

葡萄の早期落葉防止に関する研究 (第 1 報)

ボルドー液の薬害に関する研究

太田 敏輝*・宮原 実*・浜地 文雄*

OTA, T., MIYARARA, M. & HAMATI, H. On the Prevention of Early Defoliation in the Vini-Culture (1) On the Spray injury by Bordeaux Mixture

福岡県のキヤムベルアーリーは、例年 6 月下旬頃から落葉を始め、7 月中旬には 5 割以上の落葉を来すこと屢々で、果実の品質並に収量、枝梢の充実並に翌年の萌芽等に悪影響を及ぼしているように思考する。これが 5～6 月の多雨日照不足の影響でボルドー液の薬害に起因するのではないかと考え、ボルドー液の濃度並に石灰配合量による薬害の差異につき実験した。

試験方法 品種キヤムベルアーリー、一文字整枝短梢剪定法 5 年生 1 反当 34 本 植 対 し 4 斗 式・8 斗 式・硫酸亜鉛 (CuSO₄ の半量) 加川 6 斗 式 の 各 石 灰 60 匁 ボ ル ドー 液 並 に ダイ セ ン (水 1 斗 に 10 匁) を 5 月 4 日・17 日、6 月 3 日・11 日・21 日・28 日・7 月 3 日・16 日の 8 回、6 斗 式 石 灰 60 匁 ボ ル ドー 液 を 6 月 3 日 並 に 6 月 11 日 から 処 理 開 始 の そ れ ぞ れ 6 回・5 回 に 互 り 散 布 し た。同 品 種 双 方 二 分 整 枝 短 梢 剪 定 法 3 年 生 反 当 17 本 植 対 し 6 斗 式 並 に 12 斗 式 石 灰 180 匁・120 匁・90 匁・60 匁 各 ボ ル ドー 液 を 前 記 の 全 期 8 回 に 互 り 処 理 し た。何 れ も 展 着 剤、グ ラ ミ ン 1 斗 当 2 cc 添 加 し た。各 処 理 共 1 区 1 樹、2 連 制 調 査…5 月 17 日 結 果 枝 の 先 端 を 摘 心 し、そ れ ま で の 元 葉 の 薬 害 を 症 状 別 に 調 査 し た。実 験 中 の 降 水 量…5 月 第 3・第 6、6 月 第 4、7 月 第 3 半 旬 が 平 年 並 に あ つ た 外 は 極 め て 多 雨 で 日 照 不 足 勝 であ つ た。

試験成績並に考察 I. 薬害の症状 薬害は小黒点発生期・黄変期・落葉期の 3 段階に分れ基節の元葉か

ら進行を始める。薬剤処理後 2～7 日で元葉の表面に小黒点が現れ経過するに従い元葉全面が黄変化するに及び漸次落葉に至る。

II. ボルドー液の濃度並に使用時期に関する試験 銅剤の各処理は早季落葉と密接な関係を有し果実の品質等に及ぼす影響も極めて大きく現れた。特に 4 斗式石灰 60 匁ボルドー液の薬害は大きく、収穫時までに殆どが落葉し果実は着色に至らなかつた。元落の稍々硬化する 6 月 3 日・11 日より処理した 6 斗石灰ボルドー液は、多少被害を遅延さすが概して症状の急速に現れることが認められ防止効果に期待されない。ダイセンは元葉の展開も良好で薬害面のみからは有望視される。

III. ボルドー液の石灰量に関する試験 配合石灰量を異にしたボルドー液による薬害は各濃度共に石灰量の多少と関係が大きく高い相関が認められる。なお石灰量を増量すれば濃度間の差は明かでない。

摘要 (1) 葡萄の病害予防に散布するボルドー液の濃度並に配合石灰量による薬害につき試験した。

(2) ボルドー液の散布は早季落葉の原因をなし、組成する配合石灰量と関係が大きい。石灰量を増量したボルドー液の濃度と薬害の差異は明かでない。

(3) 早季落葉は果実の成熟に及ぼす影響が大きく、明かに品質・収量を低下する。

(4) 多雨の年におけるボルドー液の石灰量は、等量以上に配合する方が薬害を軽減するようである。