Voda, poljoprivreda i Uredba EU-a o nitratima

Darko Znaor | Sonja Karoglan Todorović

ecologica

Nakladnik:
EKOLOGIKA
Vlaška 64
10000 Zagreb
Tel.: (01) 46 36 959
E-mail: ecologica@ecologica.hr
Web: www.ecologica.hr

Autori:
Darko Znaor
Sonja Karoglan Todorović

Grafičko oblikovanje:
Adriana Lacko

Lektor:
Marijan Ričković

Tisak:
Repro studio
Volavje 30
Jastrebarsko

Fotografije:
Arhiva Ecologice
www.sxc.hu

Copyright © Ekologika, 2009.

1. Ključna pitanja i odgovori....4
2. Voda - izvor života....6
3. Vodni resursi Republike Hrvatske....7
4. Voda i poljoprivreda....8
4.1. Poljoprivreda kao potrošač vode....9
4.2. Poljoprivreda kao onečišćivač voda....10
4.2.1. Mineralna gnojiva....11
4.2.2. Gnoj životinjskog podrijetla....11
4.2.3. Tlo....12
4.2.4. Sredstva za zaštitu bilja (pesticidi)....13
4.2.5. Ostali izvori onečišćenja....13
4.2.6. Posljedice onečišćenja voda poljoprivrednom proizvodnjom....14
5. Utjecaj hrvatske poljoprivrede na vodne resurse....15
5.1. Kakvoća vode u Hrvatskoj....15
5.1.1. Površinska kopnena voda....15
5.1.2. Podzemna voda....17
5.2 Unos hraniva....20
5.2.1. Mineralna gnojiva....20
5.2.2. Gnoj životinjskog podrijetla....22
5.2.3. Bilanca dušika....23
5.3. Unos sredstava za zaštitu bilja (pesticida)....26
5.4. Unos radioaktivnih elemenata....27
5.5. Osjetljivost i važnost zaštite hrvatskih krških područja....28
6. Zakonodavstvo EU-a o zaštiti voda od poljoprivredne prakse....31
6.1. Uredba o nitratima....32
6.1.1. Ciljevi i razlozi za uvođenje....32
6.1.2. Što moraju poduzeti države-članice?....34
6.1.3. Što mora poduzeti poljoprivredni proizvođač?....36
6.1.4. Derogacija....37
6.1.5. Provođenje Uredbe o nitratima i sudski sporovi....38
6.1.6. Postignuća....39
6.2. Uredba o zaštiti podzemnih voda od onečišćenja....41
6.3. Uredba o stavljanju sredstava za zaštitu bilja na tržište....41
6.4. Uredba o primjeni otpadnog mulja....41
6.5. Dobro proizvodno i ekološko stanje poljoprivrednog zemljišta....41
6.5.1. Protuerozivne mjere....42
6.5.2. Mjere izgradnje organske tvari tla....42
6.5.3. Mjere očuvanja strukture tla....42
6.5.4. Mjere minimalnog održavanja poljoprivrednog zemljišta....42
6.6. Poljoprivredno-okolišni program EU-a....43
7. Zaštita voda od poljoprivredne prakse u Hrvatskoj....44
7.1. Zakonodavstvo....44
7.2. Informiranje i projekti....46
8. Izvori grafičkih prikaza....47

1. Ključna pitanja i odgovori

Zašto publikacija o vodi i poljoprivredi?

Voda je izvor života! Poljoprivreda je velik potrošač i onečišćivač vode - najveći je pojedinačni izvor onečišćenja voda dušikom (nitratima), fosfatima i sredstvima za zaštitu bilja (pesticidima).

Konzumiranje onečišćene vode ugrožava zdravlje ljudi i stoke te narušava funkcije vodnih ekosustava. Zemlje-članice EU-a uvele su određene mjere kojima štite vodu od nepoželjnih učinaka poljoprivredne proizvodnje, a te mjere će biti obvezne i u Republici Hrvatskoj. U ovoj publikaciji naglasak je na Uredbi EU-a o nitratima.

Što zemlje-članice EU-a poduzimaju da zaštite vodu od nepoželjnih učinaka poljoprivrede?

Europska komisija i zemlje-članice EU-a usvojile su i primjenjuju cijeli niz zakonodavnih, ekonomskih i informativno-promidžbenih mjera, kojima štite vodu od nepoželjnih učinaka poljoprivredne proivodnje. Srž zakonodavnih mjera čine četiri uredbe koje su dio tzv. Statutarnih odredbi gospodarenja, a kojima se osigurava suprilagodba poljoprivrede i zaštite voda. Riječ je o uredbama o onečišćenju nitratima, zaštiti podzemne vode, upotrebi mulja i stavljanju u promet sredstava za zaštitu bilja.

Što poljoprivrednici u EU-u konkretno rade kako bi zaštitili vodu?

