

PSS

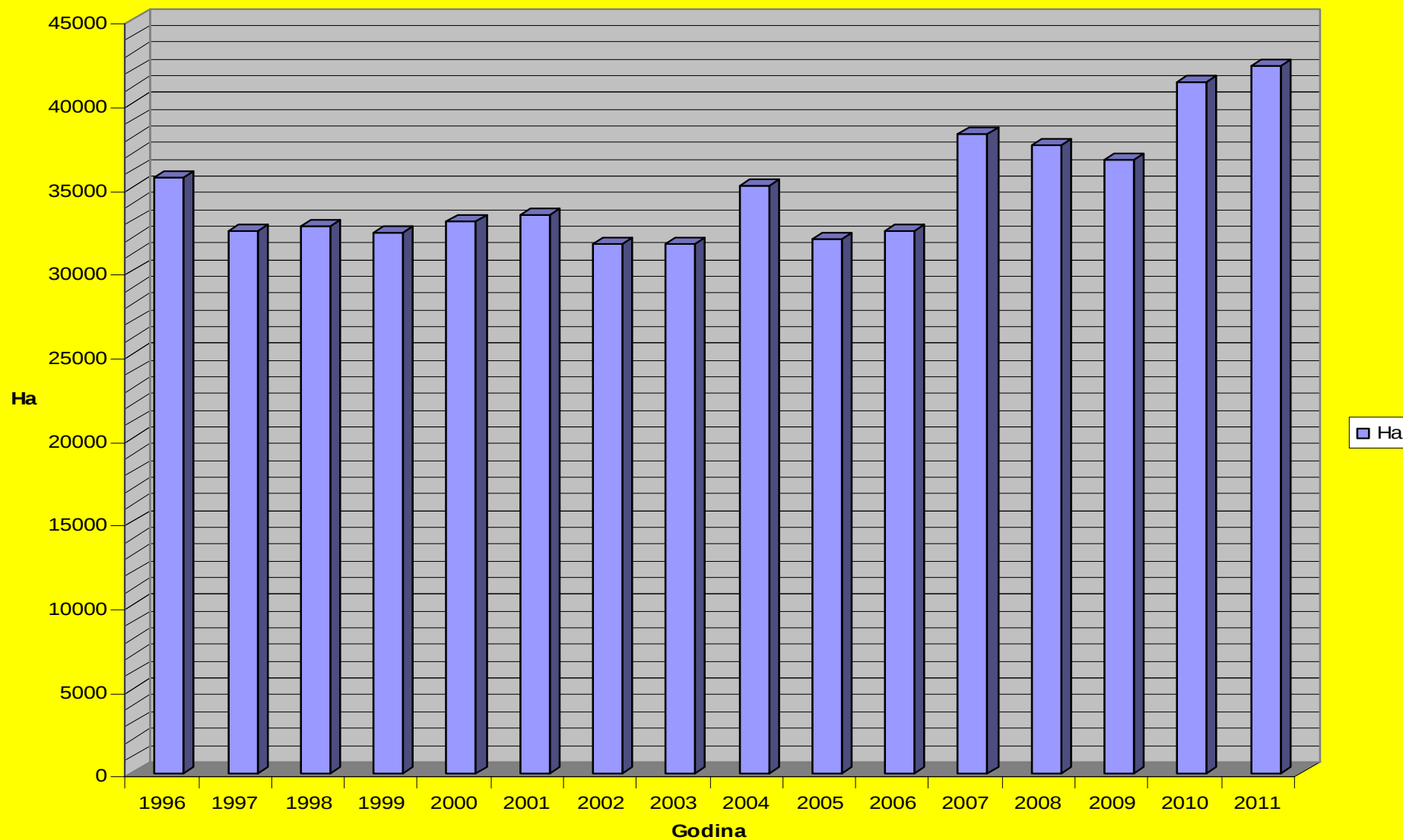
Subotica AD

www.pss-subotica.rs

