

Danka Šťastná a Pavel Šťastný

# CHOV a CHOROBY PSOV



Nitra 2018



**Názov:** Chov a choroby psov

**Autori:**

**doc. MVDr. Danka Šťastná, PhD.**

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov

Katedra veterinárnych disciplín

**prof. emer. MVDr. Pavel Šťastný, PhD.**

**Recenzenti:**

**prof. MVDr. Jaroslav Hajurka, PhD.**

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

**doc. Ing. Henrieta Arpášová, PhD.**

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Schválil rektor Slovenskej poľnohospodárskej univerzity  
v Nitre dňa 7. februára 2018 ako vysokoškolskú učebnicu.

ISBN 978-80-552-1830-4



## Obsah

Úvod .....	9
<b>1 Pôvod a domestikácia psa .....</b>	<b>11</b>
<b>2 Plemená psov .....</b>	<b>17</b>
Rozdelenie plemien psov podľa FCI.....	22
<b>3 Anatómia a fyziológia orgánových sústav psa.....</b>	<b>25</b>
3.1 Kostra .....	26
3.2 Svalová sústava .....	27
3.3 Dýchacia sústava .....	29
3.4 Nervová sústava .....	30
3.5 Zmyslové orgány .....	32
3.5.1 Čuch .....	32
3.5.2 Sluch .....	32
3.5.3 Zrak.....	33
3.5.4 Chut' .....	34
3.5.5 Hmat .....	34
3.6 Srdcovo-cievna sústava.....	34
3.7 Lymfatická sústava .....	36
3.7.1 Sekundárne lymfatické orgány.....	37
3.7.2 Slezina .....	38
3.8 Tráviaca sústava.....	39
3.9 Endokrinná sústava .....	41
3.10 Exkrečná sústava .....	42
3.10.1 Močová sústava .....	42
3.10.2 Mliečna žľaza.....	43
3.10.3 Análne a potné žľazy .....	44
3.11 Reprodukčná sústava .....	44
3.11.1 Reprodukčné orgány psa.....	44
3.11.2 Reprodukčné orgány suky.....	48
3.12 Kožná sústava .....	52
<b>4 Zásady výživy psa .....</b>	<b>55</b>
4.1 Proteíny.....	55
4.2 Tuky .....	57
4.3 Sacharidy.....	57
4.4 Vláknina.....	58
4.5 Vitamíny .....	59
4.5.1 Vitamíny rozpustné v tukoch .....	60
4.5.1.1 Vitamín A.....	60
4.5.1.2 Vitamín D.....	60
4.5.1.3 Vitamín E .....	61
4.5.1.1 Vitamín K .....	62



4.5.2	Vitamíny rozpustné vo vode.....	62
4.5.2.1	Vitamín B <sub>1</sub> (tiamín).....	62
4.5.2.2	Vitamín B <sub>2</sub> (riboflavín) .....	63
4.5.2.3	Vitamín B <sub>3</sub> (niacín) .....	63
4.5.2.4	Vitamín B <sub>5</sub> (kyselina pantoténová) .....	63
4.5.2.5	Vitamín B <sub>6</sub> (pyridoxín) .....	64
4.5.2.6	Vitamín B <sub>7</sub> (biotín) .....	64
4.5.2.7	Vitamín B <sub>9</sub> (kyselina listová).....	65
4.5.2.8	Vitamín B <sub>12</sub> (kobalamín).....	65
4.5.2.9	Vitamín C .....	66
4.5.2.10	Cholín .....	66
4.6	Minerálne látky .....	66
4.6.1	Makroprvky .....	67
4.6.1.1	Vápnik (Ca) a fosfor (P) .....	67
4.6.1.2	Horčík (Mg).....	68
4.6.1.3	Sodík (Na) .....	69
4.6.1.4	Draslík (K) .....	69
4.6.1.5	Chlór (Cl) .....	69
4.6.2	Stopové prvky .....	70
4.6.2.1	Železo (Fe) .....	70
4.6.2.2	Zinok (Zn).....	70
4.6.2.3	Mangán (Mn).....	71
4.6.2.4	Med' (Cu).....	71
4.6.2.5	Jód (I).....	71
4.6.2.6	Selén (Se).....	71
4.7	Voda .....	73
4.8	Kŕmenie .....	73
4.8.1	Výber krmiva .....	75
4.8.2	Výživa šteniat .....	76
4.8.3	Výživa gravidnej suky .....	78
4.8.4	Výživa suky v laktácii .....	79
<b>5</b>	<b>Chovateľstvo .....</b>	<b>81</b>
5.1	Metódy plemenitby psov .....	83
5.2	Nepríbuzenská plemenitba.....	84
5.3	Kríženie .....	85
5.4	Metódy riadenia chovu .....	85
5.4.1	Chovateľ' .....	85
5.4.2	Bonitácia.....	87
5.4.3	Chovateľská dokumentácia .....	87
5.4.3.1	Preukaz pôvodu psa .....	88
5.4.3.2	Osvedčenie o pôvode .....	88
5.4.3.3	Osvedčenie o párení.....	88
5.4.3.4	Registrácia vrhu do plemennej knihy .....	89
5.4.3.5	Plemenná kniha .....	89

