

長雨に伴う営農技術対策

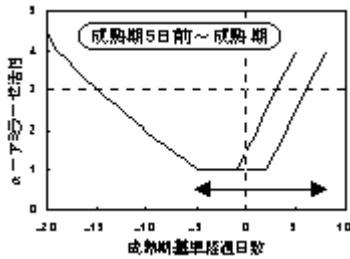
平成 12 年 7 月 26 日
北海道農政部

7 月 21 日以降の長雨により、小麦の品質低下や穂発芽が発生しやすい状況にありますので、麦の収穫調整等に当たっては、以下の事項の徹底に努めてください。

- 1 長雨の影響から今後アミロ粘度の低下、粉色の劣化、黒目粒の発生など、品質低下が予想されるので、ほ場毎の収穫適期を的確に把握し、気象予測に基づいた適切な計画のもとに効率よく収穫作業を進める。
- 2 倒伏及び赤かび病や雑草の発生により品質の低下した部分の刈り取りは、他の健全なほ場の収穫後に行うよう収穫計画を組み直し、健全部分の品質低下を防ぐ。
- 3 同一ほ場の中でも熟度が異なる場合があるので、子実水分に合わせた部分刈りや、コンバインの作業速度・シリンダの回転数、コンケーブ間隔、クリーニングファンの風量、チャフシーブの開度などを調整し、損傷粒や損失のないよう作業する。
- 4 健全部分と被害部分は別乾燥とする。
- 5 低アミロ小麦を少しでも正常の小麦に混ぜると、活性化したでん粉分解酵素の働きで全体が低アミロ化し加工適性を損なう。このため、品質の低下した部分の生麦の
- アミラーゼ活性、ないしは乾燥麦のフォーリングナンバー等によりアミロ粘度の調査を行い、低アミロ化している場合は正常な小麦に混ぜない。
- 6 高水分小麦を収穫する場合は、緑粒や損傷粒の発生に十分注意し、二段乾燥を行い退色粒の発生を防いで品質向上を図る。
- 7 高水分小麦をトラックなどに積み上げると、3時間でサイレージ臭がし始め、6時間後には明かな異臭が、15時間で強い異臭が発生し、商品価値を失うので、ハウス等を用いて予備乾燥を行う。この場合穀温が上昇しないようできるだけ薄く広げ、かき拌に努める。
- 8 高水分小麦を循環式乾燥機で乾燥する際は、張込量を70%程度とし、穀粒の循環を良くする。
- 9 乾燥に当たっては、品質低下を防止するため熱風温度40度以下、穀温30度以下で乾燥を始め、子実水分が25%になってから熱風温度で50度、穀温35度以下で乾燥する。
- 10 子実水分が18%に乾減した時点で一次貯留して水分の均一化を図り、二次乾燥による乾燥機の利用効率と粒色の向上を図る。

(参考)7月 23日 ~ 25日 17時までの降水量等

地点名	降水量 mm	最大風速 m	最低気温	日照 min
旭川	76	4	20.7	352
岩見沢	76.5	10	21.2	456
札幌	65.5	6	21.3	298
網走	0	7	19.3	1236
帯広	0.5	5	18.8	706
函館	69	10	20.9	360



麦の低アミロ化に及ぼす影響は登熟期の湿潤状態が期間が長いほど、時期が遅くなるほど大きくなる。

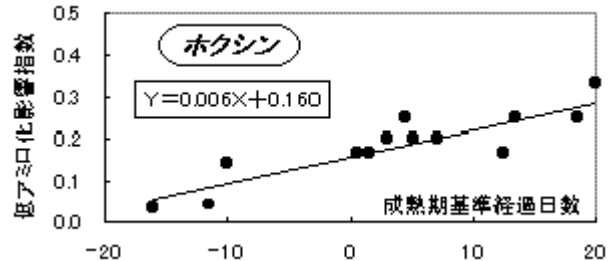
特に成熟期 5日前 ~ 成熟期に湿潤状態となった場合は、成熟期において - アミラーゼ活性は上昇傾向にあり成熟期以降の湿潤状態でさらに活性が上昇する (図 1)。

湿潤状態が低アミロ化に及ぼす影響は次のとおり指数化されている (低アミロ化影響指数)。

(平成 11年指導参考事項 p229)

低アミロ化影響指数 = $A \times$ 成熟期基準経過日数 + B (図 2)

(ホクシン : $A=0.006$ $B=0.160$)



	日照時間1時間未満	日照時間1時間以上	
最高気温 18℃未満	1.0	降水量に基づく係数	
最高気温 18℃以上	降水量に基づく係数		
	降水量		係数
	2.0-4.5		0.4
5.0-9.5	0.6	10.0-29.5	0.5
10.0以上	1.0	30.0以上	1.0

低アミロ化影響指数を気象条件（降水量、最高気温、日照時間）に応じて補正し、補正後の指数を成熟期 15 日前から湿潤状態になるごとに累積し、当該日の前日までの累積値により低アミロ小麦の発生を予測する（表 1）。

低アミロ化影響指数累積値は、0.50 未満はほぼ健全、0.50 以上 1.00 未満は低アミロ小麦の危険性がある、1.00 以上はほぼ低アミロ小麦であると評価できる。