

3 ヒペリカムさび病の生態と防除

ねらいと成果

ヒペリカム・カリシナムはグランドカバープラントの基幹品目であり、さび病の発生は商品性に大きく影響する。しかし、本病についてはヘキサコナゾールの防除効果が高いこと以外には発生生態を含めてほとんど不明である。そこで防除効果を高めるために生態と防除について検討した。

薬剤の持続効果は約3週間程度と見込まれ、散布間隔を短くする必要はないことが判明した。成熟葉と若葉の発病差では若葉の感受性が高く、23℃よりも15℃で多発する傾向にあった。

内容

1 薬剤の持続効果

2000年5月に挿し芽育苗した育成苗を12cmポットに栽培して試験に供した。ヘキサコナゾールフロアブル（アンビルフロアブル）1000倍液を10/17、同27、11/6、同17、同27日に散布したポットを現地栽培ほ場に置き、発病を観察した。10/17に設置した無散布区では20日後（11/6）に初発病斑が観察されたのに対し、同日に薬剤を散布した区では41日後（12/7）に認められ、21日発病が遅れた。10/27に薬剤散布した区は11/27に、11/6に薬剤散布した区は12/7にそれぞれ発病が認められた。11/17、11/27散布の区では最終調査の12/20まで発病を認めなかった。

2 若葉と成熟葉の発病差

2000年11月6日に当年展開葉（若葉）と前年展開葉（成熟葉）を蒸留水で湿らせたろ紙を敷いた大型シャーレに各10枚を並べ、病斑から採取したさび病胞子を振りかけ接種して室温で発病を観察した。50日後の12月26日に病斑数を調査した。若葉では6.4個/葉、成熟葉では0.7個/葉の病斑が現れ、若葉で発病しやすいことが確認された。

3 古い病斑からの胞子再生率

2001年3月23日にセンター内の前年発病葉を採集し、15、20、23℃において病斑上胞子の再生状況を調査した。胞子を再生した病斑率は15℃では6.0%、20℃、23℃ではそれぞれ1.2%、0.3%であった。比較的低温期に旧病斑の胞子形成の始まることが推察される。

4 保存胞子の発芽力

2001年3月29日、同4月28日、同5月8日に病斑から採集して、5℃で保管していた胞子を素寒天培地にふりかけ、15℃条件において翌日に胞子の発芽状況を調査した。胞子採集時期による発芽率の差ははっきりとせず、胞子の発芽力は、かなりの期間維持されることが推察された。

今後の方針

苗質・施肥量と発病の関係について検討するとともに湿度など発病と環境条件の関係を明らかにする。

長田 靖之（病害虫防除所）

表1 ヘキサコナゾールの散布と時期毎の病斑数(4ポットの合計病斑数)

処理区 (調査日)	10/27	11/6	11/17	11/27	12/7	12/20
無処区	0	1	1	4	4	12
10/17散布区	0	0	0	0	3	17
10/27散布区	—	0	0	1	6	12
11/6 散布区	—	—	0	0	5	15
11/17散布区	—	—	—	0	0	0
11/27散布区	—	—	—	—	0	0

表4 さび病胞子の発芽率(3反復の平均)

保管期間	40日	10日	0日
発芽率%	44.7	73.0	44.5

表2 若葉・成熟葉の感受性

葉の種類	病斑数
若葉	6.4
成熟葉	0.7

表3 各温度の病斑再生率(3反復の平均)

温度℃	病斑再生率(%)
15	6.0
20	1.2
23	0.3