

〔ブドウ「高尾」の早期成園化・安定生産に向けた栽培技術の確立〕

ブドウ「高尾」の稲城優良系統の選抜・評価

～定植5年目の生育特性および果実品質～

荒井那由他・杉田交啓

(園芸技術科)

【要 約】稲城優良系統間で、開花期や収穫期に差は無い。果皮色は高稲1・2号が黒色に近く、一粒重は高稲3号が重い。食味調査は、高稲2号が高い評価となった。稲城市高尾ぶどう生産組合の決定として、それぞれの特徴を活用すべく3系統とも選抜する。

【目 的】

ブドウ「高尾」は東京オリジナル品種で、東京産ブドウの中心品種として栽培されている。登録から40年以上が経過し、一部で果実品質の低下などが問題視されていることから、稲城市高尾ぶどう生産組合（以下、組合）では、優良系統の選抜を行ってきた。これまで、選抜された系統について所内ほ場で比較栽培試験に供試してきた。今年度は、定植5年目の生育特性と果実品質を調査し、最終選抜する。

【方 法】

選抜3系統の穂木を所内で挿し木し、自根苗を育苗した。各系統を高稲1号、高稲2号、高稲3号と称した（以下、1号、2号、3号）。2020年3月に所内沖積土圃場に各系統3本を定植した。ジベレリン処理は、100ppmで満開時1回処理とした。収穫は適熟果を優先して4回に分けて行った。果実品質調査は、系統ごとに健全な1～2樹を選抜し、計20～30房/系統を供試した。2024年8月9日に組合を対象に食味調査を行った。2024年12月13日に組合主催の検討会で協議の上、最終選抜した。

【成果の概要】

1. 生育特性および収量：開花日と収穫日に系統間の差はなかった（表1）。収量は、1.15～1.29 t/10aとなり、適正収量の範囲内であった。
2. 果実品質：定植5年目の房重は、3号が有意に重かった（表2、図2）。一粒重は、2ヵ年の傾向から3号が重く、房重に影響している。果皮色は、1・2号が高い値を示し、黒色に近かった。3号は2ヵ年とも果皮色の値が低い傾向にあり、やや赤みがある果皮色だった。果粒形指数は3号で最も高くなり、縦径の長い楕円形を示した。糖度は、1号で高い傾向を示した。酸度は、調査年による違いはあったが、系統間の差は小さく、いずれにおいても食味への影響は感じられなかった。
3. 食味評価：2号において、甘味、味の濃さ、食感、色の項目で高い評価となり、総合評価は4.8と最も高かった（表3）。次いで1号が総合評価4.5となり、3号は色の評価が特に低く、総合評価は2.8と低かった。
4. 最終選抜：組合主催の検討会で協議した結果、系統ごとに特徴があり、生産者の需要に合う系統を選択できるように、3系統とも選抜することとなった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

最終選抜された3系統の今後の扱いについて、継続して組合と協議していく。

表1 稲城優良系統の生育特性（定植5年目）

系統	開花期		収穫期		幹周 (cm)	収量 (t/10a)
	始期	終期	始期	終期		
高稲1号	5月17日	5月24日	8月22日	9月6日	17.3	1.15
高稲2号	5月17日	5月24日	8月22日	9月6日	16.5	1.29
高稲3号	5月17日	5月24日	8月22日	9月6日	16.4	1.23
高尾原木系（参考） ^a	5月22日	5月24日	8月22日	9月5日	28.2	1.01

注) 稲城優良系統：2本主枝長梢仕立て、樹間4m列間4m、最大樹冠面積16㎡の条件で栽培（n=2）
a) 高尾原木系は2017年定植、X字長梢剪定で栽培した

表2 稲城優良系統の果実特性（定植4・5年目）

調査年 (定植後年数)	系統	房重 (g)	一粒重 (g)	全粒数 (個/房)	果皮色 ^b (C.C値)	果粒径 (mm)		果粒形指数 ^c	糖度 (Brix)	酸度 (mg/100g)
						縦径	横径			
2023 (定植4年目)	高稲1号	453.9 a	8.8 a	53.8 a	10.9 a	30.7 b	22.6 a	136.2 b	20.8 a	0.36 b
	高稲2号	385.9 b	8.7 a	46.0 a	10.7 a	31.1 ab	22.3 a	139.7 ab	20.3 a	0.40 a
	高稲3号	459.6 a	9.2 a	51.9 a	9.6 b	32.3 a	22.3 a	145.0 a	20.2 a	0.37 ab
	高尾原木系（参考） ^a	396.7	8.3	48.7	11.2	30.2	22.0	137.3	21.9	0.48
2024 (定植5年目)	高稲1号	468.4 b	9.3 b	52.2 a	7.8 a	30.7 b	22.9 a	134.0 b	20.7 a	0.56 a
	高稲2号	459.0 b	10.1 b	46.4 b	8.1 a	31.9 b	23.8 a	134.6 b	20.4 b	0.57 a
	高稲3号	572.2 a	10.6 a	55.0 a	7.0 b	34.2 a	23.4 a	146.2 a	19.6 b	0.56 a
	高尾原木系（参考）	425.4	8.6	50.3	8.7	30.5	22.1	137.9	20.1	0.64

注) 表中の英字間にはTukey-Kramerの多重検定により5%水準で有意差あり（n=20~30房）
a) 高尾原木系のデータは2023年：2020年定植樹、2024年：2017年定植樹を用いた
b) C.C.値は、黒系ブドウ用カラーチャートを用いて調査を行った（0~12で評価し、数字が大きいくほど黒に近い）
c) 縦径/横径×100



図1 稲城優良系統の収穫果実（定植5年目）
（左：高稲1号 中：高稲2号 右：高稲3号）

表3 稲城優良系統の食味評価（定植5年目）

系統	評価 ^a					
	甘味	酸味	味の濃さ	食感	色	総合評価
高稲1号	3.5 ± 0.5	2.2 ± 1.2	2.8 ± 1.2	3.5 ± 0.9	3.7 ± 0.7	4.5 ± 0.5
高稲2号	4.3 ± 0.9	2.0 ± 1.0	3.4 ± 1.0	3.8 ± 0.4	4.0 ± 1.0	4.8 ± 0.4
高稲3号	3.2 ± 0.7	2.7 ± 1.4	2.6 ± 1.4	3.3 ± 0.8	1.6 ± 0.8	2.8 ± 1.1

注) 調査日：2024年8月9日、調査人数：6人、±は標準偏差
a) 甘味・酸味：1（弱）～5（強）、味の濃さ：1（薄い）～5（濃い）、香り・食感・色・総合評価：1（不良）～5（良い）