

## Бизнес план на продукт

Една от основните групи храни в ежедневно меню на българина е тази на млечните продукти. Сред тях най-консумиран и предпочитан продукт е бялото саламурено сирене. Търсенето на този продукт е относително постоянно с незначителни сезонни колебания. Причина за постоянния характер на потреблението е високата му хранителна стойност и относително ниската му продажна цена. Също така могат да се посочат и вкусовите качества на бялото саламурено сирене, превърнали го в незаменима съставка на редица традиционни ястия от българската кухня. От друга страна, то съдържа важните за човешкия организъм белтъчини, минерални соли, витамини и ензими.

Допълнителни предимства от гледна точка на производството и търговията със сирене и неговата пригодност за опаковане и дълготрайно съхранение.

Основната идея на настоящия проект е създаването на малко предприятие за производство на бяло саламурено сирене, използващо качествени местни суровини.

Наличието на подходящи помещения, близостта до млекопроизводителите и до големия пазар на млечни продукти в Добрич обосновават избора за локализиране на предприятието. Доброто суровинно обезпечаване се подкрепя от данните за броя на кравите в Добричкия регион.

### **Анализ на пазара**

#### **Продукт**

Бяло саламурено сирене от краве мляко

Бялото саламурено сирене е традиционен продукт, добре познат и приеман от българския потребител. То притежава не само отлични вкусови качества, но съдържа и ценни за човешкия организъм вещества: биологично пълноценни белтъчини, млечна мазнина, соли, витамини /най-вече В-комплекс, А, D, E/, свободни аминокиселини, микроелементи и др.

Високата хранителна стойност на сиренето, диетичните и лечебните му свойства го правят подходяща храна за хората от всички възрасти. Като храна сиренето се възприема от организма по-добре от прясното мляко. Поради високото съдържание на калций, фосфор и другите му ценни съставки специалистите по хранене го препоръчват и класифицират като особено полезно за бременни жени и подрастващи.

Сиренето намира широко приложение като допълнителен компонент в различни ястия и тестени изделия, т.е. то е един от малкото хранителни продукти с такива богати възможности за разностранно приложение в кулинарията.

По данни на Международната федерация по млекопроизводство /FIL-IDF/ България заема едно от първите места в света по консумация на сирене. Този продукт е основен за българската млекопреработвателна индустрия – около 80% от преработваното мляко се използва за производството на бяло саламурено сирене.

#### **Продуктов стандарт**

Според БДС 2651 – 88 бялото саламурено сирене има бялцвят със слабо кремав оттенък. Разрезната му повърхност е гладка, с порцеланов лом. Консистенцията му при 18 – 20 градуса по Целзий е умерено твърда и

еластична. Сиренето трябва да е под формата на паралелепипедни парчета с квадратна основа, като страните на последните са добре оформени, лесно се отделят, не се ронят и са без повърхностно замърсяване. Зрелият продукт е със специфичен мирис, умерено солен вкус, изразена киселинност.

Състав на сиренето според БДС:

- водно съдържание – не повече от 54%.
- масленост в сухото вещество – не по-малко от 48%.
- готварска сол – от 3 до 4.5%.

Готовият продукт се съхранява в саламура, като опаковката е без пряк достъп на въздух, а хладилните помещения са с температура от -2 до 12°C и относителна влажност 70 – 75%. Сиренето има трайност от датата на производствата както следва:

- при температура от -2 до 2°C – 10 месеца.
- при температура от 3 до 5°C - 8 месеца.
- при температура от 6 до 12°C – 6 месеца.

### **Размер на пазара и тенденции**

Като закономерен резултат от икономическата дестабилизация през последните няколко години производството в хранително-вкусовата промишленост е намаляло с над 50%. От тази тенденция не прави изключение и млечната промишленост. Сред комплексните причини за това явление е и нестабилното състояние на селското стопанство – основен източник на суровини. Независимо, че са налице негативни условия и че относителният дял на разходите за храна в общия размер на разходи нараства, няма съществена промяна в потреблението на млечни продукти.

### **Анализ на конкурентите**

Основен конкурент е преватизираното предприятие “Сердика 90” ЕООД гр.Добрич с капацитет сто и двадесет тона преработено мляко на ден, разпределено за производството на сирене – краве и овче, кашкавал, масло, кисело и прясно мляко, сметана и извара. В момента предприятието работи с около 70% от мощността си и заема голям дял от пазара на сирене в областта.

