Il genoma, dal punto di vista evolutivo, è il substrato su cui ha agito la selezione naturale per produrre tutta la variabilità dei viventi, fino a consentire l'apparizione di moltissime specie diverse sulla terra. Ogni anno scompaiono a livello Europeo (e mondiale) circa 1.000 specie, tra piante, funghi e animali, questo significa scomparsa della biodiversità in poco tempo. (estinzione) L'attuale biodiversità ha impiegato circa 4 miliardi di anni per essere raggiunta. Se la specie umana la annienterà in 400 anni allora significa che la perdita sarebbe 10 milioni di volte più veloce rispetto alla sua comparsa.

Геном, з еволюційної точки зору, є субстратом, на якому діяв природний відбір, щоб створити всю мінливість живих істот до такої міри, що дозволив появу багатьох різних видів на землі. Щороку в Європі (і в усьому світі) зникає близько 1000 видів, включаючи рослини, гриби та тварин, що означає зникнення біорізноманіття за короткий час. (вимирання) Для досягнення нинішнього біорізноманіття знадобилося близько 4 мільярдів років. Якщо людський вид знищить його за 400 років, це означає, що втрата буде в 10 мільйонів разів швидше, ніж його поява.

