

ملخص القانون الثاني (ضياع أو تسرب جزء من الطاقة) يفقد جزء منها على شكل حرارة، مما يحدّ من انتقالها بين المستويات الغذائية. والباقي يضيع على شكل حرارة. ● المستهلكات (الحيوانات): عندما تنتقل الطاقة الكيميائية من مستوى غذائي إلى آخر (مثل انتقالها من النبات إلى الحيوان)، فإن 90% من هذه الطاقة يضيع على شكل حرارة نتيجة لعمليات التمثيل الغذائي والحركة، 2. قيود انتقال الطاقة: ● الانتقال غير كامل: الطاقة لا تنتقل بشكل كامل من كائن حي إلى آخر؛ ● تناقص الطاقة: لا يصل إلى المستهلك الأخير في السلسلة الغذائية سوى كمية ضئيلة جداً من الطاقة الأصلية التي بدأت من أشعة الشمس. ثم تخرج على شكل حرارة ولا تعود.