



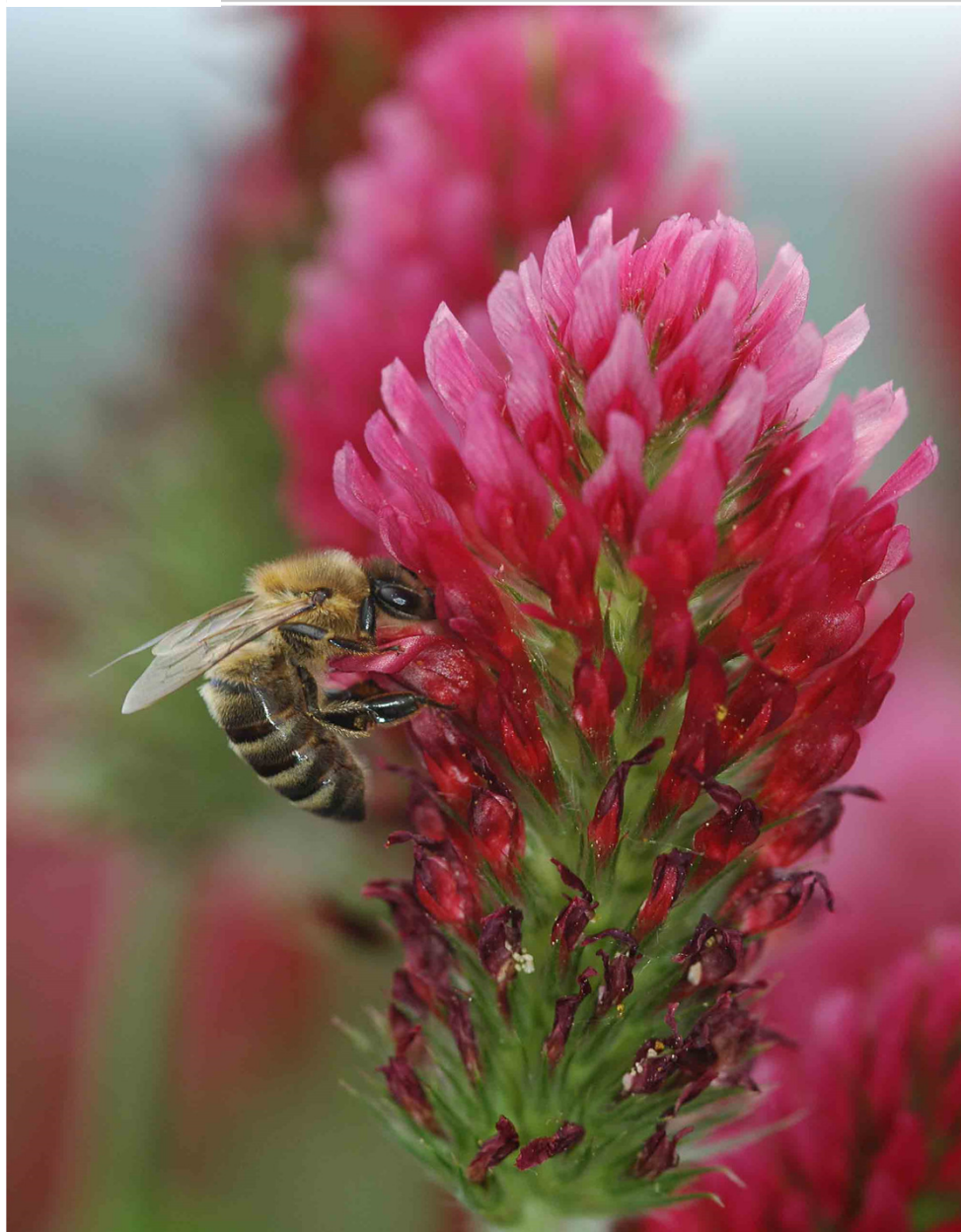
Kmetijski inštitut Slovenije

Obnovitveni tečaj za svetovalce, BF, 21. sep. 2022



**Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU
ter varstvo naravnih virov**

dr. Andrej SIMONČIČ



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter stanje okolja glede uporabe FFS:

- EU zakonodaja na področju FFS;
- Vrste zakonskih in podzakonskih aktov s področja FFS v Sloveniji;
- Pregled stanja s področja FFS in okolja;



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Današnji obnovitveni tečaj ima podlago v

Pravilniku o usposabljanju o fitofarmaceutskih sredstvih

(Uradni list RS, št. 85/2013)

Obvezno strokovno usposabljanje:

- svetovalcev,
- prodajalcev,
- poklicnih uporabnikov in drugih oseb usposobljenih za ravnanje s FFS.
 - Poklicni uporabnik pomeni fizično ali pravno osebo, ki uporablja FFS pri opravljanju svoje dejavnosti.



Nova zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU

Čemu spremembe (stalne) na tem področju?

Namen nove evropske zakonodaje:

- Zagotavljanje zdrave hrane, zdravja ljudi, živali in varovanje okolja.
- Umik najbolj spornih FFS iz uporabe;
- Vzpodbujanje razvoja okolju prijaznejših metod varstva rastlin;
- Večji nadzor nad uporabo FFS;
- Večji nadzor nad uporabo škropilne tehnike;



Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin je od 1. jan. 2013 osrednji organ za varstvo rastlin in fitofarmacevtska sredstva

V sektorju za FFS izvajajo strokovne in upravne naloge s področja fitofarmacevtskih sredstev, ki vključujejo tudi oblikovanje politik in strategij za zagotavljanje zdravja ljudi, živali in okolja ob uporabi fitofarmacevtskih sredstev. Naloge se nanašajo na:

- registracijo fitofarmacevtskih sredstev,
- ostanke fitofarmacevtskih sredstev,
- promet s fitofarmacevtskimi sredstvi in na njihovo uporabo,
- izobraževanje uporabnikov, prodajalcev fitofarmacevtskih sredstev in svetovalcev zanje,
- preizkušanje naprav za nanašanje,
- izvajanje strategije.



Novi evropski zakonodajni akti:

- **Direktiva 2009/128/ES** Evropskega Parlamenta in Sveta z dne **21. oktobra 2009** **o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti za doseganje trajnostne rabe pesticidov;**
- **Uredba (ES) št. 1107/2009** Evropskega Parlamenta in Sveta z dne **21. oktobra 2009** **o dajanju fitofarmaceutskih sredstev v promet** in razveljavitvi direktiv Sveta 79/117/EGS in 91/414/EGS;
- **Direktiva 2009/127/ES** Evropskega Parlamenta in Sveta z dne **21. oktobra 2009** **o spremembah Direktive 2006/42/ES glede strojev za nanašanje pesticidov;**
- **Uredba (ES) št. 1185/2009** Evropskega Parlamenta in Sveta z dne **25. novembra 2009** **o statističnih podatkih o pesticidih.**



Nova zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU

Bistvene vsebinske novosti za SI

- Strožji kriteriji za odobritev aktivnih snovi;
- Vpeljava treh con v EU: severna, osrednja (SI) in južna;
- Obvezno vzajemno priznavanje registracij v coni;
- Primerjalno ocenjevanje aktivnih snovi in FFS;
- Obvezno integrirano varstvo po 1.1.2014 (z zamudo v 2015);
- Uvedba Nacionalnega akcijskega programa (NAP) za zmanjšanje tveganja do decembra 2012;
- Statistično zbiranje podatkov o prodaji in uporabi FFS.



Sprememba SI zakonodaje

- 2010–2012;
- **Uredba Vlade za izvajanje Uredbe (ES) 1107/2009 o dajanju fitofarmaceutskih sredstev v promet /neposredno – brez težav in nacionalnih usklajevanj;**
- **Uredba (ES) 1185/2009 o statističnih podatkih o pesticidih /neposredno – brez težav in nacionalnih usklajevanj;**
- **Zakon /Sprememba zakona/ o fitofarmaceutskih sredstvih: Objava ZFfS - Ur.l. RS 83/2012 z dne 6. nov. 2012**
 - Direktiva 2009/128/ES- Vlada RS sprejela na seji 30. avg. 2012
 - Direktiva 2009/127/ES



Nova zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU

Direktiva 2009/128/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti za doseganje trajnostne rabe pesticidov med drugim predpisuje:

- Izobraževanje uporabnikov, svetovalcev in prodajalcev;
- **NAP** (cilji, ukrepi in roki za zmanjšanje tveganja);
- **Obveznost osveščanja javnosti /zbiranje podatkov o zastrupitvah;**
- Ravnanje s FFS, skladiščenje in rokovanje z embalažo in ostanki;
- Posebni ukrepi za varovanje voda;
- **Obvezno integrirano varstvo rastlin pred ŠO (v naslednjem programu SKP 2023-2027 se IVR vrača kot ukrep v okviru II. Stebra, PRP);**
- Vzpodbujanje manjše uporabe FFS na nekmetijskih in javnih površinah;
- **Določitev kazalnikov tveganja in poročanje.**



Nova zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU

Direktiva 2009/128/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti za doseganje trajnostne rabe pesticidov predpisuje NAP:

- Direktiva 128/2009/ES v 14. členu nalaga državam članicam, da sprejmejo nacionalne akcijske programe (NAP), katerih cilj je zmanjšanje odvisnost od uporabe fitofarmaceutskih sredstev (FFS);
- **NAP je bil sprejet na Vladi RS v novembru 2012** in nato poslan Evropski komisiji);
- NAP natančneje določa cilje in ukrepe za zmanjšanje tveganj in vplivov uporabe FFS na zdravje ljudi in okolje ter spodbujanje razvoja in uvedbe integriranega varstva rastlin pred škodljivimi organizmi in alternativnih pristopov ali tehnik.



Nova zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU

Direktiva 2009/128/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti za doseganje trajnostne rabe pesticidov predpisuje izvajanje NAP na območju celotne EU

29. nov. 2018 je UVHVVR v skladu z NAPom pripravila končno poročilo o napredku pri doseganju ciljev NAP za doseganje trajnostne rabe FFS za obdobje 2013-2017.



Novi evropski strateški dokumenti:

- **Evropski zeleni dogovor (A European Green Deal)** EU Komisija je 11. dec. 2019 predstavila sporočilo o zelenem dogovoru, ki je oblikovan kot predlog nove strategije EU za rast, katere cilj je preobrazba EU v podnebno nevtralno, pravično in uspešno družbo s sodobnim, konkurenčnim in z viri gospodarnim gospodarstvom (*npr. do 2030: 50 % manjša raba FFS, doseči 25 % ekološke pridelave*);
- **Strategija od vil do vilic (From Farm to Fork - F2F)** Strategija „od vil do vilic“ je v središču zelenega dogovora. Ta strategija celovito obravnava izzive trajnostnih prehranskih sistemov, ob čemer priznava neločljive povezave med zdravimi ljudmi, zdravimi družbami in zdravim planetom.;
- **Strategija za biotsko raznovrstnost do leta 2030 (Biodiversity Strategy for 2030)** EU komisija je 20. maja 2020 sprejela Strategijo EU za biotsko raznovrstnost do leta 2030;
- **Strategija EU za metan (EU strategy to reduce methane emissions)** EU komisija je oktobra 2020 objavila Strategijo EU za zmanjšanje emisij metana;
- **Številni drugi EU dokumenti s področja TPG, krožnega gospodarstva,**



Novi evropski zakonodajni dokumenti s področja ekološke pridelave:

- **UREDBA EU 2018/848** EU Parlamenta in Sveta z dne 30. maja 2018 o ekološki pridelavi in označevanju ekoloških proizvodov in uveljavitvi Uredbe Sveta (ES) št. 834/2007 – veljavna od 1. jan. 2022 (<https://eur-lexeuropa.eu/legalcontent/SL/ALL/?uri=CELEX:32018R0848>)
- **Sprejetih že 10 izvedbenih aktov in 19 delegiranih aktov;**
- **V pripravi so še nove uredbe s tega področja** (npr. morska sol, ličinke za prehrano hrana za hišne živali, ...);
- **Uredba OCR – 2017/625;**
- **Sistem nadzora: UREDBA EU 2017/625**



Novi evropski zakonodajni dokumenti s področja FFS v pripravi:

UREDBA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA o trajnostni rabi fitofarmaceutskih sredstev in spremembi Uredbe (EU) 2021/2115

Nova EU Uredba o trajnostni rabi FFS, v kolikor bi bila sprejeta v sedanji obliki, bi imela za slovensko kmetijstvo kot tudi Slovenijo izredno velike posledice, po našem mnenju izrazito negativne!

12. in 13. 9. 2022 je v Bruslju potekal prvi usklajevalni sestanek glede nove EU Uredbe o trajnostni rabi FFS, kjer je Slovenija zagovarjala odklonilno stališče do omenjenega predloga.



Glavne novosti s področja spremenjene zakonodaje ekološke pridelave:

- **Pravila pridelave in predelave;**
- **Nadzorni sistem;**
- **Označevanje;**
- **Možnost skupinskega certificiranja;**
- **Certifikat;**



Pravila pridelave in predelave v okviru ekološke pridelave:

- **Podrobnejše definicije za vsa področja, kar pomeni enotna pravila na EU ravni;**
- **Rastlinski genski material: ekološki heterogen material in ekološke sorte;**
- **Natančnejša pravila pridelave za gojene rastline, živinorejo, alge in živali iz akvakulture, predelano hrano, krmo, vino, kvas;**
- **Na področju živinoreje so nova pravila za rejo divjadi, kuncev in ličink;**



Cilji Slovenije v zvezi s kmetijstvom in podeželjem

Najnovejša Resolucija „Naša hrana, podeželje in naravni viri po 2021“ naslavlja v okviru svoje vizije razvoja ob **zagotavljanju prehranske varnosti** predvsem naslednja področja:

- **odporno in konkurenčno kmetijstvo,**
- **kmetijstvo odgovorno do naravnih virov in**
- **kmetijstvo prijazno do podnebnih sprememb in hkrati odzivno na podnebne spremembe.**

(Zelo podobno kot Resolucija o strateških usmeritvah razvoja slovenskega kmetijstva in živilstva do leta 2020 – »Zagotovimo.si hrano za jutri«)



