

HOME > RESOURCES > WHEN DID HUMANS BECOME HUMAN? BECOMING HUMAN PART 1

When Did Humans Become Humans? Becoming Human Part 1

When did humans become human? In this first part of our video series "Becoming Human," scientists ponder the evolution of human existence and what that means for humanity.

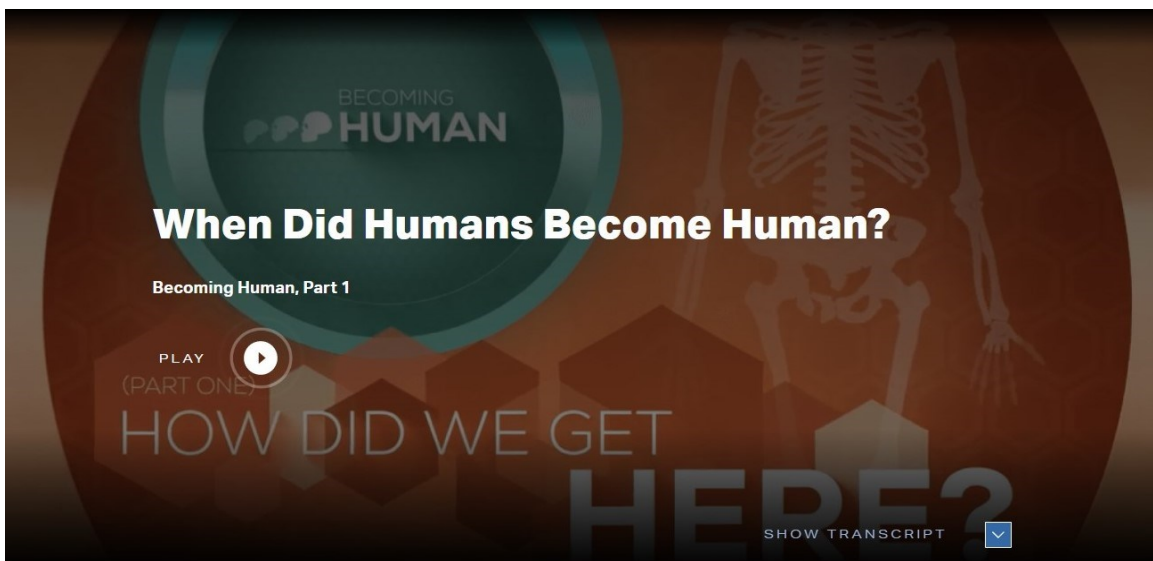
DATE PUBLISHED
February 14, 2022

VIDEO
EVOLUTION & LIFE SCIENCES

MEDICINE & HEALTH
GENETICS & EPIGENETICS
PUBLIC ENGAGEMENT
ETHICS
THEOLOGY & PHILOSOPHY
SPIRITUALITY & FAITH
4:06

When did humans become human? How did homo sapiens come to inhabit the entire earth? How have scientific ideas changed on this subject over time? Join AAAS and DoSER as they explore the question of Becoming Human in the first of two videos!

[See part 2 here!](#)



VIDEO TRANSCRIPT

ENGLISH

Agustín Fuentes:

Part of understanding the story of human evolution is this sort of real, exciting suspense novel. When many populations have gone extinct, why are we here?

14 million years ago, there was a bunch of ape-like things, right, running around Africa, the Mediterranean region, South Asia. This was really the planet of the apes. But there's one lineage that did extremely well when all the other lineages seem not to do so well. That one lineage is what we call the hominins. Those are our ancestors. We belong to that lineage.

So four to six million years ago, there's a whole bunch of different kinds of hominids roaming around Eastern, Central and Southern Africa. From those different groups of hominins, a few branches sort of began to move. One of those branches is us.

Jada Benn Torres:

Initially, anthropologists said our species emerged in Africa dispersed and replaced all other hominin species. This is single origin with replacement model.

Agustín Fuentes:

We have these things that we used to like to call different species. Yet, genetically we know they exchanged DNA. Meaning they had sex, they reproduced, they lived together.

Jada Benn Torres:

Genetics, again, just adds to the narrative. In some cases, it can upend the narrative and really cause us to question what we think we know. We're now seeing evidence for mixing with other humans — hominins — that they encountered.

Rick Potts:

We used to envision our evolutionary history as that march from ape to human. And that was a view that expressed very much of a 19th century of human exceptionalism. A sense of that human beings are inevitable.

