



**INSTITUT PKB AGROEKONOMIK**

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

Industrijsko naselje bb, 11213 Padinska Skela, Beograd

**Poljoprivredna stručna služba PKB Agroekonomik**

## **BILTEN 16**

(Tiraž 300 primeraka)

**14.12.2009.**

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.

### **STOČARSTVO**

#### **ISHRANA I ODGOJ KOKA NOSILJA**

Osnovni zahtev koji se mora ispuniti, kao i pri svakom odgajivanju, jeste da se pravilnim odgojem, od samog početka dobiju što zdravije i razvijenije jединke, kod kojih su pravilno formirani svi sistemi organa i koje su spremne da izdrže period eksploatacije, sa svom pratećom problematikom koja će se u proizvodnji javljati.

Pred odgajivača se postavljaju veoma strogi zahtevi, jer je živina veoma osetljiva po pitanju mnogih faktora, pre svega smeštaja, ishrane i osvetljenja, kao i zdravstvene zaštite.

Prvo i pre svega, na samom početku je veoma bitno da se odgajivač informiše o tehnološkim preporukama vezanim za hibrid koji želi da gaji, kako bi na što bolji način obezbedio uslove za što uspešniju proizvodnju.

Za svaki hibrid, moguće je od proizvođača podmlatka dobiti preporuke po pitanju režima ishrane, međutim i pored toga postoje neka opšta pravila koja se nikako ne smeju

zanemariti, jer bi proizvodnja mogla postati rizična sa mnogih aspekata gledano, a to nam nikako nije cilj.

Pilićima se u početku mora obezbediti dovoljno hranidbenog prostora, i to 8cm po piletu, i prostora za napajanje-10 pilića po nipli ili 50-80 po okrugloj pojilici. Voda mora biti hemijski i bakteriološki potpuno ispravna, određene temperature i uvek dostupna po volji.

## **ISHRANA**

Hrana mora biti dobro izbalansirana po pitanju proteina, energije, vitamina i minerala. Struktura i oblici u kojima hranivo može biti jesu : granule, pelete ili u brašnastoj formi.

Za mlade nosilje nikako se ne preporučuje starter ili grover namenjen pilićima za tov, jer su to smeše koje su proteinski i energetski prejake, ali sadrže nedovoljno sirovih vlakana što se kasnije negativno može odraziti na sposobnost nosilja da svare hranu koja u svom sastavu sadrži dosta krede (pepela).

Peletirane smeše bi trebalo izbegavati i zameniti brašnjastim, jer su se pokazale kao ekonomski gubitak, a pri tome su dovele i do povećanja pojave kanibalizma.

Takođe, veoma je bitno pridržavati se postepenog prelaska sa jedne na drugu proteinsku smešu a što je uslovljeno telesnom masom koka nosilja. Prvih mesec do mesec i po dana života je od presudne važnosti po pitanju formiranja i pravilnog porasta.

Smeša sa kokcidiostatikom, nikako se ne sme koristiti posle 12. nedelje starosti, jer ostavlja trajne posledice na reproduktivne organe koka nosilja.

## **SMEŠTAJ**

Smeštaj nosilja organizuje se na dva načina i to: kao podni sistem i kao kavezni sistem. Za podni sistem je karakteristično da se koke drže na podu, na prostirci, ili rešetkastoj žici i da se pritom naseljava pet do šest nosilja na 1m<sup>2</sup> poda.



Prateći trendove savremene proizvodnje i ekonomskih ciljeva podni sistemi se već duže vreme zamenjuju kaveznim sistemima jer u poređenju sa njima imaju sledeće nedostatke:

- 4-5 puta manje iskorišćenje prostora;

- mnogo jaja sa prljavom ljuskom;
- stalno održavanje prostirke;
- nemogućnost upotrebe mehanizacije u izđubravanju;
- otežano sakupljanje jaja.

Kavezno držanje ima svojih prednosti u odnosu na podno:

- 4-5 puta bolje iskorišćen prostor;
- bolja i veća preglednost jata;
- smanjena mogućnost infekcije;
- manje rasipanje hrane;
- jaja su čistija i lakše se kupe;
- mehanizovano je izđubravanje;
- nema prostirke.

Jedini mogući nedostatak koji se može javiti, je više razbijenih jaja nego pri podnom držanju, međutim taj nedostatak se lako kompenzuje smanjenjem drugih troškova koji u ovom načinu držanja nisu prisutni u odnosu na podno držanje.



Kokice se useljavaju sa starošću od 18 nedelja i tu ostaju do kraja perioda eksploatacije tj. do starosti od 75 do 78 nedelja.

### **TEMPERATURA U OBJEKTU**

Potrebana temperatura u objektu je od 18 do 22°C. Više temperature negativno utiču jer smanjuju nosivost i masu jaja, dok niže nemaju negativnosti ako su u kraćim intervalima.

Temperaturni šok nastupa iznad 35°C, kada koke prestaju da nose, te je potrebno dodati više proteina u obrok, kao i vitamina C.

## **VLAGA U OBJEKTU**

Vrlo je veliki neprijatelj živinarske proizvodnje, po mnogim pitanjima. Problem se rešava pravilno postavljenim ventilacionim sistemima, pri čemu treba održavati konstantnu vlažnost u intervalu od 65 do 75%.

