

## Tartalomjegyzék

Bevezető	5
1. A takarmányok kémiai összetétele és a táplálóanyagok sorsa az állati szervezetben	6
1.1. A szárazanyag és a víz	6
1.2. A fehérjék	7
1.2.1. A N-tartalmú anyagok csoportosítása	7
1.3. A zsírok	8
1.4. A nyersrost	9
1.5. N-mentes kivonható anyagok	12
1.6. Ásványi anyagok	12
1.6.1. Makroelemek	13
1.6.2. Mikroelemek	14
1.7. A vitaminok	17
1.7.1. Zsírban oldódó vitaminok	17
1.7.2. A vízben oldódó vitaminok	21
1.8. A takarmányok egyéb hatóanyagai	25
2. Az állatok emésztésének sajátosságai	28
2.1. A kérődzők emésztésének takarmányozásélettani jelentősége	28
2.2. A sertés emésztésének sajátosságai	31
2.3. A nyúl emésztésének sajátosságai	32
2.4. A baromfifélék emésztésének sajátosságai	32
2.5. A takarmányok emészthetősége	33
3. Intermediér anyagforgalom	34
3.1. Energiaforgalom	34
3.2. A szénforgalom	36
3.3. N-forgalom	36
3.4. A vízforgalom	37
4. A takarmányok táplálóértékének mérése	40
4.1. A takarmányok táplálóértékének mérése a nyúl és sertés takarmányozásában	40
4.2. A takarmányok táplálóértékének mérése a szárnyas fajoknál	41
4.3. A takarmányok táplálóértékének mérése kérődzőknél	42
5. A termelés táplálóanyag szükséglete	44
5.1. A takarmányfelvételt befolyásoló tényezők	44
5.2. Az életfenntartás táplálóanyag igénye	46
5.3. A növekedés táplálóanyag-szükséglete	49
5.4. A szaporodás táplálóanyag-szükséglete	50
5.5. A tejtermelés táplálóanyag-szükséglete	51
5.6. A tojástermelés táplálóanyag-szükséglete	52
5.7. Az izommunka táplálóanyag-szükséglete	53
6. Takarmányismeretek	55
6.1. Zöldtakarmányok	56
6.1.1. A vadlegelők	57
6.1.2. A vadföldön termesztető és ajánlott zöldtakarmányok	59
6.1.2.1. Fűféle zöldtakarmányok	59
6.1.2.2. Pillangós virágú zöldtakarmányok	61
6.1.2.3. Leveles zöldtakarmányok	63
6.1.2.4. Zöldtakarmányok-keverékek	64

6.2. Tartósított takarmányok	64
6.2.1. Silózott takarmányok	64
6.2.2. Szénák	65
6.3. Gyökér- és gumós takarmányok	66
6.4. Mezőgazdasági és ipari melléktermékek	67
6.5. Magvak	69
6.5.1. Gabonamagvak	70
6.5.2. Hüvelyes magvak	71
6.5.3. Olajos magvak	72
6.6. Állati eredetű takarmányok	73
6.6.1. Tejjari takarmányok	73
6.6.2. Húsipari takarmányok	74
6.6.3. Egyéb állati eredetű takarmányok	75
6.7. Takarmánykiegészítők	75
7. A takarmányok tartósítása	77
7.1. A szénakészítés	77
7.2. Silózás	88
7.3. A szemestakarmányok tárolása	98
7.4. Gyökér- és gumós takarmányok tárolása	99
8. Az ipari abrakkeverékek készítése	100
9. Zárttéri nagyvad takarmányozás	103
9.1. A vaddisznó zárttéri takarmányozása	103
9.2. A gímszarvas zárttéri takarmányozása	106
9.3. A dám zárttéri takarmányozása	107
10. Az apróvad tenyésztés takarmányozási ismeretei	109
10.1. A takarmányozás higiénája	109
10.2. A takarmányok beszerzése	109
10.3. A takarmányok szállítása	109
10.4. A keveréktakarmányok tárolása	110
10.5. A takarmányok felhasználása és kiosztása	110
10.6. A takarmányok kémiai és mikrobás bomlása, ezek következményei és megelőzésük módja	111
10.7. A keveréktakarmányok vizsgálata	113
10.8. Az ivóvíz és az itatás higiénája	113
10.9. A szárnyasvadtényésztésben használatos takarmányfélések	116
10.10. Takarmányszükségletek megállapítása az intenzív szárnyasvadtényésztésben	124
10.11. Takarmányszükségletek a zárttéri fácántényésztésben	125
10.12. Takarmányszükségletek a zárttéri fogolytenyésztésben	127
10.13. Takarmányszükségletek a zárttéri vadréctenyésztésben	128
10.14. A mezei nyúl zárttéri tartásának takarmányozási ismeretei	130
Irodalomjegyzék	132
Mellékletek	133