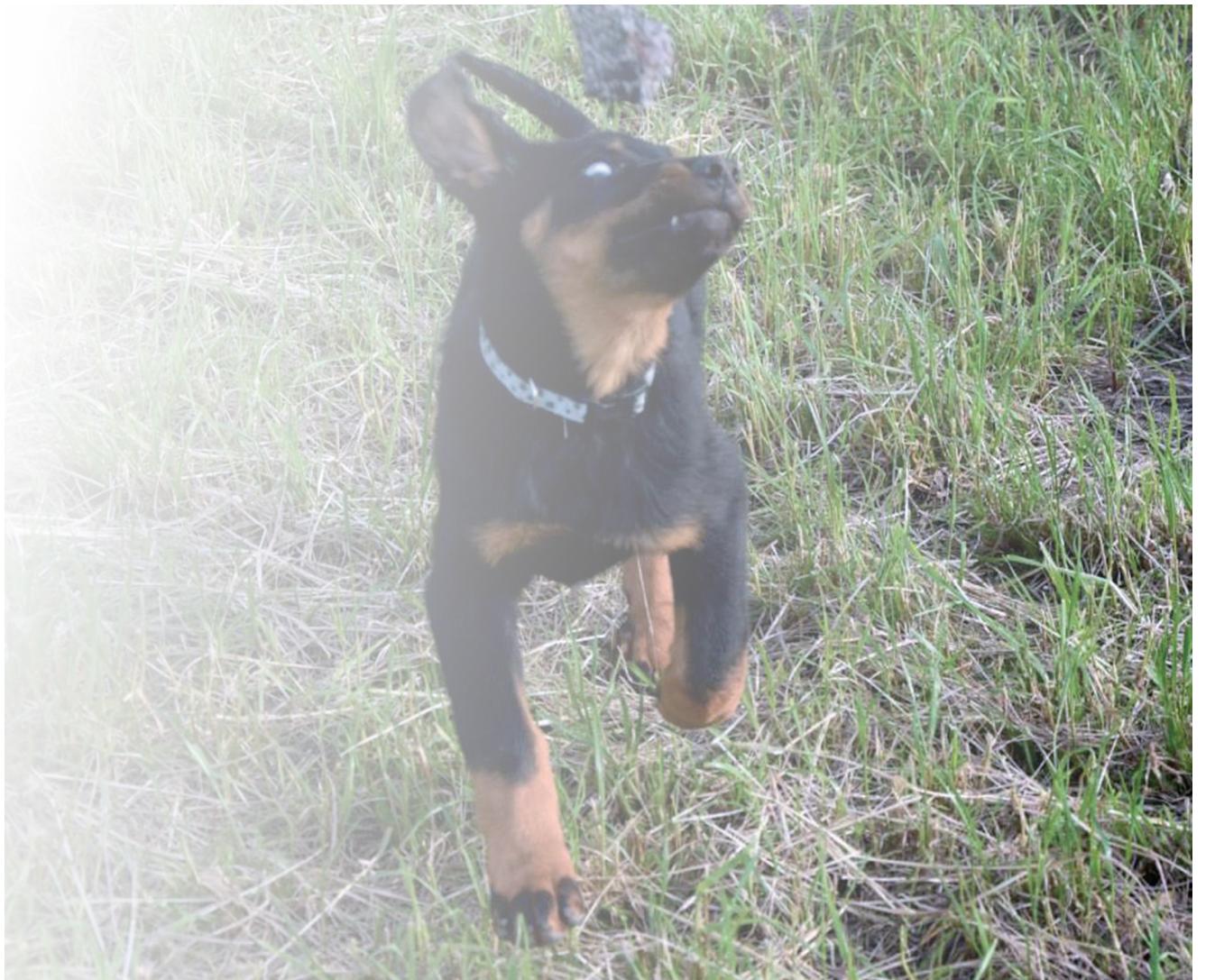


<b>6</b>	<b>Pohlavná dospelosť a sexualita.....</b>	<b>91</b>
6.1	Estrálny cyklus .....	95
6.1.1	Proestrus.....	96
6.1.2	Estrus .....	96
6.1.3	Diestrus .....	100
6.1.4	Anestrus .....	100
6.1.5	Zmeny na pohlavných orgánoch suky v estrálnom cykle.....	100
6.1.6	Endokrinné zmeny počas estrálneho cyklu .....	104
<b>7</b>	<b>Gravidita .....</b>	<b>105</b>
7.1	Výživa suky počas gravidity.....	105
7.2	Endokrinné zmeny v gravidite .....	106
7.3	Diagnostika gravidity suky .....	107
7.3.1	Klinické metódy.....	108
7.3.2	Ultrasonografická diagnostika .....	112
7.3.3	Laboratórne metódy.....	113
7.4	Pseudogravidita.....	115
<b>8</b>	<b>Pôrod .....</b>	<b>117</b>
8.1	Prípravné štádium .....	117
8.2	Otváracie štádium .....	117
8.3	Vytláčacie štádium.....	118
8.4	Puerpérium .....	119
<b>9</b>	<b>Odchov .....</b>	<b>121</b>
9.1	Štádiá vývoja šteniat .....	121
9.2	Chovné podmienky.....	123
9.3	Smernica FCI .....	124
9.4	Správanie .....	125
9.5	Pohyb .....	125
9.6	Výcvik .....	125
9.7	Ochrana pred ochoreniami .....	126
9.7.1	Čo by chovatelia a majitelia mali vždy urobiť' .....	126
<b>10</b>	<b>Biotechnické metódy reprodukcie psov.....</b>	<b>127</b>
10.1	Inseminácia .....	127
10.1.1	Odber ejakulátu od psa.....	127
10.1.2	Ejakulát psa .....	129
10.1.3	Inseminácia suky .....	131
10.2	Synchronizácia ruje .....	132
<b>11</b>	<b>Výstavy .....</b>	<b>133</b>
11.1	Typy výstav .....	133
11.2	Hodnotenie psov .....	134
11.3	Tituly .....	135

