

# شجرة عائلة الإنسان (6): أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس ”Australopithecus afarensis“

اللقب: لوسي Lucy

المكان: شرق إفريقيا (إثيوبيا، كينيا، تنزانيا).

الزمان: بين 3.85- و 2.95- مليون سنة. تقريبا

يعد هذا النوع من بين أكثر أنواع البشر الأوائل المعروفة وأطولها عمرا، وقد اكتشف علماء الأنثروبولوجيا القديمة بقايا تعود لأكثر من 300 فرد . عاش هذا النوع في الفترة المتراوحة بين 3.85- و 2.95- مليون سنة في منطقة شرق إفريقيا (إثيوبيا، كينيا، تنزانيا)، أي لأكثر من 900.000 سنة، وهو أكثر من أربع مرات مدة وجود نوعنا الحالي.



John Gurche: حقوق الصورة:

تشبه أطفال أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس أطفال الشامبانزي، حيث تنمو بسرعة بعد الولادة وتصل مرحلة البلوغ في وقت مبكر مقارنة مع البشر المعاصرين. وهذا يعني أن هذا النوع لديه مدة أقصر في النمو مقارنة بنمو الإنسان المعاصر ، وهذا ما يترك لأفراده وقتاً أقل للتوجيه الأبوي والتنشئة الاجتماعية في مرحلة الطفولة.

يملك هذا النوع صفات خاصة بالبشر وبالقرود معا: يتميز الأفراد بملامح شبيهة بوجه القرود (أنف مسطح، وفك سفلي بارز بشكل كبير) والجمجمة (مع دماغ صغير، أقل من 500 سنتيمتر مكعب ، أي ثلث حجم دماغ الإنسان الحالي)، مع أذرع طويلة وقوية وأصابع مقوسة تساعدها على تسلق الأشجار. وقد كان لهذا النوع أنياب صغيرة مثل كل البشر الأوائل الآخرين، بالإضافة إلى جسم يقف على قدمين ويمشي منتصباً بشكل روتيني. تكيفه للعيش فوق الأشجار وعلى الأرض كذلك مكنه من البقاء على قيد الحياة لمليون سنة تقريباً مع تغير المناخ والبيئات.

سنة الاكتشاف: 1974

## تاريخ الاكتشاف:

النوع سمي رسميا سنة 1987 بعد موجة من الاكتشافات في الحفريات، في كل من الهدار، إثيوبيا، وليتوليا تنزانيا. وفي وقت لاحق أدمجت في هذا الصنف حفريات يعود تاريخ اكتشافها إلى ثلاثينيات القرن الماضي.

الطول: الذكور: متوسط 151 سم؛ الإناث: متوسط 105 سم

الوزن: الذكور: متوسط 42 كغ؛ الإناث: متوسط 29 كغ

هذه بعض الأسئلة عن نوع أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس التي تنتظر أجوبة ، والتي قد نجيب عنها مع الاكتشافات المستقبلية:

– حفرية مشابهة لأوسترالوبيثيكوس أفارينسيس يرجع تاريخها إلى 3.5 مليون سنة مضت عثر عليها في تشاد. هل امتد وجود هذا النوع إلى إفريقيا الوسطى؟

– نعلم أن أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس، كان قادرا على المشي بشكل منتصب وعلى قدمين، وكان يسير بشكل مختلف عن الطريقة التي يمشي بها الإنسان الحديث اليوم؛ فما الصورة الكاملة لطريقة مشيه إذن؟

– هل كان هذا النوع يمشي عادة ، أم أنه كان يمضي معظم الوقت في تسلق الأشجار كباقي القردة التي تعيش في إفريقيا ؟

– وجد أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس في وقت كانت البيئة تعرف بعض التذبذبات، لماذا لم يتكيف مع التغير البيئي؟ هل كان يستطيع الهجرة إلى الأماكن التي تحتوي على مصادر مهمة للغذاء؟ أم إن هذه الأماكن لم تستقطبه ؟

– يظهر أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس مثنوية الشكل الجنسيّة، وذلك باختلاف حجم الجسم لدى الذكور والإناث، مع ذلك فإن ازدواج الجنسي لدى الرئيسيات الأخرى عادة ما يتميز باختلافات في حجم الجسم والأسنان. تبين الأدلة الأحفورية أن ذكور أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس لديها أنياب شبيهة بتلك التي عند الإناث. هل هيمنة الذكور في أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس لا تحتاج للحصول على أنياب كبيرة كما هو الحال لدى باقي الذكور في الرئيسيات الأخرى ؟

– أسنان وفك أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس، قوية بما يكفي لمضغ الأطعمة الصلبة، لكن الدراسات حول الأسنان أظهرت أن هذا النوع يتغذى على الأطعمة اللينة فقط كالنباتات والفواكه. في حين يظن معظم العلماء أن أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس يتغذى على أطعمة صلبة، في الوقت الذي كان من الصعب إيجاد النباتات اللينة، فإن دراسات أخرى تشير إلى أن تناول الأطعمة الصلبة لم يتزامن مع أوقات الجفاف والغطاء النباتي القليل. فكيف إذن ، لخصائص أسنان هذا النوع أن ترتبط بنظامها الغذائي ؟

## أول ورقة بحثية نشرت:

Johanson, D.C., White, T.D., Coppens, Y. 1978. A new species of the genus Australopithecus (Primates: Hominidae) from the Pliocene of Eastern Africa. Kirtlandia 28, 2-14

تميز هذا النوع بحمية تعتمد أساسا على النباتات، تضم الأوراق والفواكه والبذور والجذور والحشرات... وربما على بعض الفقرات الصغيرة كالسحالي. يمكن لعلماء الأنثروبولوجيا القديمة تحديد ما كان يتغذى عليه أوسترالوبيثيكوس أفارينسيس عن طريق ملاحظة بقايا أسنانه، حيث تشير دراسة البحث المجهرى للأسنان أن أفراد هذا النوع تتغذى على فواكه لينة وغنية بالسكر، لكن سُمك الأسنان وشكلها يشير إلى أنها قد تكون قادرة أيضا على أكل أغذية صلبة وهشة ربما كأغذية احتياطية خلال المواسم التي تغيب فيها الفواكه.

ربما يكون هذا النوع منحدرًا مباشرة من أوسترالوبيثيكوس أنامنسيس Au. anamensis وسلفا لأنواع أخرى لاحقة في

جنس *Australopithecus* □ *Paranthropus* و *Homo*.

المصدر [humanorigins](http://humanorigins)