Cilji Slovenije v zvezi s kmetijstvom in podeželjem

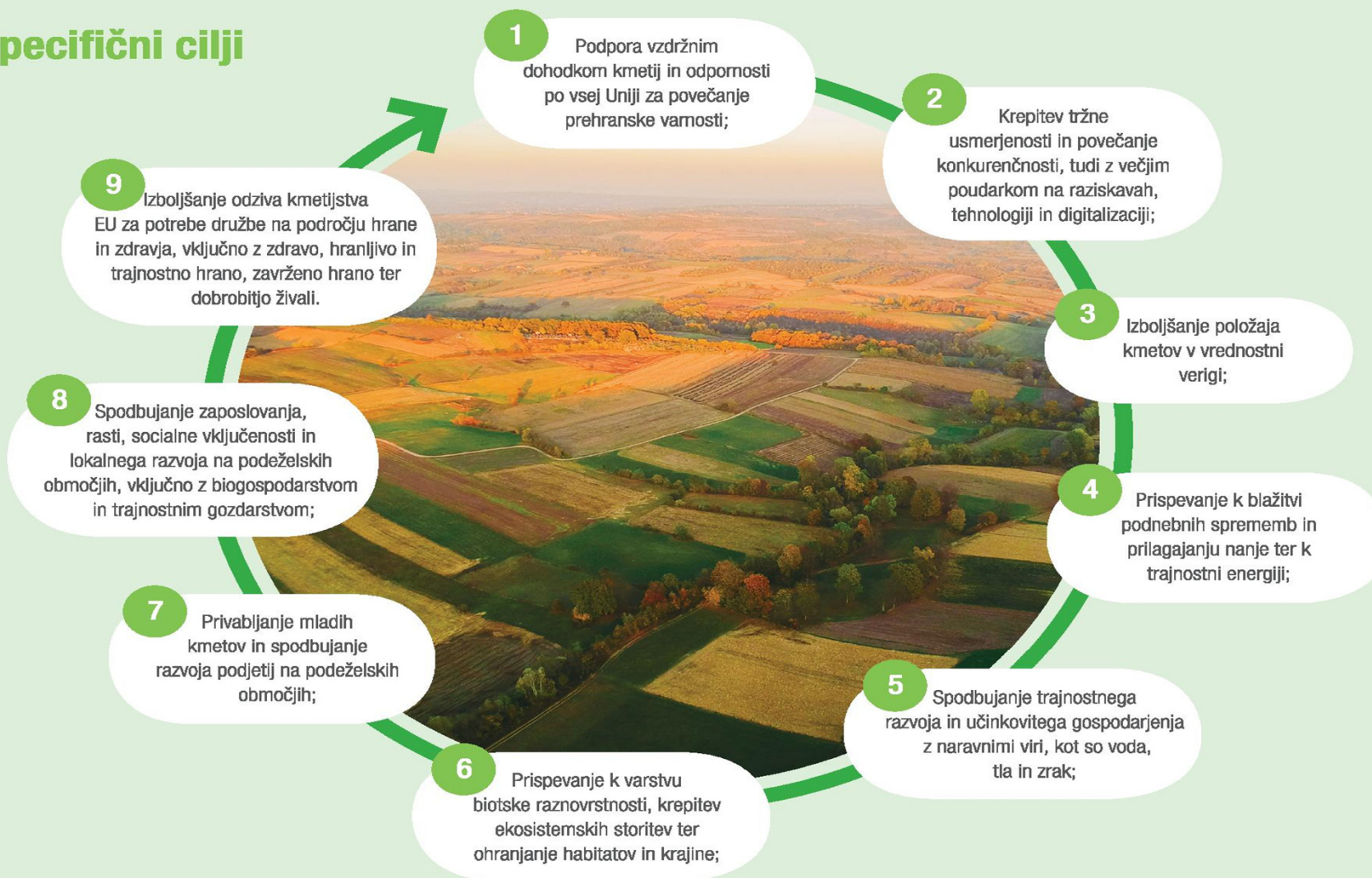
Najnovejša Resolucija „Naša hrana, podeželje in naravni viri po 2021“ v tem času dobiva bolj konkretno sliko v obliki **Strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023-2027** (dokončan naj bi bil do konca leta 2021, sprejet pa naj bi bil v naslednjem letu in šel v izvajanje s 1. jan. 2023), ki postavlja podlage za implementacijo resolucije in zato naslavlja podobne prioritete, ob **zagotavljanju prehranske varnosti** predvsem naslednja področja:

- **odporno in konkurenčno kmetijstvo,**
 - **kmetijstvo odgovorno do naravnih virov** in
 - **kmetijstvo prijazno do podnebnih sprememb in hkrati odzivno na podnebne spremembe.**
-



Cilji Slovenije v zvezi s kmetijstvom in podeželjem

Specifični cilji





Zakon o fitofarmacevtskih sredstvih (ZFfS-1)

**Uradno prečiščeno besedilo
Ur.l. RS, št. 83/2012**



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja – Namen novega ZFfS

Glavni namen je varna uporaba FFS, skrb za zdravje ljudi, živali in okolja.

Z Direktivo 2009/128/ES EU uvaja enotna merila z namenom zmanjševanja tveganj in vplivov uporabe pesticidov na zdravje ljudi in okolje ter s spodbujanjem uporabe integriranega varstva rastlin pred škodljivimi organizmi in alternativnih pristopov ali tehnik, kot so nekemične alternative FFS.

Slovenija je zaradi uskladitve zakonodaje z novo EU ureditvijo sprejela **Uredbo o izvajanju Uredbe (ES)** o dajanju fitofarmaceutskih sredstev v promet (Ur.l. RS, št. 86/11), ki ureja področje registracije fitofarmaceutskih sredstev in prometa in **Zakon o fitofarmaceutskih sredstvih** (Ur.l. RS št. 83/2012), ki prenaša določbe Direktive o trajnostni rabi pesticidov v pravni red.



Uredba o izvajanju uredb (ES) in (EU) o dajanju fitofarmaceutskih sredstev v promet (Uradni list RS, št. 5/2015)

S to uredbo se določajo pristojni organi, obveznosti v zvezi z registracijo in dovoljenji za FFS, označevanje FFS in semena, tretiranega s FFS, pristojbine, nadzor in kazenske določbe za izvajanje uredb ES (Evropskega Sveta) in EU (Evropske Komisije).



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

FFS sme biti v prometu le, če je registrirano in razvrščeno, pakirano ter označeno v skladu s predpisi.

Pogoji za opravljanje prometa s FFS:

- sedež v državi članici EU;
- vpis v register pravnih in fizičnih oseb za trgovanje s FFS;
- predpisani pogoji glede prostorov, opreme in kadrov;
- evidence in sporočanje podatkov o prometu.



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Nakup in uporaba FFS – 15. člen

- Po novem ZFfS se FFS v prometu na drobno delijo na: FFS dovoljena za poklicno rabo in FFS dovoljena za nepoklicno rabo.
- FFS, dovoljena za **poklicno rabo** se lahko prodajajo le v specializiranih prodajalnah, ki so vpisane v register distributerjev in jih lahko uporabljajo le osebe, ki **imajo izkaznico** o opravljenem usposabljanju za ravnanje s FFS.
- FFS za **nepoklicno rabo** se lahko prodajajo **brez** predložitve **izkaznice** tudi v drugih prodajalnah **z izključno neživilskim blagom in so vpisane v register distributerjev** (FFS za nepoklicno rabo so tista FFS, ki niso razvrščena in označena z nobenim od grafičnih znakov za opozarjanje na nevarnost ter nobenim od standardnih opozoril R za označevanje nevarnih pripravkov in so pakirana v embalažo z že pripravljeno škropilno mešanico za neposredno uporabo – npr. **razpršilke** ali v obliki gotovih pripravkov – npr. **vabe**).



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

V SLOVENIJI REGISTRIRANA FFS

V Republiki Sloveniji so lahko v prometu in uporabi le fitofarmacevtska sredstva, ki imajo odločbo o registraciji ali dovoljenje Uprave za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin.

Na podlagi **Zakona o fitofarmacevtskih sredstvih (ZFfS-1)** (Ur.l. RS št. 83/2012) objava seznama registriranih fitofarmacevtskih sredstev v Uradnem listu RS ni več potrebna.

Vsi uradni sezname fitofarmacevtskih sredstev so dostopni na spletni strani UVHVVR.

Fitofarmacevtska sredstva, ki so na teh seznamih, so dovoljena za promet in uporabo v Republiki Sloveniji za namen, za katerega so ocenjena in registrirana oziroma dovoljena.

Promet in uporaba fitofarmacevtskih sredstev, ki jih na teh seznamih ni, nista dovoljena v Republiki Sloveniji, oziroma so prepovedana.



ZFfS: V. USPOSABLJANJE

22. člen: za pravilno ravnanje s FFS se morajo usposablјati (osnovno in nadaljnje usposablјanje):

- *poklicni uporabniki* – izvajalci ukrepov,
- *prodajalci FFS,*
- *svetovalci za FFS.*

Na podlagi opravljenega usposablјanja za ravnanje s FFS se pridobi **potrdilo o pridobitvi znanj iz fitomedicine** oz. **izkaznica.**

Novo: Nov zakon ne predvideva usposablјanja za predavatelje iz fitomedicine.

Novo: Za nadaljnje usposablјanje za ravnanje s FFS predvidena udeležba na **tečajih o pravilni in varni uporabi FFS**



ZFfS: V. USPOSABLJANJE

Izvedba usposabljanja:

- **Osnovno usposabljanje:** obsega tečaj in pisno preverjanje znanja iz naslednjih področji: **varstvo rastlin pred škodljivimi organizmi, vplivi FFS na zdravje ljudi, vplivi FFS na okolje;**
- **Nadaljnje usposabljanje:** obsega tečaj brez preverjanja, osvežijo se znanja, znanje se posodobi;
- Programi so ločeni;
- Stroške osnovnega in nadaljnega usposabljanja plačajo udeleženci sami;
- **NOVO:** Ni več ustnega preverjanja znanja
- Po uspešno opravljenem osnovnemu usposabljanju se izda izkaznica:
 - za dobo 5 let poklicni uporabniki - izvajalci ukrepov
 - za dobo 3 let svetovalci za FFS in prodajalci FFS



Podzakonski akti s področja fitofarmaceutskih sredstev:

**Pravilnik o pogojih za opravljanje prometa s
fitofarmaceutskimi sredstvi ter o vodenju in
posredovanju podatkov o prometu
fitofarmaceutskih sredstev (U.I. RS, št. 107/2013,
objava 20. dec. 2013, začetek veljavnosti 04. jan. 2014)**



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Pravilnik določa:

- podrobnejše zahteve glede prostorov in opreme ter načina skladiščenja in shranjevanja fitofarmaceutskih sredstev, ki jih morajo izpolnjevati distributerji za opravljanje prometa s FFS na debelo ali na drobno,
- podrobnejše **naloge prodajalca FFS in svetovalca** za FFS,
- **čas prisotnosti svetovalca** za FFS v specializirani prodajalni,
- podrobnejšo vsebino vloge za pridobitev dovoljenja za opravljanje prometa s FFS,
- **kriterije za določitev FFS**, ki so dovoljena za uporabo nepoklicnim uporabnikom,
- določbe glede **splošnih informacij o tveganju za zdravje ljudi in okolje** pri uporabi FFS, ki so dovoljena za nepoklicno rabo ter
- podrobnejšo vsebino in način vodenja podatkov o prometu s FFS.



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Pravilnik o usposabljanju o fitofarmacevtskih sredstvih

(Uradni list RS, št. 85/2013)

Obvezno strokovno usposabljanje:

- svetovalcev,
- prodajalcev,
- poklicnih uporabnikov in drugih oseb usposobljenih za ravnanje s FFS.
 - Poklicni uporabnik pomeni fizično ali pravno osebo, ki uporablja FFS pri opravljanju svoje dejavnosti.



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Priloga 1

Vsebina usposabljanja za ravnanje s FFS

(Uradni list RS, št. 85/2013)

- 1. Zakonodaja s področja FFS;**
- 2. Ponaredki FFS** in metode za prepoznavanje takšnih sredstev.
- 3. Nevarnosti in tveganja povezana s FFS** ter način prepoznavanja in nadziranja teh tveganj, zlasti v zvezi s: (a) tveganji za ljudi (izvajalce ukrepov varstva rastlin, prebivalce, druge navzoče osebe, osebe, ki vstopajo na tretirana območja, in tiste, ki ravnaajo s tretiranimi rastlinami ali uživajo tretirane dele rastlin) in povezavo z drugimi dejavniki (na primer kajenje), ki povečujejo ta tveganja; (b) simptomi zastrupitve s FFS in ukrepi prve pomoči; (c) tveganji za neciljne rastline, koristne žuželke, prosto živeče živali, biotsko raznovrstnost in okolje.
- 4. Strategije in tehnike integriranega varstva rastlin** pred škodljivimi organizmi, strategije in tehnike celovitega ravnanja s kmetijskimi rastlinami, načela ekološkega kmetovanja, metode biotičnega zatiranja škodljivih organizmov, informacije o splošnih načelih in smernicah za posamezne kulture ali panogo v okviru integriranega varstva rastlin pred škodljivimi organizmi.



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI

zakonodaja

Priloga 1 - nadaljevanje

5. **Uvajanje primerjalne ocene** na ravni uporabnika za pomoč poklicnim uporabnikom, da v dani situaciji za problem s škodljivimi organizmi med vsemi registriranimi FFS izberejo najustreznejši FFS z najmanj stranskimi učinki za zdravje ljudi, neciljne organizme in okolje.

6. **Ukrepi za zmanjšanje tveganja za ljudi, neciljne organizme in okolje** na najnižjo možno raven: varne delovne prakse za skladiščenje, rokovanje s FFS in njihovo mešanje ter odstranjevanje prazne embalaže, drugih onesnaženih materialov in odvečnih FFS (vključno z ostankom škropilne brozge) v koncentrirani ali razredčeni obliki, priporočen način za nadziranje izpostavljenosti izvajalca (osebna zaščitna oprema).

7. **Pristopi na osnovi tveganja**, pri katerih se upoštevajo lokalne spremenljivke pridobivanja vode, kot so podnebje, tla, vrste pridelkov in reliefi.

8. **Postopki za pripravo naprav za nanašanje FFS za obratovanje**, vključno z njihovo kalibracijo ter za njihovo delovanje z najnižjim možnim tveganjem za uporabnike, druge osebe, neciljne živalske in rastlinske vrste, biotsko raznovrstnost in okolje, vključno z vodnimi viri.



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Priloga 1 - nadaljevanje

9. **Uporaba naprav za nanašanje FFS in njihovo vzdrževanje** ter posebne tehnike škropljenja (npr. pršenje z majhno porabo vode in šobe z majhnim zanašanjem škropiva) kot tudi cilji pregledov škropilnic v uporabi in načini izboljšane kakovosti škropljenja. Posebna tveganja, povezana z uporabo ročne naprave za nanašanje pesticidov ali nahrbtnne škropilnice in ustrezni ukrepi za obvladovanje tveganja.

10. **Nujni ukrepi za varovanje zdravja ljudi, okolja, vključno z vodnimi viri, v primeru nenamerne razlitja in onesnaženja ter ekstremnih vremenskih pojavov, ki bi lahko povzročili izpiranje FFS.**

11. **Posebna pozornost na zavarovanih območjih** iz 6. in 7. člena Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L št. 327 z dne 22. 12. 2000, str. 1), zadnjič spremenjene z Direktivo 2009/31/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. aprila 2009 o geološkem shranjevanju ogljikovega dioksida in spremembi Direktive Sveta 85/337/EGS, direktiv 2000/60/ES, 2001/80/ES, 2004/35/ES, 2006/12/ES, 2008/1/ES Evropskega parlamenta in Sveta ter Uredbe (ES) št. 1013/2006 (UL L št. 140 z dne 5. 6. 2009, str. 114).

12. **Spremljanje zdravja** in centri za sporočanje vseh nesreč ali možnih nesreč.

13. **Vodenje podatkov o uporabi FFS** v skladu z ustrežno zakonodajo..



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Priloga 2

Program usposabljanja za ravnanje s FFS

(Uradni list RS, št. 85/2013)

Osnovno usposabljanje za svetovalca za FFS:

- 24 šolskih ur: ukrepi varstva rastlin pred škodljivimi organizmi, ki vključujejo vsebine integriranega varstva rastlin, **zakonodajo o FFS**, formulacije FFS, nedovoljena FFS in njihovo prepoznavanje, etiketa.
- 2 šolski uri: vplivi FFS na zdravje ljudi, ki vključuje vsebine iz nevarnosti in tveganja zaradi rabe FFS.
- **3 šolske ure: vplivi FFS na okolje, ki vključujejo vsebine iz varovanja tal, voda, zraka, čebel in drugih neciljnih členonožcev, prostoživečih rastlin in živali, ukrepi za varovanje okolja v primeru izpustov FFS v okolje, ravnanje z odpadki FFS.**
- 6 šolskih ur: teoretični in praktični prikaz priprave in uporabe naprav za nanašanje FFS, preprečevanje zanašanja FFS, odmerjanje in priprava škropilne brozge, osebna varovalna oprema.



