

I. DÍL

ÚVOD	17
Úvod k prvnímu českému vydání	17
Předmluva k prvnímu slovenskému vydání	22
Úvod k prvnímu slovenskému vydání	23
Recenze na první vydání Etologie koní	25
Kap. 1. Vymezení pojmu: Psychické projevy a chování zvířat	29
1.1. Metody etologického výzkumu v terénních podmínkách	30
1.2. Metodologické postupy na měření konstitučních rozdílů různých druhů zvířat	30
1.3. Smyslové procesy u zvířat	30
1.4. Radioreceptory	31
1.4.1. Fotoreceptory – zrakové orgány	31
1.4.1.1. Barevné vidění zvířat	32
1.4.2 Termoreceptory – vnímání tepla a chladu	32
1.5. Mechanoreceptory	33
1.5.1. Sluchové receptory	33
1.5.2. Hmatové a tlakové kožní receptory	33
1.6. Chemoreceptory	33
1.6.1. Čichové smyslové orgány	33
1.6.2. Smyslové orgány chuti	34
1.7. Vrozené chování zvířat	34
1.7.1. Klíčové podněty	34
1.8. „Řetězové reakce“ instinktivních aktivit	35
1.9. Ritualizované projevy zvířat	35
1.10. Vrozené chování a učení zvířat	35
1.11. Apetentní chování a konzumační akt	36
1.12. Blokády a hierarchie instinktu	36
1.13. Učení se zvířat	37
1.13.1. Habituační	37
1.13.2. Senzitizační	37
1.13.3. Komplexní podoby učení a projevy myšlení zvířat	38
1.13.4. Bludišťové učení	38
1.13.5. Učení na základě opožděných odpovědí	39
1.13.6. Učení na základě vzhledu	39
1.13.7. Učení na základě napodobování	39
1.13.8. Vypracování tzv. setů učení	39
1.14. Motivace chování zvířat	39
1.14.1. Motivační cyklus	40
1.14.2. Fyziologické potřeby	40
1.14.3. Všeobecné potřeby k interakci s vnějším prostředím	41
1.14.4. Nové přístupy k hodnocení motivace zvířat	41
1.15. Sociální chování a způsoby komunikace zvířat	42
1.16. Sociální projevy a sociální vztahy zvířat	43
1.17. Mechanismus vytváření sociálních skupin zvířat a jejich základní funkce v přírodě	45

1.18.	Způsoby komunikace zvířat	46
1.19.	Abnormální projevy v chování zvířat	47
1.19.1.	Konflikty	48
1.19.2.	Vliv izolace na vývin abnormálního chování	48
1.19.3.	Abnormální projevy zvířat v uzavřeném prostoru	48
Kap. 2.	Biologické hodiny	53
2.1	Biologické rytmy	54
2.2.	Denní rytmicitata	55
2.2.1.	Denní rytmicitata koní	55
2.3.	Vzorce chování	55
Kap. 3.	Potravní projevy koní	59
3.1.	Korelace potravních projevů a fyziologických procesů	60
3.2.	Pasení obecně	61
3.2.1.	Etologie pasení	64
3.2.1.1.	Zapásání koní	68
3.2.2.	Vliv biorytmicity na projev pasení	68
3.2.3.	Časové vzorce chování koní na pastvě	69
3.2.4.	Technika spásání a zpracování krmiva	71
3.3.	Etologie pití vody	75
3.3.1.	Etologie pití vody hříbaty v době po odstavu	81
3.4.	Etologie příjmu jadrných krmiv	82
3.4.1.	Otázka preference jednotlivých druhů krmiv	84
3.4.2.	Hodnocení paměti koní stimulací jejich potravní averze	85
3.5.	Etologie příjmu pícnin	85
3.6.	Etologie paběrkování koní	87
3.7.	Etologie sání mléka	89
3.8.	Chorobné chuti koní	95
3.8.1.	Méně známé, přirozené prvky potravy koní	97
3.9.	Anorexie a hypophagie koní	97
3.9.1.	Etologie přejídání se koní	99
3.9.2.	Etologie „solního syndromu“ koní	99
3.10.	Vliv snížené úrovně výživy na růst a vývoj koní	100
Kap. 4	Vylučování	105
4.1.	Defekace	105
4.2.	Mikce	107
4.3.	Krepitace	109
Kap. 5.	Koprofágie	113
5.1.	Koprofágie hříbat	114
Kap. 6.	Komfortní chování	119
6.1.	Třesení pokožky	119
6.2.	Otřásání	119
6.3.	Válení	119
6.4.	Otírání	120
6.5.	Zahánění	120
6.6.	Vzájemné komfortní projevy	120

