

## انقراض الحيوان .. يطلق العد العكسي لانقراض الانسان

2015-11-08 مروة الاسدي

ما أبرز الأسباب التي تدفع الكائنات الى شفير الانقراض؟، وهل انقراضها يشكل تهديدا فعليا على حياة الانسان؟، يرى علماء البيئة ان انهيار بيئة الحيوانات والصيد الجائر شكلا ابرز الاسباب الرئيسية في انقراض الكثير من الحيوانات النادرة، فالعلماء طرقتوا ناقوس الخطر وشاروا الى انقراض بعض الحيوانات التي كانت موجودة بيننا قبل عقود قليلة وقرب، فيما حذر الخبراء من الخطر القائم على هذه الانواع الحساسة، ولاسيما بسبب توسع النشاط البشري الى مواطنها، وقطع الاشجار، واستغلال المناجم، والصيد غير الشرعي واستخدام المياه لتوليد الطاقة، وبحسب التقارير المتخصصة في هذا الشأن، فان مساحة المواطن الطبيعية التي ما زالت سليمة تماما لا تتعدى 25 %، وعدد الانواع المهددة حول العالم يقدر بالمئات.

من جانب مهم يرى الكثير من خبراء البيئة ان الاسباب التي تؤدي الى انقراض الحيوانات وتدمير بيئتها تنقسم الى نوعين الاول طبيعية ويتمثل بالتغيرات السريعة في المناخ كثوران البراكين أو سقوط النيازك، اما النوع الاخرى يتمثل بالتأثيرات البشرية، كتدمير البيئة الطبيعية للحيوان والنبات وتجزأتها، إيلاج الأحياء البيولوجية الدخيلة، ازدياد ونمو الكثافة السكانية، التلوث، الصيد التجاري، فقر وقلة التقنيات الزراعية، السياحة والاستجمام، استنزاف المتزايد لمصادر الأرض.

ومن ابرز حوادث الانقراض التي حدثت مؤخرا، اختفت عشرات الآلاف من الطيور من احدى جزر ولاية فلوريدا بعد ان اعتادت على التكاثر بها عشرات السنين لتترك خلفها بيضا لم يفسح ما أثار دهشة بالغة بين مسؤولي الحياة البرية بحثا عن سبب الهجرة الجماعية الغامضة لهذه الطيور.

أما في افريقيا فعلى مدار السنوات يستخدم الصيادون البنادق والكمائن والشراك لصيد الفيلة في زيمبابوي لكنهم بدأوا يستخدمون السيانيد عام 2013، في حين يحاول بعض العلماء استنساخ قرون وحيد القرن لتعزيز جهود حماية الانواع المهددة بالانقراض، حيث تتكون قرون وحيد القرن أساسا من مادة الكيراتين وهو مركب كيميائي ضمن عائلة البروتينات يدخل أيضا في تركيب الشعر والأظافر.

وفشء الإقبالف على قرون وءفء القرن فف مناطق من آسفا ءفء فسءءم كأءء مفونات الطب الشعبف الفقلفءف.

وفعءزم هؤلاء العلماء فف المسءقبل اسءنساخ منءءاء ناءرة آءرى بالاسءعانة بالفنقنفاء ءفوففة مثل عظام النمر وأنفاب الففل العاءفة على أمل انقاء الأنواع المهدءة بالانقراض.

فف ءفن آفاد تقرير نشرء نءائءه بان النسر الافرفقف فف طرفقه للاندءار وهو وضع قد فؤءر على صءة الإنسان والءروة ءفوفففة لأن عشاءر ءفوففءاء الأءرى مثل ءرءان وابن آوى قد ءءزاف نءفءة لذلك.

ومن بفن أسباب ذلك ان الصفاففن فعمدون إلى صفء هذا النسر الذي فءلق فف آءواء المناطق الفف ففءنص ففها فرائسه والذي فمكن أن فءل السلطاء إلى ءفف ءفوففءاء الفف قءلء بطرفق ءفر مشروع.

وآءعرض طوائف الففل الافرفقف ووءفء القرن لأنشءة صفء بلا هوادة بءرض ءصول على العاء أو القرون لءبفة طلب مءزاف من ءانب اقءصاففاء شهءء ءراء فاءءا فف القارة الآسفوفة فف الآونة الآءرفة.

