

湛水土中直播栽培の播種後落水管理による ノビエ及びホタルイ発生の特徴

農業センター

1 取り上げた理由

苗立ちを向上させる上で湛水土中直播栽培においては、播種後の落水管理が有効であると言われている。しかし、落水・湛水等の水管理の違いは雑草の発生活長に影響を与える。

そこで県内の主要雑草であるノビエとホタルイについて、播種後の落水管理が発生活長に与える影響について検討した結果、発生の特徴が明らかになったので参考資料とする。

2 参考資料

1) 落水管理によるノビエ、ホタルイの発生量及び発生時期の特徴

湛水管理に比べ落水管理ではノビエの発生は早まり、発生量は多く、ホタルイは発生が遅れ、発生量は少ない。これは発芽の際、ノビエはより好氣的、ホタルイはより嫌氣的な条件を好むという特徴が現れたものと考えられる。

このため、播種後落水管理を行う場合は、ノビエを主な対象とした防除方法が有効である。

2) 播種後落水管理した場合の防除法

「湛水土中直播栽培における雑草防除法」（普及に移す技術第74号）の体系1により、出芽後（落水管理終了後）に抑草期間の長い初期剤を湛水して散布する。

ノビエが残草した場合はシハロホップブチル粒剤（クリンチャー1キロ粒剤）で防除する。

3 利活用の留意点

1) クリンチャー1キロ粒剤の特性は「普及に移す技術第73号」を参照する。

2) クリンチャー1キロ粒剤はノビエ以外には効果がないので、前処理を行った後、残草したノビエに対して使用する。

3) クリンチャー1キロ粒剤は農薬登録上ノビエ3～4葉に対しても播種後25～30日、150g/aで使用可能である。

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

新資材による育苗及び成長調整剤並びに雑草防除に関する試験 平成7年度 農業センター
みやぎ型銘柄米直播栽培体系の早期確立 平成10年度 農業センター

2) 参考データ

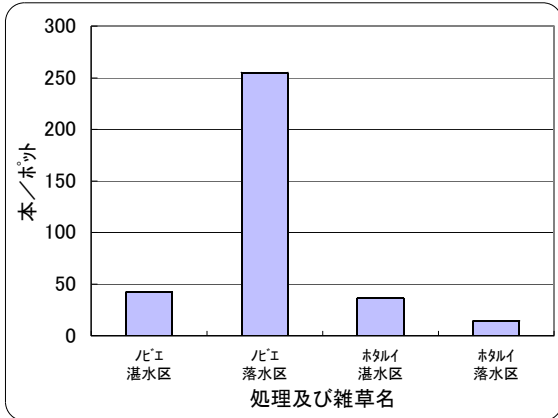


図-1 播種後の水管理の違いによるノビエ及びホタルイの発生量
注) 15×26cmのポット試験, 播種後13日目調査
落水区は播種後11日目に入水した

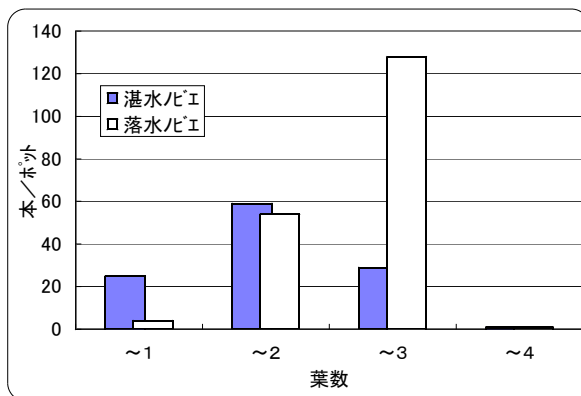


図-2 播種後の水管理の違いによるノビエの葉数別頻度
注) 15×26cmポット試験, 播種後20日目に調査
落水区は播種後11日目に入水した

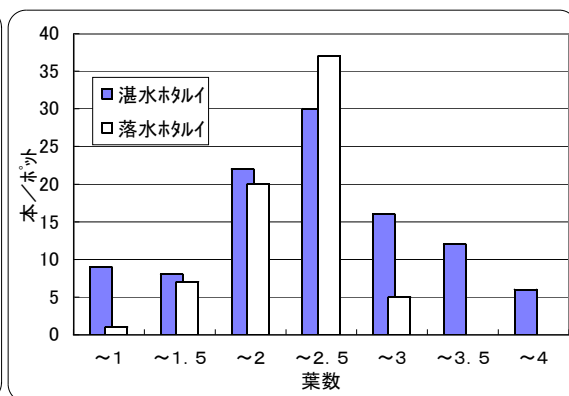


図-3 播種後の水管理の違いによるホタルイの葉数別頻度
注) 15×26cmポット試験, 播種後20日目に調査
落水区は播種後11日目に入水した

表-1 クリンチャー1和粒剤の除草効果及び
水稲への影響 (農業センター, H7)

処理時期	処理量 (a 当)	除草効果	水稲への影響
ノビエ 3.0 葉	100 g	極大	無
ノビエ 3.5 葉	150 g	極大	無
ノビエ 4.0 葉	150 g	極大	無

注1) 除草効果: 無処理区対比 極大10%以下, 大11~20%, 中21~40%, 小41~60%

注2) クリンチャー1和粒剤は対象草種がノビエ, 初期剤との体系で試験を実施した。

3) 発表論文等

宮城県における水稲直播栽培の手引き (平成11年度版)