

(2)ひまわり菌核病の生態と防除

中央農業試験場 病虫部病理科

1.試験のねらい

ひまわりは各地で試作が進められているが、栽培上最大の障害は菌核病により壊滅的な被害を受けることである。そこでこの病害の生態を明らかにし、防除対策を講ずる。

2.試験の方法

ほ場および室内で発生環境や伝染経路に関する発生生態の究明のための実験を行い、その知見を基礎として防除試験を実施した。

3.試験の成果

1)発生生態：本病の病原菌は *Sclerotinia sclerotiorum* で、豆類、バレイショなど多くの作物に菌核病を起こすのと同じのカビである。このカビは鼠の糞状の菌核をつくって土中で越冬し、これから出たきのこ(子のう盤)上の胞子が飛散してひまわりの葉、茎、花(頭花)から侵入し、発病する。なかでも頭花に発病する 경우가多く被害が大きい(図1)。

胞子は咲き終わった筒状花から侵入し、10-25日後には頭花裏側がベトベトに腐る。これが典型的な病徴である。さらに病徴がすすむと繊維状の組織だけが残る。

子のう盤は石狩・空知地方では7月中旬頃から開盤し始めるが、その数が最大になるのは7月下旬から8月上旬であり同時に胞子の飛散量も多くなる(図2)。従ってこの時期に開花したひまわりは発病が多いが、これより開花が遅くなるにしたがい発病は少なくなる。このような傾向は品種が異なっても同様であり、開花期が同じであれば発病率も同じで品種間に差は認められなかった(図4)。また、地中の菌核から菌糸が直接根に侵入して立枯れを起こすこともある。

2)防除法：収量に影響を及ぼさない範囲で開花期を遅くするには種期と品種の早晩性を調整し、本病を回避することは有効である。また、薬剤防除法としては、開花揃前から開花終までにビンクロツリン水和剤(50%)1000倍を集中的に筒状花に散布すると効果が高い(図5,本剤は昭和62年度に登録申請予定)。

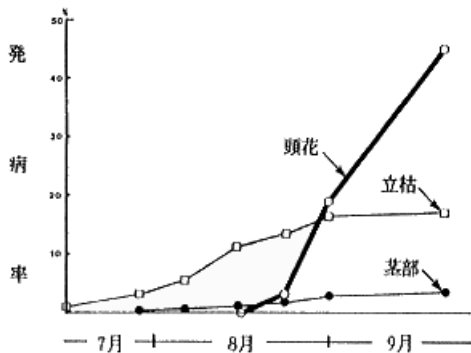


図1.ひまわりの菌核病の発病推移

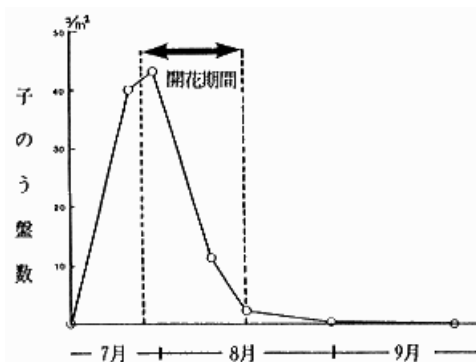


図2.子のう盤数の推移

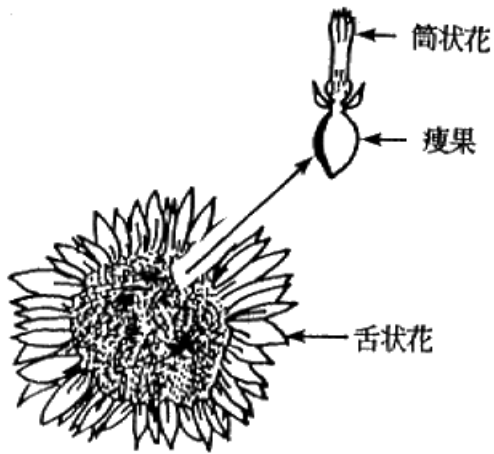


図3ひまわり頭花各部の名称

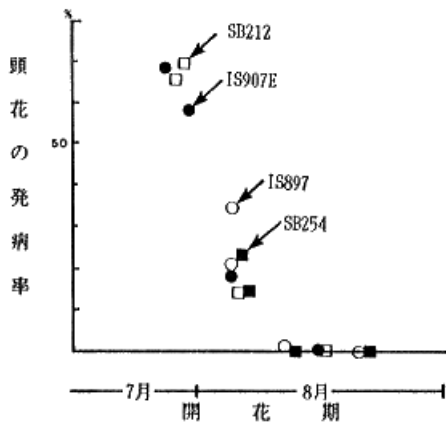


図4.ひまわり頭花の開花期と発病

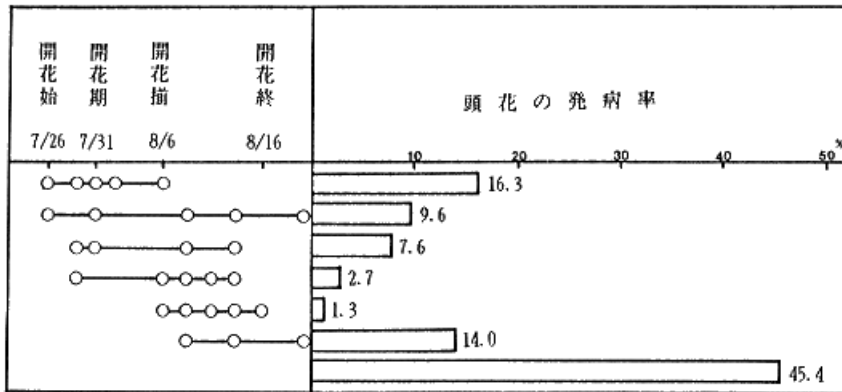


図5.薬剤の散布時期による効果

供試薬剤：ピンクロゾリン水和剤(50%)10a当り2501散布