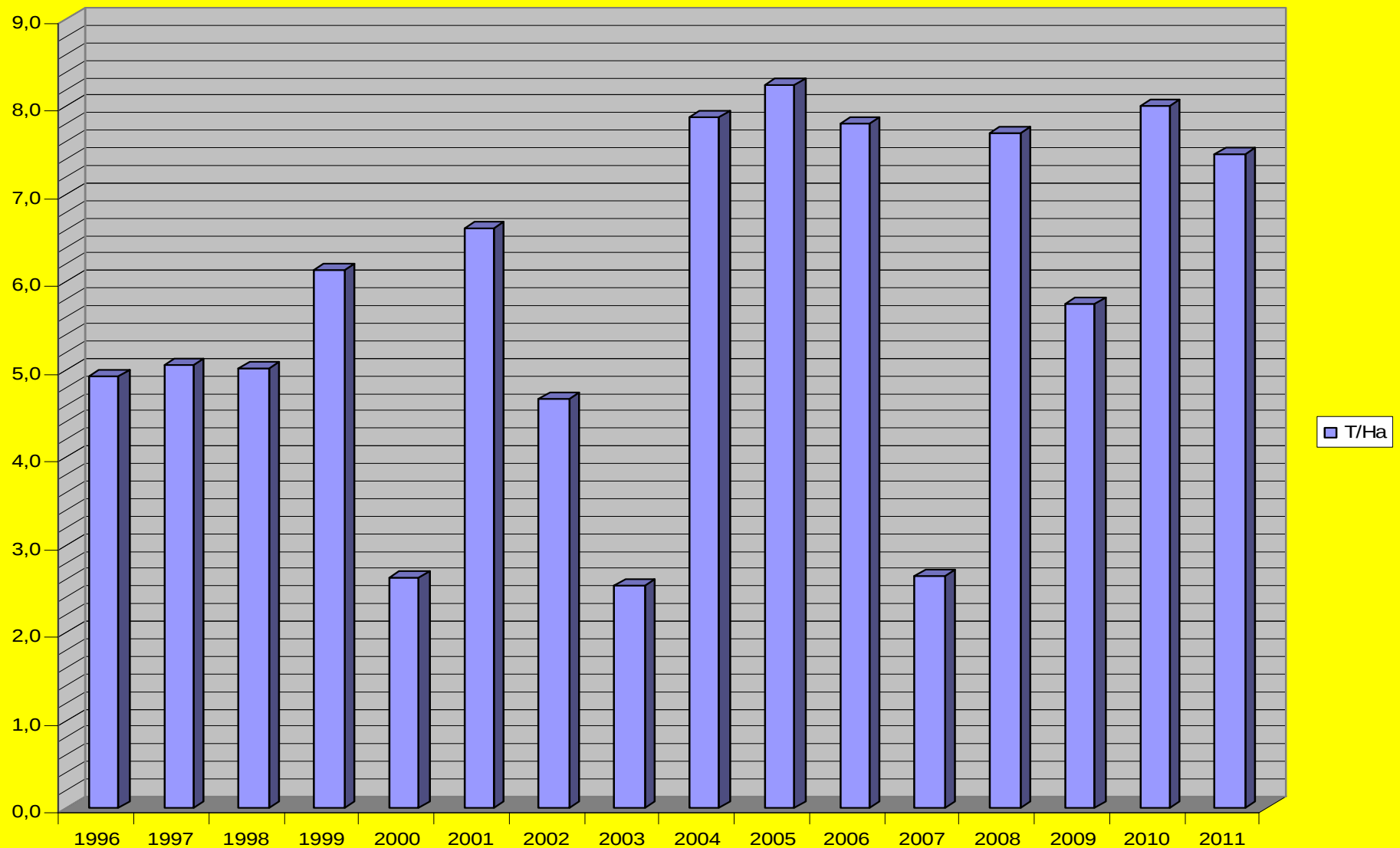
Specifičnosti agrotehnike u proizvodnji kukuruza



