

GLASILO BILJNE ZAŠTITE

GODINA XXIV

STUDENI - PROSINAC

BROJ 6

*Irena BRAJEVIĆ**Udruga proizvođača i zastupnika sredstava za zaštitu bilja RH – CROCPA**irena.brajevic@crocpa.hr*

UTJECAJ ZAKONODAVNIH OKVIRA EUROPSKE UNIJE I INICIJATIVA NA ZAŠTITU BILJA

SAŽETAK

U radu je prikazano kako će brojni strateški dokumenti koji su proizašli iz Europskog zelenog plana (EGD), a nisu u vezi samo s pesticidima, utjecati na dostupnost sredstava za zaštitu bilja na tržištu Europske unije (EU). Posebno je razmotrena Strategija održivosti za kemikalije (eng. Chemical Strategy for Sustainability-CSS) koja će, kada bude implementirana u europsko zakonodavstvo, značajno utjecati na smanjenje broja aktivnih tvari sredstava za zaštitu bilja. Studija procjene učinka te strategije na buduću dostupnost sredstava za zaštitu bilja pokazala je da bi zakonodavni prijedlozi koji bi mogli prosteći iz implementacije strategije mogli imati iznimno negativan učinak na poljoprivrednu proizvodnju i dostupnost hrane. Naime oko 70 % trenutno raspoloživih sredstava za zaštitu bilja bit će razvrstano u neku od rizičnih skupina prema kriterijima koji se uvode implementacijom te strategije. Ako se ne pronađu alternativna rješenja za suzbijanje štetnih organizama postojećim aktivnim tvarima, proizvodnja hrane u EU-u bit će znatno ugrožena. Osim nove strategije, na dostupnost sredstava za zaštitu bilja utjecaj će imati i izmjene zakonodavstva iz područja vodnih politika i ostataka pesticida, kao i dopune i nove odredbe Uredbe 1107/2009.

Ključne riječi: aktivne tvari pesticida, Europski zeleni plan, Strategija održivosti za kemikalije, tržište

UVOD

Europska komisija je u 2020. godini objavila Europski zeleni plan (European Green Deal- EGD) kojim se želi osigurati zelena tranzicija Europske unije, pri čemu je krajnji cilj postići klimatsku neutralnost do 2050. godine (European Commission, 2019.). Da bi se cilj postigao, bilo je potrebno pokrenuti niz zakonodavnih promjena koje pokrivaju područja iz različitih sektora gospodarstva. Sama **Strategija održivosti za kemikalije (eng. Chemical Strategy**

for Sustainability-CSS) (European Commission, 2020.), jedna od strategija Zelenog plana, a sadržava čak 80 inicijativa koje određuju smjer ili nalažu pokretanje zakonodavnih prijedloga. Temeljni je izazov CSS-a činjenica da se njegovim inicijativama zanemaruju postojeći sektorski zakonodavni okviri za određenu skupinu kemikalija. Konkretno, za sredstva za zaštitu bilja (SZB) i biocidne pripravke već postoji odavno uspostavljen i pouzdan regulatorni okvir koji je stalno pod nadzorom i podliježe revizijama kako bi na najbolji način služio svrsi.

Europsko je udruženje industrije za zaštitu bilja *CropLife Europe* u suradnji s konzultantskom tvrtkom izradilo studiju procjene učinka CSS-a na buduću dostupnost sredstava za zaštitu bilja i, posljedično, na europsku poljoprivrednu proizvodnju. Industrija je studijom željela ilustrirati da bi u **najgorem slučaju** određeni zakonodavni prijedlozi mogli imati izrazito nepovoljan učinak na proizvodnju hrane u Europskoj uniji. Studija potvrđuje da bi Komisija trebala izbjegavati takve vrste scenarija, te bi bilo preporučljivije da donosi mjere kojima bi se postigla odgovarajuća ravnoteža između ciljeva CSS-a i proizvodnje hrane u EU-u.

KOJE INICIJATIVE U OKVIRU CSS-A UTJEČU NA INDUSTRIJU ZAŠTITE BILJA I NA POLJOPRIVREDNU PROIZVODNJU?

Kada se sagledavaju samo djelatne tvari, ključne bi inicijative bile:

- Uvođenje novih razreda opasnosti u CLP Uredbu. To su persistentne, mobilne i toksične tvari (PMT) te jako perzistentne, jako mobilne tvari (veri Persistent, very Mobile -vP/vM tvari). Komisija namjerava te nove razrede nakon toga integrirati u Uredbu o sredstvima za zaštitu bilja 1107/2009 EZ (Službeni list Europske unije, 2009.) (npr. kao moguće nove cut-off kriterije koji za posljedicu imaju ukidanje djelatne tvari).

