



TEKNOLOGI INOVATIF PERTANIAN



BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
www.litbang.pertanian.go.id





Be-Bas: Formula biopestisida cendawan entomopatogen

Beauveria bassiana

Be-Bas Biopesticide

Inventor : Yusmani Prayogo

Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi

Indonesian Legume and Tuber Crops Research Institute

Status Perlindungan HKI : Paten No. IDP000041369

IPR Protection Status : Paten No. IDP000041369

Be-Bas merupakan formula biopestisida yang berbahan aktif konidia cendawan entomopatogen *B. bassiana* efektif mengendalikan hama penggerek ubijalar *Cylas formicarius*. Hama *C. formicarius* merupakan hama utama ubijalar yang dapat menyebabkan kerugian hingga 100%, bahkan bekas umbi yang tergerek oleh *C. formicarius* mampu meracuni konsumen dan menyebabkan penyakit kanker. Hingga saat ini, pengendalian *C. formicarius* yang dilakukan petani hanya mengandalkan insektisida kimia dan tidak dapat mengatasi masalah.

Efikasi Be-Bas mampu menggantikan insektisida kimia hingga 100% dalam mengendalikan *C. formicarius* di lapangan. Be-Bas juga mampu membunuh berbagai jenis hama antara lain; ulat grayak (*Spodoptera litura*), penggulung daun (*Lamprosema indicata*), ulat jengkal (*Chrysodeixis chalcites*), penggerek polong (*Etiella zinckenella*), kutu kebul (*Bemisia tabaci*), penggerek batang kopi (*Hypothenemus hampei*), penggerek batang jagung (*Ostrinia furnacalis*), dan berbagai jenis hama hortikultura. Be-Bas selain memiliki kisaran inang yang luas juga ramah lingkungan karena aman terhadap berbagai serangga berguna khususnya predator sumber air, binatang piaraan, serta terhadap manusia.

The formula of Be-Bas biopesticide is active conidia of entomopathogenic *Beauveria bassiana*, effectively control *Cylas formicarius*, the main pest of sweet potato. *C. formicarius* caused serious loss of investment up to 100% when farmer grow sweet potato. The use of insecticide never successfully controls *C. formicarius* because the pest resides inside the tuber. The sweet potato tuber infested by this pest can poison the consumers. Be-Bas can also control army worm (*Spodoptera litura*), leaf roller (*Lamprosema indicata*), semilooper worm (*Chrysodeixis chalcites*), pod borer (*Etiella zinckenella*), whitefly (*Bemisia tabaci*), coffee bark borer (*Hypothenemus hampei*), corn stem borer (*Ostrinia furnacalis*), and other pests of horticultural crops. Be-Bas besides it has a wide range of host; it is also safe for friendly insect's especially insect predator and parasite, for pets, and human.