REGULAMENTO (CEE) Nº 2580/88 DA COMISSÃO

de 17 de Agosto de 1988

que fixa as regras para a alteração da lista de determinadas variedades de arroz, previstas no Anexo B do Regulamento (CEE) nº 3878/87

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CEE) nº 3878/87 do Conselho, de 18 de Dezembro de 1987, relativo à ajuda à produção para determinadas variedades de arroz (1), alterado pelo Regulamento (CEE) nº 1424/88 (2), e, nomeadamente o nº 3 do seu artigo 2º,

Considerando que o nº 1 do artigo 2º do Regulamento (CEE) nº 3878/87 fixa as características morfológicas que as variedades de arroz devem satisfazer para poderem beneficiar da ajuda à produção e que o nº 2 do mesmo artigo estabeleceu que, a partir da campanha de 1988/1989, essas variedades devem, além disso, satisfazer determinadas características bromatológicas, nomeadamente, de viscosidade, consistência e teor de amilose;

Considerando que convém fixar os valores relativos às características bromatológicas nos níveis susceptíveis de serem verificados nas variedades importadas das zonas tradicionais de produção das variedades *Indica*,

Considerando que é oportuno fixar os métodos de análise para a determinação das características morfológicas e bromatológicas;

Considerando que a alteração da lista de determinadas variedades previstas no Anexo B do Regulamento (CEE) nº 3878/87 deve seguir um processo de verificação anual, que prevê uma amostragem para permitir as análises necessárias das variedades;

Considerando que as medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do Comité de Gestão dos Cereais,

ADOPTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1º

1. A partir da campanha de 1988/1989, apenas podem constar do Anexo B do Regulamento (CEE) nº 3878/87 as variedades de arroz que correspondam ás características morfológicas fixadas no nº 1 do artigo 2º do referido regulamento, bem como às seguintes características bromotológicas:

— viscosidade não superior a 2,50 gcm,
— consistência não inferior a 0,85 Kg/cm²,
— teor de amilose não inferior a 21 %.

2. Os métodos de análise para a verificação das características morfológicas e bromatológicas das variedades de arroz são indicados no Anexo I.

Artigo 2º

1. Com vista à inclusão das variedades de arroz susceptíveis de constar do Anexo B do Regulamento (CEE) nº 3878/87, os Estados-membros apresentarão junto da Comissão um pedido que indique o nome da variedade e as referências da inscrição no catálogo nacional das variedades nacionais das espécies de plantas agrícolas, o mais tardar no dia 31 de Julho de cada ano.

2. Os Estados-membros que tenham apresentado um pedido em aplicação do nº 1 fornecerão a apenas um dos laboratórios constantes do Anexo II, e que será indicado pelos Serviços da Comissão, o mais tardar no dia 31 de Dezembro de cada ano, uma amostra de semente certificada no estádio de arroz *paddy* de cada variedade que foi objecto do pedido.

Essa amostra, de pelo menos 5 quilogramas, tem de ter sido produzida no decurso do ano numa das zonas constantes do Anexo A do Regulamento (CEE) nº 3878/87.

Artigo 3º

1. O laboratório encarregado da transformação de arroz, após ter produzido uma prova de capacidade germinativa e da transformação, enviará as amostras codificadas a todos os laboratórios constantes do Anexo II e transmitirá aos Serviços da Comissão uma comunicação selada que permitirá a descodificação das amostras.

2. A amostra a enviar aos laboratórios para as análises será constituída por pelo menos 100 gramas de arroz descascado e por pelo menos 750 gramas de arroz branqueado. As amostras serão constituídas por arroz de grãos inteiros, com exclusão dos grãos inteiros gredosos nas amostras de arroz branqueado.

Artigo 4º

1. Os Serviços da Comissão estabelecerão as características das variedades com base na média aritmética dos resultados das análises efectuadas excluindo os dois resultados extremos.

2. No caso de a mesma variedade ter sido objecto de dois ou mais pedidos, a média dos resultados, após a aplicação do nº 1, será tida em conta para efeitos do estabelecimento das características da variedade.

3. Os Serviços da Comissão informarão os Estados-membros dos resultados das análises, antes do dia 31 de Março de cada ano.

Artigo 5º

O presente regulamento entra em vigor no terceiro dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

(1) JO nº L 365 de 24. 12. 1987, p. 3.
(2) JO nº L 131 de 27. 5. 1988, p. 2.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e directamente aplicável em todos os Estados-membros.

Feito em Bruxelas, em 17 de Agosto de 1988.

Pela Comissão
Frans ANDRIESSEN
Vice-Presidente

ANEXO I

MÉTODOS DE ANÁLISE

A. CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

A medição dos grãos, bem como a verificação da ausência de pérolas e de estrias são efectuadas de acordo com o seguinte método :

1. Da amostra, escolher uma amostra para trabalhar com grãos inteiros.
2. Efectuar duas medições, cada uma delas em relação a 100 grãos, e estabelecer a média.
3. Determinar o resultado, arredondado a uma décima.

