



Caderno de Especificações Maçãs de Basto

Indicação Geográfica Protegida
março 2019





ÍNDICE

| | |
|--|----|
| I – Designação do produto..... | 3 |
| II – Descrição do produto..... | 3 |
| Características da variedade Pipo de Basto | 3 |
| Características da variedade Verdeal | 4 |
| Características Físico-químicas..... | 4 |
| III – Área Geográfica de Produção | 5 |
| Enquadramento geográfico e edafo-climático | 5 |
| IV – Enquadramento Histórico e Económico | 6 |
| A importância da preservação e promoção de variedades regionais de macieiras | 6 |
| V – Modo de produção das Maçãs de Basto | 8 |
| Plantação..... | 8 |
| Exploração..... | 8 |
| Colheita | 9 |
| Normas de Comercialização Específicas..... | 9 |
| Rastreabilidade..... | 10 |
| VI – Sistema de Controlo e de Certificação..... | 10 |
| Rotulagem e Marca de Certificação | 11 |
| Bibliografia | 12 |



I – DESIGNAÇÃO DO PRODUTO

Maçãs de Basto – Indicação Geográfica Protegida

As Maçãs de Basto estão abrangidas pelo Anexo XI do Regulamento de Execução (EU) n.º 668/2014, que estabelece as regras de aplicação do Regulamento (EU) n.º 1151/2012, enquadrando-se na Classe 1.6 Frutas, produtos hortícolas e cereais não transformados ou transformados.

II – DESCRIÇÃO DO PRODUTO

No âmbito deste caderno de especificações, consideram-se Maçãs de Basto as maçãs das variedades regionais Pipo de Basto e Verdeal, produzidas na área geográfica definida neste documento.

CARACTERÍSTICAS DA VARIEDADE PIPO DE BASTO

A maçã Pipo de Basto pode ser encontrada em pomares e em árvores isoladas da região de Basto, em especial no concelho de Celorico de Basto. É uma maçã muito apelativa e característica, de polpa branca açucarada, com fraca aptidão para a conservação, suscetível ao bichado.

Características da Árvore:

Vigor – Médio.

Floração – Época tardia. Duração de 6 dias.

Tipo de Frutificação – Ramificado, Tipo III.

Características do Fruto:

Época de Colheita – Tardia (setembro).

Calibre – Pequeno a médio.

Forma – Oblongo.

Epiderme – Coloração amarelo-esverdeado manchado de rosa, pouco cerosa.

Pedúnculo – Comprimento médio e fino.

Polpa – Firmeza média, de cor branca açucarada.

Variedade referida por vários autores como sendo magnífica, de polpa açucarada, de primeira qualidade. Tem alguma expressão na região do Minho, principalmente em Celorico de Basto.

In Pomóideas regionais – Fichas varietais; Projecto AGRO 158; 2006



CARACTERÍSTICAS DA VARIEDADE VERDEAL

A maçã Verdeal é uma maçã de grande calibre, irregular, muito saborosa e colhida tardiamente.

Características da Árvore:

Vigor – Forte.

Floração – Época tardia.

Tipo de Frutificação – Ramificado.

Características do Fruto:

Época de Colheita – Tardia (outubro).

Calibre – Médio.

Forma – Oblongo.

Epiderme – Coloração amarelo manchado de rosa.

Pedúnculo – Médio-curto.

Polpa – Firme.

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

Na tabela que se segue, sintetizam-se alguns valores analíticos das maçãs em causa.

| Parâmetro | Pipo de Basto | Maçã Verdeal |
|---|---------------|--------------|
| Peso do fruto (g) | 145,8 ± 24,7 | 191,1 ± 32,0 |
| Água (%) | 82,24 ± 0,57 | 81,30 ± 0,23 |
| Fibra (g/100g Fruto) | 1,86 ± 0,04 | 2,61 ± 0,04 |
| Fibra (g/100g Polpa) | 1,33 ± 0,03 | 1,80 ± 0,02 |
| Açúcares totais (g/100g Fruto Fresco) | 18,51 ± 0,03 | 21,90 ± 0,35 |
| Açúcares reductores (g/100g Fruto Fresco) | 15,38 ± 0,12 | 15,07 ± 0,09 |
| Acidez titulável (g/100g Fruto Fresco) | 0,54 ± 0,00 | 0,53 ± 0,00 |