Силни страни:

- дългогодишен опит;
- добри специалисти;
- възможности за икономии от мащаба на производството;
- позната марка на пазара;
- разнообразен асортимент;
- изградена дистрибуторска мрежа.

Слаби страни:

- сложен управленски апарат и слаба гъвкавост главно по отношение на доставчиците и дистрибуторите;
- налагане на собствени позиции и принципи в работата с контрагентите, което създава негативно отношение у последните;
- физически остаряло оборудване.

Фирма “Сердика 90” ЕООД гр.Добрич е един от най-големите производители на млечни продукти в страната. В големите градове на страната тя е изградила собствена търговска мрежа за пласмент на продукцията си. Фирмата произвежда и за износ.

Предприятието има капацитет 60 тона мляко дневно. Дневното производство е:

- прясно краве мляко за консумация – 5т;
- краве кисело мляко – 5т;
- сирене бяло саламурено /краве/ - 500кг;
- сирене краве саламурено /смес/ - 500кг;
- кашкавал – 500кг;
- краве масло – 250кг;
- извара – 450кг.

За разлика от повечето млекокомбинат “Сердика 90” ЕООД не страда от липсата на суровина.

Все по-често в търговската мрежа се срещат и вносни сирена – предимно от Дания и Франция. Те обаче не отговарят на БДС и на традиционния български вкус. Според Съюза на млекарите причина за големия внос са ниските импортни мита, поради което съществува необходимост от предприемането на конкретни мерки от страна на правителството за защита на българските производители.

### **Очаквани продажби и пазарен дял**

Очакваните от нас годишни продажби възлизат на около 280т сирене. Планираме да заемем около 2% пазарен дял при настоящите мощности и пазарна конюнктура. Спецификата на производството – необходимият за зреенето на сиренето период – довежда до появата на разлика във времето между началния стадий и първите продажби. Ето защо първите приходи ще са налице едва през втория месец от дейността на предприятието.

При осигуряване на основната суровина ще се наложи да се конкурираме със “Сердика 90” ЕООД Добрич. Чувствайки се монополисти в района, те диктуват своите условия. Въпреки, че са договорили срок на плащане на доставчиците веднъж месечно, те често не го спазват. Липсата на конкуренти позволява да налагат свои изгодни цени. Всичко това създава в района негативно отношение към тях, от което ние бихме могли да се възползваме. Смятаме, че ще си осигурим достатъчно доставчици, като им предложим по-добри условия, изразяващи се в следното:

- редовни месечни плащания;
- при желание осигуряване на фураж по цени на едро;
- безплатно предоставяне на суроватката, която за нас е отпадъчен продукт, но в същото време би могла да се използва като висококачествена храна за животните;
- възможност за закупуване на готова продукция по цени на едро;
- предлагане на малко по-високи изкупни цени от тези на конкурента / при необходимост/.

Предлагайки тези условия на доставчиците, ние се стремим във възможно най-кратък срок да осигурим достатъчно суровина за запълване на капацитета на мандрата и да обезпечим евентуалното и бъдещо разрастване. Взаимната изгода и коректността са залог за успеха.

Мандрата е разположена в гр.Добрич, /област Добрич/. Авторът на плана е притежател на селскостопанска сграда на стойност 27 500 лева. По отношение на инфраструктурата се отбелязва следното:

- пътна мрежа – изградена;
- ел.захранване – осигурено;
- водоканализационна мрежа – изградена, съобразена с водния режим в община Добрич. Осигурен е и собствен водоизточник. От друга страна предвидената за закупуване пречиствателна станция помага за

намаляване разхода на вода чрез повторно използване на пречистени вторични води;

- екологични изисквания – предприятието се стреми да си създаде имидж, свързан с екологично чисто производство и продукти. Това се постига с контрол както върху произхода и състава на входящите суровини, така и върху етапите на самото производство. Също така всяка партида се проверява от ДВСК и се издава сертификат за качество.

### **Цени**

Съгласно текущото законодателство за наблюдение и контрол върху цените на стоки и услуги с особено важно значение за жизненото равнище на населението и икономиката на страната, утвърдена от МС.