ففما ءسهم النسور أفضا فف ءفولولة ءون انءءار الأمراض فف افرفقففا أفقر قارات العالم من ءلال الآءذف على ءفف الفف قد ءءلل وآءعفن لآءسبب فف نشر الأمراض؁ ومن بفن أسباب آءهور أءءاء العقاب الافرفقف آعرضه للآسمم العشاءفف علاوة على الاقبالف على شراء أجزاء من ءسمه لاسءءامها فف الطب الفقلفءف.

ففما ففءو لا عزاء للءب القطبف المءروم من العءاء مع ءوبان ءلفء؁ فالفب القطبف هو بلا منازع ملك العطاء ءلفءف الذي فكسو القطب المءءءم الشمالي لكوكب الارض لكن اسءمرار اءءفاء ءلفء القطب الذي اعءاء ففه على ان فآصفء فرائسه من الفقمة فسبب له ءرمانا من العءاء صففا الأمر الذي فهدء بالءظر هذا الكائن المفءرس المهبفب ءانب ذا الفراء الأبيض.

لذا يرى بعض الخبراء ان الدب القطبي ربما يتمكن من تلافي آثار ندرة الغذاء من خلال الدخول في فترة من "البيات وهو يسير على قدميه" في فصول الصيف وهي حالة تتسم بالحفاظ على الطاقة والحد من النشاط وتقليل معدلات التمثيل الغذائي تضاهي تماما فترات البيات الشتوي التي تلجأ لها بعض أنواع الدببة الأخرى.

ومن بين التحديات الأخرى التي يواجهها الدب القطبي عمليات التنقيب عن النفط والغاز واصطياده على أيدي السكان الأصليين وهي عوامل تصبح ذات أثر ضئيل إذا ما قورنت بفقدان الغطاء الجليدي.

وفيما يلي بعض الأبحاث والدراسات رصدتها شبكة النبا المعلوماتية حول بيئة الحيوانات حول العالم.

### قرد يعطس وسمكة تمشي

عثر في الجانب الشرقي من مرتفعات هماليا على أنواع غريبة من الكائنات في السنوات الأخيرة، منها سمكة تمشي، وقرد يعطس اثناء المطر، على ما جاء في دراسة نشرها الصندوق العالمي للطبيعة.

واحصت هذه الدراسة اكتشاف 200 نوع يعيش بين مملكة بوتان وشمال شرق الهند ونيبال وشمال بورما وجنوب التبت، والهدف منها التوعية حول المخاطر البيئية التي تهدد هذه المنطقة الحساسة جدا. بحسب فرانس برس.

ومن الأنواع الفريدة المكتشفة "سمكة ذات راس أفعى، يمكنها ان تمشي" وان تتنفس خارج المياه، وان تعيش اربعة ايام في اليابسة قبل ان تعود الى المياه، وان تزحف 400 متر على سطح رطب، ومن الأنواع المكتشفة ايضا ثعبان احمر واصفر وبرتقالي يشبه قطع المجوهرات، وسمكة "دراكولا" ذات اسنان صغيرة، وثلاثة أنواع جديدة من الموز.

وفي غابات شمال بورما عثر العلماء في العام 2010 على قرد اسود وابيض انفه متجه الى الاعلى، ما

يضره الى وضع رأسه بين رجليه حين يهطل المطر تجنباً لدخول المياه الى انفه، واكتشفت هذه الانواع الجديدة البالغ عددها 211 بين العامين 2009 و2014، وتضم 133 نوعاً نباتياً و26 نوعاً من الاسماك وعشرة انواع برمائية، و39 من الانواع اللاقارية، ونوعاً واحداً من الطيور ونوعاً واحداً من الثدييات.

## قتل الفيلة

قال مسؤولون إن من يشتبه بانهم صيادون استخدموا مادة السيانيد السامة لقتل 23 فيلاً في متنزه هوانجي الوطني في غرب زيمبابوي ما يرفع من عدد القتلى من الفيلة بالمتنزه وفي مناطق الشمال من البلاد إلى 60 فيلاً منذ أواخر سبتمبر أيلول الماضي، ويستضيف متنزه هوانجي حالياً 53 ألف فيل أي ضعف القدرة الاستيعابية للمتنزه. بحسب رويترز.

