

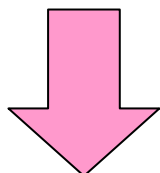
有機質肥料を用いた 水稲穂肥の施用法

- 穂肥時期を積算気温で簡単に判断 -

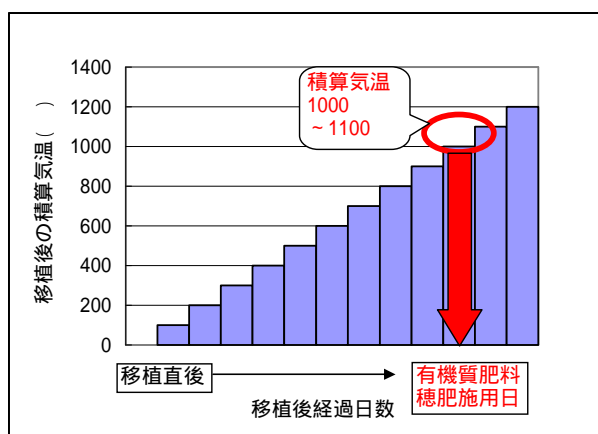
【簡易判定法】

有機質肥料を穂肥施用する場合
移植後積算気温が
1000 到達日 ~ 1100 到達日を
目安に施用できます。

有機質肥料を用いた穂肥施用時期は従来、幼穂長1mmを確認し判定していますが、幼穂長の確認は細かな作業を必要とするため、生産者によっては適期を逃してしまうことがありました。



そのため簡易な穂肥施用時期の判定法として移植後の平均気温の積算値を目安とした判定法について特別栽培条件下で検討を行いました。



[成果の内容・特徴]

1. 積算気温を目安に穂肥を施用する場合、従来の幼穂長 1mm時に比べ、8 日程度早いか 4 日程度遅くなりますが、ほぼ幼穂形成期と一致します。
2. 移植後積算気温 1000 ~ 1100 の到達予測日になたね油粕を施用した場合の収量は、慣行である幼穂長 1mm 施用と同等です。また、節間長や倒伏程度に両処理区で差はみられず、玄米タンパク質含有率、等級は同等です。

[具体的データ]

表1. 積算1000 平均到達日、1100 平均到達日、幼穂形成日(幼穂長1mm)

移植時期区分		普通期(5/15~)			
地点 (標高)		鳥取市 (20m)	日野町 (265m)	三朝町 (93m)	八頭町 (105m)
移植時期(月/日)		5/25	5/15-5/20	5/22-5/23	5/23
幼形期 との 比較	1000 到達日(幼形期との日差)	7/11 (-3日)	7/8 (±0日)	7/11 (-5日)	7/11 (-6日)
	1100 到達日(幼形期との日差)	7/15 (+1日)	7/12 (+4日)	7/15 (-1日)	7/15 (-2日)
	幼穂形成日(幼穂長1mm)	7/14	7/8	7/16	7/17
対象年次(年)		2005-2009	2005-2009	2009-2010	2009-2010

注)1000、1100 到達日は田植日翌日から日平均気温を積算して到達した月日。()内の数値は幼穂形成日との日数差を示す。幼形期との比較のマイナス値は積算気温到達日が幼穂形成日より早かったことを意味する。

表2 穂肥施用時期の違いによる生育・収量調査結果(2009~2010年)

調査地点	施用時期	倒伏程度 (0-4)	精玄米重 (kg/10a)	玄米タンパク質 (%)	等級
農業試験場	1 積算気温	3.2	508	7.94	2等下
	2 幼穂長1mm	3.1	508	8.09	3等上
三朝町	1 積算気温	1.0	507	6.57	2等下
	2 幼穂長1mm	1.0	500	6.72	2等下
八頭町	1 積算気温	3.5	512	7.96	2等下
	2 幼穂長1mm	3.5	505	8.10	3等上

注)各試験区の穂肥はなたね油粕を窒素成分量で4kg/10a施用。品種:コシヒカリ、移植日:農業試験場内は5月28日(2009)、5月27日(2010)。現地ほ場については三朝町:5月23日(2009)、5月22日(2010)、八頭町:5月23日(2009・2010)。

上記の表より、移植後積算気温 1000 ~ 1100 の到達予測日になたね油粕を施用した場合の収量・食味・品質は、慣行である幼穂長 1mm 施用と同等であることが判断される。

留意点

- 1 本情報は鳥取県農業試験場ほ場(細粒灰色低地土・灰色系)と現地ほ場である三朝町今泉(礫質灰色低地土・灰褐色系)、八頭町大坪(中粗粒灰色低地土・灰色系)において2009年及び2010年に得られたデータである。
- 2 本技術の範囲を適用作期は5/15~6/5、標高は300m以下での稚苗移植とする。

(問い合わせ先)

鳥取県農林総合研究所 農業試験場 環境研究室 TEL:0857-53-0721

本書から転載複製する場合には必ず農業試験場の許可を受けて下さい