Površine pod kukuruzom u opštini Subotica u periodu 1996.-2011. godine

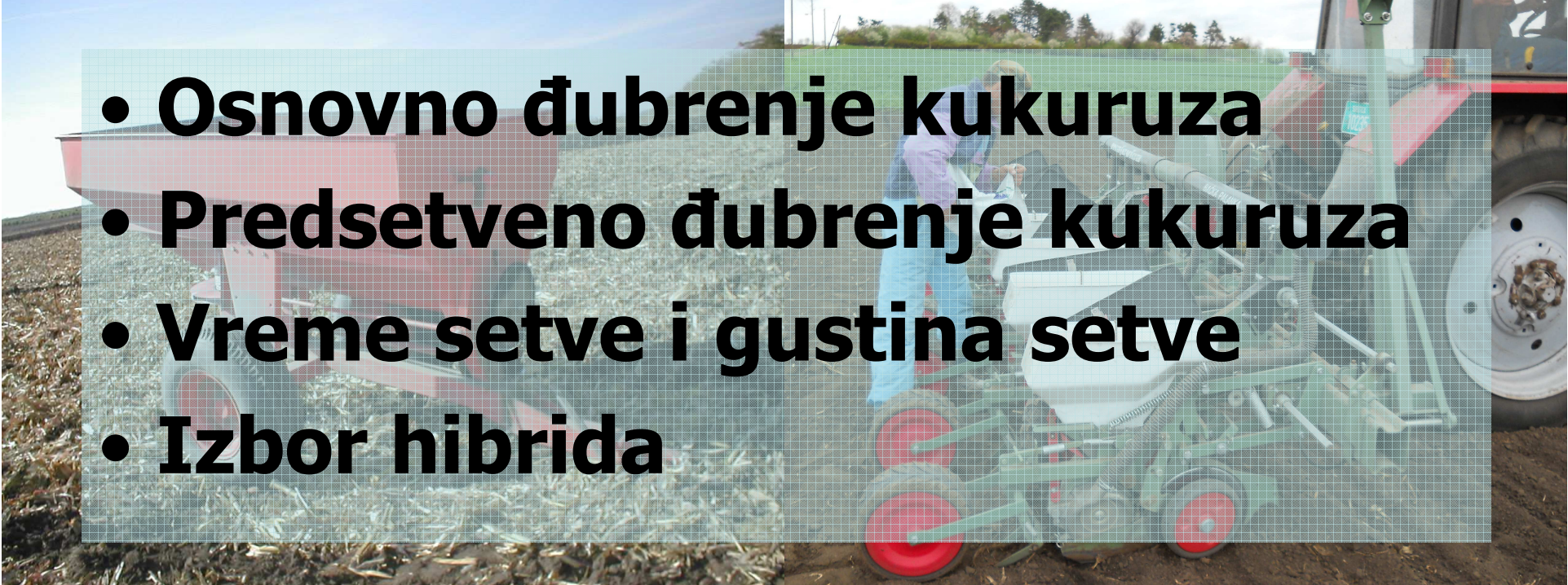


Prinosi kukuruza u opštini Subotica u periodu 1996.-2011. godine





Elementi agrotehnike od posebnog uticaja na profitabilnost proizvodnje kukuruza

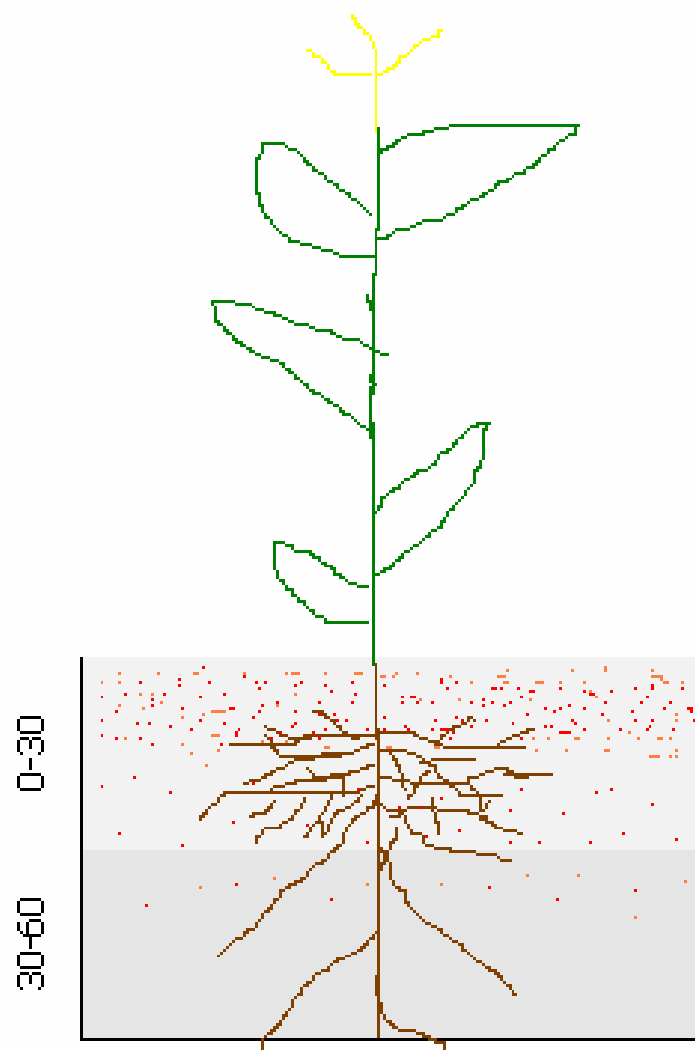
- 
- **Osnovno đubrenje kukuruza**
 - **Predsetveno đubrenje kukuruza**
 - **Vreme setve i gustina setve**
 - **Izbor hibrida**