- Prijedlog zabrane izvoza kemikalija koje više nisu odobrene u EU-u (tzv. *export ban*). To bi imalo jasan značajan učinak na poljoprivrednu proizvodnju trećih zemalja.

- Prijedlog zabrane svih per- i polifluoroalkilnih tvari (PFAS tvari) koje bi mogle utjecati na proizvodnju djelatnih tvari (npr. tvari koje se upotrebljavaju samo u proizvodnom procesu).

Neizravno, druge će inicijative također imati velik utjecaj na **ko-formulante**: revizija REACH Uredbe, generična procjena rizika, faktor procjene za smjese da bi se uzela u obzir višestruka izloženost kemikalijama itd. Učinak tih inicijativa više će osjetiti industrija (npr. troškovi formuliranja), ali vjerojatno će doći do neizbježna utjecaja s prekidima u dostupnosti proizvoda za poljoprivrednike jer prilagodbe mogu biti iznimno skupe i dugotrajne, kada su moguće.

Do sada nije provedena nijedna od navedenih ključnih inicijativa. Novi razredi opasnosti zakonski su usvojeni, ali njihova poveznica s Uredbom 1107/2009

(Službeni list Europske unije, 2009.) još nije. Komisija je navela da će to razmotriti nakon dovršetka postupka revizije CLP Uredbe koja je formalno izglasana 14. listopada 2024. godine.

Prva početna procjena učinka koju je provelo europsko udruženje pokazala je da bi se u prosjeku čak više od 70 % dostupnih djelatnih tvari klasificiralo kao PMT/vPvM. Mobilnost (pokretljivost tvari) novi je kriterij koji do sada nije bio razmatran. Koristeći izvorna istraživanja tržišta, koja su uglavnom prikupljena na razini poljoprivrednih proizvođača, naknadno provedena studija dodatno pokazuje da bi, ako se kao referentna godina uzme 2021., bilo ugroženo 70,3 % svih tretiranih poljoprivrednih površina na glavnim tržištima Europske unije i Ujedinjenog Kraljevstva. Države članice EU-a koje bi bile najviše pogođene većinom se nalaze u srednjoj i sjevernoj zoni, a Njemačka je među onim državama koje bi bile najviše pogođene. Zakonodavni prijedlozi nameću najveće izazove proizvođačima osnovnih žitarica, uključujući kukuruz i pšenicu, kao i uljarica, suncokreta i uljane repice. Međutim, nijedan poljoprivredni proizvođač u EU-u neće biti izuzet u suočavanju s izazovima koji proizlaze iz CSS-a. S obzirom na važnost utjecaja biljnih patogena na prinos, posebno zabrinjava utjecaj na buduću dostupnost fungicida. Provedba CSS-a utjecala bi na više od čak 70 % različitih mehanizama djelovanja dostupnih poljoprivrednicima. Fungicidi bi izgubili šest ključnih mehanizama, a herbicidi i insekticidi izgubili bi pet, odnosno sedam. **U budućnosti se očekuje vrlo značajan učinak ovih gubitaka mehanizama djelovanja na upravljanje rezistentnošću, te na održivost i integriranu zaštitu bilja.** U drugom dijelu studije provedena je potpuna agronomska i ekonomska analiza učinka na niz ključnih kombinacija usjeva u različitim zemljama da bi se bolje razumjele ekonomske posljedice na razini poljoprivrednih gospodarstava, kao i gospodarske posljedice u cjelini (tzv. "studije slučaja"). Industrija je svjesna da je prikazan ekstremno najgori scenarij i da nije realno očekivati da će jednim potezom nestati s tržišta nešto više od 100 djelatnih tvari. Međutim, vjeruje se da studija daje kvalitetnu ilustraciju predviđenih mjera koja je nedostajala u svim dosadašnjim raspravama o CSS-u.

Za ostvarenje ovih scenarija potrebno je vrijeme: za prilagodbu zakonodavstva i njihovu provedbu te usklađenje s evaluacijskim postupkom iz Uredbe 1107/2009 EZ (Službeni list Europske unije, 2009.). To znači da će se učinak **postupno** osjetiti tako da će se paket dostupnih alata prepoloviti znatno bržom dinamikom nego što će se uspjeti nadopuniti inovativnim rješenjima. Pri tome treba uzeti u obzir da za većinu štetnih organizama alternativna učinkovita rješenja trenutno nisu dostupna te da je potreban dugi niz godina za otkriće nove djelatne tvari, neovisno o tome radi li se o onoj sintetičkog ili prirodnog podrijetla.

