

المحاضرة التاسعة

تكيفات الهائمات للعيش في البيئة المائية

1- تكيفات الهائمات للطفو في البيئة المائية

ان اول واهم التحديات التي تواجهها الهائمات في البيئة المائية هي بقائها طافية ضمن عمود الماء, لان غرقها الى القاع او انجرافها الى الساحل يعني نهاية حياتها, وبذلك لا بد من تجد الوسائل والتحويلات او التكيفات الممكنة لمواجهة هذا التحدي وبقائها طافية او متحركة ضمن المكان المناسب لها.

ولغرض فهم عملية الطفو في الهائمات لا بد لنا من التعرف على هذه الخاصية الفيزيائية وربطها مع الهائمات. ان الطفو **Buoyancy** محصلة قوة الجذب الناتجة عن الفرق بين وزن الجسم ووزن الماء.

وبذلك فان الطفو في الهائمات هو نتيجة للهائمات التي تمتلك قابلية الطفو بواسطة قوة تماثل او تساوي وزن الماء المزاح مطروحا منها وزن الهائم.

أ- التكيفات الفسلجية

- 1- المواد المخزونة:
- 2- الفجوات الغازية:
- 3- التكوين الايوني في الفجوة العصارية:
- 4- المحتوى المائي لجسم الهائم:

2- تكيفات الهائمات للحماية من المفترسات في البيئة المائية

- أ- التكاثر السريع (كالانشطار والتكاثر الخضري) او انتاج كميات كبيره من البيوض.
- ب- الاشواك والامتدادات تؤدي الى صعوبة في مسك الفريسة والتهامها.
- ت- الاجسام الشفافة او بلون قريب من لون البيئة المتواجده فيها يوفر تمويه جيد للفرائس.
- ث- افراز المواد المخاطية اللزجة او افراز المواد السامة.
- ج- استخدام الاضاءة البيولوجية لاختافة المفترسات.