



# Agroekološke politike u Jugoistočnoj Evropi

**Dr Dragana Vidojević**

Šef odseka za indikatore i izveštavanje,  
Agencija za zaštitu životne sredine, Ministarstvo zaštite  
životne sredine

*Beograd, 20. Mart 2019.*





# Agro-ekološke politike

- Agro-ekološke politike su centralni instrument EU za integraciju ekoloških ciljeva u Zajedničku poljoprivrednu politiku i efektivno uključenje poljoprivrednika u očuvanje i održivo korišćenje prirodnih resursa.
- Agro-ekološke politike zemalja treba da budu oblikovane kao integralni deo nacionalnih strategija za ruralni razvoj i programiranje IPARD-a kako bi se zadovoljile ekonomske potrebe poljoprivrednika, istovremeno olakšavajući transformaciju ka održivim i ekološki prihvatljivim poljoprivrednim praksama.





## Cilj izrade studije

- Cilj izrade studije je bio da se razvije regionalni okvir za analizu potencijala, prakse i okvira u vezi sa agro-ekološkim politikama, kao i da se razvije efikasan politički okvir za planiranje i implementaciju održivih poljoprivrednih praksi u zemljama JIE.
- Studija treba da posluži kao dugoročna politička orijentacija za integraciju održive politike i mera poljoprivrednog i ruralnog razvoja u Jugoistočnoj Evropi.



# Agro-ekološke politike – sadržaj nacionalnih poglavlja

- POLJOPRIVREDA U SRBIJI
- ŽIVOTNA SREDINE I POLITIKE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE U SRBIJI
- AGROEKOLOŠKO STANJE U SRBIJI
- Agroekologija u nacionalnim strateškim i programskim dokumentima
- Institucionalne i pravne postavke
- Agroekološke politike
- Agroekološke mere
- Agroekološki indikatori
- Zaključci
- Preporuke
- ANEKSI



# Učesnici

- dr Jovica Vasin - Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad
- dr Nenad Brkić – Agencija za konsultantske usluge, ND consulting, Beograd i
- dr Dragana Vidojević - Ministarstvo zaštite životne sredine – Agencija za zaštitu životne sredine.

Lidija Aćimović, Milan Ivanković - Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Sektor za ruralni razvoj

dr Ordan Čukaliev, Univerzitet Sveti Ćirilo i Metodije, Skoplje, Republika Severna Makedonija

Andreas Bartel, Environment Agency Austria, Vienna, Austria



## Strateški pristup politike ruralnog razvoja

- Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja za period 2014-2024:

### Strateški razvojni ciljevi:

- Povećan rast proizvodnje i stabilnost prihoda proizvođača;
- Poboljšana konkurentnost postignuta prilagođavanjem zahtevima domaćeg i međunarodnih tržišta i tehnološkim i tehničkim unapređenjem sektora;
- **Održivo upravljanje resursima i zaštita životne sredine;**
- Poboljšanje kvaliteta života u ruralnim područjima i smanjenje siromaštva;
- Efikasno upravljanje javnim politikama i poboljšanje institucionalnog okvira za razvoj poljoprivrednih i ruralnih područja.



## Glavni izazovi i strateški ciljevi u oblasti životne sredine i agro-ekoloških pitanja

- Zaštita voda od zagađenja iz poljoprivrede
- Povećanje površina koje se navodnjavaju
- Neophodna je kontrola količine i kvaliteta zahvaćene vode za navodnjavanje
- Povećanje površine pod organskom poljoprivredom
- Mapiranje i zaštita poljoprivrednog zemljišta visoke prirodne vrednosti
- Podsticati i povećavati poljoprivrednu proizvodnju u područjima sa prirodnim ograničenjima
- Zaštiti agrobiodiverzitet i genetičke resurse za hranu i poljoprivredu (biljne i životinjske genetičke resurse), kao i agroekosisteme i kulturne pejzaže.



## Podaci i stručni pogled na glavne i aktuelne agro-ekološke probleme

- Sadržaj organske materije u proseku je opao za oko 0,5% (ponovljeno uzorkovanje 1991 i 2011-2013)
- Pojava i napredak procesa erozije jedan je od glavnih uzroka degradacije zemljišta (ugroženo je oko 80% teritorije)
- Kvalitet podzemnih voda se konstantno poboljšava od 2009. godine, a 2013. je bio najbolji za period 2004-2013. u pogledu koncentracije nitrata.
- Kvalitet površinskih voda se stalno poboljšava u periodu 2008-2013. u pogledu koncentracije nitrata.





## Nacionalna politika podrške ruralnom razvoju

- Da bi se ispunili strateški ciljevi, predložene su sledeće političke intervencije:
  - Direktne isplate i intervencije na tržištu i cenovnoj podršci, koje se odnose na podršku poljoprivrednicima;
  - Intervencije u ruralnom razvoju, koje se finansiraju u okviru IPARD II programa i u okviru nacionalnih programa podrške;
  - Podrška opštim službama, uključujući veterinarsku i službu zaštite bilja;
  - Institucionalni razvoj i izgradnja kapaciteta;
  - Sprovođenje institucionalne reforme u cilju efikasnog upravljanja politikom i izgradnje kapaciteta za implementaciju EU CAP-a.



