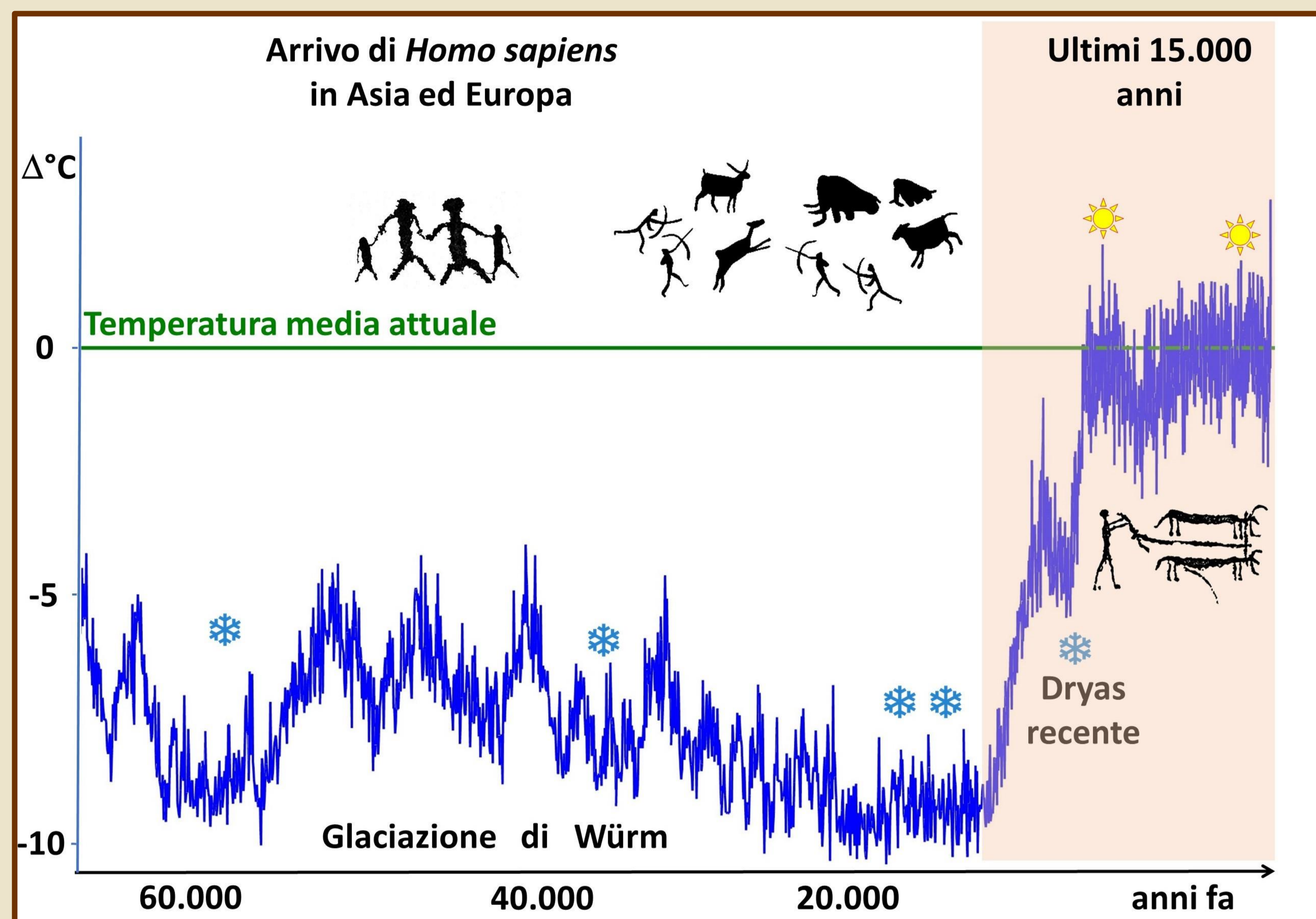


DALLA PREDAZIONE ALLA DOMESTICAZIONE

FROM PREDATION TO DOMESTICATION

La domesticazione è un **processo evolutivo complesso**, di lunga durata, che si è sviluppato quale naturale conseguenza delle relazioni tra le popolazioni umane, le piante e gli animali.



Il miglioramento delle condizioni climatiche e la nascita dell'agricoltura
The improvement of the climatic condition and the birth of agriculture
 EPICA Dome C (Jouzel et al., 2007)