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Priloga 2

Program usposabljanja za ravnanje s FFS

(Uradni list RS, št. 85/2013)

Nadaljnje usposabljanje za svetovalca za FFS:

- 3 šolske ure: ukrepi varstva rastlin pred škodljivimi organizmi, ki vključujejo vsebine integriranega varstva rastlin, **zakonodajo o FFS**, formulacije FFS, nedovoljena FFS in njihovo prepoznavanje, etiketa.
- 1 šolska ura: vplivi FFS na zdravje ljudi, ki vključuje vsebine iz nevarnosti in tveganja zaradi rabe FFS.
- **2 šolski uri: vplivi FFS na okolje, ki vključujejo vsebine iz varovanja tal, voda, zraka, čebel in drugih neciljnih členonožcev, prostoživečih rastlin in živali, ukrepi za varovanje okolja v primeru izpustov FFS v okolje, ravnanje z odpadki FFS.**
- 2 šolski uri: teoretični in praktični prikaz priprave in uporabe naprav za nanašanje FFS, preprečevanje zanašanja FFS, odmerjanje in priprava škropilne brozge, osebna varovalna oprema.
- **Novosti s posameznega strokovnega področja.**



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Priloga 2

Program usposabljanja za ravnanje s FFS

(Uradni list RS, št. 85/2013)

Osnovno usposabljanje za prodajalca FFS:

- 12 šolskih ur: ukrepi varstva rastlin pred škodljivimi organizmi, ki vključujejo vsebine integriranega varstva rastlin, zakonodajo o FFS, formulacije FFS, nedovoljena FFS in njihovo prepoznavanje, etiketa.
- 2 šolski uri: vplivi FFS na zdravje ljudi, ki vključuje vsebine nevarnosti in tveganja zaradi rabe FFS.
- 2,5 šolske ure: vplivi FFS na okolje, ki vključujejo vsebine iz varovanja tal, voda, zraka, čebel in drugih neciljnih členonožcev, prostoživečih rastlin in živali, ukrepov za varovanje okolja v primeru izpustov FFS v okolje, ravnanje z odpadki FFS.
- 3,5 šolske ure: teoretični in praktični prikaz priprave in uporabe naprav za nanašanje FFS, preprečevanje zanašanja FFS, odmerjanje in priprava škropilne brozge, osebna varovalna oprema.



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Priloga 2

Program usposabljanja za ravnanje s FFS

(Uradni list RS, št. 85/2013)

Nadaljnje usposabljanje za prodajalca FFS:

- 3,5 šolske ure: ukrepi varstva rastlin pred škodljivimi organizmi, ki vključujejo vsebine integriranega varstva rastlin, zakonodajo o FFS, formulacije FFS, nedovoljena FFS in njihovo prepoznavanje, novosti v zvezi z napravami za nanašanje FFS, etiketa, osebna varovalna oprema.
- 1 šolska ura: vplivi FFS na zdravje ljudi, ki vključuje vsebine nevarnosti in tveganja zaradi rabe FFS.
- 1,5 šolski uri: vplivi FFS na okolje, ki vključujejo vsebine iz varovanja tal, voda, zraka, čebel in drugih neciljnih členonožcev, prostoživečih rastlin in živali, ukrepov za varovanje okolja v primeru izpustov FFS v okolje, ravnanje z odpadki FFS.
- Novosti s posameznega strokovnega področja.



**Pravilnik o strokovnih nalogah ocenjevanja
aktivnih snovi in fitofarmaceutskih sredstev
ter pogojih glede izobrazbe ocenjevalcev
(Ur. L. RS, št. 64/14)**

- Pravilnik določa strokovne naloge ocenjevanja aktivnih snovi in fitofarmaceutskih sredstev ter pogojev, ki jih morajo izpolnjevati ocenjevalci glede izobrazbe;



Pravilnik o integriranem varstvu rastlin pred škodljivimi organizmi (Ur. L. RS, št. 43/14)

- Ta pravilnik je v prvi vrsti namenjen **OHRANJANJU NARAVNIH VIROV IN NEOPOREČNI HRANI**, določa pa podrobnejše zahteve za izvajanje integriranega varstva rastlin pred škodljivimi organizmi in vodenje podatkov o uporabljenih metodah za nadzor škodljivih organizmov v skladu s Prilogo III Direktive 2009/128/ES;



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Pravilnik o integriranem varstvu rastlin pred škodljivimi organizmi (U. I. RS 43/2014, 13. junij 2014)

Pravilnik določa podrobnejše zahteve za izvajanje integriranega varstva rastlin pred škodljivimi organizmi in vodenje podatkov o uporabljenih metodah za nadzor škodljivih organizmov v skladu z EU zakonodajo.

V Sloveniji se integrirano varstvo rastlin po določbah Direktive 128/2009/ES pokriva s pojmom integrirane pridelave oziroma integriranim načinom kmetijske dejavnosti, ki sicer ni urejen z EU predpisi in je različno urejen na nivoju posameznih držav članic.

Pri tem pravilniku gre za področje, ki je v Sloveniji urejeno, a ga s tem pravilnikom prilagajamo določbam EU zakonodaje. Pojem integriranega varstva rastlin pred škodljivimi organizmi iz Direktive 128/2009/ES je kot tak prvič določen z EU predpisom in pri nas posega:

- v integrirano pridelavo rastlin, ki jo ureja Zakon o kmetijstvu, in**
- v varstvo rastlin pred škodljivimi organizmi, ki ga ureja Zakon o zdravstvenem varstvu rastlin.**



Pravilnik o pravilni uporabi fitofarmaceutskih sredstev (Uradni list RS, št. 71/14)

Ta pravilnik določa podrobnejši način pravilne uporabe fitofarmaceutskih sredstev (v nadaljnjem besedilu: FFS) in uporabe FFS na javnih površinah v skladu z 12. in 13. členom Direktive 2009/128/ES



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Pravilnik o zahtevah glede pravilnega delovanja naprav za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev in o pogojih ter načinu izvajanja njihovih pregledov (Uradni list RS, št. 101/2013)

Pravilnik določa:

- **podrobnejše pogoje glede izobrazbe, prostorov in tehnične opreme, ki jih morajo izpolnjevati pregledniki naprav,**
- **način izvajanja pregledov naprav,**
- **vsebino, barvo in obliko potrdila o pravilnem pregledu naprave,**
- **vsebino, barvo in obliko znaka o rednem pregledu naprave,**
- **višino stroškov pregledov naprav,**
- **zahteve glede pravilnega delovanja naprav za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev v skladu s Prilogo II k Direktivi 128/2009/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. oktobra 2009 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti za doseganje trajnostne rabe pesticidov.**



Zakonodaja iz varstva rastlin – SI zakonodaja

Pravilnik o določitvi vstopnih točk in pogojev za vnos fitofarmaceutskih sredstev na carinsko območje Evropske unije ter podrobnejši postopek kontrole (Uradni list RS, št. 78/15)

**Pravilnik določa določa vstopne točke in pogoje za vnos
fitofarmaceutskih sredstev (v nadaljnjem besedilu: FFS) na carinsko
območje Evropske unije preko Republike Slovenije ter podrobnejši
postopek kontrole pred vnosom FFS na carinsko območje EU.**

**Sproščanje v prost promet na območju Republike Slovenije se opravlja
preko uradov Finančne uprave Republike Slovenije, ki opravljajo naloge s
področja carinskih predpisov, kjer se opravlja tudi fitosanitarni nadzor.**



Zakonodaja iz varstva rastlin – EKOLOŠKA PRIDELAVA - SI zakonodaja

Uredba o ekološki pridelavi in predelavi kmetijskih pridelkov in živil

(Ur. L. RS, št. 105/22 – začetek veljavnosti 18. avgust 2022)

Pravilnik o evidencah s področja ekološke pridelave in predelave kmetijskih pridelkov in živil

(Ur. L. RS, št. 105/22 – začetek veljavnosti 18. avgust 2022)



Zakonodaja iz varstva rastlin – Nova EU zakonodaja

Dostopnost: www.uvhvvr.si

DELOVNA PODROČJA STORITVE IN UKREPI MEDIJSKO SREDIŠČE **ZAKONODAJA IN DOKUMENTI** E-POSLOVANJE O FURS

[WWW.FU.GOV.SI](#) / [ZAKONODAJA IN DOKUMENTI](#) / VELJAVNI PREDPISI

Veljavni predpisi

- Zdravstveno varstvo rastlin
- Varstvo sort rastlin
- Sortna lista kmetijskih rastlin
- Semenski material kmetijskih rastlin
- Rastlinski genski viri
- Fitofarmacevtska sredstva
- Ostanki pesticidov
- Mineralna gnojila

Iskalnik po predpisih v postopku priprave

Metode

Načrti ukrepov

Publikacije Fitosanitarne uprave Republike Slovenije

Poročila

Mednarodni standardi

Ostali dokumenti

VELJAVNI PREDPISI

Organizacijska enota FURS	Področje zakonodaje
Sektor za zdravstveno varstvo rastlin	<ul style="list-style-type: none">zdravstveno varstvo rastlin
Sektor za sorte rastlin in semenarstvo	<ul style="list-style-type: none">varstvo sort rastlinsortna lista kmeijskih rastlinsemenski material kmetijskih rastlinrastlinski genski viri
Sektor za fitofarmacevtska sredstva in mineralna gnojila	<ul style="list-style-type: none">fitofarmacevtska sredstvaostanki pesticidovmineralna gnojila

Vsi potrebni podatki in predpisi



Varstvo naravnih virov

NEGATIVNE POSLEDICE UPORABE FFS ZA LJUDI IN OKOLJE

VRSTE POTENCIALNIH NEGATIVNIH POSLEDIC:

- Neposredne zastrupitve uporabnikov FFS kot tudi ostalih ljudi;
 - Onesnaževanje pridelkov;
 - Onesnaževanje zraka (izhlapevanje ali drift – oboje je neželjeno);
 - Onesnaževanje tal (fitotoksičnost za naslednje gojene rastline v kolobarju ter številne neciljne organizme kot so čebele in drugi opraševalci ter številne druge koristne žuželke in ostali členonožci);
 - Onesnaževanje površinskih voda in podzemne vode (škodljivo za ljudi in številne neciljne organizme kot so npr. ribe in drugi vodni organizmi);
 - Onesnaževanje neciljnih površin zaradi zanašanja (drift) FFS (škodljivo za prostoživeče rastline, ptice in druge prostoživeče organizme, vključno s sesalci);
-



Kmetijstvo & okolje

Kmetijstvo lahko ima večji negativni vpliv na tla, zrak, vodo in biotsko raznovrstnost kot katera koli druga človekova dejavnost.



Dobro je, da je danes stanje v kmetijstvu v veliki meri merljivo in količinsko dokazljivo, kar velja tudi za spremljanje številnih dejavnikov okolja (tla, zrak, vode, biotska raznovrstnost)!



Stanje na področju onesnaževanja kmetijskih pridelkov v Sloveniji

Preglednica: Analiza kmetijskih pridelkov glede na ostanke FFS po podatkih monitoringa v Sloveniji med leti 2012 in 2018

Leto vzorčenja	skupno število vzorcev	št. vzorcev pod LOQ	% vzorcev pod LOQ	št. vz. pod ali enako MRL	% vz. pod ali enako MRL	št. vzorcev nad MRL	% vzorcev nad MRL
2012	1035	518	50	517	49,9	10	1,0
2013	1075	629	58,5	436	40,6	10	0,9
2014	777	460	59,2	312	40,2	5	0,6
2015	774	460	59,4	300	38,8	14	1,8
2016	725	464	64,0	251	35,4	4	0,6
2017	894	470	52,6	401	45,9	13	1,5
2018	825	444	53,8	347	43,7	20	2,5

Vir: UVHVVR in MKGP, 2019

V Sloveniji je stanje kmetijskih pridelkov glede na ostanke FFS po podatkih monitoringa MKGP in UVHVVR dobro, lahko rečemo zelo⁴⁸ dobro.



Stanje na področju onesnaževanja kmetijskih pridelkov v Sloveniji

Vrsta živil in nabor onesnaževal iz skupine mikotoksinov in težkih kovin v okviru rednega monitoringa v Sloveniji

Živilo	Parameter
Žita (pšenica, ječmen, ajda, rž, ..)	Aflatoksini: B1+B2+G1+G2, Ochratoksin A, Zearalenon, DON, Pb, Cd,
Koruza	Aflatoksini: B1+B2+G1+G2, Ochratoksin A, Zearalenon, DON, Pb, Cd, Fumonizini B1, B2
Soja, sojini kosmiči	Pb, Cd
Moka iz različnih žit	Aflatoksini: B1+B2+G1+G2, Ochratoksin A, Zearalenon, DON, Pb, Cd,
Oves, ovseni kosmiči	Aflatoksini: B1+B2+G1+G2, Ochratoksin A, Zearalenon,
Testenine	Aflatoksini: B1+B2+G1+G2, Ochratoksin A, Zearalenon, DON,
Zelenjava (korenje krompir, solata, radič, rukola, redkev, mlada čebula, špinata, blitva, zelje, leča, ...)	Pb, Cd
Krompir	Pb, Cd
Začimbe: čili, paprika, kajenski poper, curry, muškadni orešček	Aflatoksini: B1+B2+G1+G2, Ochratoksin A
Makovo seme	Pb, Cd
Sadje (jabolka, hruške, ...)	Pb, Cd
Sadje – tropsko (banane, avokado, ...)	Pb, Cd



Stanje na področju onesnaževanja kmetijskih pridelkov v Sloveniji

Preglednica: Rezultati spremljanja onesnaževal v okviru monitoringa v Sloveniji med leti 2013 in 2018

Analizirani parametri po letih	Štev. vzorcev neživalskega izvora	Štev. vzorcev živalskega izvora	Število vzorcev - skupaj	Odstotek neskladnih vzorcev
2013	840	187	1027	1,6
2014	668	155	823	1,5
2015	640	146	786	3,7*
2016	646	130	776	3,4*
2017	665	128	793	4,8''
2018	640	151	791	2,7

Legenda:

*- predvsem posledica prisotnosti ergot alkaloidov in Fusarium toksinov (mikotoksini deksinivalenol, zearalenon in fumonizini) kot posledica neugodnih vremenskih razmer v kombinaciji z neustrezno kmetijsko prakso, predvsem tehnologijo zdravstvenega varstva rastlin;

''- predvsem posledica preseganja mejnih vrednosti za kadmij v zelenjavi iz primarne proizvodnje (precej razširjen monitoring)

