

Plonowanie i jakość ziarna jęczmienia browarnego w zależności od nawożenia azotem i stosowanych fungicydów

Streszczenie

Głównym celem niniejszej pracy jest określenie reakcji jęczmienia browarnego odmiany Class na poziom nawożenia azotem oraz zróżnicowaną chemiczną ochronę w różnych warunkach glebowych z wykorzystaniem fungicydów najnowszej generacji i biostymulatora Route.

Wysokość plonowania jęczmienia jarego w poszczególnych latach badań była modyfikowana warunkami meteorologicznymi, badanymi czynnikami doświadczenia oraz ich interakcją. Średnio za 3-letni okres badań (2008-2010) najwyższe plony ziarna jęczmienia jarego uzyskiwano na obiektach nawożonych azotem w dawce 80 i 120 kg ha⁻¹ oraz pełną ochroną fungicydową wraz z biostymulatorem Route. Zawartość białka w ziarnie jęczmienia jarego wzrastała wraz ze zwiększaniem dawki azotu.

Ziarno jęczmienia jarego uprawianego na glebie kompleksu 4 (po ziemniakach), zawsze spełniało wymagania I klasy przydatności browarnej. Ziarno jęczmienia jarego uprawianego na glebie kompleksu 2 po pszenicy ozimej uzyskiwało gorsze parametry jakościowe, szczególnie przy dawce 120 kg N ha⁻¹ i niższych poziomach ochrony fungicydowej.

Zwiększanie dawki azotu powodowało wzrost porażenia roślin jęczmienia jarego przez choroby grzybowe, szczególnie w porównaniu do obiektu bez nawożenia

Spośród badanych technologii uprawy jęczmienia jarego najwyższą wartość produkcji osiągnięto w technologii, gdzie stosowano nawożenie azotowe na poziomie 120 kg ha⁻¹ N, pełną (dwukrotną) ochronę fungicydową i biostymulator Route.

Nakłady energetyczne na produkcję ziarna jęczmienia browarnego były wysoce zróżnicowane. Najbardziej energochłonnymi elementami agrotechniki było nawożenie azotem oraz materiał siewny. Koszty stosowania ochrony chemicznej nie zawsze były rekompensowane przyrostem wartości plonu. Najkorzystniejszym wskaźnikiem ekonomicznej opłacalności produkcji wyróżniała się technologia z nawożeniem 80 kg ha⁻¹ N bez ochrony fungicydowej.

Słowa kluczowe: jęczmień browarny, ziarno, nawożenie azotem, chemiczna ochrona