

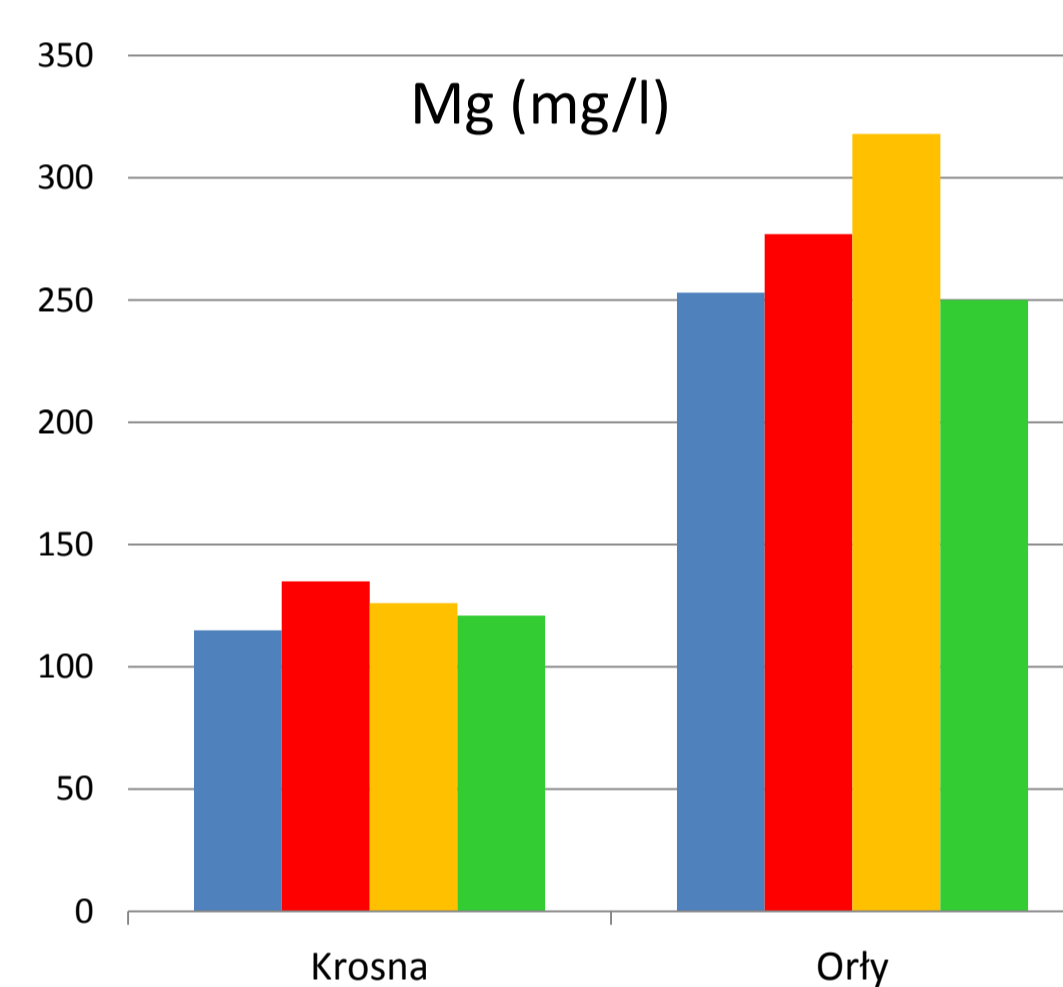
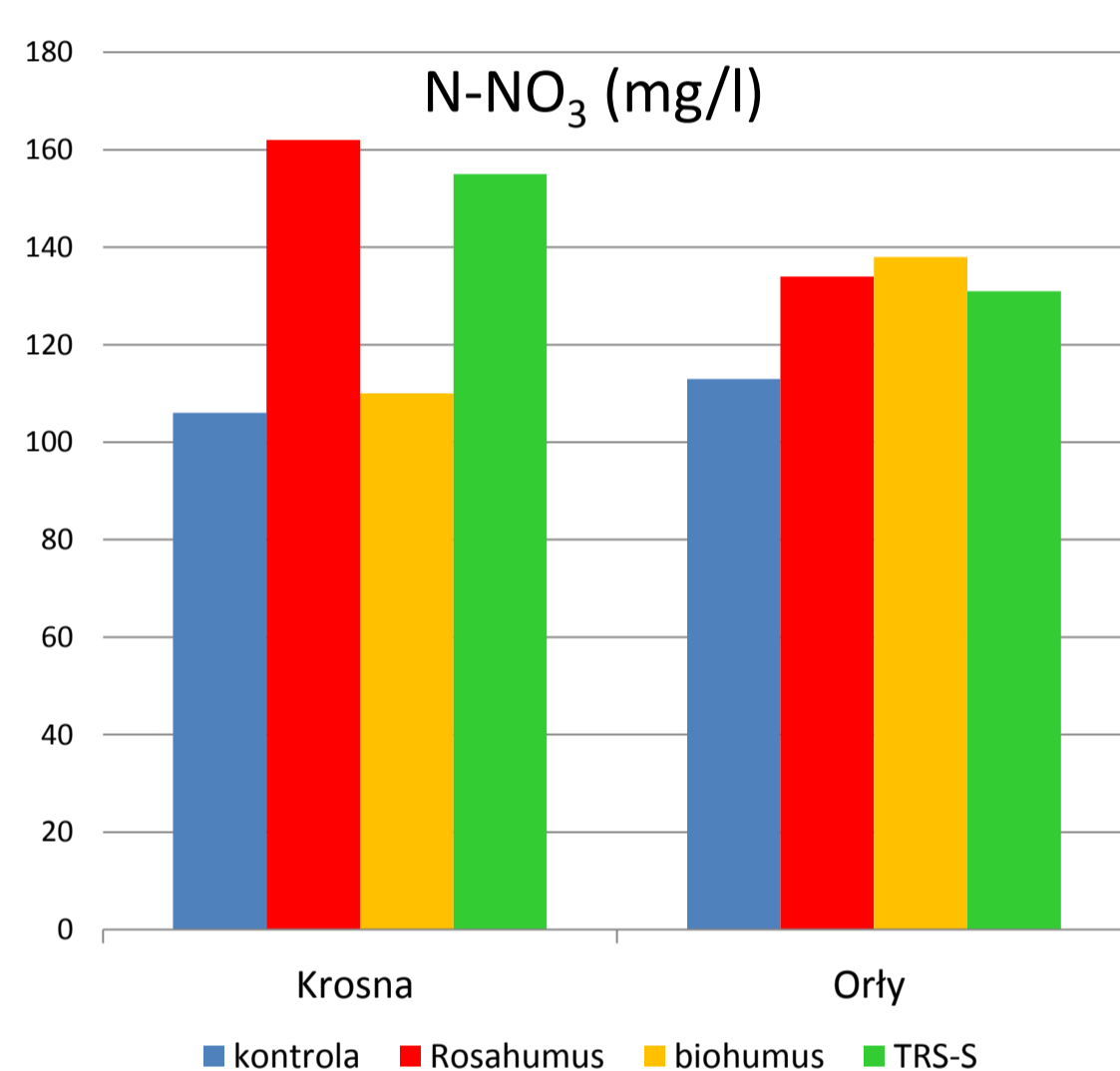
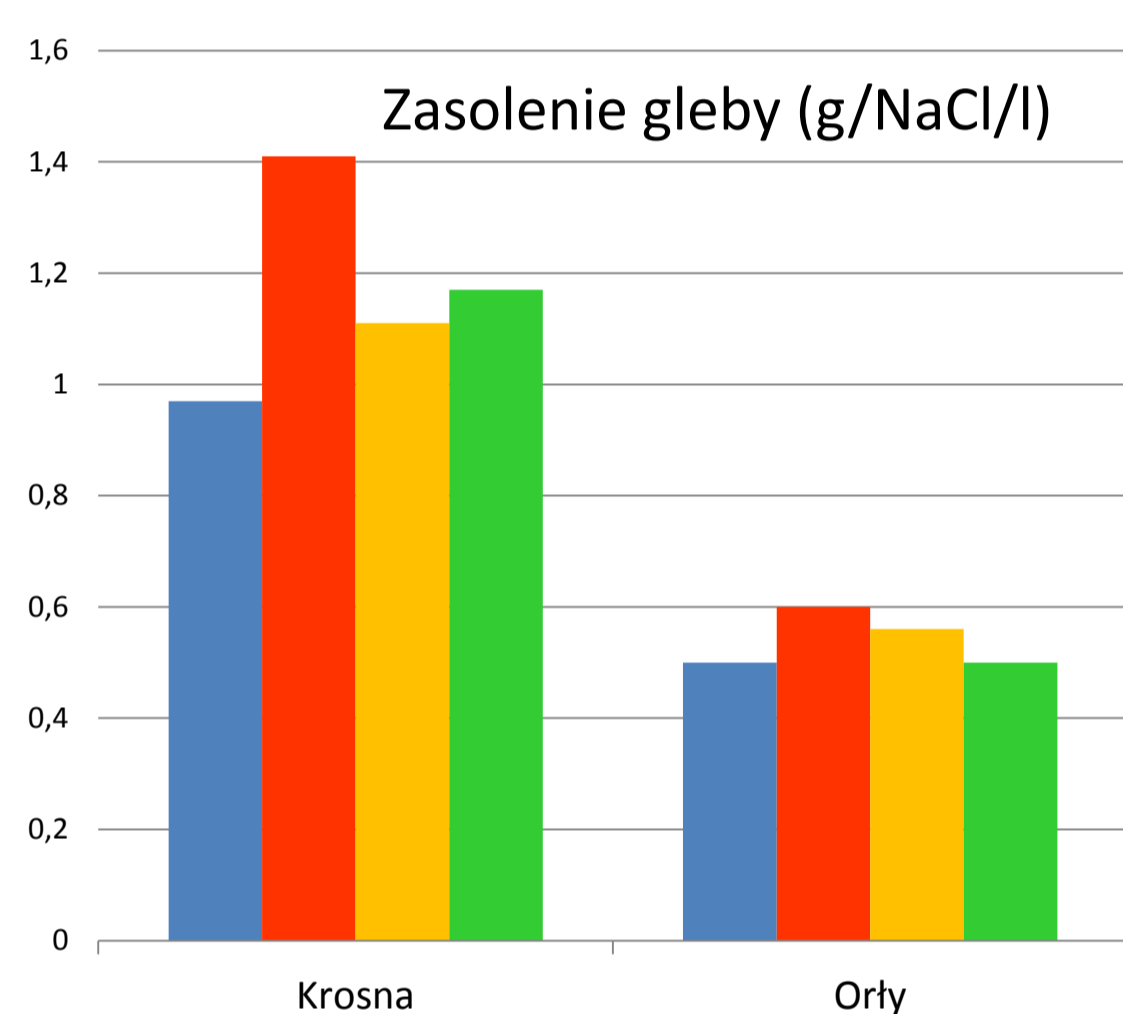
# Wpływ preparatów organicznych na dostępność składników pokarmowych w glebie i plonowanie cebuli

Magdalena Szczech, Beata Kowalska, Jacek Nowak, Waldemar Kowalczyk, Anna Michalska, Jolanta Winciorek  
Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice

Na obszarach intensywnej produkcji warzyw stwierdzono postępujący proces degradacji gleb. Szczególnie niekorzystne zmiany zachodzą w warstwie próchnicznej, gdzie intensywne nawożenie mineralne, ograniczone zmianowanie