

## **PRAKTIČNI PREIZKUS** v okviru pilotnega projekta »Izboljšanje prakse in procesov na področju sirarstva«-**IZDELAVA MEHKEGA KOZJEGA IN OVČJEGA SIRA**

**Poročilo dogodka:** Na KGZ Zavodu Ptuj smo 10.8.2021 izvajali praktični preizkus. Projektna partnerja, Maruška Planko iz ekološke kmetije Planko&Kleh in Rafael Novak iz kmetije Novak sta prinesla vsak mleko svojih živali. Maruška Planko je prinesla 15L svežega kozjega mleka (jutranja molža), Rafael Novak pa 5L svežega (jutranja molža) ovčjega mleka.

### **IZVEDBA PREIZKUSA št. 1: Kisla skuta iz kozjega mleka**

- 15 l KOZJEGA MLEKA, pomolzeno ob 7.15 uri in ga ne ohladimo. Ob 7.20 uri je bilo mleko nalito eno 5 L plastično vedro in eno 10 L plastično vedro, del mleka odnesemo na analizo v mlečni laboratorij KGZ Zavoda Ptuj.

#### Postopek izdelave kisle skute

- Ob 10.15 uri je imelo mleko temperaturo 25,3 °C (mleko po molži ni bilo ohlajeno), takrat smo dodali kulturo PROBAT 222 (mezofilna kultura) po navodilih, ki so navedena na specifikaciji in sicer smo uporabili 5 L kozjega mleka.
- Mleko smo pustili v pokriti posodi na T 20,8 °C,.
- Ob 13.00 smo dodali kapljico sirišča.
- Naslednji dan, 11.8.2021 ob 9.30 uri najprej preverimo kislost, ki je bila- pH 4,8 in nato skuto damo odcejat.
- 11.8.2021 ob 15.30 uri prekinemo fazo zorenja, skuto damo v plastično embalažo in jo prestavimo v hladilnico.

#### Postopek izdelave mehkega sira s kulturo Choozit fett

- 5 L svežega ne ohlajenega kozjega mleka, prelijemo v posodo za segrevanje. Začetna temperatura mleka je bila 25,3 °C,
- Ob 10.30 uri dodamo kulturo CHOOZIT FETT (termofilna kultura) in pustimo brez mešanja in dogrevanja pol ure. Začnemo počasi segrevati do 35 °C,
- Ob 11.12 dodamo sirišče (1,8 ml za 5 L mleka).
- Ob 11.30 opazimo kosmičenje.
- Izračunamo čas učvrstitve, ki je sestavljen iz časa kosmičenja in koagulacijskega faktorja  $(2,5) = 18 \text{ min} \times 2,5 = 45 \text{ min}$
- Po izračunu ob 12.15 lahko začnemo rezati sirnino.
- Opazimo, da je sirnina pripravljena za rezanje že ob 11.59 uri.
- Režemo počasi in vmes mešamo, cca pol ure.
- Dajanje v modele ob 12.45 uri.



### Postopek izdelave mehkega sira s kulturo Lambda 3

- 5 L svežega ne ohlajenega kozjega mleka, prelijemo v posodo za segrevanje. Začetna temperatura mleka je bila 26,9 °C.
- Ob 11.14 uri dodamo kulturo LAMBDA 3 in pustimo brez mešanja in dogrevanja pol ure. Začnemo počasi segrevati do 35 °C.
- Ob 12.07 dodamo sirišče (2 ml za 5 L mleka).
- 12.20 opazimo kosmičenje. Izračunamo čas učvrstitve, ki je sestavljen iz časa kosmičenja in koagulacijskega faktorja  $(2,5) = 13 \text{ min} \times 2,5 = 32,5 \text{ min}$
- 12.52 režemo.
- Režemo počasi in vmes mešamo, cca pol ure.
- Dajanje v modele ob 13.38 uri.



## IZVEDBA PREIZKUSA št. 1: Mehki sir iz ovčjega mleka

- 5 l ovčjega mleka pomolzeno ob 7.15 in ga ne ohladimo. Ob 7.20 je bilo nalito v 5 L plastično vedro.

### Postopek izdelave mehkega sira s kulturo Lambda 3

- 5 L svežega ne ohlajenega ovčjega mleka, prelijemo v posodo za segrevanje. Začetna T mleka 29 °C.
- Ob 10.33 uri dodamo kulturo LAMBDA 3 in pustimo brez mešanja in dogrevanja pol ure, temperatura mleka je bila 28,7 °C. Nato smo začeli počasi segrevati do 35 °C.
- Ob 11.10 dodamo sirišče (1,8 ml za 5 L mleka).
- 11.30 opazimo kosmičenje. Izračunamo čas učvrstitve, ki je sestavljen iz časa kosmičenja in koagulacijskega faktorja (za ovčje mleko je ta faktor 1)= 20 min X 1 = 20 min
- Ob 11.50 uri režemo nastalo sirnino.
- Režemo počasi in vmes mešamo, cca pol ure.
- Dajanje sirnih zrn v modele ob 12.30 uri.

Ob koncu dneva sta si partnerja domov odnesla vsak po dva 200 gramska sirčka, po en sirček pa smo pustili v učni sirarni. Naslednji dan smo sirčke solili in jih po 3 dneh preizkusili. Mehki sir iz ovčjega mleka je bil nekoliko prekisel, zato se gospod Rafko v prihodnje ne bo odločil za izdelavo s kulturo Lambda 3. Oba sirčka iz kozjega mleka sta prepričala gospo Maruško v to smer, da bo v prihodnje posegala tako po kulturi Choozit fett in Lambda 3. Kisla skuta narejena s kulturo PROBAT 222 je bila odlična in ravno tako se je gospa Maruška odločila, da zamenja kulturo, ki jo je uporabljala v preteklosti.





Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja: Evropa investira v podeželje

Pripravila vodja projekta:

Sara Ketiš Glažar, mag. varne prehr.