В конкретния случай цената ще баде на базата на себестойността на продукцията, като към нея се прибави определен процент печалба / до 20 %/. Този процент ще варира в зависимост от конкретните условия на пазара, като стремежът ще бъде да се предложи конкурентна цена.

### **Дистрибуция**

На настоящия етап сме влезли в контакт с няколко магазина за търговия на дребно на млечни и хранителни продукти в град Добрич, които ще ни окажат съдействие при реализирането на нашата продукция. Стремежът ни е да ползваме повече магазини, разположени в различни части на града и общината.

Договорили сме се с две от най-големите вериги за хранителни стоки – “Пикадили” и “Метро”.

Маркетинговата стратегия на фирмата е насочена към завоюване в близките 1-2 години на един сравнително стабилен пазар в област Добрич и постепенното му разширяване в границите на областта.

### **Производство**

#### **Описание на технологията**

Изходната суровина за производството на бяло саламурено сирене е пряното чисто краве мляко с киселинност 19-20° Т. Млякото се пречиства със сепаратор-очистител при температура 40°С и предварително се установява съотношението казеин/мазнина в зависимост от изискванията на стандарта. Следва пастьоризация на млякото при температура 70°С със задръжка в поток 10-15 мин. Преди подсириването се прибавя закваска от мезофилни бактерии. За да се възстанови нарушената подсириваема способност на пастьоризираното мляко, се прибавят около 0,017 ± 0,03% калциев хлорид и известно количество сирещна мая.

Следват обработка на подсирката, пресуване и формуване на сиренето. При използваната технология подсирването, обработката, изцеждането, нарязването и осоляването се извършват върху метални сиренарски маси с цедки. Млякото се подсирва и първоначално се обработва в полиетиленово платно, простряно върху платнена филтрираща тъкан.

#### **Технологична схема на производството**

Съществуват разнообразни технологии за производства на бяло саламурено сирене. Изборът на технология при настоящия план се базира върху съображения за по-евтина реализуемост /по-малък брой етапи, по –ниски

разходи на ресурси и време/. При избора са ползвани консултации с технолози от ВИХВП – Пловдив. Тази технология е традиционна за страната и се използва от повечето производители.

#### Приемане и окачествяване

Окачествяването се извършва ежедневно по следните показатели:

- температура;
- плътност по БДС 1110-73;
- киселинност по БДС 1111-80;
- физическа чистота по БДС 3359-74;
- наличие на вещества с инхибиращо действие по БДС 6689-74;
- съдържание на млечна мазнина по БДС 1671-89;
- рефракционно число по БДС 1112-73;
- съдържание на казеин по БДС 6231-73;
- периодично редуктазна проба по БДС 1670-82.

#### Пречистване и съхраняване на млякото

Много добри показатели на пречистване се постигат с използването на сепаратори-очистители на предварително нормализираното по казеин/масленост мляко, загрято до 40°C. Сепараторното пречистване обаче причинява известно увреждане на хидротационните свойства на белтъците и загуба на еластичността, поради което не предвиждаме закупуването на този уред. Млякото се прецежда през цедило от 10-12 пласта, без да се загрява. Горните две цедки се сменят периодично при замърсяване. Цедките не трябва да се изтискват.

В случай, че млякото не се преработва веднага, то се термизира при 65-68°C със задръжка 15-20 секунди, след което се охлажда до 8°C и се съхранява не повече от 24 часа. Към него се добавя закваска в количество до 0,2% при необходимост от биологично зреене.

#### Нормализиране на млякото

Млякото, предназначено за производство на краве БСС се нормализира при съотношение казеин/мазнина 0,700/72 чрез добавка на сметана или обезмаслено мляко, получени в деня на нормализацията.

#### Пастьоризация на млякото

Провежда се при температура 70-72°C за 10-15 мин. Целта и е да се получи доброкачествено в санитарно-хигиенно отношение сирене и да се отстрани възможността за появата на недостатъци, предизвиквани от нежелана микрофлора в суровото мляко.

С пастьоризацията се постигат следните технологични задачи:

- удължава се трайността на млякото;
- ликвидират се неспорообразуващите бактерии, вредни в технологично отношение, причинителите на ранното шупване, на вкусовите недостатъци и психитрофните бактерии.

