

佐賀県研究成果情報（作成 2020 年 3 月）

[情報名] ニホンナシ「幸水」の幼木時における台木別の樹体生育特性

[要約] 幼木時においてホクシマメナシ台およびマメナシ台はヤマナシ台に比べて低地温でも発根し、開花が早い。マメナシ台は年間をとおして発根量が多く、マメナシ台、ホクシマメナシ台、ヤマナシ台の順で新梢伸長量が多く幹周が肥大する。

[キーワード] ニホンナシ、台木、発根、開花

[担当] 佐賀県果樹試験場・落葉果樹研究担当

[連絡先] 0952-73-2275・kajushiken@pref.saga.lg.jp

[分類] 技術者参考

[部会名] 果樹

[専門] 栽培

[背景・ねらい]

ニホンナシの栽培に於いて、高樹齢化や土壤環境の悪化等種々の要因による樹勢低下とそれに伴う収量不足が問題となっている。これまで県内ではヤマナシ台木の苗が利用されてきたが、産地の土壤・気象条件や作型に合った台木を用いることによって樹勢が安定し、生産性を改善できる可能性がある。そこで各台木品種の活用場面を検討するため、幼木時の台木別の樹体生育特性を把握する。

[成果の内容]

1. いずれの台木も春季（4月の中下旬）と夏季（6月上旬から8月上旬にかけて）に発根のピークが確認されるが、ホクシマメナシ台はヤマナシ台に比べて春季の発根が旺盛である。マメナシ台は春季、夏季どちらも旺盛に発根し、秋季の発根量も多い（図1）。
2. 寒冬年は暖冬年よりも発根が抑制されるが、ホクシマメナシ台、マメナシ台では地温6℃でも僅かに発根し、1月、2月の総発根量はホクシマメナシ台、マメナシ台がヤマナシ台よりも多い（図2）。
3. 満開日はホクシマメナシ台、マメナシ台、ヤマナシ台の順で早く、腋花芽の開花始めから満開までの期間はホクシマメナシ台とマメナシ台がヤマナシ台よりも短く揃いが良い（図3）。
4. 総新梢長はマメナシ台、ホクシマメナシ台、ヤマナシ台の順で長く、幹周も同様である（表1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 台木の選定や幼木時の肥培管理のための基礎資料とする
2. 発根量は幅2m、深さ20cmの溝に透水性防根シートを敷き、樹間2mで1樹あたりの培土が1,500L程度になるよう盛土した根域制限栽培圃場において、片側側面に設置したアクリル板（高さ35cm、幅100cm）に沿って発生した根の総伸長を調査した。
3. 台木の違いによって気温・地温への反応が異なることが考えられるため、自発休眠打破や耐凍性への影響を明らかにする必要がある。

[具体的なデータ]

