

	SEZNAM ZKRATEK, TABULEK A GRAFŮ	10
1.	ÚVOD, CÍLE A VÝZNAM PRÁCE	33
2.	LITERÁRNÍ PŘEHLED	35
2.1	ORGANISMUS A PROSTŘEDÍ	35
2.2	LÁTKOVÝ A ENERGETICKÝ METABOLISMUS	36
2.3	STRES	39
2.3.1	Stres a jeho význam v organismu	39
2.3.2	Průběh stresové reakce	41
2.3.3	Stresové faktory a základní druhy stresů u hospodářských zvířat	42
2.3.4	Vliv stresu na hospodářsky významné vlastnosti	44
2.4.	ADAPTACE A AKLIMATIZACE	45
2.4.1	Adaptace	45
2.4.2	Aklimatizace	47
2.5	WELFARE (POHODA)	48
2.6	TERMOREGULACE A TERMOREGULAČNÍ FUNKCE	57
2.6.1	Termoregulace	57
2.6.2	Řízení termoregulace	58
2.6.3	Chemická termoregulace	60
2.6.3.1	První chemická termoregulace	60
2.6.3.2	Druhá chemická termoregulace	61
2.6.4	Fyzikální termoregulace	61
2.6.5	Jiné způsoby termoregulace	63
2.6.6	Termoneutrální zóna	64
2.6.7	Zvláštnosti termoregulace u skotu	64
2.7	STÁJOVÉ BIOKLIMA A JEHO VLIV NA TERMOREGULACI SKOTU	68
2.7.1	Teplota prostředí	69
2.7.2	Vlhkost vzduchu	75
2.7.3	Proudění vzduchu	77
2.7.4	Ochlazovací hodnota prostředí	78
2.7.5	Složení vzduchu	79
2.7.6	Sluneční záření a světlo	82
2.7.7	Atmosférický tlak	83
2.7.8	Hluk	83
2.7.9	Magnetická a elektromagnetická pole	86
2.8	SLEDOVANÉ TERMOREGULAČNÍ FUNKCE	87
2.8.1	Rektální teplota	87

2.8.2	Frekvence tepu	89
2.8.3	Frekvence dechu	90
2.8.4	Hloubka dechu	92
2.8.5	Ventilace plic	92
2.8.6	Využívání vdechovaného kyslíku	94
2.8.7	Spotřeba kyslíku	94
2.8.8	Produkce tepla	97
2.8.9	Výdej tepla	100
2.8.9.1	Výdej tepla dýcháním	100
2.8.9.2	Výdej tepla výparem z povrchu těla	101
2.8.9.3	Výdej tepla “ostatními” cestami	103
2.9	VLIV PŘESUNU A USTÁJENÍ NA UŽITKOVOST A FYZIOLOGICKÉ HODNOTY U SKOTU	103
2.9.1	Vliv přesunů a technologie chovu na užitkovost a fyziologické hodnoty u skotu	103
2.9.2	Vliv změny ve složení skupiny zvířat	107
2.9.3	Současné a uvažované technologie v chovu v ČR	109
3.	EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST PRÁCE PRÁCE	115

ČÁST A	<i>VLIV BIOKLIMATU NA ENERGETICKÝ METABOLISMUS A UŽITKOVOST TELAT V PROVOZNÍCH PODMÍNKÁCH</i>	115
A.1.	MATERIÁL A METODIKA	115
A.1.1	Stručná charakteristika podniku a stájového objektu	115
A.1.2	Charakteristika sledovaných zvířat a podmínek jejich odchovu a sledovanosti	116
A.1.3	Krmení a výživa telat	118
A.1.4	Technologické zásahy do způsobu ustájení, výživy a ošetřování zvířat	119
A.1.5	Měření prováděná v terénu	120
A.2	VÝSLEDKY	126
A.2.1	Analýza výsledků	126
A.2.1.1	Podmínky prostředí	126
A.2.1.1.1	Složení vzduchu	127
A.2.1.1.2	Teplota vzduchu	128
A.2.1.1.3	Relativní vlhkost vzduchu	130
A.2.1.1.4	Proudění vzduchu	131
A.2.1.1.5	Ochlazovací hodnota	132
A.2.1.1.6	Magnetická a elektromagnetická pole	133
A.2.1.2	Metabolická odezva organismu telat na převod do pavilonu rostlinné výživy	133
A.2.1.3	Hodnocení fyziologických funkcí	134

ČÁST C	VLIV PŘESUNU KRAV Z VAZNÉHO DO VOLNÉHO USTÁJENÍ NA JEJICH UŽITKOVOST A ŽIVOTNÍ PROJEVY	180
C.1.	MATERIÁL A METODIKA	180
C.1.1	Charakteristika podniku	180
C.1.2	Oblast sledování a použité metody	181
C.1.3	Způsoby vyhodnocení	181
B.2	VÝSLEDKY A DISKUSE	182
C.2.1	Mléčná produkce	182
C.2.2	Čistota mléka	184
C.2.3	Hierarchie ve stádě	186
C.2.4	Ekonomika chovu	188
4.	SOUHRNNÉ ZÁVĚRY PRO REALIZACI V PRAXI A DALŠÍ ROZVOJ VĚDNÍHO OBORU	190
5.	SEZNAM LITERATURY	195
6.	EFFECT OF ENVIRONMENT ON SELECTED INDICES OF CATTLE WELFARE	231
7.	L'INFLUENCE DE L'ENVIRONNEMENT SUR LES INDICES CHOISIS DU BIEN-ÊTRE DU BÉTAIL	243
8.	DER EINFLUß DER UMGEBUNG AUF BESTIMMTE -PARAMETER DES WOHLBEFINDENS DES RINDVIEHS	256
9.	ВЛИЯНИЕ ОКРУЖЕНИЯ НА ИЗБРАННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПОКОЙСТВИЯ СКОТА	270