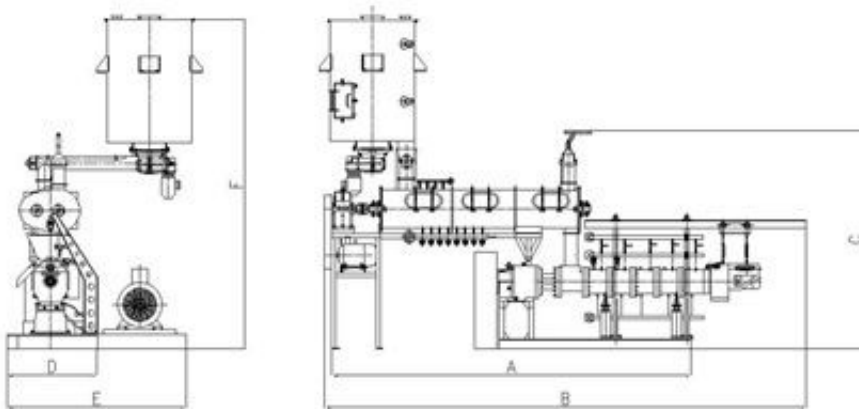


Cambios en la composición del maíz después de la extrusión.

La producción anual de maíz de China es de aproximadamente 110 millones de toneladas, ocupando el segundo lugar en el mundo. Sin embargo, debido a su bajo valor alimentario, los residentes no lo consideran un alimento básico. La manera de mejorar aún más los beneficios económicos del maíz es de gran importancia para el desarrollo de la producción de maíz en China.



En los últimos años, la promoción de la tecnología de extrusión en la [maquinaria de secado por microondas](#) ha abierto una nueva forma para la utilización integral del maíz en China.

[Máquina inflada / inflada de la comida del extrusor de los bocados / línea de transformación soplada del maíz](#)

Las complejas reacciones físicas, químicas y biológicas del maíz en la extrusora provocan grandes cambios en las propiedades físicas y químicas y en la nutrición del producto final.

Máquina inflada / inflada de la comida del extrusor de los bocados / línea de transformación soplada del maíz

Son estos cambios los que dan origen a las cualidades únicas de la proteína de maíz, como la textura voluminosa, la textura crujiente, rica en nutrientes y fácil de digerir. Estos cambios en la composición incluyen cambios en la proteína, fibra bruta, ceniza, humedad, grasa, aminoácidos, etc., y la formación de componentes del aroma, y estos cambios se discuten a continuación.

Después de extruir y extruir el maíz, los lípidos también se evaporan a alta temperatura y alta presión. Por lo tanto, el contenido de grasa del maíz disminuye después de expandirse, pero la formación del complejo de grasa hace que la grasa esté protegida por almidón y proteína, y se reduce el grado de oxidación de la grasa. La tasa de oxidación, que prolonga el período de préstamo del producto, desempeña un papel activo al tiempo que mejora la textura y el sabor del producto.

La grasa tiene una gran influencia en la reorganización de la textura, el moldeado y el sabor de los alimentos. El triglicérido está parcialmente hidrolizado y forma un complejo con amilosa, que no solo afecta el grado de expansión del producto, sino que también afecta la solubilidad y la digestibilidad del almidón. La interacción de las grasas y los aceites en las proteínas depende de la distribución de las gotitas de lípidos en la proteína, la cantidad de grasa y el grado de calor de la proteína antes de la mezcla.

La extrusión de alta temperatura y alta presión cambia los componentes del sabor en el maíz. Algunas de las sustancias aromáticas se mezclan con la volatilización del vapor de agua. Por otro lado, la formación de nuevas sustancias de sabor, especialmente la reacción de Maillard de azúcares reductores y compuestos que contienen nitrógeno en los alimentos, proporciona un buen sabor para exprimir el maíz. Además, durante el proceso de conservación, debido a la presencia de almidón y proteína gelatinizados, el aroma tiene un cierto efecto protector. Por lo tanto, se considera que la materia prima de alto valor proteico produce un producto de sabor fuerte.

(1) El maíz se infla a altas temperaturas y altas presiones transitorias, y la pérdida de nutrientes es pequeña, pero la proteína se convierte en aminoácido y el almidón se divide en maltosa y dextrina. Estas son sustancias solubles en agua, que mejoran la digestibilidad.

(2) Después de inflar el maíz, la estructura interna del alimento se convierte en una estructura porosa, que se digiere y absorbe más fácilmente, y su sabor también mejora significativamente.

(3) Una vez que el maíz se extruye y se extruye, el almidón se forma completamente en ?, y tal alimento no se regenera fácilmente, prolongando así la vida útil del alimento.