

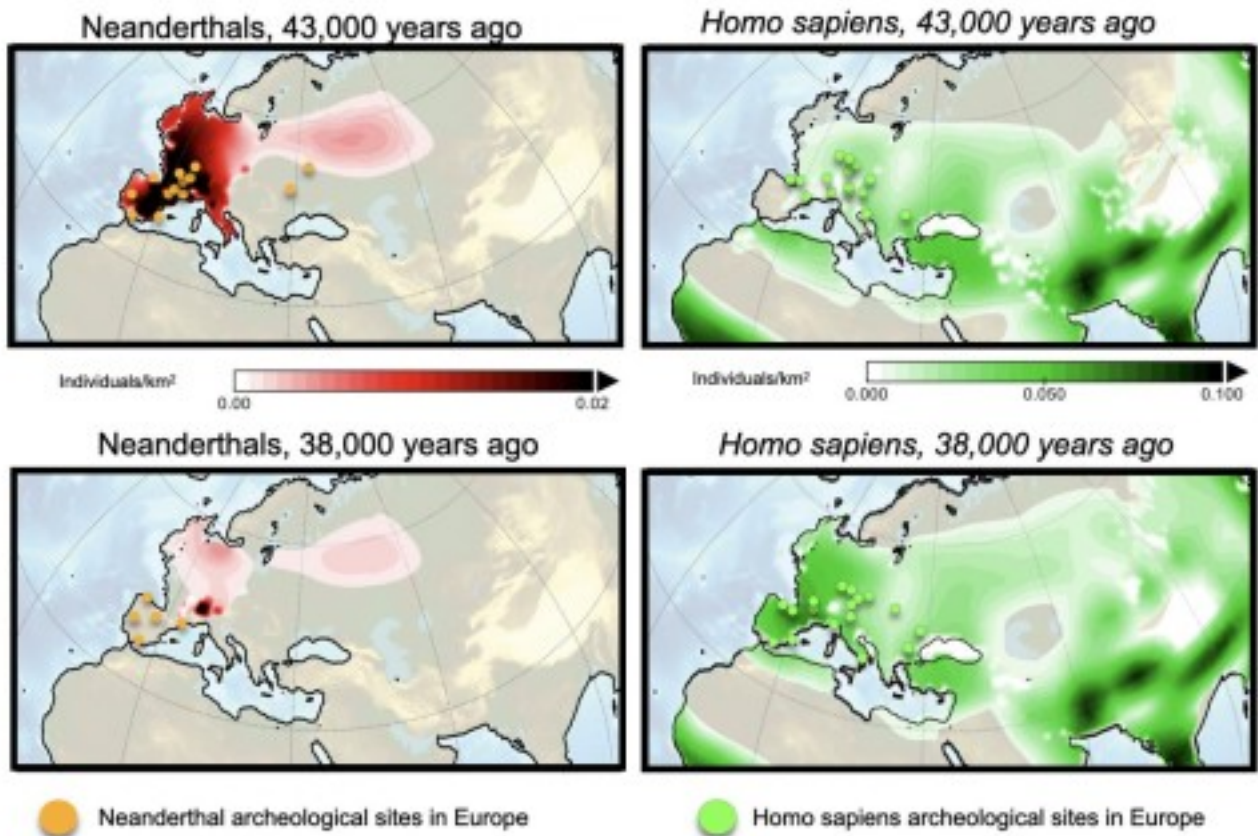
Суперкомпьютер назвал причины исчезновения неандертальцев

Суперкомпьютерная модель показала, что причиной исчезновения неандертальцев были не климатические изменения, а конкуренция в *Homo sapiens* за ресурсы, меньшая устойчивость к патогенам и меньший репродуктивный потенциал.

Проживающие в Евразии по меньшей мере 300 тысяч лет, неандертальцы стали стремительно сокращаться в численности вплоть до полного исчезновения в период от 43 до 38 тысяч лет назад, что совпало с распространением в Европу популяций *Homo sapiens*. Среди причин вымирания неандертальцев рассматриваются изменения климата, конкуренция с *Homo sapiens* или прямое истребление со стороны последних. Ученые из IBS (Institute for Basic science) центра климатической физики использовали мощности суперкомпьютера, чтобы смоделировать исчезновение неандертальцев и определить его наиболее вероятную причину. Статья с результатами этой работы опубликована в журнале *Quaternary Science Review*.

Модель исчезновения неандертальцев была создана на IBS суперкомпьютере ALEPH. В модель были заложены палеоклиматические, антропологические, демографические и палеогенетические данные. Она описывала, как популяции неандертальцев и *Homo sapiens* перемещались в изменяемом под действием ледника ландшафте, в условиях меняющегося климата, осадков и растительности. Две группы людей конкурировали за сходные пищевые ресурсы, небольшая их часть вступала в тесные контакты, что приводило к метисации.

Судя по результатам модели, *Homo sapiens* имели значительные преимущества перед неандертальцами. Во-первых, в добыче и использовании пищевых ресурсов, вероятно, они обладали более совершенными навыками охоты. Во-вторых, они были более устойчивы к инфекционным патогенам. В-третьих, у современных людей был выше репродуктивный потенциал. Как наиболее вероятную причину исчезновения неандертальцев суперкомпьютерная модель назвала конкуренцию с *Homo sapiens*, а не климат. Авторы подчеркивают, что климатические изменения, даже более суровые, неандертальцы переживали прежде, до того, как в Евразии появились современные люди.



Компьютерная симуляция плотности проживания неандертальцев (красные тона) и Homo sapiens (зеленые тона) в Евразии 38 000 и 43 000 лет назад. Точкам показаны археологические сайты. Credit IBS

Источник:

Пресс-релиз от Institute for Basic science на сайте EurelAlert

https://www.eurekalert.org/pub_releases/2020-05/ifbs-sms052020.php