



194169

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de Patente de Invención, por veinte años, para España y Posesiones, por: "PROCEDIMIENTO PARA ABREVIAR EL TIEMPO DE COCCIÓN DE LAS LEGUMBRES", en favor de - DON ANGEL MALLOL GARCIA, de nacionalidad española y residente en GRANADA, c/Imprenta núm. 1.-

- - - - -

10 El presente invento, como su enunciado indica, tiene por objeto un procedimiento para facilitar la cocción de toda clase de legumbres sin destruir o anular ninguna de sus cualidades nutritivas ni alterar el sabor, esencialmente basado en las características del carbonato amónico en relación con la propia constitución de las legumbres.

15 Tradicionalmente se venía utilizando el bicarbonato só dico como agente capaz, por ejemplo, de abreviar el periodo de cocción de los garbanzos. Pero el empleo del bicarbonato sódico tiene el inconveniente de que comunica al alimento reacción alcalina, alterando así la reacción ácida propia



194169

20

del mismo y, por consiguiente, variando el sabor de la preparación culinaria. Tal inconveniente se obvia con el procedimiento que nos ocupa,

25

Sabido es que no existen diferencias botánicas entre las diversas clases de legumbres destinadas a la alimentación humana, y que su mayor o menor dureza es debida a la varia composición química que presentan las distintas especies de legumbres secas. Esta diferente composición química ha sido atribuida a la "Legumina", que es un prótido que entra en la composición normal de las legumbres. Así como puede afirmarse después de concienzudos estudios y análisis físico-químicos de las tierras donde se producen las leguminosas, se ha llegado a la conclusión que el terreno y dureza de estas semillas tienen estrecha relación.

30

35

El autor del presente invento, prosiguiendo sus estudios y ensayos, llegó a la convicción, que la realidad demostró, de que en las legumbres existía una sustancia motivadora de la mayor o menor dureza de las mismas, según la proporcionalidad en que aquella las integrase. El garbanzo por ejemplo, descubrió la presencia de la "Pectina", la que, al transformarse en ácido péctico, es el agente causal de la dureza de los mismos, según demuestra en la memoria presentada a la 11 Semana Farmacéutica Nacional, celebrada en Palma de Mallorca, y cuyo trabajo fué premiado en el certamen científico.

40

45

Frente a la contraindicada acción del bicarbonato sódico, ha resultado que la verdadera y eficaz eliminación de la pectina se consigue con el carbonato amónico en la debida dosis, sin que esta eliminación implique pérdida de poder alimenticio del garbanzo, sino todo lo contrario, por



50 hacerle más grato al paladar, más digestible y más asimilable. En efecto, el empleo del carbonato amónico, no deriva toxicidad alguna, por ser una sal de álcali volátil, que en la cocción es descompuesto totalmente en cuerpos muy volátiles (CO_2 y NH_3).

55 En definitiva, la acción que el carbonato amónico ejerce en el proceso de ablandado, por la eliminación de la pectina, ofrece los siguientes resultados:

a).- Una total separación de la pectina con el consiguiente aumento del volumen del garbanzo.

60 b).- Reducción a la mitad del tiempo que la legumbre había de gastar en la cocción.

c).- Como consecuencia de la separación de la pectina, el garbanzo resulta más tierno después de la cocción, y

65 d).- Que como el carbonato amónico es sal de álcali volátil, se elimina este durante la ebullición y, por tanto, no se alteran ninguno de los caracteres de la preparación culinaria.

70 El procedimiento que nos ocupa y cuyo principal agente ha quedado descrito, comprende esencialmente las siguientes fases:

En primer lugar, en un litro de agua fría, se disuelven cinco gramos de carbonato amónico.

75 Con esta solución (al 5 por 1000), se ponen los garbanzos en remojo en la forma acostumbrada, o sea, que basta cubrir los garbanzos con tal solución fría, y mantenerlos así unas diez o doce horas antes de someterlos a la cocción.

Transcurrido dicho tiempo y antes de echar los garban-

194169



1950

zos al puchero, deben lavarse con agua corriente.

80

Seguidamente se procede a la cocción de los garbanzos, con la preparación habitual culinaria, pero con la ventaja, como hemos dicho, de reducir a la mitad el tiempo de cocción y la seguridad absoluta de que se elimina el compuesto químico inicialmente empleado, en lugar de incorporarse a las legumbres como acontece con el bicarbonato.

85

NOTA.- Descrito suficientemente este invento, solo resta consignar que lo que se declara como propio y nuevo, y sobre cuyo objeto, debe recaer el privilegio que se solicita es lo esencialmente contenido en las siguientes

90

REIVINDICACIONES

1ª.- Procedimiento para abreviar el tiempo de cocción de las legumbres, esencialmente caracterizado por el hecho de utilizar para disolver y eliminar la pectina que contienen, una solución en proporción conveniente, de carbonato amónico, que más adelante se elimina en el proceso de cocción o preparación culinaria al fuego de las legumbres.

95

100

2ª.- Procedimiento conforme a la anterior reivindicación caracterizado por el hecho de poner en remojo las legumbres, previamente a su cocción, durante un plazo de diez a doce horas, con una solución fría de carbonato amónico al 5 por 1000 aproximadamente, al cabo de cuyo tiempo se laven dichas legumbres con agua corriente fría quedando en condiciones de poderlos cocinar, y,

105

3ª.- PROCEDIMIENTO PARA ABREVIAR EL TIEMPO DE COCCIÓN DE LAS LEGUMBRES.

To-

194169

5



do cuanto queda descrito en la presente memoria que consta de cinco folios numerados y mecanografiados a una sola cara y ciento ocho líneas.

Madrid a 5 de Agosto de 1.950.

EL AGENTE OFICIAL,