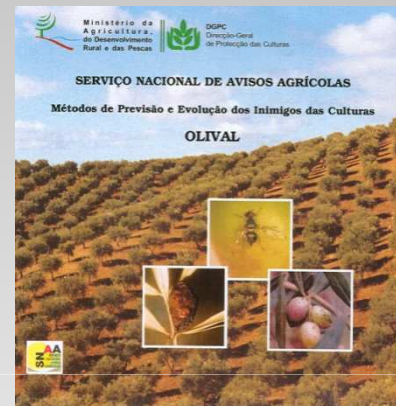
## A nível nacional:

- Ligação das EAC ao Serviço Coordenador (DGADR)
- Automatização do processo de transferência e armazenamento de dados entre as EAC e a DGADR.





# Estabelecimento de metodologias inimigo/cultura





## AVISOS AGRÍCOLAS

ESTACÃO DE AVISOS DA REGIÃO DO DOURO  
TELEFONE 23137 5050 PESO DA REGUA

BOLETIM Nº. 1

### ESCORIOSE DA VINHA:

#### 1-Tratamento de Inverno

##### a) Modo de actuação

- tratar o mais próximo possível da re
- Respeitar um intervalo de pelo menos  
ção do produto e a rebentação.
- Molhar bem as varas e talões, fazem  
os órgãos atacados.
- Utilizar um pulverizador de pressão  
jectado.
- Tratar com bom tempo, com a planta c

As substâncias activas aconselhadas são:

DNOC - Na concentração de 750 gr.  
100 litros de água

DINOSEBE - Na concentração de 750  
mercial para 100 litros de água.

DNOC +Oleo de Verão -o óleo de verão aplica-se à razão de  
1 litro por 100 litros de calda com 750 gramas de  
DNOC.

Oportunamente indicaremos outros tratamentos que serão executados após a rebentação. Devem pois os Senhores Viticultores estar atentos aos Boletins desta Estação de Avisos.

O Responsável pela Estação de Avisos,  
Eng.º.Tec.º.Agr.º. Álvaro M. Rodrigues de Queirós



Ministério da  
Agricultura,  
do Desenvolvimento  
Rural e das Pescas

AVISOS AGRÍCOLAS

DIVIS.  
AGRUPAMI

ESTACÃO DE A

Circular n.º 9



**COCHONILHA H**  
praga fixam-se nas f  
melada, onde se dese  
ramos dando às árvor  
da luz solar, dimin  
fumagina.

Para combater a coch  
as larvas já eclodiram e ainda estão susc  
de verão (P1). O óleo de verão só deverá ser

TC

**LAGARTAS DO TOMATE** - Já regi  
larvas mais adiantadas que justificam a re  
As substâncias activas homologadas  
*thuringiensis* (P1), beta-ciflutrin, carbaryl, ciferur  
chlorpyrifos-metilo + deltamethrin, deltamethrin, diazin  
ciclotrina, lufenurilo (P1), malatita, metamidofos, me



**MOSCA DO MEDI**  
nas armadilhas seja  
maturação tardia com  
São: diazinilo, fenitro, fosm

**MINEIRA DOS CITRINOS** (*Lagarta  
citrella*) - Já encontramos nos nossos  
pequenas larvas nas folhas jovens. Vigie  
das seguintes substâncias activas: abamectin  
hexaflumuriol, imidaclopride, lufenurilo, tebufenozida

Imagem de: Miguel Cardoso, "Gestão prática de doenças des

Leia sempre os rótul

AGRUPAMENTO DAS ZONAS AGRÁRIAS  
Antiga Estrada de Évora, Apartado 121 7801-95

Condições  
DRAE DM-DDIRP  
DRAE DM-DDIRP  
DRAE DM-DDIRP  
DRAE DM-DDIRP  
DRAE DM-DDIRP

## AVISOS AGRÍCOLAS

Estação de Avisos do Algarve

CIRCULAR N.º 03 / 2007

FARO, 5 DE MARÇO

### 1. VINHA

#### 1.1. Escoriose

Esta doença manifesta-se principalmente nas plantas que tenham tido este problema em anos anteriores. A sintomatologia evidenciada é facilmente identificada pelo aparecimento de pequenas lesões negras, arredondadas ou lineares, mais ou menos profundas nos entrenós da base dos pampas (Fig. 1). Nas folhas observam-se pontuações negras com uma auréola amarela (Fig. 2).

Nesta fase de início do desenvolvimento vegetativo da cultura, recomendamos a realização da luta química, recorrendo a uma das seguintes estratégias (quadro 1):

- dois tratamentos fitossanitários, aos estados fenológicos D (saída das folhas) e E (folhas separadas) (ver documento anexo).
- apenas um tratamento fitossanitário ao estado fenológico D, se recorrer ao produto contendo as substâncias activas fosetil de alumínio + folpete.

Nota: Cepas com elevado vigor vegetativo são mais sensíveis às infecções desta doença.

