

Formula Lilin untuk Mempertahankan Kesegaran Buah-Buahan

Candle Formula for Maintaining The Freshness of Fruits

Inventor : Dondy Anggono S.

Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

Indonesian Center for Agricultural Postharvest Research and Development

Status Perlindungan HKI : IDP000043652

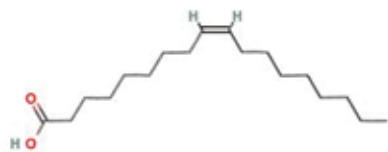
IPR Protection Status : IDP000043652

Buah merupakan komoditi pertanian yang mudah sekali rusak karena ketahanan kesegarannya relatif pendek. Umumnya untuk mempertahankan kesegaran buah-buahan digunakan formula emulsi lilin yang menggunakan bahan yang berasal dari turunan minyak mineral (parafin) dan formalin nonfood grade yang membahayakan kesehatan. Untuk mengatasi hal tersebut, Balitbangtan menghasilkan invensi berupa formula untuk mempertahankan kesegaran buah-buahan yang terdiri dari lilin lebah, tri-etanolamin, asam oleat, benomil (anti mikroba), dan asam giberelat.

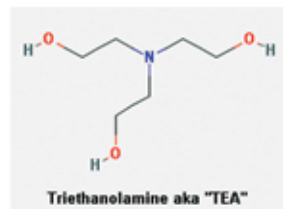
Kelebihan formula lilin yang food grade ini, selain aman bagi kesehatan, juga mampu menjaga keberlangsungan fisiologi buah-buahan dan melindunginya dari kontaminasi mikroorganisme. Cara penggunaannya adalah dengan pencelupan langsung atau penyemprotan pada buah lalu dikering-anginkan. Konsentrasi optimum formula emulsi lilin adalah 0,8 liter/ ton buah. Aplikasi formula emulsi lilin dapat menjaga kesegaran buah hingga 3-5 minggu jika disimpan pada suhu 7-12°C dan menurunkan tingkat kerusakan buah sebanyak 20% pada minggu ke-5.

Fruit is an agricultural commodity that is easily damaged because the durability of its freshness is relatively short. Generally to maintain the freshness of fruits is used wax emulsion formulas using ingredients derived from mineral oil derivatives (paraffin) and nonfood formalin grade that endanger for health. To overcome this issue, IAARD has an invention in the form of formula to maintain the freshness of fruits consisting of beeswax, tri-ethanolamine, oleic acid, benomyl (anti microbial), and gibberellic acid.

The excess of food grade wax formulas, in addition to being safe for health, is also able to maintain the continuity of fruits physiology and protect it from contamination of microorganisms. How to use it is by direct dyeing or spraying on the fruit and then aired. The optimum concentration of wax emulsion formula is 0.8 liters/ton of fruit. Application of wax emulsion formulas can keep the freshness of fruit for 3-5 weeks if stored at 7-12 °C and reduce the damage rate of fruit as much as 20% at fifth week.



Oleic Acid



Triethanolamine aka "TEA"