<b>12</b>	<b>Najčastejšie choroby psov .....</b>	<b>137</b>
12.1	Stres ako vážny zdravotný problém .....	140
12.2	Choroby genetického pôvodu .....	142
12.2.1	Alopécia a hypotrichóza, <i>alopecia et hypotrichosis</i> .....	143
12.2.2	Leukodystrofia, <i>galactocerebrosidosis</i> .....	144
12.2.3	Hemofília A, <i>hemophilia A</i> .....	144
12.2.4	Gangliozidóza, <i>gangliosidosis</i> .....	145
12.2.5	Dedičný sivý zákal, <i>cataracta hereditaria</i> .....	146
12.2.6	Zelený očný zákal, <i>glaucoma</i> .....	146
12.2.7	Pemfigus, <i>pemphigus vulgaris</i> .....	147
12.2.8	Dysplázia bedrového kíbu .....	149
12.2.9	Dysplázia laktového kíbu .....	150
12.2.10	<i>Myasthenia gravis</i> .....	151
12.2.11	Kryptorchizmus, <i>retentio testis</i> .....	151
12.3	Časté orgánové choroby psov .....	152
12.3.1	Zápal očných spojoviek, <i>conjunctivitis</i> .....	152
12.3.2	Zápal ucha, <i>otitis externa</i> .....	152
12.3.3	Zápal análnych žliaz .....	153
12.3.4	Otočenie, torzia žalúdka, <i>volvulus gastri</i> .....	153
12.3.5	Megaezofágus, <i>megaoesophagus</i> .....	154
12.3.6	Komplex pyometra – endometritída, <i>pyometra – endometritis</i> .....	155
12.3.7	Zápal žalúdka, <i>gastritis</i> .....	157
12.3.8	Hnačka, <i>diarrhea</i> .....	158
12.3.9	Žltačka, ikterus, <i>icterus</i> .....	159
12.3.10	Chronická renálna insuficiencia .....	160
12.4	Alergie .....	161
12.5	Metabolické poruchy .....	162
12.5.1	Prebytok bielkovín, <i>hyperproteinemia</i> .....	162
12.5.2	Hyperglykémia, <i>hyperglycemia</i> .....	162
12.5.3	Hypoglykémia, <i>hypoglycemia</i> .....	163
12.5.4	Cukrovka, <i>diabetes mellitus</i> .....	164
12.5.5	Krivica (rachitída), <i>rachitis</i> .....	165
12.5.6	Mäknutie kostí (osteomalácia), <i>osteomalacia</i> .....	167
12.5.7	Osteoartróza, <i>osteoarthritis</i> .....	168
12.5.8	Dehydratácia .....	168
12.5.9	Brušná vodnatliečka, <i>ascites</i> .....	169
12.5.10	Hypovitaminóza B <sub>2</sub> , avitaminóza B <sub>2</sub> , <i>hypovitaminosis B<sub>2</sub></i> , avitaminosis B <sub>2</sub> .....	170
12.5.11	Hypovitaminóza D, <i>hypovitaminosis D</i> .....	170
12.5.12	Obezita .....	171
12.6	Endokrinné poruchy .....	172
12.6.1	Odmietanie potravy, <i>aphagia</i> .....	172
12.6.2	Pažravosť, <i>hyperphagia</i> , <i>polyphagia</i> .....	173
12.6.3	Hypopituitarizmus .....	174



12.6.4	Hypothyroidizmus, <i>hypothyreosa</i> .....	175
12.6.5	Syndróm malignej hypertermie.....	176
12.6.6	Cushingova choroba, <i>hyperadrenocorticismus</i> .....	176
12.6.7	Addisonova choroba, <i>hypoadrenocorticismus</i> .....	178
12.6.8	Tichá ruja, <i>subestrus</i> .....	179
12.7	Choroby infekčného pôvodu .....	179
12.7.1	Vírusové infekcie .....	179
12.7.1.1	Aujeskyho choroba, <i>morbus Aujesky</i> .....	179
12.7.1.2	Besnota, <i>lyssa</i> .....	180
12.6.1.3	Infekčná hepatítida psov, <i>Infectious canine hepatitis</i> .....	184
12.7.1.4	Kliešťová encefalítida psov, <i>encephalitis ixoidae canis</i> .....	186
12.7.1.5	Parvoviroza, <i>parvovirosis</i> .....	186
12.7.1.6	Psinka, <i>febris canum contagiosa</i> .....	187
12.7.2	Bakteriálne infekcie .....	189
12.7.2.1	Leptospíroza, <i>leptospirosis</i> .....	189
12.7.2.2	Lymská borelióza, <i>borreliosis</i> .....	192
12.7.3	Parazitárne infekcie .....	195
12.7.3.1	Ektoparazítózy .....	196
12.7.3.2	Endoparazítózy .....	198
12.7.4	Plesňové infekcie .....	204
<b>13</b>	<b>Legislatíva súvisiaca s chovom psov.....</b>	<b>207</b>
13.1	Zákon NR SR č. 282/2002 Z. z. .....	207
13.2	Zákon o veterinárnej starostlivosti č. 39/2007, § 22 o ochrane zvierat .....	211
<b>14</b>	<b>Literatúra .....</b>	<b>213</b>
<b>15</b>	<b>Register .....</b>	<b>219</b>
<b>16</b>	<b>Obrázková príloha .....</b>	<b>227</b>