METODOLOGIJA KOJA JE KORIŠTENA PRI SASTAVLJANJU POPISA POTENCIJALNO UGROŽENIH DJELATNIH TVARI

Popis djelatnih tvari za koje podatci pokazuju da će biti povučene s tržišta procijenjen je korištenjem tzv. crnih kutija (*black box*) i predstavlja potencijalno ugrožene tvari iz različitih inicijativa u okviru CSS-a, ili se trenutačno ocjenjuju sukladno zakonodavstvu za evaluaciju sredstava za zaštitu bilja. Uključuje djelatne tvari koje bi mogle biti ugrožene iz sljedećih razloga:

- utvrđena su svojstva ometača hormonalnog sustava procjenom koju provodi Europska agencija za sigurnost hrane (European Food safety Agency -EFSA)
- navedene su kao kandidati za zamjenu s pretpostavkom da u budućnosti više neće biti odobrene
- potencijalno će biti klasificirane kao PMT ili vP/vM i pod pretpostavkom da će te klase u budućnosti biti sastavnim dijelom cut-off kriterija u skladu s odredbama Uredbe 1107/2009 EZ
- bit će ponovo klasificirane kao tvari koje su perzistentne, bioakumulirajuće i toksične (PBT tvari) zbog uvedenih novih izračuna.

Što se tiče tvari koje EFSA smatra ometačima hormonalnog sustava, ili su navedene kao kandidati za zamjenu, taj se proces već događa uz stalno smanjenje dostupnosti raspoloživih alata. Negativna projekcija industrije proizlazi iz iskustva u posljednjih sedam godina tijekom kojih su učestalo donošene odluke o neobnavljanju odobrenja za djelatne tvari koje se donose na razini Odbora SCOPAFF (Standing Committee on Plant, Animals, Food and Feed). Primjerice, samo je u 2024. godini ukinuto deset djelatnih tvari u sredstvima za zaštitu bilja koja se nalaze na tržištu Republike Hrvatske.

„Studije slučaja“ po državama su odabrane da bi se predstavili različiti poljoprivredni uvjeti, zemljopisne lokacije i usjevi. One pokazuju moguć utjecaj na ključne usjeve u najvećim zemljama proizvođačima hrane, ali i na usjeve koji se uzgajaju na manjim površinama, a mogu imati veliku vrijednost za poljoprivrednike i građane. Podatci su se koristili iz baze podataka o dostupnim registriranim sredstvima za zaštitu bilja u svakoj državi članici EU-a za svaki usjev. Također su razmotrene registrirane alternative na istoj kombinaciji kultura/štetni organizam.

Postupak se temeljio na prikupljanju najgorih pretpostavki o mogućem kombiniranom učinku različitih inicijativa (npr. novi kriteriji koji proizlaze iz CSS-a koji izravno utječu na SZB) i vremenskog razdoblja (npr. nedostupnost djelatnih tvari odmah, dok bi istodobno moglo potrajati nekoliko godina do donošenja odluka, te stvarna primjena neće biti dostupna poljoprivrednim proizvođačima). Stoga postoji mogućnost da je potencijalni učinak precijenjen, no namjera je istaknuti kako bi naglo donošenje brojnih mjera, bez ublažavanja ili postojanja odgovarajućih inovacija kao zamjene, dovelo do velikih posljedica na uzgoj pojedinih kultura u EU-u. Države koje su razmatrane studijom kao

.....

“studije slučaja” jesu Francuska (pšenica), Njemačka (hmelj), Italija (vinova loza), Poljska (uljana repica, šećerna repa), Rumunjska (kukuruz, suncokret), Španjolska (maslina).

Francuska je najveći proizvođač pšenice i ječma u EU-u, a na svjetskoj je razini peti najveći proizvođač pšenice i treći ječma (FAOSTAT, 2023.). Na primjeru Francuske vidljivo je da će proizvođači žitarica biti suočeni s ozbiljnim problemom nedostatka sredstava za suzbijanje biljnih bolesti hrđe, smeđe pjegavosti i pepelnice. Suzbijanje bolesti parazitskog polijeganja pšenice također će biti itekako upitno (gubitak FRAC grupe 12, 9, U6 i M1). Sve će to utjecati na kvalitetu hrane i na zdravlje građana EU-a. Francuska je u vremenima globalne nesigurnosti i agresije Rusije na Ukrajinu preuzela vodeću ulogu u opskrbi žitarica zemalja izvan EU-a.

