

園学研. (Hort. Res. (Japan)) 13 (4) : 343–347. 2014

ウメ ‘南高’ における光条件の違いが梅酒の香気, 苦みおよび機能性成分に及ぼす影響

大江孝明<sup>1,2</sup>・岡室美絵子<sup>1</sup>・櫻井直樹<sup>2</sup>・土田靖久<sup>1</sup>・山崎哲弘<sup>3</sup>・奥井弥生<sup>4</sup>・  
石原紀恵<sup>3</sup>・城村徳明<sup>1</sup>

<sup>1</sup>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

<sup>2</sup>広島大学大学院生物圏科学研究科 739-8521 広島県東広島市鏡山

<sup>3</sup>キリンビール株式会社生産本部技術開発部酒類技術開発センター 230-8628 神奈川県横浜市鶴見区

<sup>4</sup>メルシャン株式会社生産 SCM 本部 SCM 統括部 164-0001 東京都中野区中野

Influence of Light Condition on Aroma, Bitter and Functional Components of Processed Ume Liqueur in Japanese Apricot (*Prunus mume* Sieb.et Zucc.) 'Nanko'

Takaaki Oe<sup>1,2</sup>, Mieko Okamuro<sup>1</sup>, Naoki Sakurai<sup>2</sup>, Yasuhisa Tsuchida<sup>1</sup>, Tetsuhiro Yamasaki<sup>3</sup>, Yayoi Okui<sup>4</sup>,  
Norie Ishihara<sup>3</sup>, and Noriaki Jomura<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Graduate School of Biosphere Sciences, Hiroshima University, Kagamiyama, Higashi Hiroshima 739-8521

<sup>3</sup>Kirin Brewery Company Limited, Brewing Technology Development Center, Technology Development Dept., Production Division, Tsurumi, Yokohama, Kanagawa 230-8628

<sup>4</sup>Mercian Corporation, SCM Control Department, Production & SCM Headquarters, Nakano, Nakano, Tokyo 164-0001

### 摘要

ウメ ‘南高’ 樹を用いて, 光環境の違いが梅酒の香気, 苦みおよび機能性成分に及ぼす影響について調査した. 90%遮光用寒冷紗で遮光した部位の果実は同一樹の無処理の部位の果実に比べて, 6日完熟落果期が遅延した. 樹冠内の気温や完熟落果期の果実の熟度指標には遮光の有無による差がなかった. 梅酒の香気成分について, 遮光部位に着生した果実を原料とした梅酒は無処理部位のものに比べて,  $\gamma$ -デカラクトン,  $\delta$ -デカラクトン, 酪酸エチルおよび酢酸ブチルといった芳香成分の含量が少ない傾向であり, 未熟な香りを呈する安息香酸エチルが多かった. また, 遮光部位に着生した果実を原料とした梅酒は無処理部位のものに比べて, 梅酒のクエン酸, リンゴ酸, ソルビトールおよびポリフェノールといった機能性成分の含量が少なく, フリーラジカル消去活性が小さかった. 以上のように, 日照量が低下すると, 梅酒の芳香および機能性成分量が減少し, 未熟な香気成分が多くなるため, 梅酒品質に悪影響を及ぼす危険性が明らかとなったため, 高品質梅酒を製造するための原料果実生産のためには, 良好な日射を確保する必要があると判断される.