

# Pensar Global, pela Competitividade, Ambiente e Clima

PDR2020

OPERAÇÃO 2.1.4

No âmbito do projeto “Pensar Global pela Competitividade, Ambiente e Clima”, que objetiva reunir, divulgar e disseminar informação técnica, organizacional e de mercados relativa às Culturas Emergentes, a AJAP identificou as 15 principais culturas emergentes, a saber: **Amêndoa, Amora, Bagas-Goji, Batata-Doce, Espargos, Figo-da-Índia, Framboesa, Groselha, Kiwi, Maracujá, Medronheiro, Mirtilo, Noz, Pistachio, Romã.**

Tendo por base este enquadramento, a AJAP apresenta, no decurso das próximas publicações, uma breve síntese sobre algumas questões de cariz técnico e de mercado das **Culturas Emergentes.**

Neste contexto, AJAP dedica a presente publicação às Culturas da Amora e da Groselha consideradas Culturas Emergentes de acordo com o estudo efetuado.

Cofinanciado por:



PROGRAMA DE  
DESENVOLVIMENTO  
RURAL 2014-2020



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu Agrícola  
de Desenvolvimento Rural  
A Europa investe nas zonas rurais

## CULTURA DA AMORA

### Breve descrição

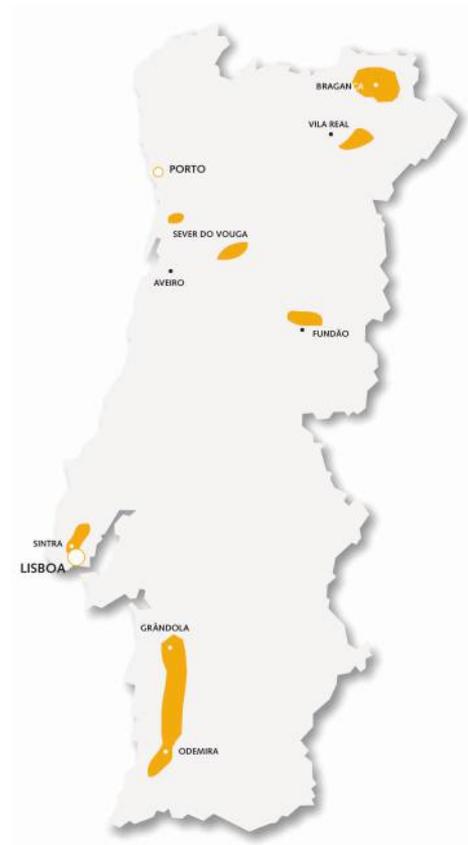
A amora pertence à família das *Rosáceas*, género *Rubus* L., que se encontra dividido em 12 subgéneros. O subgénero ao qual pertencem as amoras é o *Eubatus*, sendo este extremamente variável, complexo e heterogéneo.

Existem inúmeras espécies de amoras em Portugal, ocorrendo na forma selvagem e dispersa em orlas e clareiras, sebes de campos e caminhos, sendo a variedade *Rubus ulmifloius* a que assume consideravelmente maior expressão no nosso país.

Em termos de morfologia as amoras podem incluir arbustos sublenhosos ou plantas rasteiras herbáceas, perenes, sendo frequentemente classificadas em eretas, semi-eretas e prostradas.

Possuem um sistema radicular fasciculado e relativamente superficial. Cerca de 70% do peso total do sistema radicular ocupa os primeiros 25 cm do solo e cerca de 20% ocupa os 25 cm seguintes. É a partir do sistema radicular, o qual constitui a parte perene da planta, que surgem todos os anos novos lançamentos. Estes, tal como nas framboesas não remontantes, são bianuais, ou seja, a frutificação ocorre no segundo ano, após um primeiro ano de crescimento vegetativo.

Distribuição das zonas de produção de pequenos frutos em Portugal



Fonte: Anuário Vegetal 2006



As flores da maioria das variedades atuais de amora são hermafroditas, autoférteis, aparecendo, como referido, nos ramos de segundo ano, sendo as inflorescências terminais e laterais. Os frutos são formados por um aglomerado de drupéolas, de cor vermelha, preta ou preta-azulada, variando de peso e tamanho consoante as variedades. São bastante delicados, devendo o seu manuseamento ser limitado ao mínimo indispensável.