Критерий за ефективността на пастьоризацията е отношението на количеството на унищожените бактериални клетки спрямо общото им количество в суровото мляко. Пастьоризационният ефект не трябва да бъде по-малък от 99,9%, т.е. намаляването на бактериалното съдържание бива около 1000 пъти.

Пастьоризацията на млякото въздейства силно върху млякото и изменя неговите физико-механични свойства. Нагриването на млякото предизвиква необратими изменения в албумина – частиците на албумина загубват свързаната с тях вода и преминават в неразтворимо състояние.

Охлаждане на млякото

Млякото се охлажда до температура на подсирване 33-34°C.

Подсирване на млякото

Извършва се при 33-34°C в продължение на 80-90 мин. при използването на мая "Фармахим". При подсирването на всеки 100 литра мляко се добавя закваска за сирене самостоятелно или в комбинация със закваската на българското кисело мляко. Количеството закваска за БСС и съставът и са в зависимост от сезона и от качеството на закваската *Str.lactis* и *Lb. casei*. Тази закваска е мезофилна и е недостатъчна в горещите периоди, поради което се прибавя закваска за кисело мляко, т.е. *Lb. bulgaricus* и *Str. thermophilus*. Целта е да се предотврати влиянието на колибактериите при не толкова чисто в бактериално отношение мляко.

При хладно време, когато млякото е с по-ниска биологична стойност се използва по-голямо количество закваска независимо от комбинацията със закваската за кисело мляко. През летния сезон се поставят 80-150 куб.см. За мляко, се добавят още около 0,017 + 0,3% CaCl и известно количество сиреща мая.

При използването на мая "Фармахим" първата коагулация трябва да се появи на 10-12 мин. Маята се разрежда с питейна вода в съотношение 1:10 непосредствено преди употребата и. Добавя се на тънки струи чрез лейка и се разбърква постоянно. След прибавяне на маята за сирене млякото се успокоява.

Подсирването става в цедка в сиренарските вани. Тъй като така се рискува разпръскване, охлаждане и затормозяване на пресуването, се поставя полиетиленово платно, под което е цедката. В него стават подсирването на млякото и нарязването на подсирката.

Обработка на подсирката

Готовата сиренина се нарязва с многорезцов нож на буци с размери 20/20/20см. Прилага се известно второ загряване с 2°C над температурата на подсирване.

Покой 20-25 мин.

Обръщане на сирените кубчета със сиренарска лъжица по дължина на ваната последователно 2-4 пъти.

Покой 15-20 мин.

Изтегляне на полиетиленовото фолио.

Завързване на цедилата.

За да се намали влажността се възпрепятства развитието на нежелани микроорганизми в сиренето, е необходимо отстраняване водната фаза на сиренината, която се нарича суроватка.

Пресуване

Самопресуване в продължение на 10 мин.

Развързване на цедилата, изтегляне на краищата им, леко начупване на горната и страничната повърхност. При прилагане на сухо осоляване тази операция се повтаря 2-3 пъти през 15-20 мин.

Поставят се плоскости без тежести и сиренината се оставя за пресуване до следващата сутрин. В случай, че се получава неравна повърхност, се поставят и тежести.

Сиренината се счита за добре пресувана, когато водното съдържание достигне 62-64%. Киселинността на сиренината нараства до 50-70 Т.

Нарязване

Полученият паралелепипеден блок с дебелина 10-12 см. се нарязва на квадратни призми.

#### Околяване

За да се стимулира развитието на млечнокиселите бактерии и да се потисне развитието на вредните микроорганизми, пресуваната сиренина се подлага на осоляване, при което съдържанието на готварска сол във водната фаза на сиренето достига 4-8%.

След осоляването сиренето се нарежда в тенекии и се доосолява. Долива се саламура, тенеките се затварят херметически с машина и се оставят за зреене в продължение на 30-40 дни.

#### Машини и оборудване

Проучени са оферти за оборудване на “Донидо” ООД – Хасково, “Хранивест – Хранмашкомплект” АД – Стара Загора, СД “Пим” – Хасково и “Фил – комерс” ООД – Пловдив, всеки от които предлага комплексно или частично оборудване.