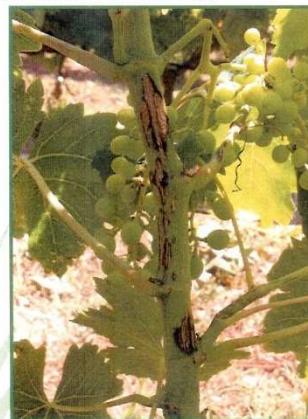


Fig. 1 - Ataque de escoriose em sarmento



Fig. 2 - Sintoma de escoriose em folha

### 2. CITRINOS

#### Medidas culturais

Os pomares com melhor exposição encontram-se já muito próximos do estado vegetativo considerado mais vantajoso para iniciar as aplicações foliares de nutrientes à base de produtos azotados e micronutrientes - folhas com cerca de metade da sua dimensão normal.

### 3. PRUNÓIDEAS

#### 3.1. Cancro, crivado, lepra e monilose

As condições ambientais mantêm-se favoráveis para o desenvolvimento destas doenças, em especial em parcelas situadas em zonas de baixas, sujeitas a condições de elevada humidade ambiental. Assim, continuamos a recomendar a estratégia referida nas circulares anteriores.

#### 3.2. Oídio

Nas variedades mais sensíveis a esta doença e que se encontram nesta fase nos estados fenológicos de fruto vingado / fruto em crescimento, deverão os Srs Fruticultores realizar uma intervenção fitossanitária preventiva à base de uma das substâncias activas homologadas (Quadro 2).

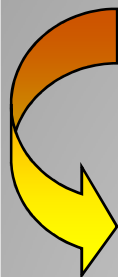


Ministério da  
Agricultura,  
do Desenvolvimento  
Rural e Pescas

DRAALG  
Direcção Regional  
de Agricultura  
do Algarve

DIVISÃO DE PROTECÇÃO DAS CULTURAS  
Estação de Avisos do Algarve  
Apartado 282 8001-904 Faro  
Telefone: 289 870 700 Fax: 289 870 790  
e-mail: avisos@draalg.min-agricultura.pt

# www.snaa.dgpc.min-agricultura.pt





**SNAA - Serviço Nacional de Avisos Agrícolas - Microsoft Internet Explorer**

Ficheiro Editar Ver Favoritos Ferramentas Ajuda

Retracer Procurar Favoritos

Endereço <http://snaa.dgpc.min-agricultura.pt/> Ir para Hiperligações




informação  
no momento  
oportuno

[Entrada](#) | [Contacte-nos](#) | [Mapa do Sítio](#) | [Feedback](#)

**Procurar**


O SNAA  
História do SNAA  
AGRO 8.2  
Rede Nacional  
Corpo Técnico  
Circular de Avisos  
Centro de Informação  
Notícias  
Contactos



**Projecto de Modernização**

Arrancou em 18 de Março de 2002 o Projecto AGRO 8.2 - Melhoria e Reforço da Capacidade do Serviço Nacional de Avisos Agrícolas (mais...).


15-07-2004



**Ensaio**

Estão em fase de arranque ensaios através dos quais se pretende avaliar meios de luta alternativos à luta química (captura em massa, atracção e morte) para combater a uma praga de crescente importância, mosca do Mediterrâneo (*C. capitata*).


20-06-2005



**Novo Modelo da Circular de Avisos**

Foi lançado um novo modelo da Circular de Avisos Agrícolas a ser adoptados por todas as Estações de Avisos que constituem a Rede Nacional de Avisos Agrícolas.

15-07-2004



**Jornada Técnica do SNAA**

No dia 09 de Novembro de 2005 realizá-se a a Jornada Técnica do Serviço Nacional de Avisos Agrícolas: "40 anos ao serviço da Agricultura Portuguesa." no Solar do Vinho do Porto, em Peso da Régua.

4-10-2005

**Circular n. 12 - 2ª parte** - Direcção Regional de Agricultura do Alentejo (26-10-2005)

**Circular n. 12 - 1ª parte** - Direcção Regional de Agricultura do Alentejo (26-10-2005)

**Circular nº 17 de 2005 da Estação de Avisos da Beira Interior** - Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior (24-10-2005)

**Aviso n.º 16 da Estação de Avisos de Leiria** - Direcção Regional de Agricultura da Beira Litoral (19-10-2005)

**INTRANET**

Nome:

Password:

Trusted sites







# Considerações finais

Serviço privilegiado que fornece informação técnica útil, nomeadamente, em termos de protecção fitossanitária das culturas aos agricultores.



Tomada de decisão ao nível da parcela pelo agricultor



Agricultura sustentável





**Muito obrigada!**

- [miriamcavaco@dgadr.pt](mailto:miriamcavaco@dgadr.pt)
- [felisbelamendes@dgadr.pt](mailto:felisbelamendes@dgadr.pt)
- [dabsv@dgadr.pt](mailto:dabsv@dgadr.pt)