

OFERTA TECHNOLOGICZNA UNIwersYTETU RZESZOWSKIEGO

SPOSÓB OKREŚLANIA DOJRZAŁOŚCI ZBIORCZEJ OWOCÓW



Cel/zakres zastosowania

Technologia obejmuje sposób określania dojrzałości zbiorczej owoców takich jak: jabłka, truskawki, pomidory. Technologia wspomaga proces przechowywania owoców. Technologie zaleca się stosować w sadownictwie ukierunkowanym na pozyskiwanie dużych partii owoców do dalszego przechowywania.

Cechy unikalne/ innowacyjne produktu lub technologii

Metoda polega na sporządzeniu próbki w postaci pastylki do badań z kilku sztuk owoców (min. 12 sztuk) z różnych części drzewa (krzewu). Pastylki wykonuje się poprzez suszenie pulpy owocowej w termograwimerze. Następnie wykonywany jest test kaloryczności każdej próbki oraz oblicza się średnią wartość. Przedmiotem patentu PAT.223426 są wartości progowe kaloryczności do określenia dojrzałości owoców: jabłek, pomidorów i truskawek). Pomiaru kaloryczności dokonuje się za pomocą kalorymetru izobarycznego.

Cechy produktu/ technologii pozwalające na rozwiązanie istotnych problemów dotychczasowych rozwiązań

Dotychczasowe metody stosowane w określeniu dojrzałości zbiorczej owoców są drogie z uwagi na konieczność wykonania kilku testów, czasochłonne i niejednoznaczne. Stosowane metody to: pomiar jędrności, oddychania oraz pomiar wydzielonego etylenu. Opracowana technologia pozwala na jednoznaczne określenie stopnia dojrzałości owoców. Uzyskana wartość parametru kaloryczności porównywana jest z wartością progową ustaloną w badaniach przeprowadzonych w Uniwersytecie Rzeszowskim.

Korzyści dla przedsiębiorcy (efekty ekonomiczne)

Metoda ta jest szybka i tania. Odpowiedź co do konieczności zbioru owoców otrzymuje się najpóźniej w czasie 12 godzin. Metoda zapewnia jednoznaczną ocenę stopnia dojrzałości owoców, biorąc pod uwagę wszystkie parametry wpływające na dojrzałość owoców klimakterycznych (jabłka, truskawki, pomidory).

Cechy produktu/technologii tworzącego wartość dla klienta detalicznego

Metoda pomiaru dojrzałości owoców wpływa korzystnie na przechowywanie owoców. Ma również korzystny wpływ na końcowe walory konsumpcyjne owoców. Dzięki metodzie możliwe jest określenie harmonogramu zbioru owoców i harmonogramu przewozów do sieci detalicznych.