Сравнявайки капацитетните възможности и цените на получените предложения, се спряхме на комплексното технологично оборудване на “Пим” – Хасково, заменяйки само сиренарските вани с аналогични, произведени от “Донидо” ООД – Хасково, поради по-ниската цена.

За обзавеждане на необходимата лаборатория избрахме предлаганото от “Фил- комерс” ООД – Пловдив, оборудване отново поради умерените цени и високото качество.

Договорените с доставчиците условия са:

- начин на плащане – 40% авансов превод и 60% при доставка на оборудването;
- осигурен сервиз;
- доставка и монтаж на оборудването до 1 месец от авансовата вноска.

Разходите за технологичното и лабораторно оборудване са представени в табл.1 и табл.2

<b>Оборудване</b>	<b>Брой</b>	<b>Ед. Цена лв.</b>	<b>Общо лева</b>
Съд събир. за мляко	2	980	1960
Пастьор. Установка	1	410	410
Вана сиренарска	3	653	1960
Улей за сорватка	1	220	220
Съд за саламура	1	960	960
Вана за сорватка	2	750	1500
Помпа центробежна	1	220	220
Помпа самозасмукваща	1	320	320
Машина за затв. На тенекии	1	1100	1100
Прибори за бъркане и нарязване	1	860	860
Маса неражд.	1	120	120

Хлад. Оборудване			10000
Тръбопров. И арматура			1500
Монтажни работи			400
<b>Общо технологично оборудване</b>			<b>21530</b>

Табл.1

Оборудване	Цена /лв.
Везна контролна	850
Центрофуга	270
Термостат бактериологичен	400
Стерилизатор	1700
Микроскоп	4200
Рефрактомер	850
Бактерицидна лампа	850
Лактодензиметър	95
Соломер	600
Термометри, хигрометри	500
<b>Общо</b>	<b>10315</b>

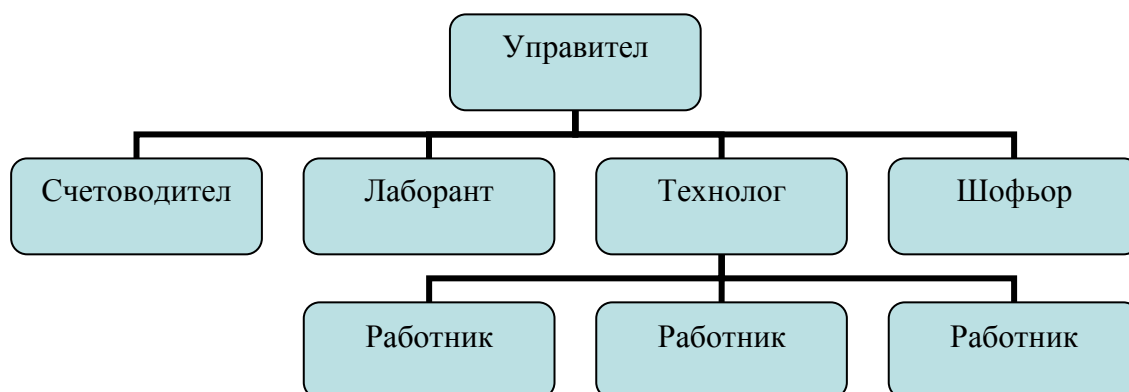
Табл.2

За нуждите на производството предвиждаме и цистерна /4.6 тона/ за транспортиране на основната суровина и лекотоварен автомобил /2т/ за снабдяване с необходимите допълнителни материали и извозване на готовата продукция. Транспортните средства ще бъдат получени като дялови вноски.

Дневният капацитет на предприятието се планира да бъде 6 тона. Самото производство се предвижда да започне през 2003г.

### Управление и организация

#### Организационна структура на управление



Предприятието ще се регистрира като дружество с ограничена отговорност.



