

## 水稻の出液速度と根活力

安藤豊・伊藤浩志・角田憲一

山形大学農学部【目的】水稻の地上部生育は根の機能と密接に関係している。そのため、根の生理活性を知ることにより、地上部生育を評価できると考えられる。根の生理活性は、出液速度の測定により簡便に知ることができる。したがって出液速度と地上部の諸性質の関係をj知ることが重要である。本試験では出液速度と地上部および穂の乾物増加速度の関係について検討した。

【試験方法】供試圃場：山形県立農業試験場庄内支場内水田圃場。供試水稻品種：はえぬき。処理区：移植時1株あたり苗植え込み本数2本区、5本区、8本区、5本+窒素多施肥区、8本+窒素多施肥区。基肥窒素施用量：，，区...6kg/10a、，区...9kg/10a。試験時期：出穂後日数(DAH) - 5 ~ + 38。測定項目：出液速度及び葉色(DAH - 5, + 17, + 23)、乾物重(DAH + 17, + 23, + 38)、葉面積(DAH + 17, + 23, + 38)。

【結果と考察】1穂あたり出液速度は早朝に最大となった。そこで本試験では、出液速度の測定を6~8時に行った。上位2葉と3葉の葉色と1穂あたり出液速度には有意な相関関係が認められた。しかし、1穂あたり出液速度と地上部および穂の乾物増加速度には相関関係は認められなかった。地上部乾物重あたり出液速度と、穂の乾物増加速度には有意な正の相関関係が認められた。

以上のことから、地上部乾物重あたり出液速度は、穂の乾物生産の予想に利用できるものと考えられた。