

鶏ふんを活用した大麦施肥体系の確立

1 背景・目的

国の「みどりの食料システム戦略」で示されている化学肥料使用量の30%削減の実現に向けて、大麦栽培における鶏ふんと化学肥料を組み合わせた施肥体系の生育、収量について検討する。

2 技術のポイント

- (1) 基肥窒素 4kg/10a 相当分を鶏ふんに置き換え、化学肥料使用量を3割削減する(図1)。
- (2) 鶏ふん活用体系では、分施、全量基肥ともに全量化学肥料体系と比べて12月の茎数は1割程度少なくなるが、穂数は同程度を確保することができる(図2,3)。
- (3) 収量は、鶏ふん体系の方が少なくなる傾向がみられるが、目標収量 400 kg/10a を確保できる(図4)。

施肥時期	10月播種基肥	11月年内追肥	2月末消雪期追肥	3月中旬伸長期	3月末止葉展開期追肥	施肥窒素量	化学肥料削減率
分施	鶏ふん(N4)	化学肥料(N2)	化学肥料(N4)	化学肥料(N2)	化学肥料(N2)	N14kg	29%
全量基肥	鶏ふん(N4) +※被覆肥料(N10)	—					

図1 鶏ふんを活用した施肥体系

※「大麦一発 N35」相当の被覆肥料量 () 内は 10a 当たりの施肥窒素量 kg を示

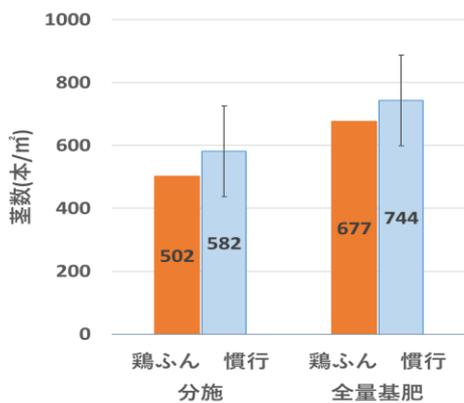


図2 12月茎数

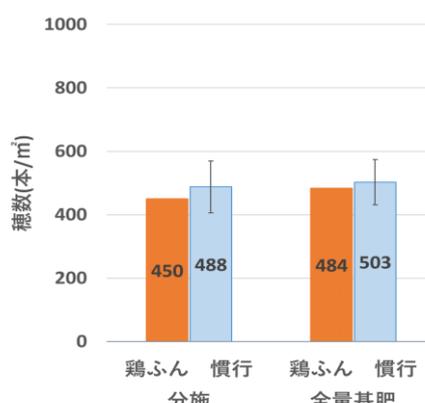


図3 穂数

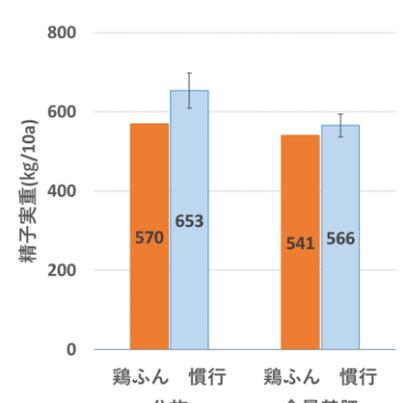


図4 精子実重

3 成果の活用と留意点

- (1) 低温や播種の遅れ等によって年内茎数が不足した場合は、消雪期に追肥することで、穂数および収量確保に繋がる。
- (2) 鶏ふんを散布するための機械装備が必要である。
- (3) 本試験は、ペレット鶏ふん(窒素無機化率 50%)を使用した。

問合せ先：作物栽培グループ TEL 076-257-6911
 担当者：田中澄恵、山上友誠