## Финансови разчети

### Първоначални инвестиции

Дълготрайни активи. Разходите за дълготрайни активи са представени в табл.3:

Видове разходи за ДА	Разходи /лв
Помещения	27500
Машини и съоръжения	31845
Транспортни средства	18000
Офисоборудване	3540
Начален оборотен капитал	41420
<b>Всичко</b>	<b>127500</b>

Таб.3

Компоненти	Количество за 1 тон	Мярка	Цена	Разход/лв.
Краве мляко	6200	Л	0.17	1054
Сирещна мая	2.1	Кг	1.36	2.85
CaCl	2.2	Л	2.10	4.62
Закваска	0.14	Кг	8.00	1.12
Сол	135	Кг	0.10	13.50
Тенекии	67	Бр	0.40	26.80
Хартия	360	Бр	0.01	3.60
Памучна тъкан	1.5	М	0.12	0.18
Полиетиленово платно	1.5	М	0.15	0.225
Вода	40	Куб.метър	0.10	4.00
Ел. енергия	150	Kw/h	0.04	6.00
<b>Общо</b>				<b>1116.89590</b>

Таб.4 Разходи за суровини и материали за 1 тон сирене

Данъци и отчисления. По силата на съществуващото данъчно законодателство частните дружества с ограничена отговорност са задължени да плащат следните данъци и такси:

Данък върху добавената стойност – в размер на 20% от стойността на сключените сделки. Данък върху печалбата – 40% върху счетоводната печалба.

Освен горепосочените данъци фирмата трябва да внася в бюджета следните отчисления върху средствата за работни заплати:

Държавно обществено осигуряване на персонала – 30% върху начислената работна заплата.

### Разчети за приходите, разходите и паричните потоци

Всички разчети /представени по-долу от табл.4 до табл.8 / са направени при следните основни допускания:

- период за събиране на вземанията – 15 дни;
- период за изплащане на задълженията – 15 дни;
- обръщаемост на краткотрайните активи – 24 дни;
- срок за връщане на кредита – 36 месеца;
- годишна лихва по кредита – 10% годишно;

- предвидени са 2% продажби на кредит през първата година и 5% през втората и третата, както и 20% задължения към разходите за производство.

За амортизация на дълготрайните активи е използван линейният метод. Според съществуващото данъчно законодателство облагаемата печалба се намалява единствено с амортизационната сума, получена по този метод. Използваните амортизационни норми са взаимствани от действащите нормативни стандарти.

Таблица №4 – план за персонала

Длъжност	І во шестмесичие	ІІ ро шестмесичие	2004г.	2005г.
<b>Работник</b>	150лв.	150лв.	165*	180*
Брой	3	3	3	3
Общо заплащане	450	450	495	540
<b>Технолог и лаборант</b>	400	400	440	480
Брой	2	2	2	2
Общо заплащане	800	800	880	960
<b>Управител и счетоводител</b>	1000	1000	1100	1200
Брой	2	2	2	2
Общо заплащане	2000	2000	2200	2400
<b>Шофьор</b>	200	200	220	240
Брой	1	1	1	1
Общо заплащане	200	200	220	240
Общ брой хора	8	8	8	8
<b>Общо рзходи за заплати</b>	<b>23100</b>	<b>23100</b>	<b>50820</b>	<b>55440</b>

\*През втората и третата година са предвидени 10% процентови увеличения на трудовите възнаграждения върху първоначалните заплати.

Таблица №5 – погасителен план

	Заем в началото	І во шестмесичие	ІІ ро шестмесичие	2004г.	2005г.
	100 000	21666	21666	43333	43333
Начислена лихва		5%	5%	10%	10%

Таблица №6 – Прогноза за приходи и разходи

	<b>І во шестмесичие</b>	<b>ІІ ро шестмесичие</b>	<b>2004г.</b>	<b>2005г.</b>
Приходи от продажби /40т.на месец/	267840 лв	267840 лв	535680 лв	535680 лв
Общи разходи за производство и погасяване	312606	312606	652212	652212
Административни разходи	1200	1200	2400	2400
Брутна печалба	53568	53568	107136	107136
<b>Нетна печалба</b>	<b>7602</b>	<b>7602</b>	<b>15204</b>	<b>15204</b>

### **Заклучение**

Извършените проучвания и финансово-икономически разчети сочат, че реализирането на идеята за изграждане на предприятие за производство на бяло саламурено сирене е икономически рентабилно. Проектът е финансово стабилен, тъй като осигурява посрещане на всички плащания и гарантира положителен краен паричен баланс през всичките години на прогнозния период. Положителният социален ефект от създаването на това предприятие ще се изразява в откриването на 8 постоянни работни места.