

十勝での春まき大麦栽培の取り組みに関する調査研究

大正大麦笑の会
代表 草森 俊一

1. 調査研究の目的

近年の秋撒き小麦で発生している病害「縞萎縮病」対策として春撒き大麦栽培に着目し、帯広大正農業協同組合が販売している地ビール「おいものおい」の原料「麦芽」として使用する事が出来る大麦の栽培を行う。

課題として、過去2年間の収量が5俵前後と収益性が期待できなかったため、収量を増加させる方法を検討する。また、今年度と過去2年間の研究結果を踏まえ、播種から収穫までの栽培体系を検討する。

2. 調査研究の結果

	平成29年度			平成30年度			令和元年度		
							(各10aあたり)		
播種日	4/9			4/10			4/13		
収穫日	8/8			8/7			8/7		
株間	12.5cm			12.5cm			12.5cm		
種子量	6.5kg			6.75kg			6.5kg		
肥料・施肥量	農配小麦2号	30kg	圃場ごとに 施肥量を変 更	農配汎用1号	45kg		農配汎用1号	52kg	
	農配小麦2号	40kg							
	農配小麦2号	50kg							
農薬	ゴーゴサン乳剤	400ml	4/13	ゴーゴサン乳剤	400ml	4/10	ゴーゴサン乳剤	400ml	4/14
	MCPソーダ塩	300ml	5/13	MCPソーダ塩	300ml	5/17	MCPソーダ塩	300ml	5/16
	チルト	100ml	6/14	アクチノール乳剤	150ml	5/17	バサグラン乳剤	150ml	5/16
	エスレル	200ml	6/14	エスレル	200ml	6/20	エスレル	200ml	6/21
	チルト	100ml	7/9	シルバキュア	50ml	6/25	シルバキュア	50ml	6/29
	エスレル	200ml	7/9	モスピランSL	25ml	7/16	チルト	66ml	7/10
	チルト	100ml	7/20	チルト	66ml	7/28	モスピランSL	25ml	7/10
	エスレル	200ml	7/20				シルバキュア	500ml	7/24
液肥資材				チコ	400ml	6/25	チコ	200ml	5/16
						チコ	200ml	6/29	
				チコ	400ml	7/16	チコ	200ml	7/10
						チコ	400ml	7/24	
収量	692.4kg			596.2kg			825kg		
水分	16~21%			11.1%			17.4%		
タンパク含有量	8.7%			9.9%			調査中		

○収量について

3年間の栽培において基肥の違いもあるため、今後も調査を行う必要はあるが、大麦栽培において液肥資材の効果的な活用が増収に繋がると感じた。また、液肥資材の使用による倒伏の影響も少ない。

※平成30年度は天候不順等の影響により増収には繋がらなかった。

○栽培体系について

【播種】

播種日については4月上旬を適期として行う事が出来る。

※積雪が多い場合は融雪散布の回数を増やす必要がある。

(1回目の目安：2月下旬)

※凍結深度が深い場合は深度破碎や排水作業等を農作業機で行う。

【管理】

防除については、今までの防除暦で病害虫が多発する事も無く、安心・安全な栽培管理を行えている。

【収穫】

収穫日を比べても大きな変化は無く、十勝での栽培が可能である。

※収穫日は穀粒水分と天候を踏まえて決める必要がある。

品質はタンパク含有量基準(10~11%)に年々近づいていることから品質が向上している。

※今年度の含有量については調査中

【今後】

販売先として帯広大正農業協同組合が販売している地ビール「おいものおい」を酒造している醸造家「十河文英」氏へ大麦の販売を行う予定。

3. 今後の課題

3年間の研究で、一定の品質、収量を確保した栽培体系が固まってきたが、優良品種種子を入手する事の難しさが浮き彫りになった。来年度以降も引き続き種子については考えて行かなければならないが、今年度のように優良品種の種子を入手する事が可能になることで、安定した栽培や販売に繋がるので、安定した種子の確保ができるように検討していく。

○種子入手における検討結果

①インターネットによる通販での入手 ○品種「紫大麦(二条大麦)」

50粒での価格 1,900円(1kg約34,000粒)

→「紫大麦」については価格の問題で現実的で無く断念。

②海外からの種子の輸入 ○品種「Pinnacle（二条大麦）」

（注文から納品までに2～3か月必要）

→「Pinnacle」については十勝農業改良普及所に相談し、国産では無い輸入種子の問題点として「病害」、「雑草の種」、「遺伝子組み換えの可能性」等の不安要素が多く断念。

③農協を通じてホクレンより入手 ○品種「りょうふう（二条大麦）」

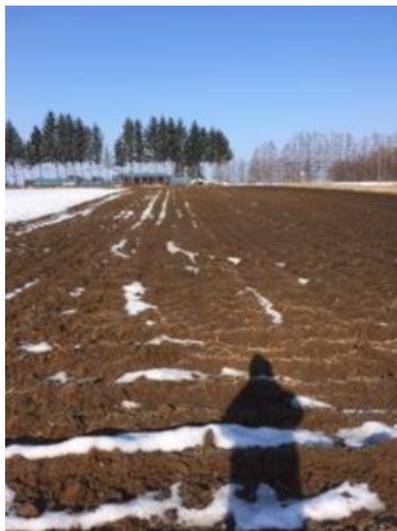
（北海道優良品種に認定）

→農協を通じて、ホクレン等と協議して頂いた結果、産地今金町の「りょうふう」を入手する事ができた。しかし、来年度の種子販売の約束は出来ないとの条件付きだったため、来年度以降の種子入手の解決とは至らなかった。

産地今金町「りょうふう」



大麦圃場（3月）



大麦播種（4月）



大麦圃場（5月）



防除・液肥散布（6月）



大麦圃場（7月）



大麦圃場（7月）



収穫日（8月）



大麦コンバインより排出



大麦保管

