

2018年3月15日

JA佐波伊勢崎 秋冬白菜へのネバリン施用試験

日本肥糧株式会社

1. 目的 秋冬白菜栽培におけるネバリンの施用効果を確認する。
2. 場所 群馬県伊勢崎市
3. 作物 白菜
4. 品種 「初わらい」
5. 播種日 2017年9月11日
6. 施肥日
基肥 2017年9月18日
追肥① 2017年11月10日
追肥② 2017年12月上旬
7. 定植日 2017年9月29日
8. 収穫調査日 2018年2月16日
9. 面積 14a (試験区10a、慣行区4a)
10. 施用資材
試験区： 「葉菜美人」約120kg/10a + 「ネバリン」100kg/10a
基肥： 慣行区： 「葉菜美人」約50kg/4a
 土壤改良材： M-10 100kg/14a、レオグリーン特号 180kg/14a
追肥①： NK化成(17-0-16) 56kg/14a
追肥②： ノルチツソ(15.5-0-0) 42kg/14a



試験区(11月28日撮影)



慣行区(11月28日撮影)

11月下旬の結球前の生育状況を見ると、試験区の方が生育の揃いが良いと思われた。
2月16日に生育の比較的揃った連続した株の生育調査を行った。以下の項に結果を示す。

11. 収穫調査結果

項目	項目	(Kg)			平均
		①	②	③	
地上部重	試験区	4.04	3.71	4.31	4.02
	慣行区	3.57	3.81	3.07	3.48
調整重	試験区	2.40	2.10	3.10	2.53
	慣行区	1.81	2.41	1.52	1.91



試験区

慣行区



試験区

慣行区



根乾物重 (g)	試験区	慣行区
1	5.07	4.52
2	5.40	3.30
3	5.37	6.52
4	6.61	5.21
5	4.90	5.83
平均	5.47	5.08

12. 生育状況

- ・生育初期は、試験区(ネバリン施用区)の方が慣行区(無施用区)に比べ、外葉の展開が早く生育良好であった。試験区は、慣行区に比べ通路の隠れている割合が高かった。
- ・生育中期では、10月の台風の影響により全体的に生育が鈍くなっていた。降雨量が多かったためチツソの流亡があり、NK化成、ノルチツソによる追肥を通路に行った。
- ・結球前の生育は、前ページの写真のように、試験区の方が生育が揃っているように思われた。(2017年11月28日撮影)
- ・生育後半期では、達観では試験区および慣行区では玉の大きさに違いがあまりなかったが、収穫調査時の地上部の重量は、試験区の方が優っていた。また、収穫と同時に根張りの確認も行い、試験区は、慣行区に比べ細根の量が多い状態が観察され、根乾物重も重かった。

13. 養分吸収量

- ・根を掘り取る際に、細根が多く、養水分吸収量も高まるものと思われるが、ハクサイの場合は、外葉に蓄積された養分が転流していることも考えられる。調整したハクサイのリン酸、加里、ほう素の乾物吸収量は増加傾向があった。試験区、慣行区ともに生育のバラツキが大であったが、試験区の調整重すなわち収量については高い傾向があった。

乾物 吸収量	N	P	K	Ca	Mg	Fe	Mn	B
	mg/g.d.w.					ppm		
試験区	30.7	2.9	27.2	6.2	1.6	67.9	13.2	42.9
慣行区	32.2	2.8	26.7	7.0	1.6	95.9	14.0	40.5

以上