



Fecha publicación: 12/05/2007

## **NOTAS SOBRE MATERIAS PRIMAS**

### **CHOCOLATE – PRUEBA DEL CORTE**

La clasificación del cacao en los países productores, se basa en la estimación visual de la calidad por medio de un procedimiento conocido como "prueba del corte". La prueba del corte consiste en cortar a lo largo unas 100 habas como mínimo, para desnudar la sección con la mayor cantidad de la parte media de los cotiledones. Se examinan individualmente y se determina el porcentaje de habas de distintas categorías. Si se necesita medir el grado de fermentación, se establecen tres categorías adicionales.

La primera es de habas totalmente fermentadas, de color pardo, con las espiras de los cotiledones que tienden a separarse cuando el haba está convenientemente seca. Si se puede apreciar algo de color azul o púrpura, entonces estas habas, que están parcialmente fermentadas, se clasifican como parcialmente parda o parcialmente púrpura. Si toda la superficie de corte es azul o púrpura, sin manchas pardas y los cotiledones están juntos comprimidos fuertemente, se clasifica el haba como completamente púrpura. Las habas menos fermentadas, que se definen en esa clasificación, son de color gris; esto es debido a que las células pigmentadas no han liberado sus contenidos y no se ha producido ninguna de las transformaciones químicas de la fermentación.

En la práctica, ninguna fermentación es uniforme, y como la fermentación excesiva acarrea pérdida, tanto de intensidad como de calidad de sabor, el grado ideal de fermentación debe ser del 70-80% de habas completamente fermentadas y 20-30% parcialmente pardas y parcialmente púrpuras. No debe haber habas grises, su presencia indica falta de volteo suficiente y cualquier cantidad mayor del 5%, se reflejará en la astringencia del sabor del chocolate. Las habas totalmente púrpuras, son aquellas en las que las antocianinas se han liberado de las células pigmentadas por la fermentación acética, pero que posteriormente han sufrido muy poca transformación química. Estas habas, tampoco deben aparecer ya que producen en el sabor un efecto similar al de las habas grises, aunque algo menos perjudicial.

Esta prueba del corte es útil para definir el grado de fermentación del cacao pero se ha demostrado que es extraordinariamente difícil definir estas categorías de habas. Como opción, se trató de hacer la valoración química de la antocianina, ya que la fermentación implica su degradación. Sin embargo, la cantidad de antocianina en las habas grises y en las totalmente púrpura es tan superior a la de las semillas parcialmente púrpura. Por lo tanto los resultados reflejan solo las habas sin fermentar que están presentes. Un haba totalmente púrpura contiene más antocianina que unas treinta habas parcialmente púrpuras. Por consiguiente, la prueba del corte, que también revela otros defectos, diferentes del grado de fermentación, continúa siendo la prueba admitida a pesar de sus limitaciones.

#### **Las otras características que se definen con la prueba del corte son:**

**Habas mohosas:** En las que se aprecia el moho sobre los cotiledones, especialmente indeseables. Cantidades pequeñas del 3% pueden otorgar sabor mohoso desagradable al chocolate;

**Habas lesionadas:** Las semillas penetradas por un insecto, el cual se alimenta del cotiledón, presentan pérdida de material y riesgo de contaminación con fragmentos de insectos. Ciertos escarabajos, cuando están presentes en gran número, pueden comunicar sabores rancios indeseables;



**Habas germinadas:** Son aquellas cuya semilla ha empezado a germinar antes de perder su vitalidad por la fermentación, y la cubierta ha sido perforada por el crecimiento de la raíz primaria, en el haba germinada y seca, la planta embrionaria se suele desintegrar, dejando una cavidad que facilita el ataque de los insectos y mohos; habas planas, son aquellas que han empezado a formarse pero no se han desarrollado o rellenado por completo, sus cotiledones no son útiles y únicamente se suman a las cubiertas, por lo que es un desperdicio y deben ser excluidas de la fermentación.

### **Fuentes:**

Varnam, Alan; Sutherland, Jane P. *Bebidas: Tecnología, química y microbiología*. Zaragoza, Acribia 1996

Beckett, S.T. *Fabricación y utilización industrial del chocolate*. Zaragoza, Acribia 1994

*ICCO International Cocoa Organization*

*Heladería Panadería Latino Americana*

**Autor:** Ing. Laura Barrale