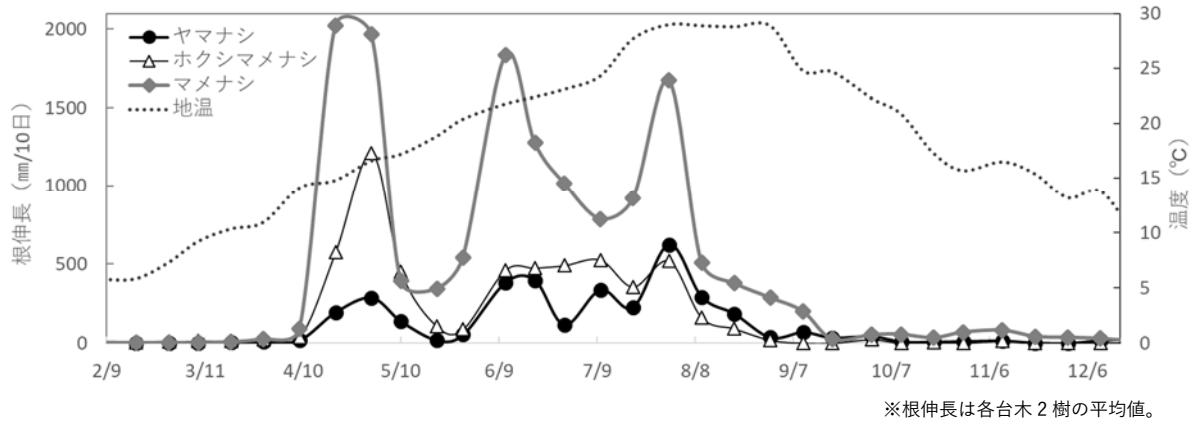


図1 台木の違いが‘幸水’4年生樹の発根に及ぼす影響 (2018)

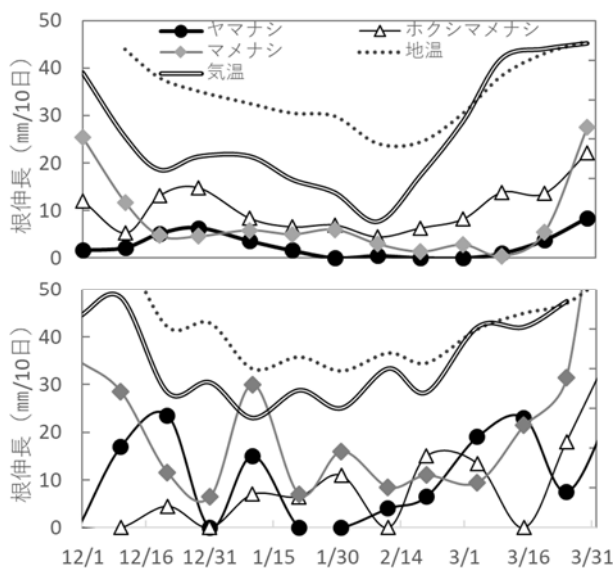


図2 台木の違いが‘幸水’3、4年生樹の冬季の発根に及ぼす影響 (上：2017-2018 下：2018-2019)

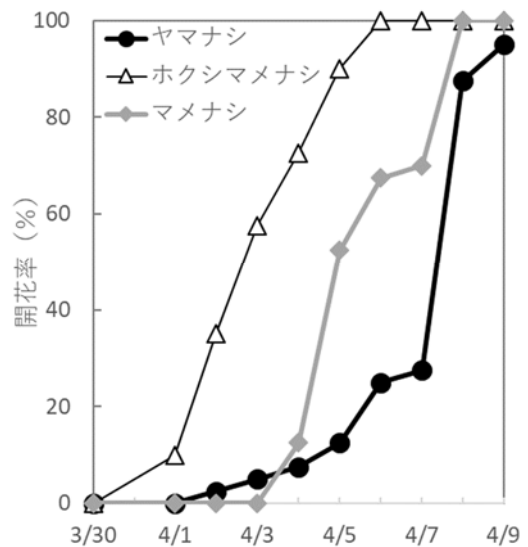


図3 台木の違いが‘幸水’5年生樹腋花芽の開花に及ぼす影響 (2019)

表1 台木の違いが‘幸水’幼木の樹体生育に及ぼす影響 (2016-2018)

台木	2年生		3年生		4年生	
	総新梢長 (cm)	幹周 (cm)	総新梢長 (cm)	幹周 (cm)	総新梢長 (cm)	幹周 (cm)
ヤマナシ	300.0	-	646.9	10.4	1941.3	15.5
ホクシマメナシ	391.9	-	811.9	12.3	2742.5	17.9
マメナシ	435.6	-	958.8	13.7	3261.8	18.8

[その他]

研究課題名：台木でかなえる！ナシの超高収益栽培と省力型樹形の開発

予算区分：県単

研究期間：2017～2019年

研究担当者：加藤恵、原口俊輔、太田政隆

発表論文：「ニホンナシ台木の特性把握と利用に関する研究(第1報)」園芸学研究、17(別2)、124(2018)

「ニホンナシ台木の特性把握と利用に関する研究(第2報)」園芸学研究、18(別2)、118(2019)