## Úvod

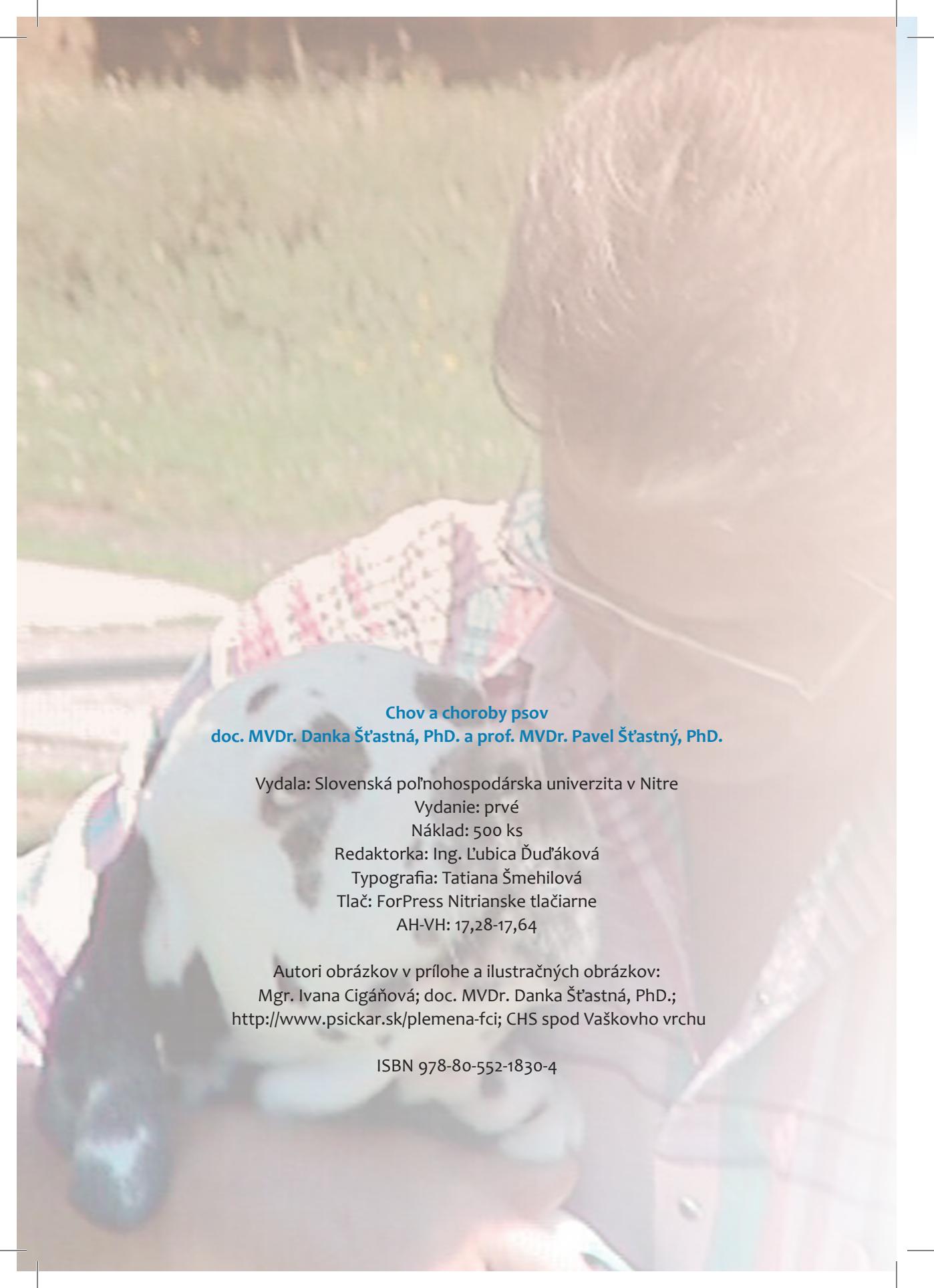
Slávny herec Johnny Depp kedysi povedal: „Jediné bytosti, ktoré sa dostatočne vyvinuli na to, aby vyjadrili čistú lásku, sú psy a deti. My ľudia sa na tejto ceste neustále snažíme zlepšovať seba a všetko okolo nás. No a v tomto neúprosnom pretek ušetrený aj ten najlepší priateľ, pes“.