## Pokazatelji poljoprivrede

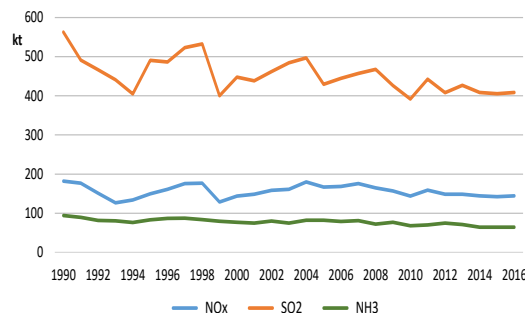
	2016 (ha)	2016 u % od ukupnog zemljišta
Ukupna površina	7,758,900	100
Šume	2,168,746	27.95
Korišćeno poljoprivredno zemljište	3,439,887	44.53
Obradivo zemljište i bašte	2,597,808	33.48
Stalni usevi	187,942	2.42
Pašnjaci	311,211	4.01
Šumski pašnjaci	Nema podataka	Nema podataka
Agrošumarstvo	Nema podataka	Nema podataka
Ugar	16,624	0.21
Napušteno zemljište	424,054 - 2012	5.47
Poljoprivredno zemljište/stanovnik (ha)	0.48	
Obradivo zemljište & stalni usevi/stanovniku (ha)	0.39	

	2012	
	Broj gazdinstava	% gazdinstava
Ukupno	631,552	100
Bez zemljišta	10,107	1.60
Do 2 ha UAA	293,770	46.52
Od 2 ha do 5 ha	185,090	29.31
Od 5 ha do 10 ha	90,273	14.11
Od 10 ha do 20 ha	32,878	5.21
Od 20 ha do 50 ha	13,133	2.08
Od 50 ha do 100 ha	4,386	0.70
Od 100 ha UAA	1,915	0.052
Od 100 ha do 300 ha	1,456	0.23
Od 300 ha do 500 ha	143	0.02
Od 500 ha do 1,000 ha	135	0.02
Od 1,000 ha do 2,500 ha	125	0.02
Od 2,500 ha do 5,000 ha	44	0.01
Od 5,000 ha UAA	12	0.002

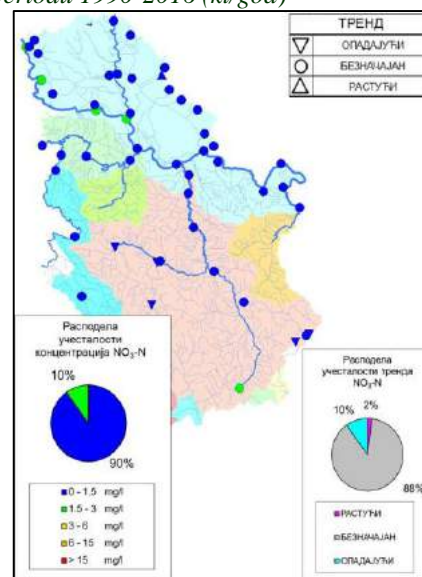


# Životna sredina i poljoprivreda

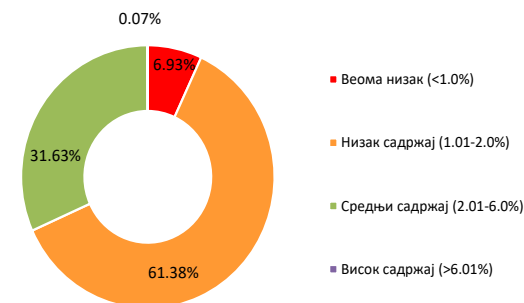
- Ukupan doprinos poljoprivrede u ukupnoj emisiji  $\text{NH}_3$  je 92%.
- Emisije metana ( $\text{CH}_4$ ) u sektoru poljoprivrede i druge upotrebe zemljišta su se smanjile, a emisije azotnog oksida ( $\text{N}_2\text{O}$ ) su u periodu 1990-2013 varirale.
- Koncentracije nitrata i ortofosfata u vodotocima su u opsegu koji definiše odličan ili dobar ekološki status.
- Prosečan sadržaj organskog ugljenika u poljoprivrednom zemljištu je 1,98% i pripada kategoriji niskog sadržaja.
- Vrlo nizak sadržaj je nađen u 5,24% uzoraka zemljišta iz kontrole plodnosti.
- Izveštaj o stanju životne sredine, Agencija za zaštitu životne sredine



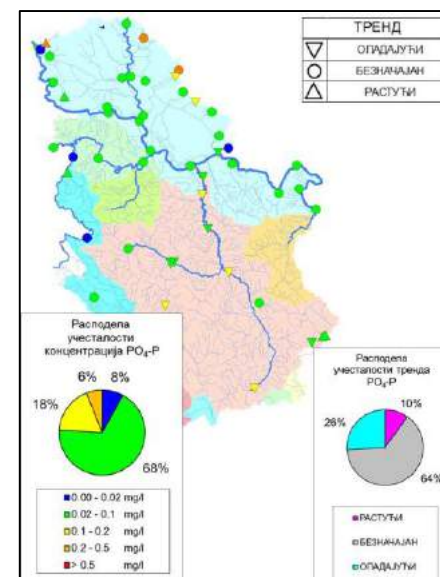
Emitovane količine zakiseljavajućih gasova u periodu 1990-2016 (kt/god)



Trend i srednja vrednost koncentracije nitrata u vodotocima Srbije 2007-2016



Sadržaj organskog ugljenika u zemljištu (2017)



