Cientistas portugueses revelam primeira sequência do genoma do sobreiro

Uma equipa de cientistas portugueses descodificou a primeira sequência do genoma do sobreiro e divulgou uma versão preliminar, considerada “uma importante ferramenta para o avanço do conhecimento da genética” da árvore.

Trata-se de “uma versão preliminar, mas é muito útil e já é a informação mais completa jamais disponibilizada à comunidade”, disse hoje à agência Lusa Marcos Ramos, do Centro de Biotecnologia Agrícola e Agroalimentar do Alentejo (CEBAL), uma das instituições portuguesas envolvidas no projeto ‘GenoSuber – sequenciação do genoma do sobreiro’.

Segundo o investigador, esta versão é “uma importante ferramenta para o avanço do conhecimento da genética do sobreiro”, em particular para as equipas de investigadores portugueses que “há muito aspiravam aceder à sequência do genoma da árvore para alicerçar os seus trabalhos de investigação científica e de apoio à fileira do sobreiro e da cortiça”.

A versão foi revelada no meio científico na terça-feira num artigo publicado na revista científica britânica Nature e está disponível para todo o mundo na base de dados internacional e gratuita do Centro Nacional de Informação Biotecnológica da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos.

Através do ‘GenoSuber’, a equipa de cientistas coordenada pelo CEBAL “identificou a sequência de mais de 900 milhões de pares de bases do ADN de uma árvore selecionada”, o sobreiro HL8, que “cresce desde o século XIX na Herdade dos Leitões”, no concelho de Ponte de Sor, distrito de Portalegre.

Em termos comparativos, “o genoma do sobreiro é maior do que o do arroz, mas tem apenas 1/3 da dimensão do genoma humano”, disse Marcos Ramos, referindo que o estudo da equipa vai continuar para “aprofundar e aperfeiçoar” a versão preliminar já tornada pública. Uma versão mais desenvolvida deverá ser divulgada ainda este ano.

Em paralelo, indicou, a equipa está também “a investigar os processos biológicos envolvidos na formação e na qualidade da cortiça” e a gerir uma população de sobreiros F1, “a única população de sobreiros com ‘pedigree’ conhecido”.

O ‘GenoSuber’ é o maior projeto de sequenciação levado a cabo em Portugal e “é particularmente relevante que tenha incidido sobre o sobreiro, que é um dos maiores símbolos nacionais e foi declarado árvore nacional, em dezembro de 2011, pela Assembleia da República”, sublinhou Marcos Ramos.

Depois de “longos anos de esforço e persistência para angariar os fundos necessários”, o projeto ‘GenoSuber’ arrancou em finais de 2013 com financiamento comunitário, através do programa InAlentejo, e de vários patrocinadores privados, lembrou o investigador.

Além do CEBAL, que tem sede em Beja, o projeto envolve o Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, o iBET – Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica, o Biocant – Associação de Transferência de Tecnologia e o Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier da Universidade Nova de Lisboa.

O ‘Genosuber’ já conquistou o prémio Vida Rural Alqueva, em abril de 2015, e o prémio de Empreendedorismo e Inovação do Crédito Agrícola, na categoria “Projetos de Elevado Potencial Promovido por Associado do Crédito Agrícola”, em dezembro de 2015.