



Bioinsektisida *Spodoptera litura* Nuclear Polyhedrosis Virus untuk Pengendalian Hama Ulat Daun Tembakau *Spodoptera litura* Nuclear Polyhedrosis Virus Bioinsecticide (SLNPV)

Inventor : I. G. A. A. Indrayani, A. A. Agra Ghotama, dan Suprapto
Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat
Indonesian Sweetener and Fiber Crops Research Institute

Status Perlindungan HKI : P00201000061
IPR Protection Status : P00201000061

Invensi ini bertujuan untuk menyediakan alternatif teknik pengendalian hama ulat pemakan daun tembakau (*S. litura*) yang efektif, efisien, dan ramah lingkungan dalam upaya mengurangi penggunaan insektisida kimia. Invensi ini berhubungan dengan formula bioinsektisida SINPV yang tersusun atas bahan-bahan hayati/alami tanpa bahan kimia, antara lain: S1NPV sebagai bahan aktif bubuk kaolin (*carrier*), bubuk talk (*carrier*) dan molasis (*feeding stimulant, sticker, trv protectant*).

Pada aplikasi di lapangan, bioinsektisida ini dapat membunuh hama sasaran sekitar 60-70%, sedangkan di laboratorium 90-100%, dan kemampuan membunuhnya masih efektif pada generasi hama selanjutnya melalui infeksi pada saat peneluran serangga inang.

This technology is designed to provide alternatives in controlling leaf eater (*Spodoptera litura*), the main pest of tobacco. The application of this nuclear polyhedrosis virus bioinsecticide is considered effective, efficient, and environmental safe in order to minimize the use of chemical insecticide in tobacco. The formula of SLNPV is based on the utilization of virus isolated from dead larvae of *Spodoptera litura* mixed with kaolin and talcum powder as a carrier, and molasses which acts as feeding stimulant, sticker, and trv protectant.

This bioinsecticide can control the pest target for about 60-70% under field condition and about 90-100% under laboratory condition. The following generations of this virus isolated from infected larvae of *S. litura* remains potent to infect the eggs of targeted pest.