

**CROCPA**



Member of ECPA

Udruga proizvođača  
i zastupnika sredstava  
za zaštitu bilja  
Republike Hrvatske  
  
Croatian Crop Protection  
Association

European  
Crop  
Protection  
Association  
Member of CCIP & Pesticides Europe

## ZAŠTITA BILJA

Sredstva za zaštitu bilja važan su činilac moderne poljoprivredne proizvodnje. Poznati i pod nazivom pesticidi, služe za zaštitu poljoprivrednih usjeva od štetnika, bolesti i korova.

Zaštita bilja povezuje inovativnu kemijsku i biošku znanost i tehnologiju u cilju osiguranja dovoljnih količina zdrave i kvalitetne hrane.

**Proizvođači sredstava za zaštitu bilja u Evropi zapošljavaju više od 30.000 suradnika, od čega više od jedne trećine u području istraživanja i razvoja. Dalnjih otprilike 20.000 osoba radi u distribuciji, trgovini i primjeni.**

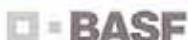
### Tržište sredstava za zaštitu bilja\*

	EU-15		HR	
HERBICIDI	2.488.027	43 %	46	63 %
FUNGICIDI	2.078.191	35 %	19	26 %
INSEKTICIDI	856.250	14 %	8	10 %
OSTALO	499.122	8 %	0,65	1 %
Ukupno	5.921.590		74	

\*u milijunima evra u 2004. godini



Udruga proizvođača i zastupnika sredstava za zaštitu bilja RH (CROCPA) neprofitno je udruženje domaće industrije i zastupnika inozemne industrije zaštite bilja. Udrugu čine 12 tvrtki članica:



The Chemical Company



AM AGRO  
Member of AGROFARM Group



### JESTE LI ZNALI...?

- ▶ U Europskoj Uniji (EU) 3 % stanovništva proizvodi 75 % potreba za hranom
- ▶ Ekološka poljoprivredna proizvodnja također koristi sredstva za zaštitu bilja, kako prirodna tako i kemijska
- ▶ U idućih 25 godina treba u svijetu proizvesti dvostruko više hrane nego u proteklih 10.000 godina



## ZDRAVLJE I SIGURNOST HRANE

Očekivanje životne dobi u većini evropskih zemalja znatno se povećalo. Pored napretka u medicini tome je pridonijela i bolja i zdravija prehrana. Redovita prehrana svježim voćem i povrćem bitno smanjuje rizike za srčana oboljenja, dijabetes i rak.

Sva hrana, štićena ili neštićena, sastoji se od tisuća kemijskih tvari koje naše tijelo dnevno u malim količinama lako i bez problema može preraditi.



Zakonskim propisima i **pravilnom primjenom** sredstava za zaštitu bilja, prije svega pridržavanjem propisa o karenici, osigurano je zdravlje ljudi. Ostaci (rezidui) u hrani ne smiju prekoračiti tri granične vrijednosti: prihvatljiv dnevni unos (ADI), maksimalno dopuštene količine (MDK) i akutnu referentnu dozu (ARfD).

- ▶ ADI vrijednost određuje dnevni unos ostataka sredstava za zaštitu bilja tijekom cijelog života koji nema nikakvih štetnih učinaka na zdravlje. Ona u sebi već sadrži faktor visoke sigurnosti.
- ▶ MDK (engl. MRL) najveća je količina ostataka nekog sredstva za zaštitu bilja koja smije biti na biljci ako je dotično sredstvo primijenjeno prema uputama za primjenu. Moguća prisutnost ostataka, čak i na nivou propisanih MDK vrijednosti, ne predstavljaju rizik za zdravlje. To, jednostavno, služi kao pokazatelj da li je neko sredstvo pravilno primijenjeno.
- ▶ ArfD je najviša vrijednost ostataka sredstava za zaštitu bilja koja neće ugroziti zdravlje konzumenta hrane nakon jednokratne izloženosti. Momentano ne postoji opće prihvaćena metodologija prikladna za određivanje ArfD, te se, stoga, koristi metoda pretpostavke najgoreg mogućeg slučaja.

## ŽIVOT BEZ SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA

- ▶ Štetnici i bolesti napadaju i oštećuju usjeve.
- ▶ Proizvođači hrane imaju problema s prodajom nekvalitetnih proizvoda.
- ▶ Sigurnost opskrbe zdravom hranom je ugrožena.
- ▶ Svježa hrana je manje dostupna potrošačima.
- ▶ Izbor svježeg voća i povrća je ograničen.
- ▶ Potrošači hrane pate od negativnih učinaka prehrane koja je siromašna svježim proizvodima.

### JESTE LI ZNALI...?

- ▶ Više je poznatih karcinogena u jednoj jedinoj šalici kave nego u ostacima sredstava za zaštitu bilja u hrani koju jedan čovjek konzumira tijekom cijele godine.
- ▶ Ako bi poljoprivrednici cijelog svijeta ubrali prinose koje su postizali 1950. godine, trebali bi za proizvodnju današnjih količina hrane gotovo trostruko više obradivih površina.

