

# SPIS TREŚCI

Coppingerowie przedstawiają zwykle biologiczne podstawy rozwijających się zachowań. I tym razem na przykładzie reakcji na pieszczenie szczeniąt spróbujemy zweryfikować intuicyjne interpretowanie zaistniałych wydarzeń. W dziale innych psowatych Anna Złamał zapozna nas ze specyfiką funkcji rodziny wśród likaonów. Wilczy opiekun rozwiązujący problem w opisie Cathy Curby da do myślenia. Zajęcia dla szczeniąt w prezentacji Tracy Hansen z Danii to w gruncie rzeczy zastosowanie podobnej techniki.

Na przestrzeni tysięcy lat wilki ewoluowały i wypracowały system komunikowania się ze sobą przy pomocy ruchów ciała, wyrazu pyska i wokalizacji. U psów system ten funkcjonuje w nieco zmienionej formie, a u różnych ras jest tu i ówdzie uboższy, gdzie indziej przesadnie rozwinięty. Poznaliśmy to w poprzednim numerze na przykładzie zachowań łowczych. Ustalenie, kto komu ustępuje służy funkcjonowaniu grupy. Uznanie ustępowania za właściwy motor, sterujący porządkiem w grupie psowatych, może pomóc w korzystniejszym dla obu stron układaniu stosunków człowiek-pies. O psich zwyczajach i porozumiewaniu dzięki językowi ciała w sytuacji spotkań opowie C.J. Walton.

Na końcowych stronach utrwala się nowy dział, KĄCIK BEHAWIORYSTY. W nim historia i współczesność uczenia czyli zmieniania zachowań. Dla trenerów i nie tylko.

To tyle w późnozimowej, a może raczej we wczesnowiosennej edycji. Z ważnych zapowiedzi – już wkrótce na naszych łamach POTĘGA wiedzy o psowatych, prof. Tadeusz Kaleta.

Redakcja

2	LISTY
3	OBSERWATORZY
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	

Redakcja: M. Sobiecka, E. Gola  
Grafiki: A. Kusal  
Fotografie: Agnieszka Bartoszevska, Olimpia Bielecka, Monika (Afrodyta), Claire Clayton, Ika D., Agnieszka Gola, Edyta Gola, Tracy Hansen, Elżbieta Horodyska, Anna Kusal, Monika K., Anna Lang, Margo Peron, Przemek Peron, Małgorzata Pilak, Patrycja Serewiś, Maria Sobiecka, Gabriela Sojda, Małgorzata Solnicka, Katarzyna Stańczak, Aleksandra S., Łukasz i in.  
Tłumaczenia: Anna Szymaniak, MiW, E.G.  
Korekta: Marta Kurpińska  
Łamanie: D K  
Stali współpracownicy: Tracy Hansen, Małgorzata Solnicka, Ika D.  
Wydawca: Observer  
51-122 Wrocław, ul. Mochackiego 13 m. 5

**DogObserver** 51-119 Legionowo, ul. Zegrzyńska 39/8  
E-mail dla czytelników: [RedakcjaDogObserver@yahogroups.com](mailto:RedakcjaDogObserver@yahogroups.com)  
Zdjęcia prosimy wysyłać na adres: [foto@dogobserver.com](mailto:foto@dogobserver.com)  
W liście dołączonym do fotografii powinny się znaleźć: dane osobowe autora zdjęć i spis nazw zdjęć, zgoda na publikację oraz opis tego, co przedstawia zdjęcie (+ wiek psów). Preferowana rozdzielczość: 300 dpi, pliki tiff lub jpg (bez kompresji).

STRONA INTERNETOWA CZASOPISMA  
<http://dogobserver.com>  
PRENUMERATA – kontakt: [prenumerata@dogobserver.com](mailto:prenumerata@dogobserver.com)  
Zamówienia prenumeraty i dowody wpłat prosimy przysyłać pod adres:  
ul. Waryńskiego 9 m. 3, 00-655 Warszawa  
REKLAMA – kontakt: [reklama@dogobserver.com](mailto:reklama@dogobserver.com)

Materiały zamieszczone w czasopiśmie nie mogą być ani w całości, ani w fragmentach kopiowane w żadnej formie: przedruków, kserokopii czy elektronicznej bez pisemnej zgody Wydawcy. Materiałów nie zamówionych nie odsyłamy. Redakcja zastrzega sobie prawo do dokonywania skrótów w nadsyłanych tekstach. Wszystkie prawa zastrzeżone.



# LISTY OD CZYTELNIKÓW

[...] W znajdującym się na s. 4 przypisie do artykułu „Obserwacje psów” [Nr 1. ZABA-WA] znalazłam takie zdanie: „Ty-powym przykładem bezwarunkowej reakcji wynikłej z oddziaływania otoczenia na organizm jest reakcja ślinienia psów na widok białych fartuchów laborantów, które noszą ludzie wydający psom posiłki.” Czy nie powinno tu być „Typowym przykładem reakcji warunkowej...”? Przecież fartuch to bodziec warunkowy, który po zestawieniu z bezwarunkowym (posiłek) daje reakcję warunkową (ślinienie). Reakcją bezwarunkową byłoby ślinienie na widok pokarmu. Czytam uważnie, bo mnie będą z tego egzaminować w środę (znaczy minimalizuję poczucie winy, że zamiast się uczyć, czytam DogObservera, bo nie mogę się powstrzymać).

Pozdrowienia, Ania.

PS. Dodaję cytaty z podręcznika Philipa Zimbardo *Psychologia i życie* (PWN, Warszawa 2002, s.315): „Każdy bodziec, taki jak pokarm, który z natury wywołuje zachowanie odruchowe, nosi nazwę bodźca bezwarunkowego, ponieważ uczenie się nie jest warunkiem koniecznym, aby bodziec ten sprawował kontrolę nad zachowaniem. Zachowanie wywołane przez bodziec bezwarunkowy nazywa się reakcją bezwarunkową. W czasie prób warunkujących wielokrotnie zestawia się jakiś bodziec obojętny, na przykład ton, z bodźcem bezwarunkowym w taki sposób, że po bodźcu obojętnym regularnie następuje bodziec bezwarunkowy. Po kilku próbach podaje się sam ton. Teraz wywołuje on tę samą reakcję, co bodziec warunkowy – w tym wypadku ślinienie. Bodziec w postaci tonu uzyskał część tej zdolności wpływania na zachowanie, którą poprzednio miał tylko bodziec bezwarunkowy. Bodziec obojętny, skojarzony z bodźcem bezwarunkowym, nazwano bodźcem warunkowym, ponieważ jego zdolność wywoływania zachowania jest uwarunkowana jego skojarzeniem z bodźcem bezwarunkowym. Zachowanie odruchowe wywołane przez bodziec warunkowy nosi nazwę reakcji warunkowej (conditional response).”

*Odpowiedź autora artykułu: W zdaniu: „Typowym przykładem bezwarunkowej reakcji wynikłej z oddziaływania otoczenia na organizm jest reakcja ślinienia psów na widok białych fartuchów laborantów, które noszą ludzie wydający psom posiłki.” chodzi o to, że określenie: „reakcja bezwarunkowa” odnosi się do wyrazu „ślinienie”; ślinienie jest reakcją bezwarunkową. Po uproszczeniu zdanie to by brzmiało: „Typowym przykładem bezwarunkowej reakcji [...] jest reakcja ślinienia psów [...]”. Ponieważ reakcja bezwarunkowa w tym przypadku WYNIKA z: [...] „oddziaływania otoczenia na organizm [...]” i to „otoczenie” (bodziec) jest inny niż jedzenie, które czytelniczka słusznie uznała za bodziec bezwarunkowy (wrodzony), to jak najbardziej słuszny jest wniosek, że ślinienie wynika z warunkowania. Przy próbach rozumienia i odróżniania warunkowania instrumentalnego i warunkowania odpowiedzi (działania/ reakcji) bezwarunkowej może dojść do nieporozumień, więc zapraszam do działu KĄCIK BEHAWIORYSTY, do artykułu „Warunkowanie klasyczne a warunkowanie instrumentalne”.*

*W dalszym ciągu czytelniczka pisze: [...] Żaden pies nie ma wrodzonej reakcji ślinienia na widok fartucha, a skoro reakcja bezwarunkowa to reakcja, której nie trzeba się uczyć, to ślinienie na widok fartucha nie mieści się w tej definicji. Kliknięcie jest bodźcem warunkowym, który zapowiada pojawienie się nagrody; tego też psa trzeba nauczyć, czyli uwarunkować na dźwięk kliknięcia. A że pies coś robi przed kliknięciem (powtarza zachowanie nagrodzone), to już warunkowanie sprawcze, bo nauczył się, że takie zachowanie przynosi korzystne skutki w postaci nagrody (poprzedzonej kliknięciem). Ja to tak rozumiem i się upieram.*

Ania.

*Autor odpowiada: Rzeczywiście, chociaż reakcja (ślinienie) jest bezwarunkowa, gdy bodźcem jest pokarm, to jej wystąpienie wskutek innego bodźca, nazywa się reakcją warunkową. To (warunkowanie) oznacza, że powstało nowe powiązanie bodziec–reakcja. Nowym bodźcem może być biały fartuch. Dzięki jej za wnikliwą analizę. O tym, czy kliknięcie to bodziec – szerzej w kolejnej edycji.*

MS.

[...] Porozumienie się z jakimś gatunkiem, nawet z własnym, jest bardziej skomplikowane, niż większość z nas sądzi. Problem leży w interpretowaniu spraw z własnej perspektywy, bez uświadamiania sobie, że inni też robią to, co robią, z powodu własnych racji stanu, osądów opartych na doświadczeniu, charakterze itp. Dzieciom może być łatwiej, bo one nie mają jeszcze doświadczeń życiowych i dlatego są wolne od wielu uprzedzeń, ufikowanych idei i norm, jakie mamy my, dorośli.[...] Tu kieruję myśl do prawdziwych Bobów Bailey’ów tego świata, którzy zdają się umieć porozumiewać ze zwierzętami, ponieważ tak dobrze znają psychologię uczenia lub rozumieją co najmniej jeden bardziej istotny jej aspekt.

W następnej kolejności przychodzą mi na myśl naukowcy tacy jak Nicholas Dodman, który mocno obstaje przy tym, że zwierzęta posiadają te same, a przynajmniej podobne, emocje, co człowiek.

Emocje, uczenie, język... Myślę, że wspólna część tego, to staranie się, by bardzo prosto interpretować to wszystko i nie zbłądzić na krętych ścieżkach chwytnych teorii. Gdy widzę dzieci, które dają radę, i to całkiem nieźle, wytresować psy przy pomocy naprawdę niewielu wskazówek, to myślę, że wielu dorosłych daje się nabrać na własną dorosłość i dlatego robi błędy podczas uczenia. Ale to tylko moje zdanie.

Tracy z Danii.

*Tracy stale wzbogaca nasz słownik (kto by pomyślał, że można znaleźć tyle przymiotników dla określenia bullteriera!?) i zachęca nie tylko do używania oczu, ale i rozumu. Umiejętność wychwytywania informacji zwrotnej jest kluczowa dla komunikacji. Niewielu ludzi potrafi patrzeć i obserwować z dziecięcą świeżością, bez szukania potwierdzenia założeń wyjściowych (swoich poglądów), i zauważać, co naprawdę „mówi” pies. Ta podstawowa umiejętność może zanikać, jeśli obserwator „wie” co zobaczy. Jednak przewrotnie zachęcamy do zgłębiania wiedzy zgromadzonej przez lata doświadczeń. Bo tylko dojrzały ogląd spraw, przesiany przez własny intelekt, ma szansę przetrwać.*

Redakcja



## Wczesna stymulacja neurologiczna

### Jak wychować SUPER PSA?

#### Korzystne oddziaływanie niewielkiego stresu we wczesnym okresie rozwoju

**Wczesna stymulacja neurologiczna**, dawkowana z umiarem, zapewnia psu lepszy start w dorosłe życie. Badania, w których określano wpływ krótkotrwałego stresu o niewielkim nasileniu, obejmowały próby ustalenia, w jakim okresie życia i jaka stymulacja wywiera najkorzystniejszy efekt. Już w czasie pierwszych dni życia, a dokładniej, od 3-ego dnia, szczeniętom aplikowano krótkotrwałe warunki niewielkiego stresu: były one unoszone w górę na kilka sekund. Dzięki tym badaniom stwierdzono, że pierwsze „otwarte okno” stymulacji neurologicznej trwa od trzeciego do 16-ego dnia życia, a poddane jej szczenięta później lepiej sobie radzą ze stresem. Te doświadczenia zapoczątkowały program, któremu nadano nazwę „Super Dog”.