وقالت جماعات الحفاظ على الفيلة عام 2013 إن 300 فيل قتلوا في متنزه هوانجي بعد ان وضع الصيادون السيانيد مع الملح فيما تعترض الحكومة بشدة على هذا الرقم قائلة بأنه لم يقتل سوى بضع عشرات، ومنتزه هوانجي هو موطن الأسد الشهير سيسل الذي قتله طبيب أسنان أمريكي في يوليو تموز الماضي.

## استنساخ قرون وحيد القرن

يقتني ماتيو ماركوس الذي يعمل لدى شركة بيمبيت للتكنولوجيا الحيوية قرناً لوحيد القرن يساوي آلاف الدولارات في السوق السوداء لان أحد الصيادين قرر المجازفة بحياته لقتل هذا الحيوان المهدد بالانقراض للحصول على قرنه، هذا بالضبط ما يريد ماركوس ان يقنعك به .. لكن الحقيقة ان القرن لم يؤخذ من وحيد القرن في مناطق السافانا الافريقية لكنه جاء نتاج الهندسة الحيوية بأحد مختبرات سان فرانسيسكو.

نجح ماركوس وشريكه جورج بوناتشي في الحصول على قرن حقيقي وهما يستعينان بأحدث التقنيات في مجال التكنولوجيا الحيوية لاستنساخه بدرجة فائقة من الدقة على نحو يحسبه المرء

قرنا أصليا، وقال ماركوس "لا تزال هناك بعض نقاط الاختلاف. لم نصل بعد الى درجة الكمال في الاستنساخ البيولوجي على الرغم من ذلك هو الهدف. أحد الاهداف المرحلية جعل سعره عاليا"، واذا نجح الباحثان في إتقان هذا العلم فان النية تتجه الى بيع القرون المعدلة وراثيا فيما يضع ماركوس عينيه على الصيادين الحاليين بوصفهم أفضل العملاء.

وقال ماركوس "لا يمكننا في واقع الأمر التحكم فيما يحدث للقرون بمجرد خروجها من نقاط التوزيع الخاصة بنا. لذا فثمة احتمالات ان ياخذ البعض هذه القرون ويعيد توصيفها على انها قرون برية"، وأضاف "هناك حراس الغابات وهناك الدوريات وهناك سياسات باطلاق النار بقصد القتل وهدفنا هو ان نقتنع هؤلاء بانهم ليسوا مضطرين بعد الى التوجه لمناطق معيشة وحيد القرن كي يقتلوها لان القرون تمثل صفقة مجزية بالنسبة اليهم".

## لا عزاء للدب القطبي المحروم من الغذاء مع ذوبان الجليد

أوضحت دراسة توصل اليها باحثون ظلوا يراقبون درجات حرارة الجسم ومستويات النشاط والحركة لنحو ثلاثين دبا قطبيا انها لم تحد من استهلاك الطاقة صيفا إلا بقدر ضئيل لا يكفي لتعويض الحرمان الغذائي الذي يكابده الدب.

وتشير هذه النتائج الى ان الدب القطبي لا يمكنه اللجوء الى خفض معدلات التمثيل الغذائي لتمديد أجل اعتماده على دهون الجسم المخزنة عندما تشح موارد الغذاء، وقال ميراف بزدافيد استاذ علوم الحيوان ووظائف الأعضاء بجامعة وايمونج "ليس بمقدور الدببة خفض معدلات تمثيلها الغذائي الى مستويات قريبة من البيات الشتوي".

وأضاف جون ويتمان عالم الأحياء بجامعة وايمونج "وجدنا ان الدببة فيما يبدو تبدي ردا تلجأ اليه جميع الثدييات للحد من الغذاء صيفا بما في ذلك خفض البطء بمعدلات متوسطة للنشاط ودرجات الحرارة"، ويثير فقدان الجليد بالقطب الشمالي -الذي يعزى الى ارتفاع درجات الحرارة وسط ظروف التغير المناخي العالمي- القلق بشأن مستقبل الدب القطبي.

والدب القطبي من الكائنات المتخصصة في الافتراس بمناطق البحار الجليدية ويتصيد الفقمة بمختلف أنواعها من على أسطح مياه البحيرات لا سيما خلال الفترة من ابريل نيسان وحتى يونيو حزيران. وخلال تلك الفترة تراكم الدببة مخزوناً من الدهون يساعدها على تحمل المعيشة صيفا عند ذوبان جليد القطب.

