

المحيط العميق

الماء، الماء موجود في كل مكان ولكن هناك قطرة ماء للشرب...

تخيل انك في مركب في وسط المحيط. ترى المياه الزرقاء الجميلة تحيط بك من كل جانب. ولكن احذر إذا كنت عطشانا يجب أن لا تشرب من مياه المحيط. إن مياه المحيط مالحة وقد تسبب أمراضا خطيرة.

هل سبق وتساءلت لماذا تحوي مياه المحيط ملحا؟ ان الملح في بعض المحيطات في الواقع يأتي من الأرض. فبمرور الزمن يؤدي المطر والتلج إلى انحلال أو تآكل الصخور والتربة. ثم يُغسل الملح من الصخور والتربة المتآكلة في الأنهار حيث يذوب ويُحمل إلى المحيط.

إن أكثر من 70% من سطح الأرض مغطى بالماء. الأرض هي الكوكب الوحيد في الفضاء الخارجي الذي يوجد ماء سائل على سطحها. من الفضاء الخارجي تبدو الأرض زرقاء لان المحيطات تغطي أجزاء كبيرة من سطحها!

لكنك لا تزال في مركبك. انظر إلى الأسفل إلى الماء. هل تستطيع ان ترى قاع المحيط؟ كلا لان المحيط عميق جدا. يبلغ عمق معظم المحيطات بين 2 و3 ميل. في بعض الأماكن قد يبلغ عمق المحيط 7 أميال.

يخفي سطح المحيط عالما من السهول المسطحة والجبال الضخمة والوديان العميقة وحتى البراكين العملاقة. العلماء الذين يستكشفون عالم ما تحت الماء في مراكب خاصة بالغطس يدعون أخصائيو علم المحيطات. الأجهزة الموجودة على الغواصات يمكن أن تجمع معلومات عن أماكن عميقة جدا لا يستطيع الانسان الوصول إليها.

للمحيط ثلاث طبقات رئيسية- مثل البيت المؤلف من ثلاث طبقات. إن طبقة المحيط العليا مضاءة بنور الشمس. يبلغ عمق هذه الطبقة 300 قدم على الأقل وهي دافئة ومضيئة بسبب أشعة الشمس. هذه الطبقة التي تضئها أشعة الشمس هي بيت النباتات الصغيرة والحيوانات التي تدعى العوالق. العوالق هي جزء مهم من سلسلة طعام المحيط. فالعديد من الأسماك وحتى بعض أنواع الحيتان تأكل هذه العوالق.

لا تصل أشعة الشمس إلى الطبقة التالية من المحيط. هذه الطبقة هي الطبقة المتوسطة. هنا الضوء خافت جدا - مثل الغسق. لا تعيش النباتات في هذه الطبقة. والأسماك التي تعيش في هذه الطبقة تأكل أسماكا أخرى للبقاء على قيد الحياة. الأسماك المفترسة مثل أسماك القرش تحتاج إلى حواس حادة لإيجاد الغذاء في هذه الطبقة.

تحت الطبقة الوسطى المياه شديدة البرودة - درجات الحرارة أعلى بقليل من درجة التجمد - وهي مظلمة كليا. لا تعيش أي نباتات في هذه الطبقة لكن بعض الحيوانات تكيفت مع هذه البيئة الباردة المظلمة. إحدى هذه الحيوانات هي سمكة الإنجل وهي تسبح وفمها مفتوح ليساعدها على التقاط الطعام لأنها لا تستطيع أن ترى في الظلام. لسمكة الإنجل ضوء على رأسها يجذب الفريسة إليه لذلك فان سباحتها وفمها مفتوح تساعدها على التقاط الفريسة دون أن تراها!

في الماضي، اعتقد العلماء ان المياه التي تغطي المحيط لها نفس درجة الحرارة الباردة. ثم في العام 1960 وما بعده توقع الجيولوجيون وجود أمكنة ساخنة في المناطق التي تتعرض فيها صخور قشرة الأرض إلى الانفصال مما يؤدي إلى فراغ تملأه الحمم البركانية القادمة من باطن الأرض. في العام 1977 وجد الغطاسون بعض هذه البقع الساخنة - وتسمى مصرف الماء الحراري. والكثير من الحيوانات الغريبة الرائعة - بما في ذلك ديدان الأنبوب العملاقة والبطلبموس العملاق - وتعيش هذه بقربها.

المحيط هو ليس مجرد بيت لمختلف أنواع النباتات والحيوانات لكنه يلعب دورا مهما في بقاءنا أحياء. إن نباتات وحيوانات المحيط هي مصدر رئيسي لطعام الإنسان. كما أن المحيط هو مصدر غير مباشر للماء العذب من خلال دورة المياه. أخيرا فان المحيط هو مكان للمرح تستطيع السباحة فيه أو استعماله للإبحار في المراكب أو مجرد التمتع بالنظر إليه.

حتى ولو كنا لا نستطيع شرب المياه من المحيط يجب أن نحافظ على نظافته لان المحيط يُبقي كوكبنا على قيد الحياة.