

ワサビ田におけるスジグロシロチョウの昆虫病原糸状菌

渥美絢子・田上陽介・西東力（静岡大・農）

静岡県のワサビ栽培では古くからスジグロシロチョウによる被害が問題となっている。ワサビは水系を利用して栽培されることから、使用できる化学合成農薬はほとんどないのが実情である。しかし、化学合成農薬の制約は土着天敵の保護・温存にとってはむしろ好都合である。スジグロシロチョウの土着天敵、とくに昆虫病原糸状菌に関する報告は極めて少ない。本研究では昆虫病原糸状菌の発生実態を調査するとともに、分離菌の発育・発芽と温度の関係調べた。

< 材料および方法 >

1. 分離菌の同定

静岡市安倍地区の3ヶ所のワサビ田において発病個体の採集を行った(2010年4月~11月)。分離菌をスライド培養し、生物顕微鏡および走査型電子顕微鏡で形態を観察した。

2. 温度と発育の関係

分離菌の菌系片(直径5mm)をSDA培地入りシャーレ(9cm)の中央に置き、1週間間隔でコロニー直径を測定した。培養温度は5~35の10段階とした。

3. 温度と発芽率の関係

分離菌の分生子を懸濁したSD培地1mlを管ビンに入れ、経時的に発芽率を調査した。培養温度は10~30の5段階とした。

< 結果および考察 >

1. 感染率は5%程度であった。感染個体の多くは蛹であった。死体からは *Isaria* spp.、*Beauveria bassiana* および *Lecanicillium* spp. が分離された。
2. 感染のピークは9月下旬(スジグロシロチョウの第3世代発生後)であった。
3. 菌系の発育適温は25付近、発育上限温度は35付近、下限は5付近であった。
4. 分生子発芽の最適温度は25付近であった。

ワサビ田の栽培環境は昆虫病原糸状菌の感染にとって好条件と考えられるが、感染率は低かった。また、感染個体の多くは蛹であった。今後、これらの現象について検討したい。

