

小麦品種「^{なつこがね}夏黄金」の安定生産のための 栽培暦の作成（中通り地方）

福島県農業総合センター 作物園芸部 畑作科

部門名 普通畑作物—小麦—作型・栽培型

担当者 佐藤郁恵、大寺真史、菅田充

I 新技術の解説

1 要旨

小麦品種「夏黄金」は、「ゆきちから」に替わる強力性のパン・中華めん用の新品種であり、生産者等から栽培基準が求められている。そこで、「夏黄金」の安定生産のために、適正な播種時期や播種量を調査するとともに、収穫適期の判断が可能となる指標を設定し、中通り地方の「夏黄金」の栽培暦を作成した。

- (1) 播種時期は11月上旬、播種量は0.6kg/a、基肥(kg/a)は窒素：リン酸：カリ=1.0：1.0：1.0、追肥(kg/a)は窒素：0.3(幼穂形成期)+0.6(出穂期)が適すと考えられた（表1）。
- (2) 収穫開始の目安は、穂全体の褐変が進み、出穂からの積算気温が900°C程度に達した時期である（図1、2）。
- (3) 「夏黄金」の栽培暦（図3）は、福島県農業総合センターHPより入手可能である。

2 期待される効果

- (1) 「夏黄金」の適期刈取による品質確保により、生産者の所得向上、福島県産「夏黄金」の市場評価の向上、県内の小麦の作付面積拡大につながる。

3 適用範囲

- (1) 中通り地方の生産者

4 普及上の留意点

- (1) 赤かび病の防除のため、開花期頃の防除を基本に、その後7~10日おきに異なる種類の薬剤を組合せて3回以上散布する。降雨が多い場合でも、短い晴れ間を利用するなどして確実に行う。
- (2) 子実タンパク質含量を確保するために、出穂期追肥を行う。
- (3) 刈取適期を正確に判断するためには、子実に爪跡が少し残る程度の硬さであることも確認するのが望ましい。

II 具体的データ等

表1 播種時期及び播種量別の成熟期における生育と収量

播種時期	播種量 (kg/a)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏 (0-500)	精子 実重 (kg/a)	一穂 稔実 粒数 (粒)	千粒 重 (g)	検査 等級
10月中旬	1.0	89.3	9.0	681	117	58.1	28.9	40.7	1下
	1.0	88.8	9.4	653	137	80.7	31.5	39.9	1下
11月上旬	0.8	86.1	9.5	621	156	79.5	32.9	39.8	1下
	0.6	85.8	9.5	615	97	82.0	33.0	40.9	1中

試験場所は、農業総合センター本部(郡山市)内の普通畑(灰色低地土)。

注) 施肥量(kg/a) 基肥 窒素：リン酸：カリ=1.0：1.0：1.0
追肥 窒素：0.3(幼穂形成期)+0.6(出穂期)

注1) 10月中旬は2022~2024年産、11月上旬は2024~2025年産の平均実績：10月中旬(2022年：10/15、2023年：10/13、2024年：10/18)、11月上旬(2024年：11/6、2025年：11/8)

注2) Σ倒伏程度(0-5)×倒伏面積率(%)

注3) 篩目2.0mmで調製し、水分12.5%に換算した値

注4) JA福島さくら農産物検査機関による7段階

(1上、1中、1下、2上、2中、2下、規格外)の評価

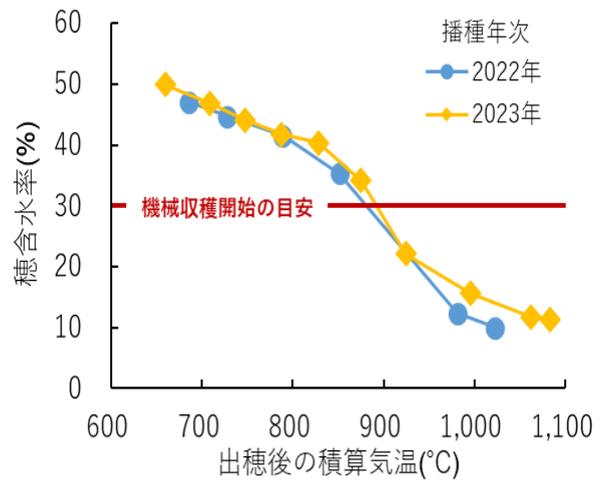


図1 出穂後の積算気温と穂含水率の関係

注) 穂含水率については、平均的な生育をしている穂を3日程度おきに穂首節で切り取り、80°Cで48時間以上通風乾燥させてから算出した。



図2刈取りごとの穂と原麦

注) 穂の数値は穂含水率、原麦の数値は積算気温を示す。

福島県における小麦「夏黄金」の栽培法

(中通り地方)

