



**INSTITUT PKB AGROEKONOMIK**

**INSTITUT ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKI RAD I  
TRANSFER TEHNOLOGIJE U POLJOPRIVREDI**

Industrijsko naselje bb, 11213 Padinska Skela, Beograd

**Područna poljoprivredna služba PKB Agroekonomik**

## **BILTEN 9**

(Tiraž 300 primeraka)

**09.10.2009.**

Cilj izdavanja biltena je da poljoprivredni proizvođači na teritoriji opština Zemun, Surčin, Palilula, i N. Beograd budu pravovremeno i tačno informisani o aktuelnim problemima u poljoprivrednoj proizvodnji.



**Vlada Republike Srbije**

**Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede**

Ministar poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede dr Saša Dragin potpisao je Ugovore saradnji sa 10 članica Poslovnog Udruženja Uvoznika Poljoprivredne Mehanizacije ([www.ami-ns.org.rs](http://www.ami-ns.org.rs)) i to: „Agropanonka“, „Agrocesla“, „Agromehanika“, „Agrovojvodina Mehanizacija“, „Almeks“, „Delta Agrar“, „ITN“, „Masferg Agro“, „Res Trade“ i "Milurovic komerc", prema kojima će poljoprivrednici moći da kupe novu mehanizaciju plaćajući deo njihove cene pšenicom i drugim proizvodima.

Protokol podrazumeva nabavku nove poljoprivredne mehanizacije na osnovu naturalne razmene pšenice, kukuruza, soje i suncokreta roda 2009. godine u procentu do 50% cene nove poljoprivredne mehanizacije, dok će se ostatak od 50% plaćati gotovinski ili iz sredstava obezbeđenih u okviru Programa mera za kreditiranje poljoprivredne proizvodnje u 2009. godini ili drugih kredita. Poljoprivredni proizvođač (fizičko lice i zemljoradnička zadruga) i prodavac poljoprivredne mehanizacije pri kupovini poljoprivredne mehanizacije međusobno regulišu način skladištenja odnosno preuzimanja pšenice, kukuruza, soje i suncokreta roda 2009.godine.

## SETVA PŠENICE

Poslednjih petnajst godina prinos strnih žita padao je prosečnom stopom 2,4% godišnje što je odraz ekonomske nemoći proizvođača. I ove jeseni će u najvećoj meri agrotehniku pšenice krojiti i određivati ekonomska situacija. Agrotehničke mere koje mogu doprineti jednoj ekonomičnijoj proizvodnji su:

Predusevi pšenice mogu biti svi usevi koji se uklanjaju negde oko 10.X tj. oni koji omogućavaju setvu u optimalnom roku. Iz iskustva se zna da je kukuruz dobar predusev pšenici (ali samo ako su u pitanju raniji hibridi). Kod kukuruza osnovni problem predstavlja ogromna masa za zaoravanje. Iza kukuruza sledi soja, šećerna repa, suncokret, lucerka, uljana repica. U sušnoj jeseni, kada je zemljište suvo i na većim dubinama, bolja i lakša obrada je posle kukuruza. U tom pogledu najnepovoljnije stanje je posle suncokreta. Proizvođači treba da znaju da predusev diktira i ulaganja u mineralna đubriva. Svi predusevi osim šećerne repe ostavljaju negativan bilans hranljivih elemenata u zemljištu.

Za pšenicu nije neophodna duboka osnovna obrada-oranje. Dubina zavisi prvenstveno od mase žetvenih ostataka preduseva. Oranje može i da izostane ako je oranje obavljeno na predusevu. Loša osnovna obrada ostavlja iza sebe nedovoljno zaorane žetvene ostatke, pojavu vazдушnih džepova, grudve koje se teško sitne.

Ove jeseni seme je jeftinije. Dobro seme, pažljivo odabrane sorte, najbolja je garancija uspeha. Višegodišnjom uzastopnom setvom semena „sa tavana“ zbog delimične stranooplodnje, opada sortna čistoća, što se odražava i na opadanje prinosa.

Optimalni rok setve je 5.X-25.X. Redosled setve pojedinih sorti zavisi od njihove ozimosti. Optimalne gustine setve važe za kvalitetnu setvu i uslove povoljne za nicanje i optimalan rok setve.

Ukupna količina semena zavisi od broja klijavih zrna po m<sup>2</sup>, mase 1000 semena i upotrebne vrednosti semena, što se može prikazati:

$$K_s = \frac{N \times M \times 100}{P \times V_r}$$

**K<sub>s</sub>** = količina semena kg/ha

**N** = broj klijavih zrna po ha

**M** = masa 1000 semena

**P V<sub>r</sub>** = poljoprivredna vrednost (čistoća x klijavost)

-----  
100

Na primer: Evropa 90, N=550-600 klijavih zrna /m<sup>2</sup>, M=40g, P V<sub>r</sub> = 95 (klijavost 96%, čistoća 99%)

$$K_s = \frac{6,0 \times 40 \times 100}{95} = 253 \text{ kg/ha}$$

Ako se iz bilo kog razloga kasni sa setvom količinu semena treba povećati srazmerno zakašnjenju. Kao merilo može se uzeti tumačenje da se za svakih 10 dana zakašnjenja iza optimalnog roka, količinu semena treba povećati za 5%. U uslovima kada je oranični sloj suv, setva u u takvim uslovima zadovoljava samo formu, suštinski se ne dobija ništa, jer posejano seme miruje, ono može postati plen glodara. Da bi se obezbedio sklop treba povećati količinu semena za oko 10%.

