

雪下キャベツの栽培期間中の成分変化と食味への影響

福島県農業総合センター会津地域研究所、流通加工科
ハイテクプラザ会津若松技術支援センター

1 部門名

野菜—カンラン—作型・栽培型、品質・食味、会津積雪

2 担当者

星 佳織 ・ 関澤春仁 ・ 鈴木英二

3 要旨

積雪量の多い会津地域の猪苗代町で行われている雪下キャベツ栽培は、雪下前に上昇した糖度が雪下後も維持される一方で硝酸態窒素濃度は低下し、苦味や渋味が少なくなり、旨味(先味)が増した。

(1) キャベツの糖度は、雪下前から経時的に上昇し、雪下後はその糖度が維持された(図1)。

(2) キャベツの硝酸態窒素濃度は、雪下前から徐々に低下し、雪下後に大きく低下した(図2)。

(3) 味覚センサーによる分析で、雪下キャベツは、雪下前のキャベツよりも苦味や渋味が少なくなり、旨味(先味)が増した。また、旨味コクの値が減少した(表1)。

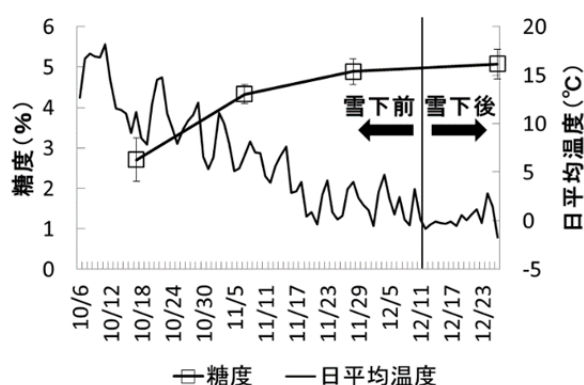


図1 キャベツの糖度の経時変化(n=5)

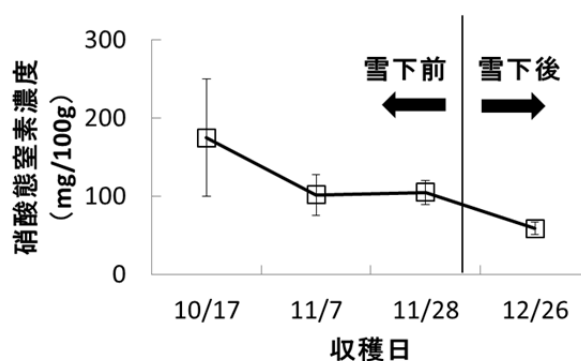


図2 キャベツの硝酸態窒素濃度の経時変化(n=5)

z) H29年12月12日にキャベツが冠雪してからを雪下とした。

y) 温度センサーは畦上15cmに設置(雪下後は雪中温度)。

表1 味覚センサー(インセント)による雪下前後のキャベツの食味比較

	採取日	先味			後味		
		苦味	渋味	旨味	苦味	渋味	旨味コク
雪下前	11/28	0	0	0	0	0	0
雪下後	12/26	-7.7	-15.8	0.4	-0.1	-0.2	-0.9

z) 11/28採取の雪下前のキャベツの味を基準(0)とし、12/26採取の雪下後のキャベツの味の強さを数値化。

y) サンプル5検体のうち、平均的な代表1個体の値を表記。

x) 先味: 口に入れた瞬間に感じる味。後味: 咀嚼した後に感じる味。

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成28年度~29年度

(2) 研究課題名 冬期間における地域特産野菜の生産技術の開発

(3) 参考となる成果の区分 (指導参考)

5 主な参考文献・資料

なし