

パン用小麦「ゆめかおり」の高品質多収栽培法

1. 試験のねらい

パン用途の「ゆめかおり」は子実の高蛋白化が求められているが、やや長稈のため多肥栽培では倒伏が懸念される。そこで、実需の求める高品質化（子実蛋白質含量 12.5%以上）と収量確保（500kg/10a 以上）を実現する施肥法の確立を図る。

2. 試験方法

(1) 追肥時期の検討

基肥窒素成分 0.8kg/a（リン酸、カリとも 0.8kg/a）、追肥窒素成分 0.4kg/a（尿素）で茎立期（3月中旬）、茎立期+20日（4月上旬）、出穂期（5月上旬）、出穂期 10 日後（5月中旬）、出穂期 20 日後（5月下旬）の 5 水準により収量、品質確保のための追肥時期を検討した。

(2) 追肥量の検討

基肥窒素成分 0.4kg/a（リン酸、カリとも 0.8kg/a）、追肥時期は出穂期 10 日後（5月中旬）で追肥（尿素）窒素成分 0.4kg/a、0.8kg/a、1.2kg/a の 3 水準で収量、品質確保のための追肥量を検討した。

(3) 基肥・追肥資材の組み合わせによる施肥法の検討

基肥資材は硫安（窒素成分 0.8kg/a、1.2kg/a）、タマイズミ専用 866（窒素成分 0.8kg/a）を用い、追肥資材は茎立期+20日に LP30（出穂期以降に窒素肥効が期待される：図-1）（窒素成分 0.4kg/a）、出穂期 10 日後に尿素（窒素成分 0.4kg/a）を用いて、より効果的（労力的に余裕のある時期）な施肥法を検討した。

(4) 耕種概要：播種時期 11 月上旬、播種様式 条間 30cm・ドリル播き、播種量 0.8kg/a

3. 試験結果および考察

(1) 「ゆめかおり」の目標子実蛋白質含量を確保する追肥時期については出穂期以降の追肥が必要であり、特に出穂 10 日後追肥の効果が高い（表）。また、目標収量を確保するには、茎立期、茎立期 20 日後追肥が有効であり増収効果が高い（表）。

(2) 追肥量（追肥時期は出穂期 10 日後）については、窒素量に応じて子実蛋白質含量は高まる傾向にあるが、0.8kg/a 以上の窒素追肥では外観品質が低下し検査等級が劣った（図-2）。適正な追肥量は、窒素成分で 0.4kg/10a 程度と考えられる。一方で、子実蛋白質含量向上効果が高い出穂期以降の追肥時期は、県内では水稲作業（田植時期）との競合が懸念される。このため、労力的に比較的余裕のある茎立期 20 日後（4月上旬）追肥について検討を行った。その結果、基肥資材にタマイズミ専用 866（窒素成分 0.8kg/a）を用い、追肥資材に LP30（窒素成分 0.4kg/a）を施用することにより、基肥資材に硫安（窒素成分 1.2kg/a）、追肥資材に尿素（窒素成分 0.4kg/a）を出穂期 10 日後に用いた場合と同様に目標収量と子実蛋白質含量が確保された（図-3、4）。

4. 成果の要約

パン用小麦「ゆめかおり」は基肥窒素成分（緩効性窒素含む）を 0.8kg/a として生育量を確保し、茎立期 20 日後の緩効性窒素追肥により高品質多収生産ができる。

（担当者 作物技術部 麦類研究室 鈴木康夫、山口昌宏、飯田貴子、五月女敏範）

表 追肥時期の違いが「ゆめかおり」の収量及び蛋白質含有量に及ぼす影響

追肥時期	収量 (kg/10a)	蛋白質含有量 (%)
追肥無し	480 ab	10.6 a
茎立期	589 a b	11.0 ab
茎立+20日	644 b	10.5 a
出穂期	484 a b	12.9 bc
出穂+10日	487 a b	13.2 bc
出穂+20日	404 a	12.8 bc
有意差	*	**

