

リンゴ「ふじ」の芽の大きさと果実品質

福島県農業総合センター 果樹研究所 栽培科

1 部門名

果樹－リンゴ－栽培

2 担当者名

渡邊善仁、遠藤敦史、安達義輝、南春菜、増子俊明

3 要旨

リンゴ「ふじ」は、本県リンゴ栽培の約8割を占める主力品種である。芽の充実がリンゴ果実品質に寄与することが知られ、平成28年参考成果において、弱小花芽せん定により、優良花芽を増やすことを報告した。一方で、芽の大きさによる果実品質については、不明な点が多いことから、芽の年間生育を調査した結果、果実品質に差はなかった。

- (1) 頂芽小区(直径~3mm)の花芽分化率は、頂芽中区(直径3~5mm)、頂芽大区(直径5~mm)よりも低く、果台枝の総葉数は花芽の大きさによって増加する傾向であった(表1)。
- (2) 芽の大きさに関わらず、果実肥大及び果実品質も差が見られなかった(表2、図1)。
- (3) 今年の果台枝の頂芽の大きさは、頂芽小区は大きくなり、頂芽中区、頂芽大区は小さくなったが、相関が見られなかったことから着果負荷だけの影響ではないと推察された(データ省略)。

表1 頂芽の大きさによる生育の比較

区	頂芽	頂芽	花数			花芽率 (%)	結実率		総葉数 (枚/果そう)	SPAD値	新梢伸長量 (cm)
	(mm) (2018)	(mm) (2019)	中心花	側花	計		中心花	側花			
頂芽小区	2.5 ^c	3.8 ^a	1.0	3.2	4.2 ^c	25.6 ^b	100.0	82.4	7.2 ^b	40.5	4.9
頂芽中区	4.0 ^b	3.2 ^b	0.9	3.9	4.8 ^b	90.0 ^a	71.8 n.s.	69.6 n.s.	9.0 ^a	42.0 n.s.	5.7 n.s.
頂芽大区	5.2 ^a	3.3 ^b	0.9	4.1	5.0 ^a	96.7 ^a	82.8	78.2	10.6 ^a	41.2	8.0

注) 一元配置の分散分析により異符号間には、Tukey HSD 5%水準で有意差あり、n.s.は有意差なし

注) 極短果枝、短果枝で調査を実施した。また、年の記載のない場合は、2018年の調査

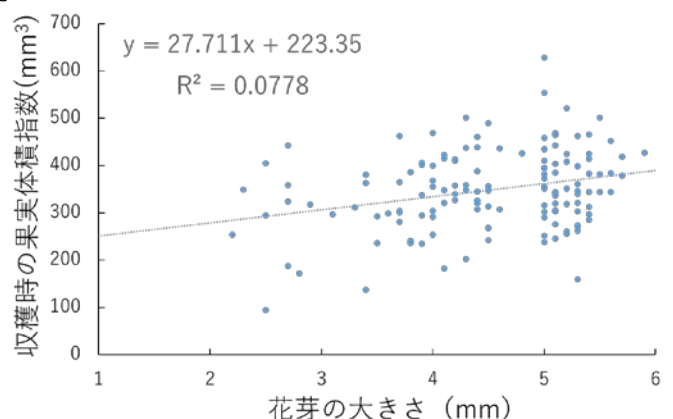
注) 2019年の頂芽の大きさは、同一頂芽から発生した頂芽を調査した

表2 頂芽の大きさ別の果実品質の比較

区	着色度	色均一性	糖度	蜜	酸度
頂芽小区	189	904	15.8	1.4	0.47
頂芽中区	195 n.s.	887 n.s.	15.9 n.s.	1.2 n.s.	0.49 n.s.
頂芽大区	202	904	16.2	1.1	0.51
参考(樹全体)	199	897	16.0	1.4	0.50

注) 一元配置の分散分析により、n.s.はTukey HSD 5%水準で有意差なし

注) シブヤ精機(株) カラーソーター及び内部品質センサで測定した



4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成27年度～令和元年度
- (2) 研究課題名 果樹の安定生産を支援する生育予測技術及び生育障害対策技術の確立

5 主な参考文献・資料

- (1) 平成28年度参考成果 リンゴ「ふじ」の弱小花芽せん定は摘果作業時間を短縮できる