6.7.	Škrábání hřívý	121
6.8.	Škrábání	121
6.9.	Okusování	121
6.10.	Olizování	121
Kap. 7.	Projevy odpočinkové	125
7.1.	Vědomí a nevědomí	125
7.2.	Odpočinkové projevy koní	126
7.2.1.	Klidový postoj	127
7.2.2.	Ležení	128
7.2.3.	Spánek	129
7.2.3.1.	Sny, snění koní	135
Kap. 8.	Problémová chování koní	141
8.1.	Tkalcování	146
8.2.	Klkání	151
8.3.	Hrabání	153
8.4.	Pohazování hlavou	156
8.5.	Automutilace	157
8.6.	Manéžový pohyb	158
8.7.	Zrážlivost	159
8.8.	Otupělost	159
8.9.	Spavost	159
Kap. 9.	Projevy lokomocí koní	163
9.1.	Lokomoce obecně	163
9.2.	Základní chody koní obecně	165
9.3.	Lokomoce na místě	166
9.3.1.	Stání	166
9.3.2.	Lehání a vstávání	168
9.3.3.	Vzpínání	168
9.3.4.	Vyhazování a kopání	168
9.4.	Základní chody koní	169
9.4.1.	Krok	169
9.4.1.1.	Couvání	175
9.4.1.2.	Mimochoď	175
9.4.1.3.	Nepravidelnosti v chodu koní	179
9.4.2.	Klus	181
9.4.3.	Cval	190
9.5.	Skok koně	203
9.6.	Získané chody koní	207
9.6.1.	Přízemní chody	221
9.6.2.	Nadzemní figury	221
9.7.	Vytrvalostní charakteristika koní	227
9.7.1.	Lokomoční projevy polodivokých plemen koní ve volnosti	227
9.7.2.	Lokomoční projevy domestikovaných plemen koní ve volnosti	228
9.7.2.1.	Anglický plnokrevník (hřebčín Erlengrund)	229
9.7.2.2.	Anglický plnokrevník (hřebčín Šamorín)	229
9.7.2.3.	Chladnokrevník, norik (hřebčín Muráň a hřebčín Hrabušice)	230
9.7.2.4.	Hucul (hřebčín Muráň)	230
9.7.2.5.	Hafling (soukromý chov, Kašperské Hory)	231

9.7.2.6.	Shetlandský pony (ZOO Košice)	232
9.8.	Distanční výkonnost koní obecně	233
9.8.1.	Distanční jízdy – pohled do historie	233
9.8.2.	Moderní pojetí distančních soutěží	238
9.9.	Pohyb koní ve svahu	238
Kap. 10.	Sociální chování	243
10.1.	Sociální chování koní	245
10.2.	Evoluce základního smyslového vnímání	247
10.3.	Smyslový a motorický aparát, jako předpoklad chování	249
10.3.1.	Zrak koně	249
10.3.2.	Sluch koně	252
10.3.3.	Čich koně	253
10.3.4.	Chuť koně	254
10.3.5.	Hmat koně	255
10.3.6.	Dotykové receptory kůže koně	256
10.4.	Ontogeneze komunikace	257
10.4.1.	Ontogeneze komunikace koní	257
10.4.2.	Dotyková komunikace	258
10.4.3.	Vizuální komunikace	258
10.4.4.	Pachová komunikace	258
10.4.5.	Akustická komunikace	259
10.4.6.	Telepatická komunikace	259
10.4.7.	Nonverbální komunikace	260
10.5.	Hranice osobního prostoru koní	261
10.6.	Teritoriální chování	264
10.6.1.	Teritoriální chování koní	265
10.6.2.	Označování hranic teritorií koní	267
10.7.	„Pohybově-potravní“ metodika zkoumání charakteru koní	267
10.7.1.	Dědivost charakteru	268
10.7.2.	Dědivost temperamentu	268
10.8.	Učení	269
10.8.1.	Vzájemná sociální interakce lidí a koní	270
10.8.2.	Vliv rané zkušenosti	271
10.8.2.1.	Vliv rané zkušenosti na schopnost učení se ročků	271
10.8.3.	Přivykání	271
10.8.4.	Kritická perioda	272
10.8.5.	Senzitizace	272
10.8.6.	Imprinting	272
10.8.7.	Handling a jeho význam	273
10.8.7.1.	Handling u hříbat od narození do odstavu	274
10.8.7.2.	Vliv intenzivního handlingu na chování ročků	274
10.8.8.	Vliv životního prostředí na chování koní v dospělosti	275
10.8.8.1.	Kritérium „vládné stáje“	275
10.9.	Psychologické aspekty ve výcviku koní	276
10.10.	Sociální chování ve stádě	278
10.10.1.	Stádový pud	279
10.10.1.1.	Orientační schopnost koní	281
10.10.2.	Fenomén vůdce stáda	281
10.10.3.	Přenášení nálad ve stádě	282
10.11.	Přirozená sociální struktura stáda koní	283
10.11.1.	Struktura řízených populací koní	286
10.11.2.	Demografická struktura stáda koní	287

