



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Aktivita	KA 2350/1-4
Projekt	CZ.1.07/2.2.00/15.0063 Inovace výuky veterinárních studijních programů v oblasti bezpečnosti potravin
Výukový materiál	Warner-Bratzlerův test - stanovení textury drůbežích masných výrobků

Warner-Bratzler test – WB

Warner-Bratzlerovo hodnocení střížní síly je velmi rozšířené, ale metodiky pro toto hodnocení nejsou jednotné. Stříhová zkouška umožňuje měření sil potřebných k přestřížení vzorku svaloviny. Stříhem lze modelovat chování potraviny při prvním skousnutí sousta. Vzorek je řezán na přístroji INSTRON pomocí Warner-Bratzlerova nože, až do úplného přeříznutí, přitom je měřena maximální síla a tuhost, což je energie nutná na přeříznutí vzorku.

Rychlost nože lze libovolně měnit i v průběhu měření, minimální rychlost pohybu nože je 0,5 mm/min a maximální je 1000 mm/min.

U této metody lze měřit max. sílu (N) v závislosti na posunutí nože (mm) a tlak potřebný k přestřížení definovaného vzorku masa (MPa). Výsledek měření určuje tvrdost.

Pro hodnocení Warner-Bratzlerovy střížní síly jsou potřebné vzorky o průměru 1,27 (2,5) cm, které se dělají ručně nebo pomocí tvořících zařízení. Schopnost vytvořit stejné vzorky je náročná část měření Warner-Bratzlerovy střížní síly. U válcových vzorků byla naměřena nižší střížní síla a menší variabilita mezi vzorky.