Vir: UVHVV, 2019



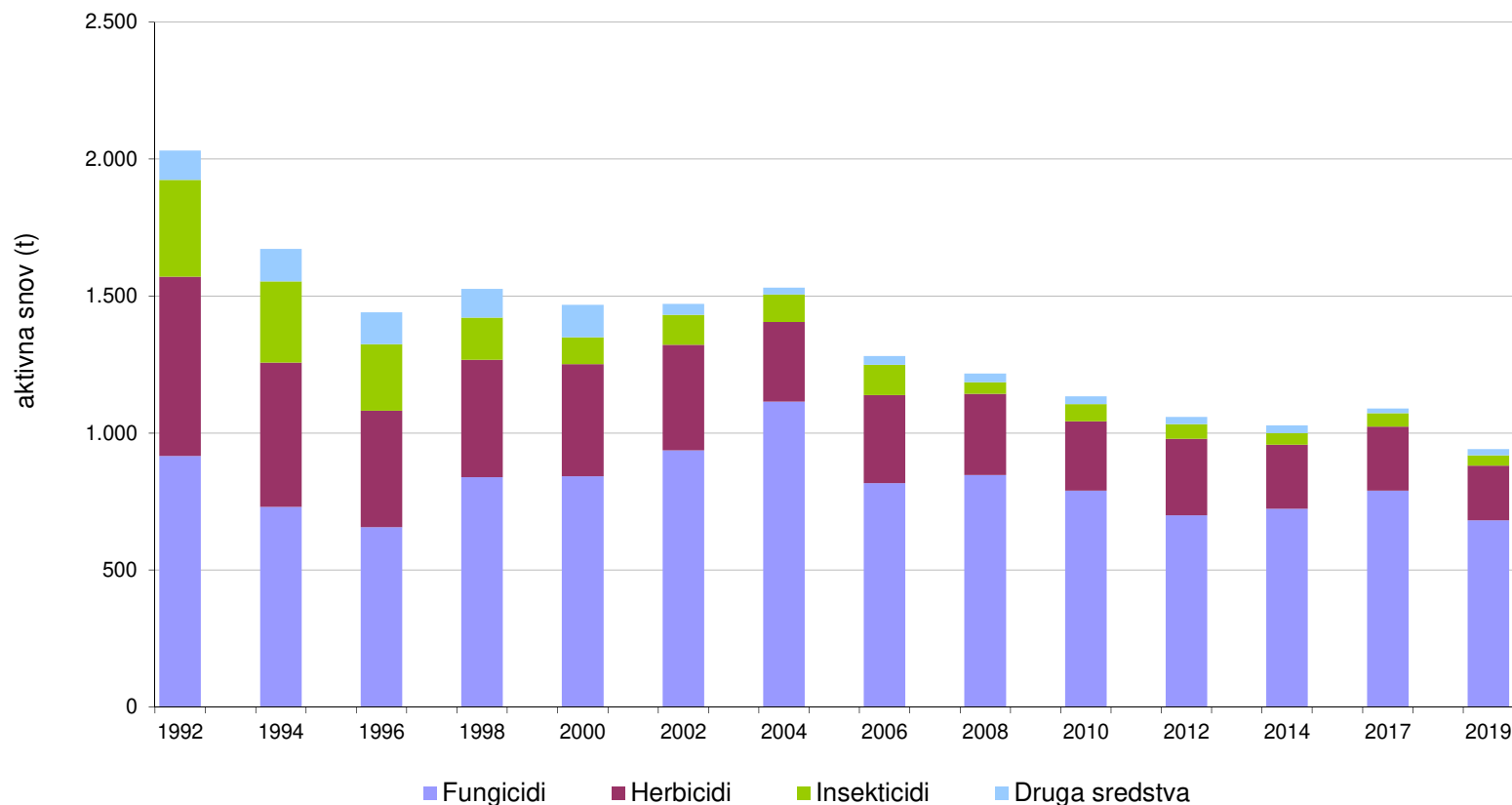
Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov - **STANJE**

Stanje na področju onesnaževanja podzemne vode v Sloveniji:

- V Sloveniji se je glede na podatke MOP (ARSO) kakovost podzemne vode **v letih 2004 in 2005 spremljala na 120 merilnih mestih in sicer na 15 izmed 21 vodonosnikov.**
- 97 merilnih mest je na medzrnskih vodonosnikih, 23 pa na kraško-raspoklinskih.
- Na 6 vodonosnikih je bilo samo eno merilno mesto.
- **V letu 2006** se je spremljalo kakovost podzemne vode že na **129 merilnih mestih**, število se je nato **v letu 2007** povečalo na **205** in sicer **na vseh 21 vodonosnikov**, medtem ko se je **v letu 2008 in 2009** število merilnih mest zopet zmanjšalo in sicer na **170 v letu 2008** ter **136 v letu 2009**, pri čemer so bila posamezna vodna telesa (manjša ter manj ogrožena) zopet izpuščena. V zadnjih 10 letih se število merilnih mest ohranja pri prej omenjenih številkah.
- Priporoča in tudi izvaja se **2-4 kratno vzorčenje** podzemne vode, kar je odvisno od hidrodinamskih lastnosti in zaščitenosti vodonosnika. Predvsem pri plitvih in nezaščitenih vodonosnikih se priporoča 4-kratno vzorčenje.



Stanje na področju prodaje/porabe FFS v Sloveniji

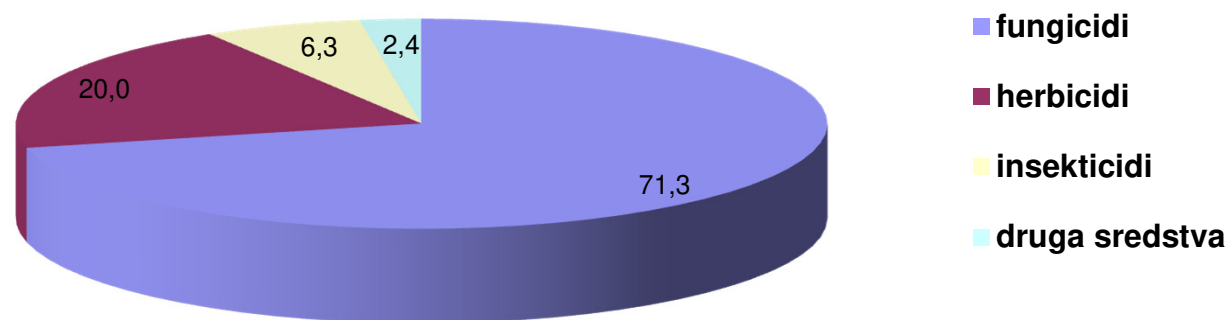


Slika: Stanje na področju prodaje posameznih skupin FFS na debelo v Sloveniji med leti 1992 in 2019. (Vir: SURS, MKGP, UVHVVR, ARSO, 2020)



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov - **STANJE**

Stanje na področju prodaje/porabe posameznih skupin FFS v Sloveniji:

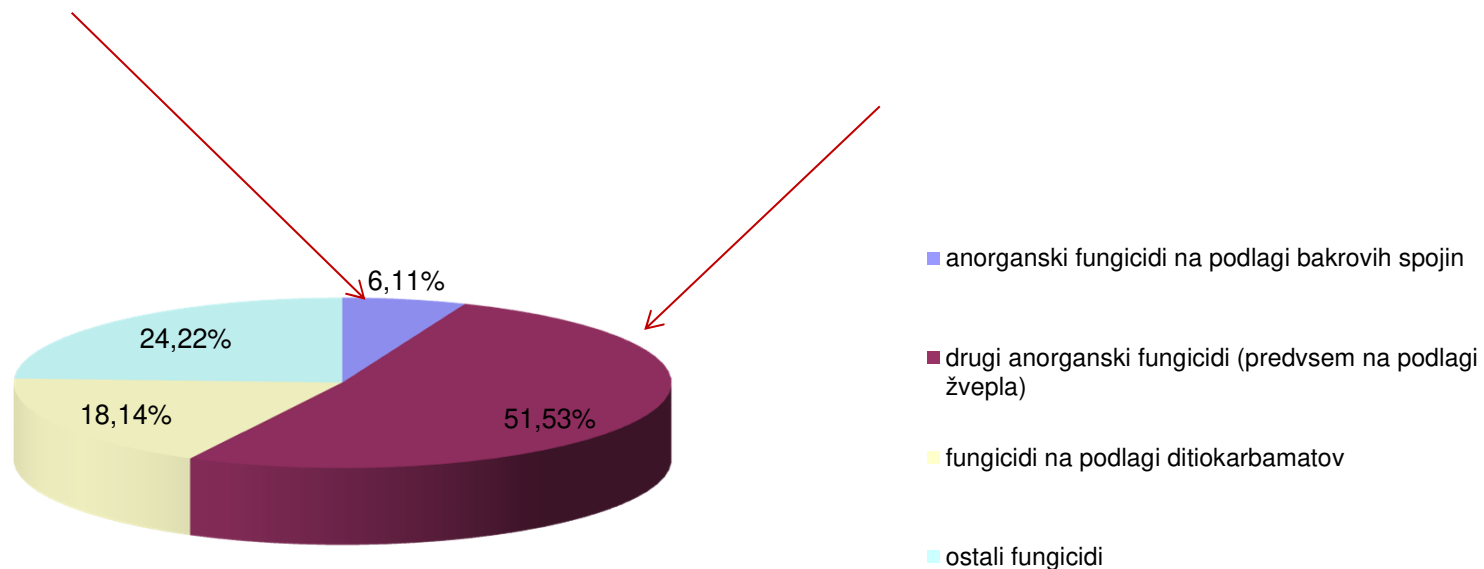


Vir: SURS, MKGP, UVHVVR, ARSO, 2016



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov - **STANJE**

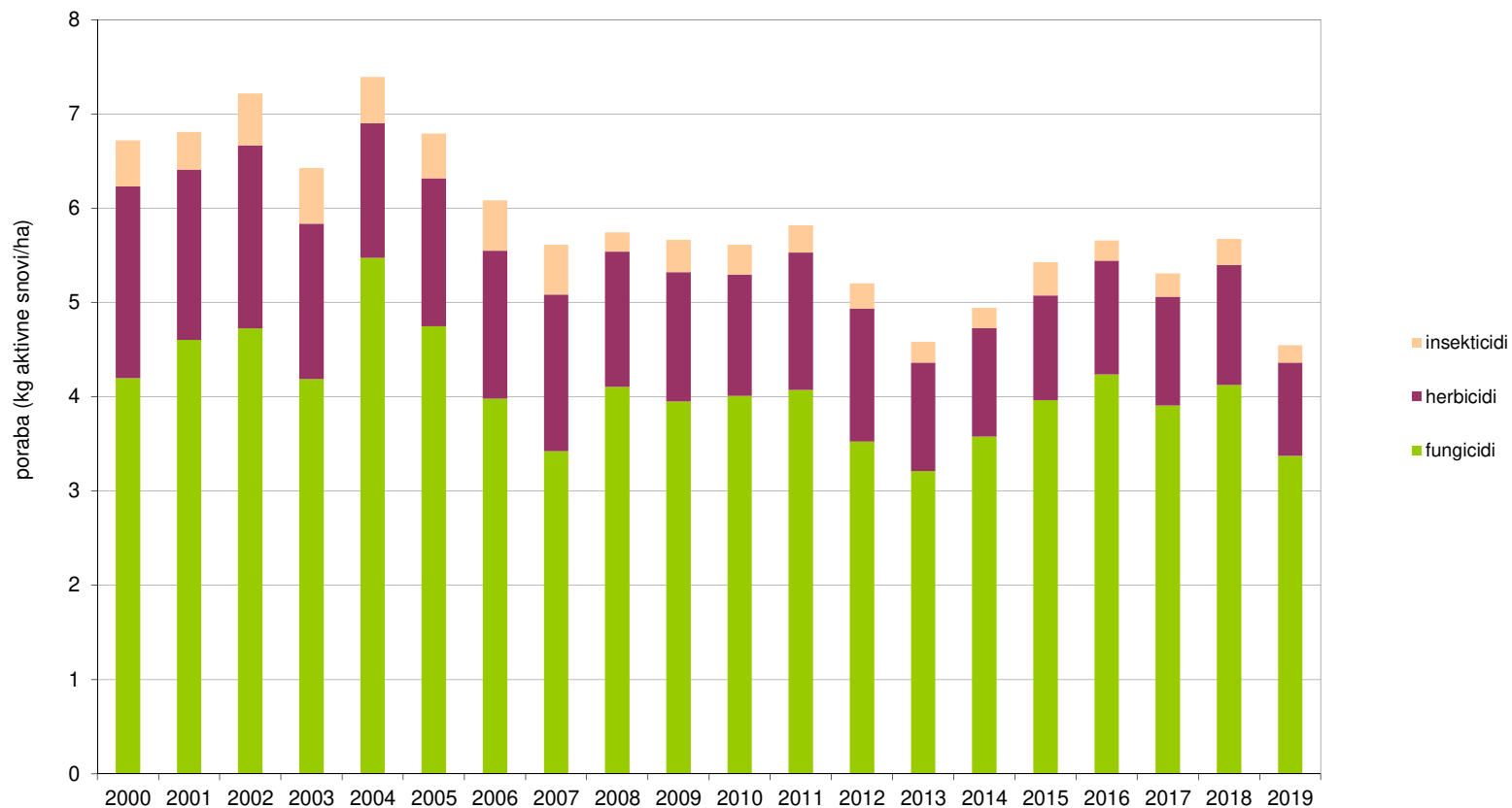
Stanje na področju prodaje/porabe posameznih skupin FFS v Sloveniji:



Slika: Deleži prodaje posameznih skupin fungicidov na debelo v Sloveniji za leto 2015. (Vir: SURS, MKGP, UVHVVR, ARSO, 2016)



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov - **STANJE**

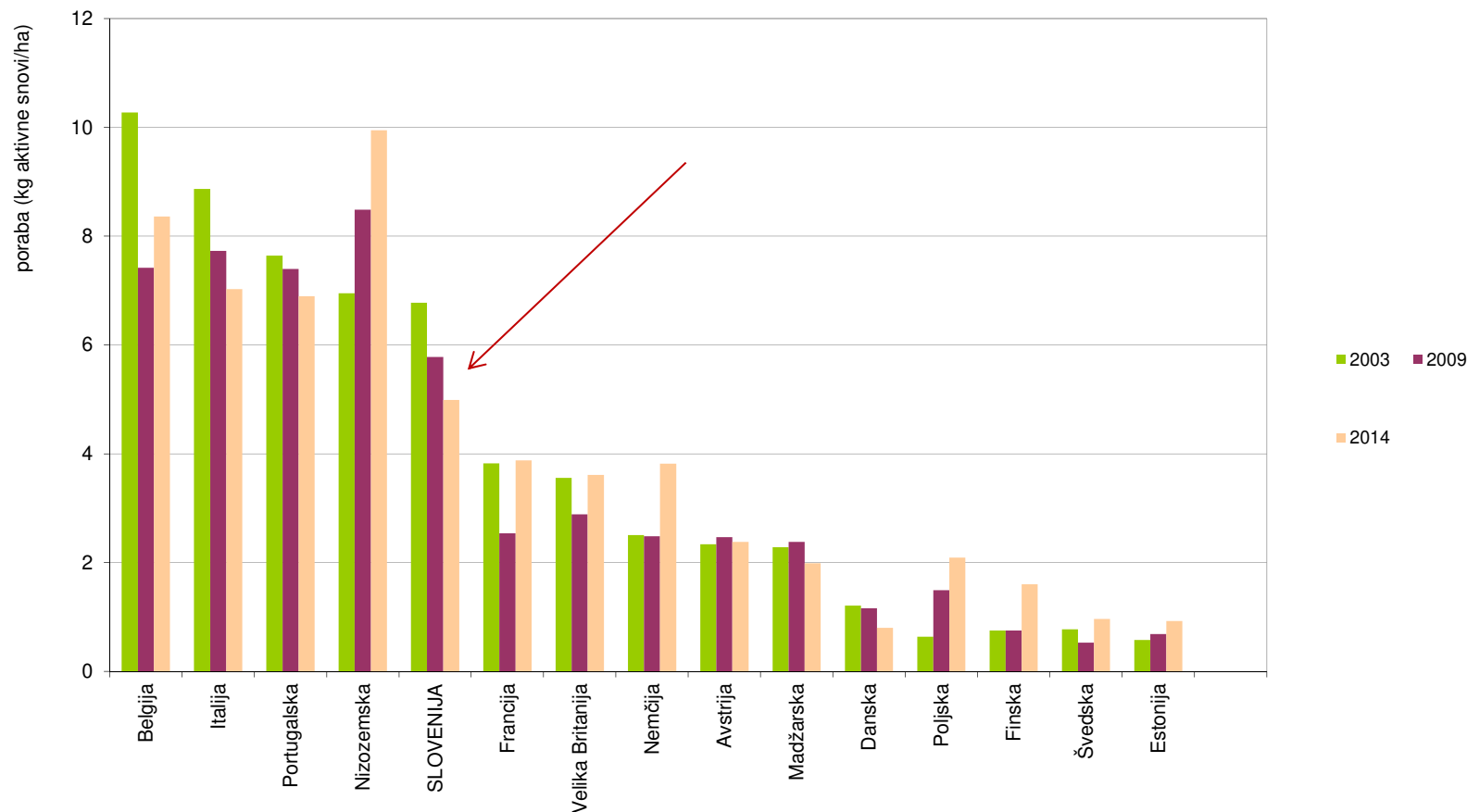


Slika: Prodaja FFS v kg/ha obdelovalnih površin v Sloveniji med 2000 in 2019. (Vir: SURS, MKGP, UVHVVR, ARSO, 2020)



