

事項	「つがるロマン」の葉色値による茎葉窒素濃度の推定							
ねらい	「つがるロマン」について追肥時期の期待茎葉窒素濃度並びに葉色値と茎葉窒素濃度の関連を明らかにしたので、参考に供する。							
指導参考内容	1 葉緑素計 (SPAD-502) 葉色値による茎葉窒素濃度の推定値は、下表のとおりである。							
	葉色値	穂首分化期 (N%)		幼穂形成期 (N%)		減数分裂期 (N%)		
		推定値	信頼区間(5%)	推定値	信頼区間(5%)	推定値	信頼区間(5%)	
	44	3.04	2.74~3.35	2.90	2.59~3.21	2.06	1.88~2.24	
	43	2.95	2.65~3.26	2.80	2.50~3.11	2.01	1.83~2.19	
	42	2.86	2.56~3.17	2.71	2.40~3.01	1.96	1.79~2.14	
	41	2.77	2.47~3.08	2.61	2.31~2.91	1.92	1.74~2.09	
	40	2.68	2.37~2.99	2.51	2.21~2.81	1.87	1.69~2.04	
	39	2.59	2.28~2.90	2.42	2.12~2.71	1.82	1.65~1.99	
	38	2.50	2.19~2.81	2.32	2.02~2.62	1.77	1.60~1.95	
	37	2.41	2.10~2.72	2.22	1.92~2.51	1.72	1.55~1.90	
	36	2.32	2.00~2.64	2.12	1.83~2.42	1.68	1.50~1.85	
	35	2.23	1.91~2.55	2.03	1.42~2.33	1.63	1.46~1.80	
	34	2.14	1.81~2.47	1.93	1.63~2.23	1.58	1.41~1.76	
	33	2.05	1.72~2.38	1.83	1.53~2.13	1.53	1.36~1.71	
	32	1.96	1.62~2.30	1.73	1.43~2.04	1.49	1.31~1.66	
	31	1.87	1.52~2.21	1.63	1.33~1.95	1.44	1.27~1.61	
		2 「つがるロマン」標準栽培での幼穂形成期茎葉窒素濃度は2.1%である。						
		3 「つがるロマン」の茎葉窒素濃度の1日当たりの低下の割合は、穂首分化期~幼穂形成期では0.10%、幼穂形成期~減数分裂期では0.07%である。						
	期待される効果	葉色値を測定することにより茎葉窒素濃度を推定することができ、追肥適期の参考になる。						
利用上の注意事項	1 葉色値の測定方法は、稲作改善指導要領に準ずる。 2 追肥にあたっては、葉色値の他に生育量も考慮して行う。							
担当	農業試験場 病虫肥料部、栽培部			対象地域	つがるロマン 作付け地帯			
発表文献等	平成9~10年度 青森県農業試験場成績概要集							

【根拠となった主要な試験結果】

表1 つがるロマン標準栽培区の幼穂形成期の茎葉窒素濃度 (H9～10年、青森農試)

年次	幼穂形成期の茎葉窒素濃度 (%)	収量 (kg/a)
平成9年	2.0	63.6
平成10年	2.1	59.0
平均	2.1	61.3

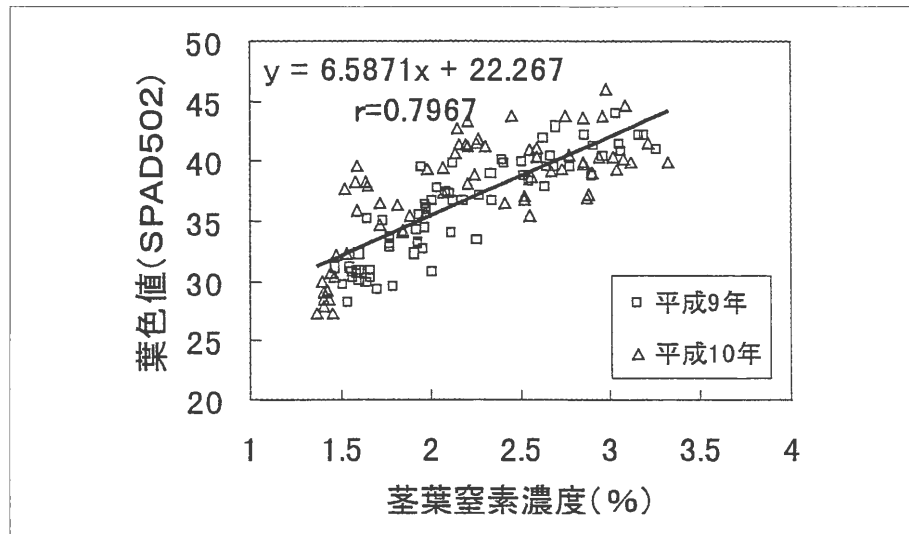


図1 幼穂形成期における茎葉窒素濃度と葉色値 (SPAD502) との関係 (平成9～10年、青森農試)

表2 生育ステージによる茎葉窒素濃度の推移 (平成9～10年、青森農試)

試験区名	月日	穂分期 H9 7月8日 H10 7月6日 (%)	幼形期 H9 7月15日 H10 7月13日 (%)	減分期 H9 7月25日 H10 7月23日 (%)	窒素濃度の1日当たりの低下度合	
					穂分期～幼形期 (%)	幼形期～減分期 (%)
H9	0+2	2.24	1.63	1.29	0.09	0.03
	3+2	2.64	1.95	1.47	0.10	0.05
	6+2	2.85	2.02	1.60	0.12 *	0.04 *
	9+2	2.99	2.24	1.87	0.11 *	0.04 *
	12+2	3.34	2.90	1.93	0.06 *	0.10 *
	15+2	3.21	2.78	2.21	0.06	0.06
H10	0+2	2.39	1.71	1.26	0.10	0.05
	3+2	2.46	1.77	1.40	0.10	0.04
	6+2	3.05	2.13	1.40	0.13 *	0.07 *
	7.5+2	3.21	2.29	1.75	0.13 *	0.05 *
	9+2	3.27	2.84	1.87	0.06 *	0.10 *
	12+2	3.81	3.03	1.91	0.11 *	0.11 *
平均					0.10	0.07

注) 試験区名: 基肥量+追肥量 (kg/10a)

窒素濃度の1日当たりの低下度合は、\*印の付いた数値を平均して求めた。