除染後農地でのパン用小麦においても 幼穂形成期及び出穂期の追肥は有効である(富岡町)

福島県農業総合センター浜地域農業再生研究センター

事 業 名 営農再開支援事業

小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証

研究課題名 小麦増収の実証(富岡町)

担 当 者 佐藤越萌、松岡宏明

Ⅰ 新技術の解説

1 要旨

双葉地方では営農再開後小麦の作付拡大が期待されるが、小麦栽培では追肥作業が必要である。そこで、除染後農地において追肥の有無を検証したところ、幼穂形成期(以下「幼形期」という。)に追肥を行わないと収量が減少し、幼形期と出穂期に追肥を行わないと収量減少に加え品質が低下することを明らかにした。

- (1)「ゆきちから」を 11 月 2 日に 10.0kg/10a 播種し、幼形期又は幼形期と出穂期に、追肥として $N-P_2O_5-K_2O=3.0-0.0-0.0$ (成分 kg/10a)施用した。
- (2) 無追肥時の成熟期は追肥時よりも早まる傾向にあった(表1)。
- (3) 精麦重は、幼形期又は幼形期及び出穂期に追肥を行うことで増加した(図1)。
- (4) 容積重はいずれも一等の最低限度(760g/L)を満たしていたが、千粒重は幼形期と出穂期 に追肥を行わないと軽くなった(図2)。
- (5) 農産物検査機関(JA ふくしま未来)による等級検査では、追肥を幼形期と出穂期に行わないと二等になった(表 1、図 3)。

2 期待される効果

(1) 除染後農地における小麦栽培の知見となることで、収量増加、品質向上が期待される。

3 活用上の留意点

- (1) 基肥は N-P₂O₅-K₂O=1.4-1.4-1.4 (成分 kg/10a) とし、牛ふん堆肥を 2.0t/10a 施用した。
- (2) 湿害を受けると収量や品質が低下する恐れがあるため、排水不良ほ場では排水対策を十分に行う必要がある。
- (3) 赤かび病に感染すると収量や品質低下のほか、かび毒による出荷停止の恐れがあるため、防除を適切に実施する。

Ⅱ 具体的データ等

表1 小麦の生育ステージと等級 1)

	播種日	幼形期	出穂期	成熟期	 等級
	(月日)	(月日)	(月日)	(月日)	守娰
無追肥				6月6日	2下
追肥 (幼形期のみ)	11月2日	3月7日	4月24日	6月10日	2中
追肥(幼形期+出穂期)				6月14日	1中

¹⁾ 農産物検査機関(JAふくしま未来)による7段階評価(1上・1中・1下・2上・2中・2下・規格外)

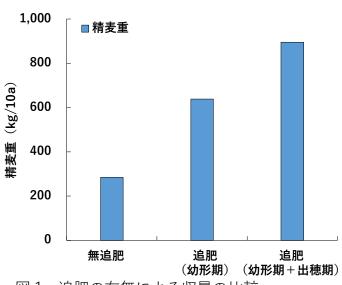


図1 追肥の有無による収量の比較 (水分12.5%換算)

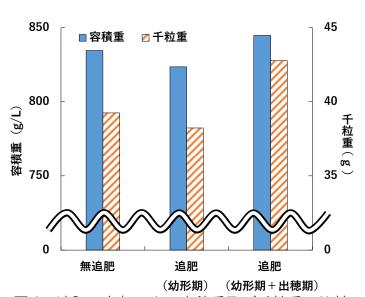


図2 追肥の有無による容積重及び千粒重の比較 (水分12.5%換算)



図3 追肥の有無による精麦の比較

(左:無追肥、中央:追肥(幼形期のみ)、右:追肥(幼形期+出穂期))

|| その他

- 1 執筆者 佐藤越萌
- 2 実施期間 令和6年度
- 3 主な参考文献・資料
 - (1) 平成15年度実用化技術情報「パン用小麦新品種「ゆきちから」の高品質・安定栽培法」