

The edible snails of Côte d'Ivoire: effects of photoperiod on the growth and the reproduction performances of *Achatina achatina* (Linné, 1720) indoor rearing
Atcho Otchoumou, Mathilde Dupont-Nivet & Henri Dosso

Abstract

Achatina achatina (Linné) snails with 42 g average body weight and 68 mm average shell length were submitted five photoperiods during two experiments (growth and reproduction) of three months each, in order to determine their effects on the growth and the reproduction performances. Long photoperiods dominated by light stimulated growth and reproduction parameters while these were inhibited by short photoperiods of light. The photoperiod of 24h of light gave the better growth performance, lower food intake and percentage of cumulative mortality. The photoperiod of 18h of light and 6h of dark gave the better reproduction performance.

Riassunto

Esemplari di *Achatina achatina* (Linné) di 42 g di peso medio e di 68 mm di lunghezza media sono stati sottoposti a cinque fotoperiodismi diversi nel corso di due esperimenti (crescita e riproduzione) della durata di tre mesi ciascuno, con lo scopo di determinare i loro effetti sulla crescita e sulla capacità di riproduzione. I fotoperiodismi lunghi favoriscono la crescita e la riproduzione, mentre quelli brevi le inibiscono. Il fotoperiodismo di 24 ore di luce su 0 ore di oscurità dà il maggior rendimento di crescita, un più basso fabbisogno alimentare ed un più basso tasso complessivo di mortalità. Il fotoperiodismo di 18 ore di luce su 6 ore di oscurità dà i migliori rendimenti riproduttivi.

Abstract

Achatina achatina (Linné), growth, reproduction, photoperiod.