

[成果情報名] ブドウ「ピオーネ」の二度切り栽培における花穂原基の分化実態
[要約] 早期加温ハウス栽培のブドウ「ピオーネ」で収穫直後に夏季せん定（二度切り）を行って発生させた結果母枝では主芽の枯死率が低く、花穂原基を有するえき芽の割合が高い。

[キーワード] ブドウ、ピオーネ、二度切り、花穂原基、加温栽培、夏季せん定

[担当部署] 果樹部 果樹育種チーム 果樹栽培チーム

[連絡先] 092-922-4946

[対象作目] 果樹

[専門項目] 栽培

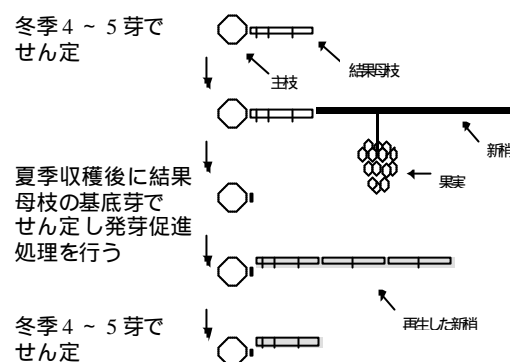
[成果分類] 生理生態

[背景・ねらい]

ブドウ「ピオーネ」の加温栽培では、作型が早くなるほど花穂の着生が不安定となり易く、園地によっては花穂数が極端に不足し安定生産が困難となっている。この対策の一つとして、収穫後に夏季せん定を行う二度切り栽培が行われているが、結果母枝における花穂原基の分化実態について明らかでない。そこで、二度切り栽培「ピオーネ」の結果母枝における花穂原基の分化実態を明らかにする。

なお、二度切り栽培は、6月下旬までに収穫して夏季せん定できる超早期加温～早期加温の作型に適用でき、冬季に結果母枝を4～5芽でせん定して当年の果実を生産し、収穫後1芽せん定し、発芽促進処理を行って発芽した枝を、次作の結果母枝とする方法である（右図）。

（要望機関名：八女普（平成14年））



二度切り栽培方法

[成果の内容・特徴]

1. 花穂原基を有するえき芽の割合（全調査えき芽数に対する花穂原基を有していたえき芽数の割合）は、夏季せん定（二度切り）前の結果母枝に比べ夏季せん定後に発生した結果母枝のほうが、第1～5節までの全ての節位で高い（図1）。
2. 主芽の枯死は夏季せん定前後いずれの結果母枝でも認められるが、枯死率は夏季せん定前の結果母枝に比べ夏季せん定後に発生した結果母枝のほうが低い傾向にある（図2）。
3. 健全な主芽での花穂原基の分化率は夏季せん定後に発生した結果母枝のほうが高い（図3）。
4. 夏季せん定後に発生した結果母枝を利用した翌年の栽培では、花穂が安定して着生する（表1）。

[成果の活用面・留意点]

超早期加温～早期加温の作型における二度切り栽培の参考資料として活用できる。

[具体的データ]

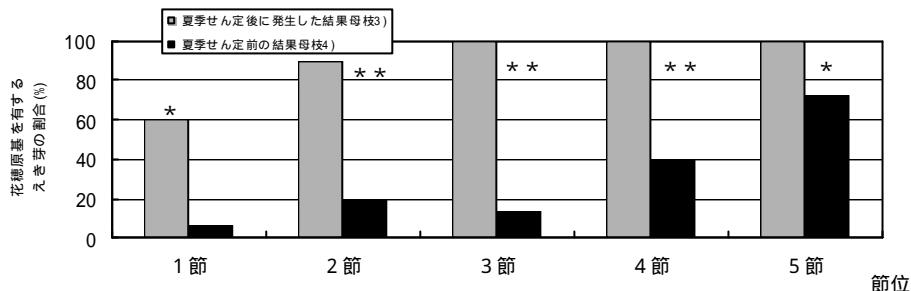


図1 夏季せん定前の結果母枝と夏季せん定後に発生した結果母枝の花穂原基を有するえき芽の割合

- 注) 1. 作型は1月上旬ビニル被覆2月上旬加温開始で、6月中~下旬に収穫。
 2. 供試樹は、短梢せん定H字型平行整枝仕立てのテレキ5BB台16年生「ピオーネ」樹。
 3. 夏季せん定後に発生した結果母枝は12月下旬、夏季せん定前の結果母枝は6月下旬に採取し、調査した
 4. 実体顕微鏡を用い、えき芽における花穂原基の形成の有無を調査し以下の式により算出した。
 花穂原基を有していたえき芽数 / 全調査えき芽数 × 100
 5. ²検定により、*は5%水準、**は1%水準で有意差有り。

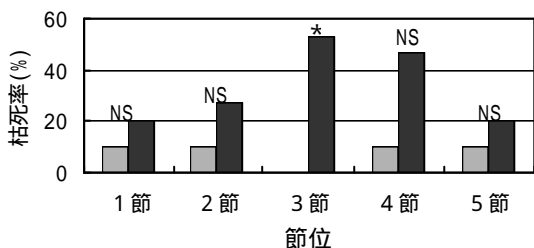


図2 夏季せん定前の結果母枝と夏季せん定後に発生した結果母枝の主芽の枯死率 (平成14年)

- 注) 1. 主芽の枯死率。
 2. 調査枝の説明とグラフ凡例は図1のとおり。
 3. ²検定により*は5%水準で有意差有り。NSは有意差なし

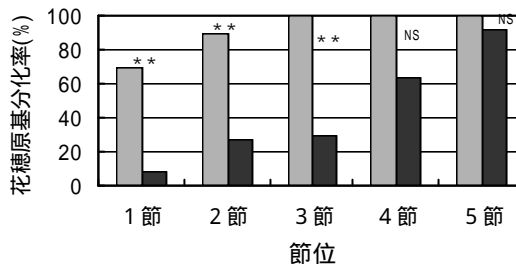


図3 夏季せん定前の結果母枝と夏季せん定後に発生した結果母枝の花穂原基の分化率 (平成14年)

- 注) 1. 健全な主芽における花穂原基の分化率。
 2. 調査枝の説明とグラフ凡例は図1のとおり。
 3. ²検定により**は1%水準で有意差有り、NSは有意差なし

表1 夏季せん定後に発生した結果母枝の翌年における花穂着生および果実品質 (平成15年)

処理区	花穂着生数 ¹⁾ (花穂/新梢)	果房重 (g)	着粒数 (粒/房)	果粒重 (g)	果皮色 ³⁾	糖含量 (Brix)	酸含量 (%)
処理区	1.8	510	34.9	13.7	10.1	17.5	0.63

- 注) 1. 花穂着生数は3月7日調査。
 2. 果実品質は6月17日収穫、調査。
 3. 果皮色はカラーチャート値。

[その他]

研究課題名：ブドウ「翠峰」および「ピオーネ」における花穂の安定確保技術の確立
 予算区分：経常
 研究期間：平成12~16年
 研究担当者：浦 広幸、藤島宏之、平川信之、千々和浩幸