Well, we now know that we are part of a branching and diverse evolutionary tree with most of earlier manifestations and evolutionary cousins are now no longer around. And that gives a sense actually of the fragility of life.

Agustín Fuentes:

Maybe we need to step back and a lot of recent publications have suggested this, and stop calling these things different species. And to say that our history is not like one species, another species, another species with a little bit of mixing. But it's rather populations and movement and coming together and breaking apart over the last two million years. Today, humanity carries in all of our bodies the histories of multiple populations of multiple ancestors. What they show us is that "human" is a process, that it has some commonalities: collaboration, imagination, conflict.

So humans are the last hominin standing of this giant diversity of forms over the last four to six million years that tried new things, that broke new ground, that lived in ways that nothing else had ever lived. And yet, almost all of them went extinct and here we are. And so the real question about human evolution is "why is that?" Why are we here and none of the others are?

SPANISH

Agustín Fuentes:

Parte de comprender la historia de la evolución humana es esta especie de novela de suspenso real y emocionante. Mientras que muchas poblaciones se extinguieron, ¿por qué nosotros estamos aquí?

Hace 14 millones de años, existían un montón de cosas simiescas, bien, corriendo por África, por la región mediterránea, por el sur de Asia. Realmente este era el planeta de los simios. Pero hubo un linaje que prosperó mientras que a los otros linajes no les fue tan bien. Ese linaje es lo que llamamos homínidos. Esos son nuestros ancestros. Pertenece a ese linaje.

Así que entre cuatro y seis millones de años atrás, hubo un montón de distintos tipos de homínidos deambulando por África central, sur y este. De esos diferentes grupos de homínidos, algunas ramas, en cierta forma, comenzaron a moverse. Una de esas ramas somos nosotros.

Jada Benn Torres:

Inicialmente, los antropólogos decían que nuestra especie emergió de África, se dispersó y reemplazó a todas las otras especies de homínidos. Esto es el origen simple con el modelo de reemplazo.

Agustín Fuentes:

Tenemos estas cosas a las que nos gustaba llamar “especies diferentes”. Sin embargo, sabemos que genéticamente intercambiaron ADN. Quiere decir que tenían sexo, se reproducían, vivían juntos.

Jada Benn Torres:

Una vez más, la genética solo aporta al relato. En algunos casos, puede poner de cabeza el relato y realmente cuestionarnos qué creemos saber. Ahora estamos viendo evidencia de que se mezclaron con otros humanos – homínidos – que encontraron.

Rick Potts:

Solíamos visualizar nuestra historia evolutiva como esa marcha de simio a humano. Y esa fue una visión que expresó mucho de un siglo XIX de excepcionalismo humano. Una sensación de que los seres humanos son ineludibles.

Bueno, ahora sabemos que somos parte de un árbol evolutivo ramificado y diverso con la mayoría de las manifestaciones tempranas, y los primos evolutivos ya no están por aquí. Y eso en realidad da un sentido de la fragilidad de la vida.

Agustín Fuentes:

Quizás necesitemos dar un paso atrás, muchas publicaciones recientes sugirieron eso, y dejar de llamar a estas cosas “especies diferentes”. Y decir que nuestra historia no es como una especie, otra especie y otra especie con un poquito de mezcla. Sino más bien tiene que ver con poblaciones y movimientos que se juntaron y se dividieron en los últimos dos millones de años. Hoy, la humanidad lleva en su cuerpo la historia de múltiples poblaciones de múltiples ancestros. Lo que nos muestran es que “el humano” es un proceso que tiene algunas similitudes: la colaboración, la imaginación, el conflicto.

Entonces, los humanos son el último homínido que queda de esta diversidad gigante de formas en los últimos cuatro a seis millones de años, que probaron nuevas cosas, que abrieron nuevos caminos, que vivieron de formas que nadie más había vivido. Y aun así, casi todos ellos se extinguieron, y aquí estamos nosotros. Y entonces la verdadera pregunta sobre la evolución humana es “¿Por qué?”. ¿Por qué nosotros estamos aquí y ninguno de ellos está?

[Click here to watch the entire “Becoming Human” series.](#)



DoSER



Facilitating dialogue and engagement between scientific and religious communities on science, technology, and society.

GET IN TOUCH

202-326-6552

doser@aaas.org

1200 New York Avenue, NW

Washington, DC 20005

aaas.org/doser

scienceligiondialogue.org

© 2023 AMERICAN ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE

<https://scienceligiondialogue.org/resources/when-did-humans-become-human-becoming-human-part-1/>