



دُولَةُ لِيْبِيَا  
وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ  
مَرْكَزُ الْمَنَاجِهِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَالْجُهُودِ التَّرَوِيَّةِ

# الْعِلْمُ

لِلصَّفِ الْسَّادِسِ

مِنْ مَرْحَلَةِ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ

الاسبوع الثامن عشر

المدرسة الليبية بفرنسا - تور

العام الدراسي 1441 / 1442 هجري  
2021 / 2020 ميلادي

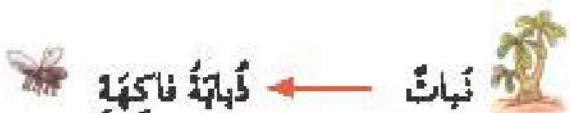
## ٤٨ الشبكات الغذائية

نأكل حادة المخلوق أكثر من نوع واحد من الطعام. ويمكن أيضاً أن نأكل بغير من نوع من المخلوقات. ولذلك يمكن أن يتغذى المخلوق إلى أكثر من سلسلة غذائية.

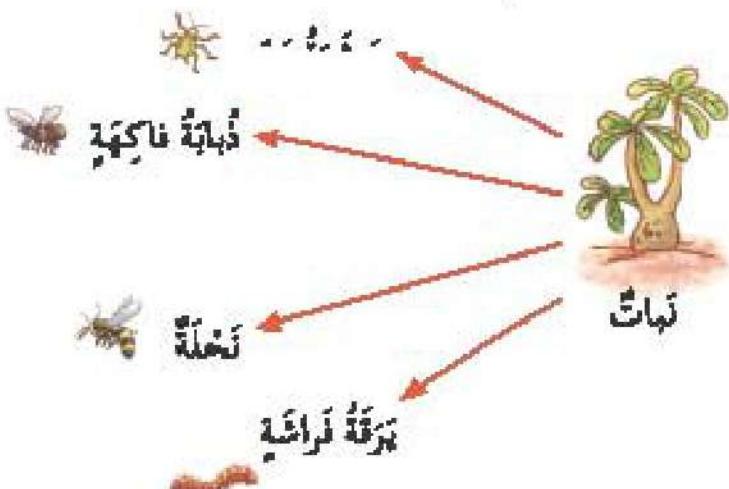
في أي مجتمع، تداخل السلاليل الغذائية أو تربط بعضها البعض لكون شبكة غذائية.

### مثال

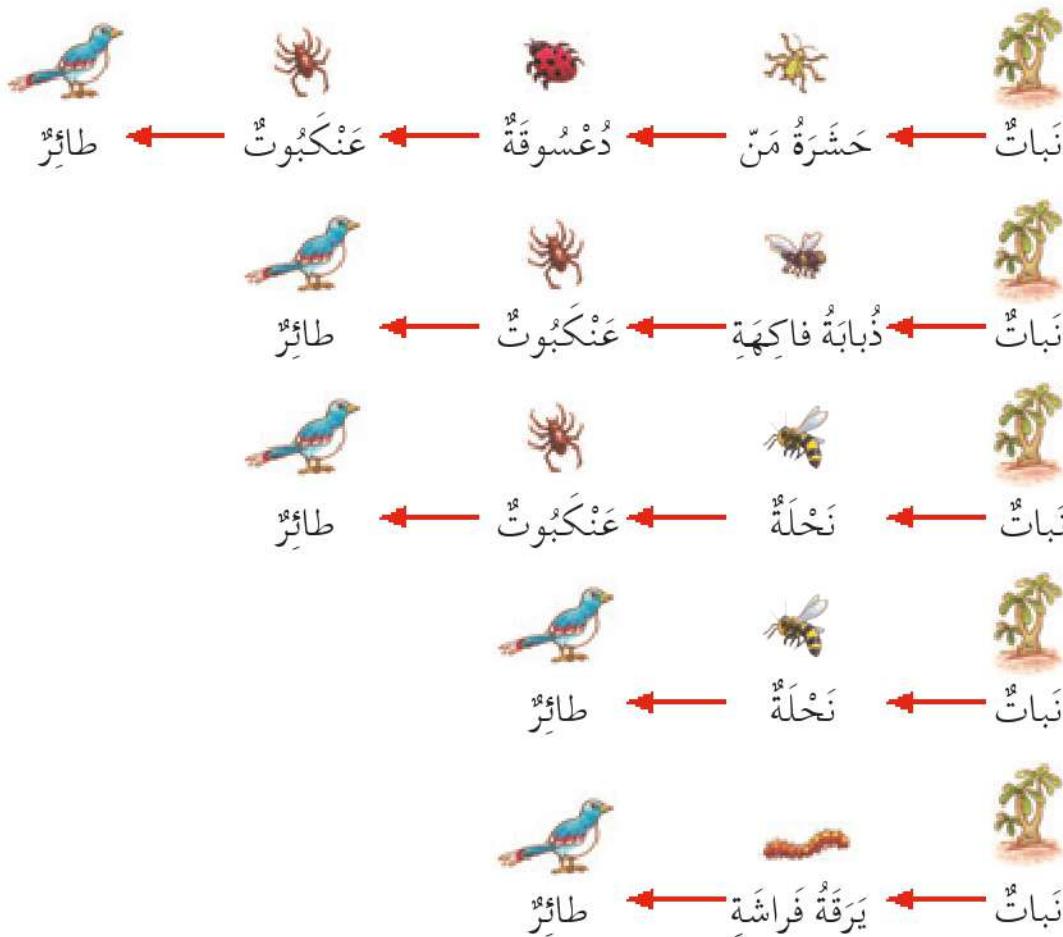
يمكن على سبيل المثال أن يرث نبات الغذاء لأنواع حيوانات، لذا يمكن أن يتغذى النبات إلى السلاليل الغذائية الأربع التالية:



