

"A ESPÉCIE DA ESTAÇÃO"

*Castanea sativa* Mill.



## INTRODUÇÃO

O castanheiro tem uma importância histórico-cultural, como talvez nenhuma outra espécie florestal do nosso país (Silva, 2007). Durante muito tempo o seu fruto foi o alimento principal das populações rurais montanhosas, até à chegada do milho e da batata à Europa, sendo utilizada na alimentação humana e animal. Confeccionado de diversas formas, este fruto era transformado em farinha, entrando na produção/confeção de pão, conhecido por “pão-dos-bosques” (Silva, 2007).

A degradação do ecossistema onde o castanheiro vegeta espontaneamente, designado por *fagosilva*, entrou em declínio quando o Homem inicia o cultivo de cereais e a domesticação de animais, há cerca de 8-7 mil anos (Silva, 2007).

## CARATERIZAÇÃO DA ESPÉCIE

### Caraterização Sistemática

O castanheiro (designado por Miller como *Castanea sativa*, já tinha sido designado, por Lineu, como *Fagus castanea*), é uma árvore que pertence ao género *Castanea*, incluído na Família *Fagaceae*, que se subdivide em três sub-famílias, *Fagoideae*, *Quercoidae* e *Castanoideae* (na qual se inclui esta espécie) (Silva, 2007).

### Distribuição geográfica e origem

A determinação do centro de origem desta espécie tem gerado controvérsia, no respeito ao facto de se tratar de uma espécie autóctone ou introduzida (Silva, 2007). Pensava-se que o castanheiro tinha sido introduzido em Portugal pelos romanos, que começaram a ocupar a Península Ibérica há cerca de 2.000 anos (Silva, 2007). No entanto, estudos recentes levam-nos a considerar o castanheiro como autóctone na Península Ibérica (Silva, 2007). Recentemente, foram assinaladas, na Serra da Estrela, ocorrências dispersas de pólen fóssil de castanheiro em formações

datadas pelo radiocarbono, com cerca de 8.000 anos, do Paleolítico (Silva, 2007; Monteiro, 2010).

No entanto, e apesar destas divergências, atualmente é natural na Europa Oeste e Sul, Ásia Menor e Norte de África (Monteiro, 2010) (Figura 1).

Espontâneo ou cultivado em soutos, o castanheiro está espalhado um pouco por todo o país, inclusive as ilhas onde foi introduzido (tendo-se assistido um grande declínio da sua área durante o século passado) (Monteiro, 2010). Atualmente, a sua presença é mais significativa a norte do Tejo, onde encontra condições favoráveis ao seu bom desenvolvimento: altitudes superiores a 500 metros e baixas temperaturas no inverno (Monteiro; 2010) (Figura 2). Esta espécie tem particular expressão em Trás-os-Montes, Beiras e Alto Alentejo. Os concelhos de Vila Pouca de Aguiar e Valpaços, no Distrito de Vila Real, são os maiores produtores de castanha, e, embora este fruto não seja, nos dias de hoje, a base da alimentação da população transmontana, é uma enorme fonte de rendimento.



Figura 1 – Distribuição da espécie *Castanea sativa* Mill. na Europa ([http://luirig.altervista.org/schedeit2/ae/castanea\\_sativa.html](http://luirig.altervista.org/schedeit2/ae/castanea_sativa.html)).

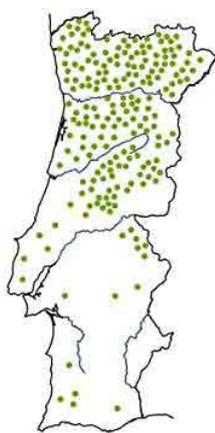


Figura 2 - Distribuição da espécie *Castanea sativa* Mill. em Portugal (<http://www.infopedia.pt>).

### Descrição

Trata-se de uma espécie de folha caduca, de porte mediano, podendo atingir 25 a 30 metros de altura, sendo geralmente de maior porte quando adulta e isolada (Figura 3).

As folhas são grandes, de 10-25 cm de comprimento por 5-8 cm de largura, alternas, simples, de forma oblongo-lanceoladas, agudas ou acuminadas, margem crenado-serradas ou serradas, com dentes muito agudos e arqueados (Figuras 4 e 7). São de cor verde escura na página superior e verde-claro página inferior com nervuras salientes. O pecíolo é amarelado ou vermelho, e as nervuras paralelas são cerca de 20 pares (Figura 4).

