

和歌山県における春どりキャベツの菌核病の
防除適期

和歌山県農業試験場 菱 池 まさ 志

はじめに

和歌山県では、冬どり、春どりキャベツの栽培が行われているが、近年、主産地の和歌山市で菌核病の発生が問題となっている。特に春どりキャベツで被害が大きく、中には半数以上の株に発生している圃場も見られる(図-1)。

本病は *Sclerotinia sclerotiorum* により引き起こされる病害で、土壤中の菌核から発生した子う盤が開盤し、飛散する子う胞子が第一次伝染源となる。梅本ら(1984)は、千葉県銚子地方における子う盤の形成時期は10月下旬～1月上旬であったと報告している。また、小芦(1978)は、鹿児島県では晩夏まき、秋まきの作型で本病の発生が多く、1970～77年の8年間の子う盤の発生状況を調査したところ、3～4月に発生し始める場合が多かったと報告している。和歌山県では結球期を中心に防除が行われているが、春どりキャベツの場合、年明けの厳寒期が結球期にあたることから、効果的な時期に防除できていない可能性が考えられた。

本稿では、和歌山県における近年のキャベツ菌核病の発生状況を述べるとともに、子う盤の形成消長および時期別薬剤散布による防除効果から、防除適期の検討を行ったので紹介する。



図-1 キャベツ菌核病の多発圃場(和歌山市)

Optimal Timing of Fungicide Application for Control of *Sclerotinia Rot* of Spring Cabbage in Wakayama. By Masashi HISHIKE
(キーワード: キャベツ, 菌核病, 防除適期)

I 和歌山市におけるキャベツ菌核病の発生状況

2014年12月から2018年4月までの12月、3月、4月に、おおむね生育後期から収穫期を迎えた和歌山市の11～29箇所のキャベツ圃場について、菌核病の発病を調査した。各月の発生圃場率は、冬どりキャベツを対象とした12月調査で3.4～27.8%であり、春どりキャベツを対象とした3月調査で50.0～72.2%、4月調査で10.5～50.0%と、特に3月ころに収穫を迎える春どりキャベツで発生が多かった(図-2)。

2018年の春どりキャベツにおいては、それ以前の3年間と比べて菌核病の発生が少なかった。菌核病菌の子う盤の形成は日平均気温15～16℃が適温とされ(ABAWI and GROGAN, 1979; 梅本ら, 1984; 米山ら, 2005; 加部ら, 2012)、和歌山市ではおおむね11月上旬～中旬の気温にあたる(アメダスデータ, 和歌山)。和歌山県における3月どりキャベツの定植時期は10月下旬ころ、4月どりキャベツでは11月中旬ころであり、例年であると春どりキャベツの定植時期に子う盤の形成が多くなると予想される。しかし、2017年は11月中旬から気温が低く推移したため、子う盤の形成が少なく、伝染源である子う胞子の飛散も少なかったことが予想され、本病の発病が減少した要因の一つと考えられた。

II 圃場における子う盤の形成数の推移

2014年に和歌山市のキャベツから分離した菌核病菌を、オートクレーブ滅菌したジャガイモ塊茎切片で2か月間培養して菌核を形成させた。菌核を回収し、4℃で約3か月間保存した後、鹿沼土を充てんしたワグネルポット(1/5,000 a)に埋設し、2016年9月に農業試験場内の露地圃場に設置した。直射日光を避けるため、ポットには寒冷紗(黒色、目合い1mm)をかけた。10月上旬から翌年4月下旬まで、約1週間間隔で子う盤の形成数を調査した。形成された子う盤は調査日ごとに除去した。

子う盤の形成は主に2016年10月中旬から12月上旬までと、3月中旬から4月上旬まで認められた(図-3)。