

小麦栽培における省力的な開花期追肥技術

～液肥の葉面散布により開花期追肥を省力化～

小麦栽培における開花期追肥を省力化するために、粒状尿素と赤かび病の殺菌剤を溶かした液肥による葉面散布の‘はるみずき’への効果を検証し、収量および子実のタンパク質含有率が慣行の方法と同程度であったことが明らかとなりました。

1. 背景と目的

奈良県における小麦の栽培品種が2024年産より‘ふくはるか’から‘はるみずき’に切り替わります。

‘はるみずき’の主な用途はパン用であり、品種切替により、子実のタンパク質含有率を高めるため開花期追肥の量を窒素成分量で10aあたり4kgから8kgに増加する必要があり、労力が増えると考えられます。

そこで、赤かび病の防除と同時に行うことでの開花期の作業回数を減らせる省力的な開花期追肥技術として、粒状尿素と赤かび病の殺菌剤を溶かした液肥の葉面散布（以下、同時散布）について、その有効性を検証しました。

2. 研究成果の概要

試験は、センター内の水田転換畠および現地の生産者ほ場にて、2023年産の‘はるみずき’を用いて行いました。試験区は表1のとおり慣行区と同時散布区を設定し、収量および子実タンパク質含有率について比較しました。

表1 開花期追肥の処理方法

試験区	処理方法
慣行区	窒素成分量 8kg/10a の粒状尿素を施用した
同時散布区	窒素成分量 8kg/10a の粒状尿素と赤かび病薬剤（チオファネートメチル剤、1000倍希釈）を水 150L/10a に溶かした液を葉面散布した

開花期追肥から一週間後に観察したところ、同時散布区では止葉の先端と穂に尿素液肥の濃度による影響と思われる焼けたような症状が発生しました（図1）。



図1 液肥の葉面散布による葉焼けの症状
(黒線で囲んだ部分が現地試験ほ場)

しかし、収量および子実タンパク質含有率について、両区の間に差は認められず、同時散布でも慣行と同様の効果が得られました（表2）。

表2 液肥の葉面散布が収量・子実タンパク質含有率に及ぼす影響

試験場所	試験区	収量 (kg/a)	子実タンパク質 含有率 (%)
所内	慣行区	45.2	12.8
	同時散布区	49.6	13.0
t検定		ns	ns
	慣行区	36.7	12.4
現地	同時散布区	37.4	12.7
	t検定	ns	ns

3. 実用化に向けた対応

以上の結果から、赤かび病防除と同時の液肥を用いた葉面散布は‘はるみずき’の開花期追肥の省力化に繋がることが分かりました。

今後は、生産者に本技術を活用していただけるよう、生産ほ場で実施する際の方法や注意点をまとめた技術資料を作成する予定です。

（育種科 松山俊介）