Tabela I – Características das maçãs Pipo de Basto e Verdeal

Adaptado: Franco, P.M.L. (2014)



III – ÁREA GEOGRÁFICA DE PRODUÇÃO

A região onde se produzem as Maçãs de Basto não está limitada ao espaço geográfico (que administrativamente tem esse nome e que é formada pelos concelhos de Celorico, Cabeceiras e Mondim de Basto) conhecido como a zona de Basto. Engloba um conjunto de outros concelhos da NUT III Tâmega. As condições de clima e de solo são adequadas e bastante favoráveis à produção de maçã. Historicamente, esta é também uma região que mantém fortes tradições ligadas à agricultura e à fruticultura, devido às condições de clima e à fertilidade do solo da região.

Os concelhos que pertencem à área geográfica de produção das Maçãs de Basto (I.G.P.) são todos os da NUT Tâmega: Amarante, Baião, Cabeceiras de Basto, Castelo de Paiva, Celorico de Basto, Cinfães, Felgueiras, Lousada, Marco de Canavezes, Mondim de Basto, Paços de Ferreira, Paredes, Penafiel, Resende e Ribeira de Pena.

ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO E EDAFO-CLIMÁTICO

Esta região é delimitada a Sul pelo rio Douro e a Este por uma cadeia de serras que se estendem desde o sistema montanhoso da Peneda-Gerês, passando pela Serra da Cabreira, Serra do Alvão, Serra do Marão e Serra de Montemuro. A rede hidrográfica é dominada pelo Douro e alguns dos seus principais afluentes como o Tâmega e o Sousa.

Além destes, há ainda o rio Ave que nasce na Serra da Cabreira e desagua em Vila do Conde. As rochas que se encontram nesta região fazem parte de uma das unidades estruturais, que atravessa toda a Península Ibérica e à qual se dá o nome de Maciço Hespérico ou Maciço Ibérico e um segmento da Cordilheira Varisca da Europa. A área de produção de maçãs corresponde à Zona Centro-Ibérico, que pertence à zona mais interna da Cadeia Varisca. A rocha predominante é o granito, encontrando-se também em quantidades menores xistos, mármore, quartzitos, gneisses, micaxistos e xistos metamórficos. Verificam-se numerosos afloramentos graníticos à superfície. A maioria do solo desta região é do tipo cambissolo.

Em termos climáticos, a região sofre uma forte influência atlântica.

A temperatura média anual varia entre os 6°C e os 19,6°C e a precipitação acumulada anual varia entre os 23,4mm e os 285,3mm, sendo a chuva mais concentrada no Inverno e início da Primavera (Outubro a Março). A humidade relativa do ar varia entre 63% e 86%.

Em termos fitogeográficos, a região de produção das Maçãs de Basto é, na sua maioria, classificada como sendo do tipo Noroeste Ocidental. Caracteriza-se por ser formada maioritariamente por terras baixas, com menos de 700 metros de altura e rodeada por maciços montanhosos.

Esta região caracteriza-se pela sua tonalidade verde que advém da floresta da mesma cor e dos vales cultivados, da grande quantidade de rios que banham a região e da proximidade ao oceano Atlântico.

Nas zonas não cultivadas a vegetação característica da região é constituída por plantas semi-lenhosas como são exemplo a giesta, a urze, o tojo, a carqueja e a queiroga. Nas espécies arbóreas predominam o pinheiro bravo, diversos tipos de carvalho, o castanheiro e o eucalipto. Nas zonas ribeirinhas são característicos os



choupos, ulmeiros, salgueiros, freixos, sabugueiros e amieiros. A principal espécie cultivada é a vinha, sendo também característica a cultura de hortícolas e o milho.

IV – ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E ECONÓMICO

A IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO E PROMOÇÃO DE VARIEDADES REGIONAIS DE MACIEIRAS

A industrialização da agricultura em todo o mundo e em particular na Europa, ao substituir os sistemas agrícolas de subsistência, de enorme diversidade, por sistemas monoculturais intensivos, conduziu ao desaparecimento de um incalculável património genético, particularmente no domínio das árvores de fruto, como foi o caso das macieiras.

