

[成果情報名]新梢長が醸造用ブドウ「メルロ」の樹体生育および果実品質に及ぼす影響

[要約]「メルロ」の垣根仕立て長梢剪定栽培において、新梢長 100cm（地上高 160cm）で摘心・維持すると、新梢長 140cm（地上高 200cm）と同程度の果実品質となり、摘心総作業時間は 2 割程度低減できる。

[担当]山梨県果樹試験場・栽培部・醸造ブドウ栽培科・太田佳宏

[分類]技術・参考

[背景・ねらい]

ワイナリーで多く導入されている垣根仕立て栽培は、生育期間中に新梢が旺盛に伸びやすいため、摘心作業に労力がかかっている。そこで、異なる長さで新梢を摘心し維持した場合の作業時間と果実品質を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 垣根仕立て長梢剪定栽培において、電動トリマーを用いて 100cm（地上高 160cm）で摘心すると、対照の 140cm（地上高 200cm）と比べ新梢管理が容易となり、摘心総作業時間は 2 割程度低減できる（図 1、図 2）。
2. 新梢長 70～140cm の間では、新梢長が短くなるほど、果粒軟化日および着色日が遅くなる（表 1）。
3. 新梢長 70cm 区は、果房重や果粒重が小さく果実のアントシアニン含量は少ない。一方 100cm 区と 140cm 区は、同程度の果実品質となる（表 2）。
4. 新梢長を連年短く摘心・維持すると、新梢は細くなるが、摘心量は減少せず、樹勢は維持される（表 3）。
5. 新梢長 100cm 区と 140cm 区では、ワインの酒色や酒質に大きな差はみられない（データ省略）。

[成果の活用上の留意点]

1. 本成果は、果樹試験場明野試験地（北杜市明野町：標高 730m）の垣根仕立て長梢剪定栽培（樹齢 12～15 年生、株間約 1 m、畝間 2.2m）において、簡易雨よけ（P0 フィルム、0.1mm）を設置し、試験を行った結果である。
2. 摘心作業は、週に 1 回、新梢長を維持するように実施した。
3. 本成果は、1 新梢当たり 2 房着房させた際の結果である。着色不足が懸念される場合は、収量調整を行う。

[期待される効果]

垣根仕立て栽培の「メルロ」において摘心作業の軽労化が期待される。

[具体的データ]

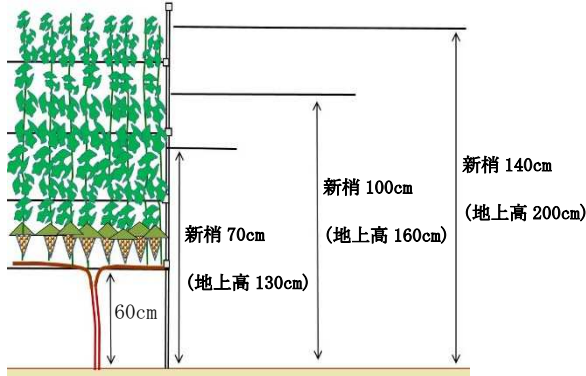


図1 新梢の摘心位置

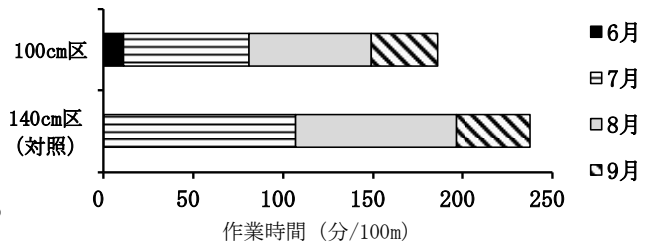


図2 摘心総作業時間 (2022、作業員2名の平均)

※100cm区摘心回数(6月24日開始)：12回
(6月：1回、7月：5回、8月：4回、9月：2回)

※140cm区(対照)摘心回数(7月1日開始)：11回
(7月：5回、8月：4回、9月：2回)

表1 新梢長別の生育特性(2019~2021)

新梢長	発芽日 ^z	満開日 ^y	果粒 ^x 軟化日	着色日 ^w
70cm	4/30	6/13	8/23	8/26
100cm	4/30	6/13	8/21	8/24
140cm (対照)	4/30	6/13	8/19	8/23

z) 調査列全体の50%が発芽した日

y) 50%開花した花穂が調査列全体の50%に達した日

x) 50%の果粒が軟化した果房が調査列全体の50%に達した日

w) 50%の果粒が着色した果房が調査列全体の50%に達した日

表2 新梢長別の果実品質および収量(2019~2021)

新梢長	果房重 (g)	果粒重 (g)	糖度 (° Brix)	pH	酸含量 (g/L)	全 アントシアニン含量 (mg/L)	収量 ^x (kg/10a)
70cm ^z	187	1.7	18.3	3.32	8.0	649	1,211
100cm ^y	231	1.8	18.4	3.30	7.9	856	1,422
140cm (対照) ^y	237	1.9	18.8	3.36	7.9	868	1,448

z) 70cm区調査日：10月1日(2019)、9月15日(2020)、10月4日(2021)

y) 新梢長100cm、140cm調査日：10月1日(2019)、9月15日(2020)、9月27日(2021)

x) 収穫後、病害の被害果等を除いた果実の総量

表3 新梢長別の新梢径および摘心量(2019~2021)

	新梢長	2019年	2020年	2021年
新梢径 ^z (mm)	70cm	7.3	6.6	7.5
	100cm	7.5	6.5	7.9
	140cm (対照)	7.9	7.1	8.6
摘心量 (kg/10a)	70cm	584	509	657
	100cm	482	409	646
	140cm (対照)	546	417	635

z) 収穫後に調査

[その他]

研究課題名：欧州系品種の高品質・安定生産技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2019~2022年

研究担当者：太田佳宏、廣瀬文彦、石原雅広、渡辺晃樹、向山佳代