oraz stosowanie ciężkiego sprzętu rolniczego prowadzą do nadmiernej mineralizacji i niszczą strukturę gleby. Konsekwencją jest spadek produktywności i erozja gleby.

Prezentowana praca przedstawia wstępne wyniki doświadczeń polowych, prowadzonych w dwóch gospodarstwach ogrodniczych (Krosna-Parcela i Orły), w których stwierdzono niekorzystne zmiany parametrów glebowych w wyniku intensywnej uprawy warzyw. **Celem tych doświadczeń jest** ocena długofalowego oddziaływania różnych preparatów organicznych na jakość i aktywność mikrobiologiczną gleby. W obu gospodarstwach, na wytypowanych obszarach, zastosowano następujące preparaty: Rosahumus (6 hg/ha), biohumus (5 t/ha), preparat syinki zawierający grzyb *Trichoderma gamsii* TRS123 (TRS-S) na nośniku organicznym (20 kg/ha). Preparaty te będą stosowane w tych samych miejscach przez kolejne 3 lata. Oceniane będą: zawartości składników odżywczych w glebie oraz roślinach uprawianych w tych lokalizacjach, wzrost i plonowanie uprawianych w zmianowaniu roślin oraz parametry fizyczne i mikrobiologiczne gleby. Poniżej prezentowane są wyniki uzyskane w 2018 r. po jednorocznej aplikacji preparatów. W 2018 r. w obu lokalizacjach uprawiano cebulę.