B. CARACTERÍSTICAS BROMATOLÓGICAS

a) **Protocolo de determinação da viscosidade do arroz cozido por meio do** *Instron Food Tester*

1. *Objectivo*

O presente protocolo descreve um método de avaliação da viscosidade do arroz cozido por meio do *Instron Food Tester.*

2. *Domínio de aplicação*

Arroz branqueado cozido.

3. *Definições*

No âmbito do presente protocolo, são aplicáveis as seguintes definições :

3.1. Viscosidade : capacidade de os grãos de arroz cozidos aderirem entre si.

3.2. Arroz branqueado : definição constante do nº 1, alínea d), do Anexo A do Regulamento (CEE) nº 1418/76.

4. *Fundamento*

Medição do trabalho a realizar para vencer a resistência à separação das duas superfícies planas de aço, entre as quais foram previamente comprimidos grãos de arroz cozido, segundo uma força e durante um tempo dados.

5. *Aparelhos e utensílios*

5.1. *Instron Food Tester,* que funciona tanto por compressão como por tracção, a uma velocidade constante de 0,5 cm/minuto e munido de uma célula de carga, com um campo de medição de 0 a 5 quilogramas.

5.2. Pistão adaptável à célula de carga do *Instron Food Tester* (5.1.) e munido de uma base quadrada em aço liso.

5.3. Placa de aço com superfície lisa, colocada no eixo do pistão (5.2.) e solidária à base do *Instron Food Tester.*

5.4. Copos com uma capacidade de 25 mililitros.

5.5. Banho de aquecimento eléctrico, munido de uma tampa não hermética e de uma placa perfurada, sobre a qual podem ser colocados copos (5.4.) e sob a qual se encontra água a um nível tal que a mesma não possa transbordar, durante a ebulição, através da placa perfurada anteriormente referida.

5.6. Balança com uma precisão de 0,1 grama.

5.7. Vareta de vidro.

5.8. Vidros de relógio com um diâmetro de 6 centímetros.

5.9. Cronómetro.

5.10. Espátula.

5.11. Sacos de plástico ou outros recipientes que possam conter 2 gramas de arroz cozido e evitar a sua desidratação.

6. *Técnica*

6.1. Aquecimento do banho

Regular o aquecimento do banho (5.5.) de modo a manter a água num regime de forte ebulição.

6.2. Preparação para a cozedura

Para todas as determinações, preparar dois copos (5.4.), introduzindo em cada um 8 gramas de arroz branqueado (apenas grãos inteiros), pesados com uma precisão de 0,1 grama, e 12 mililitros de água destilada. Agitar suavemente com uma vareta (5.7.) e tapar os copos com um vidro de relógio (5.8.)

6.3. Cozedura

Retirar a tampa do recipiente de cozedura, colocar os vidros na placa perfurada e colocar de novo, rapidamente, a tampa. Accionar o cronómetro (5.9.). Após 20 minutos, eliminar a fonte de aquecimento e não tocar em nada durante 10 minutos. Retirar os copos do recipiente de cozedura e colocá-los virados sobre o vidro de relógio. Deixar arrefecer durante pelo menos 1 hora.

6.4. Regulação do *Instron Food Tester*

Regular o *Instron Food Tester* (5.1.) de acordo com as indicações do fabricante, verificando, nomeadamente, a resposta da célula de carga (valores compreendidos entre 0 e 640 gramas) e a velocidade do movimento (0,5 cm/minuto).

6.5. Medição por meio do *Instron Food Tester*

Retirar de cada copo o arroz cozido e remover as partes superiores e inferiores por meio de uma espátula (5.10.). Preparar 8 amostras de 2 gramas cada, 4 para cada copo, pesadas com uma precisão de 0,1 grama, e conservá-las em sacos (5.11.) até ao momento da medição. Colocar uma amostra na placa de vidro (5.3.) no eixo do pistão (5.2.), empilhando-a o mais possível, mas sem a comprimir. Fazer descer o pistão a uma velocidade constante de 0,5 cm/minuto, até registar uma força de compressão sobre o arroz de 640 gramas. Parar o movimento do pistão e, em seguida, levantá-lo novamente à mesma velocidade. Calcular a superfície delimitada pela curva definida em ordenadas pela força de tracção (em gramas) e em abcissas pela distância percorrida pelo pistão (em cm) durante a fase de registo dos valores positivos da força de tracção. A superfície obtida representa o trabalho realizado, expresso em G × cm.