Njemačka je najveći proizvođač piva u EU-u i peti na svjetskoj razini. Gubitkom herbicida grupe 1 i 14 (HRAC, 2024.) proizvođači hmelja izgubit će važne alate za suzbijanje korova u postemergence fazi. Španjolska je jedan od najvećih proizvođača maslina u svijetu. Izvoz maslina bit će upitan zbog nemogućnosti udovoljavanja standardima kvalitete namirnica jer se gube fungicidi grupe M1 i M3 (FRAC, 2024.). Očekuje se pad prinosa veći od 20 %. Proizvođačima vinove loze u Italiji bit će gotovo nemoguće zaštititi vinovu lozu od napada plamenjače i pepelnice zbog gubitka FRAC grupe U6, 49, 12 i 43. Ova studija europskog udruženja po potrebi će se nadopunjavati novim podacima i spoznajama, te je ne treba smatrati konačnom.

Pored strategije održivosti za kemikalije, koja je najopsežnija, na buduću dostupnost SZB-a također će utjecati i izmjene zakonodavstva iz područja vodnih politika i ostataka pesticida. Također, u tijeku je donošenje brojnih Smjernica iz područja ocjene i registracije sredstava za zaštitu bilja koje će uvesti dodatna ograničenja u primjeni SZB-a.

Kod razmatranja i usvajanja svih novih politika važno je osigurati nužna alternativna rješenja i alate za zaštitu bilja od štetnih organizama oslanjajući se na nove pristupe, tehnike i tehnologije.

INFLUENCE OF EUROPEAN UNION LEGISLATIVE FRAMEWORKS AND INITIATIVES ON PLANT PROTECTION

SUMMARY

The paper shows how numerous strategic documents that have emerged from the European Green Deal (EGD) and do not only relate to pesticides, will influence the availability of plant protection products on the European Union (EU) market. The Chemical Strategy for Sustainability (CSS), which, if implemented in European legislation, will have a significant impact on reducing the number of active substances in plant protection products, was given

special consideration. A study assessing the impact of this strategy on the future availability of plant protection products prepared by Crop Life has shown that the legislative proposals that could result from the implementation of this strategy would have a very negative impact on agricultural production and food availability. Approximately 70% of currently available crop protection products are classified in one of the risk groups according to the criteria introduced by CSS. Unless alternative solutions are found to deal with pests controlled by these active substances, food production in the EU will be significantly jeopardized. In addition to this strategy, the availability of plant protection products will also be affected by changes to legislation in the area of water policy and pesticide residues, as well as changes and new provisions in Regulation 1107/2009.

Key words: active substances of pesticides, Chemical Strategy for Sustainability, European Green Plan, market

LITERATURA

European Commission (2019.). Communication from the commission: The European Green Deal. COM (2019) 640 Final. Dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (pristupljeno 12.10. 2024)

European Commission (2020.). Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions: Chemicals Strategy for Sustainability Towards a Toxic-Free Environment. COM/2020/667 final. Dostupno na: <https://circabc.europa.eu/ui/group/8ee3c69a-bccb-4f22-89ca-277e35de7c63/library/dd074f3d-0cc9-4df2-b056-dabcacfc99b6/details?download=true> (pristupljeno 12.10.2024.)

FAOSTAT (2023.). Statistical Yearbook World Food and Agriculture 2023. Dostupno na: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/6e04f2b4-82fc-4740-8cd5-9b66f5335239/content> (pristupljeno 12.10.2024.)

FRAC (2024.). FRAC Code List © 2024: Fungal control agents sorted by cross-resistance pattern and mode of action (including coding for FRAC Groups on product labels). Dostupno na: <https://www.frac.info/docs/default-source/publications/frac-code-list/frac-code-list-2024.pdf> (pristupljeno 12.10.2024.)

HRAC (2024.). Global Herbicide Classification Lookup. Dostupno na: <https://hracglobal.com/tools/classification-lookup> (pristupljeno 12.10.2024.)

Službeni list Europske unije (2009.). Uredba (EZ) br. 1107/2009 Europskoga Parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja i ukidanju Direktiva Vijeća 79/117/EEZ i 91/414/EEZ. Službeni list Europske unije, 309/1.

stručni rad