Osnovno đubrenje podrazumeva rasturanje fosfora i kalijuma putem đubriva i njihovo zaoravanje u jesen. Ovom merom se postiže:

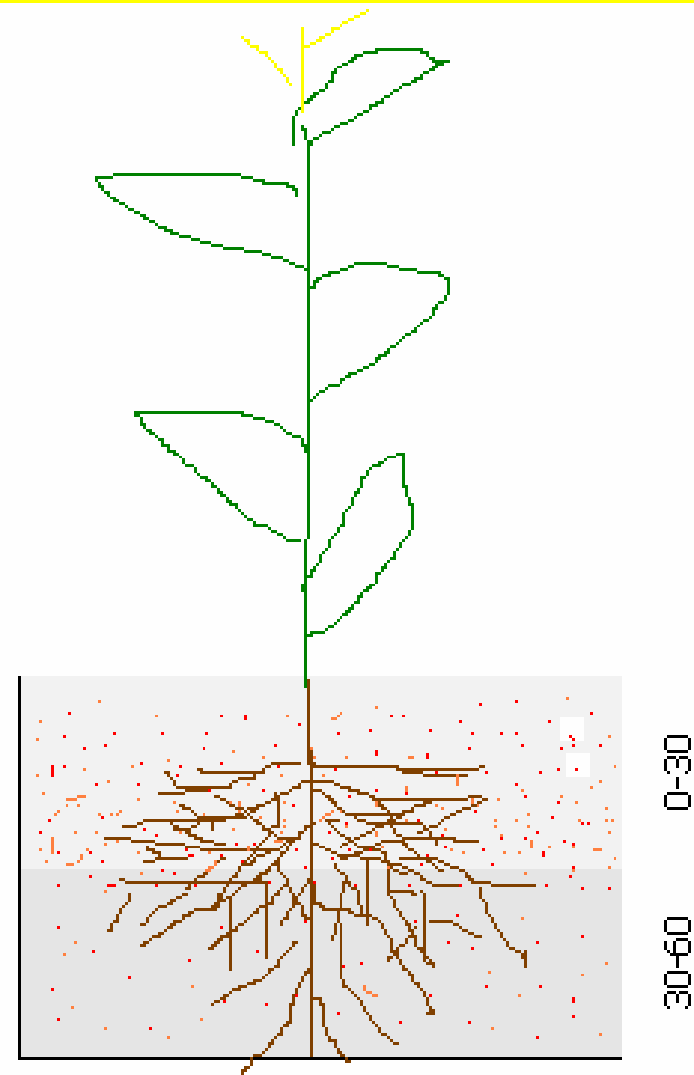
- Pospešuje se bolje iskorišćenje azotnih đubriva
- Biljke se bolje ukorenjavaju i poboljšava se oplodnja
- Povećava se stvaranje skroba i celuloze a smanjuje intenzitet disanja

Unošenje fosfora i kalijuma predsetveno ne omogućava biljkama iskorištavanje ovih elemenata u prvoj godini zbog njihove slabe pokretljivosti u zemljištu, jer ostaju u zemljištu iznad korena.

