

WPŁYW REGULATORÓW WZROSTU NA JAKOŚĆ BULW ZIEMNIAKA

**prof. dr hab. Bożena Cwalina-Ambroziak¹, prof. dr hab. Jadwiga Wierzbowska¹,
prof. dr hab. Agnieszka Waśkiewicz²,**

¹Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

²Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Biostymulatory i odmiany to ważne elementy w nowoczesnej uprawie ziemniaka, wpływają na plon i jakość bulw.

Cel pracy - oznaczenie zawartości białka ogółem oraz glukozy, fruktozy i sacharozy w bulwach po zbiorze i 5-miesięcznym przechowywaniu w 5°C.

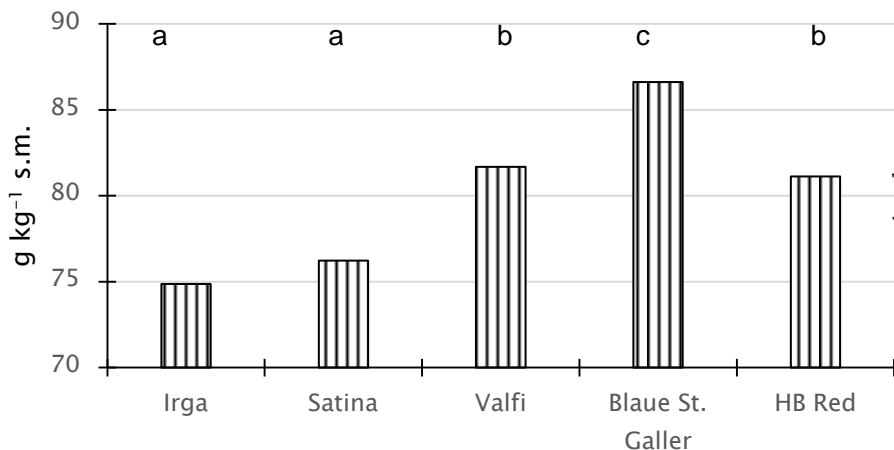
Materiał i metody Materiał badawczy stanowiły bulwy pięciu odmian ziemniaka jadalnego o zabarwieniu miąższu:

kremowym – **Irga** (Polska), żółtym – **Satina** (Niemcy), fioletowym – **Valfi** (Czechy) i **Blaue Saint Galler** (Szwajcaria), czerwonym **Highland Burgundy Red** (Francja, Wielka Brytania).

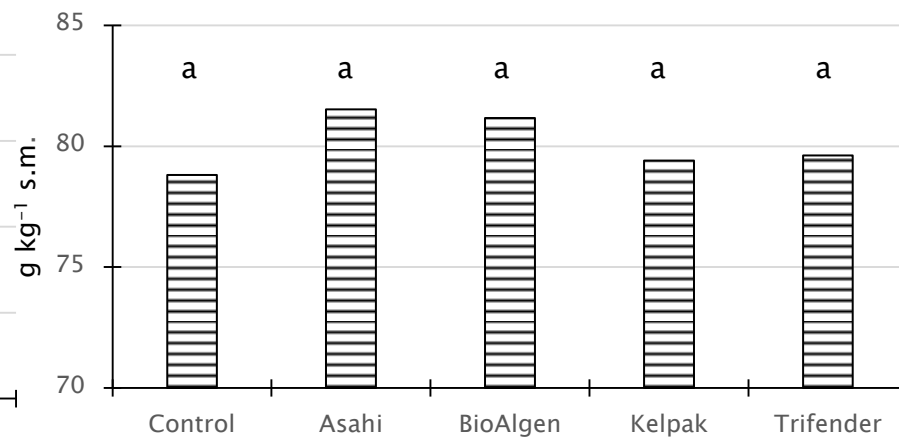
Ziemniaki w okresie wegetacji traktowano biostymulatorami: **Asahi SL**, **Bio-Algeen S-90**, **Kelpak SL** i **Trifender WP**. Roślin kontrolnych nie traktowano biostymulat.