Em Portugal, a partir dos anos 60, acentuou-se o processo de implantação de pomares de variedades exóticas, exibindo, estas, frutos com grande uniformidade de tamanho e forma, de maturação homogénea, resistência ao transporte a grandes distâncias, boa capacidade de conservação durante vários meses, e em que a maioria das técnicas culturais, levadas a cabo nestes pomares, era passível de grande mecanização. Perante tais superlativas qualidades, as designadas variedades locais/tradicionais de maçãs foram quase banidas dos sistemas de produção frutícola, uma vez que as suas características, segundo o critério comercial vigente, eram totalmente ofuscadas pelos requisitos daquelas variedades recém-chegadas do estrangeiro.

Um segundo golpe - a pressão da urbanização - estaria iminente, não tardando a disparar, quando a construção civil se apossou das grandes quintas nas imediações das cidades e vilas e exterminou por completo os repositórios de diversidade que aí existiam, constituídos durante centenas de anos.

As variedades de maçãs que restaram, povoando humildemente quintais e pequenas parcelas em explorações agrícolas familiares, apesar das qualidades excecionais de sabor e aroma, resistência a doenças, capacidade de conservação durante o inverno sem recurso a frio, ou resistência à secura, excetuando um muito reduzido número delas (Bravo de Esmolfe, Casa Nova de Alcobaça, Porta da Loja, etc.), que não caíram em total e obscuro esquecimento, permaneceram durante vários anos em duro exílio.

Contudo, a preservação do nosso património agrícola e o conhecimento do seu valor reveste-se de uma importância múltipla e terá de ser integralmente legado às gerações vindouras. Representando cada variedade regional de macieira um genótipo único, fruto de uma longa seleção natural, levada a cabo paulatinamente geração após geração, sob condições próprias de solo e de clima, o seu valor é demasiado elevado para que a sua perda não deixe falta.

Mercê de uma tomada de consciência, sobre esta problemática, a nível internacional, muitos países estão a desenvolver ações tendentes a salvar todas as variedades locais/tradicionais de que ainda dispõem, no sentido de manter o seu património genético e repor a tão preciosa e periclitante biodiversidade de cada zona. Em Portugal, tem sido realizado um esforço significativo para defender algumas das existentes variedades regionais de maçãs de outrora, a fim de travar a erosão do nosso património genético vegetal, de modo a que, quer a ciência, quer o agricultor venham a dispor no futuro de um banco de germoplasma suficientemente amplo, capaz de satisfazer as diferentes finalidades.



O interesse das variedades regionais não se esgota na questão do património genético. Há outras razões que justificam a revivescência das variedades locais de maçãs.

Ambientais

Muitas possuem características que as tornam mais facilmente adaptáveis ao modo de produção biológica, mais amigo do ambiente. Contribuem também para a diversificação da paisagem ao mesmo tempo que imprimem maior diversidade genética, promovendo também a variabilidade dentro das espécies.

Económicas

Podem ser instaladas em pequenas parcelas, em zonas menos adequadas às variedades convencionais e podem complementar economicamente a produção daquelas. Podem proporcionar produtos tradicionais de elevada qualidade, especialmente se produzidos, segundo métodos que ofereçam menos riscos para a saúde e para o ambiente, havendo uma franja de consumidores portugueses (nichos de mercado e consumo particular) predisposta a valorizar estes bens. Contribuem para diversificar a oferta de maçã, muito centrada em duas/três variedades, introduzindo novas formas, cores e sabores nos mercados.

Algumas destas variedades têm potencial para vir a ser certificadas, o que representará uma mais-valia para o agricultor que aqui verá uma oportunidade de rendimento, constituindo também uma forma de diversificar a oferta nos mercados regionais.

As entidades responsáveis pelo desenvolvimento agrícola pretendem atenuar os pontos fracos e as ameaças identificadas e potenciar pontos fortes e oportunidades. As primeiras estão centradas no envelhecimento dos pomares e na constatação de que, se não for realizado um esforço de investimento, estas produções estarão em risco de se perder completamente, na fraca preparação dos produtores e operadores, particularmente em novos modos de produção, e na necessidade de modernização das unidades de concentração e seleção. Quanto às oportunidades e pontos fortes, é destacado o facto de a região ser deficitária em frutos frescos, ter um mercado consumidor em expansão e dispor de boas condições para apostar numa maior diversificação cultural, onde se incluiriam os frutos frescos.

