



[畑・転換畑作部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

1. ビール大麦「サチホゴールド」の幼穂凍死を回避する播種時期

[要約]

ビール大麦品種「サチホゴールド」は、「ミハルゴールド」に比べ主茎の伸長が早い。11月中旬より早く播種すると、幼穂形成と節間伸長開始が早まり、幼穂凍死の危険性が高まるが、11月中旬以降に播種すると幼穂凍死を回避できる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 作物・経営研究室

[連絡先] 電話 086-955-0275

[分類] 情報

[背景・ねらい]

「サチホゴールド」は令和2年に本県の地域適応優良品種として「ミハルゴールド」に替えて採用され、今後作付面積の拡大が見込まれるが、本品種は既存品種より出穂期が早いため、幼穂凍死を生じやすく、収量、品質の低下が懸念される。圃場の気温は地上10～30mmのところを最も低く、幼穂がこの高さかそれ以上で-5℃程度に遭遇すると幼穂凍死の危険性が高まると考えられている。そこで、「サチホゴールド」の播種時期と主茎長の経時的変化の関係から、幼穂凍死を回避できる播種時期を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 「サチホゴールド」は「ミハルゴールド」に比べて主茎の伸長が早いいため、10月下旬播種では、1月中旬～2月中旬の最低気温が-5℃を下回る厳寒期に主茎長が35mmに達し、すべての主茎で幼穂凍死を生じた(図1、図2、図3)。
2. 11月上旬の播種では、主茎の幼穂凍死は認められなかったが、2月18日時点で主茎長が28mmとなり、厳寒期に幼穂凍死を生じるレベルに達する(図1)。
3. 11月中旬以降の播種では、厳寒期の主茎長が10mm未満と短く、幼穂は土中又は地際に存在するので、幼穂凍死の危険性が低い(図1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 12月～1月上旬の平均気温が平年並の令和3年度に農研で行った試験結果である。
2. 県北部で栽培する場合、11月上旬播種では遅れ穂の多発が確認されていることから、幼穂凍死が生じていると考えられるので、11月中旬以降に播種する。



[具体的データ]

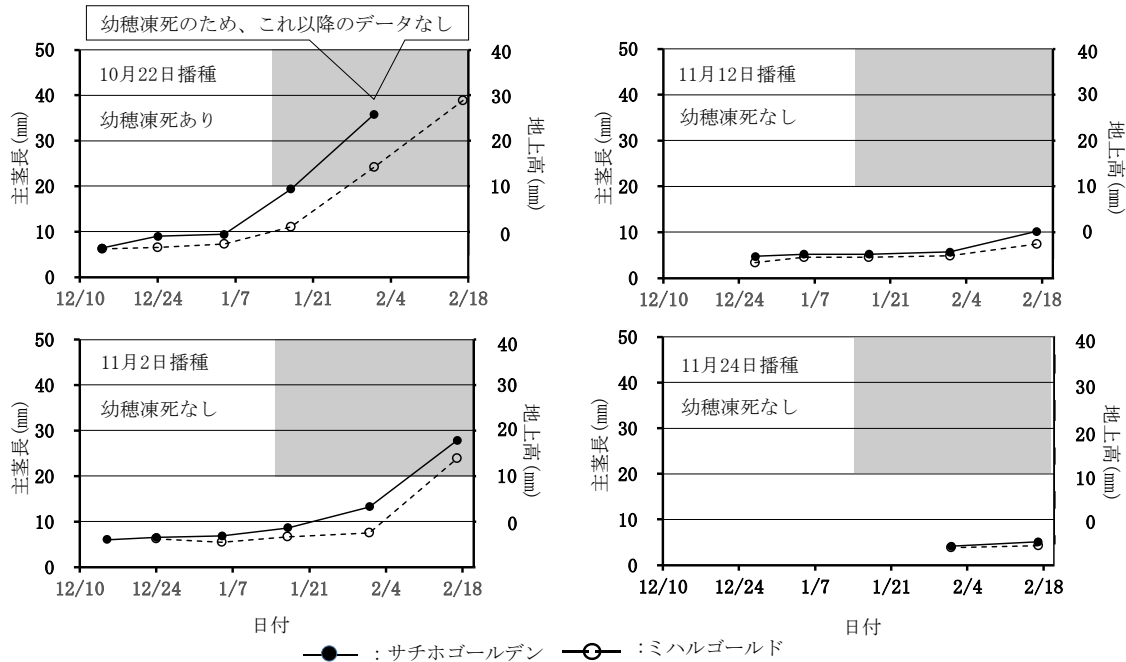


図1 異なる播種期における主茎長の推移（令和3年播種）

注）主茎長は土中の基部からの長さ

網掛け部分は、厳寒期で幼穂凍死の危険性が高まる、地上高が10 mm以上の範囲を示す

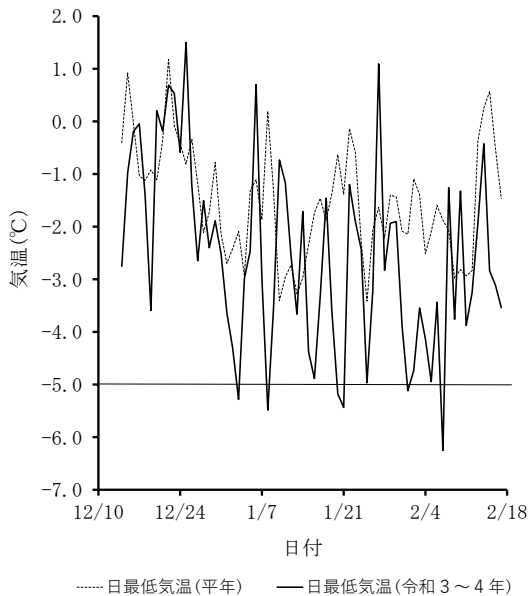


図2 日最低気温の推移（農研本所）



図3 健全な幼穂と凍死した幼穂
健全幼穂（左）と凍死幼穂（右）

[その他]

研究課題名：主要農作物品種試験（麦類）

予算区分・研究期間：県単・平13年度～継続

研究担当者：杉本泰志、中島舞、前田周平、大久保和男

関連情報：1) 稲村ら(1958)「関東東山農試研報」、11:20-35

2) 中島ら(2021)「岡山県農業研報」、12:1-10

3) 試験研究主要成果、[令3 \(15-16\)](#)