

Intisari

PENYIMPANAN TELUR PADA SUHU DINGIN DALAM PEMBIAKAN MASSAL PENGGEREK BATANG JAGUNG ASIA *Ostrinia furnacalis*

Imam Syafi'i
12/331758/PN/12833

*Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*

Penyimpanan telur Penggerek Batang Jagung Asia *Ostrinia furnacalis* dalam pembiakan massal serangga sangat diperlukan terutama untuk menghasilkan jumlah larva yang banyak dalam waktu yang sama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa umur dan lama telur dapat disimpan pada suhu dingin (11°C). Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan enam perlakuan lama penyimpanan 24, 48, 72, 96, 120 dan 144 jam. Umur telur yang diuji yaitu umur telur 1, 2, dan 3 hari. Telur kontrol ditempatkan pada suhu ruang di laboratorium (28°C). Berdasarkan persentase menetas, telur berumur 1 atau 2 hari bisa disimpan hingga 72 jam. Tingkat penetasan tertinggi terjadi pada telur umur dua hari yang disimpan selama 72 jam (86,03%). Meningkatnya waktu penyimpanan menyebabkan kematian telur. Larva menetas dari umur 1 atau 2 hari yang disimpan hingga 72 jam tumbuh dan berkembang sama dengan larva kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa telur *O. furnacalis* berumur 1 atau 2 hari dapat disimpan hingga 3 hari sehingga memberikan kemudahan dalam pembiakan massal di laboratorium.

Kata kunci: Pembiakan massal, *Ostrinia furnacalis*, penyimpanan suhu dingin (11°C).

Abstract

STORAGE OF EGGS AT COLD TEMPERATURE IN THE MASS REARING OF ASIAN CORN BORER *Ostrinia furnacalis*

Imam Syafi'i
12/331758/PN/12833

*Department of Crop Protection, Faculty of Agriculture, University of
Gadjah Mada, Yogyakarta*

The ability of storing eggs of the Asian Corn Borer, *Ostrinia furnacalis* (Lepidoptera: Crambidae), in mass rearing facilitates in producing large number of larvae with the same age. This study aimed to determine what age and how long the eggs could be stored at a cold temperature (11°C) without detrimental effects on egg hatching and the larval development. The experiment used a Completely Randomized Design (CRD) with six durations of storage: 24, 48, 72, 96, 120 and 144 hours. The tested eggs were 1, 2 and 3 day-old. Control eggs were placed at the room temperature in the laboratory (28°C). Based on the percentage of hatching, eggs of 1 or 2 day-old could be stored up to 72 hours. The highest hatching rate occurred on 2-day old eggs stored for 72 hours (86.03%). Increasing the storage time caused egg mortality. Larvae hatching from 1 or 2 day-old eggs stored up to 72 hours grew and developed similar to the control larvae. These findings suggest that *O. furnacalis* eggs of 1 or 2 day-old could be stored for up to three days and storage will facilitate in mass rearing in the laboratory.

Keywords: mass rearing, *Ostrinia furnacalis*, cold storage (11°C).