A indicação geográfica Maçãs de Basto insere-se (é um passo) na criação dum ambiente favorável que facilite as decisões de investimento de produtores e operadores, ajudando ao surgimento de novos projetos, sustentáveis em termos ambientais e económicos, que contribuam de forma positiva para o desenvolvimento da região, para a diversificação económica e para a proteção duma parte do património genético e cultural do Tâmega e Sousa.

Pode ajudar também à revalorização da identidade deste território nas suas vertentes patrimonial, paisagística e socioeconómica. Os territórios rurais que melhor preservam a sua identidade e os seus patrimónios (cultural, histórico, agrícola, ambiental, paisagístico) particulares, têm mais condições para serem competitivos.



V – MODO DE PRODUÇÃO DAS MAÇÃS DE BASTO

PLANTAÇÃO

O estabelecimento do pomar envolve, em primeiro lugar, a escolha dos solos que devem ser férteis. Nesta fase, a decisão deve basear-se na sua análise físico-química e no estudo do seu perfil. A preparação do terreno implica, se for considerada necessária, a utilização de máquinas de rasto pesadas para que possam ser efetuadas eventuais operações de nivelamento do terreno e a realização de mobilizações profundas como a surriba ou a ripagem. A realização deste tipo de lavouras é necessária para melhorar as condições físicas do solo, favorecendo a capacidade de retenção de água, facilitando o desenvolvimento radicular e promovendo o arejamento do solo.

O processo de implantação dum pomar passa também por incorporar no solo fertilizantes e corretivos que compensem as suas deficiências físicas e químicas e que ajudem o potencial produtivo do solo a manter-se ao longo da vida útil dos pomares. Entre as características mais desfavoráveis a qualquer cultura frutícola, destacam-se a elevada acidez, a falta de fósforo e outros nutrientes minerais e os teores reduzidos de matéria orgânica. É, por isso, aconselhável, de acordo com os resultados obtidos nas análises ao solo, proceder à incorporação de estrume ou outros fertilizantes orgânicos, adubos minerais e de corretivos calcários, desde que as limitações impostas pela produção integrada sejam respeitadas.

Na implementação dum pomar, o passo seguinte é a plantação das árvores. A forma de condução adotada em quase todos os pomares tem sido o eixo vertical, por, em comparação com outras formas tradicionais usadas, facilitar a mecanização das operações culturais e ser mais adequado à qualidade da maçã. A intervenção em termos de podas de formação deve ser mínima.

Os porta-enxertos a usar (mais ananizantes ou mais vigorosos) devem ser os mais adequados, quer ao maior ou menor vigor das variedades, quer às condições do solo. Em solos férteis um porta-enxerto de vigor médio contribui para que as árvores cresçam demasiado, o que dificulta a colheita.

Após a plantação, torna-se necessário dotar o pomar com sistema de rega adaptado às condições do terreno e às disponibilidades de água e simultaneamente tutorá-lo, instalando os convenientes esteios e arames. O sistema de rega mais utilizado e que pode ser sugerido, dadas as vantagens que tem em economia de água e tempo, é a gota a gota.

EXPLORAÇÃO

As operações culturais associadas à exploração dos pomares de macieiras são a poda, a colheita, os tratamentos fitossanitários, as adubações de cobertura e adubações foliares, as mobilizações do solo, a rega e os transportes. Há, no entanto, diferenças no modo como estas operações são realizadas, dependendo das condições técnicas de cada exploração (as máquinas e equipamentos disponíveis, a dimensão das parcelas de pomar, a forma de condução dos pomares ou o declive), das disponibilidades de mão-de-obra familiar e assalariada, das condições económicas da exploração ou das opções do produtor.



Fertilizações ao longo do período vegetativo são necessárias para que o potencial produtivo dos pomares não seja afetado.

Os tratamentos são normalmente realizados várias vezes ao longo do ano, dependendo das condições climáticas e dos problemas fitossanitários que ameaçam a cultura.

