

## ヤマブドウにおける人工受粉、植物成長調整剤処理が結実に与える影響

大野 浩・鈴木 哲\*

(岩手県農業研究センター・\*久慈農業改良普及センター)

Effect of artificial pollination and plant growth regulator treatment on the fruiting of wild grapes

Hiroshi OHNO and Satoru SUZUKI\*

(Iwate Agricultural Research Center, \*Kuji Agricultural Extension Service Center)

### 1 はじめに

岩手県では約80ha(平成14年度)のヤマブドウが栽培されている。ヤマブドウは雌雄異株であるため、結実には雄株を混植する必要がある。しかし、栽培ブドウ品種に比べ、開花期の低温や天候不順で受粉が阻害されやすい。また、ヤマブドウは強樹勢による花振るいを起こしやすいことから、安定した栽培を行うためには結実の安定が課題である。

岩手県のヤマブドウ栽培の約4割を占める沿岸北部地域では、やませ(北東風)等の影響により開花期の天候が不安定であることが多い。本研究では人工受粉およびジベレリン処理によるヤマブドウの開花期の結実安定法について検討した。

### 2 試験方法

#### (1) 試験圃場

岩手県農業研究センター圃場(北上市)

#### (2) 供試樹

ヤマブドウ 石田山系統(洋野町)  
ブドウ台木 グロアール・ド・モンペリエ  
(ヤマブドウ雄樹は30%の割合で混植)

#### (3) 整枝・剪定

新梢下垂型・中長梢剪定(垣根仕立て)

#### (4) 反復数

1区2樹, 計10新梢

#### (5) 人工受粉

ヤマブドウ(雄株)花粉またはぶどう台木グロアール・ド・モンペリエの花粉を満開期に梵天で受粉した。

隔離条件での人工受粉は開花開始前に果房をハトロン紙製の袋で覆い、ヤマブドウ花粉が受粉しない条件下で処理を行った。

#### (6) ジベレリン処理

①処理濃度: ジベレリン100ppm

②処理時期: 満開10日後1回

または満開期および満開10日後計2回

隔離条件でのジベレリン処理は(5)と同様の方法で行った。

### 3 試験結果及び考察

#### (1) 人工受粉

自然受粉条件では、グロアール・ド・モンペリエまたは

ヤマブドウ(雄株)花粉を人工受粉することにより、無処理に比べ結実が向上した(表1)。隔離条件での人工受粉の結果より、グロアール・ド・モンペリエ花粉はヤマブドウ(雄株)花粉と同等の結実向上効果があることが示された(表2)。両花粉を受粉することによる果実品質の差は見られなかった(表1, 表2)。

グロアール・ド・モンペリエの開花期とヤマブドウの開花期を比較したところ、ほぼ一致することが分かった(表3)。グロアール・ド・モンペリエはブドウのわい化度の強い台木であるが、ヤマブドウの受粉樹としても利用できる可能性が示唆された。

#### (2) ジベレリン処理

ヤマブドウ果房を自然受粉条件でジベレリン処理したところ、満開10日後1回処理、満開期および満開10日後の2回処理ともに無処理に比べ結実数が減少した。ジベレリン処理による果実品質への影響は見られなかったが、含核数の減少も認められなかった(表1)。

隔離条件下での結果より、ヤマブドウはジベレリン処理による単為結果が可能であることが認められたが、平均粒重は通常のものより極端に小さく商品性は無いものと考えられる(表2)。よって、ヤマブドウ石田山系統へのジベレリン処理は適さないことが示された。

### 4 まとめ

以上の結果より、ブドウ台木グロアール・ド・モンペリエの花粉はヤマブドウ(雄株)花粉と同等の結実向上効果があることが示された。

また、結実確保を目的にジベレリン処理を行ったが、ヤマブドウ石田山系統では結実向上効果は見られなかった。

表1 自然受粉条件における人工受粉およびジベレリン水溶剤処理果の果実品質 (2005年)

試験区	房重 (g)	果房長 (cm)	平均粒重 (g)	含核数 (ヶ)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100ml)
①無処理	56.4	13.0	1.1	2.8	16.2	2.70
②雄受粉	74.8	13.2	1.0	2.4	16.1	2.63
③GM受粉	97.4	13.9	1.0	2.6	15.4	2.60
④GA1回	47.3	11.7	1.1	2.8	15.6	3.00
⑤GA2回	37.8	11.8	1.2	2.8	16.0	2.75

- 試験区の内容
- ① 無処理
  - ② ヤマブドウ(雄)の花粉を満開期に梵天で受粉
  - ③ クロアールトモンペリエの花粉を満開期に梵天で受粉
  - ④ ジベレリン100ppm満開10日後1回処理
  - ⑤ ジベレリン100ppm満開期および満開10日後計2回処理

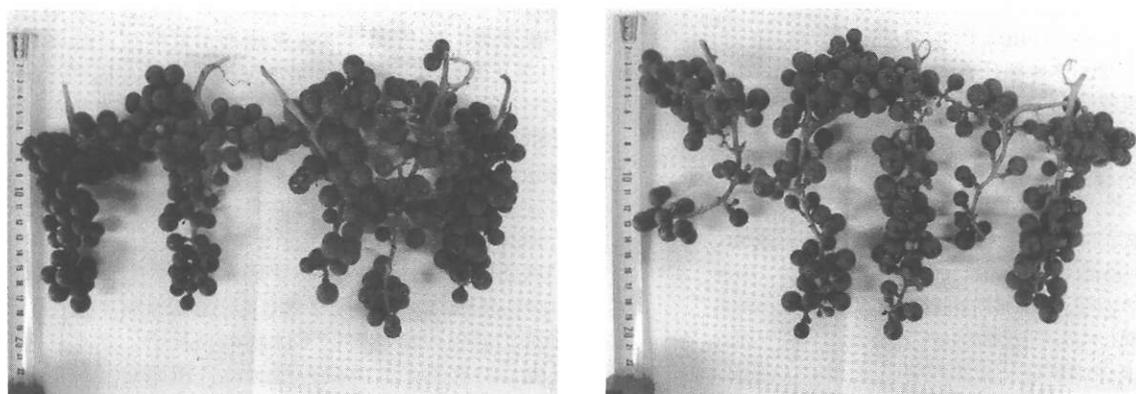
表2 隔離条件下における人工受粉及びジベレリン水溶剤処理果の果実品質 (2003年)

試験区	房重 (g)	平均粒重 (g)	含核数 (ヶ)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100ml)
①無処理			非結実		
②雄受粉	101.0	1.4	3.6	17.3	2.48
③GM受粉	102.0	1.4	3.8	16.6	2.52
④GA2回	22.5	0.4	0	—	—

- 試験区の内容
- ① 無処理
  - ② ヤマブドウ(雄)の花粉を満開期に梵天で受粉
  - ③ クロアールトモンペリエの花粉を満開期に梵天で受粉
  - ④ ジベレリン100ppm満開期および満開10日後計2回処理

表3 ヤマブドウおよびクロアールトモンペリエ(GM)台木の生態 (2005年)

樹種	発芽	開花始	満開期	落花期
雌樹	4/27	6/4	6/9	6/12
雄樹	4/27	6/4	6/9	6/12
GM	—	6/5	6/8	6/12



無処理

ジベレリン満開10日後1回処理

図1 自然受粉条件における人工受粉およびジベレリン水溶剤処理果 (2005年)