

十勝でのビール麦栽培とタンパク含有量調査

大正大麦笑の会
代表 草森 俊一

1. 調査研究の目的

ビールの原料に適した品質の大麦を栽培する事を目標に、ビール醸造家が求める「ビール麦」タンパク含有量の品質基準 10~11%を目指す。ビール麦の品質を求める栽培技術について、関係機関のアドバイスを受けながら調査研究を行う。

2. 調査研究の内容

品 種	りょうふう			
播種日	4月17日			
収穫日	8月12日			
株 間	12.5cm			
種子量	7.5kg			
施肥	肥料名		10aあたり施用量	
	小麦1号		75kg	
	硫安		圃場ごとに施用量を変更	
防除	用途	薬剤名	使用月日	使用倍率
	除草剤	ボクサー乳剤	4月29日	500ml
		MCPソーダ塩	6月12日	300ml
	成長抑制剤	エスレル	6月17日	333ml
	殺虫剤	シルバキュア	6月25日	50ml
		トップジンM	7月3日	100g
		チルト	7月10日	66ml
		モスピランSL	7月3日	25ml
	液肥	チコ	6月12日	400ml
		尿素	6月29日	3kg
収 量	1,040kg			
水 分	刈取り時水分 (14.3%) 乾燥作業後水分 (11.3%)			
タンパク含有量	調査中			

3. 結果の考察と来年度への課題

○タンパク含有量の増加について

追肥によりタンパク含有量を増加するための効率的な方法について、十勝農業改良普及センターと相談しながら使用資材や施用時期、施用量を決定し、追肥試験を行った。今年度は、4~6月の干ばつや7月の日照不足の影響もあったため、一部で倒伏が見られる結果となった。また、施用量の違いによる生育への影響については感じる事は無かったが、圃場全体の成

熟期や適期刈取り時期については例年より遅い結果となった。
 ※今年度のタンパク含有量については調査中

- ・施用月日 6月19日（穂ばらみ期～出穂始め）
- ・使用資材 硫安
- ・施用量 圃場の東西で施用量を変更
 （西側：10kg/10a、東側：30 kg/10a）

○発芽勢の品質について

ビール麦には高い発芽勢（98%）の品質も求められることから、発芽勢の基準値を達成するために収穫時期や乾燥・調整作業についても試験を行った。来年度に向けては、追肥によるタンパク含有量の変化や倒伏への影響と合わせて、検討を行う必要がある。

※今年度の発芽勢については調査中

（参考）令和元年産大麦の分析値

	基準値	R1産大麦
総窒素	1.44～1.92	1.7
整粒歩合	95%以上	95.3%
発芽勢	98%以上	75%
水感受性	10%未満	2%

① 収穫時期

適期収穫を目指し、以下の条件で8月12日に収穫を行った。

- ・穀粒水分 20%以下
- ・穂首の緑が抜ける
- ・穂首曲がり角度 0度
- ・今年度刈取り時種子水分量 14.3%

② 収穫後の乾燥作業

収穫後に長時間放置すると蒸れて、熱損粒や異臭麦等で発芽勢が低下するため、豆乾燥機の使用とジェットヒーターを使用し、低温で乾燥作業を行った。

③ 選別・調整作業

（株）山本忠信商店に選別・調整作業を依頼し、調整と色彩選別を行う事で不稔による細麦や未熟粒を取り除いた。

○来年度への課題

- 追肥によるタンパク含有量の調査と追肥による倒伏への影響を合わせた中で追肥資材、追肥時期を考えて行かなければならない。
- 発芽勢の基準値を達成する事がビール麦の品質にとって重要な事だと考える。発芽勢の数値を高める為に適期収穫、低温乾燥、委託選別調整作業を行った製品のタンパク含有量と発芽勢を調査しビールの原料に適した品質の大麦を目指す。

春耕作業（4月17日）



大麦圃場・干ばつ（6月9日）



追肥（6月19日）



倒伏状況（7月28日）



大麦の穂（7月28日）



大麦収獲（8月12日）

