

مباحث علمية

كيف تعد الحيوانات نفسها

لمقاومة برد الشتاء

.....

تنظر الحيوانات لشتاء كأيام قحط لها . فلو عودنا التلميذات التأمل في كيفية معيشة الحيوانات لاستطعن معرفة الوسائل المختلفة التي تتخذها كائنات الجو والحقول ومجاري المياه الصغيرة لاتقاء برد ذلك الفصل .

معلوم ان الحيوانات التي تعيش برعاية الانسان لا يعرضها عقبات في المعيشة فلو غاب العشب عن المواشى مثلا يطعمها صاحبها بالتبن والفول ولو كان الجو شديد البرد لا تتكبد مشقة البحث عن مأوى لها . بل تجد مكانا معداً لها

حياة الحيوانات عند دنو الشتاء

تشعر الحيوانات بفطرتها ان الشتاء فصل تصعب فيه الحياة ويندر فيه الغذاء . فكلما ازداد البرد ازداد شعور الحيوان أولاً بضرورة خزن طعاما يكفيه تلك المدة وثانياً بايجاد مأوى يلجأ اليه كما تراه من عادات الحيوانات الآتية :

١ السنجاب . يرمله الفأر الغيطى يملأ بيت مؤونته من أنواع البندق

ويكون ذلك في مكان خفي تحت الشجرة في جهة حصينة . وينام بين فرعين من الشجرة مغطياً نفسه بفرو ذيله وبما ان نومه غير عميق نجده يستيقظ أحياناً من شدة الجوع فياجأ الى خزائنه ثم يعود الى سباته الاول .

٢ الفنفذ . ينام نوما عميقا فلما يستيقظ وهو يتغذى عادة بالضعف والحشرات والنمايين ودود الارض والسكن فلما يجد كفايته منها في الشتاء ولذلك يخزن غذاءه كما يفعل آكل البندق السنجاب . ثم يبني له عشا جانب الخضرة يقضى فيه شتاءه وهو على هيئة كرة شوكية

٣ الخفاش . لا غذاء له سوى الحشرات وفي ابتداء الشتاء يجتمع في اسراب ويأوى الى الخرائب والاشجار العتيقة . يشبك أصابع رجليه بجزء بارز ثم يدلي جسمه ويلتحف بجناحيه الجلدية وهكذا يصرف الخفاش شتاءه في نوم عميق ولا تظهر عليه علامات الحياة بغير التنفس

٤ الحيوانات المائية البرية وهي مثل الضفدع . تحفر احجاراً في شواطئ الترع وقيعان مجارى المياه الصغيرة والبرك لتنام فيها مدة الشتاء وهي تنفس حينئذ بواسطة مسام جلدها

٥ البراقات (القوقع) . مثل الزواحف والحيوانات البرية المائية، فانها تختبئ لانخفاض درجة حرارة جسمها ، ولها طرق غريبة لتحمل صعوبات البرد فتجد جماعات منها تحت الاحجار أو في باطن الارض وهي اما تلتصق باب صدفتها بشيء صلب أو تغلقه بطبقة من الجير تاركة منه منفذاً صغيراً في وسطه للتنفس

٦ الحشرات . يموت كثير من الحشرات مثل الذباب وغيره بدنو

الشتاء ولكن حشرات السنة المقبلة تكون موجودة فتمضى فصل الشتاء أما بيضة أو شرنقة ، فتتغذى اليرقة جيداً قبل نزول الصقيع ويكبر حجمها ثم تصنع لها بيتاً يشبه الصدفة يسمى الشرنقة تبقى فيه حتى حلول فصل الربيع وعندئذ تخرج منه حشرة كاملة النمو كالفراش وأبى دقيق وتختار ملكة الزناير مخبأ لها في جنع شجرة وبحلول أيام الشمس والازهار يخرج من ذلك المخبأ سربات أكثر فيه أنواع الزناير

٧ عادات الطيور . تمتاز الطيور على كثير من الحيوانات السالفة الذكر في كون بدمها أحمر وبالنشاط العظيم ويحتاج ارتفاع درجة حرارة جسمها الى غذاء ، فاذا قل في جهة وجدته في أخرى ، فأكلة الحشرات من الطيور الواسعة الفم والضعيفة المناير التي لا تقوى على التقاط الحبوب تموت جوعاً ان بقيت في مكانها وهذه الطيور - التي مثلها فصائل الخفاف والطيور السريع - تمتاز بقوة طيرانها - وكذلك تأتي الينا من بلاد البلوج في الشمال (أنجلترا وشمال أوروبا) عند ما تشعر بضعف موارد غذائها ، ومثلها طائر السمانى والنورس والطيور الاسود وعصفور أبو الحنة مع انها تعودت استبدال الحبوب والبذور بطعامها الطبيعي

ودوده الصدر