基肥窒素量は8kg/10a、追肥窒素量は4kg/10a。

**、*；1%、5%水準で有意差あり、同一アルファベットの記述のある処理間にはTukeyの多重比較（P<0.05）有意差がないことを示す。

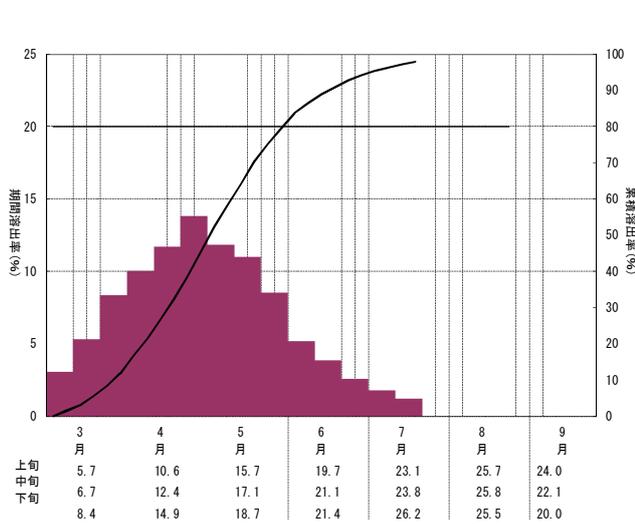


図-1 LP30の溶出パターン

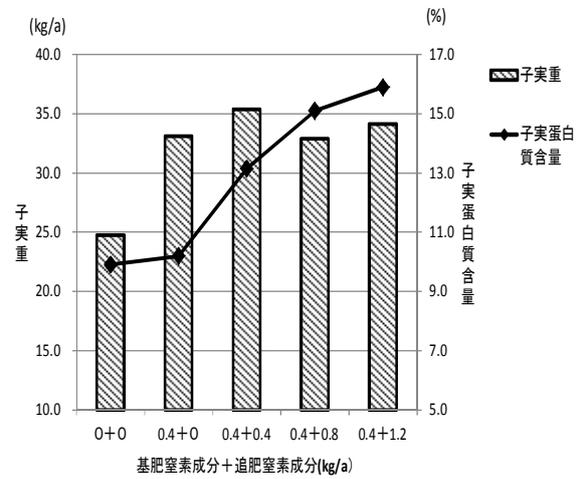


図-2 追肥量と子実重・蛋白質含量の関係

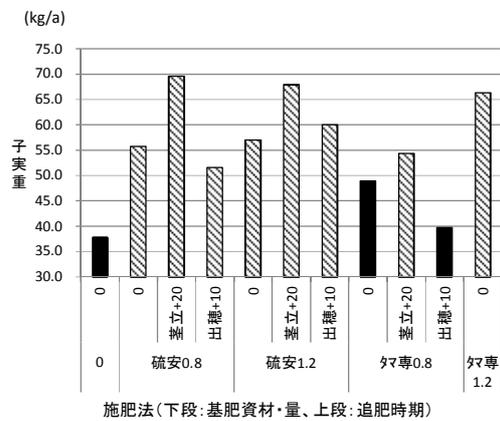


図-3 施肥法と子実重の関係

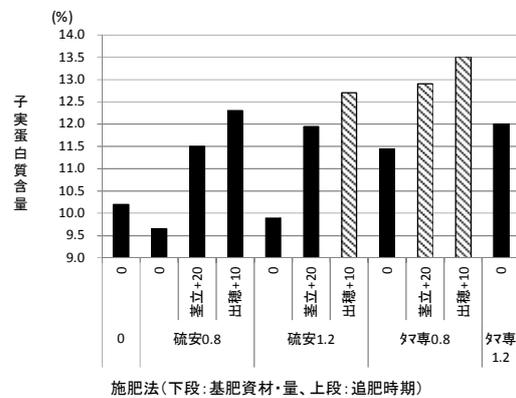


図-4 施肥法と子実蛋白質含量の関係