

[成果情報名] 二条大麦「はるか二条」の穂肥時期と子実重、品質の関係

[要約] 二条大麦品種「はるか二条」の穂肥において、幼穂長 2mm～8 mm、10mm、20 mmの時期別に施用した場合、子実重や検査等級に差はない。ただし、幼穂長 8mm 以降になると遅穂が増加する傾向がある。

[キーワード] 二条大麦、はるか二条、穂肥時期、幼穂長

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室

[連絡先] (代表) 0957-26-3330、(直通) 0957-26-4350

[区分] 農産

[分類] 指導

[作成年度] 2020 年度

[背景・ねらい]

二条大麦「はるか二条」について本県では穂肥施用の目安は幼穂長 2 mmであるが、近年は暖冬で生育が前進化する年が増えている。そのため暖冬年は施肥時期が早まるが、早すぎると生育後期で肥料切れを起こす可能性があり、一方で施用時期の遅れは倒伏や遅穂の増加を助長する恐れがある。

そこで、「はるか二条」の穂肥施用において幼穂長 2 mm以降での施肥と収量・品質の関係を調査し、安定生産のための穂肥時期を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

二条大麦「はるか二条」の穂肥施用において、施用時期を幼穂長2mm（標準）、4mm、8 mm、10mm、20mmで比較した場合、以下のような特徴を有する。

1. 穂肥時期の違いで、出穂期、成熟期に差はない（表 1）。
2. 穂肥時期の違いで、穂長、穂数及び倒伏程度に差はない（表 1）。
3. 子実重、容積重、検査等級に差はない（表 2）。
4. 幼穂長 8 mm以降の施肥では遅穂が増加する傾向にある（表 1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本情報は農林技術開発センター内畑（埴壤土）で得られたデータである。
2. 「はるか二条」施肥技術の基礎資料として活用する。

【耕種概要】

栽培様式：畦幅150cm、4条ドリル播

播種量：7.5kg/10a

施肥：基肥-分けつ肥-穂肥は、2017、2018年播が窒素施肥量(kg/10a)で5-3-3、2019年播が5-2-

[具体的データ]

表 1 穂肥時期と生育

播種年次	幼穂長	施用日 (月/日)	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	遅穂 (%)	倒伏 (0~5)
2017年	2mm(標準)	2/9	3/22	5/11	74	6.3	735	-	0.2
	4mm	3/6	3/22	5/11	72	6.7	616	-	0
	8mm	3/11	3/22	5/11	78	6.3	686	-	0
	10mm	3/15	3/22	5/11	74	6.4	669	-	0
2018年	2mm(標準)	2/5	3/19	5/12	83	6.6	612	16b	0
	4mm	2/18	3/18	5/12	82	6.7	557	21b	0
	8mm	2/25	3/19	5/12	78	6.3	599	39a	0
	20mm	2/28	3/19	5/12	79	6.6	645	40a	0
2019年	2mm(標準)	1/15	3/11	5/6	83	7.0	502	4b	0.4
	4mm	2/4	3/10	5/6	83	7.0	484	10ab	0.1
	8mm	2/13	3/10	5/6	82	7.1	518	18a	0.1
	20mm	2/26	3/10	5/6	81	6.8	502	18a	0.1

注) 倒伏程度は無、少、中、多、甚を 0~5 で示す

注) 縦の異なる文字間には Tukey の多重検定により 5%水準で有意差あり (表 1、2)

表 2 穂肥時期と収量・品質

播種年次	幼穂長	施用日 (月/日)	子実重 (kg/a)	容積重 (g/L)	千粒重 (g)	検査等級 (1~7)
2017年	2mm(標準)	2/9	46.9	770	48.2	2.0
	4mm	3/6	43.7	762	48.3	1.3
	8mm	3/11	50.0	772	48.1	2.0
	10mm	3/15	44.6	768	48.0	2.0
2018年	2mm(標準)	2/5	45.6	759a	48.8ab	2.0
	4mm	2/18	44.6	753ab	49.4a	2.0
	8mm	2/25	42.2	752ab	48.0b	2.7
	20mm	2/28	42.7	746b	48.0b	3.0
2019年	2mm(標準)	1/15	45.9	771	50.6	2.3
	4mm	2/4	45.2	760	51.1	2.7
	8mm	2/13	45.0	765	50.8	1.7
	20mm	2/26	47.3	760	50.4	1.7

注) 検査等級は 1 等上・中・下、2 等上・中・下、3 等上・中・下、規格外を 1~7 で示す

[その他]

研究課題名：水田機能・生産要因改善

予算区分：県単

研究期間：2017~2020 年度

研究担当者：千々岩諒汰、大脇淳一（五島振興局）