

[平成19年度参考となる技術]

[技術名] そばの収穫時期と品質の変化

[要約] 収穫時期が早いそば(黒化率40~70%)は、通常時期に収穫したそば(黒化率80%以上)に比べ、黄緑色が濃く、ポリフェノール含量およびルチン含量も高い。また、製粉歩留やタンパク質や灰分は収穫時期による影響はない。

[キーワード] そば、収穫時期、品質、色

[担当] 福井農試・食品加工研・技術開発研究グループ

[連絡先] 電話 0776-61-3539 電子メール mitsuki_amaya@fklab.fukui.fukui.jp

[背景・ねらい]

福井県のそばは水田転換畑の基幹作物であり、県内には「越前おろしそば」と呼ばれる特徴のある食文化があり、地域特産的な福井のブランド品として重要視されている。近年、消費者や実需者から成熟早期の黒化率の低いそば(40~70%)は風味がよいとされ、また、県産の新そばは他県のそば生産地と比較して出回るのが遅いため、新そばの出荷時期を早める目的で早期収穫への関心が高まっている。しかし、これまで早期収穫したそばの品質についてはほとんど調査されておらず、その情報は明らかになっていない。そこで、そばの収穫時期と品質との関連について検討する。

[技術の内容・特徴]

1. そば粉の色調では、収穫時期が早いほど a^* 値が低く、 b^* 値が高く、総クロロフィル含量、クロロフィル a/b 値が高い(図1)。このことから、収穫時期が早いそば粉は、黄緑色が強い色調であり、さらにそば粉と同様に生麺やゆで麺でも緑色を呈しているのが認められる。
2. 収穫時期が早いほど、ポリフェノールおよびルチン含量は高く、抗酸化性も高い(図2)。機能性の観点から見ると、これらは早期収穫の好ましい点である。
3. そばの製粉歩留、タンパク質、灰分は収穫時期が異なっても大きな差は認められず、製粉性、製麺性などの基本的な品質に変化は見られない(図3)。

[技術の活用面・留意点]

1. 早期収穫ではそばの水分が高くなるため、収穫や乾燥調製に留意する。
2. 早期収穫そばを収穫するためのコンバインの改良については、平成19年度普及に移す技術「ソバの早期収穫作業精度向上のためのコンバインの改良」を参考にされたい。
3. 早期収穫そばは需要と供給のバランスを考慮して生産する。

[具体的データ]

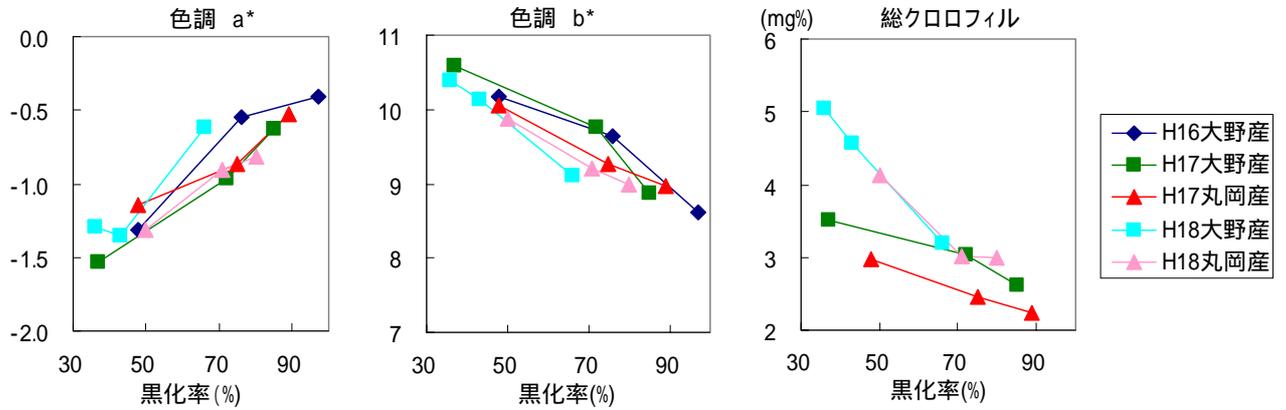


図1 黒化率とそば粉の色とクロロフィル

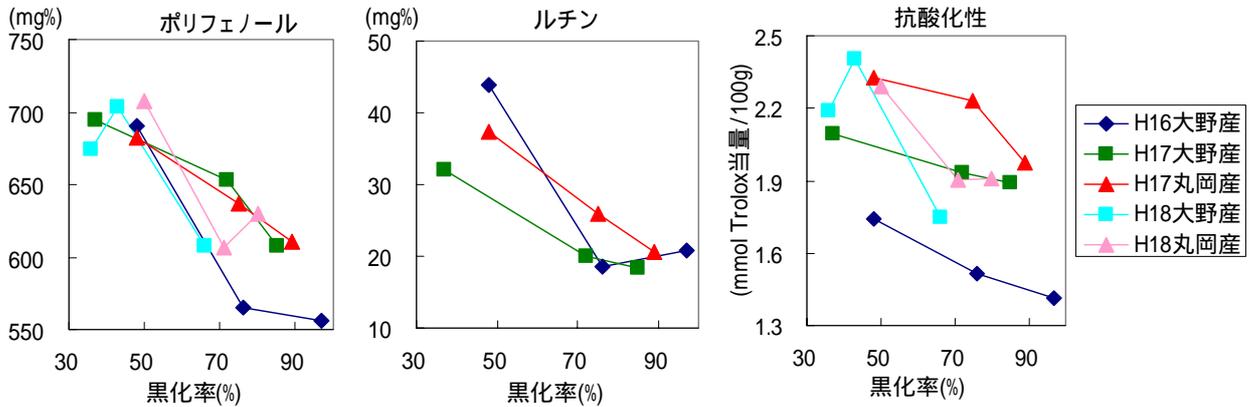


図2 黒化率とそば粉の機能性

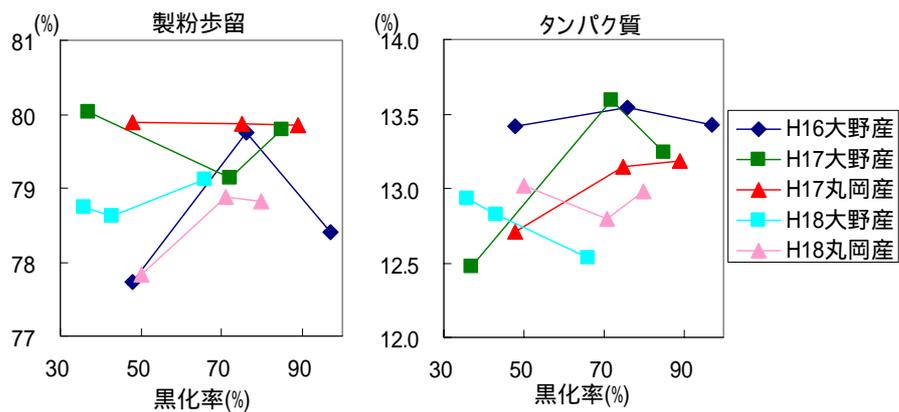


図3 黒化率と製粉歩留とそば粉のタンパク質

[その他]

研究課題名：福井そば風味向上収穫技術の確立

研究期間：2004～2006年度

研究担当者：天谷美都希、北倉芳忠