

## 岩手県におけるキャンベルアーリーの低・多収要因解明, 実態調査

工藤 英夫・川村 哲朗\*

(岩手県園芸試験場大迫試験地・\*紫波農業改良普及所)

An Analytical Survey of Cultural Factors Relating to Yield of "Campbell Early" Grapes in Iwate Prefecture

Hideo KUDO and Tetsuro KAWAMURA\*

(Ohasama Experimental Farm, Iwate Horticultural Experiment Station・\*)  
\*Shiwa Agricultural Extension Service Station

### 1 はじめに

岩手県のブドウ栽培は、キャンベル・アーリーを主体に栽培されており、近年の異常気象や栽培管理不良、老樹齢化等が影響し、生産の不安定化を招いているが、その実態は明らかでなかった。

そこで現地栽培園の中から低・多収園を抽出し、栽培管理上の相違点等、その実態を調査した結果、低収の要因が明らかとなったので、その概要について報告する。

### 2 調査方法

調査は同一地域内で、土壌タイプ、樹齢をほぼ同じくする栽培農家から低・多収園計 8 園地を選び、栽培管理に係る芽かき、摘心、誘引、摘房及び病害虫防除などの要因について 3 か年間継続調査した。

### 3 結果及び考察

現地調査における低収、多収グループの差異は、固房の占める割合、及び房重の大小が大きく影響しており、低収の主な要因は次のようであった。

(1) 芽かき及び摘心作業の遅れ、又は無摘心の園地であっ



図 1 低収グループ (点線) と多収グループ (実線) の比較

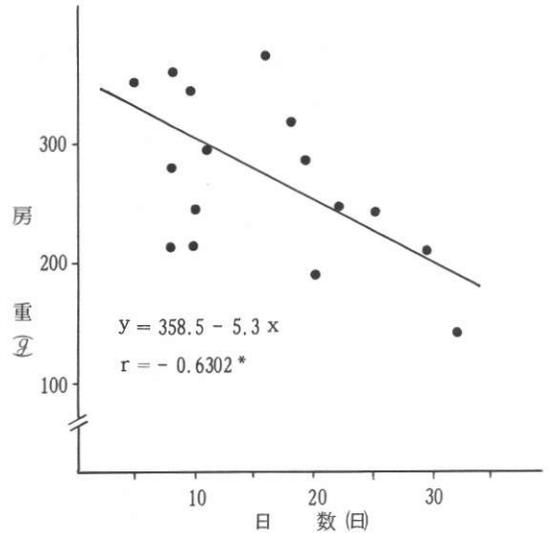


図 2 発芽から芽かきまでの日数と房重 (昭和 57~58)

た。芽かき作業の遅速は、その後の新梢伸長と房重に影響し、芽かきの遅れた園地ほど新梢の生育が遅れ、小さい房重であった (図 2)。

摘心では、開花 7 日前ころで収量が多く、品質の優る傾向が認められた。一方、適期を逸した摘心又は無摘心では花振が多く、小房やばら房となり品質が著しく低下し、これらの小房は 7 月下旬までに仕上げでほとんどが摘房されることになり低収要因の一つとなっていた (図 3)。

(2) 無袋栽培や薬剤散布の不徹底による晩腐病の多発が低収すなわち固房率の低下につながっていた (表 1)。

特に晩腐病の多発年であった昭和 58 年の事例について見ると、開花から第 1 回目の防除までの長期間にわたり無防除で、しかも無袋栽培の園地で多発し、収量と固房率の低下が著しく商品性皆無の園地もみられた。

(3) 副梢除去の不十分による過繁茂などの傾向が認められた。

以上のように幾つかの要因が収量に大きく影響していることが明らかとなったが、これを単相関でみると固房率、収量、房重の相互に高い正の相関が認められる (表 2, 3,

