



富山県

# ニホンナシ「幸水」のジョイント仕立て法に適した大苗育成方法 富山県農林水産総合技術センター 園芸研究所 果樹研究センター

## 1. 背景とねらい

近年、神奈川県で開発されたニホンナシのジョイント仕立て法は、早期成園化や省力栽培が期待できる新技術ですが、本栽培法では従来と異なる樹高330cm以上の専用の大苗生産が求められます。そこで、本県における果樹のジョイント仕立て法に適した大苗生産方法を明らかにしました。

## 2. 成果の内容

ニホンナシ「幸水」のジョイント仕立て用の苗木育成方法として、容量が12~20Lの不織布ポットを利用し、ポットは根の過湿を避けるため、浅植えとします。生育期間中はジベレリン処理を3回行い、追肥は1ヶ月にポットあたり窒素成分として3~5gを月2回以上に分けて施用する方法が有効です。



図1: 植え付け方法(2017年)  
(ポット下部10cmのみを埋設)



図2: ジベレリンペースト塗布位置  
(左: 新梢基部 右: 頂芽基部)

表1 ポットの容量・有無と樹高(2017年)

ポット容量	窒素施用量 (/pot・月)	供試樹数 (本)	樹高 <sup>z</sup> (cm)
12L	2g	10	306.9 bcd <sup>y</sup>
	3g	10	320.3 cde
	4g	10	306.2 bcd
	5g	10	342.4 e
20L	2g	9	320.2 cde
	3g	10	305.4 bcd
	4g	10	310.8 bcd
	5g	10	302.8 bc
地植え	3g	9	281.7 ab
	5g	9	265.0 a

<sup>z</sup>樹の最高到達点

<sup>y</sup>異なる符号はTukeyの多重検定により、処理区間に5%水準で有意差あり

※切り返し前の苗木長は150cm以上であり、植え付け時に地上高120cmで切り返した ※切り返し前の苗木長は120cm程度であり、植え付け時に地上高75cmの位置で切り返した

※全ての供試樹にジベレリン処理を3回(5/15.6/15.7/18)行った

表2 ジベレリン処理と樹高(2016年)

ポット容量	ジベレリン 処理 <sup>z</sup>	窒素施用量 (/pot・月)	供試樹数 (本)	樹高 <sup>y</sup> (cm)
12L	あり	2g	10	229.5 b <sup>x</sup>
	あり	3g	9	273.6 c
	なし	2g	9	226.2 b
	なし	3g	9	219.0 b
20L	あり	2g	8	239.1 bc
	あり	3g	9	249.6 bc
	なし	2g	9	215.3 b
	なし	3g	9	229.5 b
地植え	あり	3g	10	235.7 bc
	なし	0g	9	148.7 a

<sup>z</sup>ジベレリン処理は3回(5/13.6/14.8/2)行った

<sup>y</sup>樹の最高到達点

<sup>x</sup>異なる符号はTukeyの多重検定により、処理区間に5%水準で有意差あり

表3 追肥後の土壤中硝酸態窒素量

年次	窒素施用量 (/pot・月)	硝酸態窒素量 <sup>z</sup> (mg/100mg)		
		追肥10日後 <sup>y</sup>	追肥20日後	追肥30日後
2016	2g	1.78	Lo <sup>x</sup>	-
	3g	2.96	Lo	-
2017	2g	0.83	0.71	0.71
	3g	2.40	0.82	0.95
	4g	1.70	0.83	1.03
	5g	2.91	2.05	1.71

<sup>z</sup>関東科学株式会社RQフレックスで測定。ポット容量12Lと20Lの値の平均値。

<sup>y</sup>2016年は1回に窒素施用量の全量施用。2017年は1回目に窒素施用量の半量を施用、2回目は残り半量を1回目の追肥15日後に施用。

<sup>x</sup>Loは土壤中硝酸態窒素量が0.24mg/100mg未満で検出限界以下。

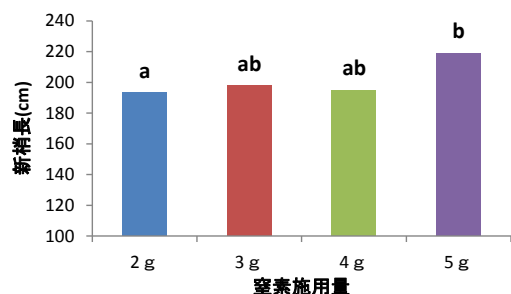


図3: 窒素施用量と新梢長(2017年)

## 3. 成果の活用

ニホンナシ「幸水」におけるジョイント仕立て法に適した大苗の育成に活用できます。