Projekt stymulacji przedstawia tabela 1. Wszystkie sześć ćwiczeń wykonywano w okresie otwartego okna stymulacji neurologicznej codziennie i jednorazowo. W trzeciej kolumnie tabeli 1. zamieszczone są zdjęcia szczeniąt wilczaków (Polska), u których realizowano niektóre założenia programu projektu „Super Dog” podczas „zwykłej” obserwacji rozwoju i wychowywania szczeniąt. Z przyczyn technicznych nie robiono zdjęć szczeniąt trzymanyh głową w dół (dla zapewnienia bezpieczeństwa szczeniętom i nie wydłużania czasu powyżej 3 sekund).

W badaniu, jakie prowadził Carmen Battaglia, w każdym, a zwłaszcza w początkowym okresie badania, wykazywano szczególną ostrożność i nie nalegano, gdy szczenię przeciwstawiało się podejmowanym próbom. Żadna z wymuszanych przez badaczy czynności nie ma swojego odpowiednika w naturalnym przebiegu rozwoju szczeniąt. Nadmierne stymulowanie układu neurologicznego mogło mieć bardzo szkodliwy wpływ. Całość projektu zaczęto od określenia maksymalnej dawki stymulacji, przy której nie obserwuje się oznak dystresu u szczeniąt.

Uzyskiwane korzyści obejmowały poprawę wydolności sercowo-naczyniowej, większą tolerancję stresu, większą odporność na choroby i bardzo sprawne funkcjonowanie nadnerczy.

W testach uczenia się stymulowane szczenięta były bardziej aktywne i eksplorujące niż ich ro-

dzeństwo miotowe, u którego nie wykonywano powyższych ćwiczeń.

Wtórny efekt narażenia na krótkotrwały stres było sprawniejsze rozwiązywanie problemów, co sprawdzano w teście z labiryntem. Szczenięta











Szczenięta z programu	Rodzaj sytuacji	Szczenięta wilczaków
	1. Stymulacja miejscowa. Trzymając szczenię w jednej ręce, człowiek delikatnie stymuluje (laskocze) szczenię między palcami którejś z nóg przy pomocy wskaźnika Q. Zauważenie reakcji na laskotanie nie jest konieczne. Czas stymulacji 3-5 sek.	
	2. Utrzymanie głowy w pionie. Przy pomocy chwytu obiema dłońmi szczenię jest utrzymywane pionowo (w wyproście), tak że głowa znajduje się dokładnie powyżej ogona. Pozycja z głową do góry. Czas stymulacji 3-5 sek.	
	3. Głowa w dół. Trzymając szczenię mocno obiema dłońmi ustawia się je głową w dół. Czas stymulacji 3-5 sek.	
	4. Pozycja na grzbiecie. Szczenię jest trzymane tak, że leży grzbietem na obu dłoniach człowieka a pyskiem zwrócone jest do sufitu. Podczas tego leżenia na grzbiecie szczenięciu wolno podsympać. Czas stymulacji 3-5 sek.	
	5. Stymulacja termiczna. Umieść szczenię nogami do dołu na niedbale ułożonym ręczniku schłodzonym w lodówce przez co najmniej 5 min. Nie broń mu poruszania się. Czas stymulacji 3-5 sek.	

Tabela 1.

W oparciu o tabelę zamieszczoną w artykule C.A. Battaglia „Early Neurological Stimulation”.

nie poddawane uprzednio ćwiczeniom wpadały w duże pobudzenie, skomlały i popełniały błędy. Stymulowane szczenięta zachowywały się spokojniej i w testowanym otoczeniu robiły mniej błędów, i tylko okazjonalnie przejawiały objawy dystresu.

Pełne tłumaczenie artykułu – już wkrótce.

Więcej znajdziesz w „Socjalizacja, socjalizacja, socjalizacja” (s. 7).

Opracowano na podstawie artykułu: „DEVELOPING HIGH ACHIEVERS”, Carmen L Battaglia.





# Rozwój szczeniąt udokumentowany

**W poszukiwaniu materiału** do numeru o rozwoju szceniąt oraz ich wychowaniu przez matkę, ludzi i inne psy docieramy na sam zachodni kraniec Polski – do Późnej. Pod koniec listopada 2003 roku, bez problemów odbywa się poród miotu czeskosłowackich wilczaków. W obserwowaniu uczestniczą – robiąca zapiski Margo Peron i gromadzący dokumentację zdjęciową Przemysław Peron.

To drugi miot Jolly, przedstawicielki rasy czeskosłowackich wilczaków. Notatki gromadzone są w systemie codziennych zapisków wieczorem lub rano i wieczorem. Margo relacjonuje:

„Poród odbył się w asyście Przemka – tak naprawdę to Jolly sama go zawołała, że <<zaczyna się>> – przybiegła do niego w ten sam sposób, w jaki prosi o wyjście na dwór, ale zaprowadziła go do skrzyni. Dzięki temu zaufaniu nie czuła się niepokojona i bez problemu można było dokumentować cały rozwój szceniąt od samego porodu, aż do czasu gdy małe opuściły gniazdo. Uniknęliśmy więc agresji czy strachu związanego z obawą suki o szczeniata”.

W ciągu pierwszych dwóch dni matka i szczeniata nie są niepokojone przez ludzi z wyjątkiem jednorazowej zmiany pościeli po upływie 24 godzin od porodu.

„Nikt Jolly nie niepokoił, ale musiała znosić naszą obecność przez cały czas. Zaglądaliśmy do niej, ale nie wsadzaliśmy rąk do skrzyni. O ile nie tolerowała ona reszty psów, to my dla Jolly jesteśmy „przezroczyści” – nie zmienia przy nas swojego zachowania”.

Materiał zdjęciowy zbierany jest podczas ważenia szceniąt co 2-3 dni i uzupełniany co kilka dni przez nagrania wideo. Wagę szceniąt podaje Tabela 1. Pierwszego pomiaru wagi dokonano w 3-ciej dobie życia psów. W 9-10 dniu wszystkie szczeniata podwoiły wagę, jaką miały 3-ego dnia, a ok. 15 dnia potroiły ją.

Stałym punktem dnia, w którym dokonywane jest ważenie, jest krótkotrwałe (poniżej 5 sekund) uniesienie każdego szczenięcia na dłoń w górę po położeniu go na grzbiecie, a także utrzymanie szczenięcia pionowo, głową do góry oraz pozostawienie samego na nieogrzewanym podłożu. Wystawienie szczeniaka na kilkusekundowy stres związany z chłodem oraz krótkotrwałym dotykiem wielu miejsc na skórze i wznoszeniem do góry jest niezbędny

dla wykonania fotografii. Przy okazji tej operacji ujawnia się pierwszy sygnał dawany w czasie stresu. Jest to wysunięcie koniuszka języka. W trzecim dniu w warunkach uniesienia do góry pojawia się na zdjęciach u niektórych szceniąt (trzech z siedmiu szceniąt).

„Po porodzie Jo opuściła kojec dopiero rano



trzeciego dnia (25.11.2003) – aby szybko wyskoczyć na dwór – od tego momentu jej zachowanie znacznie się zmieniło i kontrastowało z tym sprzed roku. Wygląda na to, że Jolly uznała nas za opiekunów godnych zaufania i zostawiała z nami szczeniaki dosyć często,



wracając jednak na każdy ich dźwięk, aby je nakarmić i wyczyścić. Kojec opuszczała jednak wyłącznie wtedy, gdy w domu nie było innych psów.”

Po 10 dniach szczenięta mają otwarte oczy na zdjęciach robionych w pozycji pionowej, a na uniesienie i pozycję na grzbiecie reagują ziewnięciem.

„Pierwsze półotwarte oczy (u Beliar) zauważyliśmy 2 grudnia (10 doba), dzień później oczy były już otwarte. W tym samym czasie małe zaczęły same się załatwiać. Wcześniej stymulacją do wypróżnienia było lizanie brzucha i okolicy ogona przez Jolly.”

Trzynastego dnia przy w pełni otwartych oczach w czasie unoszenia w górę brak jest jakichkolwiek dotychczasowych sygnałów stresu.

Ruchliwość – kolejną obserwowaną cechę – jest trudniej ocenić.

„Aktywność szczeniaków zmieniała się w miarę upływu czasu – na początku najbardziej aktywnymi szczeniakami były te najstarsze, najszybciej urodzone, czyli Beliar i Banshee. W wieku około 5 tygodni charakter ustalił się jednak następująco: Banshee i Beau Isabeau to żywe srebro (Banshee potrafi jednak szaleć dłużej), Beliar i Botis to grzeczne śpiochy, Bisu – duża, spokojna, ale dosyć aktywna (choć nie tak bardzo ruchliwa). Berserker to Dr. Jeckyll i Mr. Hyde – czasem spokojny jak Botis, czasem szalony jak Balróg. Balróg to temat rzeka – super aktywny, bardzo głośny, niewiele śpiący i rozwalający wszystko, co wpadnie mu w zęby – odpowiednik Banshee”.



Borko, ojciec szczeniąt

		I Beliar piesek	II Banshee suczka	III Bisu suczka	IV Botis piesek	V Berserker piesek	VI Barlog piesek	VII Beau Isabeau suczka
Dzień	Data	waga (gramy)	waga (gramy)	waga (gramy)	waga (gramy)	waga (gramy)	waga (gramy)	waga (gramy)
28.	21.12.03	3020	2950	2990	3000	2880	2930	2800
24.	17.12.03	2530	2400	2450	2420	2310	2380	2420
21.	14.12.03	2200	2080	2080	2120	1980	1970	2070
18.	11.12.03	1900	1750	1800	1800	1670	1760	1790
16.	09.12.03	1770	1500	1580	1550	1490	1520	1620
14.	07.12.03	1460	1330	1360	1370	1300	1280	1420
10.	03.12.03	1200	1000	1140	1130	1080	1000	1120
7.	30.11.03	890	820	900	920	810	760	820
5.	28.11.03	740	730	750	760	700	660	720
3.	26.11.03	550	580	570	600	520	520	570
Urodzone 28.11.03		19:10	20:14	20:25	20:49	21:13	21:31	22:41

Tabela 2.

Waga szczeniąt z miotu „B”. Matka, czeskosłowacki wilczak, Jolly z Molu Es. Ojciec, czeskosłowacki wilczak, Borko Kollarov Dvor. Czarnym kolorem zaznaczono najwyższą wagę danego dnia, szarym – najniższą. Kolejność kolumn tabeli odpowiada kolejności szczeniąt w czasie porodu.

Waga to jeden z łatwiejszych do uzyskania, obiektywizacji i oceny parametrów rozwoju. Oprócz stałego przyrostu wagi zmienia się też, choć w nieznacznym stopniu, kolejność wagi szczeniąt.

„Nie dam sobie teraz ręki uciąć, ale pierwszy skok wagi, więc może i różnica, pokrywa się w zasadzie z wprowadzeniem sztucznego mleka – wcześniej butelka ich nie interesowała, drugi (15 doba) z momentem, gdy szczeniętom udało się dorwać do miski Jolly.”

Te, które urodziły się pierwsze i cięższe, po tygodniu nadal więcej ważą.

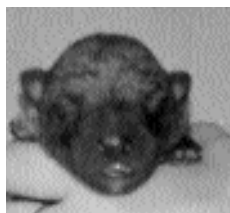
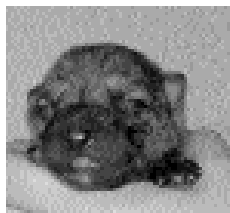
W początkowym okresie obserwowania przed nadaniem imion Margo zastosowała numerację szczeniąt zgodną z kolejnością przychodzenia na świat. Imiona nadano po upływie kilku dni, a właściwie dodano do numeracji zgodnej z kolejnością w miocie.

W sfilmowanych zachowaniach szczeniąt po ukończeniu 3-ego tygodnia życia pojawiają się interakcje zabawowe, z chwytniem innych szczeniąt zębami za ogon i futro na szyi. Widać zabawowe podskoki przed zachęcany kompanem zabawy. Ponadto widać moment przezwyciężania zabawy, przyjęcie pozycji siedzącej

Bolo, męski opiekun szczeniaków



3 doba



z ziewnięciem. Wszystkie szczenięta w tym czasie reagują niemal równoczesnym podążeniem do zachęcającej je do tego Margo.

