

تشخیص بافت سبز رنگ سیب زمینی با استفاده از پردازش تصویر (Image Processing) به کمک نرم افزار MATLAB



المیرا غزنفری ججین^۱ و یوسف عباسپور گیلانده^۲

۱- کارشناس مکانیک ماشین های کشاورزی (مکانیک بیوسیستم)، دانشگاه محقق اردبیلی

۲- دانشیار گروه مکانیک ماشین های کشاورزی (مکانیک بیوسیستم)، دانشگاه محقق اردبیلی

ghazanfarielmira@gmail.com

ارائه دهنده:

المیرا غزنفری ججین

خلاصه

خواص فیزیکی محصولات کشاورزی از مهم ترین عوامل مؤثر در درجه بندی این محصولات است و بافت سطحی محصولات کشاورزی، یکی از مهم ترین این خواص می باشد که بایستی به طور دقیق مورد بررسی قرار گیرد. ماشین بینایی (پردازش تصویر) به کمک نرم افزار Matlab یکی از ابزارهای پر کاربرد و غیر مخربی است، که اخیراً برای این منظور استفاده می شود، این روش، متدی جدید در فرآیندهای جداسازی و درجه بندی توسط ماشین های غربال است. در این مقاله برای تشخیص بافت سبز رنگ سیب زمینی، تصاویر گرفته شده از سیب زمینی در نرم افزار Matlab مورد پردازش قرار گرفتند. نتایج نشان داد که این روش در تشخیص بافت سبز رنگ سیب زمینی به خوبی عمل می کند.

کلید واژه ها: آنالیز رنگی، پردازش تصاویر، سیب زمینی، Matlab، عیوب بافتی

مقدمه

علم پردازش تصویر از علوم پر کاربرد و مفید در هوش مصنوعی می باشد. نظریه این که این علم به صورت جامع و تخصصی در دنیای امروزی، روز به روز نقش اساسی و مهم تری ایفا می کند. وارد کردن آن به حوزه مکانیک بیوسیستم نیز می تواند باعث افزایش برخی پارامترهای