

Европска пољопривреда: Између научног напретка и страха од корпоративних монопола над семеном

Автор(и): Нора Иванова, Редактор Растителна Заштита /РЗ/

Дата: 23.06.2026 Брой: 6/2026



Evropska unija je na pragu najznačajnije poljoprivredne reforme u poslednjih nekoliko decenija. Istorijским glasanjem 17. juna 2026. godine, Evropski parlament je konačno odobrio uredbu kojom se uspostavlјaju nova pravila za bilјke stvorene takozvanim novim genomskim tehnikama (NGT). Nova uredba, o kojoj su Evropski parlament i Savet EU postigli dogovor još u decembru 2025. godine, predstavlјa značajan zaokret u načinu na koji će Evropa regulisati ove tehnologije. Cilј je olakšati razvoj i stavlјanje na tržište novih sorti koje zahtevaju manju upotrebu pesticida, dok su istovremeno otpornije na klimatske promene i štetočine.

Nova klasifikacija: Fokus na rezultat, a ne na metodu

Do sada je akcenat u evropskom zakonodavstvu bio stavljen na metod kojim je biljka stvorena. Nova pravila označavaju konceptualni zaokret – usmeravaju pažnju na konačni rezultat, odnosno na to koje genetske karakteristike biljka poseduje, bez obzira na tehnologiju korišćenu za njeno stvaranje. Biljke dobijene novim genomskim tehnikama dele se u dve kategorije:

Prva kategorija – **NGT-1** – obuhvata biljke čije bi se genetske promene mogle postići i tradicionalnim oplemenjivanjem. Nakon provere, tretiraće se u suštini kao konvencionalne biljke, izuzete od glomaznih administrativnih procedura. **Izuzetak** se primenjuje samo na sorte stvorene za otpornost na herbicide ili za proizvodnju insekticidnih supstanci, koje automatski potpadaju pod stroži režim.

Druga kategorija – **NGT-2** – obuhvata biljke sa složenijim genetskim izmenama. One će ostati pod strogim evropskim pravilima za genetski modifikovane organizme (GMO), uključujući obaveznu procenu rizika, odobrenje za stavljanje na tržište, potpunu sledljivost i obeležavanje. Države članice će zadržati pravo da ograniče ili zabrane gajenje NGT-2 biljaka na svojoj teritoriji, čak i kada su odobrene na evropskom nivou.

Razlike između standardnih GMO i NGT-1

Metod modifikacije: Standardni GMO podrazumevaju umetanje DNK iz potpuno druge biološke vrste (transgeneza). Biljke iz kategorije NGT-1 koriste samo genetski materijal iz iste ili blisko srodne vrste (cizgeneza i mutageneza).

Ekvivalencija: NGT-1 biljke se smatraju ekvivalentnim konvencionalnim jer bi se promene mogle desiti prirodno ili tradicionalnim oplemenjivanjem.

Regulatorni režim: Tradicionalni GMO prolaze kroz skupe i dugotrajne procedure odobravanja i podležu obaveznom obeležavanju. NGT-1 biljke su izuzete od ovih zahteva i potrebna im je samo brza procedura provere.

Sledljivost: Proizvodi od standardnih GMO se strogo prate kroz čitav lanac. Za NGT-1 je potreban samo upis u javni elektronski registar kako bi se obezbedila transparentnost za poljoprivrednike.

Naučne metode iza NGT

Za razliku od stare generacije GMO, nove tehnike deluju poput „molekularnih makaza" i vrše precizna podešavanja sopstvene DNK biljke.

- *CRISPR-Cas9 (Uređivanje gena):* Ovo je najčešće korišćeni metod. Sistem od dve komponente – molekul RNK (koji pronalazi tačnu lokaciju u genomu) i enzim Cas9 (koji seče lanac DNK). Sama biljka popravljа rez, čime se „utišava" neželjeni gen (npr. za osetljivost na bolesti) ili poboljšava postojeći.
- *Cizgeneza:* Prenos gena između biljaka koje se mogu prirodno ukrštati (npr. sa divlje jabuke na gajenu jabuku). Ovo ubrzava tradicionalno oplemenjivanje koje inače traje decenijama.
- *Ciljana mutageneza:* Izazivanje mutacija na specifičnim tačkama u DNK bez unošenja novog genetskog materijala. Metod oponaša prirodni proces evolucije, ali na kontrolisan i trenutан način.
- *Epigenetska modifikacija:* Promena načina na koji se geni aktiviraju ili deaktiviraju bez izmene same DNK sekvence. Na taj način, biljka se prilagođava stresu (npr. suši) bez trajnih promena u kodu.