Zawartość białka ogółem oznaczano metodą Kjeldahla. **Cukry**, po uprzedniej ekstrakcji, oczyszczaniu i filtracji (0,20 µm), oznaczano chromatograficznie. **Uzyskane wyniki badań opracowano statystycznie (STATISTICA® 10.0). Średnie porównywano posługując się testem Tuckeya $p=0.05$.**

odmiany

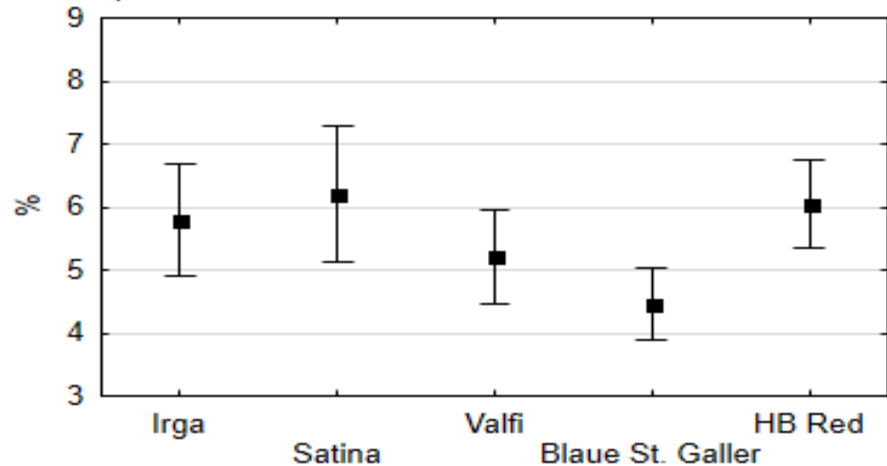


biostymulatory

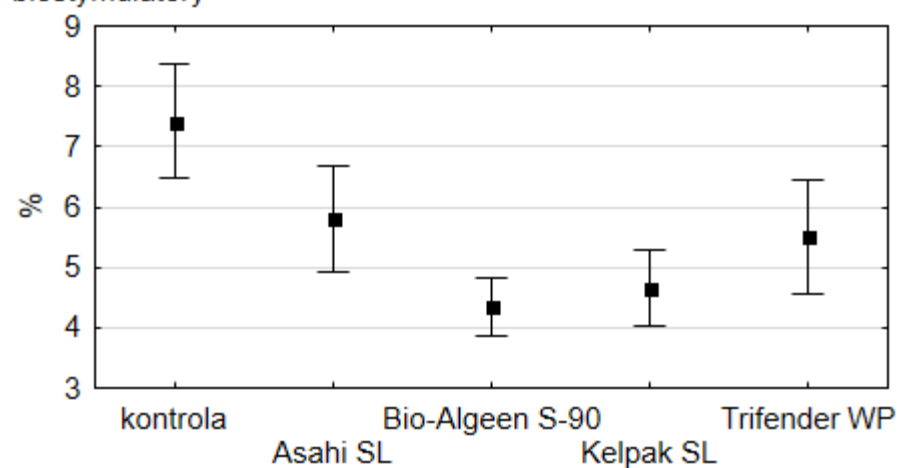


Zawartość białka ogółem (g kg⁻¹ s.m.) w bulwach ziemniaka

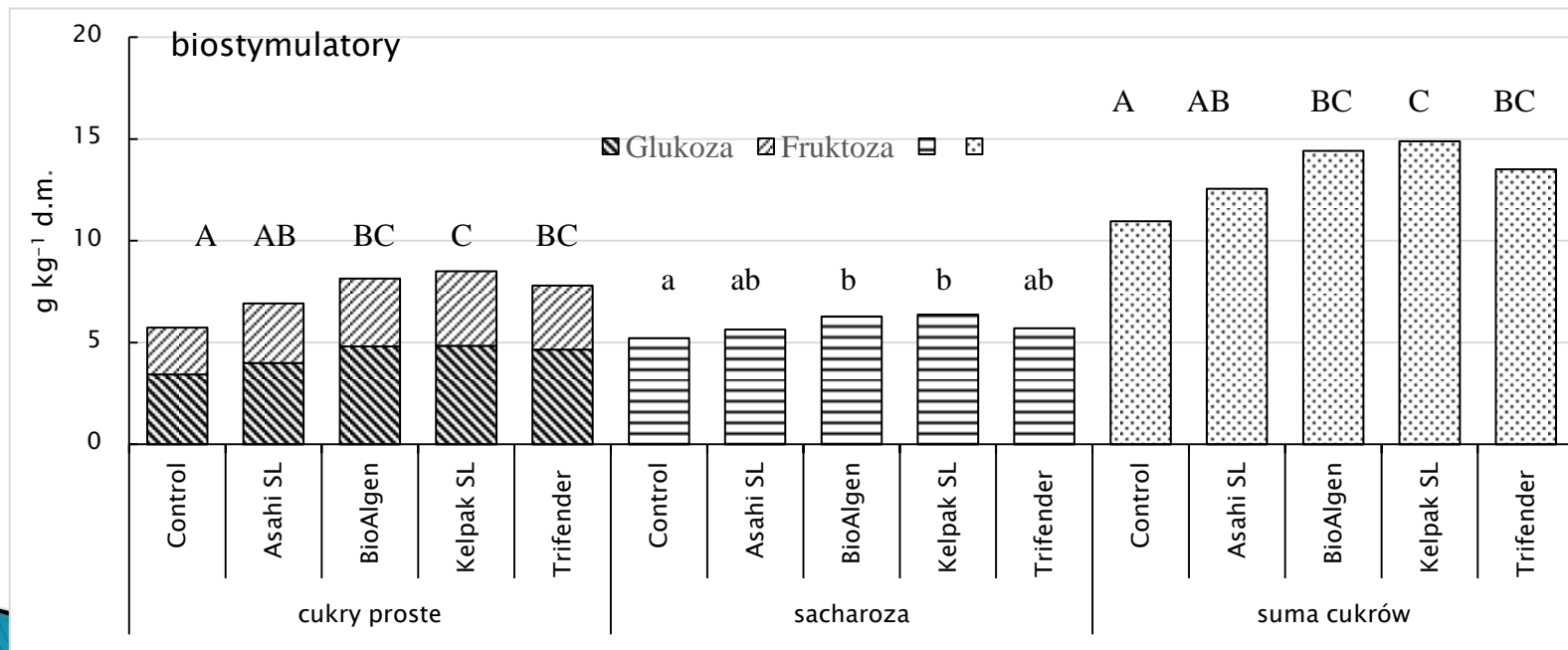
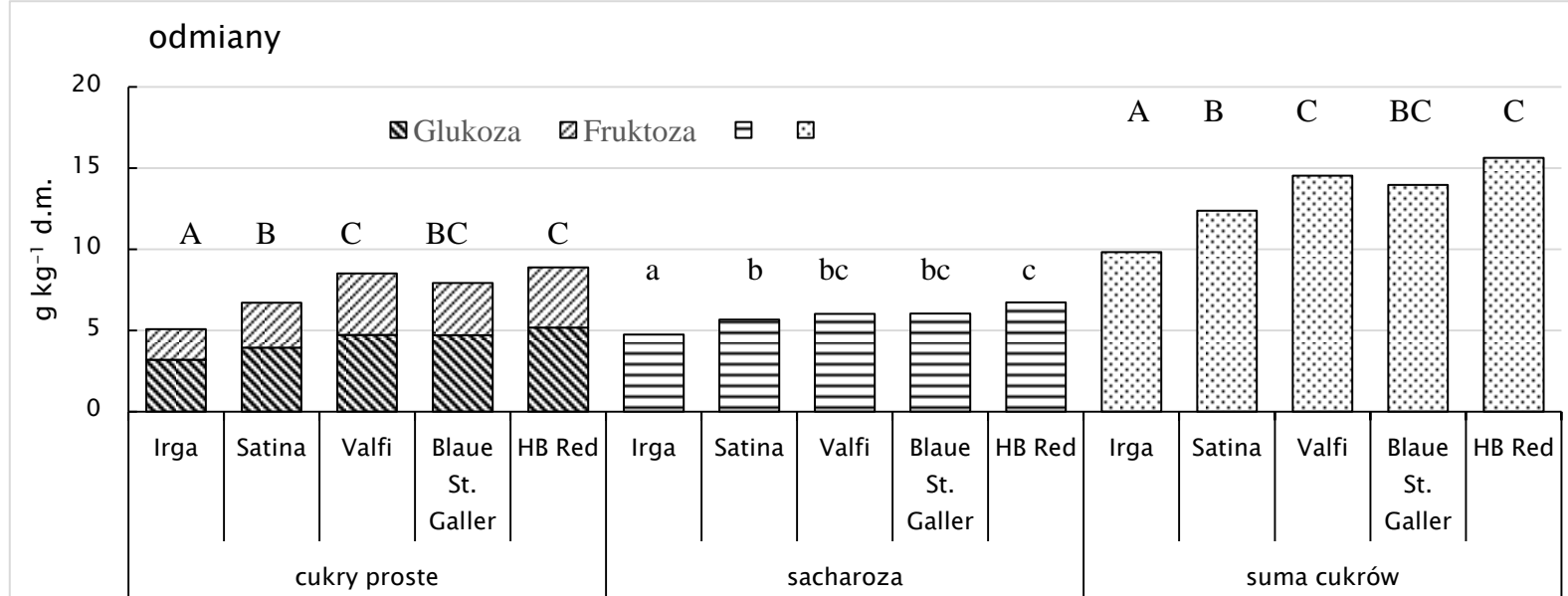
odmiany



