علوم
2AM

ملخص علوم الفصل الأول ثانية متوسط

خواص العلاقات الغذائية:

تشكل العلاقات الغذائية المستمرة التي تربط الكائنات الحية في وسطها سلسلة تدعى السلسلة الغذائية حيث كل كائن يأكل من طرف الموالي له، وتشكل مجموعة هذه الكائنات سلسلة غذائية.

• تعريف السلسلة الغذائية :

هي مجموعة الكائنات الحية، أحدهما يتغذى على الآخر، حيث دائما في الحلقة الأولى، النبات الأخضر باعتباره منتج أولي والكائنات الموالية هي المستهلكة، ويعطى رقم لكل مستهلك حسب مكانته في السلسلة الغذائية.

تعريف الشبكة الغذائية:

مو تتقاطع عدة سلاسل غذائية في نفس الوسط

دور الكائنات المحللة في السلسلة الغذائية :

تقوم بتحويل البقايا العضوية الناتجة عن الكائنات الحية وجثثها إلي عناصر معدنية، وبذلك يستفيد منها النبات الأخضر، وهكذا تغلق حلقات السلسلةالغذائية لتشكل دورة.

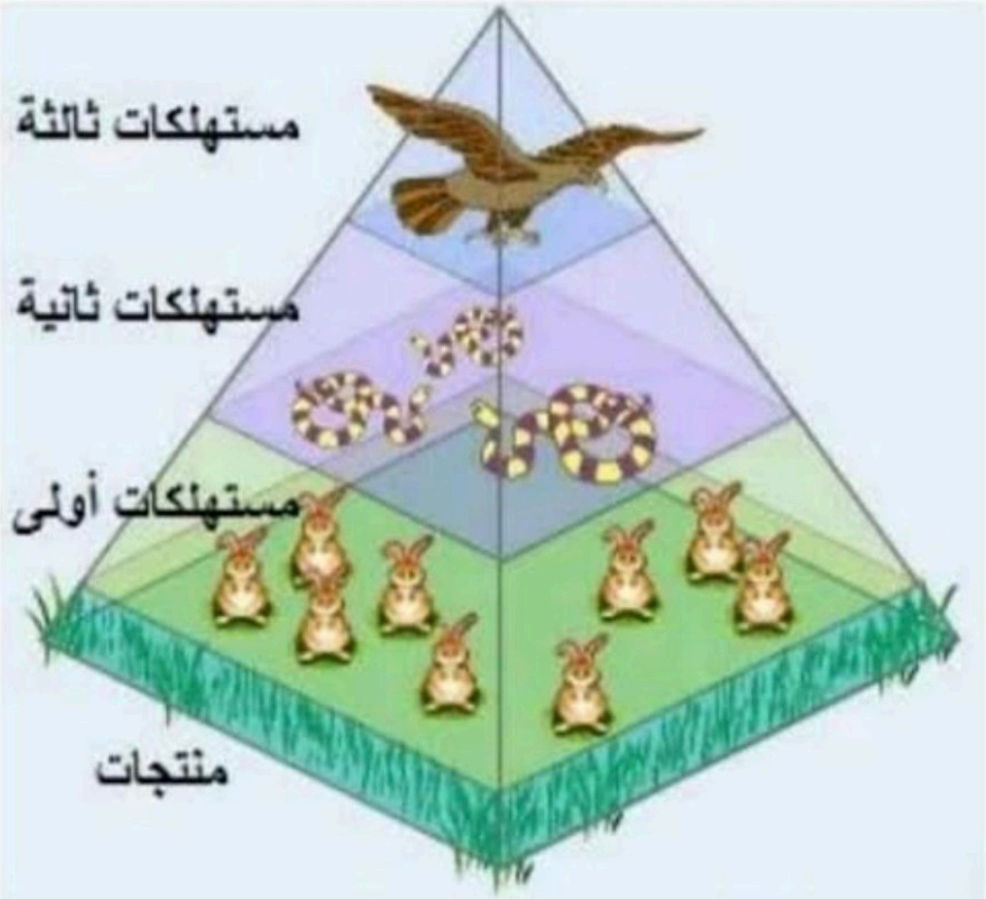
تعريف الكتلة الحية :

هي كمية المادة العضوية المنتجة في وحدة زمنية من طرف كائنات حية في مستوى غذائي معين.

علوم
2AM

ملخص علوم الفصل الأول ثانية متوسط

• عناصر السلسلة الغذائية: تتكون من عدة مستويات غذائية (حلقات) هي:
كائنات منتجة): وتتمثل
في النباتات الخضراء، و هي الوحيلة القادرة على تركيب غذائها (المادة العضويةبنفسه
:انطلاقا من عناصر بسيطةي
.وبالتالي فالنباتات الخضراء هي المصدر الأوّل للغذاء
كائنات مستهلكة:تتمثل في الكائنات الحيّة غير ذاتية التغذية) حيث تعتمد على -
غيرها في حصولها على الغذاء (المادة العضوية). تضم الكائنات المستهلكة عدة
مستويات(مستهلك 1 ، مستهلك 2، مستهلك 3، ...)
،كائنات محللة : تتمثل في مجموعة من الكائنات الحيّة (حشرات، ديدان، فطريات
بكتيريا، ...)، والتي تتغذى على بقايا المنتجين و المستهلكين بعد موتهم. حيث تعمل
على تحليل البقايا العضوية، وتحوّلها إلى مادة معدنية يستفيد منها النبات الأخضر
.(المنتج)
تلعب البكتريا دورًا أساسيا في هذه العملية



علوم
2AM

ملخص علوم الفصل الأول ثانية متوسط

(

: العلاقات الاجتماعية عند الحية

الملكة : وهي الأنثى الوحيدة الخصبة جنسيا تعيش من 3 إلى 5 سنوات تغذيها العاملات بالغذاء الملكي.

العاملات : كثيرة العدد تهتم ب : جمع الرحيق، تغذية اليرقات، حراسة الخلية،تكييف الهواء عند ارتفاع درجات الحرارة، صنع النخارب والعسل، تنظيف الخلية.

الذكور : دورها تلقيح الملكة.

: الاتصالات داخل الخلية

: تتواصل أفراد النحل فيما بينها بواسطة إشارات

إشارات كميائية : ترسلها الملكة لمنع العاملات من تربية ملكات جديدة.

رقصة النحل : تستعملها لإعلام بقية العاملات بالعثور على مصدر غذائي، مع تحديدموقعه وبعده عن الخلية.

تقسيم الغذاء : يتم اقتسام الغذاء بين العاملات بتنظيم تثيره تنبيهات لمسية بينها

: مفهوم المجتمع الحيواني

هو تجمع دائم لأفراد تربط بينهما علاقات منظمة في درجات مع التوزيع الدقيق في المهام

