

ẢNH HƯỞNG CỦA DINH DƯỠNG ĐẾN CHẤT LƯỢNG SINH SẢN CÁ GÁY BIỂN BỐ MẸ (*LETHRINUS LENTJAN LACEPÈDE, 1802*)

Trương Hà Phương, Nguyễn Văn Dũng, Nguyễn Văn Hùng, Dương Văn Sang

TÓM TẮT

Thí nghiệm được thực hiện với 4 nghiệm thức: Bổ sung 10%, 20%, 30% mực và không bổ sung mực (100% cá tạp) vào khẩu phần thức ăn của cá bố mẹ. Cá bố mẹ được cho ăn từ 4-6%/ khối lượng cá/ngày trong thời gian 120 ngày. Kết quả cho thấy, các chỉ tiêu sinh sản như: Sức sinh sản tuyệt đối, sức sinh sản tương đối, đường kính trứng, đường kính giọt dầu, tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ nở, tỷ lệ sống của cá bột đến 5 ngày tuổi ở các nghiệm thức có bổ sung mực đều cao hơn so với đối chứng ($P<0,05$). Sức sinh sản tương đối đạt cao nhất ở nghiệm thức bổ sung 30% mực (302.938 trứng/kg cá cái) và khác biệt có ý nghĩa thống kê với các nghiệm thức còn lại ($P<0,05$). Sức sinh sản tương đối ở các nghiệm thức bổ sung 20% mực (266.056 trứng/kg cá cái), 10% mực (261.935 trứng/kg cá) và không bổ sung mực (192.779 trứng/kg cá cái) đều thấp hơn có ý nghĩa thống kê tương ứng ($P<0,05$). Không có sự khác biệt lớn về đường kính giọt dầu giữa các nghiệm thức bổ sung từ 10% - 30% mực (đường kính dao động từ 129,8 μm - 134,8 μm ; $P>0,05$), tuy nhiên có sai khác ý nghĩa giữa các nghiệm thức có bổ sung mực và không bổ sung mực (đường kính 121 μm ; $P<0,05$). Đường kính trứng có xu hướng gia tăng (dao động từ 733,5 μm - 786,6 μm) khi bổ sung từ 10% - 30% và lớn hơn so với nghiệm thức không bổ sung mực (726,9 μm ; $P<0,05$). Tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ nở và tỷ lệ sống đạt cao nhất ở nghiệm thức bổ sung 30% (tương ứng là 92,97%, 91,60% và 47,99%); và tỷ lệ dị hình thấp nhất (3,18%). Kết quả cho thấy bổ sung từ 20% - 30% mực vào khẩu phần thức ăn cho cá gáy biển bố mẹ trong thời gian nuôi vỗ đều cho kết quả về các chỉ tiêu sinh sản quan trọng cao hơn so với bổ sung 10% hoặc không bổ sung mực.

Từ khóa: Cá gáy biển, dinh dưỡng, chất lượng sinh sản.

EFFECTS OF NUTRITION ON BREEDING CAPACITY OF PINK EAR EMPEROR BROODSTOCK (*Lethrinus lentjan* Lacepède, 1802)

Truong Ha Phuong, Nguyen Van Dung, Nguyen Van Hung, Duong Van Sang

SUMMARY

In this study, four types of diets were applied for pink ear emperor broodstock: Three treatment diets were supplemented at levels of 10%, 20%, 30% squid and a control diet was non-supplemented with squid (100% fresh trash fish). Broodstocks were fed at level of 4 to 6% of the total broodstock biomass daily during the experiment time (120 days). Results showed that all important characteristics of fish breeding such as absolute and relative fecundities, egg diameter, fertilization rate, hatching rate and survival rate in all treatments with supplemented squid were significantly higher than those obtained from the control diet ($P<0,05$). Absolute fecundity was obtained a highest value from the treatment with 30% squid supplemented (302,938 egg. kg⁻¹ female) and was significantly higher than those

obtained from other treatments ($P < 0,05$). Absolute fecundity obtained from treatment of 20% supplemented squid (266,056 egg. kg-1 female), 10% supplemented squid (261,935 egg. kg-1 female) and non-supplemented squid (192,779 egg. kg-1 female) decreased significantly in the above following order respectively ($P < 0,05$). There was no significant difference in oil globule diameter between treatments with supplemented fresh squid from 10% to 30% (oil globule diameter ranged from 129,8 μm to 134,8 μm ; $P > 0,05$), however there was significant difference between treatments with supplemented squid and without squid in diet (121 μm ; $P < 0,05$). Egg diameter was higher when using diet supplemented squid from 10% to 30% (ranged from 733,5 μm to 786,6 μm) and was significantly higher than those obtained without supplemented squid (726,9 μm ; $P < 0,05$). Fertilization rates, hatching rates, and survival rate of five-day old fry reached the highest values, while deformity rate was lowest from treatment supplemented 30% of fresh squid (92,97%, 91,60%, 47,99% and 3,18% and respectively). Results also showed that the diets supplemented by squid at 20% to 30% obtained better values of important breeding parameters compared to those values from 10% supplemented squid and non-supplemented squid.

Keywords: *Lethrinus lentjan*, pink ear emperor, nutrition, breeding capacity.

Người phản biện: TS. Võ Thế Dũng

Ngày nhận bài: 03/7/2024

Ngày thông qua phản biện: 19/8/2024

Ngày duyệt đăng: 12/6/2024

Tải bản full bài báo xin liên hệ:

Viện Nghiên cứu nuôi trồng thủy sản III

02 Đặng Tất, Nha Trang, Khánh Hoà

ĐT: 02583.831138