

[成果情報名] 二条大麦「ニシノホシ」における穂揃期から蒴殻抽出期までの積算気温

[要約] 二条大麦「ニシノホシ」の穂揃期から蒴殻抽出期までの積算気温は、170～174℃である。

[キーワード] 二条大麦、赤かび病、ニシノホシ、穂揃期、蒴殻抽出期

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・作物研究室

[連絡先] (代表) 0957-26-3330、(直通) 0957-26-4350

[区分] 農産

[分類] 指導

[作成年度] 2012 年度

[背景・ねらい]

麦類の赤かび病は、かび毒の問題や穀実の品質及び収量低下におよぼす影響が大きく、防除は必須である。二条大麦「ニシノチカラ」の防除適期は、穂揃期から 10 日後頃の蒴殻抽出期（九州沖縄農業研究成果情報第 23 号）であるが、品種間差が不明であるので、県内主要麦種「ニシノホシ」について、穂揃期から蒴殻抽出期までの期間と積算気温との関係を検討し、蒴殻抽出期を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 「ニシノホシ」の穂揃期から蒴殻抽出期までの積算気温は、170～174℃である（表 1）。
2. この積算気温と近年の平均気温を用いて、本県主要産地における「ニシノホシ」の蒴殻抽出期を推定すると、穂揃期から蒴殻抽出期までの期間は穂揃期が 4 月 1 日から 10 日遅くなると 2 日短くなり、壱岐が諫早・五島に比べ 1 日長い（図 1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 農林技術開発センター畑圃場での試験結果である。
2. 2010 年産及び 2011 年産は、平年値に比べ平均気温が低い条件下での試験結果であり、2012 年産は高い条件下での試験結果である（表 2）。
3. 穎は、出穂直後は閉じているが、子実の充実と共に開き始め、穎の先端にある芒も開き、蒴殻が抽出する（写真 1）。
4. 作期の異なる条件下での検証が必要である。

[具体的データ]

表1 「ニシノホシ」における穂揃期～蒴殻抽出期までの積算気温

生育 ステージ	試験年次					
	2010年産		2011年産		2012年産	
播種期	11/27	11/19	11/15	11/25		
出穂期	4/10	4/06	4/01	4/04		
穂揃期	4/12 170℃	4/10 172℃	4/05 174℃	4/08 173℃		
蒴殻抽出期	4/25 (+13日)	4/22 (+12日)	4/16 (+11日)	4/19 (+11日)		

注1) 出穂期：全茎の40～50%が出穂した日
 2) 穂揃期：全茎の80～90%が出穂した日
 3) 蒴殻抽出期：40～50%の穂で蒴殻が見え始めた日
 4) ()は、穂揃期から蒴殻抽出期までの日数

耕種概要
 圃場：農林技術開発センター麦作況圃場
 播種様式：畝幅150cm4条 播種量：0.75kg/a
 施肥：N:0.8kg/a(0.4-0.2-0.2)

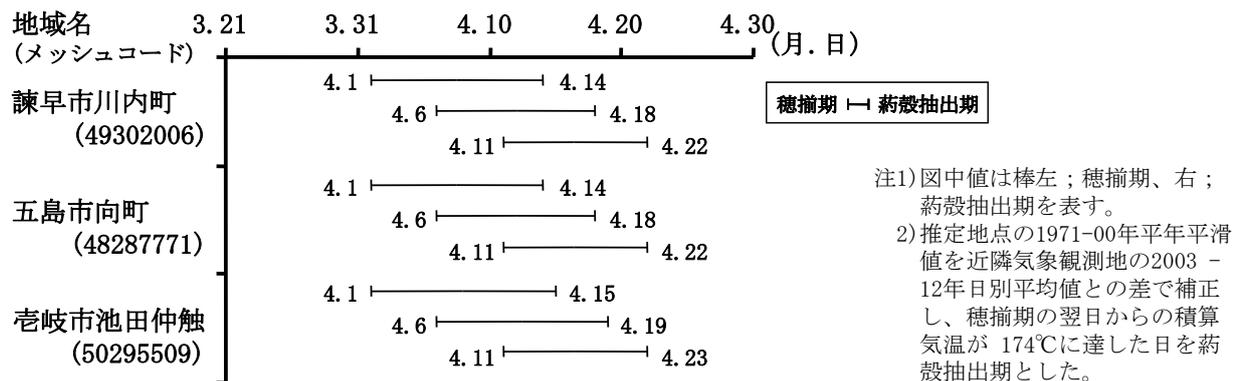


図1 「ニシノホシ」の蒴殻抽出期の推定例

表2 年次別平均気温の推移

半旬	半旬毎の平均気温(℃)			
	2010	2011	2012	平年
4月1半旬	14.0	12.7	12.4	12.4
4月2半旬	15.2	15.4	13.0	14.8
4月3半旬	13.3	13.8	15.0	15.0
4月4半旬	13.5	14.2	17.3	15.7
4月5半旬	14.3	14.4	17.7	15.8
4月6半旬	14.1	17.1	17.0	16.2
4月平均	14.1	14.6	15.4	15.0

注1) 長崎県農林技術開発センター観測値。
 2) 平年値は2000-09年平均値。

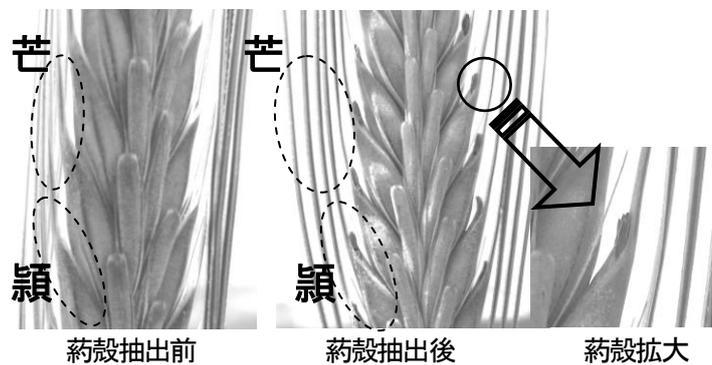


写真1 蒴殻抽出の推移

[その他]

研究課題名：稲・麦・大豆奨励品種決定調査
 予算区分：県単
 研究期間：2010年～2012年
 研究担当者：大脇淳一、土谷大輔