

1.	Pokusnictví v rostlinné výrobě	5
1.1.	Sklizeň a závěrečné hodnocení pokusných rostlin	5
1.1.1.	Doba sklizně	5
1.1.2.	Technika sklizně	5
1.1.3.	Postup při hodnocení spojeném se sklizní	5
1.1.4.	Laboratorní hodnocení	6
1.1.5.	Zpracování výsledků pokusů a vyvození závěrů	6
1.1.6.	Příklad sklizně a hodnocení jednoduchého agrotechnického pokusu s bramborami	7
1.1.6.1.	Sklizeň a hodnocení pokusu po prázdninách	9
1.1.6.2.	Výsledky pokusů a jejich hodnocení	10
1.2.	Odborná práce žáků z rostlinné výroby	14
1.2.1.	Volba tématu	14
1.2.2.	Studium literatury	16
1.2.3.	Zajištění prostředků, včetně pokusného stanoviště, u polních pokusů	16
1.2.4.	Zpracování písemné práce s dokumentací	16
2.	Plemenářská práce v chovu hospodářských zvířat	19
2.1.	Plemenářská genetika	19
2.1.1.	Metody studia genetiky	19
2.1.2.	Genetika kvalitativních - alternativních znaků	20
2.1.3.	Genetika kvantitativních znaků	22
2.1.4.	Selekce a plánování v živočišné výrobě	25
2.2.	Metody plemenitby	26
2.2.1.	Čistokrevná plemenitba	26
2.2.2.	Křížení pozměňovací (evoluční)	27
2.2.3.	Křížení užitkové	28
2.2.4.	Plemenářské programy	30
2.2.4.1.	Plemenářský program v chovu skotu	31
2.2.4.2.	Plemenářský program v chovu prasat	32
2.2.4.3.	Plemenářský program v chovu ovcí	33
2.2.4.4.	Plemenářský program v chovu drůbeže	34
2.3.	Reprodukční užitkovost hospodářských zvířat	35
2.3.1.	Činitele vnitřní (genetické)	35
2.3.2.	Činitele vnějšího prostředí	36
2.3.3.	Technika plemenitby	36
2.3.3.1.	Použití zvířat k plemenitbě	36
2.3.3.2.	Ovlivňování pohlavního cyklu	37
2.3.3.3.	Způsoby připouštění	38
2.3.3.4.	Březost	39
2.3.3.5.	Porod	40
2.3.4.	Kontrola plodnosti stáda a možnosti zlepšení	41
2.4.	Odchov hospodářských zvířat	42
2.4.1.	Význam správného odchovu	42
2.4.2.	Cíle a úkoly odchovu	42
2.4.3.	Vliv prostředí a výživy na vývoj organismu	42
2.5.	Organizace a řízení plemenářské služby	46
2.5.1.	Plemenářská práce v chovu skotu	46
2.5.2.	Plemenářská práce v chovu prasat	48

2.5.3.	Plemenářská práce v chovu ovcí	48
2.5.4.	Plemenářská práce v chovu koní	48
2.5.5.	Nákupní trhy, přehlídky a výstavy	48
2.5.6.	Uznaná a povolená plemena hospodářských zvířat	51
2.6.	Cvičení	53
2.6.1.	Srovnání užitečnosti dojnic	53
2.6.1.1.	Přepočítání mléka o různém procentu tučnosti na 1% mléko	53
2.6.1.2.	Přepočítání mléka o různé tučnosti na 4% mléko	54
2.6.1.3.	Stanovení relativní užitečnosti dojnice	55
2.6.2.	Stanovení a výpočet některých ukazatelů užitečnosti prasat	55
2.6.2.1.	Mléčnost prasnic	55
2.6.2.2.	Vyrovnanost vrhu	56
2.6.2.3.	Průměrný počet odchovaných selat na jednu prasnici za rok	57
3.	Pokusnictví v živočišné výrobě	61
3.1.	Biologická podstata pokusů v živočišné výrobě	61
3.1.1.	Význam pokusnictví pro rozvoj živočišné výroby	61
3.1.2.	Biologická charakteristika pokusů s hospodářskými zvířaty	64
3.2.	Hlavní zásady pokusů v živočišné výrobě	65
3.2.1.	Metodika pokusu	66
3.3.	Výběr pokusného pracoviště, pokusných zvířat a sestavování skupin	68
3.3.1.	Výběr pokusného pracoviště	68
3.3.2.	Výběr pokusných zvířat, sestavování pokusných a kontrolních skupin	70
3.4.	Sledování průběhu pokusu	74
3.5.	Vyhodnocení výsledků pokusu	74
3.6.	Využití výsledků pokusů v praxi	83
3.7.	Cvičení	85
3.7.1.	Založení pokusu v živočišné výrobě	85
3.7.1.1.	Náměty k řešení	86
3.7.2.	Výběr a označování pokusných zvířat	92
3.7.3.	Příprava pokusných krmiv	93
3.7.4.	Průběžné sledování pokusu a jeho evidence	96
3.7.5.	Vyhodnocování výsledků pokusů	98
3.7.6.	Ekonomické zhodnocení výsledků pokusů	105
3.7.7.	Zásady zpracování samostatné práce řešené ve spolupráci se zemědělským podnikem	106
3.7.8.	Zásady zpracování samostatné práce v podmínkách, které neumožňují úzký kontakt se zemědělským podnikem	109
3.7.9.	Beseda s odborníkem na úseku živočišné výroby	110
4.	Význam vědy, výzkumu a služeb pro rozvoj socialistického zemědělství	115
4.1.	Využití poznatků z biologie v zemědělství	115
4.2.	Aplikace vědeckých poznatků v zemědělské výrobě	115
4.3.	Struktura zemědělského výzkumu	116
4.4.	Úkoly vědeckovýzkumných ústavů pro nejbližší období	117
4.5.	Organizace služeb pro zemědělství v ČSSR	117
4.6.	Cesty vedoucí ke zprůmyslnění zemědělství	119
4.7.	Mezinárodní spolupráce v zemědělském výzkumu	120
5.	Exkurze	123
5.1.	Exkurze do výzkumného ústavu zaměřeného na živočišnou výrobu	124
5.2.	Exkurze na pokusné pracoviště zemědělského podniku	128
5.3.	Exkurze do veterinární nemocnice (ošetřovny)	129
	Přílohy	133