Uticaј na organsku poljoprivredu

Velika promena koja je izazvala značajnu medijsku pažnju jeste ukidanje obaveznog obeležavanja proizvoda iz kategorije NGT-1 za krajnjeg potrošača. Ipak, kako bi se poljoprivrednicima omogućilo da odluče šta će gajiti, seme i sadni materijal će biti eksplicitno označeni kao NGT-1, a Evropska komisija će uspostaviti javnu evropsku bazu podataka.

Zakonodavstvo potvrđuje da upotreba novih genomskih tehnika neće biti dozvoljena u organskoj poljoprivredi.

Međutim, nova uredba uvodi ključni kompromis koji ima za cilj zaštitu poljoprivrednika: predviđa da slučajno i tehnički neizbežno prisustvo biljaka iz kategorije NGT-1 neće automatski dovesti do gubitka organskog statusa. Tokom pregovora (posebno u februaru 2024. i narednim fazama), Evropski parlament je glasao za amandmane koji navode da slučajno i tehnički neizbežno (*adventitious and technically unavoidable*) prisustvo NGT-1 materijala (ispod određenog praga) neće automatski dovesti do oduzimanja organskog sertifikata. Svrha ovog amandmana je upravo ublažavanje uticaja na organsku poljoprivredu, budući da su NGT-1 biljke izjednačene sa konvencionalnim i njihova sledljivost je veoma teška.

Evropska komisija se obavezala da pažljivo analizira kako nova pravila utiču na organske proizvođače i poverenje potrošača u organsku hranu.

Zakon navodi da nema automatskog gubitka statusa usled slučajnog prisustva NGT-1 materijala u proizvodnji, ali organski sektor (IFOAM, BÖLW, itd.) strahuje da će u praksi doći do finansijskih gubitaka zbog nedostatka kompenzacije i tržišnih realnosti:

Teret dokazivanja: Organski poljoprivrednik mora dokazati da je kontaminacija bila „slučajna i tehnički neizbežna“, što je složen i skup proces.

Nulta tržišna tolerancija: Čak i ako zakon kaže „možete zadržati sertifikat“, mnogi maloprodajni lanci, privatni organski standardi (poput Bioland, Demeter) i sami potrošači imaju nultu toleranciju na bilo kakve tragove GMO/NGT. Ako je partija kontaminirana, najverovatnije će biti odbijena na tržištu organske hrane, što dovodi do ogromnih finansijskih gubitaka za poljoprivrednika.

Nedostatak kompenzacije: Činjenica je da uredba ne predviđa evropski fond za kompenzaciju (oslobođen principa „zagađivač plaća“). Rizik i troškovi (za testiranje, za uspostavljanje tampon zona) zaista padaju na teret organskih poljoprivrednika.

U Bugarskoj su poljoprivredna udruženja podeljena. Konvencionalni proizvođači žita vide priliku za veću konkurentnost u odnosu na uvoz iz trećih zemalja, dok sektor organske proizvodnje insistira na strogim tampon zonama kako bi se izbegla unakrsna kontaminacija.

Glas pristalice: Spas za klimu i inovacija na delu

Na drugoj strani barikade, pristalice reforme – uključujući vodeće istraživačke institute i sindikate poljoprivrednika velikih razmera poput Copa-Cogeca – pozdravljaju odluku kao vitalni korak za opstanak evropskog poljoprivrednog sektora. U eri dramatičnih klimatskih promena, tradicionalno oplemenjivanje biljaka, koje traje između 10 i 15 godina, presporo je. Nove genomske tehnike omogućavaju postizanje istog rezultata za nekoliko meseci.

Glavni argumenti u prilog novih pravila odnose se na otpornost useva. Koristeći CRISPR/Cas, naučnici već stvaraju sorte pšenice i kukuruza koje podnose dugotrajne suše i ekstremne vrućine, što je ključno za južnu Evropu i Bugarsku. Za krompir i šećernu repu, tradicionalno gajene u zapadnoj Evropi, cilj je stvoriti prirodnu otpornost na plamenjaču i štetočine, što će drastično smanjiti upotrebu pesticida. Za paradajz i vinovu lozu, promene su usmerene na produženje roka

trajanja nakon berbe i poboljšanje otpornosti na gljivične bolesti. Jačanje prirodnog imuniteta biljaka protiv ekonomski štetnih virusa i gljivičnih bolesti takođe će promeniti trenutne prakse hemijske zaštite bilja.

