

Sequenciação do genoma do arroz pode minorar a fome no mundo

Cientistas internacionais, liderados pelo professor Jun Yu, do Instituto genético de Pequim, anunciaram recentemente o sequenciamento provisório do genoma do arroz, revelando pela primeira vez o mapa genético deste cereal tido como principal alimento para cerca de metade da população mundial. O genoma provisório das duas subespécies mais comuns do arroz anuncia o que será, segundo os especialistas, um relevante avanço na luta contra a desnutrição e a aceleração do desenvolvimento de versões aperfeiçoadas e mais resistentes.

O conhecimento do código genético do arroz "acelerará técnicas de melhoria na qualidade nutricional, nas colheitas e lançará as bases para uma agricultura sustentável que possa satisfazer as necessidades do mundo", segundo o editor da revista Science, Donald Kennedy, onde foi divulgado o estudo.

Com a explosão demográfica e a redução da percentagem de terras cultiváveis, assim como a escassez de alimentos motivada por desastres naturais, guerras e pobreza, a necessidade deste alimento será cada vez mais crítica. Basta lembrar que morrem diariamente 24.000 pessoas de inanição e 800 milhões passam o dia sem comer. A pesquisa fornece detalhes do genoma do 'Oriza sativa japonica' - arroz de grão curto - e do 'Oriza sativa indica' - arroz de grão longo. O primeiro poderia levar à produção de um super-híbrido e o segundo abriria caminho a uma variedade rica em vitaminas. A informação genética também abre caminho para a produção de espécies resistentes aos insectos e às doenças.

Os cientistas decifram 430 milhões de pares de DNA (Desoxidoribonucleico), mas o seu código genético é muito complexo: o arroz de grão curto tem entre 42.000 a 63.000 genes e o de grão longo de 45.000 a 56.000. Como curiosidade, refira-se que o genoma humano conta com um número situado entre os 30.000 e 40.000 genes...