„11 grudnia (19 dzień życia) po raz pierwszy usłyszeliśmy wyjącego malucha (oczywiście Balroga). Choć wtedy brzmiało to raczej jak miauczenie i było odpowiedzią, a raczej dołączeniem się do wyjącego stada dorosłych... Wcześniej maluchy na takie zamieszanie szybko udawały się do legowiska, chowając się tam, bądź siadając tuż koło niego i obserwując.”

W wychowywaniu nie uczestniczy ojciec szczeniąt, Borko, choć młode psy nie będą pozbawione kontaktów z dorosłym samcem. W wychowaniu szczeniąt uczestniczy od drugiego dnia Bolo, dorosły samiec tej samej rasy.

„Oczywiście od drugiego dnia Bolo miał kontakt ze szczeniakami, choć to raczej z naszego powodu. Sam zaczął się nimi interesować dopiero, gdy wyszły <<z nory>> – pomagał wtedy w ich czyszczeniu. Gdy stały się zbyt ruchliwe <<wyprowadził się>> – nie znosił, gdy same go dotykały, gdy za nim biegały. Tę samą reakcję [ucieczki od natrętnych zaczepek szczeniąt] zauważyliśmy u innych psów, które nas odwiedzały”.

Czas pokaże, czy Borko pozostawił szczeniętom w spuściźnie niektóre ze swoich ujmujących cech i czy ze szczeniąt wyrosną opanowane, pogodne i niekonfliktowe wilczaki. Jednak mimo chęci nie da się tak do końca przesądzić, co z tego, co zaprezentują szczenięta w późniejszym wieku zawdzięczać będą cechom wrodzonym, a co zostanie w nich ukształtowane przez środowisko.

„Przy szczeniakach pomagała Merry Bell, zwana przez nas ciotką Belką. Gdy małe zaczęły być bardziej ruchliwe (przez pierwsze dni Belka nie wchodziła do pokoju szczeniąt), robiła dokładnie wszystko to co Jolly – zjadanie odchodów, lizanie po brzuchach. Gdy maluchy zaczęły same do niej podchodzić kładła się na podłodze, próbując je karmić. Jednak, gdy małe zaczynały poszukiwanie sutków zrywała się i uciekała. Potem to ona była jedynym osobnikiem, który bawił się z maluchami, aż do momentu opuszczenia przez nie <<stada>>.”

W filmach, jakie hodowcy udostępniłi, widać niesłychaną wprost wrażliwość kamerzysty na ruch. Jest to niezmiernie pomocne, jeśli chodzi o wyłapywanie tych zdjęć, co trzeba i wtedy, gdy trzeba.

„Co musimy jeszcze poprawić to tła dla zdjęć – podrapana podłoga, kolorowe półki czy wzorzyste dywany negatywnie wpływają na zdjęcia... Ciężko wybrać potem coś fajnego do zaprezentowania <<na wynos>>, nawet jeśli sytuacja, która znalazła się na zdjęciu jest ciekawa...”

[Zastanawiające, czy nie ma pomyłki przy zapisywaniu wagi Botisa i Belliara w pierwszych 3 dniach?]

Margo: „Wydaje mi się, że nie – Beliar miał białą plamę na tylnej łapce, łatwo było go więc wychwycić.... Trudniej już było odróżnić Botisa od Balroga... Kłopot z wagami był taki, że ważyliśmy małe codziennie koło 20:00. Jednak część wtedy dopiero co oderwała się od sutka, część dopiero się nim interesowała (choć staraliśmy się ważyć maluchy spokojne, czyli już najedzone), były więc duże skoki w zależności, czy szczeniak był <<pełny>>, czy nie.”

[Czy szczeniaki były dokarmiane? Według jakiej zasady? Od kiedy?]

„Próbowaliśmy je dokarmiać dosyć szybko, ale nie chciały jeść. Jolly byłaby w stanie bez problemu je wyżywić do czasu, aż zaczęłyby jeść same, ale znajomi polecali nam dokarmianie, aby odciążać sukę (szybciej wraca ona wtedy do formy).

Gdy małe otworzyły oczy, co niektóre dawały się skusić na butelkę. Zasada była prosta: dostawał ten, który był zainteresowany butelką. Co ciekawe, nie były to osobniki najmniejsze, ale zwykle jadła połowa miotu, reszta ja-

13 doba



dła następnego dnia i tak na zmianę (dawaliśmy im dodatkowe mleko raz dziennie).

Do miski Jolly szczeniaki dorwały się pierwszy raz 8 grudnia. Nie miały szans wciągnąć dużych kulek karmy, ale ssały je, zlizując z nich mięso (stosujemy to jako zachętę dla Jolly)."

Przemek: „Dość szybko przestawiły się na suchą karmę, bez problemu rozgryzając granulki. Początkowo rozmaczaliśmy karmę, ale w wieku ok. 5 tyg. jadły już bez namaczania, choć z drobnymi „urozmaiczeniami” (odrobiną zmielonego mięsa drobiowego dodanego do karmy). Nie wiem, czy można to nazwać typowym rozwojem szczeniaków, bo akurat u wilczaków uzębienie jest wyjątkowo bujne i dość szybko się pokazuje, więc u innych ras to przejście na normalną karmę może być trochę później. Nasze miały w wieku 6 tyg. siekacze długości prawie 1cm, a np. minisznaucery w tym wieku w ogóle ich jeszcze nie mają.”

Margo: „Dokarmiać <<normalnie>> zaczęli-

śmy między 3-4 tygodniem. W piątym tygodniu młode po raz ostatni piły mleko...”

Przemek: „A dokładnie to ostatni raz piły mleko w niedzielę, w dniu gdy kończyły 5-ty tydzień. Jolly dała im wtedy jeszcze się napić stojąc. Potem odganiała się od nich, bardziej nachalne nawet karciała (choć bardzo delikatnie). Najśmieszniejsze jest to, że szczeniaki jeszcze teraz, mając 7 tygodni, próbują podejść Jolly, gdy tylko leży, i choć troszeczkę się napić. Nie ma to oczywiście zbytniego sensu, bo Jolly już od ponad tygodnia nie ma mleka.”

Opracowano na podstawie materiału dostarczonego przez Margo i Przemysława Peron.

Zainteresowanych odsyłamy do filmów prezentujących zachowanie i zabawy szceniąt w różnym wieku (2, 3, 4, 5 tygodni), dostępnych w internecie na stronie: <http://zperonowki.org/pol/Jolly/miotB.html>

20 doba



Beliar



Banshee



Bisu



Botis



Berserker



Balrog



Beau Isabeau

**Wczesna stymulacja neurologiczna, socjalizacja i wzbogacenie rozwoju.**

## Socjalizacja – socjalizacja – socjalizacja

**W czasie rozwoju osobniczego** można wyodrębnić trzy fazy. Pierwszą nazwijmy stymulacją neurologiczną, drugą – socjalizacją, a trzecią wzbogaceniem rozwoju. Lorenz (1935 r.) napisał o istotności procesu stymulacji przy okazji opisywania imprintingu\* we wczesnym etapie życia i podkreślił, że imprinting wpływa na późniejszy rozwój zwierzęcia. Opisał też bardzo wyraźnie rysujące się różnice między imprintingiem a warunkowaniem\*, które zachodzi później. Te odmienności to między innymi różny czas występowania i różna trwałość produktu (imprinting występuje we wcześniejszym etapie życia i dokonany zapis jest trwały – obecny przez całe życie).

\* Imprinting – wdrukowanie, zapisanie na nowo, nadrukowanie na już istniejącej kanwie, odcisnięcie piętna.

\* Warunkowanie – łączenie bodźca z reakcją dzięki systemowi oddziaływań (nagród i kar).

Na początku ubiegłego wieku badaniem rozwoju zwierząt zajmowali się również Kellogg i Kellogg (1933 r.). Ich interesowały większe zwierzęta. Początek całemu cyklowi obserwacji dało wychowywanie ludzkiego noworodka (dziecka badaczy) z noworodkiem małpy człekokształtnej, jakby to były bliźnięta. To i późniejsze doświadczenia wykazały istnienie różnic w tempie i zakresie rozwoju umysłowego w grupie naczelnych. Odmienności pojawiały się zaraz po urodzeniu i polegały w tym czasie na dojrzałości do ruchu i przemieszczania się lub jego braku. U ludzi występował brak tej gotowości.

Pierwsze próby zaobserwowania istnienia





26 doba



Beliar



Banshee



Bisu



Botis



Berserker



Balrog



Beau Isabeau

socjalizacji u psowatych opisali Scott i Fuller (1965 r.). Gdy dorosłe zwierzęta zaczynały przejawiać zachowania społeczne wobec przygarniętych zwierząt, typowe dla własnego gatunku, badacze stwierdzali, że socjalizacja miała miejsce. Większość badaczy zgadzała się co do tego, że u różnych gatunków brak dostatecznej socjalizacji we wczesnym okresie rozwoju później dawał w efekcie zachowania nieakceptowalne, często- kroć z nasileniem agresywności, impulsywności i lęklivosti. Podobnie niedostatki socjalizacji wewnątrzgatunkowej były przyczyną braku umiejętności zachowania związanego z seksem i obojętności wobec partnerów. Badania potwierdziły, że również u ludzi obecny jest krytyczny okres rozwoju, w którym powinno dochodzić do ustawicznej i różnorodnej stymulacji układu nerwowego. Okres ten rozciąga się od 3 tygodnia do 12 miesiąca życia. U psowatych (a dokładniej – u kilku badanych ras psów) okres ten trwa krócej, bo od 4 do 16 tygodnia życia. Wówczas mogą „źle pójść” dwie rzeczy:

1. Rozwijający się osobnik może mieć niedostateczną liczbę kontaktów społecznych, którym normalnie zawdzięcza prawidłowy rozwój emocjonalny. Są to kontakty z matką, innymi szczeniętami i dorosłymi osobnikami.

2. Zbyt intensywny kontakt z matką również może ograniczyć poznawanie i wchodzenie w kontakty; nadmierne matkowanie właściwie eliminuje kontakty z obcymi. W wyniku nadmiernego starania o ochronę potomstwa, młody osobnik pozbawiany jest różnorodności kontaktów.

Młode zwierzęta i ludzkie dzieci reagują na te nieprawidłowości (brak okazywania miłości i przytulania) wykształceniem podobnych typów osobniczych – „powściągliwych, usztywnionych w rezerwie, nietowarzyskich lub socjopatycznych” albo (w przypadku nadmiernego matkowania) powstaniem typów „zależnych, nie umiejących się dostosować społecznie, a czasem zaburzonych emocjonalnie”. Generalnie takie osobniki, gdy już dorosną, nie potrafią funkcjonować produktywnie, jak i wchodzić w normalne interakcje, bo były wychowane w izolacji i nie nauczyły się właściwie reagować.

Oba niedobory prowadzą do niedostatecznego nauczania oraz nieumiejętności dostosowywania społecznego. Izolacja prowadzi też do występowania „chorowitości, przygnębienia, braku giętkości i niezdolności do prostego dopasowania społecznego”.

Battaglia (1982 r.) opisał zachowania, jakie

powstają u psich szczeniąt, gdy ich zapracowani opiekunowie nie mają dla nich czasu. Długotrwałe pozostawanie w osamotnieniu i krótkie spacery po powrocie opiekuna z pracy oraz niemal całkowity brak kontaktu z innymi psami, ludźmi i innymi zwierzętami prowadzi do rozwoju u młodego psa zachowań takich, jak różne formy gryzienia, kopania czy podobnie uciążliwe próby rozładowania ruchowego.

„Z nieprawidłowo socjalizowanych młodych wyrastają osobniki nieprzygotowane do dorosłego życia, niezdolne do radzenia sobie z jego problemami i nie umiejące współżyć z innymi” – twierdzi Battaglia. W świetle powyższych patologii, które rozwijają się przy braku lub niedostatecznej stymulacji, jasne stają się „zalety małych dawek stresu w dzieciństwie, po których prowadzi się wczesną socjalizację”. Resocjalizacja dorosłych osobników przynosi mizerne rezultaty. „Okno wczesnej stymulacji neurologicznej i socjalnej otwiera się szeroko tylko raz”.

Szczenięta, jeśli zaznały choć trochę stymulacji związanej z prezentowaniem świata zewnętrznego między 5-8 tygodniem życia, są docieklive i bardzo aktywne. Takie psy, gdy tylko otworzy się drzwiczki kenelu, pryskają w podskokach niczym zbiegowie z więzienia.

