

## **Wpływ suplementów błonnikowych w postaci wyłóków po produkcji oleju na strukturę białek glutenowych, własności reologiczne ciasta chlebowego i jakość pieczywa**

Rosnąca świadomość konsumentów dotycząca zdrowej żywności oraz wpływu substancji prozdrowotnych na zdrowie człowieka wymusza wprowadzenie na rynek prozdrowotnych produktów żywnościowych. Wyłoki po produkcji oleju z różnego rodzaju roślin oleistych (len, sezam, dynia etc.) mogą stanowić źródło nie tylko błonnika dietetycznego, ale również cennych nienasyconych kwasów tłuszczowych, antyoksydantów oraz makro- i mikroelementów. Ponadto wykorzystanie wyłoków po produkcji oleju wpisuje się w politykę Unii Europejskiej dotyczącej zagospodarowania odpadów pochodzących z produkcji spożywczej. Pieczywo pszenne stanowi podstawowy element diety europejskiej i z tego względu może być uważane za odpowiedni nośnik cennych i niezbędnych dla organizmu substancji prozdrowotnych.

Celem proponowanych badań będzie badanie wpływu pięciu wybranych wyłoków po produkcji oleju w ilości 3%, 6% i 9% na strukturę glutenu, własności reologiczne i termiczne ciasta chlebowego i jakość pieczywa. Zmiany w strukturze glutenu będą określone z wykorzystaniem spektroskopii w podczerwieni oraz spektroskopii UV-VIS. Własności reologiczne ciasta chlebowego zostaną określone przy pomocy farinografu i ekstensografu. Natomiast jakość tekstury miękisza pieczywa będzie określana z wykorzystaniem kolorymetru i maszyny wytrzymałościowej.

Profil kandydata:

- Absolwent studiów magisterskich na kierunkach przyrodniczych (fizyka, chemia, technologia żywności i pokrewne).
- Znajomość języka angielskiego w stopniu komunikatywnym.
- Znajomość pakietu MS Office i Statistica.
- Znajomość technik spektroskopowych (spektroskopia w podczerwieni, spektroskopia UV-VIS) i/lub chromatograficznych – mile widziana.