



Сектор пољопривреде и климатске промене

Данијела Божанић

“НАП консултације – јачање капацитета за планирање националних мера прилагођавања на измењене климатске услове”

2. новембар 2020 @ zoom

” Advancing medium and long-term adaptation planning in the Republic of Serbia – NAP” project is funded by Green Climate Fund (GCF) and implemented by UNDP, in partnership with the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management

Аспекти утицаја

Утицај климатских
промена



Утицај на
климатске промене

Врсте утицаја

❖ Биофизички:

- Промене у приносу и квалитету
- Промене у просторној и временској дистрибуцији
- Појаве болести и штеточина

❖ Социо – економски:

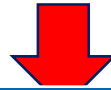
- Смањење БДП
- Флукуације цена производа
- Нестабилност тржишта
- Повећање броја људи потенцијално изложених ризицима од глади и недостатка хране

Уочени и очекивани утицаји

- Могуће смањење приноса до 2030. године, без мера прилагођавања:
 - ❖ кукуруз 58%
 - ❖ пшеница 16%
- Пад производње шећера по хектару шећерне репе до 2100. године и смањење производње соје и винове лозе
- Продужетак периода вегетације озиме пшенице и скраћење код соје и кукуруза
- Померање почетка сезоне раста унапред (у просеку између 20 и 30 дана до 2100. године) – промена временског распореда пољопривредних радова
- Појава обољења и штеточина
- Дугорочни ефекти екстремних временских догађаја - смањење производне плодности (приносног потенцијала) појединих типова земљишта

ПОЉОПРИВРЕДНА ПРОИЗВОДЊА

- ❖ Смањења приноса и повећања флукуације приноса из године у годину



Смањење прихода малих пољопривредних произвођача и сезонских радника

Комплетно становништво - смањење доступности и пораста цена хране

- ❖ Производња житарица - око 50% укупне пољопривредне производње и учествује са 6.3% у укупном БДП, а смањење услед глобалног загревања

Пораст Т за:	2020-2040	2040-2100	2020-2100
1 ⁰ С	6,025 (0,47%)	115,355 (1,66%)	121,380 (1,48%)
2 ⁰ С	12,050 (0,94%)	230,710 (3,32%)	242,760 (2,95%)
3 ⁰ С	16,368 (1,38%)	324,683 (5,03%)	341,051 (4,46%)
4 ⁰ С	27,305 (1,92%)	696,126 (6,74%)	723,430 (6,16%)

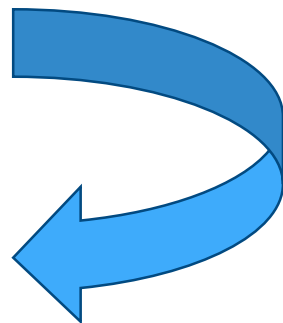
Праћење утицаја



- ЕЕА прати трендове и припрема пројекције:
- Принос усева који зависи од доступности воде
- Агрофенологија (цветање озиме пшенице)
- Потребе за водом усева (дефицит у периоду раста кукуруза)
- Сезона раста усева
- Садржај органског угљеника (CO₂) у земљишту (у површинском слоју)
- Економске штете од елементарних непогода

Препорука

- Мера адаптације: **правилан избор терена, врсте, сорте и подлоге**



Рејонизација заснована на осмотреним и очекиваним променама климе, топографским и карактеристика земљишта

Помоћ на националном и нивоу локалних самоуправа

Пољопривреда и управљање водама

- Наводњавање - изградња и одржавање канала и акумулација двоструке намене (у сезонама када се јављају велике количне падавина одводе и задржавају, а у сезони наводњавања за наводњавање)
- Коришћење воде: пиће, хигијену, рекреацију, транспорт, пољопривредну, индустријску и производњу енергије и др, а притисак расте са интензивирањем промена климе
- ЕУ анализе, већ 2020: значајно смањење доступности воде, посебно током летње сезоне и у јужним и југоисточним деловима Европе.
- У земљама централне Европе, као што је Мађарска, може се очекивати значајно смањење летњих падавина са израженим негативним последицама по екосистеме и пољопривреду.