Szczenięta, które we wcześniejszym okresie życia pozbawione były dodatkowych stymulacji i doznań związanych z poznawaniem zewnątrz, standardowo obawiają się nieznanymi przedmiotów i w sytuacji otwarcia drzwiczek kenelu generalnie preferują raczej wycofanie się niż eksplorację. Takie psy trudno szkolić w wieku dorosłym. W pewnym stopniu przypominają one dzieci z domu dziecka, które pozbawione są opieki rodzicielskiej (pozwalającej działać odważnie, bo w warunkach bezpieczeństwa, akceptacji, zachęty i ciepła) wyrastają na osobniki o psychice „zinstytucjonalizowanej”. Zachowanie psa kenelowego cechuje właśnie taka sztywność\*: preferowana jest rutyna i bezpieczeństwo pozostania w znanym wnętrzu. Obawa przed światem zewnętrznym i wystrzeganie się go, to cechy charakterystyczne dorastania w izolacji i braku kontaktów socjalnych.

Trzecim etapem rozwoju układu nerwowego jest wzbogacenie. Przykładem zajęć wzbogacających, rozwijających, są regularne wycieczki do parku, sklepów i zajęcia w szkółkach z inny-

\* Sztywność – uciekanie do zachowań, które się sprawdziły, z niedopuszczaniem zmiany zachowania (uczenia nowości), mimo możliwości otrzymania nagrody.





mi psami (pod nadzorem szkoleniowca, który rozpoznaje i eliminuje warunki zbyt dużego stresu). Rzut piłeczką podczas zabawy w aportowanie za pierwszym razem zarówno nagradza\* psa, jak i wzbogaca jego rozwój. Następne powtórzenia już nie stymulują rozwoju psychiki, a tylko ćwiczą mięśnie i dają nagrodę. I dlatego kolejne rzuty nie będą stanowić substytutu podróży do centrum handlowego czy innych okazji do interakcji i eksploracji, a tylko mogą służyć za powtarzanie nagrody i doskonalenie sprawności. I dlatego zabawę z piłeczką warto zostawić dla nagradzania po powrocie z wycieczki lub sesji szkoleniowej, lub do ćwiczeń czy zabawy, a nie

zastępować tym nadzorowanych własnych zabaw i eksploracji psa.

Opracowano na podstawie artykułu „DEVELOPING HIGH ACHIEVERS” Carmen L Battaglia.

#### Więcej znajdziesz w:

Battaglia, C.L., *Early Neurological Stimulation*. 1987.

Battaglia, C.L., *Loneliness and Boredom*. Doberman Quarterly, 1982.

Kellogg, W.N. & Kellogg, *The Ape and the Child*. New York, McGraw Hill.

Scott J.P. & Fuller, J., *Dog Behavior – The Genetic Basics*. University Chicago Press, 1965.

Scott, J.P., Ross, S., A.E. & King, D.K., *The Effects of Early Enforced Weaning on Sticking Behavior of Puppies*. J. Genetics Psychologist, p5: 261-81, 1959.

\* Aport czyli pogoń i złapanie przedmiotu (piłki) to fragment zachowań samonagradzających, ponieważ realizacja poszczególnych fragmentów z cyklu zachowań łowczych otrzymuje wewnętrzne nagradzanie

## 7 TYGODNI – CZY JUŻ CZAS?

**Hodowcy chcieli w przeszłości** wczesnego oddawania szceniąt do nowych domów, już w 7 tygodniu życia. Nie tylko dlatego, że dłuższy pobyt to większe koszty, a czasem i niewygoda, ale pod wpływem zaleceń specjalistów badających rozwój psa (Scotta i Fullera).

Obecnie coraz większe zainteresowania wzbudza nowa interpretacja pionierskich badań przez współczesnych analityków behawioru oraz praktycznych użytkowników tej wiedzy, czyli trenerów psów. Popularyzatorzy wiedzy z dziedziny psychologii zwierząt: J. Dehasse, E. Bailey, C. Battaglia wyciągają inne wnioski oparte o tę samą (!) książkę, która „zalecała” wczesne przekazywanie szceniąt do nowego domu. Poniższe opracowanie oparte jest na tym nowym podejściu i analizie, co istotnego zostało pominięte w wyciąganiu wniosków z materiałów źródłowych. Warto rozważyć zyski w stosunku do strat przy ewentualnej zmianie dotychczasowego zwyczaju.

### Wady przekazania szczenięcia do nowego domu 49 dnia

7-8 tydzień to w życiu psa okres, gdy nasila się reakcja lękowa na nowości otoczenia (wzrost wrażliwości na bodźce i pojawienie się niepokoju występuje po raz pierwszy średnio w 5 tyg. życia; por. DogObserver Nr 2, Zachowania łowcze). Zabranie wówczas szczenięcia do nowego domu oznacza dla niego zniknięcie jedynej znanej mu do tego czasu opoki, matki i rodzeństwa i powstanie silnej reakcji lękowej. Odpowiedź na pytanie: „Czy tak trzeba?”, albo „Czy to konieczne?” nie wydaje się dziś tak jednoznaczna, jak kiedyś.

### Zalety przedłużenia pobytu szceniąt u hodowcy

Dzięki dłuższemu pozostawianiu szceniąt u hodowcy wydłuża się czas, podczas którego szcenię ma okazję do kontaktów z rodzeństwem i doskonali umiejętność wchodzenia w interakcje pies-pies oraz utrwała prawidłową orientację seksualną. Przy okazji eliminuje się niebezpieczeństwo powstania silnej reakcji lękowej, związanej z całkowitą zmianą otoczenia w okresie większej wrażliwości\*, jaka występuje między 5 a 8 tygodniem życia (wyniki średnie). Zmiana domu przez 12 tygodniowego psa to również korzyści wynikłe

31doba



Beliar



Banshee



Bisu



Botis



Berserker



Balrog



Beau Isabeau



41 doba



Beliar



Banshee



Bisu



Botis



Berserker



Balrog



Beau Isabeau

z przedłużenia pobytu w domu, w którym potrzeby psa są lepiej rozpoznawane i realizowane. Hodowcy są zazwyczaj lepiej zaznajomieni z koniecznością wczesnej socjalizacji i wzbogacania rozwoju, a często mają również więcej czasu, by stworzyć do tego odpowiednie warunki niż przyszły właściciel. Bardzo niewielu właścicieli ma drugie szcenię, a wiele szkółek nauki socjalizacji dla szceniąt nie przyjmuje szceniąt poniżej 3 miesiąca życia (po części ze względu na źle pojmowane sprawy związane z nabywaniem odporności). Psy jeszcze zdążą nauczyć się, jak żyć z ludźmi, ale nie mają dość czasu na nauczenie się, jak zachowywać się wobec innych psów. W przyszłym domu, zwykle jednopsim, nie mają szans na dopełnienie tej edukacji.

Scott i Fuller powtarzali w swoim opracowaniu wiele razy również to, że psy w naturze opuszczają norę i rozpoczynają eksplorację terenu między 12-tym a 14-tym tygodniem życia. Inne badanie pozwoliło zaobserwować również, że psy w wieku 8 – 12 tygodni uczą się układać między sobą dzięki zabawom z rodzeństwem z tego samego miotu. 12–14 tygodni nadal dość głęboko tkwi w okresie, w którym szcenięta zachowują się jak szcenięta i w którym uczenie wciąż przebiega błyskawicznie.

Inna korzyść to to, że przyszły właściciel później decyduje, którego szceniaka wybrać. Po 10 tygodniu krystalizują się skłonności (charakter) i pies uzyskuje tę ekspresję cech, które będzie demonstrował w postaci ostatecznej. Dzięki temu przyszły właściciel nie zostanie obdarowany zaskakującą czy nawet niepożądaną niespodzianką.

Coraz wyraźniej rysują się zalety późnego zabrania psa z grupy rodzinnej.

Zarówno Dehasse, jak i Battaglia, podkreślają zalety przedłużonego wpływu własnego gatunku w czasie, gdy imprinting, czyli zapisywanie na nowo, idzie pełną parą. Należy więc tylko sprawdzić, czy można bezpiecznie pozostawić szcenięta w gronie rówieśników dłużej, nie zaburzając poprawności przyszłych kontaktów pies – człowiek, by móc przestać się spieszyć.

Takie szcenięta, których nie oderwano od grupy rodzinnej, uczą się, jak być psami (sygnały uspokojenia, ostrzegające, przerywające itd.) dzięki zabawom z innymi szceniętami i swoimi matkami w okresie, który byłby im odebrany w przypadku przestrzegania reguły

zmiany domu 49 dnia. Trudno przecenić, jak bardzo istotne w późniejszym życiu są te umiejętności.

### Analiza badań określających wpływ wystąpienia pierwszego kontaktu psa z człowiekiem

Aby powstała podstawowa więź psa z ludźmi, pierwszy kontakt musi wystąpić najpóźniej do 7–8 tygodnia życia psa. W badaniach Fullera i Scotta, które oceniały, kiedy najkorzystniej jest rozpocząć kontakty szceniaka z człowiekiem uczestniczyły psy, które wcześniej nie stykały się z człowiekiem w ogóle. Były czyste co do tego parametru i to pozwalało w jasny sposób zauważyć różnicę, która pojawiała się, gdy kontakt psa z człowiekiem zachodził w określonym przedziale czasowym. Pies pozbawiony kontaktu z człowiekiem do 7–8 tygodnia przejawiał później trwożliwość lub wstrzeźliwość w kontaktach z ludźmi. Dokładniejszą analizę danych Fullera (1961) przeprowadził Joel Dehasse i znalazł w nich odnotowany fakt, że wystarczał już nawet tak krótki kontakt z człowiekiem, jak 2 razy po 20 minut tygodniowo po czwartym tygodniu życia psa, by zlikwidować niebezpieczeństwo unikania człowieka przez psa. Tak więc praktycznie nie istnieje niebezpieczeństwo zbyt późnego wprowadzenia człowieka do habitatu psa w warunkach współczesnych hodowli domowych. I o ile hodowca nie zaniedba pozostałych istotnych czynników, rozwój psa nie zostanie zaburzony.

### Kiedy oddać szcenięta – przemyślenia hodowcy.

Wiosną i latem 2002 r. Kate Fulkerson\* prowadziła obserwacje rozwoju zachowań kolejnego miotu szceniąt suki rasy labrador. Stosowała takie metody obserwacji, jak ciągły zapis wideo i codzienna analiza zebranego materiału. Treścią analizy były zarejestrowane relacje między matką a szceniętami oraz między samymi szceniętami, a także między szceniętami a ludźmi. Wnioski, jakie z tego wynikły, stały się bazą opracowania książkowego, a wcześniej – wielu rozmów w internecie.

\* Kate Fulkerson – dr psychologii i hodowca psów z USA



### Czy trzeba i można wydłużyć pobyt w miocie do 14 tygodni?

„Scott i Fuller zalecali, by szczenięta znalazły się w nowych domach między 7–mym a 8–mym tygodniem życia. Jednak dane swoje opierali na badaniach psów wychowywanych w kenelach. Założenie, że psy generalnie w 7–8 tygodniu powinny się znaleźć w nowych domach, wywodziło się z obserwacji faktu, że stresowa wokalizacja szczeniąt osiąga w tym czasie swoje maksimum. Dlatego sądzono, że takie szczenięta, ogromnie zestresowane opuszczeniem miotu, będą miały większą motywację, żeby wytworzyć więź z nowymi opiekunami, a zarazem nadal będą w fazie rozwoju, w której uczenie się przebiega bardzo gwałtownie.”

### Czy słusznie wzbudza wątpliwość wytwarzanie więzi psa z człowiekiem (czytaj właścicielem) dopiero w 9 tygodniu?

„Widuję wiele psów, które mają niemałe problemy, związane z [komunikacją z] ich własnym gatunkiem. A poza tym – całkiem pozbawiać szczeniaka tej radości, jaką daje mu oddziaływanie wzajemne z innymi szczeniętami w psim dzieciństwie? Jak mogłabym?!”

„W grę wchodzi także sprawa uczenia szczeniaka. Szczenię i właściciel będą się uczyć razem całe życie. Ale jeśli odda mu się szczenię już nauczone niektórych przydatnych umiejętności, zwłaszcza gdy do ich nauczenia zastosuje się wyłącznie odpowiednie nagradzanie zachowań, to ułatwi się przyszłemu właścicielowi życie. Szczenięciu i nowemu opiekunowi łatwiej będzie się przystosować do siebie wzajemnie, gdy wystartują z jakimikolwiek podstawami komunikacji”.