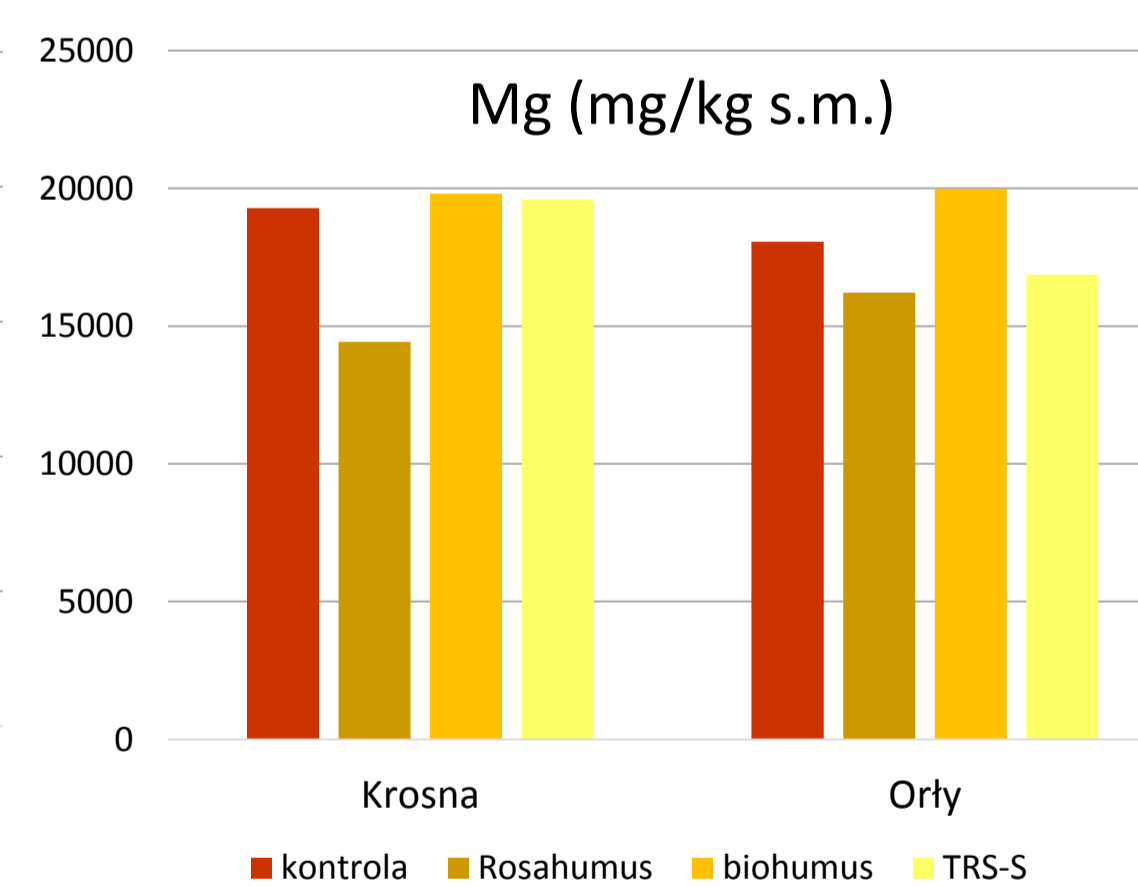
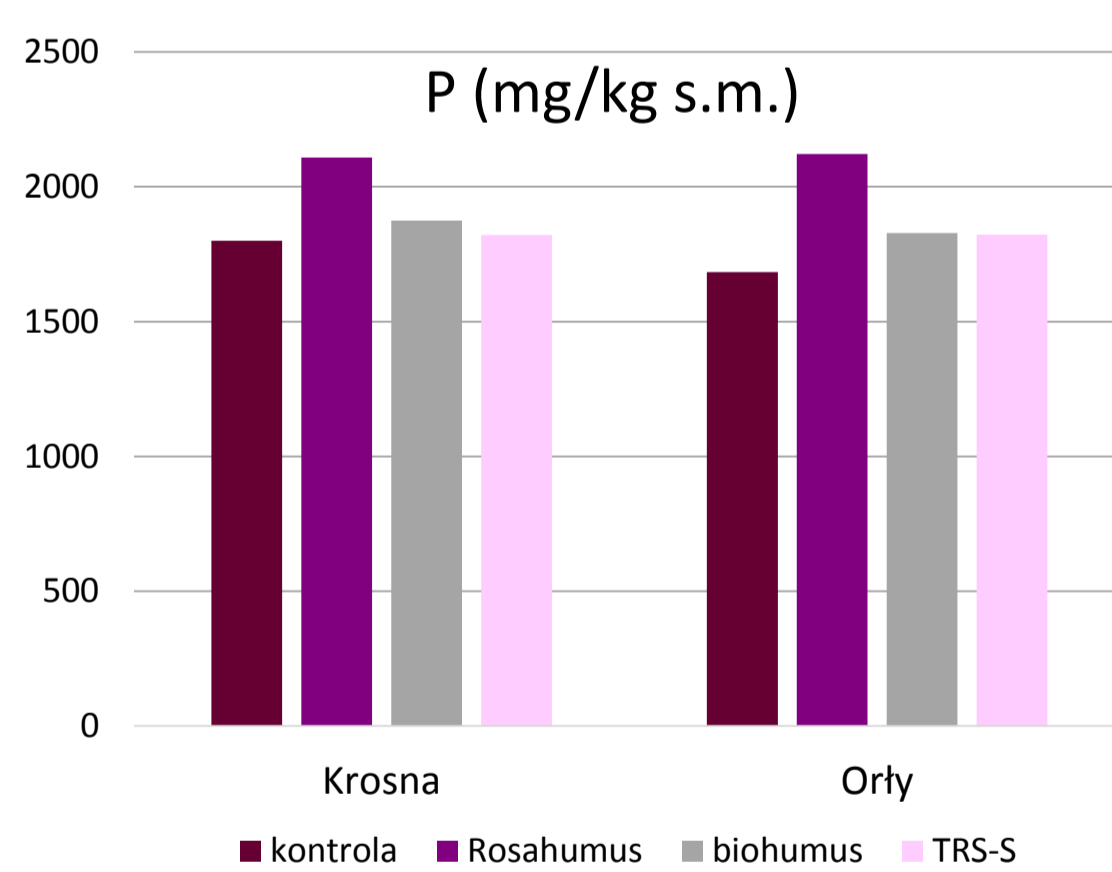
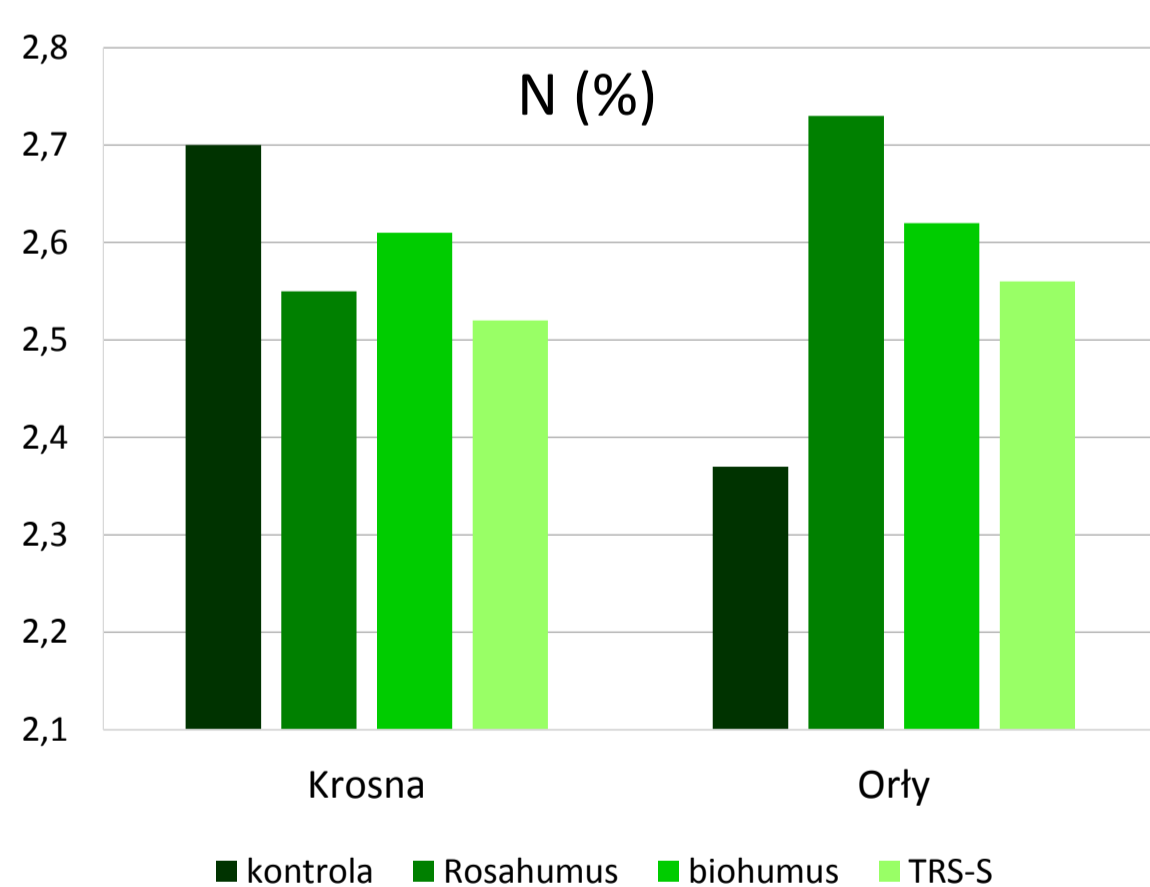
## Analizy chemiczne gleby



## Wyniki

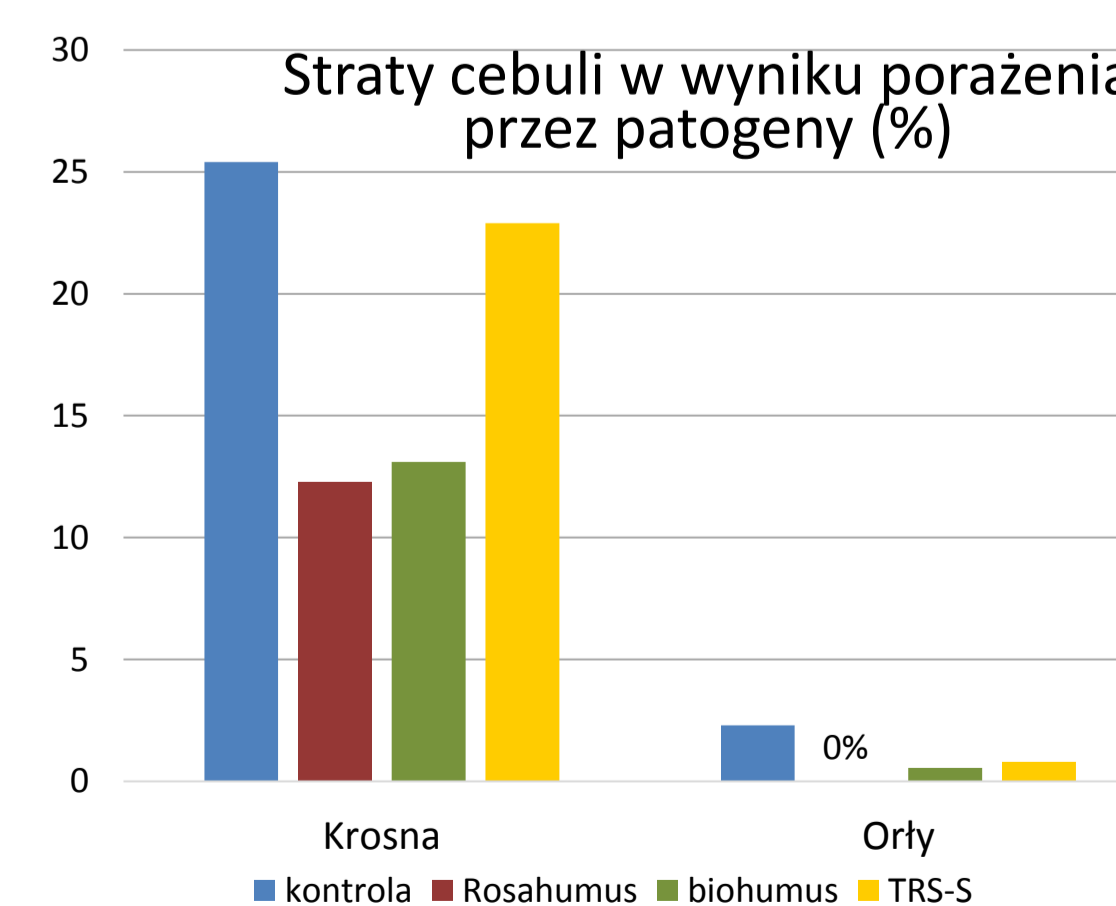
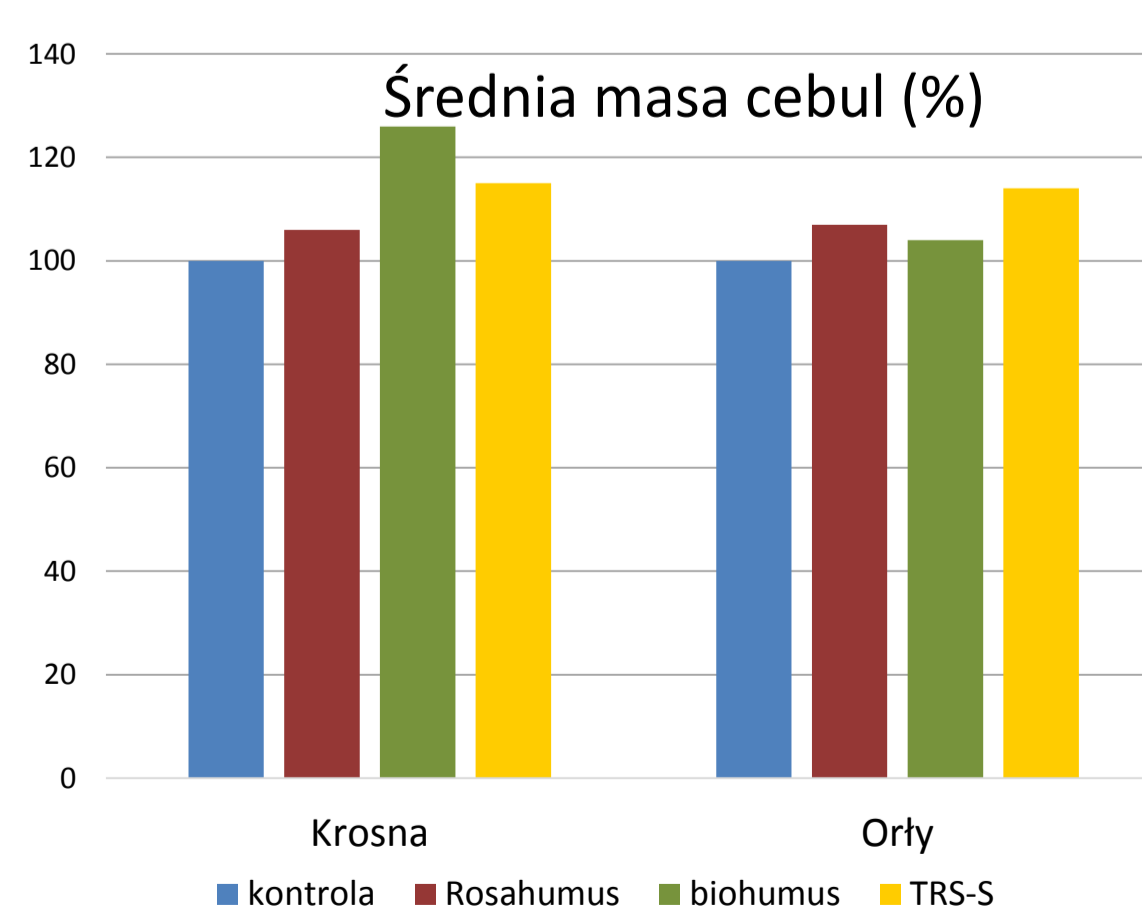