ومع ارتفاع درجات الحرارة يذوب جليد البحر مبكراً في فصل الربيع وفي بعض المناطق يؤدي ذلك الى الحد من احتمالات قيام الدببة بالصيد ما يحد من مخزونها من الدهون بالجسم. وقد تهدد -مثل هذه الحالة المتردية بجسم الدببة قبل الشتاء- بقاءها.

وقام العلماء بجمع معلومات عن الدببة على الشاطئ وعلى جليد بحر بيفورت بالمحيط المتجمد الشمالي في الأصفاع الشمالية لألاسكا وكندا. وقاموا من خلال جراحات بسيطة بزراعة أجهزة دقيقة لتسجيل درجات حرارة الجسم كل ساعة ووضعوا حول رقاب الدببة أطواقاً مرتبطة بالأقمار الصناعية لرصد تحركاتها ومعدلات نشاطها بالاستعانة بتلك التقنية، وقال ويتمان "وحتى الآن ترتبط الدببة بالجليد. وتقضي معظم الدببة سني حياتها وسط الجليد وفي بعض المناطق تولد هذه الدببة وتنفق على الجليد وربما لا تطأ اقدامها الأرض أبداً".

## هجرة جماعية للطيور

على صعيد ذي صلة قال فيك دويج عالم الأحياء بالهيئة الامريكية للأسماك والحياة البرية إن هذه الطيور تأتي الى جزيرة (سيهورس كي) على سواحل خليج فلوريدا منذ أكثر من قرن وتراوح متوسط عددها في الآونة الاخيرة بين عشرة آلاف الى عشرين ألفاً من الأزواج القابلة للتكاثر، وقال دويج -الذي رصدهم وهو يجري دراسة مسحية- إن الطيور عادت في ابريل نيسان وقال حراس بعد أيام انها اختفت جميعها. بحسب رويترز.

وقال دويج "لم ير احد شيئاً. جاءوا يوماً ما ثم اختفوا فجأة في اليوم التالي"، وجزيرة (سيهورس كي) التي تبعد 60 ميلاً الى الجنوب الغربي من جينزفيل جزء من محمية سيدار كيز القومية للحياة البرية التي تأسست عام 1929 لحماية الطيور التي وصل عددها الى 200 ألف في ذاك الوقت.

وتتعرض هذه الطيور لآخطار من قبل الصيادين الذين يبيعون ريشها لصناع القبعات النسائية الفاخرة.

ومن بين هذه الطيور النادرة -التي اعتادت الخوض في الماء- ذات الريش الطويل الزاهي الألوان التي تعود الى جزيرة (سيهورس كي) كل عام من ابريل نيسان وحتى يونيو حزيران طائر مالك الحزين (البلشون) ذو الألوان الثلاثة وطيور أبناء الماء الجليدية وطائر ابو ملعقة المائي الوردى.

وتمثل المحمية فردوسا لعشاق الطبيعة حيث يقوم أصحاب القوارب بتنظيم نزعات لرواد المنطقة وسط مجموعة الاشجار التي تعشش وتتوالد فيها الطيور، وقال دويج "عندما تعشش الطيور هناك تصطبخ الجزيرة باصواتها العالية وتزخر المنطقة بها لكن على حين غرة اصبحت مثل مدينة الأشباح"، وقال إنه لا توجد علامات على حدوث اصابات او انتشار امراض في جيف طيور قليلة تخلفت بعد الهجرة.

وليس من المحتمل ان يكون السبب تغير سلسلة الامداد بالغذاء في المنطقة كما ان طيورا مفترسة مثل البومة العظيمة ذات القرون لن تتمكن من إخافة هذا الكم الهائل من الطيور الذي ينتشر على مساحة ميل مربع.

ورغم هبوب عاصفة صاحبها رياح عاتية وصواعق وقت هجرة الطيور فان ذلك من الامور العادية الحدوث في الربيع، وقال دويج إنه ربما يكون السبب تحليق طائرة او طائرة بلا طيار في اجواء الجزيرة لكن لا يوجد شهود عيان شاهدوا طائرة تخيف هذه الاسراب.

## الحلزون العملاق

على صعيد مختلف للمرة الثانية في غضون خمسين عاما، يحتاج حلزون افريقيا العملاق أجزاء من فلوريدا، وهو حلزون كبير الحجم يلتهم مئات انواع النبات وقد يشكل أكله خطرا على الصحة، والقضاء على هذا الحلزون ليس بالأمر السهل، بل يحتاج وقتا، فمنذ اكتشاف هذه الرخويات النهمة في ميامي العام 2011 انفقت ولاية فلوريدا 11 مليون دولار للقضاء عليها.

