

ナシ汚果病菌に効果のある薬剤の探索

1. 成果の要約

ナシ汚果病の病原菌である *Acaromyces ingoldii* 及び *Zasmidium* sp. に対し、ヘキサコナゾール水和剤、テブコナゾール水和剤、有機銅水和剤及びプロピネブ水和剤の菌糸伸長の抑制効果が高いことが明らかとなった。

2. キーワード

なし、ナシ汚果病、*Acaromyces ingoldii*、*Zasmidium* sp.

3. 試験のねらい

本県におけるナシ汚果病の病原は、主に *A. ingoldii*、*Zasmidium* sp. であることから、これらに対する有効な防除薬剤を明らかにし、今後の防除対策確立の資とする。

4. 試験方法

(1) 供試菌株は、県内のなしほ場から採取・分離された *A.ingoldii* 15 菌株、*Zasmidium* sp. 5 菌株を用いた。

(2) 供試薬剤は、なしに登録のある主要 14 剤を用いた（表）。

(3) 検定方法

PDA 平板培地で 14 日間前培養した菌叢をコルクボーラー（直径 4mm）で打ち抜き、各薬剤を添加した検定用培地へ菌叢面を下にして置床、25℃暗黒条件下で培養した。なお、検定用培地については、クレソキシムメチル水和剤及びピリベンカルブ水和剤は没食子酸 n-プロピル加用 PDA 培地、その他の剤は PDA 培地を用いた。対照として殺菌剤無添加培地を用いた。1 薬剤につき 3 反復行った。

(4) 調査方法

置床 14 日後にそれぞれの菌叢半径を計測し、次式により菌糸伸長抑制率(%)を算出した。
菌糸伸長抑制率(%) = (殺菌剤無添加培地における菌叢半径 - 殺菌剤添加培地における菌叢半径) / 殺菌剤無添加培地における菌叢半径 × 100

5. 試験結果および考察

(1) *A. ingoldii* に対する菌糸伸長抑制率が 90%以上の薬剤は、ヘキサコナゾール水和剤、テブコナゾール水和剤、ピリベンカルブ水和剤、有機銅水和剤、プロピネブ水和剤及びキャプタン・有機銅水和剤であった（図）。

(2) *Zasmidium* sp. に対する菌糸伸長抑制率が 90%以上の薬剤は、ヘキサコナゾール水和剤、テブコナゾール水和剤、有機銅水和剤、プロピネブ水和剤及びキャプタン・有機銅水和剤であった（図）。

(3) ヘキサコナゾール水和剤、テブコナゾール水和剤、有機銅水和剤及びプロピネブ水和剤の菌糸伸長抑制効果が高いことから、これらの薬剤がナシ汚果病の防除に有効と考えられた。現在、ナシ汚果病に登録のある薬剤はないが、菌糸伸長抑制に効果のあった薬剤は、黒星病や輪紋病の防除薬剤に用いられており、その防除を適切に行うことにより、*A.ingoldii* 及び *Zasmidium* sp. による被害果の発生を抑えることができる可能性がある。

※ナシ汚果病の防除を目的にこれらの薬剤を使用することはできない。

(担当者 研究開発部 病理昆虫研究室 山城 都)

表 供試薬剤

薬剤名	商品名	FRACコード	希釈倍率(倍)
ベノミル水和剤	ベンレート水和剤	1	2,000
ヘキサコナゾール水和剤	アンビルフロアブル	3	1,000
テブコナゾール水和剤	オンリーワンフロアブル	3	2,000
ジプロジニル水和剤	ユニックス顆粒水和剤47	9	1,000
クレソキシムメチル水和剤	ストロビードライフロアブル	11	2,000
ピリベンカルブ水和剤	ファンタジスタ顆粒水和剤	11	3,000
フルアジナム水和剤	フロンサイドSC	29	2,000
有機銅水和剤	キノンドーフロアブル	M1	1,000
プロピネブ水和剤	アントラコール顆粒水和剤	M3	500
チウラム水和剤	チオノックフロアブル	M3	500
キャプタン水和剤	オーソサイド水和剤80	M4	600
キャプタン・有機銅水和剤	オキシラン水和剤	M4・M1	500
イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤	ベルコートフロアブル	M7	1,500
ジチアノン水和剤	デランフロアブル	M9	1,000