Trata-se de uma espécie monoica com floração de maio a junho. Ambas as flores encontram-se no extremo dos ramos: as masculinas, amarelas, estão dispostas em amentilhos compridos e eretos, possuem cerca de 10 a 20 estames, medindo 10 a 20 cm de comprimento (Figura 5); as femininas, reunidas numa cúpula espinhosa verde, encontram-se na base dos amentilhos, possuem entre 7 a 9 estiletes estreitos e brancos e são rodeadas de folhas verdes modificadas (brácteas) (Figura 6).

Os frutos são aquénios castanho-brilhante (castanhas), agrupam-se em número de um a três, encerrados numa cúpula (primeiro verde, depois castanha), coberta de espinhos (vulgarmente designado por ouriço), que

possui quatro valvas lobadas, por onde são libertados os frutos aquando da sua maturação, entre outubro e novembro (Figuras 8, 9 e 10). Frutifica regularmente após os 20 anos.

O ritidoma (casca) desta espécie é liso e cinzento-esverdeado até aos 25-30 anos, passando depois a castanho-escuro com profundas fissuras longitudinais.



Figura 3 – Porte de castanheiro (*Castanea sativa* Mill.) (Fonte: <http://pt.wikipedia.org>).



Figura 4 – Folha de castanheiro (*Castanea sativa* Mill.) (Fonte: <http://botanika.wendys.cz/kytky/foto.php?606>).



Figura 5 – Floração masculina de castanheiro (*Castanea sativa* Mill.) (Fonte: <http://botanika.wendys.cz/kytky/foto.php?606>).



Figura 6 – Floração masculina e feminina (na base do ramo) de castanheiro (*Castanea sativa* Mill.) (Fonte: [http://luirig.altervista.org/schedeit2/ae/castanea\\_sativa.html](http://luirig.altervista.org/schedeit2/ae/castanea_sativa.html)).



Figura 7 – Pormenor de flor masculina (amentilhos) e de folha (Fonte: [http://luirig.altervista.org/schedeit2/ae/castanea\\_sativa.html](http://luirig.altervista.org/schedeit2/ae/castanea_sativa.html)).



Figura 8 - Frutificação de castanheiro (Fonte: <http://pt.wikipedia.org>).



Figura 9 - Frutificação de castanheiro, onde podem ser visíveis as valvas que envolvem os frutos (Fonte: <http://pt.wikipedia.org/>).



Figura 10 - Castanha (Fonte: <http://pt.wikipedia.org/>).



Figura 11 – Pormenor de ritidoma de castanheiro (*Castanea sativa* Mill.) (Fonte: <http://www.rbge.org.uk>).

#### Condições ambientais

Trata-se de uma árvore de meia luz, que se adapta facilmente a diversos tipos de clima, embora os prefira húmidos, luminosos e suaves. Tolerante a alguma seca e vegeta em solos ligeiramente ácidos, resultantes da decomposição do xisto e do granito e ricos em húmus, profundos, permeáveis e frescos (Silva, 2007).

O castanheiro pode surgir a partir dos 500 metros de altitude, apresentando mais sensibilidade às geadas

precoces (outubro-novembro), do que às tardias (abril-maio), uma vez que inicia o crescimento anual relativamente tarde.

Esta espécie pode-se propagar por via seminal (sementeira outonal ou primaveril) ou talhadia. Esta espécie apresenta crescimento rápido até aos 50/60 anos, seguida de um crescimento muito lento, podendo atingir os 1.500 anos.

Esta espécie é bastante resistente ao vento, sendo mais frequentes as situações de queda/arranque, no caso de enraizamento superficial, do que propriamente quebra (Correia & Oliveira, 2003).

### Usos

No nosso país a castanha foi durante muitos anos o principal alimento das populações rurais montanhosas, mas a utilização da castanha na alimentação decresceu de tal modo que, atualmente, é consumida em sobremesas ou até como iguaria (Silva, 2007).

A madeira de castanho é homogénea, sem nós, de cerne excecionalmente abundante, castanho-escuro, e borme-branco-amarelado e de serragem, aplainamento, furação e molduragem fácil. Da madeira, para além de mobiliário, calçado, carpintaria e tanoaria, fabricavam-se muitos utensílios como gamelas e alqueires (antigas medidas para líquidos ou secos).

As folhas do castanheiro poderão ser usadas como base na produção de fármacos. As folhas são ricas em taninos e possuem propriedades anti-bacterianas e antifúngicas.