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov - **STANJE**

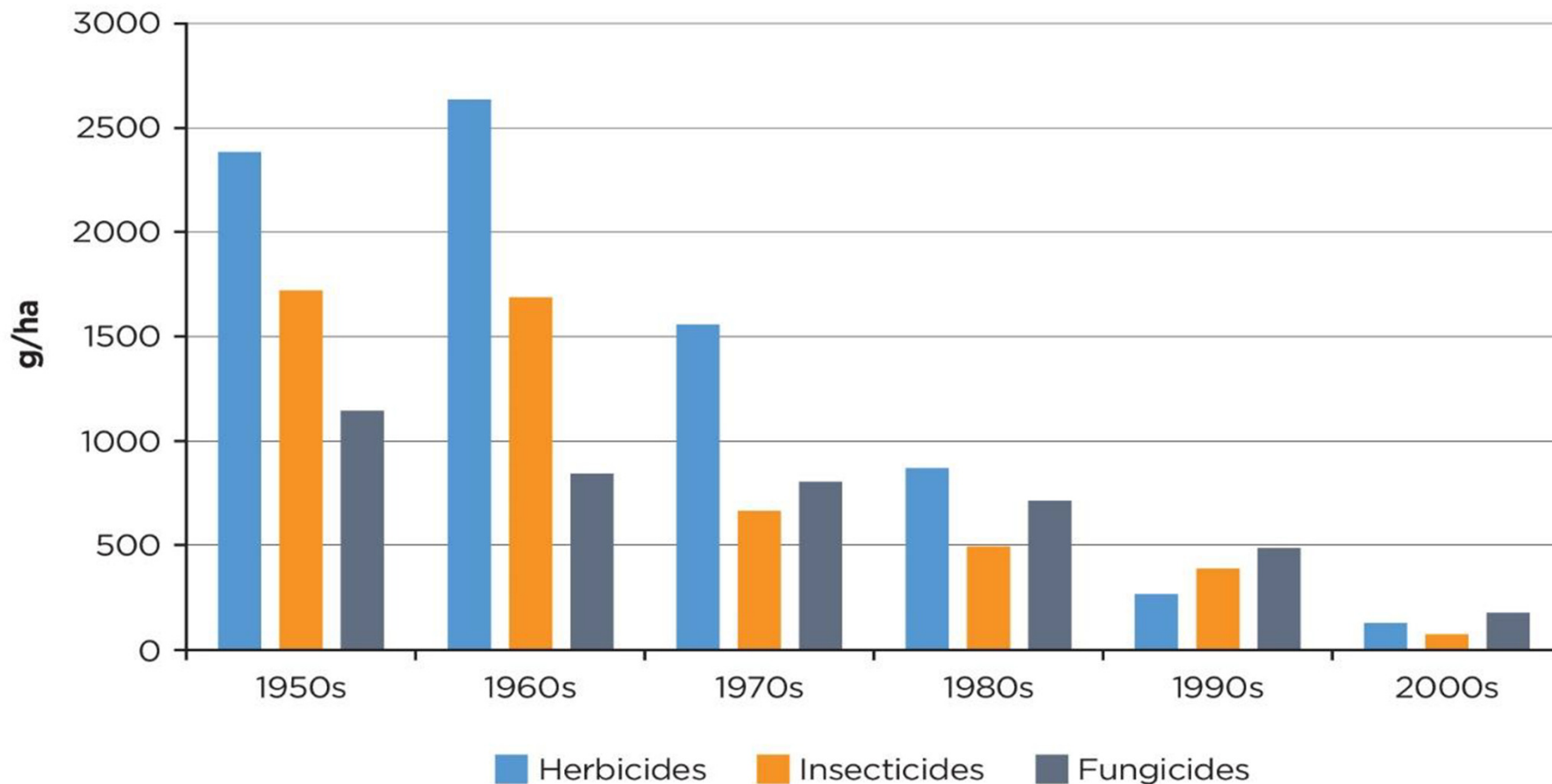
Stanje na področju prodaje/porabe posameznih skupin FFS/ha v Sloveniji in EU:



Slika: Poraba FFS v kg/ha obdelovalnih površin v posameznih državah EU in Sloveniji v letih 2003, 2009 in 2014. (Vir: SURS, MKGP, UVHVVR, ARSO, 2016)



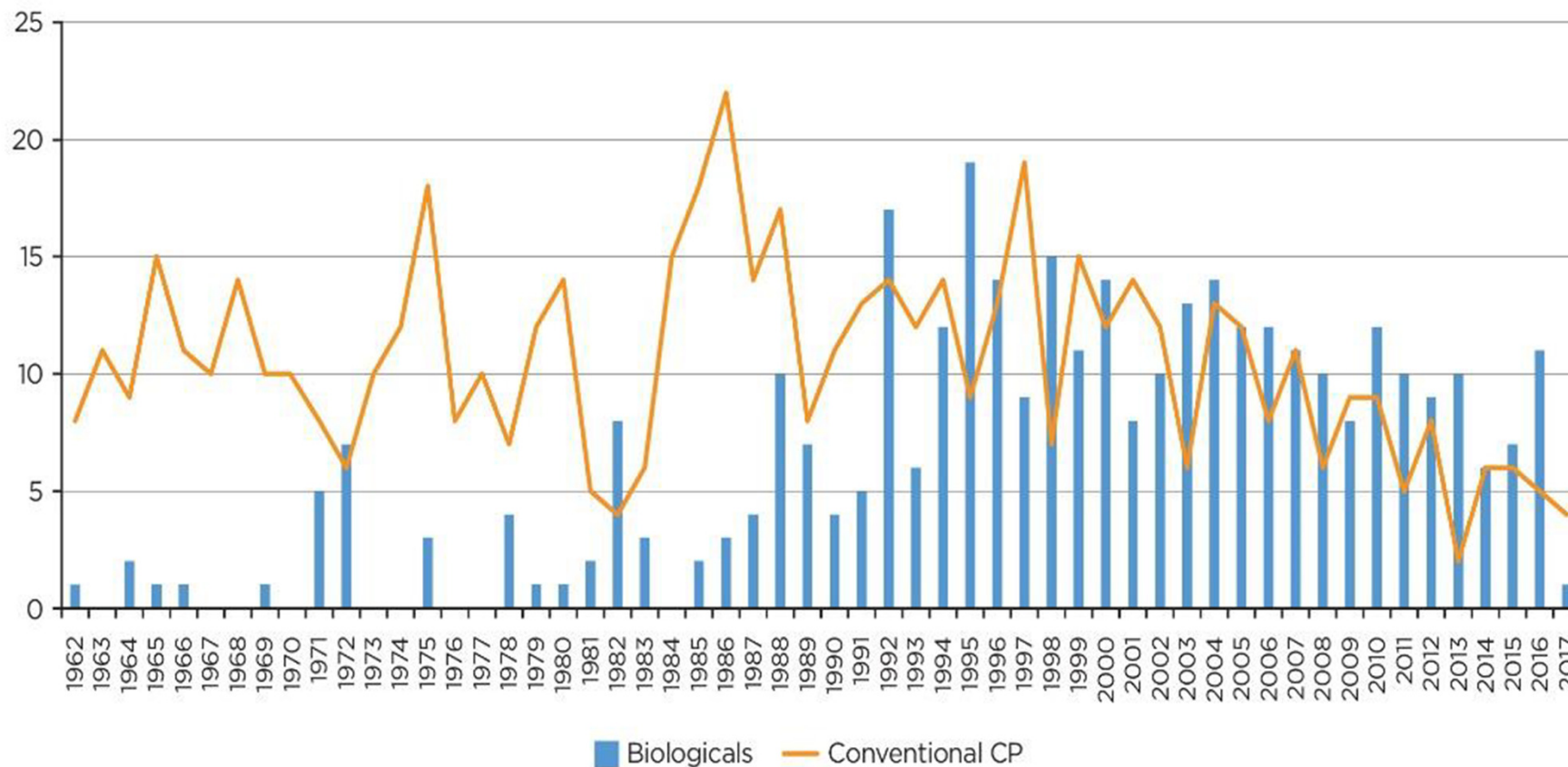
Stanje na področju porabe različnih skupin FFS/ha v Sloveniji in po svetu



Slika: Povprečna poraba aktivnih snovi/FFS v g/ha obdelovalnih površin v letih med 1950 in 2010. ((Vir: Phillips McDougall database and analysis, 2017))



Stanje na področju registracije novih aktivnih snovi iz skupine konvencionalnih in bioloških FFS v EU med leti 1962 in 2017

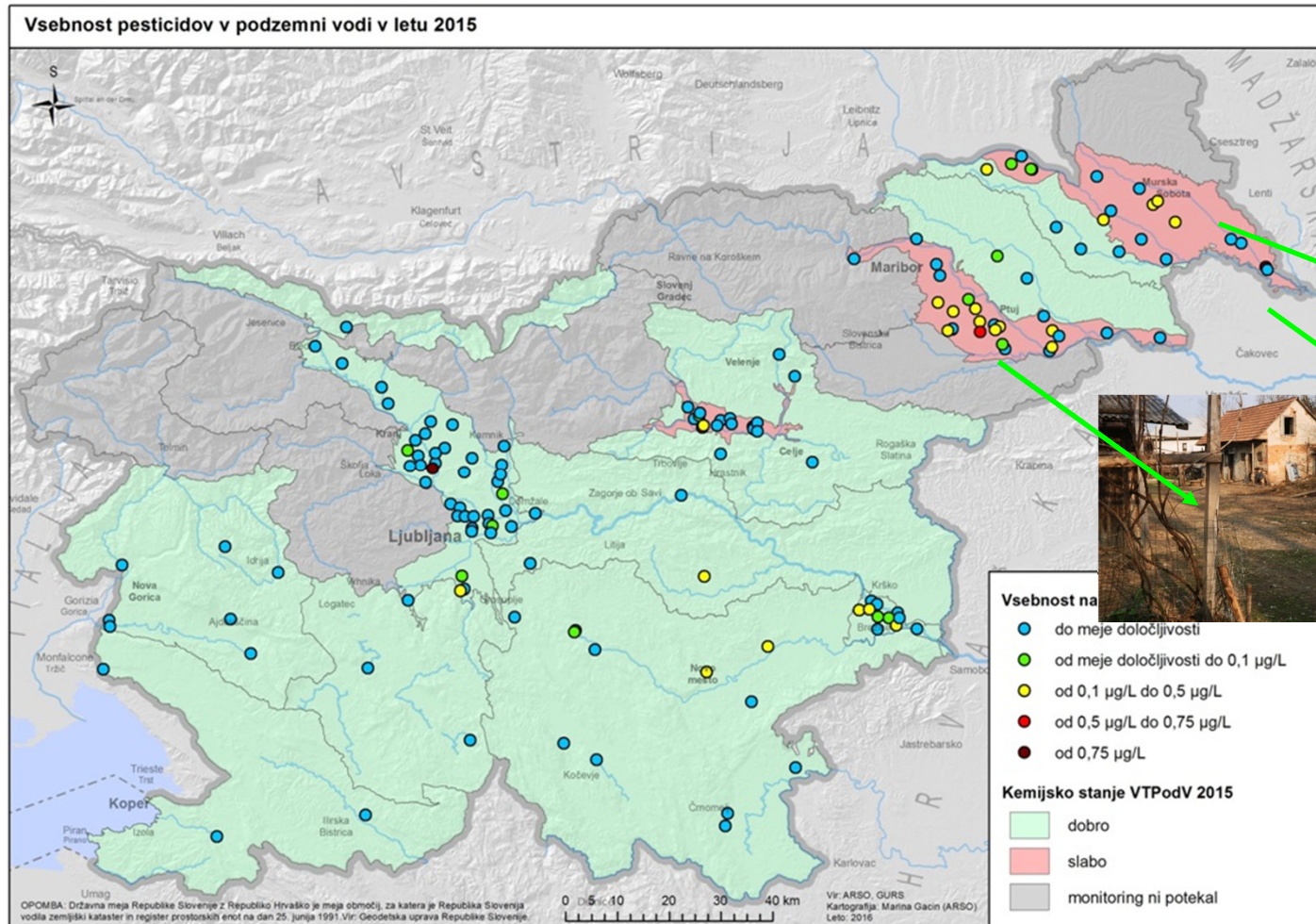


Slika: Stanje na področju registracije novih aktivnih snovi iz skupine konvencionalnih in bioloških FFS v EU med leti 1962 in 2017

(Vir: Phillips McDougall database and analysis, 2018)



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov



Slika VD6-1: Vsebnost vsote pesticidov v podzemni vodi na merilnih mestih v letu 2015 ter kemijsko stanje teles podzemne vode

Vir: ARSO, 2016



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov - **STANJE**

Najpogosteje zastopane aktivne snovi med FFS v podzemni vodi v zadnjih 30 letih (vir MOP – ARSO):

- **atrazin ter njegov metabolit desetil-atrazin** (še vedno, kljub neuporabi čistega atrazina od l. 1997, komb. od 2002, zgolj Kidričevo)
- **prometrin,**
- **simazin,**
- **cianazin,**
- **metolaklor,** (pojavlja se mestoma že 30 let, tudi danes)
- **propazin,**
- **alaklor,**
- **terbutilazin,**
- **dimetenamid,**
- **bentazon,**
- **Dikamba,**
- **Kloridazon** (pojavlja se zadnjih 10 let na lokaciji Benica??–ni dovoljen),
- **Bromacil** (pojavlja se zadnjih 10 let v Vučji vasi??? – ni dovoljen)⁶⁰



Seznam 26 aktivnih snovi, ki jih je prepovedano uporabljati na najožjih vodovarstvenih območjih (VVO I) v letih 2013- 2020, ki pa se je z letom 2021 razširil za 4 nove a.s. (MOP, 21. dec. 2020):

Bentazon, *bensulfuron*, dicamba, dikloprop-p, dimetaklor, dimetenamid, flufenacet, flurokloridon, izoproturon, klopotalid, klorantraniliprol, kloridazon, klorotalonil, mcpa, mcpp, mcpp-p, *mefentriflukonazol*, *metalaksil*, metalaksil-m, metamitron, metazaklor, metribuzin, nikosulfuron, petoksamid, rimsulfuron, s-metolaklor, *sulfoksaflor*, terbutilazin, triasulfuron, tritosulfuron,;



Seznam 22 aktivnih snovi, ki jih je prepovedano uporabljati na najožjih vodovarstvenih območjih (VVO I) v letu 2022:

Bentazon, dicamba, dikloprop-p, dimetaklor, dimetenamid-p, flufenacet, flurokloridon, klopiralid, klorantraniliprol, mcpa, mcpp-p, *metalaksil*, metalaksil-m, metamitron, metazaklor, metribuzin, nikosulfuron, petoksamid, rimsulfuron, s-metolaklor, terbutilazin, tritosulfuron;

Aktivne snovi bensulfuron, mefentrihlukonazol in sulfoksaklor (registrirane v letu 2019) se uvrstijo na listo za monitoring, vendar jih je dovoljeno uporabljati na najožjih vodovarstvenih območjih (VVO I) v letu 2022.



