

小麦WCSの収穫適期を見た目で判断できます

利用対象：小麦WCS生産農家及び収穫作業者

■水分低下の特徴

- ◇小麦穂部と茎葉部をあわせた全体水分の推移は穂部水分の低下に大きな影響を受けます。
- ◇小麦WCS収穫適期の全体水分60%になる時期は、穂部水分は55%以下に低下しています。

■小麦WCS収穫適期の小麦外観上の特徴

- ◇その時期の小麦外観を色で判断すると、穂はやや赤みを帯び、また、穂首・茎葉部ともやや黄色味を帯びています。
- ◇出穂後の日数で判断すると、およそ出穂後30日が目安とできます。

2011/5/30
出穂+25
(穂揃い+22)

穂 62.4 %
茎葉 70.6 %
全体 68.0 %



2011/6/2
出穂+28
(穂揃い+25)

穂 60.8 %
茎葉 71.1 %
全体 67.5 %



2011/6/4
出穂+30
(穂揃い+27)

穂 52.3 %
茎葉 65.1 %
全体 60.3 %



2011/6/6
出穂+32
(穂揃い+29)

穂 47.8 %
茎葉 65.0 %
全体 58.2 %



収穫適期

収穫最適期

1. 背景とこれまでの課題

小麦WCSの品質は収穫時の水分が大きく影響します。そこで、小麦の出穂期以降の部位別水分推移を明らかにするとともに、その時の小麦外観の変化について調査して、小麦WCS収穫適期の判断指標を作成しました。

2. 成果の概要

- (1) 小麦WCSの収穫最適水分である全体水分60%となる時期の穂部水分は55%以下に低下しています。また、降雨などの気象条件に影響されますが、およそ出穂後30日が目安となります(出穂後積算気温では500~550℃・日の時期)。
- (2) 小麦「タマイズミ」の部位別水分の推移において、茎葉部の含水率は、出穂25日以降は水分65%前後であり低下しませんが、穂部の含水率は、出穂期以降徐々に低下します。したがって、全体水分の低下は、穂部の水分が下がることによって低下します。
- (3) 全体水分が約60%になる時期の小麦「タマイズミ」の外観は、穂部がやや赤みを帯び、穂首部、茎葉部ともやや黄色味を帯びるといった特徴があります。

3. 成果の慣行技術への適合性と経済効果

小麦出穂期を確認することにより、およそ30日後を収穫適期の目安とし、小麦「タマイズミ」の外観を確認することで、最適な収穫適期を判断できます。

4. 普及上の留意点

- (1) 小麦乾物量は出穂後日数の経過とともに増大しますが、化学組成は出穂後日数の経過とともに、総繊維が増加し、可消化養分総量が減少します。小麦WCSの収穫時期としては、サイレージ発酵品質指標としてのVスコアが80点以上となることも考慮すると、小麦全体水分60%前後が適当と考えられます。
- (2) 小麦WCS収穫時期は天候が安定せず、収穫最適期を待っての収穫作業開始では、WCS収穫予定の最終調製品が刈遅れによる栄養価の低いサイレージとなることが心配されます。収穫作業時期は、刈遅れとならないことを優先して作業計画を立ててください。
- (3) ロールペールサイレージは、タカキタWB1010(トワインによる成型タイプ)により調製したものを想定していますが、梱包密度の高い細断型ロールペールサイレージと乳酸菌添加材を併用することで、早期収穫(60%以上の高水分収穫調製)による栄養価の向上が期待できる可能性があります。
- (4) 伊賀地域で栽培した小麦「タマイズミ」の試験結果を中心とした成果です。出穂後の水分減少傾向については、「ニシノカオリ」、「あやひかり」においても同様の結果を得ていますが、小麦茎葉部および穂部の外観色は品種により異なるため、今後、品種別の判断指標を作成する予定です。

お問い合わせ先	伊賀農業研究室 中央農業改良普及センター	出岡裕哉 伊藤 均	電話 0595-37-0211 電話 0598-42-6705
参考になる資料	日本作物学会紀事 第81号, 別号1, 254-255頁		
研究実施予算	麦立毛間水稻直播栽培を導入した省力的飼料用稲一麦二毛作栽培技術の開発(国産飼料プロ) 連携機関: 三重県畜産研究所、農研機構畜産草地研究所・東北農研、宮城県、栃木県、群馬県		