



Lietuvos mokslų akademijos, Vilniaus universiteto
ir Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro
2019 m. balandžio 25 d. organizuotos konferencijos-diskusijos

Genomo redagavimas: galimybės ir iššūkiai

rezoliucija

DĖL GENOMO REDAGAVIMO METODŲ NAUDOJIMO TEISINIO REGULIAVIMO

2018 m. liepos 25 d. Europos Sąjungos Teisingumo Teismas priėmė sprendimą byloje C-528/16. Teismas nusprendė, kad genomo redagavimo produktai, gauti naudojant naujus metodus, tokius kaip CRISPR-Cas, turi būti reguliuojami pagal ES GMO direktyvą 2001/18/EC.

Lietuvos mokslų akademija, Vilniaus universitetas, Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras, atstovaudami Lietuvos mokslininkų nuomonei, reiškia didelį susirūpinimą dėl šio sprendimo įgyvendinimo pasekmių. Jeigu genomo redagavimo technologijomis patobulintiems organizmams bus taikomi tokie patys rizikos vertinimo ir autorizavimo procesai, kaip ir transgeniniams organizmams, ši nauja technologija dėl reguliavimo sąnaudų bus prieinama tik didelėms tarptautinėms kompanijoms ir apribos konkurencines galimybes.

Mokslininkų nuomone, situacija, kai įprastinės mutagenezės metodais sukurtiems produktams išimtis dėl GMO reguliavimo yra taikoma, o moderniems ir tikslesniems mutagenezės metodams ši išimtis negalioja, yra mokslškai nepagrįsta ir diskriminacinė. Moksliniai tyrimai rodo, kad tradicinės mutagenezės taikymas yra daug rizikingesnis, nei moderni tikslioji mutagenėzė. Pavyzdžiui, augaluose įprastinės mutagenezės metu sukeliama nuo šimtų iki tūkstančių atsitiktinių genomo mutacijų, kurių pasekmės sunku numatyti. Tiksliosios mutagenezės atveju šie procesai yra valdomi.

Genomo redagavimo produktų reguliavimas kaip GMO produktų taip pat sukels rimtų ekonominių, tarptautinės prekybos ir produktų kontrolės problemų. Tokiose technologiškai pažangiose šalyse, kaip JAV ir Japonija, produktai, sukurti naudojant genomo redagavimo technologijas, nėra priskiriami GMO ir patenka į rinką netaikant GMO teisinio reguliavimo. Dėl šios priežasties Europos selekcininkai, ūkininkai, gamintojai ir vartotojai patiria konkurencinę nelygybę. Galiausiai, genomo redagavimo produktai gali pakliūti į ES rinką nepastebėti, nes techniškai neįmanoma atskirti produktų, gautų tradiciniais selekcijos metodais, nuo sukurtų genų redagavimo technologijomis.

Lietuvos mokslininkai yra vieni genomo redagavimo technologijos kūrėjų, kurie toliau kuria ir tobulina saugias praktinio pritaikymo technologijas. Mes manome, kad susidariusi situacija turėtų būti sprendžiama nedelsiant. Europa turi atsižvelgti į kitų šalių patirtį ir sukurti aplinką, kurioje genomo redagavimo metodais patobulinti organizmai, turintys genetinius pakitimus, atitinkančius

įprastais augalų selekcijos metodais atrenkamus pakitimus, nėra reguliuojami pagal GMO direktyvą. **Jeigu Europa nesiims spręsti šios situacijos, vis daugiau šią veiklą vykdančių arba šia technologija paremtų naujų besikuriančių Europos kompanijų gali persikelti už Europos Sąjungos ribų.** Iš mūsų, mokslininkų, tikimasi, kad mes kursime ne tik mokslo žinias, bet ir diegsime jas į naujų produktų ir paslaugų visuomenei kūrimą. Šis naujų technologijų diegimo suvaržymas turės keletą neigiamų pasekmių: (1) sumažins Europos mokslo ir technologinį inovatyvumą; (2) bus prarasta prieiga prie produktų, kurie būtų naudingi Europos žemės ūkiui ir maisto gamybai; (3) skatins protų nutekėjimą iš Europos dėl mažesnės akademinės laisvės.

**Šią iniciatyvą palaiko 114 Europos mokslo centrų, kurie viešai išreiškė nuomonę, kad geno-
mo redagavimo metodų naudojimo teisinis reguliavimas toks pat, kaip GMO, neigiamai paveiks
žemės ūkį, visuomenę ir visą ekonomiką. Pritardami šiai nuomonei, kviečiame palaikyti mūsų
poziciją ir imtis aktyvių veiksmų užtikrinant palankią įstatyminę bazę geno-
mo redagavimo metodo taikymui Europoje.**

Akad. Jūras BANYS
Lietuvos mokslų akademijos prezidentas

Akad. Artūras ŽUKAUSKAS
Vilniaus universiteto rektorius

Dr. Gintaras BRAZAUSKAS
Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro direktorius

Akad. Virginijus ŠIKŠNYS
Kavli premijos laureatas