

記入例

Ai-CT におけるスイートピーの色彩識別の研究

高橋直也¹⁾, 松田聖子²⁾

1) 新潟大学大学院保健学研究科, 2) 呉田学園大学農学部

Evaluation of Color of Sweetpeas by means of Ai-CT

Naoya Takahashi¹⁾, Seiko Matsuda²⁾

1) Graduate School of Health Sciences Niigata University

2) Faculty of Agriculture Kureta Gakuen University

【はじめに】

胃内容物の検出に Ai-CT が有用である場合がある。X線を用いて色彩を鑑別する手技については報告がない。われわれは、花の色素ごとの密度の違いに着目し、……胃内容物の判断のために様々な色の花を用いてその色彩の検出能を検討した。

【方法】

使用する花として、スイートピーを用いた。純度 99%の水を詰めた風船内に、様々な色のスイートピーの花を挿入し (Fig. 1) ……管電圧を 50kV から 300kV の様々な値に設定し、……。

【結果】

スキャンした画像を開発した色彩フィルターを用いて解析した結果、Color Factor (CF) は赤いスイートピーで 1342.5 ± 307.5 その他の色のスイートピーで 1395.5 ± 698.8 と有意に異なった。管電圧と CF の関係は、赤いスイートピーで $y=8.5987x$ 、その他の色で $y=10.354x$ (Fig.2) と……。

【考察】

X線を用いて色彩を検討することは、……今回のわれわれの検討では、他の色素と密度が異なる赤いスイートピーにおいて、……。

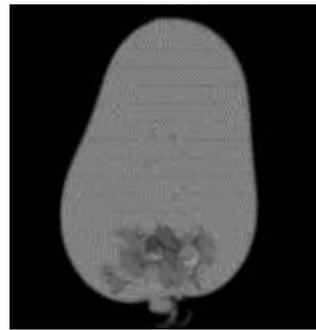


Fig. 1: CT image of balloon with pure water and flower of sweetpea.

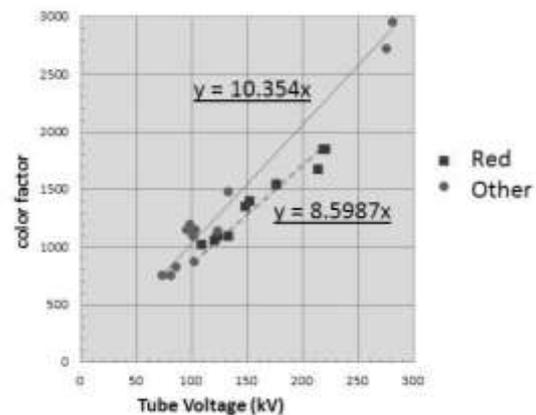


Fig. 2: Relationship between color factor and tube voltage on CT of red sweetpeas and other color sweetpeas.

【Abstract】

We revealed that red sweetpeas could be distinguished from other color sweetpeas by means of CT with several voltages.