Kako bi ostvarili pravo na poticaje, poljoprivredni proizvođači, između ostaloga, moraju gospodariti u skladu s načelima dobre poljoprivredne prakse koja štiti vodu, a koju propisuje svaka zemlja-članica EU-a. Racionaliziraju i ograničavaju uporabu mineralnih i organskih gnojiva, sredstava za zaštitu bilja (pesticida), uvode širi plodored, primjenjuju zelenu gnojidbu i protuerozivne mjere te, općenito, učinkovitije gospodare hranivima u tlu i njegovom plodnošću.

Što je zapravo Uredba EU-a o nitratima?

Ovom Uredbom ograničava se unos dušika u poljoprivredno tlo kako bi se izbjeglo onečišćenje voda. Uredba propisuje uvjete primjene gnoja životinjskog podrijetla, način i trajanje njegova skladištenja, vrijeme i način primjene i sl. U prvom razdoblju primjene Uredbe o nitratima (obično 4 godine), količina dušika koji je tlu dodan gnojem životinjskog podrijetla, na razini gospodarstva ne smije premašiti 210 kg N/ha na godinu. Nakon toga gornja granica opstaje na 170 kg N/ha na godinu. Uredba o nitratima također ograničava i uporabu dušičnih mineralnih gnojiva. Njih je dopušteno koristiti samo u količini koja čini razliku između, s jedne strane potrebe uzgajane kulture za dušikom da bi se ostvario određeni prinos, i s druge strane, dušika koji će joj biti dostupan putem životinjskoga gnoja i mineralizacije organske tvari u tlu.

Je li primjena Uredbe EU-a o nitratima ekonomski isplativa?

Odgovor na ovo pitanje je, zapravo, sadržan u protupitanju: mogu li zemlje EU-a sebi dopustiti daljnje onečišćenje voda? Uredbom o nitratima želi se zaštititi zdravlje ljudi, stoke i vodnih ekosustava. Umjesto složenoga i skupog uklanjanja nitrata iz pitke vode, znatno je učinkovitije i jeftinije spriječiti njihov unos u vodu. Prekomjerna konzumacija nitrata vodom može uzrokovati smrtnost dojenčadi i povezana je s nastankom desetak vrsta raka i drugih bolesti. Suočen s bolesti, svatko od nas ustvrdi kako je zdravlje najvažnije i kako nema cijene! Tom logikom ni primjena Uredbe EU-a o nitratima nema cijene! Naročito imamo li na umu kako pridržavanje odredaba Uredbe o nitratima vodi brižljivijem gospodarenju, racionalnijoj upotrebi inputa i smanjenju troškova proizvodnje. To u konačnici nerijetko dovodi i do bolje ekonomske učinkovitosti. Tako od primjene Uredbe o nitratima ne profitira samo društvo u cjelini, već to može i poljoprivredni proizvođač.

Treba li Uredba o nitratima Hrvatskoj, čije vode su ionako u odličnom stanju?

Hrvatska treba obratiti pozornost očuvanju kakvoće svojih voda, ne zbog Europske unije, već zbog same sebe. Suprotno uvriježenu mišljenju, vode u Hrvatskoj nitratima ne onečišćuju naselja (kanalizacija) i otpadne vode industrije, već poljoprivreda. Više od 90% antropogenog unosa dušika u hrvatske vode dolazi iz poljoprivrede. U razdoblju 2001.-2005., prosječna godišnja koncentracija nitrata, u analiziranim izvorištima i površinskoj vodi koja bi u svom ishodišnom stanju trebala biti pitka, bila je za 2,2 puta iznad dopuštene. U 2005. godini svaki treći analizirani zdenac je prekoračivao maksimalno dopuštenu koncentraciju za nitrate. Zdenci su i danas svakodnevni izvor pitke vode za oko milijun žitelja RH!

Hoće li primjena Uredba EU-a o nitratima ugroziti konkurentnost hrvatske poljoprivrede?

Gubitak većih količina dušika (nitrata) s poljoprivrednog tla u vodu ukazuje na neučinkovitost gospodarenja. Zbog ovoga dolazi do smanjenja prinosa, odnosno potrebe za nadokupom dušika putem mineralnih ili organskih gnojiva. Primjena Uredbe o nitratima zahtijeva brižljivije gospodarenje, što u načelu rezultira ekonomičnijom proizvodnjom. Točnijih pokazatelja za Hrvatsku još uvijek nema, ali su iskustva starih i novih članica EU-a u primjeni Uredbe o nitratima ohrabrujuća.

Kad će u Hrvatskoj započeti s primjena Uredbe EU-a o nitratima, kolika će biti cijena i tko će to platiti?

Sve zemlje-članice EU-a imale su dovoljno vremena (i do osam godina) za prilagodbu Uredbi o nitratima, pa će slično biti i s Hrvatskom. Ovog trenutka nema pouzdanih izračuna koliko će koštati uvođenje Uredbe EU-a o nitratima u Hrvatskoj. Najveći izdatak vezan uz primjenu ove Uredbe odnosi se na prilagodbu, odnosno izgradnju odgovarajućih skladišnih kapaciteta za gnoj, prije svega tekući i polutekući. U većini zemalja EU-a značajan dio ovih troškova sufinancirala su ministarstva poljoprivrede, pa je za očekivati da će slično biti i u Hrvatskoj.