

Stanowisko Komitetu Nauk Agronomicznych Polskiej Akademii Nauk w sprawie wprowadzenia do produkcji rolniczej odmian roślin wyhodowanych z użyciem nowych technik genomowych

Komitet Nauk Agronomicznych Polskiej Akademii Nauk (KNA PAN) wyraża zadowolenie z opublikowania w dniu 5 lipca 2023 roku przez Komisję Europejską dokumentu „Proposal for a Regulation of The European Parliament and of The Council on plants obtained by certain new genomic techniques and their food and feed, and amending Regulation (EU) 2017/625”.

Dokument ten jest propozycją regulacji prawnych, które umożliwią łatwiejsze zastosowanie wybranych nowych technik genomowych (ang. new genomic techniques; NGT) tj. edycji genomów, cisgenety i intragenety do osiągnięcia postępu hodowlanego. Szczególnie istotne jest złagodzenie rygorów prawnych względem roślin uzyskanych dzięki NGT, które nie zawierają obcego materiału genetycznego i mogłyby także powstać w procesie ewolucji lub w wyniku hodowli nowych odmian metodami konwencjonalnymi, a zastosowanie NGT może przyspieszyć osiągnięcie konkretnego celu. Rośliny uzyskane dzięki NGT charakteryzują się zwykle małymi zmianami w precyzyjnie określonych miejscach w genomie i są genetycznie niemal identyczne jak rośliny wyjściowe. Nie ma merytorycznych podstaw, aby rośliny NGT były traktowane w sposób odmienny od roślin uzyskanych na drodze konwencjonalnych metod hodowli. Wprowadzenie bardziej liberalnych przepisów prawa, dla roślin NGT i uzyskanych z nich produktów, w porównaniu do aktualnie obowiązujących przepisów dotyczących organizmów genetycznie modyfikowanych (GMO), jest od dawna oczekiwane przez środowiska naukowe oraz przez hodowców roślin.

Propozycja Komisji Europejskiej stanowi punkt zwrotny, mogący znacząco ułatwić prowadzenie badań oraz wdrażanie produktów otrzymanych z wykorzystaniem NGT, w tym uprawę tzw. odmian NGT.

Komitet Nauk Agronomicznych PAN jest świadomy kontrowersji, jakie wzbudza używanie metod inżynierii genetycznej do uzyskiwania odmian GMO, w środowiskach wyrażających obawy o bezpieczeństwo żywności i środowiska. Komitet pragnie jednak wskazać, że dynamicznie rozwijające się techniki inżynierii genetycznej pozwalają aktualnie na dokonywanie precyzyjnych zmian na poziomie DNA, czego najlepszym wyrazem są wdrażane w medycynie procedury terapii genowych. Analogicznie w roślinach, ukierunkowane zmiany genomu pozwalają uzyskać formy roślin o nowych cechach, których otrzymanie na drodze hodowli konwencjonalnej byłoby możliwe, ale bardzo trudne, kosztowne i długotrwałe. W świetle zachodzących szybkich zmian klimatycznych, wymuszających zwiększenie dbałości o środowisko w produkcji roślinnej, NGT, a zwłaszcza edycja genomów, pozwoli na szybkie uzyskanie odmian dostosowanych do zmieniającego się środowiska (np. poprawy tolerancji suszy) i do uwarunkowań prawnych (np. ograniczenia stosowania pestycydów). Edycja genomów gatunków uprawnych pozwoli też na

przyspieszenie hodowli roślin pod względem poprawy cech jakościowych oraz odporności na choroby i szkodniki.