Trend i srednja vrednost koncentracije ortofosfata u vodotocima Srbije 2007-2016



# Implementacija EU direktiva

- Okvirna direktiva o vodama – delimično transponovana preko Zakona o vodama (MPŠV)
- Nitratna direktiva - delimično transponovana preko Zakona o vodama (MPŠV)
- Direktiva 86/278/EEC o kanalizacionom mulju – u procesu transpozicije (MPŠV)
- Direktiva o staništima – skoro u potpunosti transponovana, izuzev članova o finansiranju i izveštavanju (MZŽS)
- Direktiva o pticama - skoro u potpunosti transponovana (MZŽS)



## Institucionalni okvir

- **Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede:**  
Sektor za ruralni razvoj, Uprava za poljoprivredno zemljište, Uprava za agrarna plaćanja, Republička direkcija za vode, Uprava za veterinu, Uprava za zaštitu bilja, Uprava za šume.
- **Ministarstvo zaštite životne sredine i Agencija za zaštitu životne sredine**



# Pravni okvir

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu
- Zakon o zaštiti zemljišta
- Zakon o vodama
- Zakon o šumama
- Zakon o organskoj proizvodnji
- Zakon o poljoprivredi i ruralnom razvoju
- Zakon o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju
- Zakon o dobrobiti životinja
- Zakon o stočarstvu
- Zakon o veterinarstvu
- Zakon o zaštiti životne sredine
- Zakon o zaštiti prirode



## Agroekologija u nacionalnim strateškim i programskim dokumentima

- **Strateški okvir**
  - Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja Republike Srbije za period 2014-2024.
  - Nacionalni program za poljoprivredu za period 2018-2020.
  - Nacionalni program za ruralni razvoj za period 2018-2020.
  - Nacionalni program zaštite životne sredine (2010)
  - Strategija biodiverziteta za period 2011-2018.
  - Nacionalna strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara (2012)
  - Strategija upravljanja otpadom za period 2010-2019.

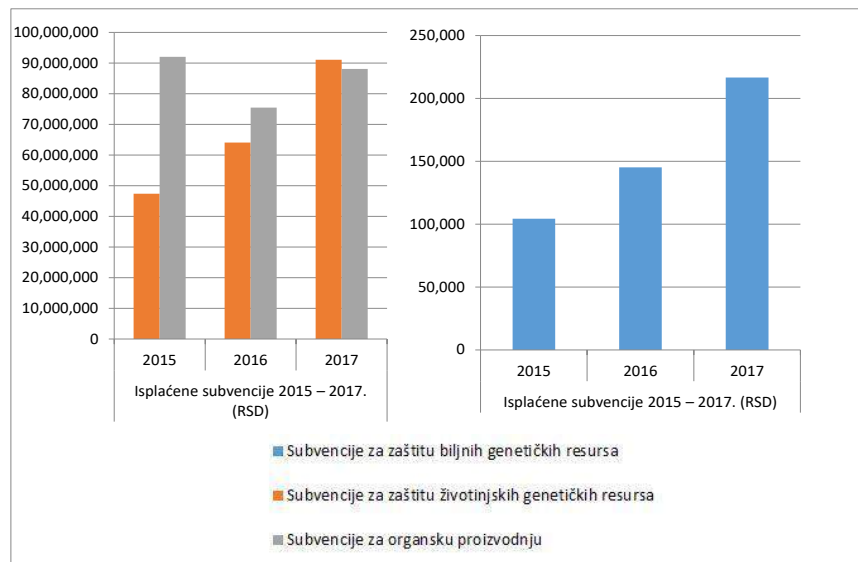


# Agro-ekološke mere

## Zakon o podsticajima u poljoprivredi i ruralnom razvoju

Podsticaji za podršku programima koji se odnose na očuvanje i unapređenje životne sredine i prirodnih resursa obuhvataju podsticaje za:

- 1) održivo korišćenje poljoprivrednog zemljišta;
- 2) održivo korišćenje šumskih resursa;
- 3) organsku proizvodnju;
- 4) očuvanje biljnih i životinjskih genetičkih resursa;
- 5) očuvanje poljoprivrednih i ostalih područja visoke prirodne vrednosti;
- 6) podršku agroekološkim merama, dobroj poljoprivrednoj praksi i drugim politikama zaštite i očuvanja životne sredine.



Subvencije	Isplaćene subvencije 2015 – 2017. (RSD)		
	2015.	2016.	2017.
Subvencije za zaštitu biljnih genetičkih resursa	104,295.00	145,054.00	216,484.00
Subvencije za zaštitu životinjskih genetičkih resursa	47,365,000.00	64,080,000.00	91,063,600.00
Subvencije za organsku proizvodnju	91,984,869.00	75,473,821.00	88,080,459.00





## Uredba o raspodeli podsticaja u poljoprivredi i ruralnom razvoju u 2018. godini (2019)

Sredstva iz člana 2. ove uredbe raspoređuju se za sledeće programske aktivnosti/projekte:

- 1) direktna plaćanja (*21,068,248,000.00 RSD*); ↓
- 2) mere ruralnog razvoja (*5,250,778,000.00 RSD*); ↓
- 3) kreditnu podršku u poljoprivredi (*800,000,000.00 RSD*); ↓
- 4) posebne podsticaje (*255,350,000.00 RSD*); ↓
- 5) IPARD podsticaje (*2,434,260,000.00 RSD*: MPŠV - *608,565,000.00 RSD* , EU - *1,825,695,000.00 RSD* ) ↑