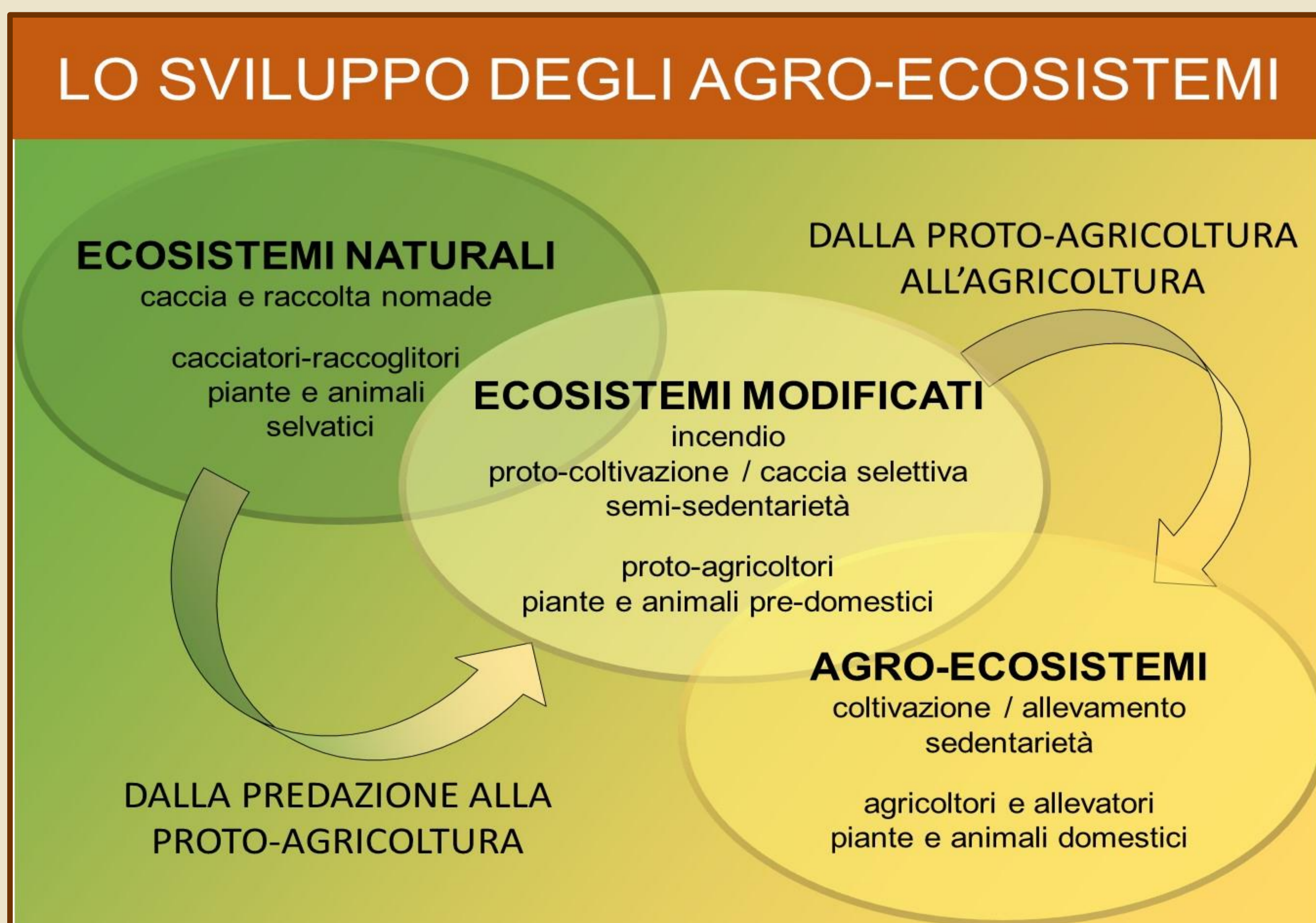
Elementi essenziali del processo:

- **modificazioni degli ecosistemi** naturali in agro-ecosistemi con il prevalere di alcune specie di piante e animali rispetto ad altre;
- **scelta**, consapevole e inconsapevole, da parte delle popolazioni di proto-agricoltori, delle **piante** dalle quali raccogliere i semi per la riproduzione con selezione delle caratteristiche genetiche più utili;
- **controllo della mobilità**, della composizione demografica (docilità, età, ripartizione tra i sessi) e della densità delle popolazioni dei progenitori degli **animali** domestici, con conseguenze sull'evoluzione delle loro caratteristiche comportamentali e genetiche.

Il processo di domesticazione:

- è stato guidato da fattori ecologici, biologici e culturali;
- è stato il risultato del graduale cambiamento della strategia di sopravvivenza delle popolazioni umane, dalla caccia e raccolta, alla coltivazione e allevamento;
- avvenne in modo indipendente e con tempistiche diverse in numerose aree del Pianeta ma seguendo fasi analoghe;
- è iniziato con il termine dell'ultima era glaciale.

La domesticazione delle piante fu favorita dal **miglioramento delle condizioni climatiche**: l'incremento delle temperature e della piovosità, concomitante a quello della concentrazione atmosferica di anidride carbonica, resero più produttiva la raccolta delle piante selvatiche progenitrici di quelle domestiche.



The development of agro-ecosystems

Domestication is a complex, long-term evolutionary process, which developed as a natural consequence of the relationships between human populations, plants and animals. This process:

- was driven by ecological, biological and cultural factors;
- resulted from the gradual change in the survival strategy of human populations, from hunting and gathering, to farming and herding;
- occurred independently in numerous areas of the planet but followed similar phases;
- began with the end of the last ice age.

Domestication of plants was facilitated by improved climatic conditions: rising temperatures and rainfall, accompanied by an increase in atmospheric carbon dioxide concentration, made the harvesting of wild plants, ancestors of domestic ones, more productive.

Essential elements of the process

- modifications of natural ecosystems into agro-ecosystems that favored certain plant and animal species over others;
- conscious and unconscious selection by proto-farming population of plants from which to gather seeds for reproduction, with a focus on selecting the most beneficial genetic traits;
- control over the mobility, demographic composition (docility, age, gender distribution), and population density of the ancestors of domesticated animals, with implications for the evolution of their behavioral and genetic characteristics.