ورغم هذه الجهود، شقت هذه الحلازين طريقها الى ضاحية ميامي الجنوبية والى منطقة مجاورة، تتكاثر هذه الرخويات بشكل كبير. فكل واحدة منها تضع 1200 بيضة تقريبا سنويا، وقد افلتت حتى الان من كريات السم التي تقضي عليها بنسبة 95 الى 100 % من الحالات وذلك بتسلقها الاشجار، على ما اوضحت ماري يونغ كونغ العالمية في وزارة الزراعة في فلوريدا التي تحتفظ في مكتبها بعينة من هذه الحلازين لدراستها. بحسب رويترز.

وقد علقت قائلة فيما يحتل حلزون راحة يدها بالكامل ويوجه قرنيه باتجاهها "انها حيوانات فضولية جدا"، تدخل هذه الحلازين في حالة السبات تحت التربة، مما يجعل من العثور عليها امرا عسيرا.

خلال الاجتياح الاخير لها العام 1966 احتاجت السلطات الى حوالي عشر سنوات للقضاء عليها، وضمن المساعي المبذولة في هذه المعركة، وضعت السلطات خطا هاتفيا مخصصا للتبليغ عن رؤية احد هذه الحلازين ليأتي بعدها فريق يضع افراده القفازات ويتسلحون بممشاط، لنزعه. وقد جندت الوزارة كذلك كلابين من نوع لابرادور لرصد الحلازين.

وهي تستخدم خصوصا لتأكيد القضاء على الحلازين بعد حملة رش لمواد كيميائية على ما اوضح عمر غارسيا احد مدربي هذه الكلاب، وحتى العام 2014 كانت السلطات تظن انها احرزت تقدما في عملية القضاء على هذه الحلازين.

لكن في ايلول/سبتمبر 2014 اكتشفت في حي راق في ميامي منزلا وقد احتلته بالكامل تقريبا هذه الحلازين العملاقة مع وجود خمسة الاف منها داخل المنزل وفي الحديقة، وقالت ماري يونغ كونغ "كان المنزل جنة للحلازين" غير مسبوقه.

وقد تم القضاء في السنوات الاربع الاخيرة على 158 الف حلزون الا ان السلطات لا يمكنها اعلان خلو فلوريدا من هذه الرخويات العملاقة الا في حال لم يعثر على اي منها في الطبيعة لمدة سنتين، وتشكل هذه المعركة تحديا كبيرا لثاني ولاية زراعية في الولايات المتحدة بعد كاليفورنيا، فهذه الحلازين واصلها من منطقة رطبة في غرب افريقيا تلتهم مئات من النباتات بما في ذلك



## الشمام والفول السوداني.

واوضح مارك فاغان الناطق باسم وزارة الزراعة في فلوريدا انها "تشكل خطرا على الناس والزراعة في فلوريدا. لا يمكننا ان ندعها تتكاثر"، ويساهم قطاع الزراعة بحوالي مئة مليار دولار في اقتصاد هذه الولاية ويوفر عشرات الاف الوظائف، ويمكن للحلازين الضخمة ان تنقل طفيلية قد تصيب البشر بنوع نادر من التهاب السحايا مع ان احدا لم يصب حتى الان بها، ولا يزال الغموض يلف مصدر هذا الاجتياح الثاني.

البعض يشير باصابع الاتهام الى ديانة من منطقة الكاريبي تعرف باسم "سانتيريا" تستعين بهذه الحلازين في بعض طقوسها، الا ان ارنستو بيتشاردو وهو من اتباع هذه الديانة وخبير بشؤونها يرفض هذا الاتهام مشددا على ان سانتيريا تكتفي بانواع الحلازين المحلية، وثمة احتمال اخر مرتبط بالممارسات الدينية لمجموعة يوروبا الاتنية الافريقية. وقال بيتشاردو ان اتباعها يشربون المادة المخاطية لهذه الحلازين العملاقة بحثا عن شفاء روحي، لكن لا يتوافر اي دليل قاطع على ذلك فيما يدفع منع استيراد الحلازين العملاقة اتباع هذه الممارسات على التكتف الشديد.