

-1

المستوى الغذائي	الحيوان
I مستهلك	القرقب
مستهلك II و III	السقاوة

-2

النظام الغذائي	الحيوان
عاشب	ابوزريق
لاحم	الثعلب

3- أطول سلسلة غذائية : اوراق ← اسروع ← قرقب ← سقاوة.  
← : يؤكل من طرف.

4- حساب PS بالنسبة للاسروع :

$$PS = I - (NA + R) \leftarrow I = PS + NA + R$$

$$PS = 2408 - (2065 + 213) \leftarrow 130Kj / m^2 / an$$

5- حساب المردودية n :  $n = \frac{PS}{I} \times 100$

• السمندل:  $n = \frac{2.53}{4.43} \times 100 = 57.11\%$

• السنجاب :  $n = \frac{1.5}{129} \times 100 = 1.16\%$

6- تفوق المردودية الطاقية عند السمندل المردودية الطاقية عند السنجاب، بسبب استهلاك هذا الأخير لكمية كبيرة من الطاقة في وظيفة التنفس R ( حيوان كثير الحركة وذو حرارة ثابتة  $37^{\circ}C$  ) بينما السمندل لا يستهلك كمية كبيرة من الطاقة في ظاهرة التنفس R ( حيوان اقل حركية من السنجاب وذو حرارة متغيرة)، وكذلك الطاقة غير المستعملة NA ضئيلة بالنسبة اليه.