





Eficacia de la inducción hormonal con distintas dosis de GnRHa en corvina (*Argyrosomus regius*)

H. FERNÁNDEZ-PALACIOS¹, D. SCHUCHARDT¹, J. ROO¹, C. M. HERNÁNDEZ- CRUZ¹ y N.DUNCAN².

¹Grupo de Investigación en Acuicultura (ICCM&ULPGC), PO Box 56, E-35200 Telde, Las Palmas, Islas Canarias, España.

E-mail: pipo@iccm.rcanaria.es

²IRTA, San Carlos de la Rápita. 43540, Tarragona.



Abstract

The objective of this experiment was to determine the efficacy of different GnRHa doses for the induction of the spawning in meagre broodstock born in captivity. Five experimental groups were established, and one control group that was not injected. Fish were acclimated in six 10 m3 tanks, and in each tank there was 3 + 2 and 4 + 2 with an average weight of 8.33 + 2.97 and 8.47 + 1.09 kg respectively. Throughout the experimental period (April 14- June 2 of 2009), broodstock were induced on a weekly basis. Each time one female and two males from each of the five experimental groups were induced with an injection of GnRHa at the doses of 10, 20, 30, 40 and 50 μ g.kg-1 respectively. No significant differences were found in any of the controlled parameters: % of injected females with spawning, latency period and % of spawns. Although the highest spawning ratio was obtained with the lower doses, a statistically significant negative correlation between the doses and percentage spawning was found.



Materiales y métodos







- Nº Individuos: 3♀ y 4♂ por tratamiento.
- Peso medio: 8,33±0,97 y 8,47±1,09 kg.
- Estado madurez: medida de oocitos.
- Parametros de Eficacia: % de ♀ inyectadas que pusieron, periodo de latencia (tiempo transcurrido entre la inyección y el momento de la puesta) y % de puestas (nº puestas/nº inyecciones x 100).

Resultados y discusión

Todas las hembras que se inyectaron tuvieron puesta. El mayor porcentaje de puesta corresponde a la dosis de 10 μg.kg-1, encontrándose una correlación negativa significativa (p<0,05) entre la dosis empleada y el porcentaje de puesta.

Tabla 1. Tamaño de los oocitos, % de movilidad y tiempo de actividad de los espermatozoides de los grupos de reproductores utilizados en el experimento (media ± desviación típica de la media)

Dosis (g.kg ⁻¹)	Medida oocitos (mm)	% Movilidad esperma	Tiempo de actividad (min)	
0	0,517 0,126	88,95 4,25	7,02 0,21	
10	0,501 0,135	85,91 3,48	6,54 0,37	
20	0,535 0,191	77,32 9,26	6,42 0,19	
30	0,514 0,137	77,66 1,42	6,37 0,20	
40	0,504 0,184	77,72 8,16	7,07 0,24	
50	0,520 0,169	82,49 3,48	6,34 0,46	

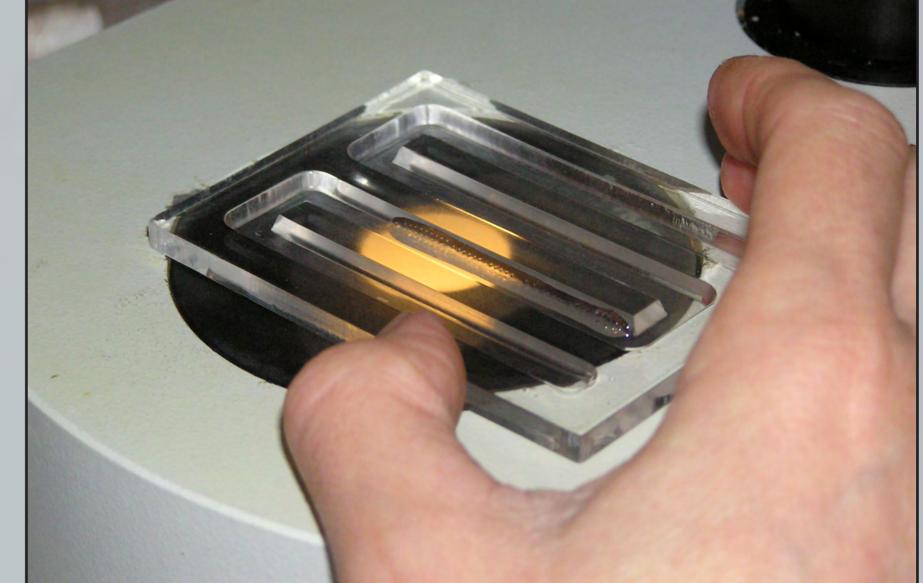
^{*}Filas de una misma columna sin o con superíndices iguales no presentan diferencias significativas. Superíndices distintos indican diferencias significativas (ANOVA).

Tabla 2. Efecto de las dosis inyectados sobre las puestas (media ± desviación típica de la media)

Dosis (g.kg ⁻¹)	Nº hembras inyectadas	Nº inyecciones	% Hembras con puestas	Nº puestas	Periodo de latencia (h)	% de puestas
10	3	5	100	9	52,8 10,73	166,6 37,7
20	3	6	100	9	60,0 13,14	150,0 50,0
30	3	5	100	7	52,8 10,73	150,0 86,6
40	3	7	100	8	67,2 20,07	141,6 68,7
50	3	7	100	5	66,0 13,85	106,2 71,8

^{*}Filas de una misma columna sin o con superíndices iguales no presentan diferencias significativas. Superíndices distintos indican diferencias significativas (ANOVA).









Agradecimientos