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov - *Uredbe o VVO Sloveniji* *Uredbe o VVO za vodna telesa po Sloveniji*

Že sprejete uredbe , stanje na dan 15. jan. 2021:

1. Uredba o vodovarstvenem območju za vodna telesa vodonosnikov na območju Slovenj Gradca (Uradni list RS, 56/15)
2. Uredba o vodovarstvenem območju za vodna telesa vodonosnikov za območje občin Črnomelj, Metlika in Semič (Uradni list RS, 53/16)
3. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Apaškega polja (Uradni list RS, 59/07, 32/11, 22/13, 79/15)
4. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, 43/15)
5. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Selniške dobrove (Uradni list RS, 72/06, 32/11, 22/13, 79/15)
6. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, 59/07, 32/11, 24/13, 79/15)
7. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane (Uradni list RS, 115/07, 9/08, 65/12, 93/13)
8. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Jesenice (Uradni list RS, 62/13, 92/14)
9. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Jezersko (Uradni list RS, št. 24/12)
10. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Rižane (Uradni list RS, 49/08, 72/12, 69/13)
11. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrove in Dravskega polja (Uradni list RS, 24/07, 32/11, 22/13, 79/15)
12. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območje Celja in Žalca (Uradni list RS, št. 25/16).
13. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območja občin Šmartno ob Paki, Polzela in Braslovče (Uradni list RS, št. 98/11, 93/13, 84/16)



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov - *Uredbe o VVO v Sloveniji*

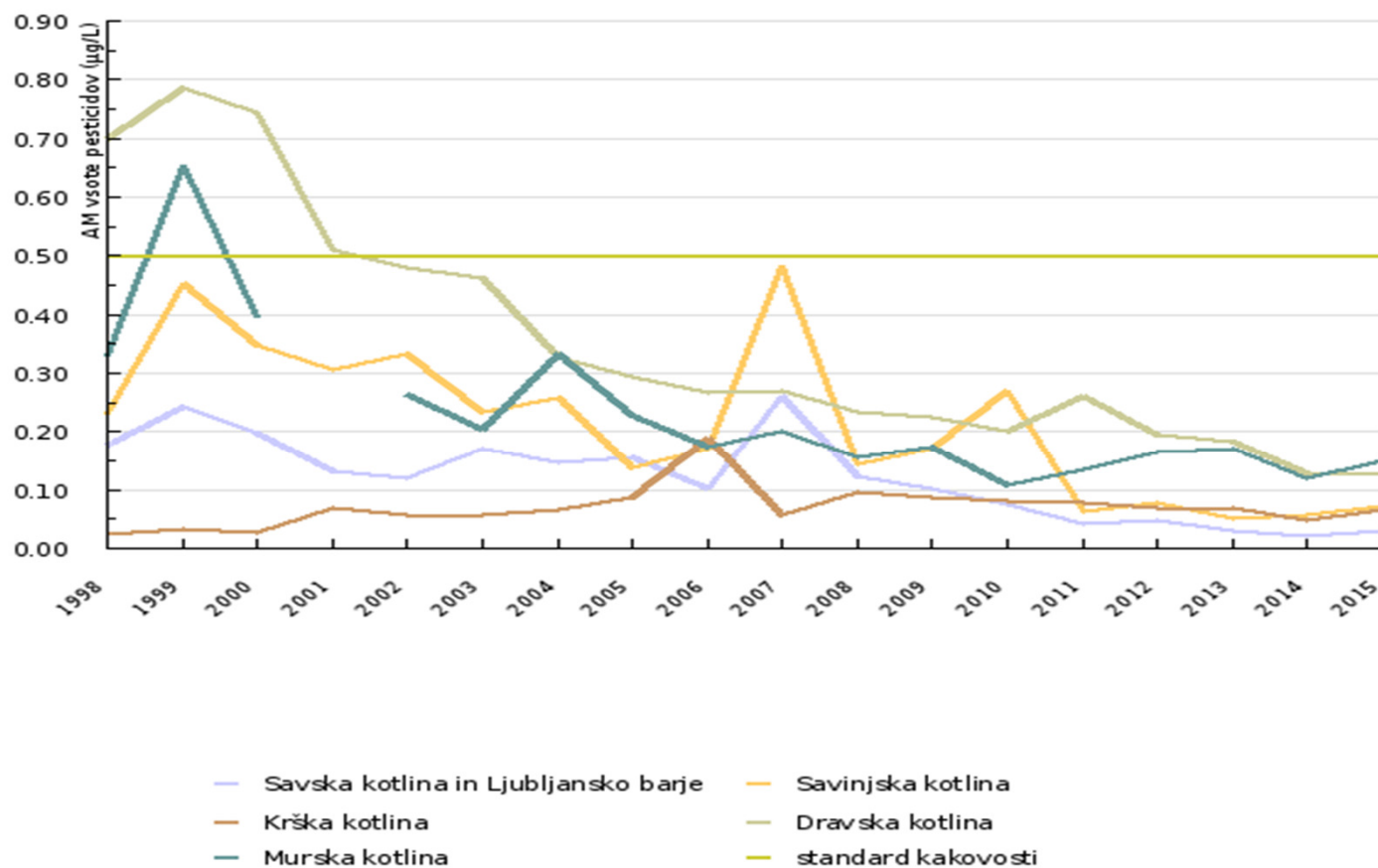
Uredbe o VVO za vodna telesa po Sloveniji

Uredbe , ki so v pripravi že nekaj let in bi naj bile sprejete že v letih 2018/2019, podčrtane pa naj bi bile sedaj že res blizu potrditve:

1. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občin Novo mesto, Dolenjske Toplice, Straža, Mirna peč, Šentjernej, Škocjan, Šmarješke Toplice, Žužemberk
2. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Ormož
3. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Šentilj
4. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Litija
5. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občin Škofja Loka in Gorenja vas–Poljane
6. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Trzič
7. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Bled in Gorje
8. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Sevnica
9. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občin Postojna, Cerknica, Bloke in Loška dolina



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov

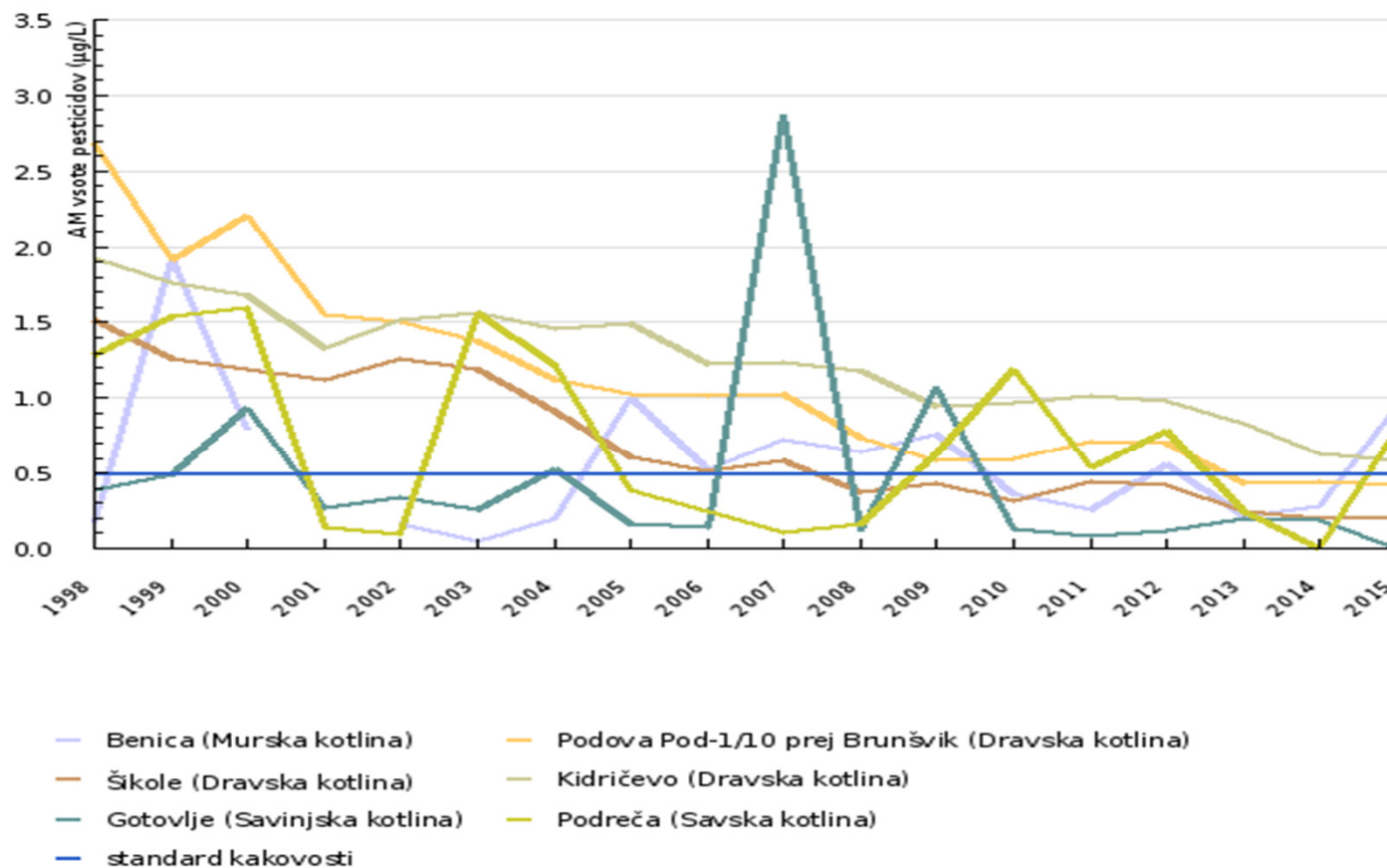


Slika VD6-2: Povprečne letne vrednosti (AM) vsote pesticidov v vodnih telesih podzemne vode z aluvialnimi vodonosniki v obdobju 1998-2015

Vir: ARSO, 2016



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov

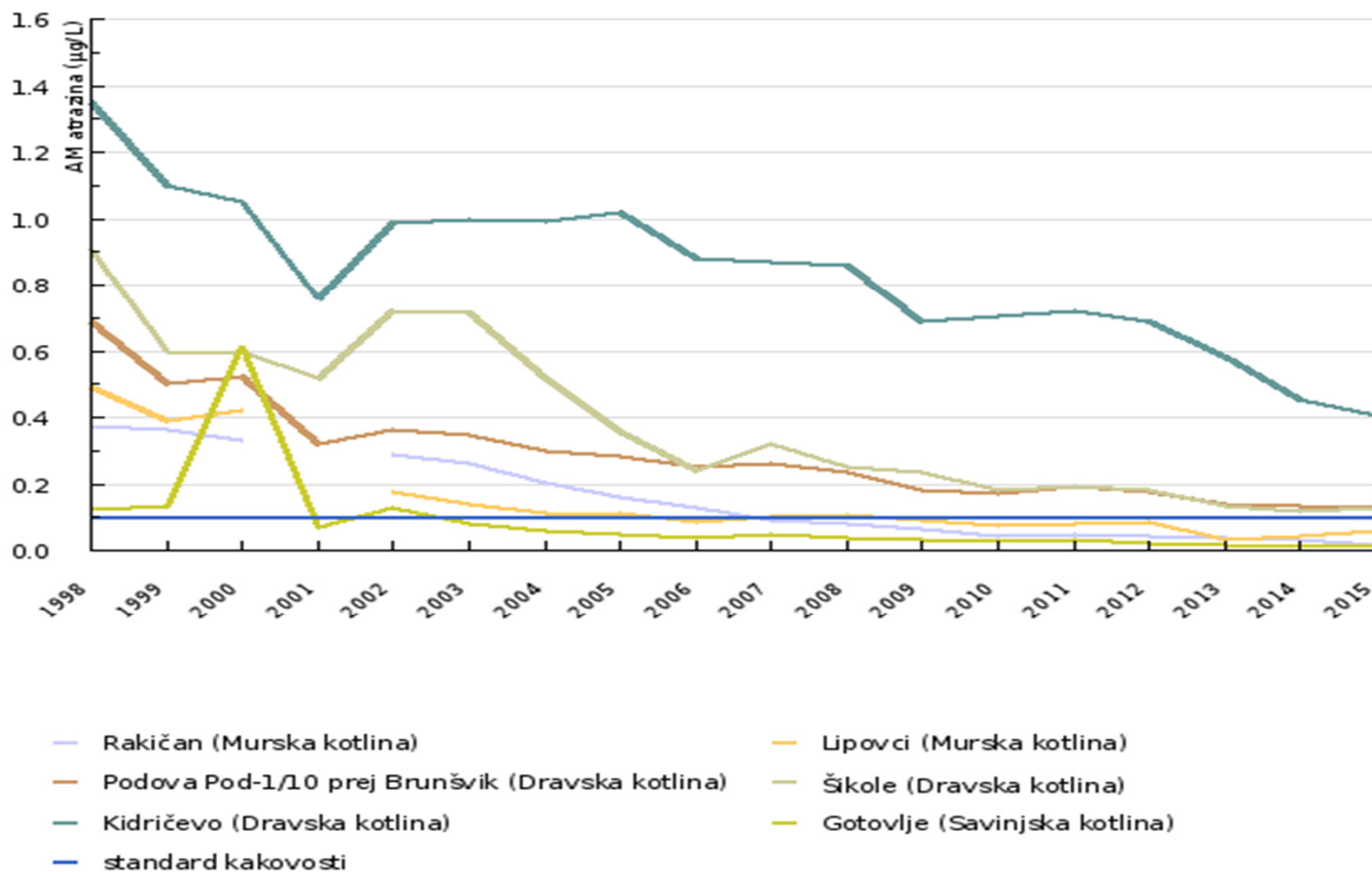


Slika VD6-3: Povprečne letne vrednosti (AM) vsote pesticidov v podzemni vodi na bolj obremenjenih merilnih mestih v obdobju 1998-2015