# Mere ruralnog razvoja koje uključuju podršku agro-ekološkim merama

## 1. Unapređenje konkurentnosti (izdvojeno)

### 1.1. Investicije u fizičku imovinu poljoprivrednog gazdinstva:

Podrška za unapređenje primarne poljoprivredne proizvodnje (za nabavku novih mašina i opreme za unapređenje primarne biljne proizvodnje, primarne stočarske proizvodnje, za nabavku priplodnih grla i za podršku investicijama za izgradnju i opremanje objekata)

## 2. Podsticaji za očuvanje i unapređenje životne sredine i prirodnih resursa

### 2.1. Organska proizvodnja:

#### 2.1.1. Organska biljna proizvodnja;

#### 2.1.2. Organska stočarska proizvodnja;

### 2.2. Očuvanje biljnih i životinjskih genetičkih resursa:

#### 2.2.1. Očuvanje biljnih genetičkih resursa;

#### 2.2.2. Očuvanje životinjskih genetičkih resursa;

#### 2.2.3. Očuvanje životinjskih genetičkih resursa u banci gena;



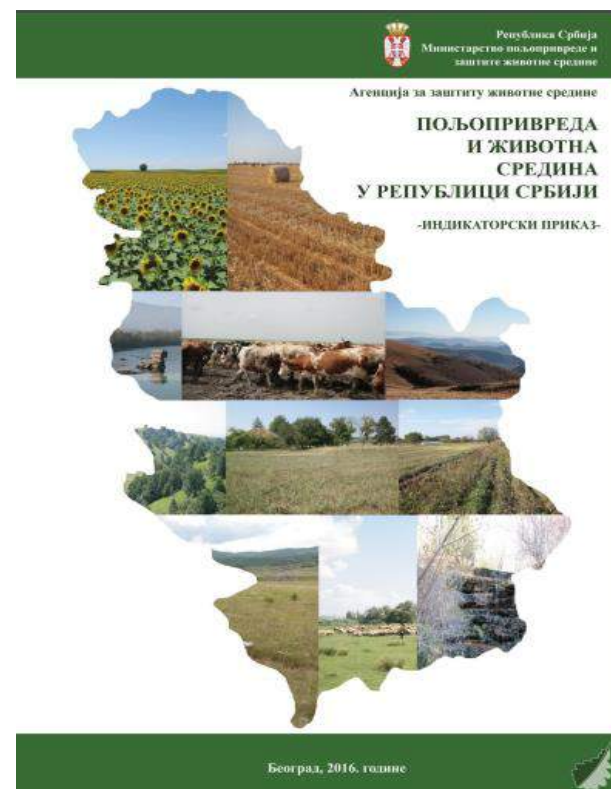
## Razlike i komplementarnosti IPARD programa sa NPRR

Mera	Sektor	IPARD podrška	NPRR podrška
Investments in physical assets of agricultural holdings	Milk sector	Investment in construction and/or in reconstruction and/or in equipment of facilities of stables for dairy cows, including equipment facilities for milk production like milking machines, on-farm milk cooling and storage facilities on farm premises; in facilities and equipment for waste management, waste water treatment, air pollution prevention measures, in construction and/or in reconstruction of manure storage capacities including specific equipment of facilities for handling and usage of animal feed and manure, like manure reservoirs, specialized manure transportation equipment; Investments on-farm in energy production from renewable sources; Larger specialized dairy farms (more than 300 cows) are only eligible for manure management and benefit so from the support investments related to manure storing and handling standards;	<b>RECIPIENT</b> Agricultural holdings with less than 20 cows at the beginning of the investment  Investments in construction/ extension/ adaptation /modernization of facilities for handling, storage and processing of manure and/or in machinery/ equipment for handling, storage and application of manure;
	Meat sector	Construction and/or in reconstruction of manure storage capacities and/or in specific equipment and mechanization of facilities for handling and usage of manure;  Investments on-farm in energy production from renewable sources;  Larger specialized dairy farms (more than 300 cows) are only eligible for manure management and benefit so from the support investments related to manure storing and handling standards;	<b>RECIPIENT</b> Agricultural holdings with less than 20 cattle or less than 150 sheep and goats or less than 100 pigs at beginning of investment and facilities with capacities lower than 4,000 broiler chickens. Construction/ extension/ renovation/ modernization of facilities for the handling, storage and application of manure in the case of a closed posture on the farm and the purchase of equipment/machinery for this purpose;
Investments in physical assets concerning processing and marketing of agricultural and fishery products		Construction/ extension/ modernization of milk collection centers and milk processing enterprises, milk storage and cooling equipment, specialized milk transportation equipment, equipment and technology for improvement and control of quality and hygiene, including simple test equipment to distinguish between poor and good quality milk, physical investments for establishment of food safety systems (GHP, GMP, HACCP), IT hardware and software for milk registry and monitoring, control and management, investment in energy saving technologies, environmental protection, equipment and facilities for processing of intermediate products and wastes; treatment and elimination of wastes, specialized milk transport vehicles.	Support to Investments in physical assets concerning processing and marketing of agricultural and fishery products will be provided through IPARD II Programme.
Agro environment	Organic farming	Support will be provided only to plant production (cereals, oil crops, vegetable, fruit or grape production and production of aromatic/ medicinal plants) that are certified as organic or are in conversion stage;	Animal organic production.



