

Във връзка с писмо изх. № ПД-01-234-(7) от 12.08.22г., Ви предоставям следните документи, необходими за отстраняване на констатираните липси или нередности:

По т. 1:

**Производство на овче био сирене:**

От млякоохладителната вана/поз. 1/ суровото био овче млякото се подава към пастьоризатора/поз. 3/, където се пастьоризира на 72°C - 75°C със задръжка 20-25 минути и се охлажда до 32-34°C.

Охладеното пастьоризирано био овче мляко по гъвкав тръбопровод се отправя към подвижната сиренарска вана, застлана преварително с полиетилен и цедило. Млякото се подсирва във ваната, при температура 30°C - 34°C в продължение на 60 минути. Преди подсирването на всеки 100 литра мляко се добавя:

- закваска от *Lactococcus lactis* subspecies, *Lactis* и *Lactococcus casei* или *Lacto-coccus delbrueckii* subspecies *bulgaricus* и *Streptococcus thermophilus* в съотношение между двете групи микроорганизми от 2:1 до 1:1 в количество от 0,15% - 0,2%;

- 30 ml - 40 ml 50% разтвор на калциев двухлорид ( $\text{CaCl}_2$ ), разреден с вода 1:10;

- мая за сирене, в количество съгласно изискването първата коагулация да се появи на 8-та - 12-та минута. Маята се разрежда с чиста питейна вода 1:10 непосредствено преди употреба и се налива на тънки струйки при постоянно разбъркване, след което разбъркването на млякото се преустановява.

Готовата сиренина (полученият междинен продукт, коагулирал под въздействието на сирищния ензим) се нарязва на призми с размери 2 cm x 2 cm след което се извършват следните технологични манипулации:

- разбъркване през определени интервали до отделяне на достатъчно количество суроватка, която се отвежда в резервоар за суроватка /поз. 5/;

- изтегляне на полиетилена и завързване на цедилата (отцеждащата тъкан), след което започва пресоването на сиренината. То се извършва за 3 h - 3,5 h с постепенно на-товарване с тежести до 20 kg - 40 kg и е завършено, когато сиренината достигне водно съдържание ( $61 \pm 1$ )%.

Сиренето се нарязва с размери 11 cm x 8 cm x 11 cm. Нарязаното сирене се осолява в разтвор на вода и сол с концентрация 18% - 20% при киселинност до 25°T и температура 14°C - 16°C/ съд за солов разтвор поз. 6/ в продължение на 12h - 15 h, като в края на осоляването му трябва да съдържа от 2,0% до 2,5% сол.

Осоленото сирене се нарежда еднократно, плътно по четири пърчета на ред с ед-

наква големина и форма. Доосоляването се извършва със суха сол в количество 0,250 kg - 0,300 kg за една опаковка от ( $15 \pm 0,5$ ) kg сирене. Съдовете със сирене се оставят за предварителна ферментация (вдигане на киселинност), на обособеният зацелта кът в работната зала/ поз. 17/, при температура ( $16 \pm 2$ )°C за 2 - 3 дни, при което титруемата киселинност трябва да достигне 180°T - 200°T за овчето био сирене, след което съдовете се доливат със саламура с киселинност, не по-ниска от 160°T и съдържание на сол 7% - 10%.

Затворените съдове със сирене се отправят да зреят в камерата за зреене на овче био продукти при температура 10°C - 12°C. Процесът на зреене трае в продължителност от 45 до 60 дни за овчето био сирене.

Готовия продукт се съхранява в хладилни помещения с температура от 0°C до 4°C, със срок на трайност от дата на производство за очето био сирене - 12 месеца;

### Производството на кашкавал от козе мляко

От млякоохладителната вана/поз. 1/ суровото козе мляко се подава към пастьоризатора /поз. 3/, където се термиза за 15 - 20 секунди при температура от 63°C - 65°C и се охлажда до 33°C - 35°C.

Охладеното козе мляко се подсирва при температура 32°C - 34°C в продължение на 30 до 40 минути. Преди подсирването на всеки 100 литра мляко се добавя:

- закваска чисти култури от млечнокисели бактерии в комбинация:от *Lactococcus lactis*, *Streptococcus thermophilis*, *Lactococcus casei* или *Streptococcus lactis*, *Streptococcus thermophilis*, *Lactococcus casei*, *Lactococcus bulgaricus* и други в количество от 0,3% - 1,0%. Провежда се биологично зреење, до като титруемата киселинност на млякото се повиши с 1°Т до 2°Т;

- 30 ml -40 ml 50% разтвор на калциев двухлорид( $\text{CaCl}_2$ ), разреден с вода 1:10;

- мая за сирене, в количество съгласно изискването първата коагулация да се появи на 8-та - 12-та минута. Маята се разрежда с чиста питейна вода 1:10 непосред-ствено преди употреба и се налива на тънки струйки при постоянно разбъркване, след което разбъркването на млякото се преустановява.

Строго се спазва поставянето на закваската, калциевия двухлорид и маята в посочената последователност.