### Interesse histórico e ecológico

Entre os séculos XI e XIII, os bosques e terras não cultivadas eram reduzidos, e a agricultura cresceu para fazer face ao aumento da população. A cultura cerealífera expandiu-se, e o trigo tornou-se o símbolo do pão branco dos maiores aglomerados, enquanto o castanheiro simbolizava o pão seco e escuro das regiões serranas (Silva, 2007). Nas regiões montanhosas, a castanha converteu-se no elemento base da alimentação, e ao castanheiro foi atribuída a

designação de “árvore do pão” (Silva, 2007).

No decurso do século XVIII, novas colonizações agrárias fazem mover o cultivo da batata, do milho e do trigo para as encostas, ocupando o território de talhadia de castanheiro existente nessas áreas.

Esta espécie, bem como o ecossistema que lhe está associado, desempenha um papel preponderante na sobrevivência de inúmeros seres vivos (Monteiro, 2010). Os seus frutos são comestíveis e apreciados por um grande número de animais (vertebrados e invertebrados), constituindo uma grande fonte de alimento, nomeadamente em épocas de maior escassez (Monteiro, 2010). O castanheiro desempenha um papel igualmente importante como suporte à nidificação de aves, quer seja na sua copa ou no interior do seu tronco (Monteiro, 2010), para espécies como bufo real (*Bubo bubo*), coruja do mato (*Strix aluco*) e gineta (*Genetta genetta* L.) (Monteiro, 2010).

### Conservação, regeneração e exploração do castanheiro

O castanheiro é uma árvore que apresenta dupla vocação, podendo ser explorado para produção de fruto e madeira (sistema agroflorestal), ou para produção de madeira (sistema florestal). Os espaços florestais com castanheiro para produção de madeira são habitualmente designados por castinçais, enquanto os espaços, essencialmente produtores de fruto, se designam por soutos ou pomares (Silva, 2007).

Esta espécie pode ser explorada segundo dois regimes: talhadia e alto fuste ou ainda sob a forma de talhada composta. Estes regimes caracterizam-se pelo tipo de regeneração (via seminal ou vegetativa) a que podem submeter-se as espécies florestais para a reprodução de novos povoamentos, ou seja, formas de continuidade dos espaços florestados (Silva, 2007).

A talhadia é um processo de propagação vegetativa após o corte ou estímulo da árvore, por exemplo, pela ação do Fogo. Com este processo obtêm-se novos povoamentos, através do aproveitamento dos rebentos de

origem caulinar ou radicular, resultantes dos gomos adventícios ou dormentes. Destina-se à produção de madeira de pequenas e médias dimensões, podendo cada árvore cortada produzir uma, duas, três ou mais varas por touca ou cepo, no final do período de produção. O alto fuste é um processo de propagação de novos povoamentos por via seminal, através de sementeira direta ou de instalação de plantas produzidas em viveiros. Destina-se à produção de árvores com maiores dimensões exploradas em períodos longos, denominados por revoluções (Silva, 2007).

A instalação do castanheiro tem recebido apoios e incentivos financeiros, nomeadamente com o objetivo de produção de madeira e implantação de povoamentos de vocação madeireira (castinçais), através de talhadas de média a longa duração (Silva, 2007).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Correia, A. & Oliveira, A. 2003. *Principais Espécies Florestais com interesse para Portugal – Zonas de influência atlântica*. Direcção-Geral das Florestas, Estudos e Informação, 322, 185 pp.
- Stüber, K. 1999. *Castanea sativa* Mill.. Acesso: [https://s10.lite.msu.edu/res/msu/botonl/b\\_online/thome/band2/tafel\\_001\\_small.jpg](https://s10.lite.msu.edu/res/msu/botonl/b_online/thome/band2/tafel_001_small.jpg).
- Monteiro, P. R. 2010. *Da semente se faz a árvore – Reprodução por semente de árvores e arbustos autóctones*. Cadernos Quercus, Castelo Branco, 06, 86 pp.
- Silva, J. S. 2007 Ed.. *Árvores e Florestas de Portugal. Do castanheiro ao teixo. As outras espécies florestais*. Público, Lisboa, Vol. 5, 217 pp.
- Wikimedia Commons 2011. *Castanea sativa* Mill.. Acesso <http://commons.wikimedia.org>.
- Royal Botanic Garden Edinburgh, 2011. *July Garden Highlights Archive*, Acesso: <http://www.rbge.org.uk>.
- Porto Editora, 2011. Castanheiro (*Castanea sativa*) e sua

distribuição em Portugal. Acesso: <http://www.infopedia.pt/>.

- Herbář Wendys, 2011. *Castanea sativa* Mill.. Acesso: <http://botanika.wendys.cz/>.

- Wikipedia 2011. *Castanea sativa* Mill.. Acesso: <http://pt.wikipedia.org/>.