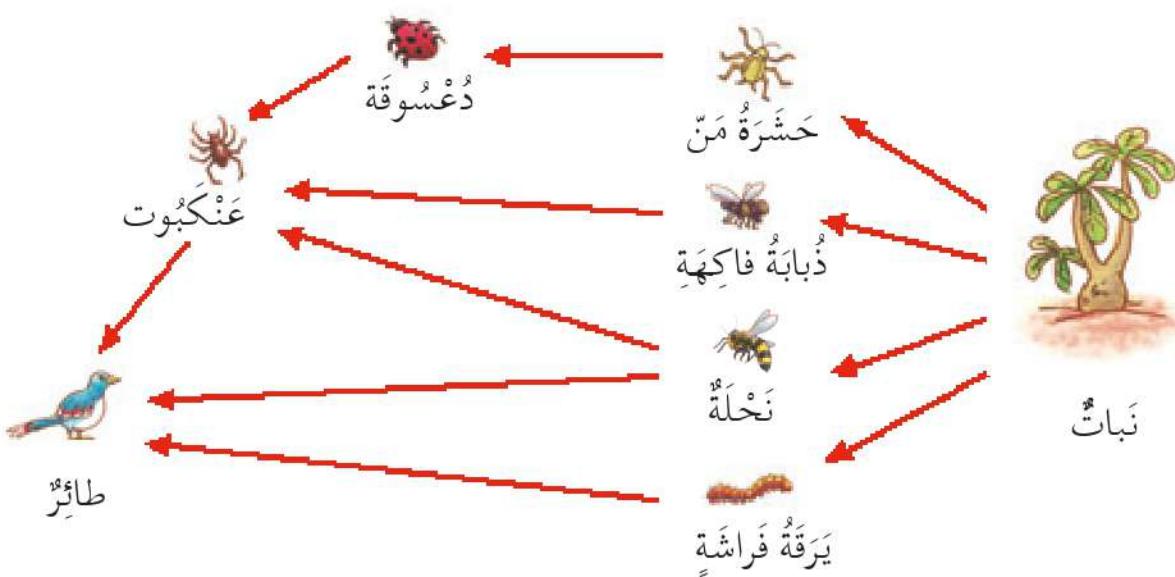
يمكن ربط السلاليل الغذائية الأربع بعضها البعض لكون شبكة غذائية على النحو التالي:



ويمكن أن تربط المزيد من السلاسل الغذائية بالشبكة الغذائية  
صفحة 61 لأن الحيوانات التي تتغذى على النبات هي أيضاً غذاء  
حيوانات أخرى فمثلاً:



