

Rola międzyplonów w różnych zmianowaniach na glebie lekkiej

Streszczenie

Międzyplony pełnią obecnie wiele funkcji próśrodowiskowych, a dodatkowo przy zmniejszeniu pogłowia gatunków gospodarskich mogą być alternatywą dla braku lub niedoboru obornika. Celem badań była ocena reakcji wybranych roślin (ziemniak, owies siewny, żyto zwyczajne) na uprawę w zmianowaniach z różnym ich udziałem w strukturze zasiewów na glebie lekkiej oraz określenie wpływu dwóch międzyplonów ścierniskowych na warunki siedliskowe oraz wzrost i plonowanie tych roślin.

Podstawę badań stanowiło jednoczynnikowe doświadczenie polowe przeprowadzone w latach 2011–2014 na terenie RZD Swojec należącym do Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Upraszczanie zmianowań skutkowało częstszym występowaniem chorób podstawy źdźbła, wzrostem zachwaszczenia, pogorszeniem wybranych właściwości glebowych oraz obniżeniem plonu roślin uprawnych.

Skala zmian wywołanych na skutek przyorania międzyplonów z gorczycy białej lub mieszanki roślin bobowatych była różna i nie zawsze jednoznaczna. Wykazano, że miały one pozytywny wpływ na plonowanie roślin uprawnych, a lepszą w tym zakresie okazała się mieszanka niż gorczyca. Plon ziemniaka po roślinach strączkowych w zależności od typu zmianowania wzrósł od 14,3% do 14,7% niż w uprawie bez nich. Dla owsa różnice te wyniosły analogicznie od 8,5 do 15,0%, a dla żyta od 20,9% do 27,7%.

Nie stwierdzono natomiast jednoznacznego wpływu międzyplonów ścierniskowych na redukcję zachwaszczenia roślin uprawnych, chociaż powodowały one najczęściej jego ograniczenie. Skuteczniejszą w tym zakresie okazała się mieszanka niż gorczyca. Międzyplony ścierniskowe, a szczególnie gorczyca na ogół poprawiały zdrowotność roślin. Dodatkowo rośliny te, a głównie mieszanka polepszały większość właściwości gleby, szczególnie aktywność mikroorganizmów, zawartości azotu i węgla oraz wskaźniki struktury gleby.

Słowa kluczowe: międzyplon ścierniskowy, owies, plon, ziemniak, zmianowanie, żyto