10.12.	Sociální pořadí a výkonnost koní	287
10.13.	Výrazové prostředky koní	288
10.13.1.	Výrazové prostředky koní: uši	288
10.13.2.	Výrazové prostředky koní: oháňka a hřívka	290
10.13.3.	Výrazové prostředky koní: oči	292
10.13.4.	Výrazové prostředky koní: hlava a krk	292
10.14.	Projevy alternativních postojů	294
10.14.1.	Pojem normálního, bdělého postoje	295
10.15.	Fenomén dominance u koní	295
10.15.1.	Vztah dominance k vybraným životním projevům koní	296
10.16.	Agresivita	297
10.16.1.	Projev agresivity koní	299
10.16.2.	Hřebčí infantilita	302
10.17.	Výstražné postoje koní	302
10.18.	Bojové projevy koní	303
10.18.1.	Strategie a taktika bojového chování koní	305
10.19.	K otázce altruismu obecně	307
10.19.1.	Altruismus koní	309
10.20.	Inteligence koní	311
10.21.	Emocionální život koní	314
10.21.1.	Antropomorfismus	314
10.21.2.	Základní emoce koní	316
10.22.	Synchronní chování koní	321
10.22.1.	Vzájemné ovlivňování klisen a jejich hřebčat	322
10.22.2.	Synchronní chování hřebců a jejich stád	323
Kap. 11.	Sexuální chování	327
11.1.	Sexuální chování koní	328
11.2.	Sexuální chování volně žijících koní	331
11.2.1.	Olfaktorické projevy hřebců	333
11.2.2.	Fyzické funkce samčího pohlavního ústrojí	335
11.2.3.	Sexuální dysfunkce hřebců	336
11.3.	Sexuální chování koní v odchovných zařízeních	336
11.3.1.	Pohlavní pud hřebců	337
11.3.2.	Pohlavní projevy hřebců	337
11.3.3.	Sexuální chování hřebců	338
11.3.4.	Dvoření a páření	338
11.3.5.	Frekvence využívání hřebců	339
11.4.	Projevy hřebců při umělém odběru semena	340
11.5.	Abnormální sexuální chování koní	343
11.5.1.	Masturbace, onanie, ipsace	344
11.5.2.	Podmíněnost vzniku homosexuality	346
11.6.	Znásilnění	347
11.7.	Vliv kastrace hřebců na jejich tělesný vývin	347
11.8.	Poruchy sexuálního chování hřebců a klisen	349
11.8.1.	Zvýšený a snížený pohlavní pud koní	350
11.9.	Sexuální chování klisen	350
11.9.1.	Svolnost klisen k páření	351
11.9.2.	K otázce orgasmu klisen	352
11.10.	Říjový cyklus a související faktory	352
11.10.1.	Říje klisen	353
11.11.	Březost	356