Setva i njen kvalitet su bitni elementi svake uspešne proizvodnje strnih žita. Kvalitet setve zavisi od: preciznosti sejalice, postizanje dobrog ulaganja semena na zadatu dubinu. Smatra se da je setva kvalitetna ako je 80% semena posejano na dubinu 4-5cm. Kada su uslovi suvlji treba sejati na veću dubinu 5-5,5 cm. Jedan od bitnih elemenata setve jeste brzina kretanja sejalice i ona je 7-9 km/h.

Valjanje posle setve nikako ne treba zaboraviti.



Mr Anka Kačarević

## ĐUBRENJE PŠENICE

U savremenoj poljoprivrednoj proizvodnji pšenice primena đubriva je važna mera za očuvanje i povećanje stabilnog prinosa.

Kada govorimo o primeni mineralnih đubriva, uglavnom se misli o primeni makroelemenata: azota (N), fosfora (P) i kalijuma (K), ali ne treba zaboraviti i primenu

mikroelemenata: magnezijuma, gvožđa, bakra, mangana, cinka i drugih elemenata u određenim tipovima zemljišta u kojima se javlja njihov nedostatak.

Đubrenje pšenice i preporuke o količini mineralnih đubriva, daje se na osnovu : sadržaja hranjivih elemenata u zemljištu utvrđen na osnovu hemijskih analiza, putem kontrole plodnosti zemljišta a to treba uraditi svake četvrtre godine, planiranog prinosa pšenice, đubrenje organskim i mineralnim đubrivima prethodnog useva, zahteva pojedinih sorti i ekonomskom stanju, obrazovanju i želji samih poljoprivrednih proizvođača.

Na osnovu podataka istraživanja, pšenica iznese u proseku za jednu tonu zrna i slame koja nosi to zrno: azota 30 kg , fosfora 10 kg i kalijuma 30 kg.

Azot je kao hranivo od velikog značaja za pšenicu. Učestvuje u izgradnji lisne mase, stabljike, omogućuje pravilno i dobro bokorenje, a samim tim deluje na rast i razviće biljke odnosno na prinos pšenice. Pšenici treba obezbediti azot tokom cele vegetacije. Od predviđene količine azota za određeni prinos treba rasturiti jednu polovinu pre oranja i zaorati, i na taj način obezbediti dobro bokorenje. Drugu polovinu predviđenog azota treba dodavati kroz prihranjivanje. U slučajevima dobrog bokorenja i normalno razvijenog useva, krajem februara ili eventualno početkom marta. Kod lošijeg razvoja biljaka i na lakšim zemljištima (brže ispiranje azota) primenjuju se dva prihranjivanja. Prvo prihranjivanje do kraja marta, sa četvrtinom predviđene količine azota i to UREA-om, a drugo prihranjivanje do kraja aprila četvrtinom azota, đubrivom KAN i tada bi moglo da se primeni đubrenje mikroelementima ako za to postoji potreba.

Količine azota koje treba primeniti za visok prinos, u ukupnoj vrednosti treba da budu od 80-120 kg/ha u zavisnosti od hemijskog sastava zemljišta. Sa povećanjem količine azota treba biti oprezan, zbog mogućnosti poleganja useva i osipanja zrna, što zavisi od osobina sorti pšenice koje se gaje.

Kod prihranjivanja, a i uopšte kod đubrenja na kiselim zemljištima bez obzira na vreme primene treba izostaviti UREA-u i uvek primenjivati KAN.

Značaj elementa fosfora je u tome što omogućava azotu da ostvari svoju ulogu. Najveći efekat se postiže đubrenjem zajedno sa azotom. Đubrenje samo sa fosforom, bez azota, nema veći značaj, a zajedno su kolebanja u prinosu manja i biljka se brže razvija i bolje ukorenjuje. Usev je gušći i dolazi do ranijeg porasta biljaka. Ranije počinju i pojedine faze razvoja biljaka nego kada se đubrenje vrši samo sa azotom. Takođe je sazrevanje ujednačenije i normalnije.

Da bi se ovakvi efekti postigli usev pšenice treba đubriti sa 60-100 kg/ha fosfora, zavisno od količine lako prostupačnog fosfora u zemljištu. Celokupnu količinu predviđenog fosfora, treba rasturiti pre oranja i zaorati.

Uticao elementa kalijuma je najmanji na prinos zrna pšenice. Kalijum omogućava biljkama smanjenu potrošnju vode, povećava otpornost na bolesti, bolje snabdevanje hranivima, otpornost na sušu, smanjuje gubitak azota isparavanjem iz zemljišta i neznatno utiče na direktno povećanje prinosa.

Kalijumom je poželjno đubriti pšenicu sa količinama od oko 60 kg/ha. Celokupnu količinu predviđenog kalijuma, treba rasturiti pre oranja i zaorati.

Sve ovo treba imati u vidu za određivanje količina đubriva primenjenih na pšenici. Pre svega, treba uraditi hemijsku analizu zemljišta na makroelemente, u sklopu kontrole plodnosti zemljišta. Samo na taj način možemo saznati koje količine određenih hranljivih elemenata to zemljište poseduje, i na osnovu toga odrediti optimalne količine đubriva. Na taj način uz manja ulaganja ostvarićemo maksimalne prinose.

Zlatko Vampovac, dipl. inž.