# Agroekološki indikatori

- **Indikatori pružaju informacije o:**
  - stanju životne sredine u poljoprivredi
  - razumevanju i praćenju veza između poljoprivrednih praksi i njihovih efekata na životnu sredinu
  - raznolikosti agroekosistema
  - proceni u kojoj meri poljoprivredne i politike ruralnog razvoja promovišu ekološki održive poljoprivredne aktivnosti
  - agroekološki indikatori moraju pokrivati i pozitivne i negativne efekte poljoprivredne proizvodnje i treba da budu dovoljno diferencirani da bi mogle da se prate regionalne razlike u uslovima specifične životne sredine.





# Odgovori društva

Br	Naziv	Dostupnost	Periodičnost	Prostorna referenca/rezolucija	Odgovorna institucija	Kako pristupiti podacima
1	Agro-ekološke mere	NE	-	-	-	-
2	Poljoprivredna područja u okviru Natura 2000	Da/nacionalna metodologija	Godišnje	Nacionalni nivo	INC, SEPA	SEPA
3	Nivo obuke poljoprivrednika I savetodavne službe	Da/nacionalna metodologija	Godišnje	Nacionalni nivo	SORS	SORS
4	Područja pod organskom poljoprivredom	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	MAFWM	MAFWM, SEPA, SORS

MAFWM-Ministarsvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

INC-Zavod za zaštitu prirode

SORS-Zavod za statistiku

MME-Ministarsvo rudarstva i energetike



# Pokretački faktori

Br	Naziv	Dostupnost	Periodičnost	Prostorna referenca/rezolucija	Odgovorna institucija	Kako pristupiti podacima
5	Upotreba mineralnih đubriva	NE	-	-	-	-
6	Upotreba pesticida	NE	-	-	-	-
7	Navodnjavanje	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	SORS	SORS, SEPA
8	Korišćenje energije	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	MME	SEPA
9	Promena načina korišćenja zemljišta	DA	6 years period	Nacionalni nivo	SEPA	SEPA
10.1	Obrasci/šeme u gajenju useva	DA	Godišnje	Nacionalni nivo/regionalni	SORS	SORS
10.2	Obrasci/šeme u gajenju stoke	DA	Godišnje	Nacionalni/regionalni nivo	SORS	SORS
11.1	Pokrovnost zemljišta	DA	Godišnje	Nacionalni/regionalni	SORS	SORS
11.2	Prakse obrade zemljišta	NO	-	-	-	-
11.3	Skladištenje stajnjaka	DA/nacionalna metodologija	Periodično	Nacionalni nivo	SORS	SORS
12	Intenzifikacija/ekstenzifikacija	NE	-	-	-	-
13	Specijalizacija	NE	-	-	-	-
14	Rizik od napuštanja zemljišta	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	SORS, MAFWM	SORS, MAFWM

MAFWM-Ministarsvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede  
INC-Zavod za zaštitu prirode  
SORS-Zavod za statistiku  
MME-Ministarsvo rudarstva i energetike



# Pritisci i rizici

Br	Naziv	Dostupnost	Periodičnost	Prostorna referenca/rezolucija	Odgovorna institucija	Kako pristupiti podacima
15	Ukupan bilans nutrijenata	NE	-	-	-	-
16	Rizik od zagađenja fosforom	DA/nacionalna metodologija	Godišnje	Nacionalni nivo	MAFWM	MAFWM, SEPA
17	Rizik od zagađenja pesticidima	NE	-	-	-	-
18	Emisije amonijaka	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	SEPA	SEPA
19	Emisije GHG gasova	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	SEPA	SEPA
20	Upotreba vode	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	SORS	SORS, SEPA
21	Erozija zemljišta	DA/nacionalna metodologija	Periodično	Nacionalna/nema digitalne mape	MAFWM, MEP	MAFWM, SEPA
22	Genetički diverzitet	DA/nacionalna metodologija	Periodično	Nacionalni nivo	MAFWM, INC	MAFWM, SEPA, INC
23	Visokovredne poljoprivredne površine	DA/preliminarna mapa	Periodično	Nacionalni nivo	SEPA, INC MAFWM	SEPA
24	Proizvodnja obnovljive energije	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	MME	MME, SEPA

MAFWM-Ministarsvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede  
INC-Zavod za zaštitu prirode  
SORS-Zavod za statistiku  
MME-Ministarsvo rudarstva i energetike



# Stanje/Uticaji

Br	Naziv	Dostupnost	Periodičnost	Prostorna referenca/rezolucija	Odgovorna institucija	Kako pristupiti podacima
25	Trend populacije ptica na farmama	DA/nacionalna metodologija	10 godina	Nacionalni nivo	SEPA, INC	SEPA, INC, NGO
26	Kvalitet zemljišta	DA/nacionalna metodologija	Godišnje	Nacionalni nivo	MAFWM	MAFWM, SEPA
27.1	Kvalitet vode-zagađenje nitratima	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	SEPA	SEPA
27.2	Kvalitet vode-zagađenje pesticidima	DA	Godišnje	Nacionalni nivo	SEPA	SEPA
28	Predeo-stanje I diverzitet	NE	-	-	-	-

MAFWM-Ministarsvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

INC-Zavod za zaštitu prirode

SORS-Zavod za statistiku

MME-Ministarsvo rudarstva i energetike





# Nivo obuke poljoprivrednika

Područje	Samo poljoprivredno iskustvo stečeno praksom (%)	Kursevi (%)	Srednja poljoprivredna škola (%)	Druga srednja škola (%)	Viša poljoprivredna škola ili fakultet (%)	Druga viša škola ili fakultet (%)	Pohadali kurseve o poljoprivredi 2012 (%)
Republika Srbija	58.14	0.66	2.47	29.40	1.38	4.85	3.10
Region Sumadija i Zapadna Srbija	60.76	0.51	1.42	29.31	1.15	4.89	1.96
Region Vojvodina	45.12	0.99	5.46	35.29	2.22	5.14	5.78
Region Juzna i Istocna Srbija	64.61	0.60	1.70	24.74	1.05	4.58	2.72
Beogradski region	54.04	0.68	1.12	35.61	1.39	5.14	2.02