「夏黄金」の特徴

- ◆パン・中華めん用の寒冷地向けの小麦品種
- ◆成熟期は「中生の晩」(「ゆまひから」並)
- ◆耐寒性があり、播種期間100日までの地域で栽培可能
- ◆100日超える地域は寒冷対策が必要
- ◆穂が赤穂病一増殖にもなる播種後、出穂後の穂葉葉面から成虫産卵を抑制!

生育量・収量の目安

目標収量	450~500kg/10a
株長	80~90cm
穂長	8~9cm
穂数	500~550本/㎡
着粒数	25~30粒/穂
千粒重	38~42g
子実タンパク含量	12%以上
子実の砕り率	80%以上

基本的な栽培法

- ◆播種法(ドリル播き)
 - 畝長：2~30cm
 - 播種量：6~8kg/10a
- ◆施肥量(10aあたり)
 - 基肥：窒素10kg、リン酸10kg、カリ10kg
 - 追肥(1回播)：窒素3kg(幼穂形成期)
 - 追肥(2回播)：窒素6kg(出穂期)
- ◆土づくり(10aあたり)
 - 石灰：80~100kg
 - 堆肥：1.0~1.5t
 - よりリン：30~40kg(黒が土の場合)

管理のポイント

- は場準備**
 - ◎排水対策
 - ・ほ場裏面に排水溝(畦まき)を設置
 - ・ほ場内に排水溝を設ける
 - ◎土壌改良
 - ・肥料量目安：石灰80~100kg/10a
 - ・小麦の適性pHは5.8~6.5程度のため、調整が必要である
- 播種**
 - 【播種・完熟】
 - ◎11月上旬播種することで、10月中旬播種よりも**収量が30%以上高まる**
 - ◎一穂粒数増加と千粒重の増加
 - ◎株高が低くなり、倒伏を抑制
 - ◎播種時期 10月中旬~11月上旬(晩播：11月中旬)
 - ◎播種量(10aあたり) 6~8kg
- 肥培体系**
 - 「出穂期追肥をしっかり行うことで、**子実タンパク含量を確保する**」
 - ◎基肥(10aあたり)
 - ・窒素：10kg(原素成分)
 - ・リン酸(幼穂形成期)：3kg(原素成分)
 - ・カリ(出穂期)：6kg(原素成分)
 - 【備考】基肥は穂病抑制にも良い場合
 - ◎追肥(10aあたり)
 - ・窒素(幼穂形成期)：3kg(原素成分)
 - ・窒素(出穂期)：6kg(原素成分)
- 赤かび病抑制**
 - ◎防除区画
 - ・播種期以上
 - ◎防除時期
 - ・1回目：播種後(出穂期の7~10日後)
 - ・2回目以降は、前回の防除の7~10日後
 - ◎収穫
 - ◎機械収穫開始の目安
 - ・出穂後の穂葉温度**90°C**、**子実水分30%**
 - ・穂葉が乾燥し、播種中や播種する時期に子実が腐敗が少なくなるまで
- 収穫・選別**
 - ◎収穫への取り組み
 - ・子実水分30%以上の場合は、40°C以下の位置で乾燥を開始し、子実水分が下がると、必ず、低温乾燥を上げて乾燥させる
 - ◎仕上げ子実水分：12.5%
 - ◎篩製の篩目：2.5mm(標準)

図3「夏黄金」の栽培法

III その他

1 執筆者

佐藤郁恵

2 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和3~7年度

(2) 研究課題名 畑作物の安定栽培技術の確立

3 主な参考文献・資料

(1) 大寺真史, パン・中華麺用の小麦品種「夏黄金」は晩播することにより収量が高まる, 令和5年度参考成果

(2) 大寺真史, パン・中華麺用の小麦品種「夏黄金」の収穫適期, 令和6年度参考成果

(3) 農研機構東北農業研究センター、京都大学、福島県農業総合センター、福島県における小麦「夏黄金」栽培マニュアル, 令和6年