As mobilizações do solo continuam a ser operações comuns e realizadas com frequência na grande maioria dos pomares de macieiras. O produtor das Maçãs de Basto deve optar pela não mobilização do solo.

O modo de produção biológica e produção integrada são modelos de produção que podem ser estimulados.

COLHEITA

A colheita é uma operação crucial em todo o processo de obtenção das Maçãs de Basto. É um processo manual que necessita, para ser realizado, de trabalhadores eventuais, em maior ou menor número, consoante a dimensão dos pomares e a produção esperada. A forma como é realizada pode ter consequências muito significativas na qualidade do fruto. Em termos de qualidade, a maçã deve ser colhida com cuidado e sempre com o pedúnculo e colocada nos baldes/caixas de forma delicada (não arremessadas). A fruta também não deve ser demasiado empilhada e as caixas não devem ser demasiado cheias. A colheita deve servir também para fazer a pré-seleção da maçã que não tem condições para ser comercializada: frutos com diâmetro reduzido, *bitter pit*, carepa, manchas de pedrado de dimensão superior ao permitido¹, pintas de Piolho de S. José (não devem ser colhidos juntamente com os frutos que podem ser comercializados em fresco).

NORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO ESPECÍFICAS

As Maçãs de Basto são comercializadas em fresco, inteiras, com casca e com pedúnculo. Tendo em conta as disposições relativas para cada categoria e as tolerâncias admitidas, os frutos devem apresentar-se:

- inteiros,
- isentos de ferimentos ou contusões cicatrizadas extensas,
- são (são excluídos os produtos que apresentem podridões ou alterações que os tornem impróprios para consumo),
- limpos e praticamente isentos de matérias estranhas visíveis,
- praticamente isentos de parasitas,
- praticamente isentos de ataques de parasitas,

¹ Regulamento de Execução (UE) n.º 543/2011, de 7 de junho - Estabelece regras de execução do Reg. (CE) n.º 1234/2007, no sector das frutas e produtos hortícolas.



- isentos de qualquer princípio de dessecação interna,
- isentos de qualquer deterioração provocada por baixas temperaturas ou pelo gelo,
- isentos de humidades exteriores anormais,
- isentos de odores e/ou sabores estranhos.

RASTREABILIDADE

A entidade gestora da IGP deve manter lista atualizada de todos os produtores que produzirão as Maçãs de Basto, que devem manifestar essa vontade, bem como os operadores que lidarão com a conservação, normalização e comercialização dessas maçãs. A entidade gestora da IGP deve conhecer e ter por escrito a informação necessária à gestão da IGP nomeadamente, identificação do produtor, código de produtor hortofrutícola, localização da exploração e sua dimensão, identificação das variedades, entre outra informação que considerem pertinente. Uma ficha individual de produtor poderá ser preenchida por cada um dos fruticultores interessados em utilizar a indicação geográfica.

Assim, deve existir um sistema que permita o controlo ao longo de toda a fileira produtiva desde a produção dos frutos, passando pela sua conservação e preparação para o consumo e até à venda. Deverá ser possível identificar cada lote de produto e as etapas que percorreu, desde o fruticultor até ao distribuidor. Cada fruticultor ou cada central fruteira/unidade de laboração estão sujeitos a este sistema de controlo e certificação. O Organismo de Controlo (OC) verificará a origem das Maçãs de Basto e a conformidade do produto e do processo com o caderno de especificações.

Os operadores terão de manter e preencher obrigatoriamente um conjunto de registos adequados, para além dos já exigidos pela legislação vigente. Esses registos devem evidenciar a origem do produto e as movimentações e operações a que é sujeito ao longo da cadeia de valor, em termos de **quem** entrega/labora/comercializa o **quê**, **quando** e **aonde** (quantidades e variedades de maçãs entregues pelos produtores e datas de receção nas centrais fruteiras, quantidades e variedades de maçãs armazenadas, calibradas, caso se aplique, e embaladas e datas e unidades de preparação em que essas operações são realizadas, quantidades, variedades e classes de maçãs embaladas e produtos derivados comercializados, datas, destinos e compradores).

