



9 772182 4278003 00185

AGRICULTURA JOVEM E MEDALHADA

EMPRESAS & NEGÓCIOS

SAPEC AGRO promove Dias de Campo: O momento certo para demonstrar eficácia em situação real e apresentação de novidades
 Hidro Ibérica lança aplicação: Dimensionar e propor o sistema de rega mais adequado às necessidades de cada cultura
 AGROVETE debateu "qualidade da semente certificada e a sua viabilização em sequeiro e regadio"
 Valtra celebra produção do trator mil da Série T4
 New Holland apresenta avanços do seu protótipo. Trator alimentado a metano
08 a 11

ÁGUA

Uso eficiente da água: Agricultores ganham pela redução de perdas e por via de apoios
 Irristat: integração de software, equipamentos e tecnologias, para maior precisão na gestão de rega
12 a 14

FRUTICULTURA

Bayer apresenta estratégia para a macieira
16 e 17

NUTRIÇÃO

Frescos do Ave e NutriSapec sinónimo de mirtilos de excelência
18 a 20

APICULTURA

Novo Centro de Competências objetiva definir as principais linhas de investigação para o setor
29

INVESTIGAÇÃO

Principais vertentes de atuação da DRAPC. Variedades, tecnologias e rotação agrónómica
30

GRANDE TEMA | EMPREENDEDORISMO

Uma agricultura jovem e medalhada
 A cultura da groselha
 Jovens agricultores encontram na produção de groselha uma oportunidade profissional
 Queria ser gestor no ramo automóvel mas hoje não troca a agricultura por nada
 Berrysmart renova variedades disponíveis no seu viveiro
 "Um bom produto não tem dificuldade de escoamento"
31 a 39

LÚPULO

A cultura do lúpulo em Portugal: passado, presente e futuro
40 e 41

SEMENTES

Depois da cebola e do pimento Ibersem quer ser líder no tomate
42 a 44

Propriedade:
 Voz do Campo, Editora Lda.

Sede:
 Trav. do Matadouro,
 Bloco B, 2-A,
 R/C Esq.º, 6000-306
 Castelo Branco, Portugal
 Tel. +351 272 324 585

Editor:
 Paulo Martins Gomes

Redação:
 Fátima Pereira
 (redatora chefe)
 redacao@vozdocampo.pt;
 reportagem@vozdocampo.pt;
 vozdocampo@vozdocampo.pt

Edição On-line:
 www.vozdocampo.pt

**Direção Comercial
 Publicidade:**
 Maria João Henriques
 publicidade@vozdocampo.pt;
 comercial@vozdocampo.pt

**Direção Geral
 Administração:**
 Paulo Martins Gomes
 administracao@vozdocampo.pt

Assinaturas:
 Adriana Barbosa de Souza;
 assinaturas@vozdocampo.pt

Subscrição e renovação
 www.vozdocampo.com/assinatura
 NIB: 0035 0223 0000 0194 8301 4

Dep. Contabilístico:
 Albinúmero, Lda.

Artes Gráficas/ paginação:
 Fátima Pereira
 Paulo Gomes

Colaboraram nesta edição:

M. Ângelo Rodrigues
 João Paulo Castro
 Jorge Sá Morais
 Carlos Alarcão
 José Martino
 Diogo Zibala
 Cláudia Sá
 Francisco José Avó Fole
 Mariana Augusta Regato
 Elsa Ramalhosa
 José Alberto Pereira
 Diana Lourenço
 Ana Sofia Almeida
 Jorge Oliveira
 Carla Brites

Periodicidade:
 Mensal

Registo no ICS:
 120363

Empresa Jornalística:
 220362

Depósito Legal:
 115126/97

Contribuinte:
 505903210

Impressão:
 FIG - Coimbra

Preço:
 3,50 Euros (Iva 6%)
Tiragem média por edição:
 10 000 exemplares

Os artigos assinados são da responsabilidade dos autores.