„Jeśli hodowca ma doświadczenie, to uda mu się zapewnić dostateczną socjalizację, podczas gdy większość właścicieli nawet nie

wie, że to konieczność. Dowodzi tego takie na przykład pytanie przyszłych właścicieli: <<Jak długo można zostawić szczenię w klatce w ciągu dnia?>>”

Szczenięta chowane z przedłużeniem wpływu własnego gatunku do 12 – 16 tygodnia życia, z jednoczesnym prowadzeniem koniecznej w tym okresie socjalizacji z ludźmi i różnorodnymi warunkami środowiska, już na samym początku dorosłego życia przejawiają znacznie mniej panicznych zachowań stresowych, niż ich rówieśnicy, zabrani od matki około 7-8 tygodnia. Tak wynika z opracowania, jakie zrobił C. Battaglia.

### Porównanie z wilkami

Szczenięta wilków opuszczają gniazdo dopiero, gdy są na to gotowe, o czym świadczy wzrost aktywności ich eksploracji poza gniazdem. Początek żywego zainteresowania okolicznym terenem występuje już u 8–10-cio tygodniowych wilczków, ale dopiero 16–20 tygodniowe wilcze szczenięta bez zachęty towarzyszą szybko idącym dorosłym. Wzoruując się na tych obserwacjach (por. DogObserver Nr 1, ZABAWA) i biorąc pod uwagę wiek, przy którym występują określone zachowania psów (Scott i Fuller\*), można dość precyzyjnie określić, kiedy szczenię psa jest gotowe do opuszczenia gniazda.

\* Behawiorysta John Paul Scott i genetyk John Fuller opublikowali w 1965r. książkę *Genetics and the Social Behavior of the Dog* (Genetyka i społeczne zachowanie psa), w której podsumowali badania w Bar Harbor, gdzie w ciągu ponad 20 lat prowadzono obserwacje rozwoju psów różnych ras (foksteriery szorstkowłose, cocker spaniele, beagle'e, basenji, owczarki szetlandzkie) i w różnych warunkach kontaktów społecznych z człowiekiem. Badanie psów odseparowanych od wpływu ludzi dowiodło, że wynikają z tego nieprawidłowości: pies pozostawał do końca życia lękliwy wobec ludzi; utrzymała się nawet nazwa takiego osobnika – pies kenelowy. Stąd zalecano, by pies miał kontakt z człowiekiem nie później niż w 7 tygodniu życia.

47 doba



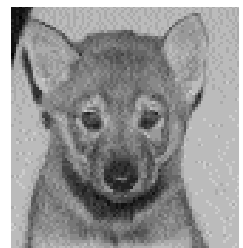
Beliar



Banshee



Bisu



Botis



Berserker



Balrog



Beau Isabeau

### DogObserver komentuje:

Istotne przy rozpatrywaniu za i przeciw jest również to, że nie każdy właściciel ma cały dom przystosowany do radzenia sobie z wieloma psami, czy też tereny zabaw, na jakie mogą sobie pozwolić hodowcy. Kate ma u siebie więcej klatek, smyczy, ogrodzeń itd. niż większość ludzi ma ubrań i mebli. Ma także spory teren przystosowany do rekreacji, włącznie z możliwością kąpeli. I chętnie zaprasza wszystkich przyszłych właścicieli, by pomagali jej w pracy ze szczeniętami ORAZ wytwarzali ze sobą więź. Mogą zobaczyć nie tylko swojego szczeniaka, ale też to samo szczenię z perspektywy innych szczeniąt. Małeje wówczas szansa na uznanie szczenięcego gryzienia za przejaw agresji albo hipotezy, że szczenię stara się ich zdominować.



## Reakcja na pieszczenie szceniąt

Nie wystarczy tylko obserwować. Ludzki umysł ma mocne skłonności do antropomorfizowania i szukania odpowiedników zachowań, obserwowanych u zwierząt, w działaniach ludzi i ludzkich emocjach. Propozycja, żeby w sposób naukowy przyjrzeć się reakcji suki-matki na nawoływanie szceniąt, nie przypadkiem znalazła się w książce R. i L. Coppinger: *Dogs*. To zgodne z całą rzetelną naukową opracowaną resztą podejście biologów-etologów. Coppingerowie po raz kolejny udowadniają, że świat psów pozostaje fascynujący, mimo iż wnikliwa obserwacja bywa czasem bardzo odległa od intuicyjnej, romantycznie ludzkiej interpretacji wydarzeń.

Raymond Coppinger (biolog, nauczyciel akademicki) i jego żona Lorna zawarli w książce *Dogs* wiele ciekawych opisów zachowań psa, dzięki którym nam, zwykłym ludziom łatwiej zrozumieć, co pies robi, kiedy i dlaczego; a czasem i to, że trzeba poznać wrodzone zachowania zwierzęcia, by móc je lepiej zrozumieć. Nie zawsze oczywiste jest to, co się kryje za zestawem demonstrowanych ruchów.

Coppingerowie o wrodzonej reakcji suki/psa na dźwięki wydawane przez szczeniata:

„Wrodzone (genetycznie uwarunkowane), wewnętrznie nagradzane zachowania są definiowane przez etologów jako wzorce ruchowe. Każdy wzorec ma moment rozpoczęcia w życiu osobniczym psa. Każdy wzorec ruchowy ma swój stopień ekspresji. Częstość zachowań matczy-



nych, na przykład, jest epizodyczna w czasie życia samicy psa. Każdy wzorec ruchowy ma też swój moment wyłączania, po którym już się go nie widuje.” (s. 217)

„Można prowadzić selekcję na czas występowania i intensywność ekspresji [cechy]. [...] Unikanie zagrożenia (reakcja lękowa), na przykład, rozpoczyna się dużo wcześniej u wilków niż u psów.”

„Suka – matka może służyć za dobrą ilustrację rozpoczynania się, nasilenia i wyłączania [...] zachowania przynoszenia szceniąt do gniazda (ang. puppy-retrieving behavior). Psia matka znajduje się w gnieździe. Słyszy stresowe, nawołujące piski szcenięcia. Wychodzi z gniazda, idzie do źródła dźwięku, podnosi szczeniaka, następnie zanoszą go do gniazda i wsadza tam do innych szceniąt.”

Ale...:

„Zachowanie przynoszenia szceniąt do gniazda włącza się po narodzeniu ostatniego szcenięcia. Znika bez śladu 13 dni później. Po upływie tego czasu, szcenię może nawoływać, a matka nie zareaguje na to przyniesieniem szcenięcia z powrotem.”

„To fascynujący wzorec ruchowy. Każde nawoływanie jest identyczne, jeśli chodzi o wysokość, nasilenie i czasie trwania. [...] Jest wydawane wyłącznie przez szczeniata i tylko wtedy, gdy się zagubią. Trwa nieustannie do odnalezienia szcenięcia. Zanika 4 tygodnie później, na końcu okresu ssania.”

„Moja [...] Lina [...] powiła swoje pierwsze szcenię na polu. Pozostawiła to szcenię wciąż przyćpione do łożyska, a sama wróciła do gniazda w stodole, gdzie urodziła resztę miotu. Pierwsze szcenię cały czas nawoływało, gdy ona rodziła kolejne szczeniata. Pojawia się tu po pierwsze pytanie: skoro świeżo narodzone szcenię było ślepe i głuche, to skąd wiedziało, że było zagubione? Skąd wiedziało jak brzmi sygnał „jestem zagubione”?”

„Dlaczego ja musiałem odnieść szcenię? No cóż, to szcenię miało już uruchomione zwyczajowe nawoływanie, ale u Liny nie wystartował jeszcze zwyczaj przynoszenia zagubionego szcenięcia, ponieważ nie urodziło



się jeszcze ostatnie szcenię. Była gotowa sześć godzin później [...]. Gdyby maluch miał na tyle sił, by kontynuować przywoływanie przez te sześć godzin, to jestem przekonany, że Lina by po niego wyruszyła, natychmiast po włączeniu się u niej schematu ruchowego przynoszenia z powrotem do gniazda.” (s. 218)

„Gdyby Lina była tak sprytna, to czy nie powinna podnieść malucha od razu i zabrać go ze sobą do gniazda w stodole? Odpowiedź brzmi, że gdyby była szczurem, u którego odruch przynoszenia do gniazda włącza się na dwa dni przed porodem, pewnie by tak zrobiła.[...]

Gdy mój uczeń odtworzył taśmę z nawoływaniem szczeniaka Liny innej suce (Flea), [...] ta wyruszyła z gniazda, gdzie nie brakowało żadnego ze szceniąt, szukała aż znalazła odtwarzacz i przynosiła go do gniazda, do innych szceniąt. Nie przynosiła do gniazda szceniąt, tylko obiekty wydające określone dźwięki.[...]

Jednego wieczoru [...] usłyszałem sygnał rozpaczliwego nawoływania i w padającym

deszczu [...] znalazłem wycieńczone szcenię na podwórku. Tilly, jego matka [...] zwinięta w kłębek leżała półtora metra dalej, w swoim pudle, z resztą szceniąt. „Tilly [...] czy ty nie słyszysz, że twoje szcenię wpadło w tarapaty? Czy ty go nie kochasz?” „Sorry, szefie – brzmiałaby odpowiedź – ale reakcja przynoszenia do gniazda na nawoływanie wyłączyła się w zeszłym tygodniu, a ja nie posiadam zdolności poznawczych tak rozwiniętych, bym mogła [dostrzec i] przewidzieć zagrożenie, tak jak nie mogę go wyedukować z informacji, jakie do mnie napływają.[...]

Naukowcy są czasem oskarżani o niezauważanie, że zwierzęta mają emocje lub umieją myśleć. Z drugiej strony naukowcy ostrzegają ludzi, by nie antropomorfizowali, nadając zwierzętom cechy ludzkie.” (s.219)



### DogObserver komentuje:

Coppingerowie wyłowili i opisali coś niezwykle istotnego z punktu widzenia poznawania prawdziwych relacji, w jakich funkcjonuje pies. Świat psa, oparty na reakcjach prostych, uruchamianych w odpowiedzi na bodziec obecny „tu i teraz”, czasem zaskakuje swoją niezwykle perfekcyjną adaptacją do rozmaitych zdarzeń. Także aż trudno uwierzyć, że „pod spodem” nie ma niczego więcej ...

Etolodzy nie negują faktu odczuwania emocji przez psa, jak by się mogło wydawać w związku z powyższym przykładem. Jednak zachęcają, by spojrzeć w stronę obiektywizacji, nim się rozpisze na rolę łzawy psi romans z rozbudowaną psychoanalizą. Bo w wyjaśnieniach, zebranych w warunkach możliwie obiektywnej, naukowej rzetelności, może się znaleźć inne, mniej oczywiste, ale prostsze wytłumaczenie obserwowanego zjawiska. Niekoniecznie pozbawione uczuć, choć może nieco mniej romantyczne...

Altannik, ptak o rozbudowanym rytuale budowania miejsca schadzek, misternie wyplata altankę i kunsztem swojego dzieła zachęca przyszłą panią altannikową do przyjęcia zalotów. Robi to tak pieczołowicie, z takim zaangażowaniem, jakby traktował swoją partnerkę wyjątkowo, tak jak romantyczny człowiek traktowałby swoją ukochaną. W każdym razie tak by się wydawało z naszej ludzkiej perspektywy i miary w okazywaniu uczuć. A etologowi na myśl przychodzi natychmiast... tu gdzieś musi być wrodzone nagradzanie zachowań. To wówczas, gdy zwierzęta oddają się zachowaniom wrodzonym, mocno zakodowanym w układzie nerwowym, wyglądają na całkowicie pochłonięte i nie zwracają na nic uwagi, realizując swoje zadanie.

Moglibyśmy powiedzieć, że wiele zachowań, zakodowanych w genach, daleko bardziej opiera się na przymusie, niż się przypuszcza. Nasze, ludzkie zwyczaje godowe, to też w jakimś stopniu powielany zwyczaj puszenia się samców przed samicami – twierdzi Desmond Morris (*Naga małpa*). Kulturowe różnice polegają na tym, że u ludzi jest to i pisanie wierszy, i kupowanie drogich samochodów.