Predsetveno
unošenje PK



Zaoravanje PK



Iznošenje hraniva sa 1 t zrna i odgovarajućom količinom žetvenih ostataka

	Azot	Fosfor	Kalijum
Kukuruz	20,4 - 21,4	11,4 - 13,2	14,6 - 16,1

od čega se zaoravanjem kukuruzovine zemljištu vrati oko
20-30% fosfora (2 - 4 kg)

od čega se zaoravanjem kukuruzovine zemljištu vrati oko
60-70% kalijuma (9 - 11 kg)

Potrebne količine fosfora i kalijuma za đubrenje kukuruza
za prinos od 9 t/ha u zavisnosti od sadržaja
lakopristupačnog fosfora i kalijuma u zemljištu

Sadržaj P ₂ O ₅ mg/100g	Potrebno P ₂ O ₅ kg/ha
5	124
10	113
15	101
20	90
25	79
30	68
35	56

Sadržaj K ₂ O mg/100g	Potrebno K ₂ O kg/ha
5	76
10	64
15	52
20	41
25	29
30	17
35	5

Predsetveno đubrenje kukuruza

- Predsetveno đubrenje podrazumeva unošenje azotnih đubriva pre setve kukuruza, pre I ili II predsetvene pripreme
- Koncept unošenja azota prihranom zajedno sa kultivacijom davno je napušten
- U slučaju potrebe ali samo kao dopunska ishrana, moguće je azotna đubriva dodati folijarnim putem

Potrebe kukuruza za azotom, za prinos k od 9 t/ha zrna iznose oko 180-190 kg/ha

- Prilikom određivanja predsetvene količine azota mora se voditi računa o stanju azota u zemljištu i njegovom rasporedu po profilu (N-min)
- potrebe za azotom i mogućnost njegovog iskorištavanja zavise i od opšte plodnosti zemljišta
- Očekivane visine padavina utiču na iskorištavanje azota i potrebe kukuruza za njim
- Prilikom planiranja bilansa azota moramo imati u vidu da se nikad ne iskoristi sav azot i da jedan deo ostaje u zemljištu na kraju vegetacije
- Za područje opštine Subotica, količine azota od 100-120 kg/ha date predsetveno, dovoljne su za visok prinos kukuruza

UTICAJ KOLIČINE I RASPOREDA AZOTA NA PRINOS KUKURUZA

	Godine	
	1984	1985
Zimske padavine lm^{-2}	184	281
Vegetacione padavine lm^{-2}	330	290
Manjak padavina lm^{-2}	100	124
Prinos tha^{-1}	14,1	8,9

1984. kg N-min/ha	
0-30	31
30-60	73
60-90	110
90-120	82

1985. kg N-min/ha	
0-30	49
30-60	58
60-90	58
90-120	46

Vreme setve kukuruza

- Vreme setve kukuruza, treba da bude što ranije čim se zemljište zagreje na 10 stepeni celzijusa
- Kod ranije setve treba sejati nešto gušće, zbog sporijeg nicanja jedan deo semena slabije energije neće nići
- Ranijom setvom (5. april) postiže se ranije metličenje i svilanje za 3-7 dana u odnosu na kasniju setvu (posle 20. aprila)
- Ranijom setvom u uslovima sušnog proleća bolje je iskorišćenje vlage
- Berba kukuruza je ranija sa nižom vlagom

Ogledi PSS

Prinos je izražen naturalno

Godina	Datum setve	Hibrid	Sklop	Datum berbe	Vlaga	Prinos t/ha
2010	30.03.	ZP 341	55.000	30.09.	21,3	12,4
2010	21.04.	ZP 341	65.000	7.11.	18,7	12,3
2011	5.04.	KWS 3381	81.000	16.09.	10,7	11,8
2011	19.04.	KWS 3381	68.500	4.10.	12,7	10,6

Osim visine prinosa, prilikom odabira hibrida kukuruza proizvođač mora da reši nekoliko važnih pitanja, koja će mu olakšati izbor hibrida, a to su:

- da li proizvodi za sopstvene potrebe ili za tržište
- da li je cilj proizvodnje silaža, visoko vlažno zrno ili suvo zrno
- da li će se kombajnirati u zrnu ili će se brati u klipu
- koji će biti naredni usev
- naolikoj površini se seje kukuruz i planirana dinamika ubiranja kukuruza

Da li veći prinos obezbeđuje uvek i veću zaradu ?

**Hibrid A: Prinos 10134 kg/ ha sa vlagom
od 12,0% = $10134 \times 16,00$ din/kg
Prihod 162.144 dinara**

**Hibrid B: Prinos 11612 kg/ ha sa vlagom
od 19,0% = $9754 \times 16,00$ din/kg
Prihod 156.064 dinara**