### Área de distribuição natural

Sendo um dos géneros mais diversos do reino vegetal são atribuídas diferentes origens consoante as espécies, as quais se encontram dispersas pela Euro Ásia e América do Norte. Inicialmente colhida na natureza, a seleção das espécies silvestres com melhor aptidão teve início em meados do século XIX e a produção comercial apenas no século XX.

A nível nacional a maioria das espécies silvestres encontra-se no Norte e Centro do país. A produção em Portugal tem ainda pouca expressão, sendo em 2015, segundo dados do INE, a superfície ocupada de 88 hectares, com uma produção de 617 toneladas.

### Época de floração

No início da Primavera, depois de satisfeitas as necessidades em horas de frio, ocorre a quebra de dormência, tendo início a germinação dos ramos de fruto no segundo ano. O desenvolvimento das inflorescências decorre durante as 4 a 5 semanas seguintes, variando o número de flores por inflorescência consoante as variedades.

A duração da floração depende do tipo de amora, do tipo de inflorescências e do número de flores, podendo ocorrer diferenças na antese entre inflorescências num mesmo

ramo. Assim, no caso das amoras do tipo semi-ereto, apesar da rebentação dos ramos de fruto ser uniforme ao longo dos lançamentos de segundo ano, a floração começa pelas inflorescências localizadas na parte distal dos lançamentos, progredindo basipetalmente. As diferenças na rebentação podem chegar a 15 dias, podendo a floração ter uma duração superior a 5 semanas.

### Variedades mais cultivadas

De entre as variedades melhoradas existentes atualmente, encontramos variedades com espinhos e sem espinhos (inermes). Apesar desta importante característica, as variedades de amora são normalmente classificadas de acordo com os hábitos de crescimento das canas em:

- Variedades prostradas
- Variedades semi-eretas
- Variedade eretas

Atualmente em Portugal apenas são utilizadas variedades não remontantes, embora já existam variedades comerciais de amora remontante noutras regiões produtoras. Algumas variedades que atualmente apresentam interesse não só a nível comercial como também para as condições do nosso país são:

- **Dirksen Thornless** – trata-se de uma variedade semi-ereta sem espinhos, que apresenta grande vigor e fácil cultivo.
- **Loch Ness** – trata-se, tal como a anterior, de uma variedade semi-ereta sem espinhos, com canas a atingir cerca de 3 m.



### Densidade de plantação (nº plantas/ha)

A distância entre plantas na linha varia com o tipo de variedade, do sistema de condução e da dimensão das máquinas a utilizar nas operações culturais, devendo ser a seguinte:

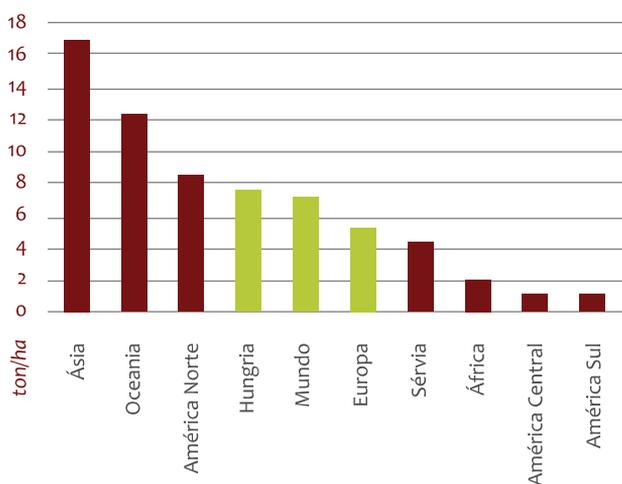
- Variedades prostradas – entre 1,2 e 1,8 m
- Variedades eretas – entre 0,6 e 1,2 m
- Variedades semi-eretas – entre 1,5 e 1,6 m

A distância entre linhas, independentemente do tipo de amora deve variar entre os 2,5 a 3 m.