# Teoria wrażliwych okresów

Opracowanie Anna Szymaniak

*Bateson porównał rozwijający się organizm do pociągu z pozamykanymi oknami. W miarę dojrzewania okna się otwierają, a podróżny ma okazję do przetwarzania informacji docierających z zewnątrz. W zależności od rodzaju tych informacji (proces uczenia) dany osobnik nadal wygląda przez okno (motywacja) lub też przestaje (przyzwyczajenie, przesylenie lub samoograniczenie). W pozostałych wypadkach okno zamyka się po dotarciu do nowego punktu.\**

Joël Dehasse

Charakterystyczną cechą okresu wrażliwości jest długo-trwałość efektów wywieranych przez oddziałujące wówczas bodźce. Są to momenty nabywania doświadczeń, w trakcie których nauka przychodzi z łatwością. Przeplatają się one z okresami zmniejszonej wrażliwości. U szczeniąt okres wrażliwości rozpoczyna się w wieku 3 tygodni i trwa do trzeciego miesiąca życia.

Pojęcie okresu wrażliwości jest używane w zamian okresu krytycznego.

## Okres prenatalny

Jeszcze przed przyjściem na świat u psów rozwija się zmysł dotyku. Szczenięta suk głaskanych w trakcie ciąży wykazują większą tolerancję na dotyk i są bardziej opanowane. U szczurów, których matki były dotykane w trakcie ciąży, stwierdzono nawet większą odporność na stres, głód, zimno, jak również mniejszą podatność na nowotwory. Dotyk pobudza układ parasympatyczny, ułatwiając relaksację i stymulujący funkcje trawienne. Ułatwia on wytworzenie więzi emocjonalnej, przywiązania (attachment) do osobnika, który głaszcze. Umożliwia socjalizację. Po jakimś czasie już sama obecność tego osobnika łagodzi napięcie, a jego brak powoduje stres. Prawdopodobnie ta może być związana z wrodzoną potrzebą kontaktu występującą u gatunków społecznych.

Na podstawie licznych eksperymentów można stwierdzić, że wielką rolę w procesie udomowienia odgrywa przyjazne środowisko i kontakt fizyczny, któremu poddawana jest szczenna suka. Jej potomstwo będzie ze zwiększonym prawdopodobieństwem wykazywać szereg fenotypowych cech [takich, jak na przykład zrównoważona psychika.

## Okres neonatalny

Okres neonatalny trwa od momentu narodzin do dnia otwarcia oczu, co następuje zazwyczaj pod koniec drugiego tygodnia życia. Dotychczas nie stwierdzono, by nowo narodzone szczenię – istota całkowicie zależna od matki – wykazywało jakąś szczególną podatność psychologiczną w testach warunkowania. Dlatego okres ten pomijany jest w badaniach behawioralnych określających podatność na uczenie.

Niewykluczone, iż przyszłe badania ujawnią wagę tego okresu w życiu psa, zwłaszcza w kwestii wpływu dotyku na rozwój neurohormonalny.

## Faza identyfikacji

„W momencie narodzin [...] szczenię nie wie, że jest psem”. Zdolność rozpoznawania innych osobników przynależących do tego samego gatunku jest wyuczona. Dzieje się tak dzięki procesowi imprintingu (inaczej: wdrukowania, zakodowania, wpojenia, zapisania na nowo). Wyróżnić można imprinting rodziców (*filial imprinting*), imprinting rodzeństwa (*fraternal imprinting*) oraz imprinting płciowy (*sexual imprinting*). Mają one kluczową rolę dla przetrwania gatunku, ponieważ „szczenię, u którego proces ten nie nastąpi prawidłowo, jest stracone dla reprodukcji”.

Jak wynika z badań (Scott i Fuller, 1965) szczenię wychowywane przez ludzi w całkowitej izolacji od innych psów od momentu narodzin do dziewiątego tygodnia życia, wprowadzone następnie do stada, nie było atakowane przez dorosłe psy mimo początkowego powarkiwania. Miotowe rodzeństwo zaczęło bawić się ze szczenięciem w walki, a ono odpowiedziało tym samym. Po upływie czterech dni nie było żadnej widocznej różnicy pomiędzy zachowaniem szczenięcia-przybysza a zachowaniem jego miotowego rodzeństwa, wychowującego się cały czas w sforze. Gdy jednak do sfory wprowadzono szczenię wychowywane do szesnastego tygodnia życia w izolacji, które „zachowywało się jak zablokowane (*inhibited behavior*), stało się ono obiektem ataków ze strony miotowego rodzeństwa”. Gdy szczenięta wychowywane w izolacji do szesnastego tygodnia życia zostają umieszczone razem, zupełnie ignorują siebie nawzajem. Jeśli jednak są one zachęcane przez eksperymentatorów za pomocą pokazów, jak prowadzić walki zabawowe (*play-fighting*), „są w stanie zbudować prawidłowe relacje z innymi psami i zintegrować się ze stadem w przeciągu kilku dni”. Zabawa należy do interakcji ułatwiających tę identyfikację.

Szczenięta wychowywane do szesnastego tygodnia życia wśród kotów wolą kocie towarzystwo, a boją się psów. Nie



reagują również na własne odbicie w lustrze. „Gdy zostaną umieszczone w wieku szesnastu tygodni w grupie innych psów, są w stanie przejść pełną socjalizację wewnątrzgatunkową w zaledwie dwa tygodnie. Zaczynają preferować towarzystwo innych psów i reagować na własne odbicie w lustrze”.

Szczenięta wychowywane wśród ludzi od wieku czterech tygodni, wołają ludzkie towarzystwo, o ile nie mają szansy na ponowny kontakt z psami laboratoryjnymi. „Dorosły samiec sheltie, przebywający na co dzień z dwojgiem dzieci i z kotem, wykazywał zainteresowanie seksualne wobec kota i atakował wszystkie psy (zarówno samce, jak i sukki). Pewien beagle wytworzył przywiązanie (*attachment*) w stosunku do odkurzacza. [...] Praktyka kliniczna pokazuje, iż szczenię nabyte w wieku sześciu tygodni ma trudności z wytworzeniem prawidłowych relacji z innymi psami oraz prawidłowych preferencji seksualnych”. Pierwsze zachowania imitujące przyszłe zachowania seksualne pojawiają się u szceniąt już w wieku 3-4 tygodni. Wtedy

cia, a jej zakończenie przypada na 11–17 tydzień. Szczenięta tracą wówczas zdolność do zabaw z obcymi psami i zaczynają bronić własnego stada. „Środowisko powodujące napięcie [...] przyspiesza moment zakończenia [fazy identyfikacji]. [...] Całkowity brak kontaktu z innymi psami (z własnym gatunkiem) między 3 a 12 tygodniem (z odchyleniem górnej granicy do 5 tygodni) wytwarza nacisk na utożsamienie się z najbliższym obecnym gatunkiem (generalnie z ludźmi, ale i z kotami, szczurami itp.) a nawet jakimś substytutem (wypchane zabawki, odkurzacz itp.)”.

#### Faza socjalizacji i udomowienia

„Szczenięta wychowywane w prawie całkowitej izolacji od ludzi zachowywały się w stosunku do nieznanej im osoby eksperymentatora różnie, w zależności od wieku. Szczenięta były zabierane ze znanego im środowiska i przez tydzień przebywały w ludzkim towarzystwie, po czym ponownie były testowane. [...] „Terapia” polegająca na kontakcie z człowiekiem okazywała się znacznie bardziej skuteczna



pierwszy raz występuje wspinanie się i dosiadanie innego psa. „Te interakcje [*care-giving, care searching and/or playful interaction* przez walki zabawowe] muszą trwać przynajmniej do 6 tygodnia. Obecność zwierząt innych gatunków w tym okresie nie narusza prawidłowości identyfikacji własnego gatunku”.

Mimo licznych eksperymentów, dane dostarczone przez badania fazy identyfikacji są niepełne, zwłaszcza jeśli chodzi o różnice pomiędzy poszczególnymi rasami.

Faza identyfikacji gatunkowej przebiega w czasie okresu wrażliwego – rozpoczyna się około trzeciego tygodnia ży-

u szceniąt 3-tygodniowych, a jej skuteczność była prawie identyczna w wypadku szceniąt 5-, 7- i 9-tygodniowych.”

3–5-tygodniowe szczenięta bez obaw zapoznawały się z eksperymentatorem. Zainteresowanie obcym i ciekawość poznawcza pojawiają się bowiem tak szybko, jak tylko szczenię jest w stanie je okazać. Szczenięta 7-tygodniowe potrzebowały 2 dni (dwóch 10-minutowych sesji) zanim odważyły się zapoznać z obcym; szczenięta 9-tygodniowe – 3 dni, a u 14-tygodniowych wcale nie dochodziło do zapoznania z człowiekiem. Po piątym tygodniu życia ciekawość poznawcza zaczyna być coraz silniej wypierana przez lęk





## Socjalizacja

przed nieznanym. Po dwunastym tygodniu socjalizacja wymaga aktywnych zabaw naśladowujących walki (*play-fights*), a po czternastym tygodniu życia staje się niemal niemożliwa.

Szczenięta trzymane w izolacji w warunkach laboratoryjnych potrzebują dwa razy w tygodniu 20 minut kontaktu z człowiekiem, by mogły odpowiednio zsocjalizować się z ludźmi. Zauważalne są jednak pewne wahania w zależności od rasy, ponieważ np. dla basenji taka dawka jest zdecydowanie niewystarczająca. Jest to zatem cecha uwarunkowana genetycznie.

Socjalizacja międzygatunkowa (przywiązanie – *attachment*) różni się od identyfikacji wewnątrzgatunkowej. Przychodzi łatwo, ale wymaga stałych wzmocnień, by uniknąć desocjalizacji. Nie jest ona generalizowana na cały gatunek, lecz dotyczy konkretnego osobnika, lub też określonego typu osobników (na przykład dzieci, kobiety, mężczyźni, mężczyźni z brodą, osoby w kapeluszu, etc.). Zdolność do generalizowania jest związana zarówno z rasą, jak i z cechami osobniczymi. Również liczba interakcji koniecznych do zsocjalizowania zależna jest od wymienionych czynników oraz od zachowania matki a także od rodzaju otoczenia.

Socjalizacja z człowiekiem następuje w okresie od 3 do 13 tygodnia i musi być kontynuowana przez całe życie psa. Brak kontaktu z człowiekiem pomiędzy 3 a 13 tygodniem życia prowadzi do lęku przed ludźmi. Częściowa izolacja powoduje lęk przed określonym typem ludzi, np. przed dziećmi czy mężczyznami. Natomiast kontakty szczenięcia z różnymi typami osób ułatwiają generalizowanie socjalizacji w stosunku do ogółu ludzi. Im później rozpoczyna się socjalizacja, tym aktywniejszego podejścia wymaga dla osiągnięcia powodzenia.