7. *Repetibilidade*

A diferença entre os resultados das duas determinações (duas séries de 8 medições) não deve exceder 15 % do seu valor médio.

b) **Protocolo de determinação da consistência do arroz cozido por meio do** *Instron Food Tester*

1. *Objectivo*

O presente protocolo descreve um método de avaliação da consistência do arroz cozido por meio do *Instron Food Tester.*

2. *Domínio de aplicação*

Arroz branqueado cozido.

3. *Definições*

No âmbito do presente protocolo, são aplicáveis as seguintes definições:

3.1. Consistência: resistência à mastigação do arroz cozido.

3.2. Arroz branqueado: definição constante do nº 1, alínea d), do Anexo I do Regulamento (CEE) nº 1418/76.

4. *Fundamento*

Medição da força que deve ser exercida para proceder à extrusão de arroz branqueado cozido através de uma placa perfurada.

5. *Aparelhos e utensílios*

5.1. *Instron Food Tester,* que funciona por compressão à velocidade constante de 10 cm/minuto.

5.2. *Ottawa Texture Measuring System Cell,* modelo de 50 cm^2, eventualmente alterada de modo a reduzir a sua secção em 15 % da superfície original, com um *perforated plate insert.*

5.3. Pistão adaptado à célula de carga utilizada do *Instron Food Tester* (5.1.).

5.4. Copos com uma capacidade de 100 mililitros, de forma alta.

5.5. Banho de aquecimento eléctrico, munido de uma tampa não hermética e de uma placa perfurada, sobre a qual podem ser colocados copos (5.4.) e sob a qual se encontra água a um nível tal que a mesma não possa transbordar, durante a ebulição, através da placa perfurada anteriormente referida.

5.6. Balança com uma precisão de 0,1 grama.

5.7. Vareta de vidro.

5.8. Vidros de relógio com um diâmetro de 6 centímetros.

5.9. Cronómetro.

5.10. Espátula.

5.11. Sacos de plástico ou outros recipientes que possam conter 17 gramas de arroz cozido e evitar a sua desidratação.

6. *Técnica*

6.1. Aquecimento do banho

Regular o aquecimento do banho (5.5.) de modo a manter a água num regime de forte ebulição.

6.2. Preparação para a cozedura

Para cada determinação, preparar dois copos (5.4.), introduzindo em cada um 20 gramas de arroz branqueado (apenas grãos inteiros), pesados com uma precisão de 0,1 grama, e 38 ml de água destilada. Agitar suavemente com uma vareta (5.7.) e tapar os copos com vidros de relógio (5.8.).

6.3. Cozedura

Retirar a tampa do recipiente de cozedura, colocar os copos na placa perfurada e colocar de novo, rapidamente, a tampa. Accionar o cronómetro (5.9.). Após 20 minutos, eliminar a fonte de aquecimento e não tocar em nada durante dez minutos. Retirar os copos do banho e colocá-los virados sobre o vidro de relógio. Deixar arrefecer à temperatura ambiente.

6.4. Regulação do *Instron Food Tester*

Regular o *Instron Food Tester* de acordo com as indicações do fabricante, verificando, nomeadamente, a conformidade dos valores (entre 5 e 10 quilogramas) e a velocidade do movimento (10 cm/minuto).

6.5. Medição por meio do *Instron Food Tester*

Retirar o arroz cozido e preparar 6 amostras de 17 gramas cada, três para cada copo, pesadas com uma precisão de 0,1 grama, e voltar a colocá-las nos sacos (5.11.) até ao momento da medição. Colocar uma amostra na célula Ottawa (5.2.) e fazer descer o pistão (5.3.) a uma velocidade de 10 cm/minuto, registando continuamente a força necessária para proceder à extrusão da amostra de arroz cozido. A consistência da amostra é considerada como sendo igual à força (em quilogramas), expressa pelo valor médio do *patamar* da curva de extrusão.

7. *Repetibilidade*

A diferença entre os resultados de duas determinações (6 medições em cada casa) não deve exceder 10 % do valor médio.

c) **Teor de amilose**

De acordo com a norma ISO nº 6647.

ANEXO II

LISTA DOS LABORATÓRIOS

1. INSTITUUT VOOR GRAAN, MEEL EN BROOD TNO
   Lawickse Allee 15
   6701 AN WAGENINGEN (Nederland)
2. IRAT-INRA DE TECHNOLOGIE DES CÉRÉALES
   ENSAM
   9, place Viala
   MONTPELLIER (France)
3. INSTITUTO DE AGROQUÍMICA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
   C/Jaime Roig 11
   VALENCIA (España)
4. ENTE NAZIONALE RISI — CENTRO DI RICERCHE SUL RISO
   MORTARA (Italia)
5. INSTITUTO DE QUALIDADE ALIMENTAR (IQA)
   Rua Castilho Nº 36 — R/C
   LISBOA (Portugal)
6. FLOUR MILLING AND BAKING RESEARCH ASSOCIATION
   Chorleywood
   Rickmansworth
   HERTFORDSHIRE (United Kingdom)