

分類 番号	A5	取組 名称	絶滅したと考えられた京都固有在来ブドウ品種‘聚楽’ ^{じゅらく} の復活と新たな利用方法の確立
研究代表者所属・職名：		生命環境科学研究科・教授	氏名： 板井 章浩
研究担当者： 京都府立大学（板井章浩） 外部分担者・京都府農林水産技術センター農林センター丹後農業研究所（山口俊春主任研究員、大野慧技師）			
主な連携機関（所在市町村、機関（部署）名） 京都府農林水産技術センター・農林センター・丹後農業研究所			
【研究活動の要約】			
<p>高台寺近くの民家の庭先で 100 年生に近いブドウ樹が発見され、このブドウは、京都において安土桃山時代から栽培の記録があり、昭和になって絶滅した‘聚楽’ブドウまたはその子孫である可能性がある。</p> <p>本研究では、この‘聚楽’そのものまたは子孫の可能性のあるブドウの栽培、これを育種親に用いた新たな府独自ブドウ品種聚楽シリーズの育成、ワインやジャム、ジュース等の加工品に用いることによる 6 次産業化を計り、京果樹のブランディングを図っていくことを目的とする。</p> <p>平成 30 年度は、その中で、‘聚楽’について、まず基本となる繁殖方法の確立に取り組み、栽培特性評価を行った。さらに遺伝特性の評価を、DNA 解析を行い、日本古来で山梨で栽培されてきた‘甲州’ブドウとの類縁関係についても考察した。</p>			
【研究活動の成果】			
<ul style="list-style-type: none"> 平成30年度においては、‘聚楽’原木から休眠枝を得て従来の挿し木繁殖に取り組み、結果、巨峰などの主要品種に比べて、挿し木の繁殖効率が悪いことまた発根後も成長が遅れることを明らかにした。令和元年度以降に発根促進技術を開発する必要がある。 水耕栽培を導入することにより旺盛な成長が認められ、苗木の成長促進技術としての有効性が示された。 ゲノムDNA解析も行い、ヨーロッパブドウの主要品種の‘メルロー’および日本古来の‘甲州’ブドウとの比較を行い、‘甲州’と‘聚楽’には親子関係は存在せず、独自の由来品種であることを明らかにした。これらゲノム情報は、‘聚楽’の今後の種苗権利保護に活かせる。 			
【研究成果の還元】			
平成 31 年 2 月 12 日 生命環境学部附属農場にて、成績検討会および視察（生産者他 12 名）			
【お問い合わせ先】 生命環境科学研究科 資源植物学研究室 教授 板井 章浩 Tel : 0774-93-3253 E-mail : itai@kpu.ac.jp			

参考 (イメージ図、活動写真等)



‘聚楽’ 挿し木発根の様子 (2018.6.12)

‘ピオーネ’ や台木品種に比べて、発根率が悪かった。またその傾向は、低温期に挿し木すると強くなった。



水耕栽培による ‘聚楽’ 成長の様子 (2019.2.22)

発根性及び新梢の成長も生食用ブドウ栽培種に比べて良くなかった。しかし、水耕栽培を用いることにより順調な成長がみられている。

#CHROM	POS	REF	ALT
chr1	2291140	G	GAA
chr1	2566023	G	A
chr1	3329956	T	C
chr1	3330114	G	A
chr1	3330126	C	T
chr1	3567770	G	A
chr1	3567821	A	C
chr1	3675681	T	C
chr1	3892304	G	C
chr1	4377022	G	A
chr1	4377074	G	A
chr1	4377080	G	A
chr1	4377134	A	G
chr1	4655333	T	C
chr1	4701229	C	G
chr1	4856688	G	T
chr1	5158710	C	G
chr1	5729922	CGGG	CGG
chr1	6007907	A	G
chr1	6007954	T	C
chr1	6007958	G	A
chr1	6008103	GG	GGGTG
chr1	6008105	CTGA	CTGATGA
chr1	6324245	C	T
chr1	6324246	A	G
chr1	6324463	T	A
chr1	6486430	C	A
chr1	6486503	T	C

‘聚楽’ ゲノム DNA 解析 (第 1 染色体)

対照品種の ‘メルロー’ と比較して、多数の SNP s 情報が得られた。‘聚楽’ の品種保護に役立てることが出来る。

CHROM 染色体番号

POS 染色体上の位置

REF ‘メルロー’ の塩基配列

ALT ‘聚楽’ の塩基配列