

# Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b>	3
<b>2</b>	<b>MLÉKO A MLÉČNÉ POTRAVINY V EKOLOGICKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ.</b>	4
2.1	Pravidla pro výrobu mléčných biopotravín.	4
<b>3</b>	<b>FAREMNÍ ZPRACOVÁNÍ A PRODEJ ZE DVORA.</b>	5
<b>4</b>	<b>PŘÍMÝ PRODEJ MLÉKA.</b>	6
<b>5</b>	<b>LEGISLATIVA</b>	9
5.1	Evropská unie	9
5.2	Česká republika	9
<b>6</b>	<b>ZPRACOVÁNÍ MLÉKA V RÁMCI VLASTNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ – ZÁMĚR</b>	11
<b>7</b>	<b>JAKOST MLÉKA</b>	15
7.1	Faktory ovlivňující jakost mléka.	15
7.2	Požadavky na jakost syrového mléka.	18
<b>8</b>	<b>ZÍSKÁVÁNÍ MLÉKA</b>	18
8.1	Dojení mléka.	18
8.1.1	Hygiena podníků určených k produkci mléka	19
8.1.2	Hygiena dojení a dojnice	19
8.1.3	Sanitace dojicích zařízení (čištění a dezinfekce)	19
8.1.4	Seznam zařízení a prostředků potřebných pro dojení	20
8.2	Ošetření syrového mléka po nadojení	20
8.2.1	Čištění (cezení a filtrace)	20
8.2.2	Chlazení	20
8.2.3	Skladování	21
8.3	Mikrobiální kontaminace.	21
8.3.1	Primární kontaminace	21
8.3.2	Sekundární (následná) kontaminace	21
8.3.3	Faktory ovlivňující mikrobiologickou a hygienickou kvalitu mléka	21
8.3.4	Mikroorganismy znehodnocující mléko	23
8.4	Vady syrového mléka	24
8.4.1	Barevné vady	24
8.4.2	Vady konzistence a vzhledu	24
8.4.3	Vady chuti a vůně	24
<b>9</b>	<b>ZPRACOVÁNÍ MLÉKA</b>	25
9.1	Technologický význam mléčných složek	25
9.1.1	Mléčný tuk	25
9.1.2	Bílkoviny	25
9.1.3	Laktóza	26
9.2	Technologické vlastnosti mléka	26
9.3	Základní technologické operace	26
9.3.1	Tepelné ošetření	27
9.3.2	Odstředění	27
9.3.3	Standardizace	28
9.3.4	Homogenizace	29
<b>10</b>	<b>FERMENTOVANÉ MLÉČNÉ VÝROBKY</b>	30
10.1	Fermentace	30
10.2	Srážení (koagulace) kaseinu	31
<b>11</b>	<b>PROSPEŠNÉ MIKROORGANISMY V MLÉKAŘSTVÍ</b>	33
11.1	Čisté mlékářské kultury (CMK).	33
11.2	Sýfida	33
<b>12</b>	<b>HYGIENICKÉ POŽADAVKY PŘI ZPRACOVÁNÍ MLÉKA A MLÉČNÝCH VÝROBKŮ</b>	34
<b>13</b>	<b>SEZNAM ZAŘÍZENÍ A PROSTŘEDKŮ POTŘEBNÝCH PRO ZPRACOVÁNÍ MLÉKA</b>	35
<b>14</b>	<b>STRUČNÉ TECHNOLOGICKÉ POSTUPY JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ VÝROBKŮ.</b>	36
14.1	Konzumní tekutá mléka a smetany (druhové s různou tučností)	36
14.2	Fermentované mléčné výrobky druhové (včetně smetan, podmáslí a syrovátky)	36
14.3	Jogurtu druhové s různou tučností	36
14.4	Máslo	36
14.5	Tvaroh	36
14.6	Přírodní sýry z druhových a směsných mlék	36
<b>15</b>	<b>SPRÁVNÁ VÝROBNÍ PRAXE</b>	37
15.1	Schéma výrobních prostor	37
15.2	Schéma odběrných míst a plán odběru pitné vody	37
15.3	Schéma pohybu suroviny, odpadů a osob.	37
15.4	Provozní řád	37
15.5	Sanitizační řád	37
15.6	Plán DDD – deratizace, dezinfekce, dezinfekce	38
<b>16</b>	<b>PROUDOVÉ DIAGRAMY ZPRACOVÁNÍ DRUHOVÝCH MLÉK NA FARMĚ.</b>	38