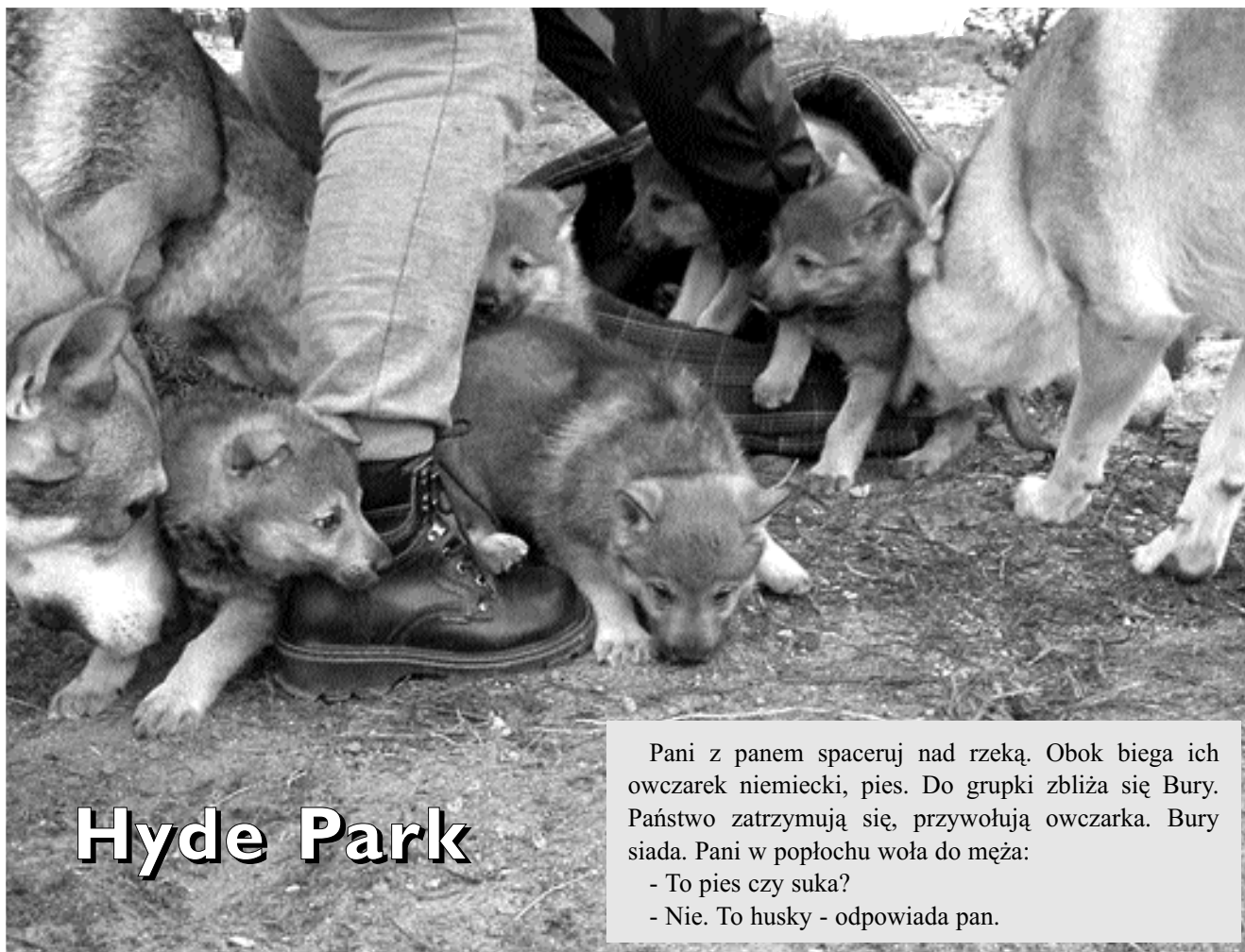
\* Cytaty pochodzą z artykułu przeglądowego: Joël Dehasse, *Sensory, Emotional and Social Development of the Young Dog*. The Bulletin for Veterinary Clinical Ethnology, vol.2, n°1-2, 6-29, 1994 (Brussels).

Artykuł można znaleźć w internecie na stronie SiriusDog.com

Korzystano z tekstu po modyfikacji 24 września 2002 r.

<http://www.geocities.com/Heartland/Plains/2913/ethovet.htm>

U nas już wkrótce pełen przekład.



## Hyde Park

Pani z panem spaceruj nad rzeką. Obok biega ich owczarek niemiecki, pies. Do grupki zbliża się Bury. Państwo zatrzymują się, przywołują owczarka. Bury siada. Pani w popłochu woła do męża:

- To pies czy suka?

- Nie. To husky - odpowiada pan.



# Funkcja a kształt

Według książki R. i L. Coppinger. *Dogs; A Startling New Understanding of Canine Origin, Behavior & Evolution*. Scribner, USA, 2001. .



„**Zawsze robiło na mnie ogromne wrażenie**, a nawet przerażało, że choć [już] w 1950 r. John Paul Scott i Mary Vesta Marston zaproponowały hipotezę krytycznych okresów w rozwoju psa, to pięćdziesiąt lat później psi przemysł, wydaje się, nadal nie rozumie jego znaczenia dla [występowania] cech takich jak temperament i uczenie. Świat psów sprawia wrażenie nieustannie zafascynowanego pytaniami, która z ras jest najbardziej inteligentna, która ma najśłodszy temperament. Z mojego punktu widzenia odpowiedź na nie brzmi: ten pies, który rozwija się prawidłowo („normalnie”) w otoczeniu, które jego właściciel chce mu udostępnić, jest tym najlepszym. Gdy kupuję psa, mój wysiłek mający ukształtować to zwierzę dopiero się rozpoczyna. Chcę [dostać] wspaniałe zestaw genów, ale zachowania, jakich pożądam, wcale nie są przez nie do końca zdeterminowane.” [s. 222]

Część zachowań, jakie prezentuje pies, ujawnia się dzięki informacjom zawartym w materiale epigenetycznym\*. Materiał ten znajduje się w tej części chromosomów, która nie koduje zapisu białek (zapis epigenetyczny – „zewnątrzgenetyczny”). Zależnie od wpływu czynników środowiska, pewne cechy ujawniają się lub nie (imprinting). Nie do końca poznany jest również sposób dziedziczenia cech, występujących dzięki informacji epigenetycznej – dziecko posiadające zapis określonej cechy w obu allelach\* (od obu rodziców) może nie ujawniać tej cechy (!). Wydaje się, że znaczenie materiału epigenetycznego najlepiej oddaje nazwa: epigenetyczny regulator genów\*.

„Wrodzone zestawy ruchowe i ich wewnętrzne motywowanie oraz systemy nagradzania są istotną częścią życia psa. Zrozumienie tych wzorców ruchowych prowadzi do ostatecznego docenienia zachowania psa. Ja postrzegam te wszystkie cząsteczki zachowań jako okienka do psiej jaźni. Dla mnie ukształtowanie behawioralne psa jest dużo piękniejsze niż jego ukształtowanie fizyczne. Gdy ktoś mówi mi na przyjęciu: <<Mam naprawdę pięknego psa, któremu brak inteligencji>>, odczuwam po-

trzebę zmiany tematu. Ten ktoś mówi językiem, który jest mi obcy.” [s. 224]

## Kształt czaszki – od czego zależy

### Neotenia?

Jak to się dzieje, że kształt na przykład głowy psów poszczególnych ras jest tak bardzo różny? Różnice w wyglądzie psów i wilków biolodzy próbowali wyjaśnić neotenią, czyli pojawieniem się zdolności rozmnażania we wcześniejszym wieku u psów, co miało prowadzić do wcześniejszego zakończenia ich rozwoju fizycznego. Według tej teorii pies miałby przypominać wyglądem szczenię wilka. Pomiarzy proporcji poszczególnych części psich głów, udokumentowane przez Roberta Wayne'a (1986), wykazały, że stosunek długości podniebienia do długości całej czaszki jest dokładnie taki sam u wszystkich dorosłych psowatych, wilków i psów różnych ras. Może trudno w to uwierzyć, ale wygląda on tak samo u dorosłego borzoja czy boksera, jak i u dorosłego wilka. A więc proporcje głowy psa nie przypominają proporcji stwierdzanych u wilczych noworodków, jakby to było w przypadku neotenu.

„Gdyby psy były zatrzymanymi w rozwoju wilkami, to stosunek długości [poszczególnych kości czaszki] musiałby być u dorosłych psów podobny do wilczych niemowląt lub psich szczeniąt.

[...] Psia głowa wygląda na krótszą, ponieważ jest szersza (w pewnych przypadkach) niż wilcza głowa. A szersza to zdecydowanie nie cecha pedomorficzna.”

### Jak dochodzi do tego, że czaszki psów przybierają tak różne kształty?

W genach zapisany jest nie kształt czaszki (!), ale czas trwania wzrostu poszczególnych jej elementów. Ostateczny wygląd zależy od tego, jak długo rośnie kość i kiedy zaczyna rosnąć w stosunku do innych kości. Genetycznie zaprogramowane jest włączanie się rozwoju jakiejś kości, na przykład kości nosa. Genetycz-

\* Neotenia – utrzymanie cech dziecięcych dzięki wcześniejszemu ukończeniu rozwoju osobniczego w związku z osiągnięciem dojrzałości płciowej u młodszego osobnika.

\* Materiał epigenetyczny - nakładka nad gen. Może to być przyłączenie związku chemicznego, np. grupy metylowej, „zasłaniającej” gen, albo nawinięcie na „szpulkę” (histona).

\* Allel – jedna z dwóch części genu. Ujawnienie cech zapisanych w genach zależy od „sily” każdego z alleli.

\* „W czasie pierwszych kilku dni od poczęcia niemal wszystkie oznaczenia epigenetyczne są usuwane z chromosomów. [...] Gdzieś pomiędzy tym momentem a połową ciąży piętna te są odtwierzane. [...] Wadliwe działanie imprintingu może być związane z kilkoma [...] chorobami genetycznymi [...]” W.W. Gibbs, Świat Nauki, Styczeń 2004

\* Pedomorficzny – zachowujący kształty właściwe dzieciństwu, mniejszych, drobniejszych rozmiarów.





2003\_11\_26-2a.jpg

głowa jamnika

głowa boksera

głowa borzoja

ny włącznik uruchamia wzrost kości u danej rasy psa w określonym tempie (kolejna cecha określona genetycznie) i wyłącza jej wzrost w pewnym, też określonym wieku (ten punkt jest też bardzo precyzyjnie umiejscowiony w czasie dzięki zapisowi w genach).

Pozostałe części ciała dostosowują się do sąsiadujących elementów i tak wszystko ze sobą współgra.

„Pomyślmy o tych wszystkich możliwościach ewolucyjnej zmiany kształtów. Kształt można po prostu zmienić wyłącznie przyspieszając, zwalniając, wydłużając lub skracając okres wzrostu. W pewnych punktach w cyklu życiowym wilki zaczynają rosnać, a przestają w innym, późniejszym punkcie. Zmieniając punkt rozpoczęcia lub zakończenia wzrostu, sprawia się, że rozmiar zwierzęcia ulega dramatycznej zmianie. Jeśli opóźni rozpoczęcie wzrostu lub przyspieszę zakończenie go, powstały w wyniku tego osobnik będzie mniejszy, ponieważ wzrastał przez krótszy czas. Lub, jeśli przyspieszę rozpoczęcie wzrostu lub opóźnię jego zastopowanie, wówczas osobnik będzie większy niż antenat. Tymi biologicznymi mechanizmami da się łatwo manipulować. Zwyczajnie włączając przełącznik wzrostu i wyłączając go w różnych stadiach rozwoju, zmienia się kształt osobnika dorosłego. [...]

„To co dokładnie różni psy (a zatem i rasy) od wilków, kojotów i wszystkich gatunków szakali, to włączanie się [u nich] procesów wzrostu w różnych punktach czasowych. Różnice między momentami włączania się procesu rośnięcia noszą nazwę heterochronii (od greckiego hetero – zmiana, i chronos – czas)”.

### Adaptacja do niszy MAMA

„Wszystkie gatunki i/ lub rasy z rodziny psowatych mają dokładnie ten sam sześćdziesięcioletni czas rozwoju płodowego. Wszystkie [psowate] są dokładnie tej samej wielkości, kształtu i mają tę samą objętość mózgu w czasie, gdy się rodzą. [...] Zaraz po urodzeniu szczenięta border collie są tej samej wielkości, co szczenięta bernardyna, wilka, kojota i szakala. Psy mogą różnić się kolorem i mieć kłapciaste uszy, ale wszystkie nowonarodzone szczenięta bez względu na rasę i gatunek, będą się zachowywać identycznie. U wszystkich obecne są te same odruchy ssania, te same popiskiwanie przywołujące i nawoływanie alarmowe oraz te same zachowania z zakresu szukania

komfortu. Wielkość nowonarodzonych szczeniąt może być różna, ale nie wydaje się, żeby zależała od genetyki. [...]

Innymi słowy, rodzina psowatych nie uległa zbyt dużym zmianom w zakresie embriologii [rozwój zarodka] ani w zakresie wzrostu zarodka w życiu płodowym podczas całej ewolucji. [...] Wszystkie szczenięta są zaadaptowane do tego samego otoczenia, wielkość szczenięcia, jego kształt i zachowania są adaptacją do niszy zwanej MAMA”.

Tak samo krótki nos każdego nowonarodzonego psa, wilka czy kojota optymalnie służy najważniejszej czynności w tym okresie życia – efektywnemu ssaniu.

### Porównanie wilka i kojota

#### Kształt głowy

„Po narodzeniu psy różnych ras i dzikie psowate rozpoczynają swoją metamorfozę z wysoko wyspecjalizowanego i funkcjonalnie właściwego dla danej niszy kształtu szczenięcia, do niszy, jaka je czeka w dorosłym życiu. [...] Geny są te same, ale działają z różnymi prędkościami. Wraz z biologiem ewolucyjnym Richardem Schneiderem studiowaliśmy różnice między wilkami i kojotami i szukaliśmy odpowiedzi na pytanie, czemu kojoty zawdzięczają kształt odmienny od wilków? [...]

