

## 1. はじめに

和歌山県のエンドウ主産地である日高地域では、施設栽培の秋まき冬春どりの作型において約15年前からさび病が多発している。主に葉、莖に発生し、多発すると草勢の低下により栽培期間が短くなるので、収量が減少する。本病については先行研究事例がほとんどなく、発生生態に不明な点が多いため、防除が困難となっている。そこで、防除時期の検討を目的に産地での発生状況を調査したので紹介する。

## 2. 材料および方法

2018年～2021年の11月～翌年4月の間、日高地域（御坊市、日高川町、印南町、みなべ町）においてエンドウ栽培施設15～20地点の調査を行った。頻度は2週に1回とした。さび・夏・冬孢子堆（図1）の形成を初確認した日を記録するとともに、各施設のエンドウ100小葉について発病を調査し、発生ほ場率と発病葉率を算出した。

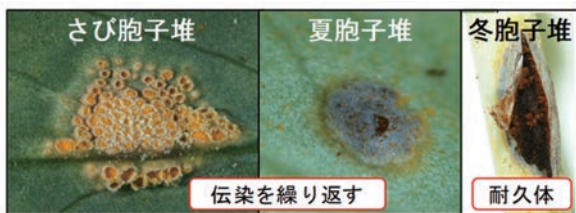


図1 エンドウさび病菌の形態

## 3. 結果

日高地域におけるエンドウさび病の初発は2018年作：12月28日、2019年作：12月5日、2020年作：12月9日、2021年作：11月24日と、11月下旬～12月下旬の範囲であった。初発時の形態として、2020年作ではさび孢子堆と夏孢子堆が認められ、2018年作、2019年作、2021年作ではさび孢子堆のみが認められた（表1）。さび孢子堆、夏孢子堆、冬孢子堆の初確認は、それぞれ11月24日～12月28日、12月9日～1月6日、4月6日～16日であった。耐久体である冬孢子堆の初確認は栽培終了時期（5月上旬頃）の約1か月前であった。

表1 日高地域の施設栽培エンドウにおけるさび病菌孢子堆の形成初確認時期

	さび孢子堆	夏孢子堆	冬孢子堆
2018年作	2018/12/28	2019/ 1/ 5	2019/ 4/16
2019年作	2019/12/ 5	2019/12/16	2020/ 4/ 6
2020年作	2020/12/ 9	2020/12/ 9	2021/ 4/15
2021年作	2021/11/24	2022/ 1/ 6	未確認

発生ほ場率、発病葉率ともに初発以降増加し、2018年作、2019年作、2020年作では4月中旬の発生ほ場率は78～95%と日高地域に広く発生が認められた。2021年作も同様に栽培期間を通して増加傾向であったが、11月下旬の発生ほ場率は5%、4月中旬においても発生ほ場率27%、発病葉率2.1%と発生が少なかった。

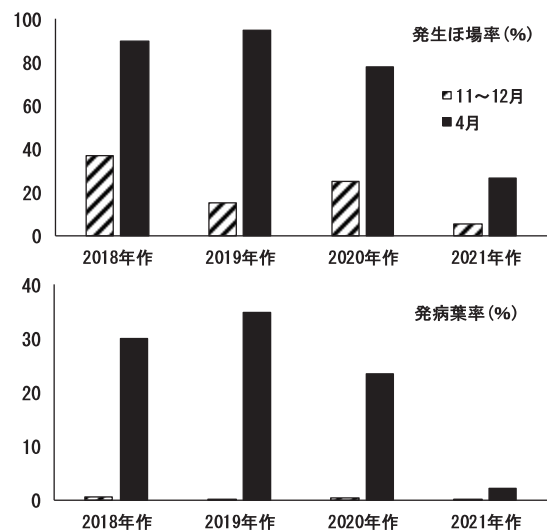


図2 日高地域の施設栽培エンドウにおけるさび病の発生状況

注) 2018年作 2018/12/28、2019/4/16調査  
2019年作 2019/12/ 5、2020/4/17調査  
2020年作 2020/12/ 9、2021/4/15調査  
2021年作 2021/11/24、2022/4/15調査

## 4. おわりに

日高地域におけるエンドウさび病の初発時期は11月下旬～12月下旬であり、施設がビニール被覆され、収穫が始まる時期であった。そして、その後は4月にも発生が継続していたことから、長期的な防除対策が必要であると思われる。現在、有効な対策につながるよう、薬剤試験を実施しているところである。

（環境部 井沼 崇）