# Visokovredne poljoprivredne površine (2010)

<b>Poljoprivredne oblasti visoke prirodne vrednosti</b>			
ha	km <sup>2</sup>	% od ukupne poljoprivredne površine	% od ukupne teritorije zemlje
1.187.220	11.872	18,71%	13,44%



# Područja pod organskom poljoprivredom

Godina	Ukupna površina (ha)
2012	6,340.00
2013	8,228.00
2014	9,466.87
2015	15,298.02
2016	14,316.88



*Površine na kojima su primenjene metode organske poljoprivrede u periodu 2011-2017.*



# Kvalitet vode - zagađenje nitratima

*Trend kategorija za nitrate za tela podzemnih voda (%), (2007-2016)*

Trend (%)				
Značajno negativan	Blizu značajno negativnog	Bez trenda	Blizu značajno pozitivnog	Značajno pozitivan
0	11.11	83.33	5.56	0

*Klase koncentracije nitrata u podzemnim vodama (mg NO<sub>3</sub> / l) i proporcija stanica za monitoring podzemnih voda u svakoj klasi koncentracije godišnje*

Godina	≤ 10	10 < ... ≤ 25	25 < ... ≤ 50	> 50	Ukupno
2007	51.7	34.5	6.9	6.9	100
2008	55.2	20.7	20.7	3.4	100
2009	58.6	13.8	17.2	10.3	100
2010	62.1	24.1	13.8	0	100
2011	65.5	17.2	13.8	3.4	100
2012	82.8	10.3	6.9	0	100
2013	82.8	17.2	0	0	100
2014	82.8	10.3	3.4	3.4	100
2015	72.4	17.2	3.4	6.9	100
2016	55.2	24.1	6.9	13.8	100

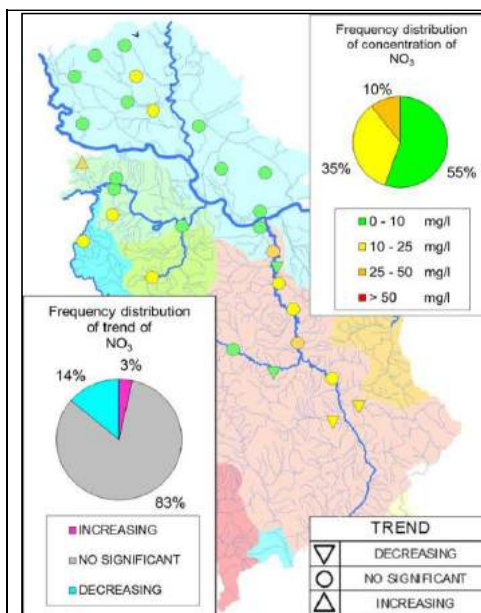


Figure 1. Trend and average of NO<sub>3</sub> concentration in the groundwater monitoring sites of the Republic of Serbia (2007-2016)

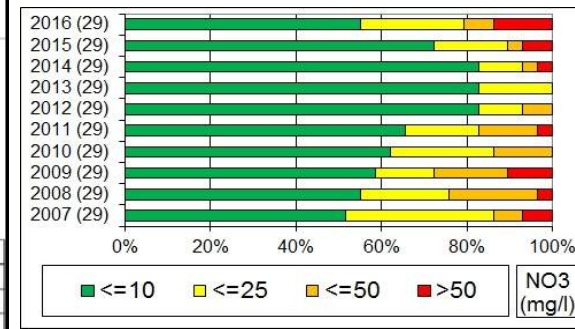
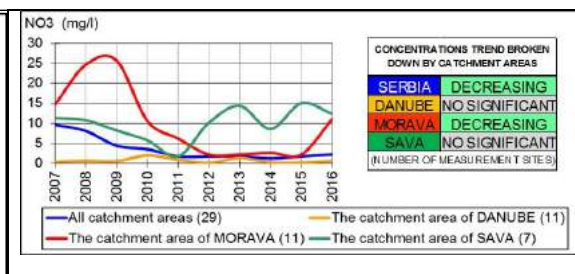


Figure 2. Trend of median of NO<sub>3</sub> concentration in the groundwater of the Republic of Serbia (2007-2016)

Figure 3. Frequency distribution of NO<sub>3</sub> in groundwater monitoring sites of Serbia (2007-2016)



# Kvalitet vode - zagađenje pesticidima

Pesticid	Broj stanica < limit kvantifikacije	Broj stanica > limit kvantifikacije	Ukupno stanica	Max koncentracije (µg/l)
Atrazine	36	35	71	0.322
Desethylatrazine	40	31	71	0.061
Terbutylazine	45	26	71	0.036
Simazine	58	13	71	0.015
Prometryn	60	11	71	0.148
DDE, p,p'	66	5	71	0.003
Isodrin	68	3	71	0.039
Desisopropylatrazine	68	3	71	0.043
Propazine	68	3	71	0.002
Chlorpyrifos	69	2	71	0.018
DDD, p,p'	69	2	71	0.004
Gamma-HCH	69	2	71	0.002
Chlorfenvinphos	70	1	71	0.01
Aldrin	70	1	71	0.001
Dieldrin	70	1	71	0.002
Endrin	70	1	71	0.005
Alpha-HCH	70	1	71	0.001
Beta-HCH	70	1	71	0.001
Isoproturon	70	1	71	0.001
Trifluralin	70	1	71	0.001
DDT, p,p'	70	1	71	0.001
Alpha-Endosulfan	70	1	71	0.005
Beta-Endosulfan	70	1	71	0.005
DDT, o,p'	70	1	71	0.001
Alachlor	71	0	71	< LOQ
Diuron	71	0	71	< LOQ
Terbutryn	71	0	71	< LOQ
Linuron	71	0	71	< LOQ