## **SVETLOST U OBJEKTU**

Ima veoma bitnu ulogu u proizvodnji jaja. Povećanje trajanja intervala svetlosti pozitivno utiče na hormonalnu aktivnost i ubrzava polnu zrelost kod koka, tj. početak pronosjenja. Postepeno produžavanje svetlosnog intervala dalo je pozitivne rezultate i to kada je trajanje svetlosti bilo u 18. nedelji (useljenje) 12 časova; a u 30. nedelji, 16 časova. Jačina sijalica ne treba da prelazi 40W/m<sup>2</sup>, a sam interval trajanja osvetljenja se može regulisati potpuno automatski- satnim mehanizmom.

Velika pažnja se svakako mora pokloniti najmlađim kategorijama, jer se greške u ranim stadijumima odgoja vrlo teško ili čak nikako u kasnijem odgajivanju ne mogu ukloniti niti kompenzovati.

Dragoljug Krajnović, dipl.ing.

## **VOĆARSTVO**

### **KASNI RADOVI U VIŠEGODIŠNJIM ZASADIMA**

Zbog velike količine padavina tokom novembra i prve dekade decembra poljoprivredni proizvođači koji se bave gajenjem voćaka, kao robni proizvođači, nisu bili u mogućnosti da na vreme izvrše osnovne jesenje radove. Pošto je bilo važno da se berba jabuke, kruške i grožđa, koju je u drugom delu usporila kiša, procenjeno je da je samo u 10% zasada voćaka izvršeno osnovno đubrenje sa mineralnim đubrivom, osnovna obrada oranjem na 20-25 cm i „plavo“ prskanje koštičavih voćaka.

Sada se treba pripremiti za narednu godinu. Voćne vrste ispoljavaju alternativnost (naizmeničnost) u rađanju, čemu doprinose razni faktori u koje se mogu ubrojati i nedovoljna količina padavina, zimski i prolećni mrazovi, nedovoljna zaštita od bolesti i štetočina, pogrešna ili izostavljena rezidba, pogrešna ishrana i previsok prinos.

Regulisanje rodosti počinje od pravovremenog izvršavanja osnovnih jesenjih radova. To se prvenstveno odnosi na pravilan izbor i količine mineralnog đubriva koji se mogu uneti u zasade i u toku decembra uz obavezno zaoravanje ili dublje kultiviranje ili tanjiranje.



Procenjuje se da ima oko 30% proizvođača koji su se registrovali ali je znatno manji procenat onih koji imaju urađene agrohemijske analize zemljišta, što je osnovni preduslov da se đubrivo ne „baca“ nego se dodaje i pravilno hrani višegodišnji zasad. Oni proizvođači koji su uradili ove analize preko ovlašćene laboratorije, uz stručno obrazloženje i preporuke, uverili su se u njihovu višestruku korist. Na našim zemljištima agrohemijske analize uglavnom pokazuju nepovoljnu kiselost zemljišta, izuzetno mali sadržaj humusa i uglavnom nedovoljni sadržaj fosfora i zadovoljavajući sadržaj kalijuma. Samo u oko 20% analiza, fosfora i kalijuma u zemljištu ima u sasvim dovoljnoj količini koje treba pravilnim izborom vrste i količine đubriva održavati da bi se višegodišnjim zasadima omogućio redovan i visok prinos. Ima nekoliko poljoprivrednih domaćinstava, koja redovno saraduju sa našom savetodavnom poljoprivrednom službom, u čijim zasadima ima i previše fosfora i kalijuma pa oni neće morati dodavati đubrivo svojim višegodišnjim zasadima nekoliko godina. To predstavlja pravi primer, sprečavanja nepotrebnog „bacanja“ đubriva.

Pored osnovnog đubrenja sa mineralnim đubrivom i osnovne obrade treba se pripremiti za početak zimske (zrele) rezidbe višegodišnjih zasada. To se prvenstveno odnosi na vrste koje se najviše gaje: jabuka, kruška, šljiva, višnja, breskva i vinova loza.

Prema našim rezultatima iz višegodišnjih ogleda breskva može da se orezuje od kraja novembra do početka aprila, što može da važi i za šljivu. Rana zimska rezidba breskve nije značajno uticala na povećani procenat sušenja stabala u odnosu na kasniju u periodu februar-

mart. Dobro negovani zasadi breskve, sa zrelim mešovitim rodnim grančicama, mogu se početi

orezivati početkom decembra i nastaviti u danima kada to vremenski uslovi dozvole u toku cele zime.

Za zasade pod jabukom rezidbu treba početi tek kada otpadne oko 90% lista.

Rana zimska rezidba se preporučuje domaćinstvima koja imaju veće površine pod zasadima i koja imaju dovoljno svoje radne snage da bi je završili do kraja marta ili ranije. Deo domaćinstava sa kojima sarađujemo završava rezidbu svojih zasada do kraja februara ili početka marta i iznose orezane grane iz zasada da bi blagovremeno izvršili zimsko prskanje protiv prezimljavajućih oblika bolesti i štetočina.

Pre početka rezidbe mora se odrediti njen intenzitet u zavisnosti od kondicije stabala, broja rodnih grančica jabuke i kruške (vite, kopljaste, prstenasti izraštaji, rodni kolači) i koštičavih voćaka (mešovite majske kitice), a takođe se uzima u obzir i postignuti prinos u ovoj godini kao i starost stabala i njihov broj po hektaru.

Od svega ovog prethodno iznesenog, umnogome zavisi kako kvantitet tako i kalitet prinosa višegodišnjeg zasada u narednom vegetacionom periodu.

Zlatko Vampovac, dipl. inž.