

[成果情報名] 飼料イネの湛水直播栽培による茎葉部乾物重増加とその要因

[要約] 飼料イネ専用品種または多収系の水稲品種を用いた湛水直播栽培において、移植栽培との出穂期差が大きい品種で茎葉部乾物重の増加傾向が強い。この傾向は生育期間の延長による栄養生長量の増大が一要因と考えられる。

[キーワード] 飼料イネ、湛水直播、出穂期差、茎葉部乾物重、栄養生長量

[担当] 三重科技・農研・作物グループ

[連絡先] 0598-42-6359

[区分] 関東東海北陸農業・関東東海・水田畑作物、関東東海・総合研究

[分類] 科学・普及

[背景・ねらい]

水稲栽培では玄米収量を確保するため籾ワラ比を高めることが求められるが、ホールクロップサイレージへの利用を目的とした飼料イネ栽培では、茎葉部収量を高めることも必要となる。そこで、多肥条件の移植栽培と湛水直播栽培における収量性、とりわけ茎葉部収量の違いについて、飼料イネ専用品種、および多収系の水稲品種を用いて調査した。

[成果の内容・特徴]

- 1．湛水直播栽培での子実部乾物重は、同じ品種を移植栽培した場合に比べ大きく異ならない(図表省略)。しかし、茎葉部乾物重は移植栽培において籾ワラ比が高い品種で増加する傾向がみられる(図1)。
- 2．移植栽培において出穂期の早い品種ほど、湛水直播栽培での出穂期は遅れる傾向がある(図2)。
- 3．移植栽培と湛水直播栽培で出穂期の差が大きい品種ほど、湛水直播栽培で茎葉部乾物重が増加する(図3)。一方、八バタキ(平成13年)は、移植栽培での籾ワラ比が高いが、移植栽培と湛水直播栽培の出穂期の差が小さいため、湛水直播栽培では茎葉部乾物重の増加量が小さい(図1、2、3)。
- 4．これらから、飼料イネ専用品種、多収系の水稲品種における湛水直播栽培での茎葉部乾物重増加は、生育期間が長くなったことによる栄養生長量の増大が一要因であると考えられる。

[成果の活用、留意点]

- 1．茎葉部と子実部を収量とする飼料イネサイレージ用品種および栽培法の選定に活用できる。
- 2．移植栽培、湛水直播栽培ともに多窒素条件での結果である。
- 3．三重県の気象条件において、5月上旬に移植または播種した場合の結果であり、作期、栽培地によっては結果の傾向が異なる場合があると考えられる。

[具体的データ]

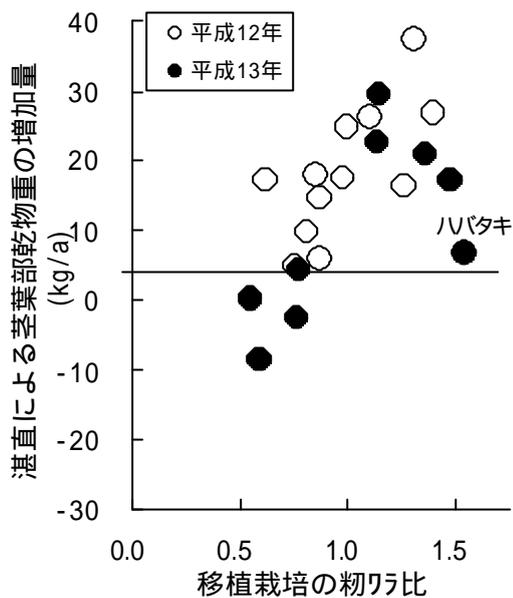


図1 籾ワラ比の異なる品種を湛水直播栽培した場合の地上部乾物重の増減

- 注1 移植日：5月1日(H12,H13) 播種日：5.10(H12),5.9(H13)
- 注2 供試品種：タカナリ 西海203 はまさり ホシユタカ アケノホシ 北陸168 北陸183 ハバタキ 関東飼206 中国146 中国147 ほそおもて
- 注3 窒素量：移植、湛水直播ともに1.2kg/a (うち1kg/aはLP140)を全量基肥施用
- 注4 移植は栽植密度22.2株/m²(30×15cm)で栽培、湛水直播は散播栽培。苗立数はH12：83~230本/m²、H13：80~100本/m²に調整

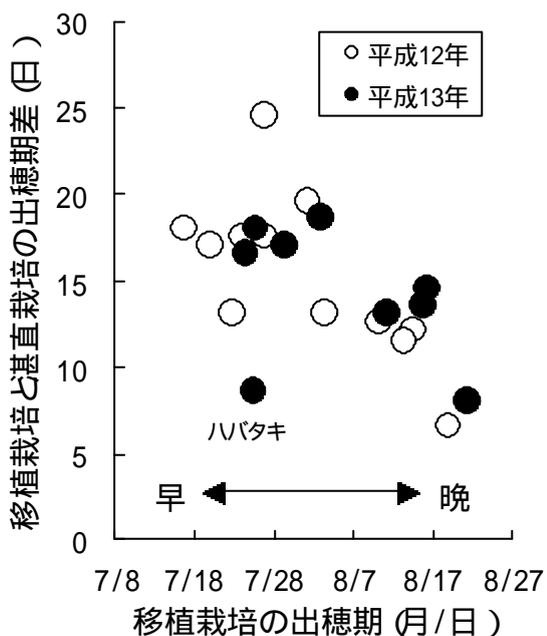


図2 移植栽培における出穂期早晩と同一品種を湛水直播栽培した場合の出穂期差の関係

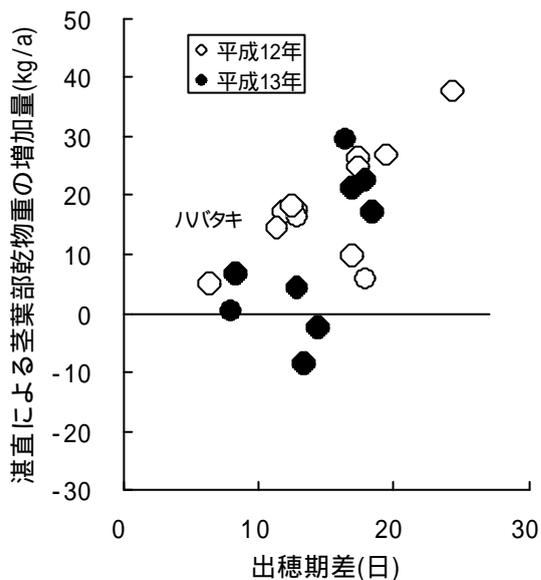


図3 移植栽培と湛水直播栽培の出穂期差が湛水直播栽培の茎葉部乾物重増加に及ぼす影響

[その他]

研究課題名：飼料イネに対応した省力的生産・調整・利用技術の確率

予算区分：国補(地域基幹農業技術体系化促進研究)

研究期間：2000～2001年度

研究担当者：神田幸英、青久、山川智大