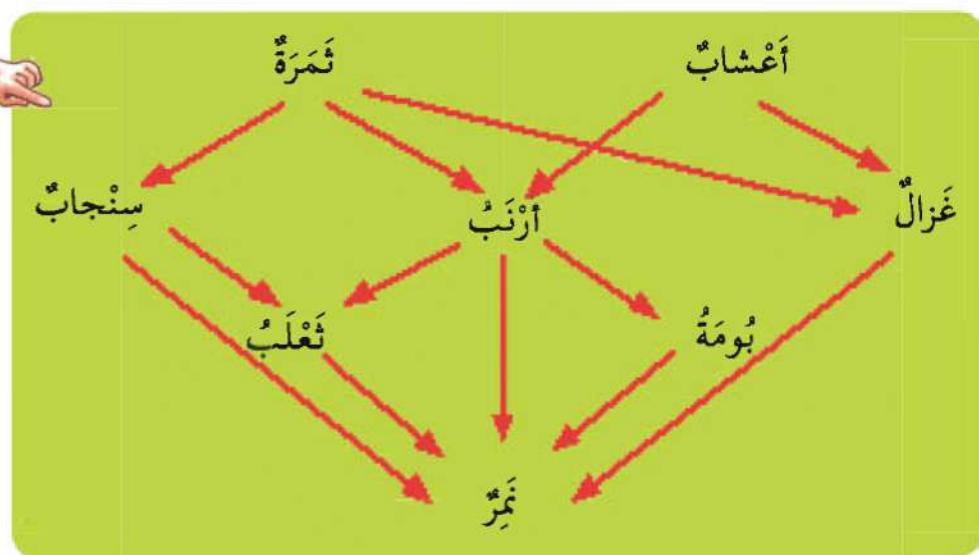
وتبدو الآن الشبكة الغذائية كما يلي:



## شبكات غذائية في مجتمعات أخرى



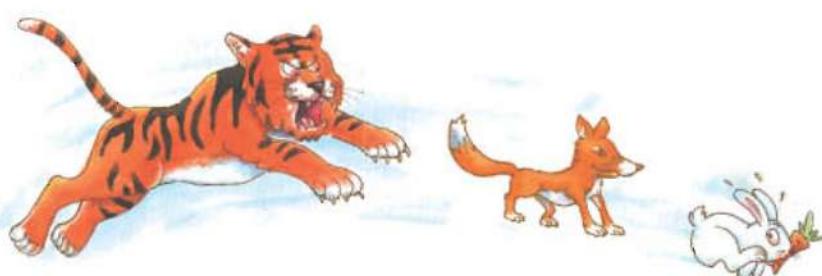
هذه شبكة غذائية  
في مجتمع غابة.



## 5-8 المفترسات والفرائس

لقد تعلمنا أن الحيوانات التي تضطاد فرائسها وتتغذى على الحيوانات الأخرى تُطلق عليها مفترسات، والحيوانات التي يتم اصطيادها والتهاجمها تُسمى الفرائس.

جميع الحيوانات العاشبة فرائس، وجميع الحيوانات اللاحمية والقارضة مفترسات، ولكنها يمكن أيضًا أن تصبح فرائس لغيرها من الحيوانات اللاحمية والقارضة.



وَتَقْتُلُ غَالِبًا الْمُفْتَرِسَاتِ الْحَيَّانَاتِ الضَّعِيفَةِ وَالْمَرِيضَةِ، وَتَتَحَكُّمُ بِذَلِكَ الْمُفْتَرِسَاتِ فِي أَعْدَادِ الْفَرَائِسِ فِي الْمُجَمَّعِ. فَإِذَا زَادَ عَدْدُ الْفَرَائِسِ فِي مُجَمَّعٍ مَا عَلَى الْحَدَّ الْمَطْلُوبِ فَلَنْ يُوجَدُ غِذَاءً كَافِي لِتَغْذِي كُلَّ هَذِهِ الْفَرَائِسِ.

وَبِالْتَّالِي يَعْتَمِدُ عَدْدُ الْمُفْتَرِسَاتِ فِي مُجَمَّعٍ مَا عَلَى عَدْدِ الْفَرَائِسِ. فَإِذَا قَلَ عَدْدُ الْفَرَائِسِ سَيُضَيِّعُ لَدَيِ الْمُفْتَرِسَاتِ طَعَامٌ أَقْلَى وَبِالْتَّالِي سَيَقْلُ أَعْدَادُهَا فِي النَّهايَةِ.

### عُلُومُ الْحَيَاةِ

تَتَغْذِي الْضَّفَادُعُ وَالسَّحَالِي عَلَى الْحَشَراتِ، فَهِي تُسَاعِدُ فِي تَقْلِيقِ عَشَائِرِ الْآفَاتِ الْحَشَرِيَّةِ الَّتِي تُتَلْفُ الْحَاصِيلَ. وَيُطَلَّقُ عَلَى هَذِهِ الطَّرِيقَةِ مِنَ الْمُقاوَمَةِ "الْمُقاوَمَةِ الْبَيُولُوْجِيَّةِ".

اذْكُرِ اسْمَ الْمُفْتَرِسِ وَالْفَرِيسَةِ فِي هَذِهِ الصُّورَةِ.  
هَلِ الْجَوَارِحُ مِنَ الْمُفْتَرِسَاتِ؟

جَارِخ

صَبَع

حِمَارٌ وَحِشِيشَةٌ

نشاط 14