Slični proizvodi se već gaje ili su u uznapređenoj fazi razvoja van Evropske unije. To uključuje revolucionarne useve poput pšenice sa smanjenim sadržajem glutena, krompira sa većom otpornošću na bolesti i kukuruza koji mnogo bolje podnosi sušu. Važno je napomenuti da će se nova pravila podjednako primenjivati na biljke proizvedene u EU i na uvezene proizvode.

Poslednje, ali ne i najmanje važno, jeste pitanje geopolitičke konkurentnosti – zemlje poput SAD, Ujedinjenog Kraljevstva i Japana su već liberalizovale ove tehnologije, i da je Evropa zadržala staro „veto“, rizikovala bi da postane potpuno zavisna od uvoznog semena i hrane.

Globalni lideri u NGT

Dok Evropska unija tek sada legalizuje ove tehnike, SAD i Kina su već u uznapređenoj fazi komercijalizacije i takmiče se za globalno liderstvo.

SAD primenjuju politiku orijentisanu na konačni proizvod, a ne na proces. Ministarstvo poljoprivrede SAD (USDA) ne reguliše NGT biljke kao GMO ako se promene mogu postići tradicionalnim oplemenjivanjem. Desetine NGT proizvoda prodaju se na tržištu, poput sojinog ulja sa produženim rokom trajanja i kukuruza otpornog na sušu. U Severnoj Americi, komercijalni fokus je na krajnjem potrošaču (ukusniji, dugotrajniji proizvod) i na olakšavanju poljoprivrednicima u ekstremnim klimatskim uslovima.

Kina posmatra NGT kao ključni element za svoju nacionalnu prehrambenu sigurnost. Zemlja ulaže milijarde u državne naučne institute, umesto da se oslanja isključivo na privatne korporacije. Od danas, Kina je lider po broju патената za CRISPR tehnologije u poljoprivredi. Poslednjih godina, Peking je odobrio za masovno gajenje genetski uređenu pšenicu (otpornu na bolesti) i soju sa povećanim sadržajem oleinske kiseline. Fokus je ovde u potpunosti na obimu i prinosima – cilj je nahraniti stanovništvo i smanjiti zavisnost od uvoza žita iz Amerike.

Skrivene pretnje: Patenti i korporativni pritisak

Najoštrija kritika novog zakona, međutim, nije samo ekološka već pre ekonomska i tiče se intelektualne svojine. Za razliku od konvencionalnih sorti, biljke razvijene kroz NGT podležu

patentiranju. Tokom završnih debata u Evropskom parlamentu, predlozi za zabranu patenata na uređeno seme nisu dobili potrebnu većinu.

„Mogućnost patentiranja specifičnih genetskih osobina pretili da monopolizuje tržište semena u rukama nekoliko globalnih agrohemijskih divova. Mala i srednja oplemenjivačka preduzeća u Evropi neće moći da plate skupe licence i biće istisnuta sa tržišta, a poljoprivrednici će postati taoci korporativnih pretplatničkih planova za seme", upozoravaju udruženje ARCHE NOAH i druge nevladine organizacije.

Kritičari takođe ističu da ukidanje oznaka za krajnjeg potrošača krši osnovno pravo evropskih građana da znaju šta kupuju i stavlja tačku na transparentnost lanca hrane u ime brže korporativne dobiti.

Kada nova pravila stupaju na snagu?

Uredba će stupiti na snagu 20 dana nakon objavljivanja u Službenom listu EU. Njena stvarna primena, međutim, počće dve godine kasnije (2028. godine), kako bi se državama članicama i industriji dalo dovoljno vremena da se prilagode novom pravnom okviru.

Da li će Evropa uspeti da pronađe sredinu između tehnološkog skoka i zaštite tradicionalne i organske poljoprivrede, ili će ova reforma dovesti do duboke podele tržišta, ostaje da se vidi u narednim godinama.

Medijski izvori:

Zvanični dokumenti Evropskog parlamenta i Saveta EU u vezi sa NGT (decembar 2025 - jun 2026)

Analize iz poljoprivrednih publikacija Agriland, Bauernzeitung i informativnog portala Raiffeisen.com

Zvanični stavovi nevladinih organizacija i organskog sektora (IFOAM Organics Europe)

Naučni izveštaji i mišljenja Austrijske akademije nauka (ÖAW)

