

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 51220 B1** (51) Cl. internationale : **A01K 61/00**
- (43) Date de publication : **29.10.2021**
-
- (21) N° Dépôt : **51220**
- (22) Date de Dépôt : **21.11.2018**
- (30) Données de Priorité : **29.11.2017 ES 201731369**
- (86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT: **PCT/ES2018/070749 21.11.2018**
- (71) Demandeur(s) : **Instituto Español de Oceanografía (IEO), Calle del Corazón de Maria, 8 28002 Madrid (ES)**
- (72) Inventeur(s) : **TUR ESTRADA, Ricardo ; RODRIGUES DOS SANTOS DOMINGUEZ, Pedro Miguel ; ALMANSA BERRO, Eduardo ; LAGO ROUCO, Maria Jesus ; GARCIA FERNANDEZ, Pablo ; PEREZ RIAL, Evaristo**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP18852715.4**
-
- (54) Titre : **PROCÉDÉ DE CULTURE DE PARALARVES DE PIEUVRE COMMUNE (OCTOPUS VULGARIS)**
- (57) Abrégé : L'invention concerne un procédé pour la culture de paralarves du poulpe commun *Octopus vulgaris* jusqu'au moment de leur implantation (phase bénigne) en fonction d'un régime de proies qui comprennent les caprelles *Phtisica marina* et *Caprella equilibra* et/ou gammarides du genre *Jassa* spp. Les conditions de lumière, de renouvellement de l'eau, de température parmi d'autres facteurs sont optimisées pour obtenir la meilleure survie des paralarves.

Revendications :

1. Procédé pour cultiver des paralarves de la pieuvre commune, *Octopus vulgaris*, placées dans un réservoir de culture contenant de l'eau, ledit procédé étant caractérisé en ce qu'il comprend l'addition de proies choisies parmi : - des gammarides du type *Jassa* spp, - des caprelidés de type *Phtisica* spp. et/ou *Caprella* spp. ou - des combinaisons de ces types dans ledit bac de culture.
2. Procédé selon la revendication 1, dans lequel les gammarides du type *Jassa* spp. sont choisis parmi *Jassa falcata* et *Jassa marmorata*.
3. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les caprelidés de type *Phtisica* spp. sont *Phtisica marina* et les caprelidés du type *Caprella* spp. sont *Caprella equilibra*.
4. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel à partir du premier jour de vie jusqu'à 20 à 30 jours de vie des paralarves, on ajoute des gammarides d'une longueur comprise entre 1 et 4 mm, à partir de ce moment et jusqu'à 50 à 70 jours de vie, on ajoute des gammarides d'une longueur comprise entre 2 et 8 mm et des caprelidés d'une longueur comprise entre 4 et 30 mm, de 50 à 70 jours et jusqu'à la fixation des paralarves, on administre uniquement des gammarides d'une longueur comprise entre 1 et 4 mm.
5. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel les gammarides sont ajoutés à partir d'un jour compris entre 1 et 10 jours de vie des paralarves jusqu'à la fixation de celles-ci, tandis que les caprelidés sont ajoutés à partir de 20 à 30 jours de vie et jusqu'à la fixation de celles-ci.
6. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel les gammarides sont ajoutés à partir du premier jour de vie des paralarves jusqu'à leur installation et les caprelidés sont ajoutés à partir du dixième jour de vie jusqu'à leur installation.
7. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel les gammarides et les capridés sont ajoutés à partir du 30ème jour de vie des paralarves jusqu'à leur installation.
8. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel, lorsque des combinaisons de gammarides et de capridés sont ajoutées, on administre entre 1 et 10% de capridés par rapport au nombre total de proies et entre 90 et 99% de gammarides par rapport au nombre total de proies.
9. Procédé selon la revendication 8, dans laquelle 5% des capridés et 95% des gammarides sont administrés par rapport au nombre total de proies.
10. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la densité de paralarves dans le bac de culture est comprise entre 3 et 7 paralarves/litre.
11. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel un total de 3 à 5 proies par paralarva par jour sont fournies au bac de culture.

12. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les bacs de culture utilisés entre le premier jour de vie et jusqu'à 50 à 70 jours de vie ont une forme tronconique et sont noirs et de 50 à 70 jours, les paralarves sont transférées dans un autre bac de culture gris à fond plat.
13. Procédé selon la revendication 12, dans lequel la densité des paralarves dans le réservoir de culture gris à fond plat sera de 0,1 à 0,5 larve par litre.
14. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la cuve de culture est éclairée artificiellement au moyen d'une lumière placée sur le bord de la cuve.
15. Procédé selon la revendication 14, dans lequel les niveaux d'intensité de la lumière fournie varient entre 1077 et 1436 W/m² pendant les 10 à 15 premiers jours de vie des paralarves ; entre 517 et 1077 W/m² de 10 à 15 jours de vie et jusqu'à 50 à 70 jours de vie, à partir de ce moment et jusqu'à l'installation, la lumière est réduite à une plage comprise entre 69 et 517 W/m².
16. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'eau du bac de culture est renouvelée de la manière suivante : aucun renouvellement de l'eau de quelque nature que ce soit n'est effectué dans la cuve pendant les deux premiers jours, le renouvellement commence ensuite à un débit compris entre 4 et 10% du volume total de la cuve par heure de sorte que 20% sont renouvelés quotidiennement pendant les 5 premiers jours et de là, il augmente jusqu'à 100% quotidiennement entre 10 et 15 jours, ce renouvellement est maintenu à 100% jusqu'à 30 jours et de là, le renouvellement est laissé ouvert en permanence 24 heures par jour ce qui représente un renouvellement quotidien de 200% environ, ce pourcentage de renouvellement est maintenu jusqu'à ce que les paralarves soient installées.
17. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel on ajoute également au réservoir un mélange de microalgues *Isochrysis* spp. et *Nannochloropsis* spp. jusqu'à obtenir une concentration de celles-ci comprise entre 0,7 et 1,5 x 10⁶ cells/mL au moment dudit ajout.
18. Procédé selon la revendication 17, dans lequel le mélange de microalgues est ajouté une fois par jour.
19. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la concentration en oxygène dans l'eau du bac de culture est supérieure à 5,5 mg/l.
20. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la salinité de l'eau du bac de culture est comprise entre 35 et 36 g/l.
21. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la température de l'eau dans le bac de culture est comprise entre 18 et 22°C.
22. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le fond de la cuve de culture est maintenu sans siphonage.

23. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes 1 à 21, dans lequel les proies sont ajoutées au réservoir de culture à partir d'un réservoir de stockage de celui-ci au moyen d'un siphonnage des parois et du fond du réservoir de stockage des proies ou au moyen d'un concentrateur utilisant le tube de sortie de l'eau de la culture elle-même de telle sorte qu'un filet est placé sur ledit tube qui permet aux proies d'entrer et un filet plus petit est placé au fond du tube (qui les maintient à l'intérieur du tube) et une fois que les proies sont dans la partie intérieure du tube, ce tube est retiré et les proies sont transférées dans un récipient afin de les ajouter au réservoir des paralarves.