

[成果情報名] 温暖地水稲栽培における晩植と2回代かきによる雑草イネの耕種的防除

[要約] 温暖地水稲栽培における雑草イネの耕種的防除として晩植と2回代かきの組み合わせが有効である。雑草イネの発生盛期を過ぎた6月上旬頃に1週間程度の間隔で2回代かきを行い移植することで発生個体を埋没でき、後発もほとんどない。

[キーワード] 雑草イネ、耕種的防除、晩植、2回代かき

[担当] 三重県農業研究所 伊賀農業研究室

[分類] 普及

[背景・ねらい]

雑草イネが全国的に増加し、問題となっている。本県においても発生地域は増加傾向にあり、地域によっては蔓延する圃場もみられる。これまで、移植栽培における雑草イネの防除技術が長野県等により開発されているが、3~4回の有効な除草剤処理に加え、手取り除草が必須で、既に蔓延した地域における対策としては労力やコスト面での負担が大きい。また、本県のような温暖地では代かき前から雑草イネが発生し、代かきで埋没できない個体については除草剤による防除ができないことから、代かき前の管理や代かき方法が重要となる。そこで、低コストで省力的な総合的防除技術を開発するため、本県における雑草イネの出芽動態を明らかにし、有効な耕種的防除方法について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 5月中旬移植の場合、雑草イネの発生終期は6月中旬頃で要防除期間は移植後30日程度である(図1)。一方、雑草イネの発生盛期を過ぎた6月上旬頃に1週間程度の間隔で2回代かきを行い移植することで、後発はほとんど認められない。
2. 2回代かきにより1回代かきより雑草イネの埋没効果は高まり、晩植との組み合わせにより残存個体率は顕著に低い(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 雑草イネの防除にあたっては有効な除草剤体系や他の耕種的防除方法と組み合わせて実施する。
2. 6月中旬移植の場合でも、移植後に雑草イネの発生がわずかに認められることから、除草剤体系は植代時又は移植直後+1回目処理の7~10日後+2回目処理の7~10日後の3回処理を基本とし、とりこぼしがみられる場合は手取りが必要である。
3. 代かきは処理時の水量をやや少な目とし丁寧に行う。
4. 代かき前に耕起や非選択性除草剤の処理により発生個体を防除することも有効と考えられる。

[具体的データ]

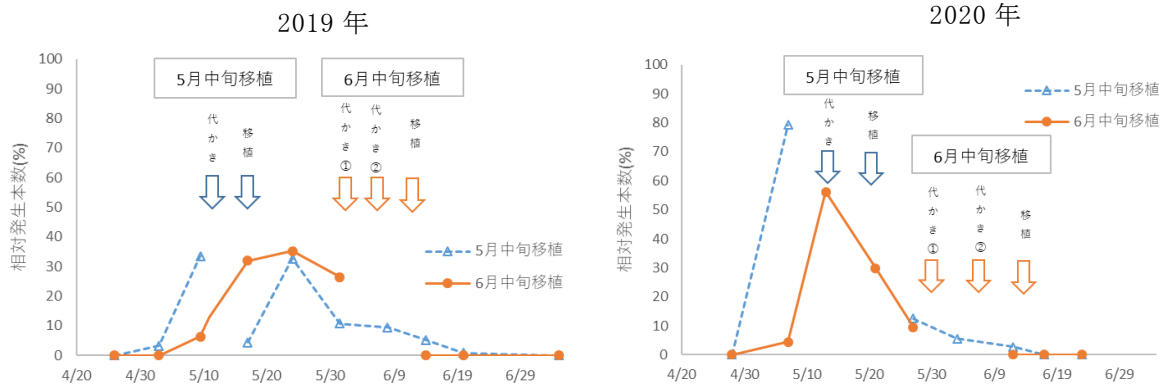


図 1 移植時期別の雑草イネの発生消長(左図:2019年、右図:2020年)

注 1) 相対発生本数(%)=時期別発生本数/総発生本数×100

総発生本数:(2019年5月中旬移植)56本/m²、(2019年6月中旬移植)100本/m²

(2020年5月中旬移植)58本/m²、(2020年6月中旬移植)294本/m²

注 2) 図中、線が途切れているのは代かきや移植作業により調査できなかったため

(試験概要) 試験場所:伊賀市 耕起時期:(2019年)4月20日、(2020年)4月9日

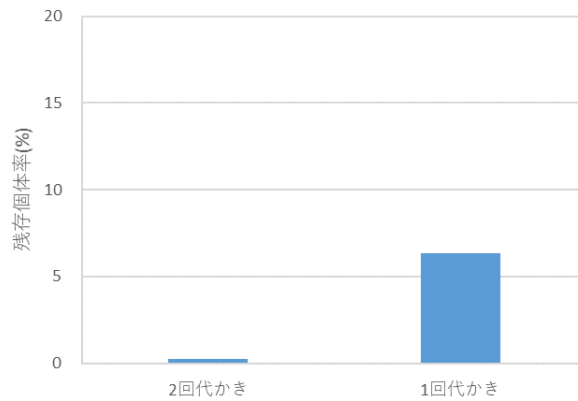


図 2 晩植と2回代かきによる雑草イネの埋没効果

注) 残存個体率(%)=代かき後残存本数/代かき前総発生本数×100

(試験概要) 試験年次:2020年 試験場所:伊賀市 土性:壤土

耕起時期:4月9日

代かき時期:(2回代かき)5月30日および6月6日、(1回代かき)6月6日

(執筆者氏名) 中山幸則

[その他]

研究課題名: 直播栽培拡大のための雑草イネ等難防除雑草の省力的防除技術の開発

予算区分: 戦略的プロ

研究期間: 2019~2021 年度

研究担当者: 中山幸則、大橋里美、太田雄也、山川智大、坂口尚子、佐藤恒亮、山吉咲綺、田畑茂樹