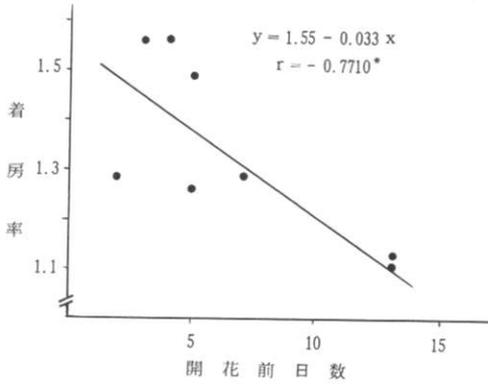


図3 摘心時期とその後の着房率(昭和59)

表1 昭和58年の晩腐病防除の実態

調査農家	開花後第1回目の防除薬剤	倍率	散布日*	発病房率	固房率(%)	換算収量(kg/10a)	袋かけの有無
1	ジマンダイセン	1000	+12	0	81.8	2280	有
2	"	"	+13	0.9	62.1	2360	"
3	オーソサイド	"	+46	87.9	0	1330	無
4	"	"	+45	58.1	0	1240	"
5	ジマンダイセン	"	+4	0	39.1	2240	有
6	"	"	+14	0	32.9	2220	"
7	ビスダイセン	"	+16	0	60.8	3150	"
8	ジマンダイセン	"	+31	1.0	65.1	2380	"

注. \*は開花後の日数

表2 収量との単相関

年	固房率	房重	晩腐病発病房率	新梢数	着房率
57	.6640	.7642	-	.2985	.8527
58	.8061	.9301	-.8398	-.1313	.6081
59	.2980	.3771	-	.4047	.4290
3年	.7504	.7465	-	.2009	.0908

表3 固房収量との単相関

年	固房率	房重	晩腐病発病房率	新梢数	着房率
57	.9156	.8395	-	.1221	.6269
58	.9740	.9398	-.8170	.1828	.2144
59	.8627	.7360	-	.0526	.0526
3年	.9343	.8484	-	-.3754	-.1505

表4 房重との単相関

年	固房率	新梢数	着房数	着房率	摘心から開花までの日数
57	.7811	.0971	.3159	.1891	.7071
58	.8882	-.3121	.4376	.4297	.2852
59	.7897	-.4431	-.5945	-.5772	.5254
3年	.8056	-.5670	-.5186	-	-.0230

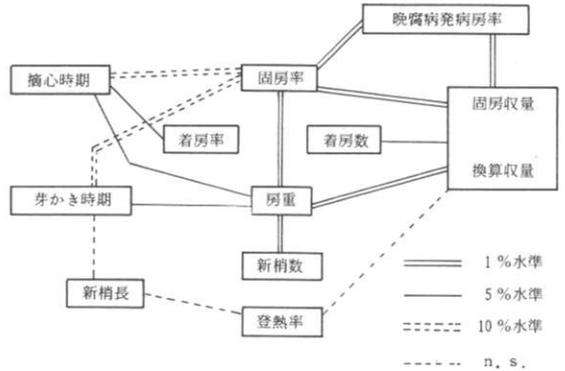


図4 各要因の単相関

4)。一方、房重を中心とした他の要因との相関では(図4)、房重に対し新梢数、着房数が負の傾向であった。このことは新梢過多による過繁茂と着房の過多は小房となることを示している。また適期摘心と早期芽かきは正の傾向となり、これは初期生育を良好とする芽かきや適正な摘心による花振り防止が固房で商品性の高い房の生産に結びつくことを示していた。

#### 4 まとめ

キャンベル・アーリーの実態調査から良品、高生産、安定栽培を図るためには、(1)芽かき、摘心などの適期作業の励行、(2)過繁茂をさけるための新梢管理、(3)晩腐病を防止するための袋かけ及び適期防除などが不可欠な作業であることが明らかとなった。

なお、本調査では栽培管理面からみた低・多収要因の抽出を試みたが、更に土壌、肥培管理なども要因の一つと考えられ、今後の解析が必要である。