

AQUÍ HAY ARROZ

Vamos a preparar una receta de arroz con jamón y guisantes utilizando tres variedades diferentes de arroz comunes en España: el tradicional senia, el prestigioso bomba y la variedad puntal de grano largo. Observaremos el comportamiento culinario de cada una de las variedades en dos aspectos: su capacidad de absorber los sabores del fondo de cocción y la resistencia al empastre



MATERIALES

Tres cazuelas y sus correspondientes fogones

INGREDIENTES

- 150 gr. de arroz cada uno de los tipos de arroz: senia, bomba y puntal.

REPARTIR ENTRE LAS TRES CAZUELAS:

- 50 gr. de pimientos rojos de lata.
- 150 gr. de guisantes de lata.
- Media cebolla.
- Un tomate
- 100 gr de jamón serrano.
- 2700 cc de caldo de ave.
- 100 cc de aceite de oliva.
- Unas hebras de azafrán.
- Sal a gusto.

PROTOCOLO

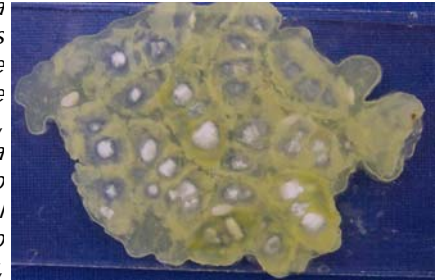
Arroz con jamón y guisantes cocinado en cazuela

- Preparar el tomate, la cebolla, los guisantes, los pimientos y el jamón para el sofrito. Se deben cortar en pequeños trozos de no más de 1 cm.
- Preparar el caldo de ave.
- Poner la cazuela sobre el fuego y echar el aceite.
- Cuando el aceite esté caliente sofreír cebolla, tomate, pimiento, guisantes y jamón durante 3 a 5 minutos
- Añadir 800 cc caldo y cuando rompa a hervir echar el arroz en forma de lluvia. Extender el arroz uniformemente con ayuda de una cuchara de madera.
- Se debe reservar 100 cc de caldo para añadirlo en caso de necesidad.
- Cocer a fuego medio durante 10 minutos.
- Bajar a fuego suave y cocer 10 minutos más. Probar el arroz a partir de los 16 minutos de cocción; si se aprecia que está demasiado entero se añade caldo caliente (unos 100 cc) muy lentamente y sin remover
- Cuando el arroz esté prácticamente seco pero aún ligerísimamente entero, en el estado llamado "al dente", apagar el fuego y dejar reposar 5 minutos.
- Durante esos 5 minutos de reposo el calor que conservan los propios granos de arroz terminará de cocer el centro mientras se absorbe completamente el caldo.

TOMA DE DATOS

A partir de los diez minutos de cocción retirar entre diez y quince granos de arroz cada minuto y aplastarlos entre dos portaobjetos de microscopio.

La operación no es complicada con un poco de maña. Se recogen unos pocos granos de arroz con la punta de una cuchara, se depositan sobre el portaobjetos, se retiran los sobrantes con la punta de un cuchillo o con unas pinzas y se aplastan con otro portaobjetos presionando con el pulgar sobre una superficie lisa. Cuando se aplastan, la parte externa, perfectamente gelatinizada se extiende como una pasta translúcida y el centro, aún duro, queda como un hilillo blanquecino. La parte amarilla ha quedado impregnada del colorante alimentario. Si aparece una zona translúcida pero no amarilla, indica que el almidón se ha gelatinizado por el calor, pero no ha empapado los sabores. Se puede considerar que el punto de cocción es el adecuado cuando no queda hilillo central en la mayoría de los granos y tan solo uno o dos dejan unas motitas separadas.



Cuando los tres arroces estén cocinados, probar cada uno de ellos para poder comparar la absorción de sabores

TRATAMIENTO DE DATOS

Se apuntan los tiempos de cocción y el número de granos sin cocer de cada muestra. Se puede construir una gráfica con los resultados.

CONCLUSIONES

AMILOSA VERSUS AMILOPECTINA

Un aspecto que distingue distintas variedades de arroz, y que resulta crucial cuando se cocina, es la proporción entre amilosa y amilopectina en sus gránulos de almidón: las moléculas de amilosa son lineales y se pueden aproximar y unir de forma muy estrecha; las de amilopectina son ramificadas y se ajustan mucho peor. Por esta razón, cuanto más rico en amilosa sea un almidón, más estable es y más resiste al calentamiento al que se le somete al cocinarlo.

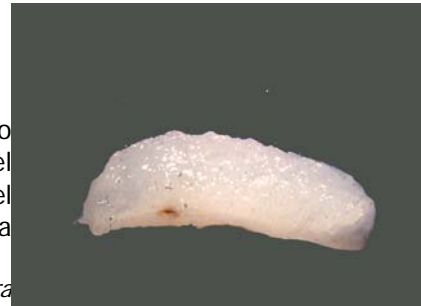
GRANOS DE ARROZ TRAS 20 min. DE COCCIÓN



Bahia



Bomba



Puntal

| Arroz bajo en amilosa | Arroz alto en amilosa |
|--|---|
| Tiende a quedar empastado | Tiende a quedar suelto |
| Absorbe bien el sabor del caldo | Absorbe poco el sabor del caldo |
| Queda mas blando tras la cocción | Queda más consistente tras la cocción |
| Se pasa con facilidad | No se pasa con facilidad |
| Suelta amilosa al caldo y lo espesa | Casi no suelta amilosa y no espesa el caldo |
| Adecuado para arroces secos y caldosos | Adecuado para ensaladas y guarniciones |

Senia y Bahia: son variedades muy similares hasta el punto que la reglamentación permite mezclarlas para su venta. Son del grupo japónica y con un contenido de amilosa bajo que ronda el 18-19%. Es el auténtico arroz valenciano, sobre todo el sénia ya que el bahia se cultiva en menos cantidad.

Absorben muy bien los sabores y tienden a dar una textura final más bien pastosa. Son adecuadas para arroces caldosos

y melosos y también para arroces secos, pero en este caso hace falta una especial maestría para lograr el punto de cocción adecuado sin que estas variedades lleguen a pasarse y empastarse.

Bomba: es un arroz de grano perlado o redondeado tipo japónica pero con un contenido en amilosa alto, sobre el 23-24%, por lo que su resistencia a la cocción se asemeja a las variedades indica de grano largo. La resistencia a la sobrecocción le hace muy apreciado porque requiere menos atención para quedar bien de aspecto.

El alto contenido en amilosa le hace resistente a la sobrecocción y el reposo posterior, que aguanta bastante bien sin abrirse ni pasarse. A cambio, como ocurre con los arroces indica, absorbe peor el sabor del caldo. Es muy adecuado para arroces secos en paella, al horno o en cazuela de barro.

Puntal y Thaibonnet: son los dos arroces de tipo indica más cultivados en España. Ambos son tipo indica, de grano largo: El puntal tiene un contenido de amilosa de 23-24% similar al bomba; el thaibonnet llega hasta el 28%, uno de los porcentajes más altos en arroces de cultivo habitual.

Adecuados para arroz blanco como guarnición o para ensaladas. Utilizados en recetas de arroz seco o meloso típicas de la cocina mediterránea dan un resultado gastronómicamente pobre, aunque queden sueltos y de aspecto excelente.