*Prekoračenje granice kvantifikacije (LOQ) i maksimalne koncentracije pojedinih pesticida na monitoring stanicama podzemnih voda, 2012-2016.*



# Zaključci

- Zajednička politika u području zaštite životne sredine i poljoprivrede u Republici Srbiji uglavnom se odnose na zaštitu voda i zemljišta. Odgovornosti se dele i nedostaje zajednička politika koja bi integrisala probleme i izazove i koja bi imala ekosistemski pristup. Iako se stanje voda već godinama prati, problemi održivosti sistema i prilagođavanja zahtevima Okvirne direktive o vodama i dalje su prisutni.
- Isti se problem pojavljuje i u transpoziciji Direktive o kanalizacionom mulju. Zbog nedostatka kapaciteta državne uprave, često se događa da institucija odgovorna za usvajanje određenih dokumenata mora voditi proces bez uključivanja ključnih učesnika koji će sprovoditi proces, što će rezultirati neadekvatnim sprovođenjem pravnih i strateških dokumenata.
- Nedostaju podaci, nedovoljno definisane odgovornosti i razmena podataka između pojedinih tela i organizacija.
- Iako je donet krajem 2015. godine, Zakon o zaštiti zemljišta se ne može sprovesti jer još nisu doneti podzakonski akti.



# Zaključci

- **Generalno, nizak nivo ekološke svesti poljoprivrednika.**
- Još jedan veliki izazov i problem je sistem LPIS (sistem identifikacije zemljišnih parcela) za sve poljoprivredne parcele kao glavni deo poljoprivredno-ekoloških plaćanja.
- Područje HN VF-a u Srbiji moglo bi biti manje zbog napuštanja travnjaka i smanjenja stočarske proizvodnje velika područja travnjaka se gubi i prelazi u grmlje i šume. Ako se obuhvate i tipovi 2 i 3 HN VF ( poljoprivredno zemljište s mozaikom poljoprivrede niskog intenziteta i prirodnih i strukturnih elemenata ili onog koji podržava retke vrste ili visok udeo evropske ili svetske populacije) površina može da bude veća.
- Tokom proteklih godina Srbija je sprovela nekoliko projekata (DREPR, ENVAP 2, IPPC farme i DSIP) i već je započela proces implementacije zahteva Direktive o nitratima i dobre poljoprivredne prakse.
- Srbija je odredila nitratno osetljive zone (NVZ) i u sledećem koraku pripreme Akcionog plana za implementaciju Nitratne direktive bit će potrebno doneti odluku da li se Nitratna direktiva primjenjuje na celom području ili u NVZ-u.



# Zaključci

- 95% gazdinstava drži stajnjak na otvorenom prostoru bez ikakve zaštite od curenja u površinske i podzemne vode. Jedan od najvećih izazova za poljoprivrednike tokom sprovođenja Nitratne direktive bit će ispunjavanje zahteva za skladištenje stajnjaka u razdoblju od 6 meseci i mehanizacija za manipulaciju i distribuciju stajnjaka na poljima.
- Kontrola plodnosti koja se redovno sprovodi ne daje povratne informacije o količini utrošenog đubriva i povećanom prinosu po hektaru. Inspekcijski nadzor se ne sprovodi u dovoljnoj meri zbog nedovoljnog broja inspektora za poljoprivredno zemljište.
- Regulisanje otpadnih voda sa farmi predstavlja važno i osetljivo pitanje. Otpadne vode s farmi trebaju se skupljati u septičke jame, ali nažalost to nije slučaj na mnogim farmama, a u mnogim slučajevima ("vruće tačke") farme ilegalno ispuštaju otpadne vode u reke, kanale (vodna tijela).
- Subvencije (IPARD i NPRR) predstavljaju dobar mehanizam za sprovođenje Nitratne direktive i dobre poljoprivredne prakse, uključuju i načela Zajedničke poljoprivredne politike EU-a i zaštitu životne sredine kroz direktnu podršku i mere ruralnog razvoja za poljoprivrednike.





# Preporuke

- Na osnovu analize stanja i kapaciteta u području agroekoloških politika, Republika Srbija treba definisati prioritete za izbor i sprovođenje agroekoloških mera.
- Postoji dovoljno kapaciteta za nacionalne mere koje se trenutno sprovode, za nove mere potrebno je povećati kapacitete.
- Za postojeće IPARD mere potrebno je usvojiti kapacitete u skladu sa zahtevima IPARD programa.
- Ova Studija daje pregled politika, a dalji koraci uključuju detaljniji pregled mera, potreba i prioriteta.
- Potrebno je nastaviti rad na indikatorima za praćenje sprovođenja politika u ovom području.
- Sledeći korak u primeni HN VF koncepta u Srbiji je razvoj i primena indikatora za identifikaciju distribucije HN VF-a i digitalizaciju svih HN VF-a područja u LPIS sistemu. Potrebno je sprečiti dalji gubitak pašnjaka s visokom prirodnom vrednošću i povezanih vrsta kroz napuštanje, prenamenu u obradive površine i druge useve ili prekomernu ispašu.