## POLJOPRIVREDA

Bez uporabe sredstava za zaštitu bilja, poljoprivrednici bi ubrzo našli svoje usjeve zaražene i oboljele te stoga neugledne i nesposobne za prodaju.

Biljne bolesti, štetnici (štetni insekti) i konkurenčija korova u opskrbi kulturne biljke hranivima, vodom i sunčevim svijetлом, ugrožavaju poljoprivredne kulture, smanjuju urode, čine plodove neupotrebljivim za trgovinu i prehranu.

Sredstva za zaštitu bilja garantiraju koristi koje nude visokorodne sorte, obrada tla te optimalna gnojidba. Time je na manjim površinama moguće proizvesti više hrane. To su preduvjeti za proizvodnju kvalitetne, zdrave i cjenovno dostupne hrane.

Uspješnim poljoprivrednicima je kvaliteta, sigurnost i rentabilnost uroda i ukupne proizvodnje hrane od bitne važnosti. Stoga oni koriste sredstva za zaštitu bilja sve više po načelima integrirane proizvodnje, što znači da se strogo pridržavaju uputa za primjenu.

Jedino tako će iskoristiti sva znanstvena i stručna znanja koja su ugrađena u razvoj, proizvodnju i primjenu sredstava za zaštitu bilja.



## SMANJI LI SE UPORABA SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA\*:

- ▶ Smanjuje se proizvodnja pšenice i ostalih žitarica za 40 %.
- ▶ Smanjuje se proizvodnja uljarica za 50 %.
- ▶ Smanjuje se proizvodnja voća i povrća za više od 30 %.
- ▶ Smanjuju se prihodi poljoprivrednika i prehrambene industrije u EU za 10 milijardi eura.
- ▶ Nastaje gubitak standarda života u EU za 45 milijardi eura

\*Studija Prof.Dr. M. Schmitza, Sveučilište Giessen, kojoj je kao podloga služilo smanjenje uporabe sredstava za zaštitu bilja od 75 % svježim proizvodima.



## OKOLIŠ

Potreba za proizvodnjom hrane mora biti usklađena s potrebom očuvanja okoliša. Industrija zaštite bilja ulaže ogromna sredstva i znanje u istraživanja i razvoj sredstava koja djeluju samo na ciljane organizme, brzo se razgrađuju i ne nakupljaju se u lancu prehrane.



Zaštita voda visoki je prioritet svake moderne države. Danas se više ne dozvoljava uporaba sredstava koja ispiranjem mogu dospjeti u površinske i podzemne vode. Proizvođači sredstava za zaštitu bilja razvili su opsežne informativne i savjetodavne programe i akcije za sigurnu i pravilnu primjenu sredstava za zaštitu bilja.

Kako sredstva za zaštitu bilja osiguravaju urode, potrebno je manje obradivih površina za sigurnu opskrbu stanovništva hranom. Time se smanjuje erozija tla i čuvaju osjetljivi biotopi, čime se štiti divljač i osigurava biološka raznolikost.

### JESTE LI ZNALI...?

- ▶ Niska razina ostataka sredstava za zaštitu bilja dozvoljena u pitkoj vodi u državama članicama Evropske Unije iznosi 0,1 mikrogram po jednoj litri (1 u 10.000.000.000) ili 4 mm od čitave dužine ekvatora.
- ▶ Tko tijekom 70 godina pije isključivo vodu koja sadrži 0,1 mikrogram ostataka sredstava za zaštitu bilja, na kraju toga perioda konzumirao je količinu sredstva koja odgovara količini jednog zrna kuhinjske soli.



## PROPRIETATI EUROPESKE UNIJE

Sredstva za zaštitu bilja najrigoroznije su ispitane, provjerene i zakonima regulirane kemikalije u Evropi. Svako sredstvo podliježe opsežnom postupku ispitivanja i provjere prije nego dobije dozvolu za uporabu. Pored biološke učinkovitosti ispituju se i način razgradnje i ostaci (rezidui) u ukupnom okolišu, otrovnost za čovjeka, životinje i okoliš, prikladne analitičke metode.

Zakoni i propisi korišteni u postupku registracije osiguravaju da metode ispitivanja i dokumentacija zadovoljavaju najviše znanstvene kriterije i standarde pri čemu se uvažavaju i klimatske i geografske datosti.

Dozvola za promet izdaje se najviše na deset godina nakon čega se preispituje da li proizvod još uvijek odgovara važećim standardima sigurnosti.

No, prije nego se dozvola za promet u EU izda, više od 100 specifičnih testova trebaju provjeriti da li je novo sredstvo sigurno za zdravlje ljudi i okoliša. To traje u prosjeku devet godina i stoji približno 200 milijuna eura.