<b>17</b>	HACCP – ZPRACOVÁNÍ MLÉKA (SEZNAM DOKUMENTŮ)	41
17.1	Vymezení výrobních činností při zpracování mléka na biofarmě – stručné shrnutí	.41
17.2	Popis plánu kritických bodů	.41
17.3	Analýza HACCP – vzor plánu	.43
<b>18</b>	PRAVIDLA PRO CHOV SKOTU, OVCÍ A KOZ V EKOLOGICKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ	54
18.1	Hospodaření na půdě	.54
18.2	Původ zvířat	.54
18.3	Ustájení a chovatelské postupy	.54
18.4	Zacházení se zvířaty	.55
18.5	Krmení	.55
18.6	Veterinární péče a léčení zvířat	.55
18.7	Reprodukce	.55
18.8	Certifikace a prodej zvířat	.56
<b>19</b>	MLÉČNÁ UŽITKOVÁ PLEMENSKOTU, KOZ A OVCÍ	56
19.1	Hlavní plemena skotu	.56
19.2	Dojná plemena koz	.58
19.3	Dojná plemena ovcí	.59
<b>20</b>	FINANČNÍ PODPORY V OBLASTI ZPRACOVÁNÍ MLÉKA	60
<b>21</b>	LITERATURA	62
<b>22</b>	FOTODOKUMENTACE	63

# 1 Úvod

Prodej ze dvora, faremní prodej, prodej vlastních výrobků – tyto a ještě mnohé jiné názvy lze vymyslet a následně i prosazovat pro činnost, která je jistě velmi lákavá z hlediska vašeho pohledu na to, že se vám vyprodukované výrobky dostanou k zákazníkovi a přitom nebudete muset platit různé provize a poplatky dalším mezičlánkům v obchodním řetězci a cestu „z pole na vidličku“ zkrátit na minimum. Cesta je to jistě velmi zajímavá, ale také vám přinese mnoho starosti. Čeká na vás celá řada překážek ve formě předpisů a vyhlášek, které budete muset dodržovat (zde jde pouze o potravinářskou legislativu – ostatní předpisy jste již jistě zvládli v rámci svého dosavadního podnikání), dále budete muset přesvědčit o svých schopnostech kontrolní orgány (v našem případě veterinární službu, která vás bude kontrolovat a s níž musíte celý proces konzultovat ještě ve stadiu plánů). Proto je důležité se v mezech zákona vždy shodnout – samozřejmě pokud možno s co nejménšími finančními náklady. Pokud se vám to podaří, projdete jistě i přes ostatní orgány a úřady, které se k dané věci vyjadřují a účastní se na navýšování její finanční náročnosti (bezpečnost a ochrana zdraví při práci, živnostenský úřad, hasiči, elektrorevize, hygiena práce aj.).

Důležitý je však výsledek, a to především pro zákazníky, kteří si chtějí dopřát příjemný zážitek při konzumaci vašich výrobků. Přejí vám proto mnoho úspěchů při následných kontrolách hygienické nezávadnosti výrobků a hlavně SPOKOJENÉ A STÁLÉ ZÁKAZNÍKY.

Věřím, že oceníte odpovědi na otázky, co vše musíte splnit a zabezpečit pro to, abyste mohli své výrobky uvádět do oběhu

(rozuměj prodat zákazníkovi – spotřebiteli). Pokud si je pravdivě a realisticky odpovíte, zjistíte potřebné požadavky pro vlastní realizaci prvního prodaného produktu, nebaleného či baleného, nesoučího označení vaši provozovny (podléháte-li schvalovacímu řízení) nebo bez tohoto čísla (jste-li malý provoz, na který se vztahuje pouze podmínka registrace u místně příslušné krajské veterinární správy). K tomu, aby cesta k jeho získání nebyla složitá a zdlouhavá, by vám měla posloužit tato metodika.

Ing. Pavel Smetana

