

مقدمة عن الهائمات البحرية، وهي كائنات حية متنوعة، سريعة التكاثر، تنجرف مع التيارات المائية. يهدف النص إلى معرفة أنواع الهائمات البحرية، أهمية الهائمات النباتية في السلسلة الغذائية، وطرق جمعها. تنقسم الهائمات إلى نباتية (ذاتية التغذية) وحيوانية (غير ذاتية التغذية). تلعب الهائمات النباتية دوراً محورياً في الإنتاجية الأولية للبحار، وتشمل الدياتومات (طحالب سيليكاتية وحيدة الخلية، قد تكون مستعمرات) والسوطيات (وحيدة الخلية، بعضها ذاتي التغذية، وبعضها غير ذاتي التغذية، لها أسواط، جدار خلوي سميك من السليلوز، وبعضها مضيء حيويًا). أما الهائمات الحيوانية، فهي المستهلك الأول، تتغذى على الهائمات النباتية، وتشمل مجموعة واسعة من الحيوانات المجهرية. طرق جمع الهائمات تتضمن جمعاً كمياً وكيفياً، وتختلف حسب الهدف من الدراسة والتوزيع المكاني والزمني للهائمات. تشمل الطرق: جمع العينات السطحية (ببساطة عن طريق غمس زجاجات)، العينات العميقة (وشباك الهائمات (أكثر الطرق استخداماً)، (Nansen, Nisken) باستخدام أجهزة مثل