

KATEDRA PRZETWÓRSTWA PRODUKTÓW ZWIERZĘCYCH

Profil badawczy

- Z zakresu technologii mięsa:
 - Wpływ czynników przyżyciowych i poubojowych na właściwości jakościowe surowców rzeźnych (wieprzowych, wołowych, cielęcych, baranich, drobiowych, ryb).
 - Ocena stopnia zaawansowania endo- i egzogennych przemian fizykochemicznych oraz biochemicznych surowców rzeźnych.
 - Ocena stopnia zaawansowania endo- i egzogennych przemian fizykochemicznych oraz biochemicznych wyrobów mięsnych.
 - Badanie mikrostruktury oraz tekstury mięsa i wyrobów mięsnych.
 - Opracowanie technologii produkcji niskotłuszczowych przetworów mięsnych z wykorzystaniem mięsa czerwonego, drobiu i ryb.
 - Opracowanie technologii produkcji wyrobów mięsnych o właściwościach funkcjonalnych i prozdrowotnych.
 - Projektowanie nowych wyrobów mięsnych w oparciu o tradycyjne receptury.
 - Ocena wartości odżywczej oraz jakości sensorycznej mięsa i wyrobów mięsnych.
 - Wpływ czynników środowiskowych na wzrost mikroflory ubojni i zakładów przetwórstwa mięsnego.
 - Analiza składu mikroflory mięsa i wyrobów mięsnych.

- Z zakresu technologii mleka:
 - Ocena wpływu różnych czynników na przydatność technologiczną mleka krowiego, owczego, koziego i oślego.
 - Opracowanie technologii produkcji mlecznych napojów fermentowanych i serów o lepszych właściwości funkcjonalnych.
 - Czynniki warunkujące zawartość cholesterolu w mleku i produktach mleczarskich.
 - Wpływ wybranych czynników na zawartość substancji bioaktywnych w mleku i fermentowanych produktach mleczarskich.
 - Wykorzystanie serwatki do produkcji fermentowanych napojów serwatkowo-owocowo-warzywnych.
 - Tekstura i mikrostruktura produktów mleczarskich.
 - Możliwości wykorzystania mikrobiologicznej transglutaminazy w przetwórstwie mleka.
 - Wzbogacanie produktów mleczarskich składnikami o wysokiej aktywności przeciwutleniającej (herbata, warzywa, zioła, owoce dziko rosnące).
 - Proteoliza w mleku i produktach mleczarskich.
 - Zastosowanie wysokiego ciśnienia hydrostatycznego w przetwórstwie mleka.
 - Badania zawartości lotnych związków zapachowych w serach.
 - Ocena jakości produktów mleczarskich z produkcji przemysłowej i farmerskiej.

Projekty badawczo – rozwojowe

- **Granty:**
 - Właściwości denitryfikujące, aromatyzujące i zakwaszające bakterii kwasu mlekowego oraz ziarniaków izolowanych z tradycyjnych surowych wyrobów mięsnych fermentowanych.

Kursy, szkolenia, studia podyplomowe, inne

- **Szkolenia w zakresie produkcji:**
 - Mięsa kulinarnego i wyrobów mięsnych;
 - Mlecznych napojów fermentowanych, serów i lodów.

Zaplecze badawcze

- 2 Laboratoria badawcze.
- 2 Laboratoria technologiczne.
- 2 Laboratoria mikrobiologiczne.
- 3 Laboratoria aparaturowe.
- Pokój oceny sensorycznej.

Aparatura specjalistyczna

- Uniwersalny analizator tekstury TA-XTplus;
- Aparat do elektroforezy BioRad Mini Protean;
- Chromatograf cieczowy HPLC Thermoscientific;
- Różnicowy kalorymetr skaningowy DSC Shimadzu;
- Spektrofotometr pomiaru barwy Konica Minolta;
- Urządzenie do oznaczania aktywności wody LabMaster aw;
- Analizator związków azotowych Büchi;
- Urządzenie do ekstrakcji tłuszczu Tecator.

Oferta dla biznesu

- **Analiza:**
 - Ocena fizykochemiczna surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.
 - Ocena wartości odżywczej surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego.
- **Doradztwo:**
 - Doradztwo w zakresie wdrażania zasad dobrej praktyki produkcyjnej i higienicznej (GMP i GHP) oraz systemu HACCP w przemyśle spożywczym.
- **Konsultacje:**
 - W zakresie przetwórstwa surowców pochodzenia zwierzęcego.
 - W zakresie metod badania jakości produktów mięsnych i mleczarskich.
- **Technologie z przeznaczeniem do wdrożenia:**

- Produkcja wędlin z mięsa czerwonego z dodatkiem przetworzonego owsa - parówki pod nazwa zastrzeżoną: OWIESKI (dr inż. M. Walczycka), wdrożenie w Zakładzie Mięsnym WOLAS I KASTELIK w Wadowicach.
 - Kiełbasy jagnięco-wieprzowe z dodatkiem ziół.
 - Wędzone pieczenie i wędzonki jagnięce z dodatkiem ziół jako przykład dań gotowych typu „ready to eat”. Wdrożenia w Zakładzie JANAS SP. JAWNA w Nowym Targu.
- Prawa własności przemysłowej (patenty/wzory użytkowe, zgłoszenia patentowe, certyfikaty):
 - Patenty/wzory użytkowe:
 - Płyn serwatkowy do higieny intymnej kobiet (P.389814).
 - Zgłoszenia patentowe:
 - Preparat kosmetyczny do pielęgnacji skóry (P.400992).
 - Sposób wytwarzania preparatu kosmetycznego zawierającego koncentrat białek serwatkowych (P.402778).

Współpraca z podmiotami zewnętrznymi

Podmioty krajowe:

- - SERTOP Sp.z o.o. Tychy.
 - Mlekovita Zakopane.
 - SM Nowy Targ.
 - OSM Miechów.
 - OSM Limanowa.
 - Zakład Mięśny „Wolas i Kastelik” Wadowice.
 - PPHU „Janas” Nowy Targ.
 - „Konspol S.A.” Nowy Sącz.
 - Zakład Mięśny „Wędzonka” Myślenice.
 - Zakład Produkcyjny Salami „Sokołów S.A” Dębica.
 - Zakład Mięśny „Kabanos” Jabłonna.
 - Zakład Mięśny „Taurus” Pilzno.
 - Zakład Mięśny „Markam” Kasinka Mała
 - PPHU DoraFood Chorzów,
 - CEDROB Niepołomice.
- Podmioty zagraniczne:
 - ISARA Francja.
 - Inst. w Wageningen Holandia.
 - Uniw. Wet.-Roln. Cluj-Napoca Rumunia.
 - Univ. of Thesaloniki Grecja.
 - Univ. of Padova Włochy.
 - Nitra Univ. Słowacja.