VI – SISTEMA DE CONTROLO E DE CERTIFICAÇÃO

O controlo e certificação das Maçãs de Basto são efetuados por um Organismo de Controlo e Certificação autorizado e com protocolo com o agrupamento de produtores. Os produtores que desejem certificar o seu produto devem manifestar essa vontade ao Agrupamento de Produtores. A autorização para uso da marca de certificação dependerá do Organismo de Controlo (OC) e certificação, após ação de controlo e elaboração do respetivo relatório, onde atesta o cumprimento das regras constantes no Caderno de Especificações, nomeadamente o controlo de toda a fileira produtiva e de comercialização das Maçãs de Basto.



ROTULAGEM E MARCA DE CERTIFICAÇÃO

As Maçãs de Basto devem ser identificadas nas caixas e com rótulos autocolantes, que devem ser colocados nas maçãs, com o símbolo da Identificação Geográfica, passando depois de decisão comunitária a IGP.

A certificação do produto Maçãs de Basto é concretizada através da aposição da marca de certificação em cada embalagem independentemente da sua apresentação comercial.

Da identificação das Maçãs de Basto devem fazer parte os seguintes elementos:

- a referência a Maçãs de Basto – IGP - e respetivo logótipo;
- a marca de certificação;
- logotipo comunitário da IGP;

Na marca de certificação constam obrigatoriamente as seguintes menções:

Maçãs de Basto – IGP – e respetivo logotipo;

Nome do OPC (Organismo Privado de Controlo e Certificação);

Número de série (etiqueta autocolante com holograma estampado, com número de série alfanumérico que permite rastrear o produto).



BIBLIOGRAFIA

- CRESPI, António *et al* (2006). *Pomóideas Regionais. Fichas Varietais*. Projecto Agro 158 – Conservação e Valorização dos Recursos Genéticos de Pomóideas Regionais. Vila Real: UTAD.
- DGPC (2006). *Produção integrada da cultura de pomóideas*. Oeiras: Direcção-Geral de Protecção das Culturas.
- DRAEDM (2006). *Estratégia de Desenvolvimento Rural para a Região de Entre Douro e Minho 2007-2013*. Braga: DRAEDM.
- FERREIRA, João Tomaz (1994). *Varietades de Macieira*. Alcobaca: Instituto Nacional de Investigação Agrária.
- FONSECA, Carlos (2006). *Contributo para a análise da competitividade da fileira da maçã no Douro*. Tese de Doutoramento em Economia Agrária. Vila Real: UTAD.
- FONSECA, Carlos (2008). *Varietades Regionais de Macieiras em Trás-os-Montes e Alto Douro*. Varietades Regionais de Macieiras e Agricultura Biológica. Desafios para Pêras e Maçãs Portuguesas. Coimbra: ESAC/DRAPC. pp. 20-30.
- FRANCO, Pedro Miguel Lucas (2014). *Características físico-químicas, propriedades funcionais e perfil de compostos fenólicos de 17 variedades de maçãs portuguesas*. Tese de Doutoramento. Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa.
- SANTOS, Alberto *et al* (2000). *Preservação de Varietades Regionais de Pomóideas na Região Centro-Norte*. Projecto PAMAF 6114. Vila Real: UTAD.
- SIMÕES, Orlando, MOREIRA, Jorge (2006). *Avaliação do Interesse dos Consumidores por Varietades Regionais de Maçãs*. Comunicação Apresentada em Viseu na Acção de Divulgação do Projecto Agro 740. Coimbra: ESAC.
- TIBÉRIO, Manuel Luís (2003). *Construção da Qualidade e Valorização dos Produtos Agro-alimentares Tradicionais. Estudo da Região de Trás-os-Montes*. Tese de Doutoramento. Vila Real: UTAD.
- Despacho Normativo n.º 246/94, de 18 de Abril - Implementa a obrigatoriedade do registo dos operadores e importadores de frutas e produtos hortícolas, atribuindo a cada um deles um número
- Circular 4/2008 do GPP - Registo de Operador Hortofrutícola
- Regulamento de Execução (UE) n.º 543/2011, de 7 de Junho - Estabelece regras de execução do Regulamento (CE) n.º 1234/2007, no sector das frutas e produtos hortícolas
- Regulamento (EU) n.º 1308/2013, de 17 de dezembro – Estabelece uma organização comuns dos produtos agrícolas e revoga os regulamentos anteriores



BTinova