Процене утицаја на водне ресурсе

- ❖ ЕУ процене утицаја на:
 - годишње и сезонске протицаје и доступност воде;
 - високе (од значаја за поплаве) и мале воде;
 - потребе за истовремену доступност воде;
 - популацију погођену недостатком воде;
 - влажност земљиша;
 - потребе за наводњавањем, хлађењем, производњу;
 - производњу енергије из хидропотенцијала и хлађење у производњи енергије из угља;
 - подземне воде; и
 - водоснабдевање у урбаним срединама
- ❖ Распоживост воде која настаје на територији Србије сврстава нас у водом сиромашније земаље Европе, са посебним дефицитом у најпотребнијим деловима (градовима и пољопривредним областима)

Управљање водама - Србија

- Воде Србије карактерише велика просторна и временска неравномерност и све израженије смањење протока у периодима малих вода и повећање врхова таласа у периодима великих вода

Промене средњег годишњег протока (%) за изабране речне сливове за периоде 2011-2040 (2020), 2041-2070 (2050) и 2071-2100 (2080) у односу на период 1971-2000

	RCP4.5			RCP8.5		
	2020	2050	2080	2020	2050	2080
Дунав	7	4	3	1	5	-1
Сава	8	7	3	-1	1	-9
Тиса	12	2	1	-2	2	-5
Тамиш	8	2	2	-2	1	-7
Дрина	4	0	-1	-4	-4	-10
Колубара	9	3	2	-1	1	-3
Велика Морава	2	-2	1	-2	-6	-11
Западна Морава	3	-2	0	-2	-6	-7
Јужна Морава (доњи ток)	4	-4	-1	-3	-5	-13
Јужна Морава (горњи ток)	4	-5	1	-3	-6	-13
Ибар	2	-3	-3	-5	-8	-17
Тимок	9	-2	-3	-2	3	-8

Адаптација



- Укључење климатских трендова и пројекција у:
 - ❖ Политике у сектору пољопривреде и вода
 - ❖ Финансијске инструменте
 - ❖ Процене ризика
- Инфраструктура - укључење климатских трендова и пројекција у:
 - ❖ EIA/SEA

Смањење емисија ГХГ


- ❖ Споразум из Париза
- ❖ ЕУ Зелени договор (EU Green Deal)



ЕУ Зелени договор

- Стратегија развоја ЕУ - одрживу, модерну, конкурентну и економију засновану на ефикасном коришћењу ресурса
- Амбиција ЕК: **климатски неутрални Европски континент!**
- 2050. године угљенично/климатски неутрална (сума емисија и уклоњених ГХГ путем понора једнака је 0) и смањење емисија од 50-55% у 2030. години у односу на **1990.** годину
- НЕСР – 5 стубова Енергетске заједнице, процену броја енергетски сиромашних домаћинстава, макроекономске параметре и утицаје планираних политика и мера на здравље, животну средину, расположиве капацитете и социјалне карактеристике друштва, у складу са дугорочном стратегијом ниско-угљеничног развоја
- Just Transition Mechanism – угрожени региони (производња из угља)

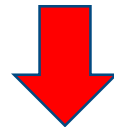
Таксе и стандарди

- Угљенична такса на граници - конкурентност ЕУ привреде, а посебно оног дела који подлеже Систему трговине емисијама ЕУ
- ❖ Већ 2021. године - при увозу  **Енергетски извори постају питање економије**
- Заштита ЕУ пољопривредних произвођача и потрошача: порекло пољопривредног производа, његова нутритивна вредност и **негативни утицаји на животну средину који су настали у производном процесу**
- Стратегија пољопривреде ЕУ - у функцији плана за постизање **нултих нето емисија у ваздух, воду и земљиште**
- Могући механизми сарадње са земљама партнерима

Економски и инвестициони план за Западни Балкан



- До EUR 14 милијарди IPA III за период 2021-2027.
- Western Balkans Guarantee facility – потенцијално повећање инвестиција до EUR 20 милијарди
- Спремност на реформу и усклађивање са циљевима/угљенична односно климатска неутралост
- Пројекти у области дигитализације, транспорта, енергетске транзиције и животне средине, да буду завршени до 2024.
- Кључна подршка у сектору енергетике: декарбонизација



IPARD – усклађивање са ЕУ стандардима у производњи и обради

ЗАХВАЉУЈЕМ НА ПАЖЊИ!