### Produtividade de amora por hectare

Em Portugal, segundo dados do INE, a produtividade da cultura de amora em 2015 foi de 7 toneladas por hectare. Em comparação com os dados de produtividade, previstos nas várias regiões do mundo, Portugal aproximou-se da produtividade esperada para o país europeu mais eficiente na produção de amoras (Hungria), existindo ainda muito espaço para aumentar a eficácia de produção desta cultura.

Gráfico 1 - Produtividade da cultura de amora prevista para 2015



Fonte: Strik et al. 2007

### Necessidades hídricas

As necessidades de água na cultura de amora dependem do estado vegetativo da planta, sendo que durante a fase de crescimento vegetativo as necessidades rondam os 25 a 50 mm de água por semana, enquanto que durante o vingamento dos frutos até à colheita as necessidades água semanais encontram-se entre 50 e 70 mm de água.

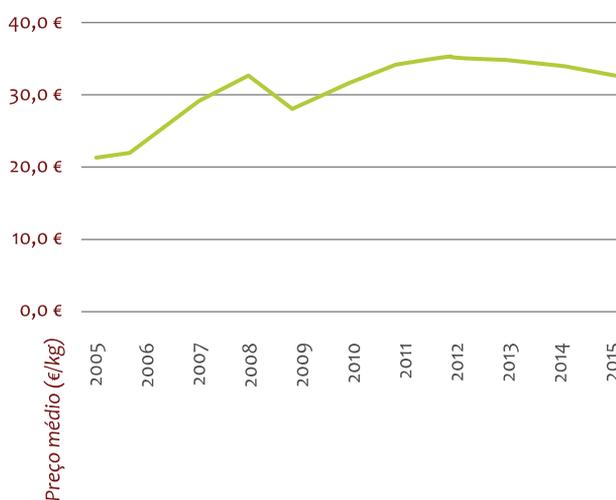
### Época de colheita

A colheita deve ser efetuada quando os frutos estão totalmente pretos, e de acordo com as condições de firmeza, teor de sólidos solúveis e acidez titulável pretendidas. A película deve estar brilhante para permitir que os frutos aguentem o tempo de transporte e armazenamento. A colheita ocorre entre os meses de julho a setembro consoante as variedades utilizadas.

### Preço médio de venda (€/kg)

Os preços têm vindo a estabilizar nos últimos anos, podendo o seu comportamento ser observado no gráfico abaixo.

Gráfico 2 - Evolução do preço médio por kg de bagas na Europa



Fonte: FAOSTAT



## CULTURA DA GROSELHA

### Breve descrição

A groselheira é originária das regiões frias do hemisfério norte sobretudo da Europa, Central e Oriental, e do Norte e Centro Asiático. Apesar de existirem algumas variedades provenientes da Europa Ocidental, Escandinávia (groselheira vermelha) e da América do Norte a maioria das cultivares comercializadas atualmente são originárias da Europa e da Rússia.

A groselheira cientificamente denominada de *Ribes Rubrum* L. é um arbusto da família *Grossulariaceae* e do género *Ribes*. Apesar da fitogenia e a taxonomia ainda não estarem determinadas por não haver consenso quanto ao número de géneros e subgéneros, a nomenclatura mais aceite atualmente é a de Janczewski. Esta divide o género *Ribes* em seis subgéneros diferentes, dos quais só os géneros *Coreosma*, *Ribesia* e *Grossularia* têm interesse comercial.

Em termos morfológicos a groselheira é um arbusto de folha caduca, com caules múltiplos semi-erectos, que pode atingir até 2 metros de altura e amplitude consoante as variedades. Em condições ótimas apresentam um rápido crescimento.

Na maioria das variedades de groselheira as flores são auto-férteis, com exceção das groselheiras pretas (*Ribes nigrum*) e das uvas crispas (*Ribes uva-crispa*) que não são autocompatíveis, onde a polinização é feita através de sirfídeos e outros insetos.



### Área de distribuição natural

A groselha é uma cultura com pouca dispersão geográfica, sendo atualmente cultivada em quase toda a Europa, no Norte da Ásia, em algumas regiões da Oceânia, em Moçambique e no Chile. A Rússia, segundo dados da FAO referentes ao ano de 2014, foi responsável por 56% da produção mundial da groselha, seguindo-se a Polónia cuja produção equivalia a 25% da produção mundial.

