

## 7. ナシ短果枝のジベレリンペースト剤塗布による新梢伸長促進（情報）

## [要約]

ナシ主要6品種に、満開7～14日後に、ジベレリンペースト剤100mgを短果枝の新梢と旧年枝との境界付近に塗布処理すると再伸長を促進し、翌年の側枝として利用できる。

研究室名	中山間農業研究室	連絡先	0868-57-2758
------	----------	-----	--------------

## [背景・ねらい]

ナシを栽培する際、常に側枝更新を念頭に管理する必要がある。側枝候補枝は切り返しせん定によって伸長させる場合が多いが、目的とした位置に強勢な枝が出ない場合がある。そこで、短果枝へのジベレリン処理によって、側枝候補枝の形成が可能かを検討した。

## [成果の概要・特徴]

1. ジベレリン処理は、短果枝上の花（幼果）を処理直前に除去し、満開7～14日後に短果枝の新梢と旧年枝との境界付近にジベレリンペースト剤を100mg程度塗布することで行った。
2. ジベレリン処理した「新高」の短果枝は再伸長が促進され、側枝候補枝あるいは予備枝になる程度の新梢生長となった（図1）。同処理は「幸水、豊水、おさゴールド、南水、新高、愛宕」にも有効であった（データ省略）。
3. 再伸長して得られた「新高」の枝の形質には、処理日の違いによる差は認められなかった（表1）。他の供試品種も「新高」とほぼ同様であったが、「おさゴールド」では満開14日後処理で基部径が小さく、花芽数が少なかった（データ省略）。
4. 処理翌年の側枝上の果実品質は、無処理に比べて、差が認められなかった（表2）。

## [成果の活用面・留意点]

1. 新梢伸長促進のためのジベレリンペースト剤処理法は、ニホンナシに対し植調剤登録申請中である。
2. 「おさゴールド」は満開14日後処理では伸長促進効果が劣った。
3. 弱勢樹では再伸長量が短くなるものと予想される。

[具体的データ]

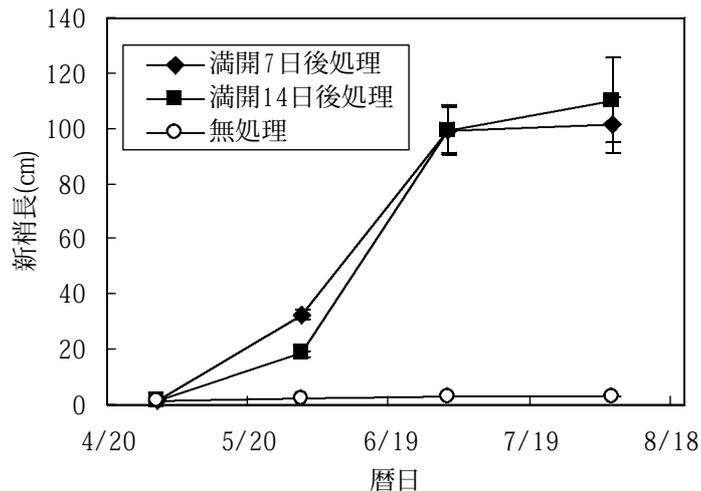


図1 ジベレリンペースト剤処理時期がナシ「新高」の新梢生長に及ぼす影響  
(バーは標準誤差 n=5)

表1 ジベレリンペースト剤処理時期が「新高」の再伸長と新梢の形質に及ぼす影響

処理区	再伸長率 (%)	新梢長 (cm)	新梢基部径 (mm)	全芽数	花芽数	花芽率 (%)
満開7日後処理	100.0	101.0	15.3	18.0	9.0	50.0
満開14日後処理	100.0	110.2	18.8	18.2	9.4	51.6
無処理	0.0	3.0	9.3	1.0	1.0	100.0

表2 ジベレリンペースト剤処理により伸長した側枝上の果実品質

品種	処理	果実重 (g)	BX	pH	果皮色 (c.c.)	地色 (c.c.)	硬度 (lb)
幸水	ジベレリンペースト剤処理	330	13.5	5.3	5.3	5.4	5.8
	無処理 <sup>Z</sup>	338	13.2	5.3	5.1	5.1	5.2
	有意性 <sup>y</sup>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
豊水	ジベレリンペースト剤処理	398	12.9	4.8	5.4	5.9	4.6
	無処理 <sup>Z</sup>	420	12.6	4.6	4.9	5.8	4.6
	有意性 <sup>y</sup>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
愛宕	ジベレリンペースト剤処理	898	14.6	4.4	6.0	6.0	5.1
	無処理 <sup>Z</sup>	851	15.0	4.2	6.0	6.0	5.0
	有意性 <sup>y</sup>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

Z: ジベ処理した枝とほぼ同じ長さに生長した發育枝上の果実

y: Bonferroni法による

[その他]

試験研究課題・事業名: ナシ短果枝へのジベレリン処理による側枝候補枝、予備枝の形成

予算区分: 県単

研究期間: 平成16~18年度

関連情報等: 平成18年度園芸学会 (要旨)

