

**PROIZVODNJA SIRA**

**PROIZVODNJA TVRDOG SIRA**

<http://www.maturskiradovi.net/>

## **SADRŽAJ**

<b>UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>1. MLIJEKO .....</b>	<b>2</b>
1.1. SASTAV MLIJEKA .....	3
<b>2. SIR .....</b>	<b>4</b>
2.1. PRAVLJENJE SIRA.....	5
2.2. ODLEŽAVANJE .....	5
2.3. NAJVEĆI PROIZVOĐAČI SIRA .....	6
<b>3. OSNOVE PROIZVODNJE SIREVA .....</b>	<b>7</b>
3.1. STANDARDIZACIJA MLIJEKA.....	7
3.2. HOMOGENIZACIJA .....	8
3.3. TOPLINSKA OBRADA MLIJEKA .....	9
3.4. BAKTOFUGACIJA MLIJEKA .....	9
3.5. MIKROFILTRACIJA.....	10
3.6. DODAVANJE ČISTIH KULTURA (STARTERA) .....	12
3.7. DODAVANJE BOJA I ADITIVA .....	13
3.8. DODAVANJE SIRILA .....	13
3.9. KOAGULACIJA SIRILOM.....	14
3.10. OBRADA GRUŠA .....	16
3.11. MIJEŠANJE I DOGRIJAVANJE.....	17
3.12. ODVAJANJE SIRUTKE OD GRUŠA I FORMIRANJE SIREVA U KALUPE.....	18
3.13. PREDPREŠANJE GRUŠA I PREŠANJE SIREVA .....	19
3.14. SOLJENJE SIREVA.....	22
3.15. VOŠTENJE POVRŠINE SIRA, UMATANJE I PAKIRANJE.....	23
3.16. ZRENJE SIREVA.....	26

## **UVOD**

Proizvodnja mlijeka i sireva u Hrvatskoj ima dugu tradiciju. Hrvatska se smatra značajnom riznicom tradicijskih sireva koji su nastali samoniklo na nekom području kao posljedica tradicije i prehrambenih navika lokalnog stanovništva. Raznolikost i specifičnost tih sireva uvjetovana je klimatskim obilježjima nekog područja te tradicijom hranidbe i držanja mliječne stoke kao i tehnologijom/recepturom prerade mlijeka u sir. Na mnogim područjima tradicija prerade mlijeka zadržala se do današnjeg dana, ne samo zbog potražnje lokalnog stanovništva za autohtonim srevima, već i zbog nemogućnosti otkupa/prodaje mlijeka. Preradom vlastitog mlijeka povećava se dohodak na gospodarstvu kroz dodatno zapošljavanje. U odnosu na industrijske sreve gdje se prihod u sirarstvu dijeli na dio vezan za proizvodnju mlijeka, dio vezan za preradu mlijeka i proizvodnju sira i dio vezan uz prodaju -trgovinu, svi navedeni prihodi ostaju na gospodarstvu. Međutim, uz uvjeta za proizvodnju sira, gospodarstvo mora raspolagati sa znatno više radne snage i znanja što je vrlo često ograničavajući činitelj u proizvodnji tradicijskih sireva na mnogim gospodarstvima.

U zemljama EU potiče se autohtona proizvodnja sireva na OPG jer se time čuva tradicija, smanjuju se viškovi sireva na tržištu i potiče se ekstenzivni način proizvodnje u malim serijama na tradicionalan način uz primjenu mnogo ljudskog rada u odnosu na masovnu industrijsku proizvodnju. Također je važno napomenuti sve veći interes potrošača -konzumenata sireva koji se javlja među domaćom i turističkom populacijom. Oni traže specifične sreve koji se bitno razlikuju od industrijskih po izgledu, teksturi, okusu i mirisu.

Prirodna bogatsva Hrvatske i čistoća okoliša na zavidnoj razini u odnosu na većinu zemalja EU, te duga tradicija bavljenja poljoprivredom i stočarstvom, omogućuju domaćem stanovništvu proizvodnju visokokvalitetnih proizvoda koji u pogledu zdrave prehrane i u ekonomskom pogledu mogu potpuno zadovoljiti potrebe tržišta.

### **1. MLIJEKO**

Mlijeko je bijela ili žućkasta tekućina (samo je jakovo mlijeko ružičaste boje) koju luče mliječne žlijezde ženki roda, a koje se stvara iz dojki i koja koristi u prehrani mладунaca. Mlijeko pruža glavni izvor prehrane mладунčadi sisavaca prije nego što mogu probati različitu hranu. Mlijeko je prirodna hrana bogata kalcijem, bjelančevinama, vitaminima i mineralima, prijeko potrebnim za rast i pravilno funkcioniranje ljudskog organizma.

Za ljudsku prehranu najčešće se koristi kravljje mlijeko i ono se najčešće priprema industrijski za čuvanje i dalju upotrebu. To je najčešće korišteno mlijeko u razvijenim zemljama, dok se u siromašnijim zemljama (Afrika i dijelovi Azije) vrlo često koristi kozje mlijeko.

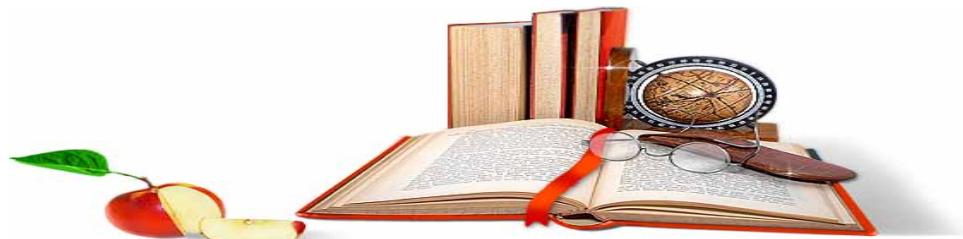
Pored kravljeg i kozijeg, mlijeko za prehranu i proizvodnju mliječnih proizvoda, koristi se i od sljedećih životinja:

**.... OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE**

**PREUZETI NA SAJTU [WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----**

**BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST**  
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVU IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG**  
**WWW.MAGISTARSKI.COM**  
**WWW.MATURSKIRADOVI.NET**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **SEMINARSKI, DIPLOMSKI** IЛИ **MATURSKI** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **BAZI** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI IЛИ NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **IZRADA RADOVA**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM **FORUMU** IЛИ NA

**maturskiradovi.net@gmail.com**