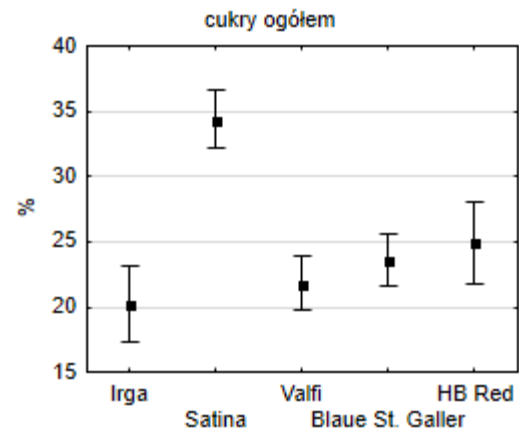
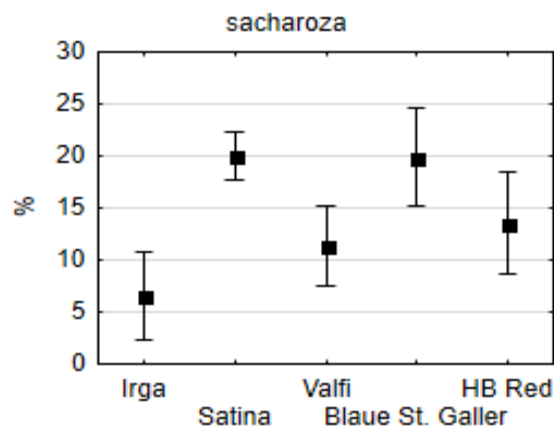
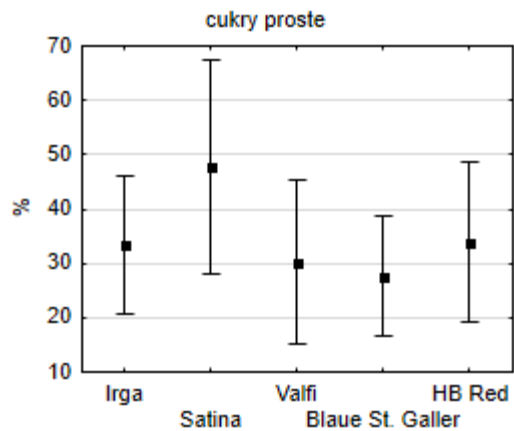
biostymulatory



