



極遅まきと品種の使い分けで減らそう！ 金時の色流れ

概要 Abstract

最近の気象変動によって、金時の色流れ粒の発生リスクが高まっていますが、このリスクを減らす方法を開発しました。

極遅まきにより、成熟期を9月下旬にずらすことで、色流れ粒率の低下と粒大の増加が期待できます。



金時の色流れ粒

成果 Results

- 成熟期前10日間の降水量が多いと、金時の色流れ粒率が高まります（図1）。一方、金時の成熟期に30mm以上の雨が降る確率は、最近10年で9月下旬が最も少なくなっています。
- 「大正金時」を極遅まき（6月下旬播種）すると成熟期が9月下旬となり、百粒重・子実重が増加し、色流れ粒は減少する傾向です（表1）。
- 「福勝」や「かちどき」を「大正金時」と同日に播種すると、3～14日程度成熟期が遅くなり、リスク分散に有効です。しかし、極遅まきでは、両品種は成熟期に達しない恐れもあります。
- 開花期に窒素を追肥すると、百粒重・子実重は高まりますが、倒伏が増加します（表1）。そのため、初期生育の旺盛な極遅まきでは、追肥は控えてください。
- 金時の生育期間（播種期～成熟期）の日平均気温が高くなると、生育日数は短くなります（図2）。目標の成熟期を設定すれば、この関係を利用して播種期を推定できます（表2）。
- 成熟期を9月下旬にずらすことには、表3のメリットとデメリットがあります。

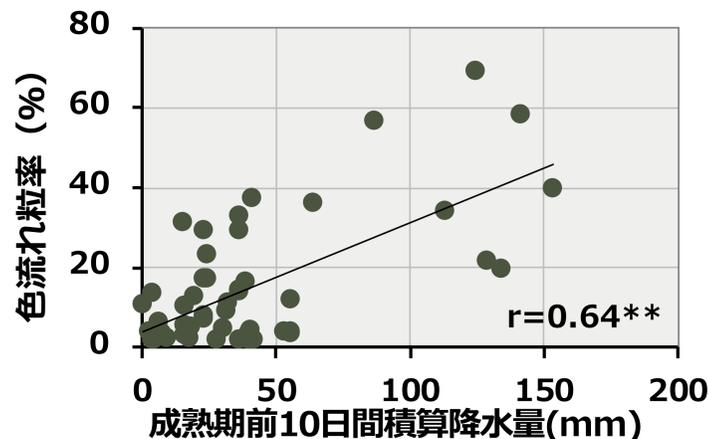


図1 成熟期前の降水量と色流れの関係
注) 2014～2016、2018年十勝農試場内および現地6ヶ所、のべ50事例

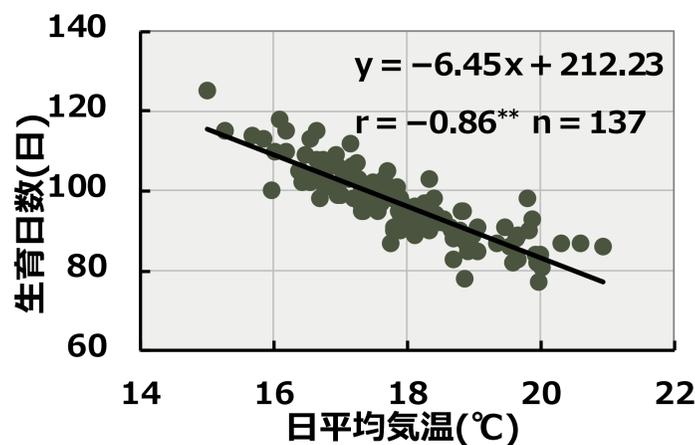


図2 生育期間の平均気温と生育日数の関係

表2 成熟期分散のための播種期設定の例

目標成熟期	9/15 (秋播小麦前作)		9/27～9/30 (降雨リスク最少)	
	大正金時	福勝	大正金時	福勝
芽室町	6/17	6/11	6/28～6/30	6/23～6/26
更別村	6/10	6/5	6/23～6/26	6/18～6/21
本別町	6/18	6/12	6/29～7/1	6/24～6/27
上士幌町	6/9	6/4	6/22～6/24	6/17～6/19
池田町	6/13	6/7	6/25～6/28	6/20～6/23
浦幌町	6/11	6/6	6/25～6/27	6/20～6/22
大樹町	6/6	5/31	6/20～6/23	6/15～6/18

表1 播種期および開花期追肥が金時の生育・収量・品質等に与える影響(大正金時)

播種期 追肥	播種日 (月日)	成熟期 (日)	倒伏程度 0(無)～ 4(甚)	葉落良否 1(良)～ 5(不良)	莢数 (莢/株)	百粒重 (g)	子実重 (kg/10a)	色流れ粒率 (%)
標準	5/27	9/4	1.2	3.0	16.7	69.0	237	17.3
遅まき	6/9	9/15	1.9	2.8	16.7	74.6	239	17.1
極遅まき	6/23	9/26	2.4	2.9	15.9	78.8	265	11.1
追肥なし	6/9	9/14	2.2	2.8	16.6	70.3	222	12.5
追肥あり	6/9	9/15	2.7	3.4	18.4	74.0	268	14.7

注) 播種期: 2014～2018年十勝農試場内および現地6ヶ所、各年9～16事例の平均。
追肥: 2016～2018年十勝農試場内および現地5ヶ所、のべ41事例の平均。

表3 9月下旬成熟のメリットとデメリット

	メリット	デメリット
品質面	● 30mm以上の降水リスクが最も低く（最近10年）、色流れの低減が期待できる。	● 初期生育が旺盛であるため、施肥管理によっては倒伏が増える可能性がある。
作業面	● 他畑作物の播種・定植と時期が重ならない。 ● 他畑作物（他播種期の金時）で発芽・活着トラブル・霜害等があったときに播き直しが可能。	● 収穫が秋まき小麦の播種に間に合わない。 ● 播種が遅すぎると、成熟期末達や霜害などのリスクがある。 ● 収穫が他作物（てんさい、ばれいしょ）と競合する場合がある。
経済面	● 百粒重が増大し、気象条件が良い年には増収も見込める。 ● 色流れ粒が減少し、上位等級割合の増加が期待できる。	● 豊作年には価格が下落する可能性がある。

普及 Dissemination

本成績は、金時の色流れ粒の発生回避等のために、生産者の皆さんが播種期、栽培品種、窒素追肥の有無等を決めていただく際の参考にしてください。

連絡先 Contact

十勝農業試験場
研究部 生産環境グループ
0155-62-2431
tokachi-agri@hro.or.jp