



Пољопривредне  
саветодавне и  
стручне службе  
Републике Србије

The Republic of Serbia  
Ministry of Agriculture,  
forestry and water management



Република Србија  
Министарство пољопривреде,  
шумарства и водопривреде



# Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца и пољопривредних произвођача за територију Републике Србије без АП Војводине

**Модул 13:** Производња сиркова као одговор на  
климатске промене

Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца  
и пољопривредних произвођача



# Др Владимир Сикора

Сирак и стресни услови



[www.ifvcns.rs](http://www.ifvcns.rs)



[www.nsseme.com](http://www.nsseme.com)



[vladimir.sikora@ifvcns.ns.ac.rs](mailto:vladimir.sikora@ifvcns.ns.ac.rs)



Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца  
и пољопривредних произвођача

# На шта се треба припремити.

Балкан ће бити топлији за око 2 °C до средине века.

Лета ће бити топлија и сувља.

Екстремни временски догађаји биће чешћи.

Биће мање снега и више проблема са водом и пољопривредом.





Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца  
и пољопривредних произвођача

## Како одговорити на изазове



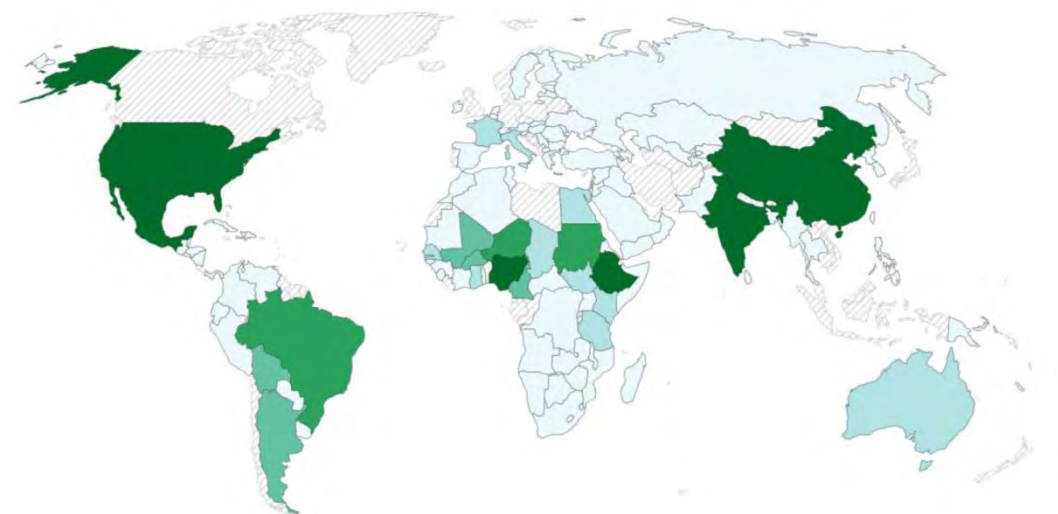
- Толерантност према стресу
- Укључивање у плодоред
- Без специјалне механизације
- Мањи захтеви према квалитету земљишта
- Ниже потребе за храњивим материјама