Полученият средно плътен коагулирал се нарязва първоначално на призми с размери от 3 до 4 сантиметра и след покой от 5 до 10 минути се раздробява до получаване на сиренни зърна с големина от 6 до 10 милиметра, в зависимост от вида на млякото. Зърната се обработват в следната последователност:

- стабилизиране, чрез плавно разбъркване на зърната при постоянната температу-ра на подсирване в продължение на 5 до 10 минути;

- изпичане при постоянно и плавно разбъркване на сместа от сиренни зърна и су-роватка, при бавно повишаване на температурата с 1°C на всеки 2 минути до достигане на 40°C - 42°C. Изпичането продължава от 40 до 60 минути. Края на изпичането се про-следява чрез:

- стискане с ръка на шепа зърна, като същите трябва да имат определена плът-ност, да не слепват и да могат да се разделат;

- измерване титруемата киселинност на суроватката, която трябва да бъде в гра-ниците от 16°Т до 24°Т.

Изпечената сиренина се прехвърля в подвижна сиренарска вана с претисквач, предварително заслана с цедка.

Сиренината се пресова в подвижната сиренарската количка/вана, като налягането се повишава постепенно до 6 kg на 1 kg сиренна маса. Пресоването продължава от 15 до 20 минути, като в края на процеса стойността на рН на сиренната маса трябва да бъде от 5,8 до 5,9. Пресованата сиренна маса се нарязва на парчета с размери от 50 до 60 сантиметра и се оставя за чедеризация.

Процесът на чедеризация продължава от 60 до 120 минути. Температурата на сиренната маса по време на чедаризацията се поддържа в границите от 35°C до 38°C. Оптималния момент на чедеризацията се установява чрез:

- малка топлинна проба на тънък отрязък от средата на сиренната маса;

- измерване на стойността на рН на кашкавала от козе мляко трябва да има стой-ности от 5,20 до 5,30;

Чедеризиралата сиренна маса първоначално се нарязва на ленти с дължина от 20 до 30 сантиметра и широчина от 8 до 10 милиметра, които след това се подават в агрегат за кашкавал. Нарязването, осоляването и формоването се извършва машинно, във воден разтвор на сол с концентрация от 12% до 18%, титруема киселинност до 25°Т и температура от 72°C до 74°C. Процесът продължава до достигане на температура от 63°C до 65°C, измерена в центъра на парената сиренна маса. Формоването на кашкавала се извършва в специални за целта форми. Провежда се не по-малко от две надупчвания на питите през интервал от 20 до 30 минути и обръщания след 10, 90, 120, 150 минути от момента на формоването на кашкавала.

Кашкавала във формите се охлажда при температура от 8°C до 10°C в продължение на 15 до 20 часа, след което се изважда от тях, обдухва се при температура от 6°C до 8°C и относителна влажност, на въздуха от 75% в продължение на 2-4 дни, в зависимост от големината и формата му и се вакуумира.

Вакуумираният кашкавал се поставя в хладилна камера за зреене на млечни продукти при температура 10°C и относителна влажност на въздуха от 80% до 85% в продължение на 45 до 60 дни.

Готовия продукт се съхранява в хладилни помещения с температура от 0°C до 4°C, със срок на минимална трайност от дата на производство за кашкавал от козе мляко - 10 месеца;

#### 1.1.Работна зала, оборудвана с:

- млякоохладителна вана;
- центробежна помпа;
- обменен пасъоризатор;
- водоохладител(агрегат за ледена вода);
- агрегат за кашкавал;
- сиренарска вана;
- резервоар за суроватка;
- съд за солов разтвор с бъркалка;
- двугнезна безконтактна мивка;
- маса с шкаф
- вакуумпаковачна машина

#### 1.2.Хладилна камера за обдухване на кашкавал;

#### 1.3.Хладилна камера за зреене на кашкавал и сирене;

#### 1.4.Хладилна камера за съхранение на готов продукт;

#### 1.5.Склад за опаковки, сол и сухи добавки, оборудван с:

- шкаф за сол и сухи добавки;
- складов стелаж;

#### 1.6.ЦИС с три съда;

По т. 2: Поради ниското потребление на електроенергия, електроснабдяване ще се извърши от съществуващата селскостопанска сграда за отглеждане на животни в имота, във връзка с увеличаване на мощността на фотоволтаичната инсталация, Ви уведомяваме, че от 5 KW става на 20 KW/37бр. панели, разположени на покрива на сградата.

По т. 3: Предоставяме копие от предварителен договор за присъединяване №17/18.04.2018г. от „ВКТВ“ ЕООД гр. Велинград

По т. 4:

Денонощното количество отпадни води от производственият процес в битовите помещения е около 0.26м3. За почистването от твърди вещества и ХПК е предвиден филтър монтиран на изхода на централната измивателна система за улавяне на грубите частици от промивката, който периодично се почиства. След включване в канализационната с-ма постъпва в анаеробна пречистваща инсталация която допълнително обогатява с кислород до пълното почистване на отпадната вода.

По т. 5: Прилагам план схема с нанесени потоци отпадъчни води и предвиденото локално пречиствателно съоръжение.

По т. 6: Суроватката ще се събира и ще се продава на дружество, което има регистриран животновъден обект в близост до имота с цел уговяване на телетата. Прилагам договор.

По т. 7: Прилагаме копие на обявата, която е публикувана в местен вестник- ТЕМПО брой 36(1457). 13-18 септември 2022г.

С Уважение .....