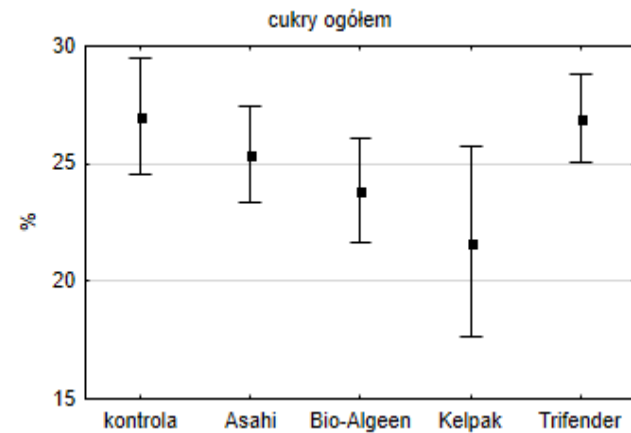
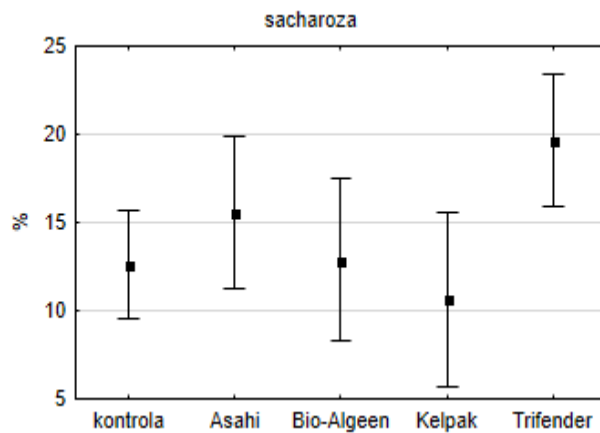
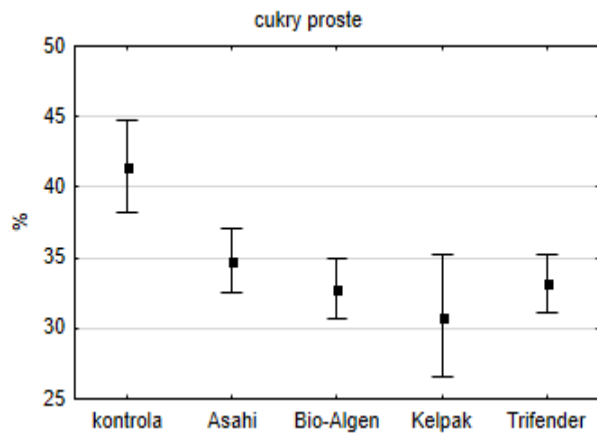
Zmiany w zawartości białka (%) po przechowywaniu (średnie z 2 lat badań ± odchylenie standardowe)



Zawartość cukrów w bulwach ziemniaka bezpośrednio po zbiorze



a. odmiana



b. biostymulator

Zmiany w zawartości cukrów (%) po przechowywaniu (średnie z 2 lat badań \pm odchylenie standardowe)

Wyniki, wnioski

- ▶ Genotyp odmian bardziej niż aplikowane biostymulatory kształtował parametry jakościowe bulw ziemniaka tj. zawartość białka oraz cukrów redukujących (glukozy i fruktozy), sacharozy i sumę cukrów.
- ▶ Większe ilości powyższych związków stwierdzono w bulwach odmian o fioletowym i czerwonym miąższu niż kremowym i żółtym.
- ▶ Nie stwierdzono istotnego różnicowania w zawartości białka ogółem w bulwach między analizowanymi obiektami z biostymulatorem a obiektem kontrolnym (bez biostymulatora).
- ▶ Zawartość cukrów redukujących nie przekraczała ilości określonych normami. Więcej cukrów redukujących i sacharozy zgromadziły bulwy ziemniaka traktowanego biostymulatorami, w szczególności Bio-Algeen S-90 i Kelpak SL.
- ▶ Po przechowywaniu stwierdzono zwiększoną koncentrację białka oraz cukrów redukujących, sacharozy i większą sumę cukrów w bulwach.
- ▶ Uprawa ziemniaka jadalnego z uwzględnieniem odmian o zabarwionym miąższu oraz aplikacją biostymulatorów dostarcza bulw bogatych w składniki odżywcze, dostępne przez cały rok. Warto jednak zwrócić uwagę na odpowiedni dobór biostymulatorów stosowanych w uprawie poszczególnych odmian.

Dziękuję za uwagę

