

Katedra Agronomii i Przetwórstwa Żywności

Doświadczenia polowe i wazonowe:

- prowadzenie doświadczeń polowych i wazonowych, w tym ustalenie metodyk, zakładanie, prowadzenie doświadczeń z różnymi czynnikami agrotechnicznymi (uprawa roli, techniki siewu, ochrona, biostymulacja, odmiany itd.) oraz sporządzenie raportu
- badanie fizjologicznej i agronomicznej reakcji roślin na stropy biotyczne i abiotyczne
- ocena aktywności fotosyntezy roślin rolniczych i warzywnych
- określenie stopnia ulistnienia roślin uprawnych (wskaźnik LAI)
- pomiar parametrów fluorescencji chlorofilu (wydajności fotosystemu)
- analiza morfologiczna korzeni (długości, powierzchni, objętości i średnicy)
- prowadzenie testów biologicznych w kierunku odporności chwastów na herbicydy
- polowa (punktowa) lub laboratoryjna (w wazonach) ocena aktywności respiracyjnej gleby
- polowa ocena zwięzłości gleby
- ocena wilgotności gleby różnymi metodami
- wskaźnikowy pomiar zawartości chlorofilu, flawonoli i antocyjanów w liściach
- pomiar wskaźnika wegetacji NDVI łanu

Ocena żywności i surowców żywnościowych:

- ocena sensoryczna i składu chemicznego surowca do bezpośredniej konsumpcji oraz przetwórstwa
- określenie warunków przechowywania i metod ograniczenia strat pozbiorczych
- opracowanie nowych technologii powstawania produktów żywnościowych
- wyznaczanie punktów krytycznych w produkcji żywności oraz opracowanie ich kontroli
- projektowanie żywności
- badania związane ze stosowaniem dodatków do żywności
- określenie zgodności surowca i przetworów z normami produkcyjnymi oraz ISO, EN i PN
- projektowanie, analiza sensoryczna i fizykochemiczna cydrów, gruszczyków oraz miódów pitnych
- ocena sensoryczna i jakościowa w zakresie przydatności do spożycia skrobi ziemniaczanej
- ocena wartości odżywczej, prozdrowotnej i bezpieczeństwa surowców roślinnych i żywności przetworzonej
- ocena wpływu warunków, czasu przechowywania i różnych technologii przedłużania trwałości na wartość handlową i cechy jakościowe owoców i warzyw
- badanie zawartości związków bioaktywnych w surowcach roślinnych świeżych i przetworzonych
- ocena tożsamości surowców zielarskich (makroskopowa i mikroskopowa, spektrofotometryczna wg FP)
- komponowanie mieszanek herbatek ziołowych

- ocena bezpieczeństwa i dobór składników suplementów diety

Kontakt:

Prof. dr hab. inż. Małgorzata Szczepanek

Malgorzata.Szczepanek@pbs.edu.pl

tel. 52 374-94-65