Em Portugal, a cultura da groselha ainda está em fase de crescimento, tendo existido um aumento de área plantada, entre 2010 e 2012, de 22 hectares. Em 2012 a produção nacional foi cerca de 87 toneladas. Apesar de ser uma cultura com pouca expressão a nível nacional, a groselha é o pequeno fruto com maior cotação de mercado no início da Primavera e o que apresenta maiores valores de produção.

### Época de floração

A maioria das variedades de groselha são auto-férteis, não necessitando de polinizadores, mas segundo alguns autores a utilização de polinizações cruzadas pode levar à obtenção de frutos com calibres superiores e a uma maior produtividade da planta.

Em Portugal, a iniciação floral, ocorre principalmente durante os meses de março e abril. É estimado, que cerca de 70 a 100 dias após a iniciação floral a maturidade dos frutos está completa, dependendo da variedade.

### Variedades mais cultivadas

As variedades devem ser escolhidas tendo em consideração as condições climáticas e do solo, sendo que na região mediterrânica os aspetos mais importantes a ter em conta são a tolerância da planta a temperaturas elevadas e a exigência em termos de horas de frio. As variedades de groselha dividem-se em 3 grandes grupos consoante a época de colheita: variedades precoces, variedades normais e variedades tardias.

Em Portugal as variedades mais utilizadas são as precoces e as tardias, das quais se destacam a Junifer e a Rovada, respetivamente.

### Densidade de plantação (nº plantas/ha)

Em termos de densidade de plantação é fundamental definir o compasso que permita obter por um lado, o maior rendimento por hectare, proporcionando por outro as melhores condições para as plantas vegetarem. Em média pode considerar-se um compasso de plantação de 0,5 a 0,75 m entre plantas na linha e de 2,5 metros de distância na entrelinha.



### Produtividade de groselha por hectare

A produtividade de groselha por hectare depende de vários fatores como as variedades utilizadas, os sistemas de cultivo, assim como as condições edafoclimáticas das áreas geográficas onde são produzidas, entre outros. Em Portugal podem apontar-se produtividades médias de cerca de 2 toneladas por hectare.

### Necessidades hídricas

As groselhas necessitam de cerca de 25 a 30 mm de água por semana, desde a floração até ao final da colheita para que o crescimento, a produtividade das plantas e a qualidade dos frutos sejam ótimas. Apesar da grande maioria dos climas ter precipitações adequadas para satisfazer estas necessidades de água, em zonas onde isto não se verifica é aconselhável complementar com um sistema de rega gota a gota.

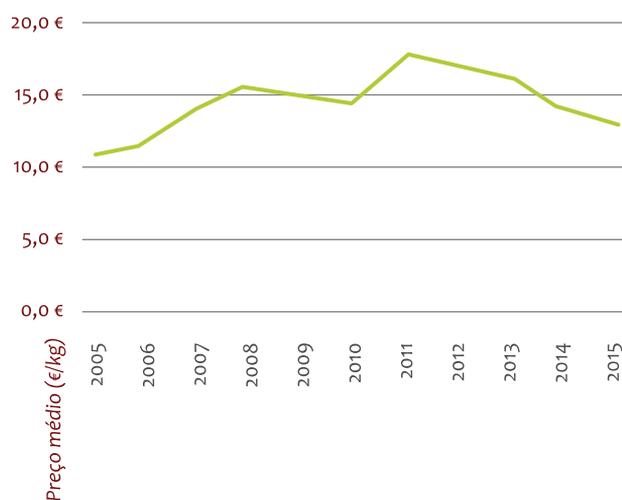
### Época de colheita

Em Portugal a época de colheita da groselha ocorre entre os meses de maio e julho. Este é um fruto que após a sua maturação completa pode ficar no arbusto durante mais uma semana sem que fique demasiado maduro permitindo realizar a colheita em 2 ou 3 vezes.

### Preço médio de venda (€/kg)

Os preços têm vindo a descer nos últimos anos, sendo que o comportamento é o observado no gráfico abaixo.

Gráfico 3 - Evolução do preço médio por kg de groselha na Europa



Fonte: FAOSTAT