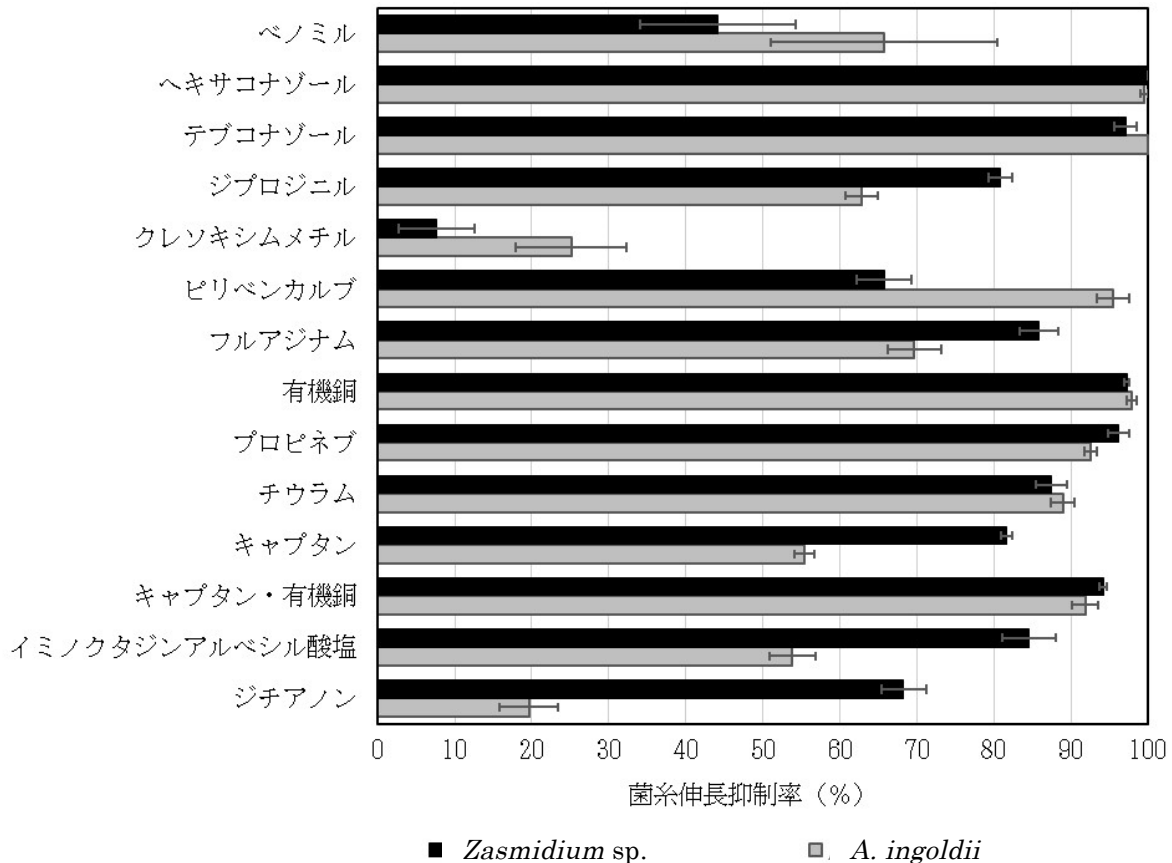


図 各薬剤添加培地における *A. ingoldii* 及び *Zasmidium sp.* の菌糸伸長抑制率
 注) 図中のバーは標準誤差 (*A. ingoldii* : n = 15、*Zasmidium sp.* : n = 5)