# Зашто је сирак добар избор

- Пета житарица вету гајена на преко 40 милиона хектара
- Тропско порекло



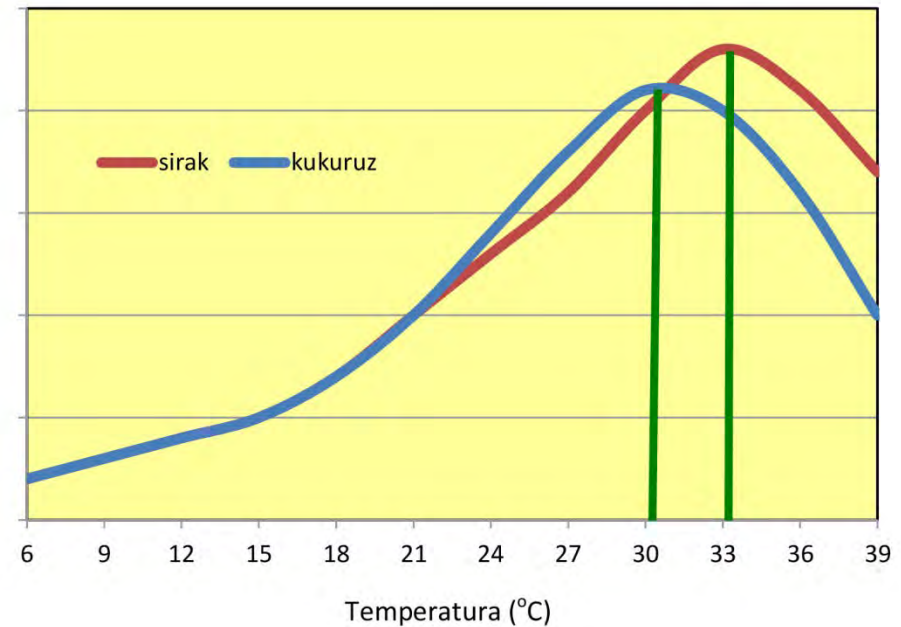
		Мха	%
<b>Африка</b>	Нигерија, Судан,...	30,75	69,5
<b>Америка</b>	УСА, Бразил, Аргентина,...	6,43	14,5
<b>Азија</b>	Кина, Индија,...	5,96	13,5
<b>Оцеанија</b>	Аустралија,...	0,78	1,8
<b>Европа</b>	Француска, Италија, Мађарска, Русија, Украјина,...	0,34	0,8





## По чему је сирак специфичан

- Изражена толерантност према стресу
- Релативно мале потребе за водом

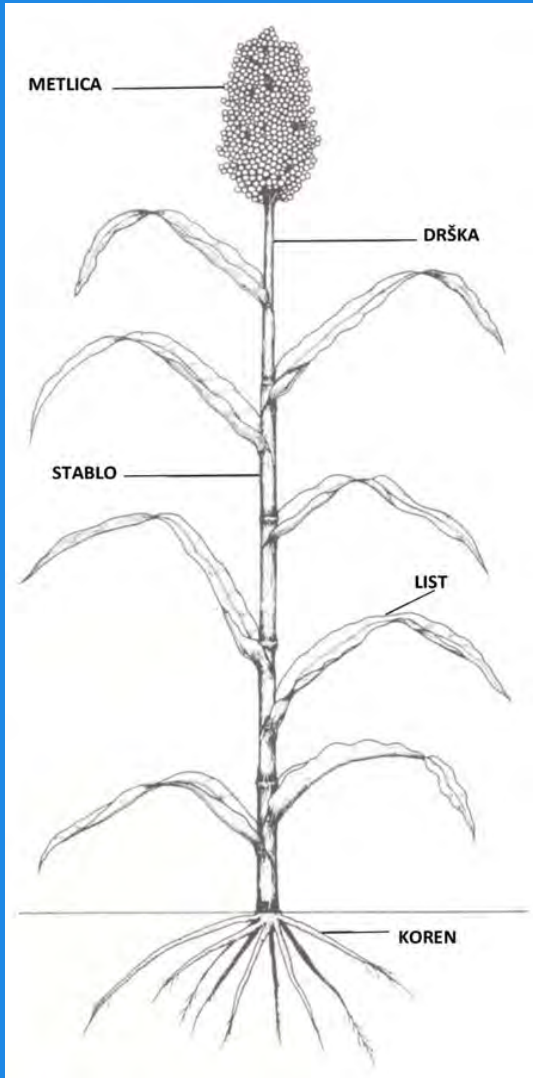




Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца  
и пољопривредних произвођача

# Физиолошке предиспозиције толерантности

- Добро развијен коренов систем
- Мали ЛАИ (индекс лисне површине)
- Мали транспирациони коефицијент
- Стање дорманције током стреса





Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца  
и пољопривредних произвођача



## Физиолошке предиспозиције толерантности

- Сазревање на зеленој биљци („staygreen“ реакција)
- Дебљи епидермис и воштана повлака
- Преко 80% самооплодње
- Растресита терминална метлица





Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца  
и пољопривредних произвођача

# Какве сиркове познајемо

- Дивљи сирак (*Sorghum halepense*)
- Гајени сирак (*Sorghum bicolor*)

## АГРОНОМСКИ ТИПОВИ ГАЈЕНОГ СИРКА

- Крмни сирак
- Силажни сирак
- Сирак за метле (метлаш)
- Сирак за зрно (зрнаш)
- Сирак за биомасу
- Сирак шећерац
- Суданска трава

