

Spis treści

1. WSTĘP	1
2. MLEKO A PROCESY TOWARZYSZĄCE JEGO POWSTAWANIU I WYDZIELANIU Z WYMIENIA	3
3. JAKOŚĆ W PRODUKCJI MLECZARSKIEJ NA TŁE JAKOŚCI W TECHNOLOGII ŻYWNOSCI	7
3.1 DEFINICJA JAKOŚCI W SYSTEMIE PRODUKCJI ŻYWNOSCI	7
3.2 ROZWIĄZANIA SYSTEMU ZAPEWNIENIA JAKOŚCI W PRODUKCJI ŻYWNOSCI	10
3.2.1 System GMP	10
3.2.2 System GHP	11
3.2.3 System HACCP	11
3.2.4 Akty prawne w kształtowaniu jakości produkcji żywności	13
3.3 NORMY JAKOŚCI MLEKA SUROWEGO I JEGO PRZETWORÓW	17
3.4 CZYNNIKI ZWIĄZANE Z JAKOŚCIĄ MLEKA, UZASADNIAJĄCE POTRZEBĘ CHŁODZENIA	22
3.4.1 Charakterystyka drobnoustrojów występujących w zanieczyszczonym mleku	24
3.4.2 Warunki rozwoju drobnoustrojów	25
3.5 JAKOŚĆ MLEKA W POLSCE I JEGO DALSZE ZMIANY PO WEJŚCIU POLSKI DO UE	26
3.6 NORMY I NIEKTÓRE UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ ORAZ PRODUKCJI MLEKA SUROWEGO	28
3.6.1 Normy i uwarunkowania prawne w produkcji mleka surowego ...	28
3.6.2 Normy i uwarunkowania prawne dotyczące urządzeń do pozyskiwania i schładzania mleka surowego	38
3.6.3 System kwotowania produkcji mleka oraz rejestracji i identyfikacji zwierząt (IACS)	40
4. ZASADY POZYSKIWANIA MLEKA OD KRÓW	43
5. ZASADY PRAWIDŁOWEGO DOJU MECHANICZNEGO	47
6. BUDOWA I OBSŁUGA DOJAREK MECHANICZNYCH DLA KRÓW, KÓZ I OWIEC ...	57
6.1 HISTORIA DOJU MECHANICZNEGO I DOJARKI	57
6.2 OGÓLNA BUDOWA DOJARKI MECHANICZNEJ	59
6.3 SZCZEGÓŁOWA BUDOWA I ZASADA OBSŁUGI AGREGATU PRÓŻNIOWEGO	61
6.4 RODZAJE I CHARAKTERYSTYKA REGULATORÓW PODCIŚNIENIA	70
6.5 RUROCIĄG POWIETRZNY	75

6.6	RUROCIĄG MLECZNY	79
6.7	APARAT UDOJOWY	86
6.7.1	Kubki udojowe	86
6.7.2	Pulsator	90
6.7.3	Kolektor	96
6.8	BUDOWA I PARAMETRY DOJAREK DO DOJU OWIEC I KÓZ	98
6.9	URZĄDZENIA I ŚRODKI CHEMICZNE DO MYCIA INSTALACJI UDOJOWEJ ..	106
6.10	ZASADY PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI DOJARKI MECHANICZNEJ	114
7.	POSTĘP W ZAKRESIE BUDOWY I EKSPLOATACJI URZĄDZEŃ UDOJOWYCH	121
7.1	URZĄDZENIA DO DOJU KRÓW	121
7.2	URZĄDZENIA DO DOJU KÓZ	135
7.3	URZĄDZENIA DO DOJU OWIEC	140
7.4	PRZYKŁADY URZĄDZEŃ DO DOJU	142
7.5	AUTOMATYZACJA I ROBOTYZACJA DOJU KRÓW I CZYNNOŚCI UDOJOWYCH	145
7.5.1	Nowoczesne wyposażenie techniczne hal udojowych	145
7.5.2	Systemy zarządzania stadem	150
7.5.3	Robotyzacja doju krów	158
7.6	SYSTEM PRODUKCJI MLEKA	163
8.	RYNEK URZĄDZEŃ I ŚRODKÓW DO PRODUKCJI MLEKA	169