À venda nas lojas Note-

A Revista Voz do Campo é escrita nos termos do AO 1990.

VOZDOCAMPO
 EDITORA

WWW.VOZDOCAMPOEDITORIA.CU

Prazos de Validade em Géneros Alimentícios: o que significam e como são determinados?



Elsa Ramalho

José Alberto Pereira

Centro de Investigação de Montanha (CIMO) – Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Stª Apolónia, Apartado 1172, 5300-253 Bragança, Portugal. elsa@ipb.pt

Uma das informações com que todos nos preocupamos na rotulagem de géneros alimentícios são os prazos de validade. A maior parte dos géneros alimentícios, com a exceção de alguns produtos mencionados na Tabela 1, indicam o prazo de validade, que é também chamado de tempo de prateleira ou tempo de vida útil. Pode entender-se como prazo de validade o período de tempo no qual o responsável do produto garante que o género alimentício se encontra nas perfeitas condições para ser consumido/utilizado, desde que as condições de armazenamento e manuseamento sejam as adequadas e descritas no rótulo. Durante esse período, o género alimentício deve manter todas as suas características, quer em termos de segurança quer em termos de qualidade como sejam a aparência, cheiro, textura e sabor, e estar de acordo com as alegações nutricionais que constam no rótulo.

Tabela 1 – Produtos para os quais a indicação da data de durabilidade mínima não é exigida (Regulamento (UE) N.º 1169/2011 de 25 de Outubro de 2011)

Frutas e produtos hortícolas frescos, incluindo as batatas, que não tenham sido descascados, cortados ou objeto de outros tratamentos similares. Excetuam-se as sementes germinadas e produtos similares tais como os rebentos de leguminosas

Vinhos, vinhos licorosos, vinhos espumantes, vinhos aromatizados e produtos similares obtidos a partir de frutas que não sejam uvas

Bebidas com um título alcoométrico volúmico de 10 % ou superior
Produtos de padaria ou de pastelaria que, pela sua natureza, sejam normalmente consumidos no prazo de 24 horas após o fabrico

Vinagres

Sal de cozinha e açúcares no estado sólido

Produtos de confeitaria compostos quase exclusivamente de açúcares aromatizados e/ou coloridos

Pastilhas elásticas e produtos similares para mascar



A



B

Figura 1 – Produtos com data de durabilidade mínima (A e B) e data-limite de consumo (C e D)

O responsável pela indicação do prazo de validade é, na generalidade dos casos, o produtor do género alimentício, mas pode também ser da responsabilidade dos reembaladores, retalhistas, etc.

Existem vários fatores que influenciam o prazo de validade a considerar nos géneros alimentícios. Os mais importantes estão relacionados com o produto (matérias-primas, atividade da água, pH, disponibilidade de oxigénio e adição de conservantes) e o processo (processamento, embalagem e armazenamento) que vão afetar o crescimento microbiano e a deterioração não-microbiana. O desenvolvimento de microrganismos, a perda ou ganho de humidade, a ocorrência de mudanças químicas que possam alterar a cor, o cheiro e o sabor, a perda de nutrientes, as alterações devidas à luz e a mudanças de temperatura, bem como danos físicos (ex. cortes nas frutas e legumes, ou nas embalagens) e a presença de pragas, são exemplos de situações que vão reduzir o prazo de validade a considerar para os géneros alimentícios.

