

○福元伸一・上之園健一¹⁾
 (鹿児島農総セ熊毛・¹⁾鹿児島農総セ)

【目的】

桜島の爆発回数は、2011年には年間996回の爆発回数で、その後も活発な活動が続いており、降灰やガスによる被害が発生している。降灰は、桜島上空の風向きの影響を受け、秋季から春季は桜島から南東の位置にある大隅半島に多い。冬期温暖性を活かした鹿児島県の野菜生産にとってこの時期の降灰による被害は深刻である。

露地野菜の中では、ハクサイ、キャベツ等の葉菜類の被害が大きく、中でもハクサイは結球内に降灰の付着があり、出荷前に洗浄することが難しい。ハクサイの結球型は、包被型（円頭形）と抱合型（砲弾形）に大別される。そこで、それぞれの結球型の品種による降灰付着量について検討した。さらに、長繊維不織布の直がけの効果についても検討した。

【材料および方法】

試験は鹿児島農総センター大隅支場（厚層多植質黒ボク土）で、播種2012年10月1日、定植同年10月26日、収穫2013年2月2日、畝幅70cm、株間35cmで実施した。供試品種は、種苗会社のカタログに基づき、包被型品種として‘黄ごころ85’‘さとぶき622’‘勝黄’、抱合型品種として‘黄久娘80’‘黄楽80’を用いた。また、降灰付着量を軽減するために、2012年11月30日に長繊維不織布（パオパオM6）の直がけと無被覆についても検討した。

なお、降灰付着量は、土壌粒子の分別が難しいことから、分別せずに、乾燥後計測した。

【結果および考察】

降灰は、結球内の主に中肋部分に付着しており、風により運ばれ、結球上部に付着し、その後降雨により内部に移動したと思われる。葉位別降灰付着量について、包被型品種‘勝黄’と抱合型品種‘黄楽80’を比較した結果、結球型に関係なく、結球の外側に近いほど多く、内側の葉ほど少なかった。しかし、外側から10葉までは、包被型品種‘勝黄’が抱合型品種‘黄楽80’に比べ少なかった。11葉以降の内部の降灰付着量は結球型による差は小さかった（図1）。

結球の外側から5葉までの1株当たりの降灰付着量は、包被型品種‘勝黄’が0.95g、‘さとぶき622’が1.53g、で少なく、包被型品種‘黄ごころ85’が2.26g、抱合型品種‘黄久娘80’が2.27g、抱合型品種‘黄楽80’は4.19gで最も多かった。

長繊維不織布の直がけ被覆を行うことにより降灰付着量は、いずれの品種も無被覆に対し15～39%と大きく減少し、付着の軽減効果が認められた（表1）。

以上のことから、ハクサイの桜島降灰付着量は、結球内の中肋部分に多く、また、結球の外側ほど多く、今回の試験では11葉より内部の付着量はわずかであった。品種間差は、包被型（円頭形）品種が少ない傾向が認められた。また、長繊維不織布による降灰付着量の軽減効果は、いずれの結球型でも認められた。

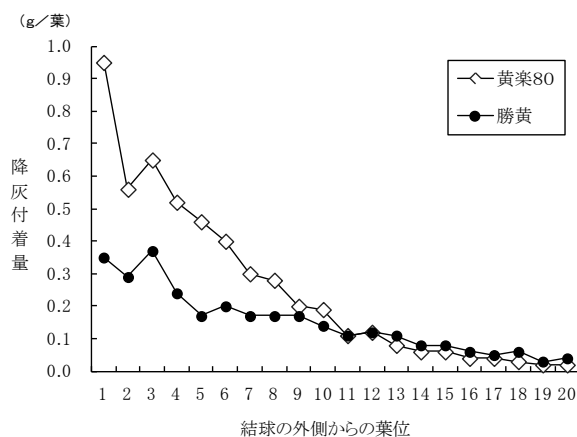


図1 包被型‘黄楽80’と抱合型‘勝黄’の葉位別降灰付着量

表1 被覆の有無及び品種が降灰付着量に及ぼす影響

被覆	結球型	品 種	株当たり付着量	無被覆対比
有		黄ごころ85	0.88	39
		包被型 (円頭形) さとぶき622	0.56	37
		勝黄	0.24	25
		抱合型 (砲弾形) 黄久娘80	0.48	21
		黄楽80	0.63	15
無		黄ごころ85	2.26	100
		包被型 (円頭形) さとぶき622	1.53	100
		勝黄	0.95	100
		抱合型 (砲弾形) 黄久娘80	2.27	100
		黄楽80	4.19	100

注) 降灰付着量: 調整後外側から5葉の合計