

ひとめぼれの玄米タンパク質含有率を葉色から推定

【1 成果概要】

お米の食味を左右する要因の一つに玄米のタンパク質含有率があります。タンパク質含有率が高いと米飯は固く、粘りが弱くなり食味が低下します。そこで、タンパク質含有率の低い、おいしいお米をつくるための指標を作成しました。

- 幼穂形成期の葉色 (SPAD 値) が **38 以下** であれば、タンパク質含有率の低い米 (良食味米) になる可能性が高まります。その場合、**基準どおりの追肥** では高タンパク質米になりません。
- 幼穂形成期の葉色が **38 を超える** 場合、**追肥を控える** ことでタンパク質含有率の低い米になります。
- 穂揃い期～出穂 15 日後の葉色が **37 以下** の場合、タンパク質含有率の低い米になる可能性が高まります。

【2 効果】

- 1 食味を考慮した追肥の要否判断が可能です。
(→幼穂形成期の葉色が 38 を超える場合、追肥を控えて良食味に！)
- 2 玄米タンパク質含有率に応じた刈り分け、区分出荷が可能になります。
(→穂揃い期～出穂 15 日後の葉色でタンパク質含有率が推定できるため)
- 3 消費者・市場ニーズに応じた「売れる米づくり」推進につながります。
(→タンパク質含有率の低い良食味米の生産と出荷が可能になるため)



図1 葉色の測定

表1 米のタンパク質を考慮した栄養診断指標

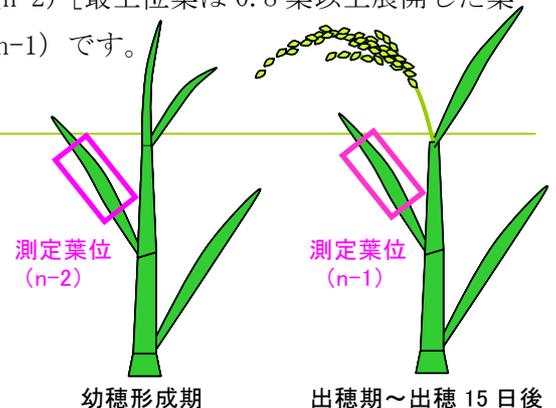
栄養診断指標				備考	
診断時期	稲体窒素濃度(%)	測定葉位	SPAD 値	推定玄米タンパク質含有率(%)	その他
幼穂形成期 (7月中旬)	≤1.8	n-2	≤38	5.0~5.9	現行の基準どおり生育に応じて 2kg/10a を上限に追肥
	1.8<		38<	5.8~7.6	高タンパク質米になりやすいため追肥を控える
穂揃期～ 出穂 15 日後	-	n-1	≤37	5.3~6.5	低タンパク質米になる可能性が高い
			37<	6.3~7.0	高タンパク質米になる可能性が高い

【3 留意事項】

- 1 葉色の測定には SPAD-502 (コニカ・ミノルタ社製) を用います。
- 2 測定葉位は、幼穂形成期の場合は最上位葉から三枚目の葉 (n-2) [最上位葉は 0.8 葉以上展開した葉とします]、穂揃い期から出穂 15 日後の場合は止葉の次葉 (n-1) です。
- 3 玄米タンパク質含有率は、水分を 15% に換算した値です。

【4 適応対象】

- 1 地帯 「ひとめぼれ」 の栽培適応地帯
- 2 対象者 「ひとめぼれ」 生産者及び栽培指導者



幼穂形成期

出穂期～出穂 15 日後

担当研究室 生産環境部 土壌作物栄養研究室・農産部 水田作研究室

〒024-0003 北上市成田 20-1 TEL. 0197-68-4423 FAX. 0197-71-1085

※成果の具体資料は <http://www.pref.iwate.jp/~hp2088/>