

オリーブ炭疽病の伝染経路と防除に関する研究

上原等・野田弘之

1. オリーブ炭疽病の伝染経路とその防除について試験をおこなった。
2. 本菌分生胞子は $9.4\sim 17.2\times 3.6\sim 6.1\mu$ で、菌糸直径は $1.7\sim 4.4$ であった。
3. 分生胞子は $15\sim 32^{\circ}\text{C}$ で発芽し、 28°C が発芽率および発芽管長ともにもっとも旺盛であった。また空気湿度 98%以上で発芽するが 90%以下では発芽しない。
湿熱に対しては $50^{\circ}\text{C}\sim 20$ 分、 $60^{\circ}\text{C}\sim 5$ 分で死滅した。
4. 果実是有傷、無傷接種ともに発病し、潜伏期間は無傷接種で 3~5 日、孢子堆の出現は 6~10 日、発病率は平均 50%で、有傷接種ではそれぞれ 2 日、5~10 日、100%であった。
5. 分生胞子の生存期間は、孢子懸濁液をカバーガラスに塗抹した方法により 3 回の検定で 46 日以内であるが土壌中では寿命はかなりながく、3~4 ヶ月生存を続ける。枝および葉に附着した分生胞子は、切枝では 4~8 日で発芽力を喪失したが、生育中の枝では約 90 日後まで僅歩ながら発芽するものを認めた。
被害果実内の菌糸は 3 ヶ月余後にも生存をつづけ、翌春まで死滅しないようである。
6. 病原菌は枯死した被害果梗の基部を中心に上下約 7m の間の生きた組織内に菌糸で生存越冬しており、適温・滴湿を与えればその表面に発菌し孢子を形成する。さらに好条件下では稀に鮭肉色の枯質物を伴う孢子堆を形成する。これらが翌春における第一次伝染源の最も有力なものとおもわれる。
枯死枝、落葉枝の中には本菌の侵害によるものも含まれる。
7. 被害枝の病原菌は表皮にみに潜伏し、被害果では果肉、内果皮および種実にも潜伏する。
8. 被害枝の本菌は $18\sim 35^{\circ}\text{C}$ 、湿度 80%以上で発菌するが $25\sim 30^{\circ}\text{C}$ 飽和湿度が最も旺盛である。
9. オリーブ園上での被害枝上における孢子の発生と初発病との関係は、最高気温がほゞ 20°C をこえる時期で降雨がつづき被害枝が多湿になると孢子が検出される。'55 年では 5 月 18 日(着蕾期)の降水中に検出された。初発病は 6 月中下旬(1955 年は 6 月 29 日)であった。
10. 被害枝に発生した孢子は 5.7m/sec. 以上の風で容易に飛散するが、被害果実上の孢子は粘質物を伴うため飛散しにくく 9.9m/sec. 以上の風、および 5.7m/sec. 以上の雨を伴った風で飛散する。
11. 防除薬剤は 6-6 式ボルドー液が最も効果がたかく、ダイセン、SR-406 も有効であった。

1 2. PCP は室内での発菌抑制効果は顕著であり、圃場試験でもかなり有効な結果が得られた。

1 3. ミッション(耐病性品種)は前期散(6月下旬～8月上旬)が効果たかく、マンザニコ(罹病生品種)は後期散布(10月上旬～11月中旬)が有効であり、品種によって重点とすべき散布時期に差違がみられた。