

ウメ ‘露茜’ 果実の追熟条件がアントシアニンの蓄積と その他果実成分含量に及ぼす影響

大江孝明¹・竹中正好^{1,a}・根来圭一^{1,b}・北村祐人¹・松川哲也²・三谷隆彦^{2,c}・赤木知裕³・
古屋挙幸^{1,d}・岡室美絵子^{1,e}・土田靖久¹

¹和歌山県果樹試験場うめ研究所 645-0021 和歌山県日高郡みなべ町東本庄

²近畿大学生物理工学部 649-6493 和歌山県紀の川市西三谷

³和歌山県工業技術センター 649-6261 和歌山県和歌山市小倉

Influence of Force-Ripening Condition on Anthocyanin Accumulation and Content of Components of 'Tsuyuakane' (*Prunus salicina* × *Prunus mume*) Fruit

Takaaki Oe¹, Masayoshi Takenaka^{1,a}, Keiichi Negoro^{1,b}, Yuto Kitamura¹, Tetsuya Matsukawa², Takahiko Mitani²,
Tomohiro Akagi³, Takayuki Furuya^{1,d}, Micko Okamuro^{1,e} and Yasuhisa Tsuchida¹

¹Japanese Apricot Laboratory, Wakayama Fruit Tree Experiment Station, Higashihonjo,
Minabe, Hidaka, Wakayama 645-0021

²Faculty of Biology-Oriented Science and Technology, Kinki University, Nishimitani, Kinokawa,
Wakayama 649-6493

³Industrial Technology Center of Wakayama Prefecture, Ogura, Wakayama 649-6261

摘要

果実の追熟条件の違いが、ウメ ‘露茜’ 果実のアントシアニンの蓄積や果実成分含量に及ぼす影響について調査した。エチレンを添加して20°Cで追熟した場合、果皮を含む果肉のアントシアニン含量は、追熟後4日頃より急増した。エチレンを添加して同じ期間追熟した場合、アントシアニン含量は20および25°Cが15および30°Cに比べて高かった。エチレンを添加すると追熟中にアントシアニン組成が変化した。赤く色づき始める前に収穫された果実では追熟後の赤色着色が不十分であり、適熟で収穫した果実ではそれより前に収穫した果実に比べて、追熟後のアントシアニン含量が低かった。追熟により果実全体が着色した果実では、大きさの違いはアントシアニン含量に影響しなかった。アントシアニン以外の果実成分については、リンゴ酸が追熟前後ともに、採取日が遅くなるほど高くなった。また、ポリフェノール含量は、追熟により高くなった。結論として、‘露茜’ 果実の収穫時期や追熟温度により追熟後のアントシアニン含量が大きく変わることが確認された。アントシアニン含量を効率よく高めるためには、果実全体が色づく適熟期よりもやや未熟な、果実表面の3~5割着色した果実を収穫して、エチレンを添加し、20°Cで4日程度追熟させるのが適当と考えられた。

^a現在：和歌山県西牟婁振興局農林水産振興部農林水産振興課

^b現在：和歌山県農林水産部農業生産局経営支援課

^c現在：和歌山大学食農総合研究所

^d現在：和歌山県農業試験場暖地園芸センター

^e現在：和歌山県果樹試験場