Chovné psy a psy vôbec nepatria k príležitostnej zábave. Naopak. Sú to živé tvory, za ktoré človek v prípade, že ich má, preberá dlhoročnú zodpovednosť. Ak toto pochopí, potom mu to prináša úžasný pocit. Skôr ako sa človek rozhodne pre šteniatko, spravidla to tak začína, musí urobiť niekoľko rozhodnutí. Musí zvážiť svoje časové, priestorové a finančné možnosti, súhlas okolia, prevzatie dlhodobej zodpovednosti, mal by prehodnotiť účel pre ktorý chce psa, vyjadriť predstavu o exteriéri a veľkosti psa a musí dôsledne prehodnotiť vzťah najbližších príbuzných k zvieratám a špeciálne ku psom. Mal by prehodnotiť aj svoje vedomosti o psoch. Jediný zodpovedný dôvod na chov je založený na dobrých predchádzajúcich poznatkoch a skúsenostach.

Psov možno chovať ako strážne psy, pracovné psy, pastierske a poľovné psy, alebo ako vyslovene spoločenské, ako spoločníkov človeka, prípadne výstavné psy s pekným exteriérom a dobrou poslušnosťou. Človek sa môže rozhodnúť z hľadiska kvality svojho psa pre chov z dôvodu snahy o rozšírenie vzácneho genofondu jemu blízkeho plemena. Vyžaduje to však vysoké nároky na vedomostnú stránku, ale aj na čas a finančné zabezpečenie. Chovná stanica je ako genetické laboratórium, v ktorom sa produkuje súčasť budúcej populácie daného plemena, ktorá by mala byť po každej stránke lepšia ako tá predchádzajúca.

Kedže záujem o chov psov v spoločnosti neustále stúpa, najmä u mladých ľudí, rozhodli sme sa prispiet' zhrnutím najdôležitejších poznatkov o chove psov a ich najfrekventovanejších chorobách na relatívne malom priestore. Okrem toho sa v rámci štúdia na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite v Nitre, na Fakulte agrobiológie a potravinových zdrojov, vyučuje predmet „chov a choroby psov a mačiek“, ktorý je voliteľný pre všetkých študentov univerzity a povinným predmetom pre študentov programu „špeciálne chovateľstvo“. Kedže doteraz nebola pre študentov zaujímajúcich sa o túto problematiku dostupná ucelená učebná pomôcka mala by táto učebnica prispiet' k vyplneniu existujúceho váku. Veríme, že okrem študentov poslúži aj všetkým tým, ktorí majú radi psov a chcú si rozšíriť vedomosti z ich chovu.

Autori



### Chov a choroby psov

doc. MVDr. Danka Šťastná, PhD. a prof. MVDr. Pavel Šťastný, PhD.

Vydala: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Vydanie: prvé

Náklad: 500 ks

Redaktorka: Ing. Ľubica Ďuďáková

Typografia: Tatiana Šmehilová

Tlač: ForPress Nitrianske tlačiarne

AH-VH: 17,28-17,64

Autori obrázkov v prílohe a ilustračných obrázkov:

Mgr. Ivana Cigáňová; doc. MVDr. Danka Šťastná, PhD.;

<http://www.psickar.sk/plemena-fci>; CHS spod Vaškovho vrchu

ISBN 978-80-552-1830-4