

## ما السلاسل الغذائية؟

**السلسلة الغذائية:** نموذج يبين كيف تنتقل الطاقة في الغذاء من مخلوق حيّ إلى مخلوق حيّ آخر في نظام بيئي معيّن.

تسلسل المخلوقات الحية في السلسلة الغذائية

تبدأ السلسلة الغذائية **بالمُنتجات**، يليها **المستهلكات**، ثم **المحللات**.

### أولاً: المُنتجات

**المُنتج:** مخلوق حيّ يمكنه صنع غذائه بنفسه.

تقوم المُنتجات بصنع غذائها بعملية البناء الضوئي وتُنتج غاز الأكسجين، ثم تخزّن الغذاء الذي تُنتجه في أوراقها وسيقانها وأفرعها وجذورها.

**المُنتجات على اليابسة**

تعد النباتات المُنتجات الرئيسة على اليابسة.

**المُنتجات في المحيطات**

- أ- العوالق النباتية: وهي مخلوقات معظمها وحيدة الخلية، وتُنتج أكثر من نصف عمليات البناء الضوئي على الكرة الأرضية.
- ب- بعض أنواع البكتيريا: وتوجد في قاع المحيط، وتحصل على الطاقة من مواد كيميائية بدلاً من الشمس لإنتاج غذائها.

### ثانياً: المستهلكات

**المستهلك:** مخلوق حيّ لا يمكنه صنع غذائه بنفسه.

ويحصل على الطاقة عندما تتغذى على المُنتجات أو مستهلكات أخرى.

## أصناف المستهلكات

1. **مستهلكات أولى:** وهي المخلوقات التي تتغذى على المُنتجات.

**أمثلة:** المواشي، الحشرات، الفئران، الفيلة.

2. **مستهلكات ثانية:** وهي المخلوقات التي تتغذى على المُستهلكات الأولى.

**أمثلة:** بعض أنواع الطيور التي تأكل الحشرات.

3. **مستهلكات ثالثة:** وهي المخلوقات التي تتغذى على المُستهلكات الثانية.

**أمثلة:** الأفعى التي تأكل الطير آكل الحشرات.



## ثالثاً: المحللات

**المُحلل:** أي مخلوق حيّ يقوم بتفتيت بقايا النباتات والحيوانات الميتة وتحليلها إلى مواد بسيطة تزيد من خصوبة التربة.

**أمثلة:**

- الديدان.
- البكتيريا.
- الفطريات.

## أختبر نفسي

أتبع. لماذا تُعدّ المحللات مهمة جداً في النظام البيئي؟

يحلل (يفكك) المحلل بقايا النباتات والحيوانات الميتة إلى مواد أبسط يُعاد تدويرها إلى البيئة، حيث يمكن لمخلوقات حيّة أخرى استخدامها.

**التفكير الناقد.** ما موقع الإنسان في السلسلة الغذائية؟

يُعدّ الإنسان مستهلكاً أولاً عندما يأكل النباتات، ومستهلكاً ثانياً عندما يأكل الحيوانات آكلة النباتات، ومستهلكاً ثالثاً إذا أكل حيواناً يتغذى على حيوان من آكلات النباتات.