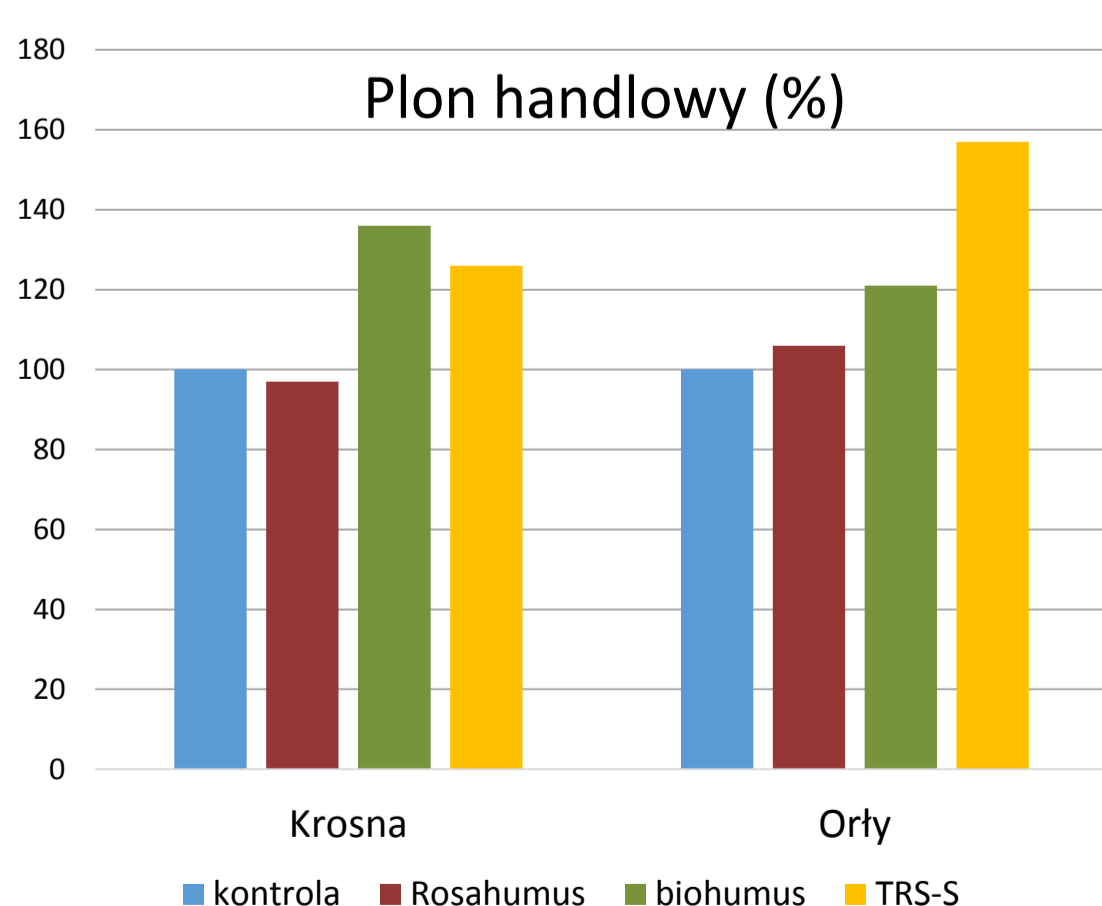
Analiza chemiczna gleb (lipiec) wykazała istotny zwiększenie zasolenia tam, gdzie zastosowano preparaty, a także wzrost zawartości azotu i magnezu. Pozostałe parametry chemiczne nie różniły się istotnie w porównaniu do gleb nie traktowanych.

## Analizy chemiczne szczypioru



Wszystkie preparaty zastosowane w miejscowości Orły spowodowały istotny wzrost zawartości azotu w szczypiorze. W obu lokalizacjach, po Rosahumisie wzrosła koncentracja fosforu i zmniejszyła się zawartość magnezu. Pozostałe parametry chemiczne nie różniły się istotnie w porównaniu do kontroli.

## Plonowanie cebuli



Biohumus i preparat z TRS123 wpłynęły na wzrost plonowania cebuli (różnice nie były istotne). Zwiększona była średnia masa cebul, szczególnie po TRS123. Po zastosowaniu Rosahumusu i biohumusu było mniejsze porażenie cebul przez bakterie wywołujące zgniliznę.