Vir: ARSO, 2016



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov

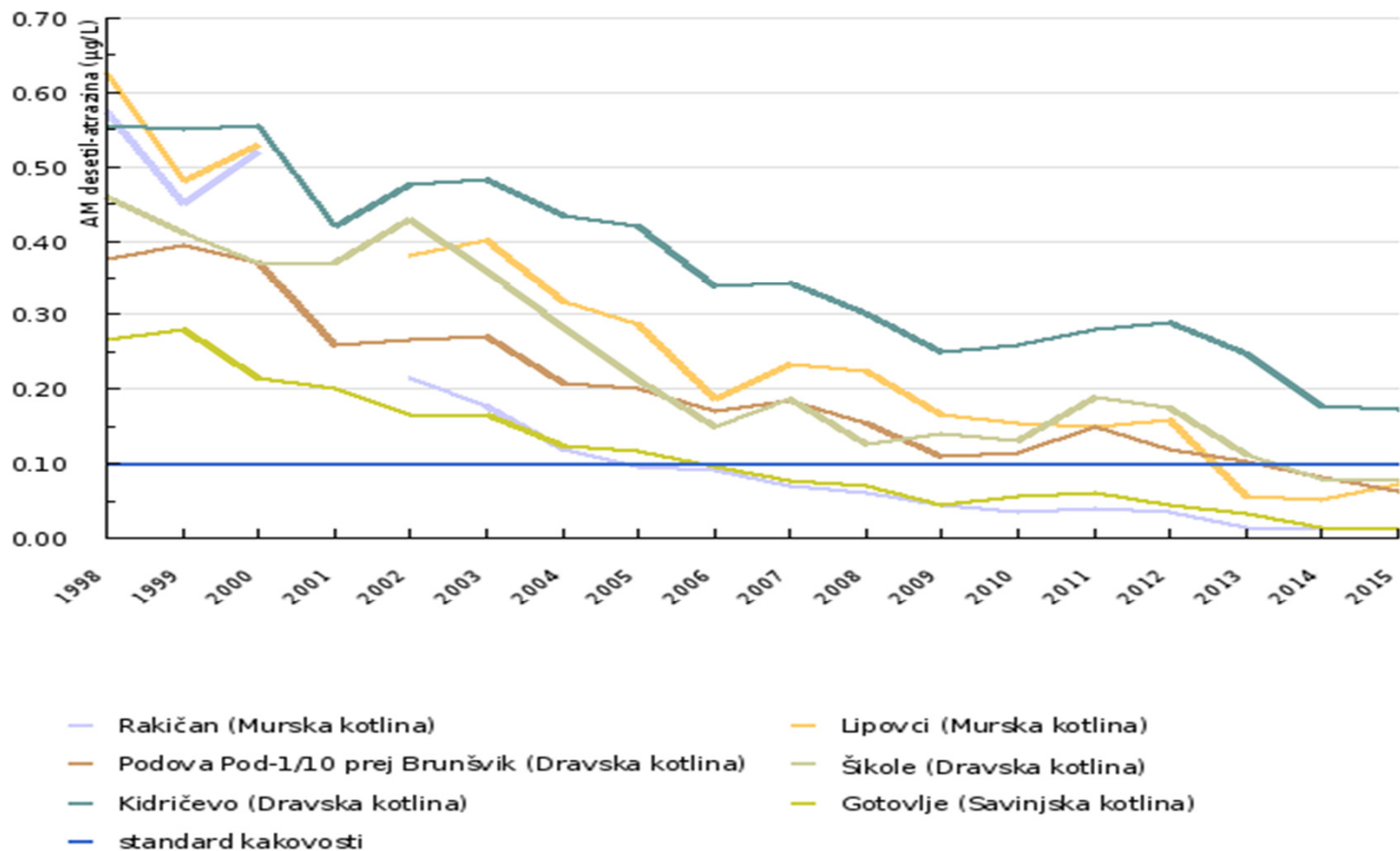


Slika VD6-3: Povprečne letne vrednosti (AM) atrazina v podzemni vodi na izbranih, najbolj obremenjenih merilnih mestih v obdobju 1998-2015

Vir: ARSO, 2016



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov



Slika VD6-3: Povprečne letne vrednosti (AM) desetil-atrazina (razgradni produkt atrazina) v podzemni vodi na izbranih, najbolj obremenjenih merilnih mestih v obdobju 1998-2015

Vir: ARSO, 2016



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov – *Kakovost vodnih teles, 2017*

Oznaka	Ime vodnega telesa	Št. merilnih mest	Parametri > SK	Kemijsko stanje
VTPV 1001	Savska kotlina in Ljubljansko barje	37	DAT, AT	DOBRO
VTPV 1002	Savinjska kotlina	13	NO3, FFS,	SLABO
VTPV 1003	Krška kotlina	12	DAT,PCE, BEN	DOBRO
VTPV 1004	Julijske Alpe v porečju Save	1	-	DOBRO
VTPV 1005	Karavanke	1	-	DOBRO
VTPV 1006	Kamniško-Savinjske Alpe	1	-	DOBRO
VTPV 1008	Posavsko hribovje do osrednje Sotle	1	-	DOBRO
VTPV 1009	Spodnji del Savinje do Sotle	1	-	DOBRO
VTPV 10010	Kraška Ljubljana	2	-	DOBRO
VTPV 10011	Dolenjski kras	8	-	DOBRO
VTPV 10012	Dravska kotlina	18	NO3,AT,DAT,PRO	SLABO
VTPV 10016	Murska kotlina	12	NO3, DAT,MET, KLOR,TCE, PCE,	SLABO
VTPV 10019	Obala in kras z Brkini	3	-	DOBRO
VTPV 10020	Julijske Alpe v porečju Soče	1	-	DOBRO
VTPV 10021	Goriška Brda in Trnovsko-Banjška pl.	9	-	DOBRO



Zakonodaja s področja FFS v Sloveniji in EU ter varstvo naravnih virov – *Kakovost vodnih teles, 2018*

Oznaka	Ime vodnega telesa	Št. merilnih mest	Parametri > SK	Kemijsko stanje
VTPV 1001	Savska kotlina in Ljubljansko barje	37	DAT, AT	DOBRO
VTPV 1002	Savinjska kotlina	13	NO3, FFS,	SLABO
VTPV 1003	Krška kotlina	12	DAT,PCE,	DOBRO
VTPV 1004	Julijske Alpe v porečju Save	1	-	DOBRO
VTPV 1005	Karavanke	1	-	DOBRO
VTPV 1006	Kamniško-Savinjske Alpe	1	-	DOBRO
VTPV 1008	Posavsko hribovje do osrednje Sotle	1	-	DOBRO
VTPV 1009	Spodnji del Savinje do Sotle	1	-	DOBRO
VTPV 10010	Kraška Ljubljana	2	-	DOBRO
VTPV 10011	Dolenjski kras	8	-	DOBRO
VTPV 10012	Dravska kotlina	18	NO3,AT,DAT,PRO	SLABO
VTPV 10016	Murska kotlina	12	NO3, DAT,MET, KLOR,TCE, PCE,	SLABO
VTPV 10019	Obala in kras z Brkini	3	-	DOBRO
VTPV 10020	Julijske Alpe v porečju Soče	1	-	DOBRO
VTPV 10021	Goriška Brda in Trnovsko-Banjška pl.	9	-	DOBRO



Stanje onesnaženosti površinskih voda

- **Stanje kakovosti površinskih voda v Sloveniji je v veliki večini dobro.**
- Za ostanke FFS v površinskih vodah velja, da jih je mogoče najti, vendar praviloma le občasno in vsako leto različna.
- Izjema pri tem so v zadnjih letih ostanki metolaklora in glifosata, ki jih tako kmetijski pridelovalci kot tudi ostali nekmetijski uporabniki (glifosat) v precejšnjem obsegu uporabljajo na njivskih in vseh ostalih kmetijskih in nekmetijskih površinah;
- **Kkljub temu v okolju v zadnjih letih ne beležimo negativnih posledic uporabe FFS v površinskih vodah .**



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

Stanje onesnaženosti tal

- **Stanje kakovosti tal v Sloveniji je v veliki večini dobro.**
- Izjema so nekatera močno onesnažena območja kot posledica intenzivne rudarsko metalurške in industrijske dejavnosti v preteklosti (npr. Zgornja Mežiška dolina, Celjska kotlina, območje Jesenic, Štore).
- Za ostanke FFS v tleh velja, da jih je mogoče najti, vendar praviloma le tista, ki so bila uporabljena v tekočem ali izjemoma v predhodnem letu in kar vse je v skladu s pričakovanji. Izjema pri tem so ostanki bakra, ki jih pogosto najdemo v tleh v precej povišanih vrednostih v trajnih nasadih (vinogradi, hmeljišča, sadno drevje), v zadnjih letih pa tudi na njivskih površinah z ekološko pridelavo;
- **V okolju v zadnjih letih ne beležimo negativnih posledic uporabe FFS v tleh.**



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

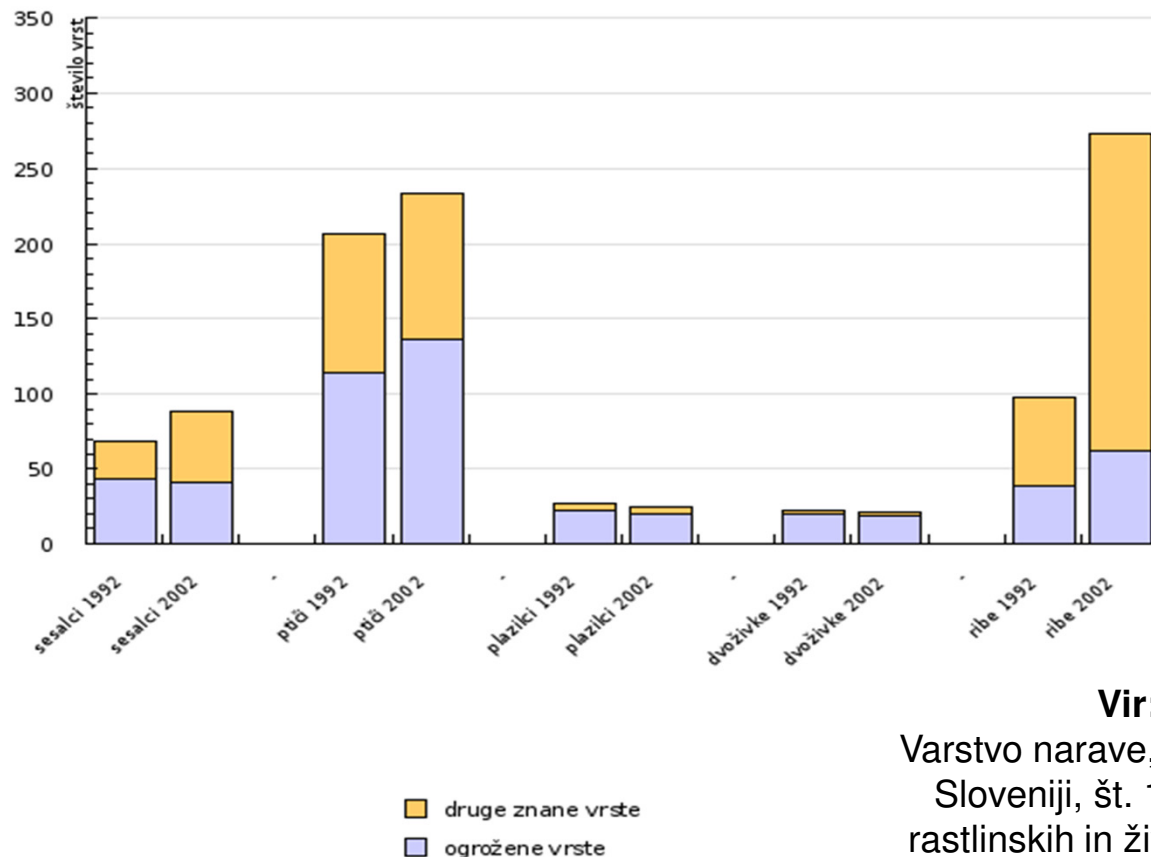
Stanje biotske raznovrstnosti

- **Stanje biotske raznovrstnosti v Sloveniji je težko opredeliti na splošno, saj opredeljuje celokupno raznolikost najrazličnejših živih organizmov.**
- **Na biotsko raznovrstnost vplivajo najrazličnejši dejavniki, med njimi tudi FFS.**
- **Mere za celokupno biotsko raznovrstnost še ne obstajajo, zato se poslužujemo predvsem bolj ali manj zanesljivih posamičnih indikatorjev na različnih ravneh biotske raznovrstnosti.**
- **Največ indikatorjev obstaja za ocenjevanje biotske raznovrstnosti na ravni vrst.**
- **Slovenija ima kljub majhni površini izredno visoko vrstno pestrost. Med številnimi rastlinskimi in živalskimi vrstami se številčnost mnogih zmanjšuje in obstaja možnost, da izumrejo, so ogrožene. Na rdečem seznamu ogroženih vrst v Sloveniji je, na primer, več kot štiri petine vseh znanih vrst dvoživk in plazilcev ter skoraj polovica, to je 41, vrst sesalcev (Kmetijsko okoljski kazalci).**
- **V okolju v Sloveniji v zadnjih letih ne razpolagamo z rezultati ali podatki o negativnih posledicah uporabe FFS na biotsko raznovrstnost, so pa nekatere ocene kar se vplivov kmetijstva tiče.**



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

Ogrožene vrste v Sloveniji



Vir: Kmetijsko okoljski kazalci

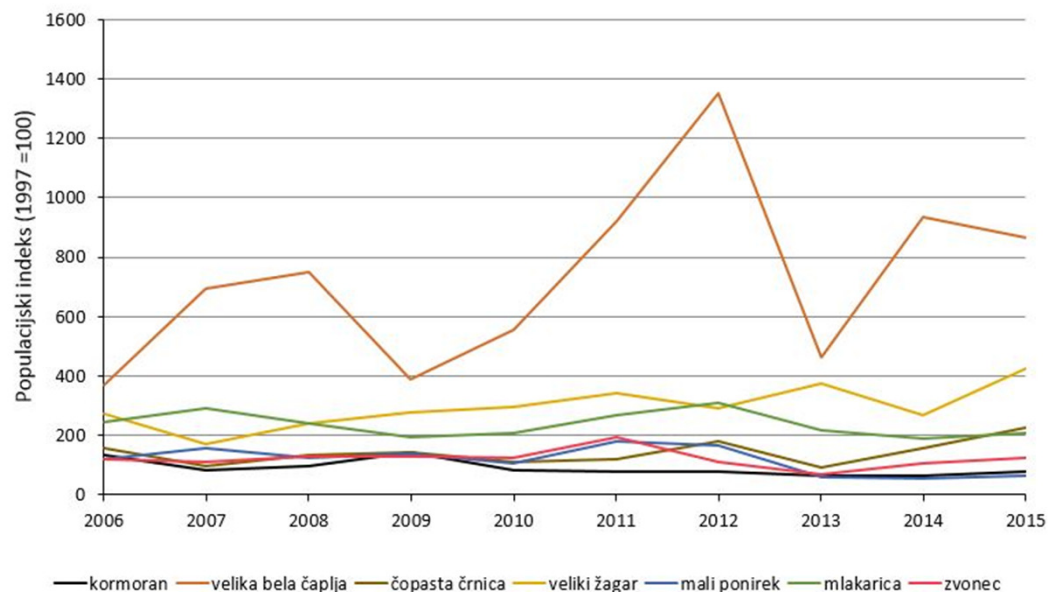
Varstvo narave, Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst v Sloveniji, št. 17, 1992, Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Ur. l. RS, št. 82/2002)

Slika: Spremembe razmerja med številom ogroženih vrst in skupnim številom znanih živalskih vrst