11.11.1.	Vliv období připuštění klisen na jejich zabřeznutí	356
11.11.2.	Délka březosti klisen	357
11.11.2.1.	Vliv pohlaví hříbat na délku gravidity klisen	361
11.11.2.2.	Dědičnost délky gravidity	362
11.11.3.	Vztah délky gravidity anglických plnokrevných klisen a výkonnosti jejich potomků	363
11.12.	Porod	363
11.12.1.	Porod klisen	364
11.12.1.1.	Chování klisen před ohřebením	366
11.12.2.	Denní rytmicita porodů	366
11.12.3.	Sezonní rytmicita porodů	368
11.12.4.	Těžké porody klisen	370
11.12.4.1.	Hmotnost sekundin klisen	374
11.12.5.	Vliv doby porodů klisen na tělesný vývin jejich hříbat	374
11.12.6.	Vliv sezonnosti hřeбенí na výkonnost koní	377
11.13.	Mateřské chování	378
11.13.1.	První životní projevy hříbat	378
11.13.2.	Chování klisen a jejich hříbat v období po porodu	379
11.13.3.	Kontaktní chování klisen a jejich hříbat	380
11.13.4.	Poruchy vztahů mezi klisnou a jejím hříbětem	380
11.14.	Hodnocení poměru pohlaví narozených hříbat	382
11.14.1.	Faktor věku rodičů a pohlaví jejich hříbat	383
11.14.2.	Vliv věku rodičů na pohlaví jejich hříbat	384
11.14.3.	Vliv věku klisen na plodnost a výkonnost potomků	384
11.15.	Vliv faktoru pořadí narozených hříbat na vývin tělesného rámce	385
11.16.	Porovnání výkonnosti pravých sourozenců v chovu koní	388
11.17.	Vliv období narození plnokrevných koní na jejich dostihovou výkonnost	390
11.18.	Vliv věkové diferenciacie rodičů anglických plnokrevníků na výkonnost potomků	391
11.18.1.	Kritické vývojové období u anglických plnokrevných koní	394
11.19.	Definování chovné hodnoty klisen z aspektu jejich plodnosti	395
11.20.	Klasifikace mateřského chování na základě distance klisen-matek a jejich hříbat	397
11.21.	Příbuzenská plemenitba a její důsledky	398
Kap. 12.	Akustické projevy	401
12.1.	Akustické projevy koní	402
12.1.1.	Ržání	403
12.1.2.	Mručení	405
12.1.3.	Kvičení	405
12.1.4.	Frkání	405
12.2.	Akustické projevy oslů, zeber, kiangů a onagerů	406
12.3.	Kategorizace akustických projevů koní a dalších lichokopytníků	407
Kap. 13.	Herní projevy koní	413
13.1.	Herní projevy domestikovaných a volně žijících koní	414
13.2.	Ontogeneze herních projevů hříbat	416
Kap. 14.	„Šestý smysl“ koní	421
14.1.	Smyslová vnímání koní	423
14.2.	Koně – fantómy	426
Kap. 15.	Věk, stárnutí a umírání koní	433
15.1.	Průměrný věk koní	435
15.2.	Změny obvyklých životních projevů koní nástupem stáří	436
15.3.	Konečná fáze života	437

Předmluva k prvnímu českému vydání	441
In media res: Košice	443
Hubice – Gomba	445
Šamorín	446
Kvetoslavov – Úsor	447
Erlenhof – Erlengrund	448
Paralely	450
Triumfy	452
Nihil fit ex nihilo!	454

Kap. 16 Etologie anglických plnokrevníků 459

16.1. Materiál a metodika	459
16.1.1. Charakteristika zkoumaného materiálu	459
16.1.2. Kategorie zkoumaného materiálu	460
16.1.3. Charakteristika zkoumaných životních projevů	460
16.1.4. Metodický postup a zpracování výsledků	461

Kap. 17. Výsledky 463**I. část: ŽIVOTNÍ PROJEVY DOSPĚLÝCH KONÍ** 465

17.1. Etologie plemenných hřebců	465
17.1.1. Projevy potravního chování	465
17.1.2. Projevy alternativních postojů	465
17.1.3. Projevy odpočinkové	470
17.1.4. Projevy komfortního chování	471
17.1.5. Projevy eliminačního chování	472
17.1.6. Projevy stereotypního chování	472
17.1.7. Projevy lokomoční	472
Závěr	472
17.2. Etologie plemenných klisen	473
17.2.1. Etologie plemenných klisen jalových	473
17.2.1.1. Projevy potravního chování	473
17.2.1.2. Projevy alternativních postojů	473
17.2.1.3. Projevy odpočinkové	474
17.2.1.4. Projevy komfortního chování	474
17.2.1.5. Projevy eliminačního chování	474
17.2.1.6. Projevy stereotypního chování	474
17.2.1.7. Projevy lokomoční	474
Závěr	474
17.2.2. Etologie plemenných klisen v nízkém stupni březosti	475
17.2.2.1. Projevy potravního chování	475
17.2.2.2. Projevy alternativních postojů	475
17.2.2.3. Projevy odpočinkové	476
17.2.2.4. Projevy komfortního chování	476
17.2.2.5. Projevy eliminačního chování	476
17.2.2.6. Projevy stereotypního chování	476
17.2.2.7. Projevy lokomoční	476
Závěr	476