# Preporuke

- Potrebno je podržati poljoprivrednike u planiranju i sprovođenju odgovarajućeg programa aktivnosti za značajno smanjenje rizika od erozije zemljišta vodom i vetrom.
- Potrebno je podržati efikasno upravljanje nutrijentima, uključujući skladištenje i primenu stajskog đubriva, kao i otpad iz klanica i prerađivačke industrije.
- Potrebno je sprečiti daljnju eroziju genetičkih resursa povećanjem populacije određenih ugroženih autohtonih rasa koje su u opasnosti od daljnjeg opadanja broja ili opasnosti od izumiranja.
- Potrebno je povećati površinu pod organskom proizvodnjom i broj gazdinstava kojima se upravlja prema Zakonu o organskoj proizvodnji.
- Svest o očuvanju biološke raznovrsnosti u poljoprivrednim područjima nije dovoljno razvijena i potrebno je preduzeti programe i mere kako bi se ta situacija promenila. Povezivanje vladinog i nevladinog sektora u području očuvanja biološke raznovrsnosti, podizanja svesti i zajedničkog delovanja metode su u kojima zajednička politika zaštite životne sredine i poljoprivrede može doneti rezultate.



# Preporuke

- Potrebno je unaprediti već postojeći sistem kontrole plodnosti zemljišta i preporuke za primenu đubriva.
- Treba unaprediti obrazovanje i osposobljavanje poljoprivrednika za primenu đubriva, uključujući nivo i ujednačenost korišćenja hemijskih i organskih đubriva kako bi se spriječio transport hranjivih materija u površinske i podzemne vode.
- Knjiga polja već je zakonski obavezna za unajmljeno državno zemljište, ali se preporučuje da bude obavezna za sve poljoprivrednike. Vrlo važno sredstvo za sprovođenje ove mere mogu biti subvencije za poljoprivrednike.
- Nacionalna strategija poljoprivrede i zakonodavstvo trebali bi podsticati poljoprivredne proizvođače da koriste organska đubriva umesto mineralnih. U tu svrhu se preporučuje organizovanje obuka za poljoprivrednike. Korišćenje organskog stajskog đubriva ima brojne prednosti, kao i poboljšanje mehaničkih svojstava zemljišta, povećanje nivoa organske materije i povećanje produktivnosti.
- Sektor za ruralni razvoj može promovisati agro-ekološku meru korišćenja organskog đubriva umesto mineralnih đubriva. Subvencije za mineralna đubriva trebale bi se smanjivati u narednim godinama. U ovome je potrebna bliska saradnja između Sektora za ruralni razvoj, Uprave za poljoprivredno zemljište i Uprave za agrarna plaćanja.



# Preporuke

- Nacionalno zakonodavstvo treba podsticati i podržavati poljoprivredna gazdinstva da smanje količine potrošnje vode za čišćenje farmi (staja) i opreme. Poželjno je da farme koriste tehničku vodu za čišćenje umesto pijaću vodu.
- Zabranjeno je mešanje sanitarne i otpadne vode koja sadrži hemikalije/ deterdžente / motorno ulje nakon pranja štala na farmama s organskim đubrivima i ispuštanje u skladišta za stajnjak (lagune ili spremnik).
- Nekontrolisano ispuštanje otpadnih voda i tečnog stajnjaka u vodna tela treba sprečiti i kontrolisati od strane inspektora. Neophodno je povećati kapacitete sadašnjih inspeksijskih službi.
- Preporučuje se organizacija obrazovnog programa za poljoprivrednike u cilju promocije sledećih mera:
  - usklađivanje primene đubriva sa periodom kada je primena neprikladna;
  - upotreba đubriva na strmom terenu;
  - upotreba đubriva na zemljište zasićeno vodom, poplavljeno, smrznuto ili snegom pokriveno zemljište;
  - uslovi za primenu đubriva na zemljišta u blizini vodotoka.
- U cilju poboljšanja stanja u području poljoprivrede i ruralnog razvoja, potrebno je kontinuirano pratiti indikatore uticaja poljoprivrede na životnu sredinu i uskladiti sistem praćenja sa zajedničkim EU okvirom.



# Regionalna perspektiva

Prioritetna pitanja za razvoj AEP-a:

- AEP politike,
- Podizanje nivoa svesti,
- Izgradnja kapaciteta i
- Implementacija mera.



## Regionalna perspektiva – predlog daljeg rada

- Jačanje kapaciteta u okviru političkog, institucionalnog i nivoa poljoprivrednika kroz obuke, povećanje broja zaposlenih i tehničko poboljšanje.
- Razvoj i podrška za kampanju podizanja svesti o potrebama za implementaciju agroekoloških mera kod donosioca odluka, uz podršku nacionalnog programa za ruralni razvoj (počevši od definicije zainteresovanih strana, kako pristupiti različitim grupama u kampanja, angažovanje medija, letaka i brošure, angažovanje savetodavnih službi, konsultanata itd.).
- Razvoj integrisanog sistema za praćenje stanja u poljoprivredi i životnoj sredini i trendove koji su povezani sa obavezama izveštavanja i LPIS-om.
- Temeljna analiza agro-ekoloških politika u zemljama i entitetima.



Hvala na pažnji!

