

Rzeszów, 15.02.2020 r.

Streszczenie rozprawy doktorskiej przygotowanej przez mgr Karola Skrobacza

Tytuł: Porównanie skuteczności działania klasycznych i alternatywnych środków ochrony ziemniaka przed zarazą ziemniaka

Zaraza ziemniaka, choroba wywoływana przez organizm grzybopodobny *Phytophthora infestans* przyczynia się w znacznym stopniu do zmniejszenia plonu z upraw ziemniaka. Skutecznymi środkami ograniczającymi w znacznym stopniu jej działanie są fungicydy dopuszczone do stosowania w uprawach. Brak jest skutecznych alternatyw pozwalających na zmniejszenie ich użycia na przykład w gospodarstwach ekologicznych. Celem niniejszej pracy było określenie skuteczności działania alternatywnych środków ochrony, gazowego ozonu oraz roztworu nadtlenu wodoru, czynników znanych z antyseptycznego i grzybobójczego działania w ograniczeniu stopnia porażenia roślin przez zarazę ziemniaka. W trakcie trzyletnich badań polowych, z wykorzystaniem zaprojektowanej i wytworzonej innowacyjnej aparatury do polowej fumigacji roślin ozonem, oraz stosowaniem oprysków roztworami nadtlenu wodoru sprawdzono ich wpływ zarówno na stopień porażenia roślin przez chorobę, jak również na plonowanie i zmiany składu chemicznego bulw ziemniaka. Przeprowadzone doświadczenie nie wykazało aby stosowanie alternatywnych środków ochrony w istotny sposób przyczyniło się do ograniczenia porażenia ziemniaków przez zarazę ziemniaka. Równocześnie stwierdzono również że stosowanie ozonu i nadtlenu wodoru jako czynników stresowych nie wpływa istotnie na plonowanie ziemniaka równocześnie wpływając w istotny sposób na pozytywne zmiany składu jego bulw.