Wprowadzenie jednolitej regulacji na poziomie wspólnotowym Unii Europejskiej, uproszczonej w stosunku do aktualnie obowiązujących przepisów w zakresie GMO, przyczyni się zarówno do szybszego rozwoju nauki, jak i do podniesienia konkurencyjności innowacyjnego rolnictwa europejskiego w skali globalnej, głównie dzięki ułatwieniu dostępu do najnowszych technik małym i średnim podmiotom gospodarczym. Podniesie szansę także polskich firm hodowlanych w konkurencji z koncernami ponadnarodowymi oraz firmami spoza Europy. Działające poza Unią Europejską podmioty będą w stanie rejestrować odmiany NGT z pominięciem lokalnych (krajowych) ograniczeń, co wynika z braku technicznych możliwości weryfikacji, czy odmiana została wyhodowana z użyciem metod konwencjonalnych czy nowych technik genomowych. Należy nadmienić, że chociaż propozycja Komisji Europejskiej upraszcza dopuszczenie roślin NGT do badań polowych i uprawy, to jednak rośliny NGT będą w dalszym ciągu traktowane jako GMO i w stosunku do nich będą obowiązywać bardziej rygorystyczne przepisy niż w stosunku do odmian konwencjonalnych. Między innymi będzie obowiązywać ocena ekwiwalentności, ocena ryzyka czy znakowanie, co będzie dodatkowym kosztem wprowadzenia odmian NGT na rynek; odmiany NGT będą wykluczone z produkcji ekologicznej; będzie obowiązywać aktualnie stosowany proces autoryzacji, w którym ostateczna decyzja o dopuszczeniu do badań, uprawy lub obrotu poza przesłankami merytorycznymi, wynika z bieżącej polityki państw członkowskich; odmiany NGT będą wykluczone z produkcji ekologicznej. Uproszczona i niezależna od czynników politycznych procedura będzie dopuszczana tylko w szczególnych przypadkach. Proponowana regulacja nie uwzględnia także zmian prawa w zakresie zamkniętego użycia GMO, co w dalszym ciągu będzie ograniczeniem w stosowaniu NGT, także dla celów badawczych. Komitet Nauk Agronomicznych PAN uważa, że konkurencyjność europejskich firm hodowlanych i producentów będzie wciąż ograniczona przez proponowane regulacje.

Komitet Nauk Agronomicznych PAN wyraża nadzieję, że postęp w nauce i dynamiczny rozwój NGT jest postrzegany jako szansa na rozwój innowacyjnej gospodarki, sprzyjającej rozwojowi nowoczesnego społeczeństwa, przy jednoczesnym zrównoważonym wykorzystaniu zasobów środowiska. KNA PAN oczekuje, że działania instytucji i administracji państwowej będą sprzyjać prowadzeniu badań naukowych uwzględniających NGT oraz wdrażaniu osiągnięć, w tym nowych odmian i ich produktów. Aby to osiągnąć w polskim prawie powinny pojawić się ułatwienia proceduralne m.in. dla badań polowych roślin NGT, czy stosowania NGT podczas zamkniętego użycia GMO.

Komitet Nauk Agronomicznych PAN apeluje do instytucji decydujących o finansowaniu nauki oraz do MRiRW o wsparcie rozwoju NGT (począwszy od typowania genów docelowych, poprzez doskonalenie samej technologii edycji i tworzenie narzędzi selekcyjnych) oraz o promowanie współpracy w tym zakresie pomiędzy naukowcami a hodowcami roślin. W szczególności KNA PAN uznaje, że potrzebne są programy celowe lub wydzielona pula funduszy ze środków MRiRW na wsparcie postępu biologicznego opartego o NGT. Zaniechanie w/w działań spowoduje, że polskie przedsiębiorstwa hodowlano-nasienne nie będą efektywnie wspierane przez krajowe zaplecze naukowe, a przez to ich możliwości konkurencji na rynku będą mocno osłabione.

Ponadto, dla osiągnięcia niewątpliwych korzyści z włączenia technik edycji genomu w prace hodowlane, instytucje państwowe, w tym MEiN, doradztwo rolnicze, czy organizacje

zajmujące się ograniczaniem skutków zmian klimatu i bezpieczeństwem żywnościowym, powinny brać udział w kampanii edukacyjnej w zakresie NGT.

Dokumenty EC i stanowiska:

Dokumenty opublikowane przez EC 5 lipca 2023 r.

https://food.ec.europa.eu/system/files/2023-07/gmo_biotech_ngt_proposal.pdf

https://food.ec.europa.eu/system/files/2023-07/gmo_biotech_ngt_proposal_annex.pdf

Stanowisko organizacji EU-SAGE

https://www.eu-sage.eu/news/eu_NGT_crops

Stanowisko EPSO:

<https://epsoweb.org/epso/epso-first-reaction-to-the-european-commissions-legal-proposal-for-a-regulation-of-the-european-parliament-and-of-the-council-on-plants-obtained-by-certain-new-genomic-techniques-and-their-fo/2023/07/06/>

Stanowisko **Italy's agribusiness supply chain**: + akt rządowy

<https://news.italianfood.net/2023/03/15/italy-asks-eu-commission-for-ad-hoc-law-on-assisted-evolution-techniques/>.