Data de durabilidade mínima e data-limite de consumo

O prazo de validade é indicado pela data de durabilidade mínima ou pela data-limite de consumo (Figura 1). A indicação de uma menção ou outra está relacionada com aspetos de qualidade e segurança alimentar, respetivamente. A **data de durabilidade mínima** é indicada pela expressão “consumir de preferência antes de” ou “consumir de preferência antes do fim de”, devendo ser aplicada a géneros alimentícios estáveis que são seguros ou a alimentos perecíveis mas que não se deterioram rapidamente. A título de exemplo refira-se o arroz, a massa, o azeite e as bolachas. Já a **data-limite de consumo** deve ser indicada pela expressão “Consumir até” e constitui uma indicação clara para que os utilizadores não consumam o produto após essa data. Esta menção deve ser aplicada a géneros alimentícios microbiologicamente muito



C

perceíveis e que, por essa razão, sejam suscetíveis de apresentar, após um curto período, um perigo imediato para a saúde pública, tais como a carne fresca, o peixe fresco e alguns produtos lácteos. Desse modo, um prazo de validade incorretamente determinado pode representar potencialmente um perigo para a saúde humana.

O prazo de validade tem de ser estabelecido para cada produto, podendo a sua determinação ser feita por métodos diretos e métodos indiretos.

Os métodos diretos são os mais comuns e consistem genericamente no armazenamento do produto em condições pré-selecionadas durante um período de tempo mais longo do que o prazo de validade previsto, verificando o produto em intervalos regulares para determinar quando a deterioração se inicia. Os métodos indiretos envolvem estudos de armazenamento acelerado e/ou modelos preditivos microbiológicos (métodos não abordados no presente artigo).

Os métodos diretos incluem diversas etapas, designadamente:

1. Identificação das principais causas de deterioração do produto ou que o torne inseguro. Devem analisar-se as matérias-primas, atividade da água, pH, disponibilidade de oxigénio e a presença de conservantes, bem como o processamento aplicado, a embalagem utilizada e as condições de armazenamento;



D

2. Escolha dos testes a usar, nomeadamente no que respeita a análises físico-químicas, microbiológicas, e sensoriais;
3. Planeamento do estudo do tempo de prateleira do produto. Neste ponto definir-se-á o tempo durante o qual o estudo decorrerá, sugerindo-se que a amostragem decorra no início, no fim (ponto alvo) e cerca de três vezes no meio. De uma maneira geral é realizada outra amostragem após o ponto alvo para confirmar a seleção do ponto final. Também é importante definir quantas amostras independentes serão testadas de cada vez, para garantir a reprodutibilidade dos resultados (sendo em cada amostragem aconselhável pelo menos a realização de triplicados) e, como tal, quantas amostras serão necessárias para realizar todo o estudo. É também importante definir quando o estudo deve ser executado, escolhendo a época do ano onde a probabilidade de ocorrerem problemas seja maior (geralmente o Verão), realizando-o mais do que uma vez para que tenha em conta a variabilidade do produto;
4. Execução do estudo do tempo de prateleira. As amostras devem ser armazenadas sob as mesmas condições que as amostras "normais" de produção, desde o seu fabrico até ao consumo. Se tal não for possível, as amostras devem ser armazenadas a uma temperatura e humidade conhecidas;
5. Determinação do tempo de prateleira. Refira-se que os tempos máximos de armazenamento para garantir a qualidade e segurança podem não ser os mesmos, devendo o tempo de vida útil ser igual ao que for inferior acrescido de uma margem de segurança;
6. Monitorização do tempo de prateleira. Devem ser recolhidas amostras em diversos pontos da rede de distribuição e retalho, e analisadas para os fatores que o estudo prévio indicou como sendo os mais importantes para esse produto. É também fundamental que o estudo de tempo de prateleira seja repetido após quaisquer mudanças feitas no produto ou processo de fabrico. A análise das reclamações de clientes relacionadas com falhas do produto durante o prazo de validade pode ajudar a identificar um problema recorrente e indicar a necessidade de recalcular o tempo de prateleira do produto em questão.

Em termos gerais, o principal objetivo do tempo de prateleira é ajudar os consumidores a fazerem uma utilização segura e informada dos alimentos que consomem, sendo de extrema importância ter sido corretamente determinado.

Referências:
Regulamento (UE) N.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de Outubro de 2011 relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios.