

オイルブーストマニュアル

ここでは時間と手間のかかる孵化したてのノープリウスをオイルブーストする方法を説明します。
夜セットして翌日の朝から夕方まで給餌できますので、同じ手間を毎日繰り返すことで良い結果が生まれると思います。

【はじめに】

ここにおけるアルテミアとは、Artemia franciscana種とします。

初齢のアルテミアには口がありません。

孵化後8～12時間経過すると脱皮を行い2令になり口が形成されます。

口の形成と共に餌(1～50μm)の摂取が開始されますがこの段階では消化器官は未発達と考えられます。

アルテミアは3～4齢に達するまでは体内に蓄えられた栄養素を消費することができるため外因性の栄養素が無くても餓死することはありません。

孵化直後のノープリウスは高脂肪ですが、約3日経過すると栄養組成に変化が起こり高蛋白質になります。

これらのことから孵化後3～4日までのアルテミアを使いブースト効果を得るためには十分な時間が必要になると言えます。

また孵化直後のノープリウスをブーストするには、下図のタイムラインのように最低15時間は必要であると考えられます。

孵化期																								強化期																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
孵化が早いグループ												初令												2令												3令											
孵化が遅いグループ												初令												2令																							

適正な孵化条件で孵化作業を行い、孵化開始12時間経過時点から孵化が始まり24時間経過を以て孵化期間終了とします。

すなわちブースト開始時点に於いてアルテミアには初令、2令が混在することになり終了時には2令を中心に構成されることとなります。

※約15回の脱皮を行い成長すると言われており、約2週間で成体になりますので2度目の脱皮は24時間としています。

【用意するもの】

孵化させたアルテミア

ガラス容器×2個

人工海水

プレエマルジョン液

エアープンプ、エアーストーン

【ブースト手順】

1.35g/L(≒35ppt)の人工海水を作成します。

水温は25℃前後あれば構いません。アルテミアの成長速度は水温と塩分濃度に影響されます。

2.人工海水1Lあたり約0.25mlのプレエマルジョン液を添加し(250ppm)15分以上強くエアレーションし十分に攪拌させます。

人工海水は少し白濁します。

3.アルテミアと殻を分離しビブリオ対策としてアルテミアを2分程度真水に浸します。

4.エアアの吐出量を調整した後準備した人工海水にアルテミアを移し替えます。

※密度は400ノープリウス/mlが参考値ですが目測が難しいので経験値で決めるようにしてください。

5.時間の経過とともにオイルは吸収されたり撥ねたりして人工海水が透明化してきます。

5.約12時間後1～2の手順で作成した人工海水にアルテミアを移し替えます。

これはオイルブースト効果を維持するためと前半のブースト中に増殖した細菌類をリセットする目的がありますのでアルテミアを移し替える際に軽く水道水でゆすぐと効果が上がります。

6.概ね15時間経過するあたりから給餌開始できますが与える際にも2分程度真水に浸してから水道水で良くゆすいでオイルを十分に洗い流してください。

7.空いたガラス容器は油分を拭き取ったあとセスキ炭酸ソーダで洗うと綺麗になります。

プレエマルジョン液作成方法

このマニュアルはハワイ大学の資料を基にエンドユーザーが使用しやすいようにスケールダウンを行い、乳化剤不使用エマルジョンとしてアレンジしています。

オイルブースト液8ml(50v/v%)×4,000倍=32,000ml(32L)のブースト液が出来る例となり、1日2L(1L×2回)のオイルブーストで消費すれば16日で使い切るようになります。

1.4mlのオイルをスポイトで吸い上げ、水を入れたガラスビーカーに浸けてホットプレートで50℃に達するまで湯煎します。

当店では、クルルオイル1ml、フィッシュオイル1ml、シズキトリウムオイル2mlの配合でDHAを強化しています。

クルルオイルに自己乳化作用がありますので乳化剤は要りません。

同時にスピッツ管に水を4ml入れ同じく50℃になるまで湯煎します。

2.温まったオイルをスピッツ管に注ぎ、3分間ボルテックスミキサーで攪拌します。

完成したプレエマルジョン液は冷蔵保存で2～3週間使用できますが酸っぱい臭いがしたり悪臭を放つようになれば処分してください。

お問い合わせ

wawa

info@wawastreet.com