

普通植「とちぎの星」の安定栽培につながる全量基肥 資材の検討

要約

普通植栽培の「とちぎの星」では、生育初期の窒素量が多いと穂数過多となり、収量は増加するが倒伏による品質低下が懸念される。LPS100の施用は下位節間が伸長し、倒伏を増加させる可能性がある。LPSS100の施用により登熟歩合の向上が期待できる。

○ 展示のねらい

普通植「とちぎの星」について、溶出パターンの異なる施肥資材の施用による生育や収量構成要素への影響を比較し、品質安定に繋がる資材の検討を行う。

<展示内容> 移植時期：6月17日（麦跡栽培）、栽植密度：18.7株/m²

	肥料名柄	緩効性の種類	施用量 (kg/10a)	内速効性窒素 (kg/10a)		総窒素量 (kg/10a)
				速効性	緩効性	
供試区	① BBひとふりくん1号	(速効性)4:(LPS100)4:(LPSS100)4	40	1.6	1.6+1.6	4.8
	② BBとちぎの星専用ひとふりくん	(速効性)7.2:(LPS100)2.4:(LPSS100)2.4	40	2.9	0.95+0.95	4.8
対照区(慣行)	BBひとふりくん222	(速効性)7:(LPSS100)5	40	2.8	0.0+2.0	4.8

※)緩効性窒素はLPS100+LPSS100の内訳を記載。

○ 主な成果

<生育及び収量、下位節間長調査結果>

	出穂期調査		成熟期調査			
	葉色	SPAD	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	倒伏程度
供試区①	3.7	38.9	83.0	22.6	438	1.5
供試区②	3.4	37.5	82.9	22.4	461	2.0
対照区	3.4	38.1	86.2	22.9	453	1.0

	収量調査						下位節間長調査	
	成熟期	粗玄米重 (kg/10a)	精玄米重 (kg/10a)	登熟歩合 (%)	検査等級	タンパク質 含量(%)	稈長 (cm)	第4+5節 (cm)
供試区①	10月1日	667	611	91.6	1等	7.8	83.8	7.7
供試区②	10月1日	643	590	91.4	1等	7.6	83.2	8.1
対照区	10月1日	683	629	92.1	1等	7.7	80.6	6.3

・穂数は全区で技術指針の目標値 340 本/m²を超え軟弱な生育となったが、特に速効性窒素が多く緩効性窒素のうち溶出の早い LPS100 が含まれる供試区②で倒伏程度が大きくなった。

・登熟歩合及び収量は、緩効性窒素のうち溶出の遅い LPSS100 の多い区順に多くなったが、玄米中のタンパク質含量は全区で7%台後半と高かった。

・以上から①速効性窒素の量を少なくし過繁茂と倒伏を防ぐ、②緩効性窒素のうち溶出の遅い LPSS100 の量を収量とタンパク質含量を考慮した中で検討する、の2点の必要性が確認できた。

○ 今後の方向性

普通植「とちぎの星」の施肥基準では、全量基肥の総窒素量は4.2~4.8kg/10aとある。4.8kg/10aで展示した結果、過繁茂と倒伏、高タンパク質含量が問題となったことから、対照区と供試区②の資材について総窒素量を4.2kg/10aまで減らした展示ほを設置し、安足地域の普通植「とちぎの星」に適した全量基肥資材と施用量を検討する。

実施機関：安足農業振興事務所経営普及部 実施場所：足利市

問合せ先：栃木県農政部経営技術課技術指導班 TEL 028-623-2322 FAX 028-623-2315