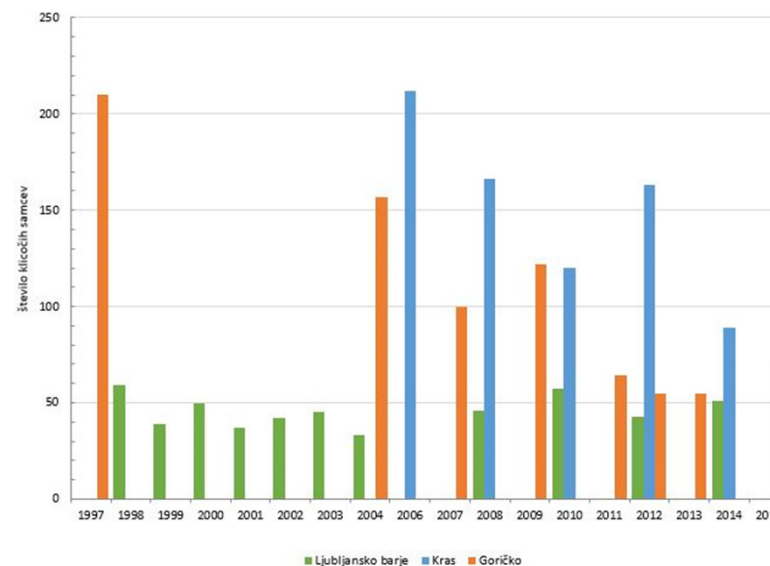


Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

Populacijsko gibanje nekaterih izbranih vrst ptic



Slika: populacijsko gibanje izbranih prezimujočih vrst: kormoran (*Phalacrocorax carbo*), čopasta črnica (*Aythya fuligula*), veliki žagar (*Mergus merganser*), velika bela čaplja (*Egretta alba*), mali ponirek (*Tachybaptus ruficollis*), mlakarica (*Anas platyrhynchos*) in zvonec (*Bucephala clangula*), 2006-2015



Slika: Velikost populacije velikega skovika (*Otus scops*) na Ljubljanskem barju, Krasu in na Goričkem, 1997-2015

Vir: kmetijsko okoljski kazalci

Avtor(ji): Davorin Tome, Damijan Denac, Urška Koce, Al Vrežec
Nacionalni inštitut za biologijo, Matej Petkovšek, Zavod RS za varstvo narave



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

Ogroženost nekaterih izbranih vrst ptic

V Sloveniji ni endemičnih vrst ptic, najpomembnejši vzroki njihove ogroženosti pa so (Polak, 2000):

- intenziviranje in širjenje kmetijstva,**
- izsuševanje močvirij,**
- gradnja nasipov in jezov,**
- razmah turizma in rekreacije v naravi,**
- gradnja infrastrukturnih objektov,**
- opuščanje kmetijske rabe,**
- zasipavanje močvirij,**
- neposredno vznemirjanje ptic,**
- pogozdovanje in zaraščanje travnišč,**
- gradnja in čiščenje kanalov,**
- širjenje industrije in urbanizacija,**
- ribogojstvo in marikultura,**
- selektivno izsekavanje gozdov.**



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

Ogroženost nekaterih izbranih vrst dvoživk v Sloveniji

Atlas dvoživk in plazilcev Evrope obravnava 62 vrst dvoživk. V Sloveniji jih živi 19 in 4 med njimi imajo po dve podvrsti. Skupaj je torej pri nas 23 taksonov. O dvoživkah je bilo napisanega malo in še to predvsem v poljubni strokovni literaturi. Prvi popolni seznam za Slovenijo je naredil Sket (1967). V zadnjem desetletju se z dvoživkami ukvarja več strokovnjakov v okviru Društva za proučevanje dvoživk in plazilcev)

Vzroki za ogroženost dvoživk:

- nenadzorovana urbanizacija, predvsem razpršena poselitev;**
- spremembe v kmetijstvu (uvajanje novih tehnologij, intenzifikacija proizvodnje, vnos pesticidov in gnojil v tla in podtalnico, melioracije, komasacije in podobni posegi);**
- razvoj infrastrukture (ceste, železnice, daljnovodi) in promet;**
- regulacije vodotokov in protipoplavne ureditve njihovih poplavnih območij, čiščenje in izsekavanje vegetacije na bregovih in v puferskem pasu vodotokov;**



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

Ogroženost nekaterih izbranih vrst dvoživk v Sloveniji

Vzroki za ogroženost dvoživk - nadaljevanje:

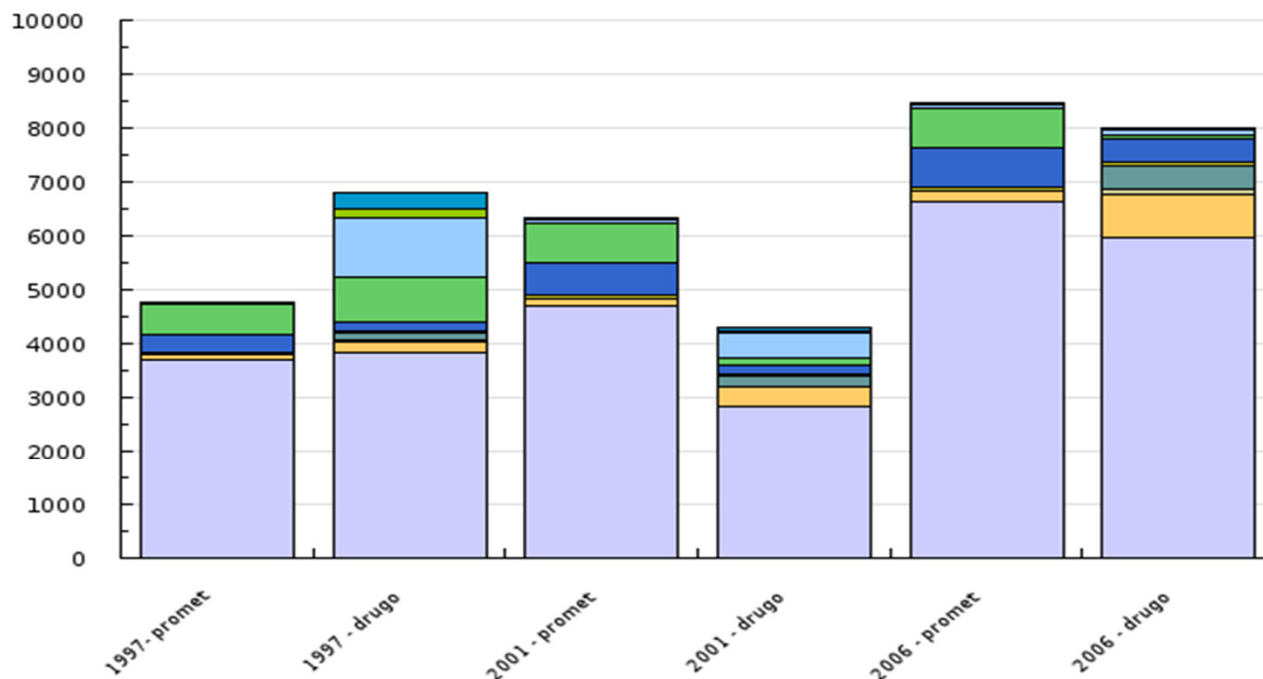
- sprememba rabe oziroma sanacije in ureditve naravovarstveno pomembnejših gramoznic in glinokopov, posebno v SV Sloveniji (intenzivno ribogojstvo, športno ribištvo, rekreacija);
- odstranjevanje mejic in drugih podobnih struktur v krajini, ki delujejo kot migratorni koridorji;
- zasipavanje in izsuševanje mokrišč (sprememba namembnosti zemljišč za gospodarski razvoj in kmetijstvo);
- nevzdrževanje, zaraščanje in uničevanje mlak in kalov, predvsem na kraških območjih, zaradi prenehanja njihove tradicionalne rabe;
- uvajanje ali spontano naseljevanje tujerodnih in invazivnih živalskih in rastlinskih vrst; naseljevanje rib v stoječe vode (predvsem kale in mlake, gramoznice in visokogorska jezera) ter potoke v izvirnih območjih v ti. pasu brez rib (z zajezitvami potokov v izvirnih območjih je omogočena načrtna ali spontana naselitev rib in njihovih mladice);
- onesnaženje voda.





Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

Ohranjenost populacij divjadi v Sloveniji



- | | | | |
|----------------|------------------|-------|---------------|
| raca mlakarica | poljska jerebica | fazan | poljski zajec |
| lisica | divji prašič | gams | muflon |
| damjak | navadni jelen | sma | |

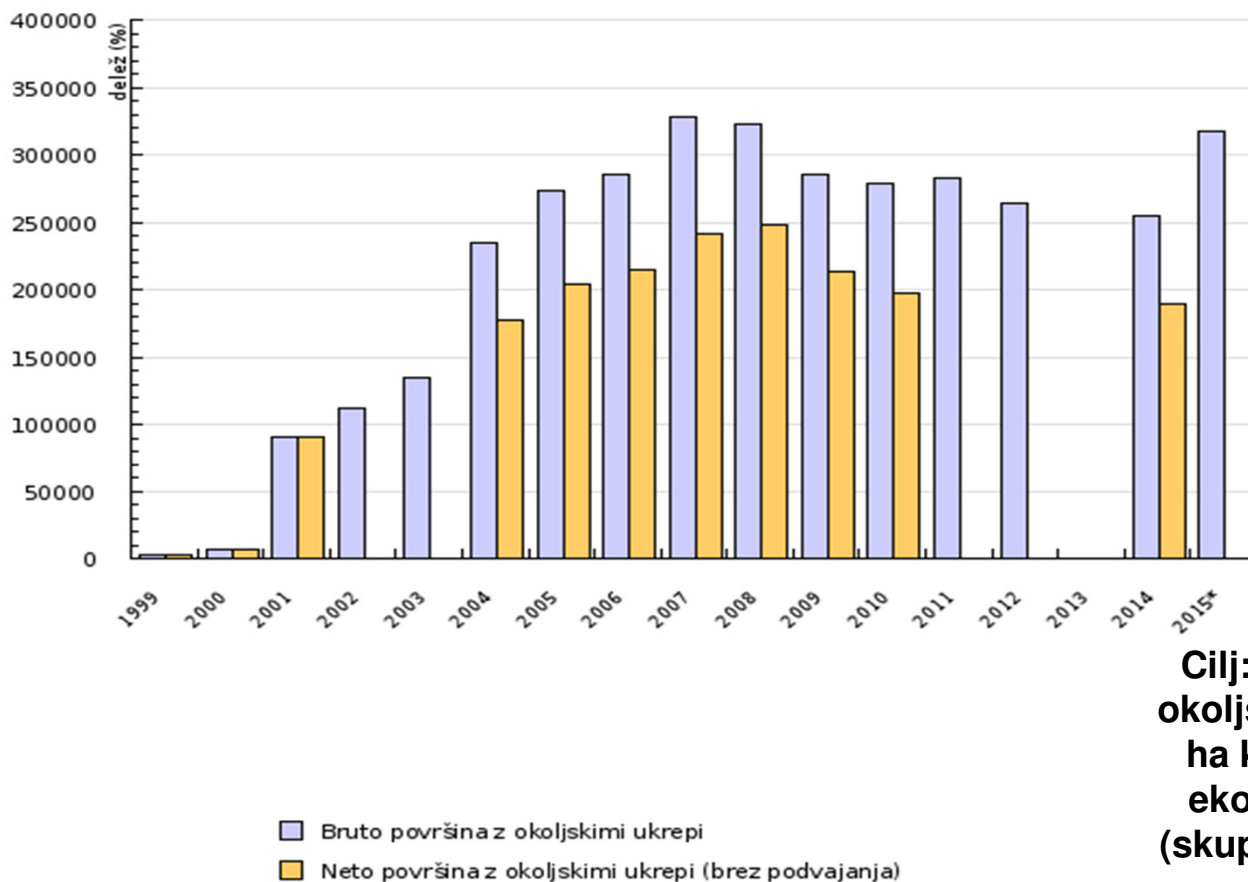
Stanje na področju divjadi je v Sloveniji ugodno, večjih bolezenskih epidemij ni zaznati. Zaskrbljujoča je povečana izguba osebkov v prometu

Slika: Izgube temeljnih vrst divjadi - primerjalno v obdobju 1997-2001-2006 - po vzrokih



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji –

Površine zemljišč v Sloveniji v okviru kmetijsko okoljskih programov



Cilj: do leta 2020 izvajati kmetijsko-okoljske-podnebnne ukrepe na 426.000 ha kmetijskih zemljišč v uporabi in ekološko kmetovanje na 55.000 ha (skupaj na 481.000 ha bruto površine) (PRP 2014-2020).

Slika: Površine zemljišč, vključene v kmetijsko-okoljske programe v Sloveniji v obdobju 1999-2015



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji – *Zaključki*

ZAKLJUČKI - SPLOŠNI

- **Uporaba FFS v celoti kot tudi uporaba na ha se v Sloveniji občutno zmanjšuje in je povsem primerljiva** z uporabo v razvitih državah s primerljivo strukturo gojenih rastlin in primerljivimi agro ekološkimi razmerami.
- **V okolju v zadnjih letih ne beležimo negativnih posledic uporabe FFS.** Edino težavo danes še vedno predstavljajo (administrativno) ostanki atrazina in desetil-atrazina **v podzemni vodi**, ki izhajajo iz uporabe v preteklosti in sicer na 3 (Kidričevo, Brunšvik, Šikole) od cca 200 odzemnih mest vzorčenja.
- V površinskih vodah se FFS ne pojavljajo v koncentracijah, ki bi negativno vplivale na kakovost le-teh;
- Podobno velja tudi za ostanke FFS v tleh, kjer je mogoče najti le ostanke sredstev, ki so bila uporabljena v tekočem ali izjemoma v predhodnem letu in je v skladu s pričakovanji. Izjema pri tem so **ostanki bakra**, ki jih pogosto najdemo v tleh v precej povišanih vrednostih v trajnih nasadih (vinogradi, hmeljišča, sadno drevje);
- **Ali v kmetijstvu potrebujemo FFS? DA, še vedno jih potrebujemo** in potrebujemo nove aktivne snovi na podlagi novih skupin delovanja! Danes predstavlja precejšnjo težavo pomanjkanje zadostnega števila različnih FFS pri pridelovanju velike večine gojenih rastlin.



Novosti na področju stanja okolja kot posledica uporabe FFS v Sloveniji – *Zaključki - nadaljevanje*

- Slovenija si niti iz lokalnih, niti iz globalnih vzrokov ne more privoščiti ekstenzifikacije kmetijske pridelave, kajti to pomeni predvsem potrebe po novih, še neobdelanih zemljiščih, ki pa jih primanjkuje povsod, vsaj tistih, kakovostnih.
- Kmetijstvo bi moralo zato biti predvsem **okoljsko učinkovito**, kar pa za ekstenzivno kmetijstvo pogosto ne velja.
- Naše kmetijstvo bi moralo težiti predvsem k integrirani pridelavi, vključno z integriranim varstvom rastlin, ki vključuje po potrebi tudi uporabo FFS, pri čemer bi bilo potrebno v čim večji meri izkoristiti vse nekemijske načine varstva.
- Kar pa se FFS tiče, si bomo morali v prihodnje prizadevati predvsem za to, da se v pridelkih, površinskih in podzemnih vodah ne bodo pojavljala FFS kot posledica nepravilne rabe oziroma nenamenskega točkovnega onesnaževanja, kajti **neugodnih FFS s stališča okolja pri nas praktično ni več v uporabi**.
- Mirno in brez pretiravanja lahko rečemo, da **tako čistega okolja, kar se uporabe FFS tiče, v zadnjih 40 letih v Sloveniji še nismo imeli**.
- Da pa bi tako tudi ostalo, bo potrebno ob pravilni kmetijski politiki (pravilno usmerjanje javnega denarja) več navora vložiti predvsem v izobraževanje ter usposabljanje vseh tistih, ki so vključeni v varstvo rastlin in uporabo FFS.
- **Vse zgoraj navedeno je vključeno tudi v NAP, ki smo ga ne glede na vse⁸² dolžni izvajati v skali s sprejetim Zakonom o FFS!**



Kmetijski inštitut Slovenije

Vprašanja?

Hvala za pozornost!