Temeljno zakonodavstvo za sve to je:

Direktiva 91/414/EEC



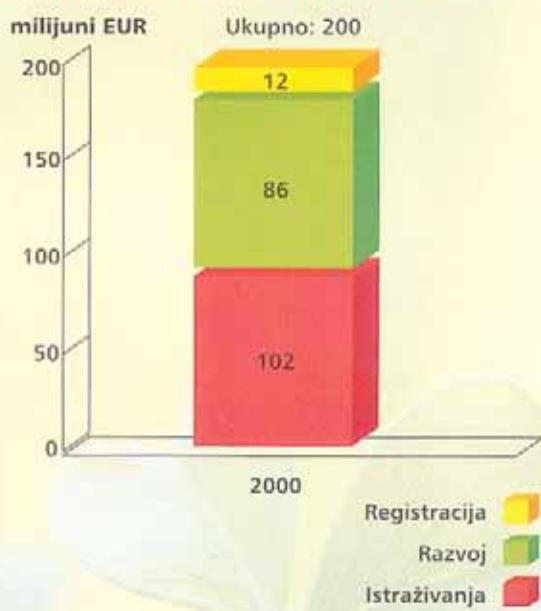
### Glavno zakonodavstvo:

Accident Prevention Directive 1996/82/EC  
Baby Food Directives 1996/5/EEC and 1991/321/EEC  
Biocides Directive 1998/8/EEC  
Classification & Labeling Directive 1999/45/EEC  
Drinking Water Directive 1980/778/EEC  
EFSA Regulation EC(02)178  
Endocrine Disrupters COM(01)262  
Environmental Liability Directive 2002/17/EEC  
Framework for Water Policy Directive 2000/60/EEC  
Proposal for Directive on Protection of Groundwater  
COM(03)558  
Regulation on Maximum Residue Levels (MRLs) 2005/396/EC

### Ostale smjernice:

Common Agricultural Policy (CAP)  
Thematic Strategy on Soil Protection COM(02)179  
Thematic Strategy on Sustainable Use COM(02)349

### TROŠKOVI ISTRAŽIVANJA I RAZVOJA JEDNOG NOVOG SREDSTVA ZA ZAŠTITU BILJA



### JESTE LI ZNALI...?

- ▶ Sredstva za zaštitu bilja su najtemeljitije ispitane kemikalije u Evropi.
- ▶ Novi Zakon o sredstvima za zaštitu bilja RH uskladen je i identičan sa zakonima EU (Direktiva 91/414/EEC).
- ▶ Na svaku novu registriranu/odobrenu aktivnu supstancu dolazi 140.000 supstanci koje nisu zadovoljile kriterije sigurnosti i otpale su iz daljnog razvoja.
- ▶ Za razvoj jednog novog sredstva za zaštitu bilja potrebno je približno devet godina i 200 milijuna eura.

# O UDRUZI

## Zadaci:

Promicanje, usklajivanje i zaštita zajedničkih interesa svojih članica. Suradnja sa stručnim i zakonodavnim institucijama Republike Hrvatske. Udruga je glasnogovornik domaće industrije i zastupnika inozemne industrije zaštite bilja i njihov zastupnik u javnosti. Putem članstva u Europskom udruženju zaštite bilja (ECPA) uvodi u svoj rad njegove principe, iskustva i znanje. Udruga informira o pravilnoj uporabi sredstava za zaštitu bilja što je uvjet za sigurnost korisnika tih sredstava i za zaštitu okoliša te naročito za proizvodnju zdrave hrane.

## ECPA

Europska udruga zaštite bilja (European Crop Protection Association) sveeuropsko je udruženje industrije zaštite bilja.

## Zadaci:

ECPA djeluje kao izaslanik industrije zaštite bilja u Evropi i zastupa njezinu regionalnu mrežu. Mi promičemo poljoprivrednu tehnologiju u okviru održivog razvoja čime nastojimo izgraditi razumijevanje za našu ulogu, priznanje za naš doprinos i informirani dijalog o našim pogledima, vrijednostima i vjerovanjima.

- ▶ Mi zastupamo našu industriju u relevantnom evropskom okruženju i prema našim glavnim partnerima.
- ▶ Mi vodimo i koordiniramo europsku mrežu naših tvrtki članica i nacionalnih udruga koje djeluju kao naši lokalni predstavnici.
- ▶ Mi nastojimo saslušati i učiti od naših partnera i trudimo se razumijjeti njihove interese, nazore i izglede.

ECPA zagovara politiku i zakonodavstvo EU koji podupiru znanost i hrabar pristup, potiču inovacije, djeluju na predvidiv i uravnotežen način, omogućuju industriji učinkovit nastup, štite intelektualno vlasništvo i nagrađuju uvođenje novih tehnologija i prakse.

## UDRUGA

Udruga proizvođača i zastupnika sredstava za zaštitu bilja RH  
HR: 10090 Zagreb, Kotarnica 26  
Tel: 01/46 77 629

## ECPA

European Crop Protection Association  
6, Avenue E. Van Nieuwenhuysse  
1160 Brussels, Belgium  
Tel: +32 2 663 15 50  
[www.ecpa.be](http://www.ecpa.be)

## CROCPA