Kojoty i wilki [...] w wieku 3 miesięcy są wciąż tej samej wielkości. Ale po tym czasie tempo wzrostu wilków nadal rośnie, a u kojotów maleje. Długie [docelowo] nosy kojotów zaczynają rosnać zaraz po narodzeniu, podczas gdy wilki zachowują swoje szczenięcokształtne nosy przez niemal 6 tygodni. Głowy wilczych szczeniąt rosną [jako całość], ale nie zmieniają kształtu, nim szczenię nie osiągnie wieku 4-6 tygodni. [...]

Ta różnica między wilkami a kojotami nie powstaje z powodu różnic w genach *per se* [samych w sobie]. Za rosnące nosy u obu gatunków odpowiadają te same geny, ale allele (formy) tych genów są różne i właśnie te różnice między allelami powodują, że pojawia się różnica w czasie rozpoczynania i kończenia wzrostu u tych dwóch gatunków. Różnice w kształcie głów wilków i kojotów są wynikiem tego, kiedy [kości] rozpoczynają rośnięcie, w jakim tempie się to odbywa i kiedy się zatrzymuje.

[...] W wieku 3 czy 4 miesięcy głowy kojotów i wilków są nadal tej samej wielkości, ale mają [już] różne kształty”.



Kojoty w wieku 4 miesięcy mają dłuższe pyski niż wilki, bo wzrost pyska (trzewioczaszki/nosa) wystartował u nich tuż po porodzie, a więc 6 tygodni wcześniej niż u wilków. Tymczasem mózgowcażka kojotów, ponieważ zaczęła rosnać później niż u wilków i w wolniejszym tempie, pozostaje u 4-miesięcznych kojotów stosunkowo niewielka.

Jeśli tak, jak u wilków, mózgowcażka będzie rosła nim włączy się rośnięcie pyska i podniebienia, to w efekcie powstanie zwierzę o krótkim pysku z dużą czaszką. I tak wyglądają 3-4 miesięczne wilczki.

### Różnice wynikające z różnicy ras

„Czy można uzyskać zmianę wielkości bez zmiany kształtu (wzrost izometryczny [równomierny])? Szczęnięta mają kształt głów wysoce dostosowany do ssania. W miarę jak rosna, muszą zmieniać kształt (wzrost allometryczny [nierównomierny]), by uzyskać formę adaptacyjnie dostosowaną do potrzeb osobników dorosłych. Różnice izometryczne i allometryczne rośnięcia [poszczególnych części] u wilków i kojotów to dokładnie to samo, co dzieje się w przypadku różnych ras psów. Borzoje są wyjątkiem w zasadzie: <<wszystkie szczęnięta są takie same>>, ponieważ ich nosy zaczynają rosnać przed urodzeniem. (Może dlatego są one tak kiepskie w ssaniu; nie mają przy narodzinach kształtu adaptacyjnie najlepszego do ssania). U buldogów kości nosowe zaczynają rosnać późno i tempo wzrostu jest u nich powolne. [...]

Całą różnorodność kształtów psich głów można wyjaśnić w oparciu o niewielkie różnice w porze zaczynania i tempa rośnięcia, dające w efekcie często bardzo małe różnice w wielkości parzystych kości nosa. [...] O czym jeszcze trzeba pamiętać, gdy chcemy uświadomić sobie całą złożoność zmian w wielkości i kształcie to, że u podłoża różnic behawioralnych stoi ten sam proces. Szczęnięta rodzą się ze złożonymi, wysoce przystosowawczymi i stereotypowymi (bezmysłnymi) szczęnięciami zachowaniami, jak nawoływanie <<ZGUBIŁEM SIĘ!>> [...] Wszystkie złożone zachowania muszą wzrastać przez kolejne tygodnie, by potem przekształcić się w złożone zachowania dorosłych. Różnice między rasami, jeśli chodzi o zachowania osobników dorosłych [...], to różnice w czasie rozpoczynania (heterochronia) zachowań, ich kończenia oraz szybkości prze-

biegania rozwoju w tych rasach. Po prostu łatwiej dostrzec, jak się to dzieje, patrząc na zmiany kształtu czaszki”.

### Kształt trzewioczaszki\* a kształt mózgowcażki\*

Jeśli zmieni się tempo rośnięcia albo zmieni się czas rozpoczynania wzrostu jakiejś kości trzewioczaszki (część twarzowa głowy), na przykład nosa, a to w efekcie wymusi zmianę w kształcie kości oczodołu, to zmiana, jaka się pojawi, będzie dotyczyć nie tylko budowy pyska. Dzięki innemu usytuowaniu oczu (bardziej z przodu, daje lepszą percepcję głębi) zmieni się sposób postrzegania świata przez zwierzę, a w związku z tym – zmieni się budowa kości tego fragmentu mózgowcażki, który znajduje się nad tą częścią mózgu, do której dochodzi więcej informacji. Kość odsunie się od części mózgu, która bardziej urosła wskutek zwiększenia liczby połączeń nerwowych.

Różne postrzeganie świata wiąże się z różnicami w budowie kości pyska, nosa, oczodołów. Zależy też od różnorodności OTOCZENIA, w którym znajduje się szczęnię. To, jak wiele połączeń wytworzy się w młodym psim mózgu, zależy przede wszystkim od bogactwa informacji, jaka dotrze do mózgu psa w danym okresie rozwoju.

Nie tylko od funkcji oczu, ale również od możliwości węszenia, dotykania, różnorodności wizualnej i dźwiękowej otoczenia, czyli uczynniania i korzystania z narządów zmysłów, zależy wzrost mózgu. I tak oprogramowanie wpływa na hardware. Czyli rozwój wpływa na kształt czaszki.

\* Trzewioczaszka - część twarzowa czaszki.

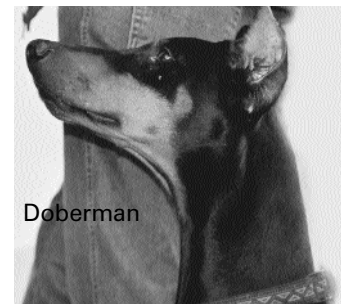
\* Mózgowcażka - część tylna czaszki = puszka mózgowa.



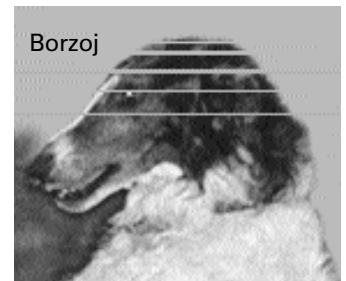
Tosa inu



Bulterier

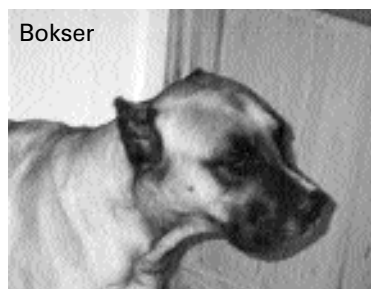


Doberman



Borzoj

Buldożek FrancuskiBorzoj



Bokser



ON



## SZCZENIĘTA LIKAONÓW

Pod koniec okresu ciąży, trwającej 69–73 dni, dominująca samica wyszukuje norę, w której przyjdą na świat szczenięta. Wówczas to stado porzuca swój wędrowny tryb życia. Likaony wydają na świat największą spośród wszystkich psowatych liczbę szczeniąt – od 2 do 19, przy czym średnio jest ich 10 i ważą około 400 g. Oznacza to, że samica może corocznie wydać na świat przeciętnych rozmia- rów stado. Młode rodzą się ślepe, bezzębne, uszy mają położone płasko przy czaszce. Są też inaczej umaszczone – na początku mają czarną sierść z białymi cętkami, brak im zaś tak typowych dla osobników dorosłych żółtych plam. Charakterystyczny jest też dla nich bardzo silny i nieprzyjemny dla człowieka zapach. Ustępuje on dopiero pod koniec drugiego miesiąca życia, wtedy też sierść robi się trójbarwna czarno-biało-żółta. Szczenięta rosną dość szybko, w wieku dwóch tygodni są już dwukrotnie cięższe, od trzeciego tygodnia życia zaczynają zjadać mięso przyniesione im w żołądkach przez osobniki dorosłe. Likaonięta aktywnie żebzą o pokarm wtykając powracającym z polowania członkom stada nosy do pysków, gryząc ich wargi i nosy. Dorosłe zazwyczaj nie ociągają się z regurgitacją. W podobny sposób karmiona jest matka, która przez pierwsze tygodnie po porodzie nie chodzi ze stadem na łowy. Trzyma też ona innych członków stada z dala od wejścia do nory. Po trzech tygodniach młode są już jednak bardzo ciekawskie i zaczynają same wychodzić na powierzchnię. Wtedy to rolę opiekunki przejmuje inny osobnik, dzięki czemu samica alfa może oddalać się na polowanie.

Szczenięta pozostają przy norze przez pierwsze trzy miesiące życia. Swoją czas spędzają na spaniu, jedzeniu i coraz częstszych zabawach. Te ostatnie polegają głównie na wzajemnych pogoniach, podkradaniu się, pozorowanych walkach, często bardzo gwałtownych, i na przeciąganiu różnych przedmiotów. W tym też okresie matka coraz częściej przenosi swe młode do innych nor. W końcu, w trakcie kolejnej „przeprowadzki” likaony porzucają jamę i powracają do wędrownego trybu życia. Szczenięta są jeszcze zbyt małe, by brać udział w polowaniu, mają natomiast uprzywilejowaną pozycję przy łupie – pożywiają się jako pierwsze. W wieku 9–11 miesięcy młode zaczynają pomagać przy zabijaniu ofiary, natomiast w wieku 12–14 miesięcy są już dość sprawnymi myśliwymi i wtedy też tracą swe przywileje przy rozdziale łupu.

Zdarza się, że w stadzie rozmnoży się też suka podporządkowana. W takiej sytuacji dominantka najczęściej zabija szczenięta konkurentki lub też adoptuje je przenosząc do swej nory. Nawet jednak jeśli tego nie zrobi, to szczenięta takie nie mają praktycznie szansy na przeżycie, gdyż żaden z członków stada ich nie dokarmia. Choć zachowanie takie może się wydawać okrutne, tak naprawdę jest w pełni uzasadnione. Liczny miot jest ciężko wykarmić, a szczenięta potrzebują dużo mięsa. Nawet w idealnych warunkach śmiertelność wśród młodych jest wysoka. Losy takiego „niechcianego” miotu opisane są we wzruszającej książce państwa van Lawick *Solo, dziki pies afrykański*.

Z uwagi na swój złożony system społeczny likaony ciężko rozmnażają się

w warunkach ogrodów zoologicznych. Jeszcze trudniej jest zapewnić suce takie warunki, by prawidłowo odchowalała swój miot. W Warszawskim Ogrodzie Zoologicznym przychówki uzyskiwano jedynie przed wojną, później wszystkie samice likwidowały swe mioty zaraz po porodzie. Dlatego tak bardzo cieszyliśmy się, gdy nasza nowa młoda suka nie tylko wydała w zeszłym roku na świat 7 szczeniąt, ale także znakomicie się nimi zajęła. W naszym ZOO był to pierwszy odchowany w całości przychówek. W tym roku samica ponownie się oszczeniła, jednak już nie tak szczęśliwie. Z uwagi na zaburzenia w strukturze stada (młode samce zdominowały całkowicie dotychczasowego samca alfa i przeszkadzały samicy w odchowie), z urodzonych 7 szczeniąt cztery padły na skutek wyziębienia i ran. Udało nam się odebrać trzy szczeniaki i te są w tej chwili sztucznie odchowywane. Daje nam to unikalną możliwość prowadzenia bezpośrednich obserwacji dotyczących rozwoju motorycznego i behawioralnego tych drapieżników. Jest to o tyle cenne, że o pierwszych 3 tygodniach życia likaonów wiadomo niewiele, gdyż są one poza zasięgiem wzroku badaczy. Problemem jest naturalnie socjalizacja – bardzo chcemy, by te trzy małe szczeniaki zostały „pełnokrwistymi” likaonami, nie będzie to jednak łatwe. W tej chwili nie można połączyć ich ze stadem, gdyż osobniki dorosłe są wobec nich agresywne i stanowią bezpośrednie zagrożenie dla ich życia. Mam jednak nadzieję, że ta historia będzie mogła przedstawić na łamach „DogObservera”.





# ARKTYCZNA OSTOJA: OPowieść o WILCZEJ RODZINIE

## Psowate

Arctic Refuge:  
Wolf Story

[This is the text of a presentation given by a Refuge biologist to the public.]

**Dzień dobry.** Nazywam się Cathy Curby, jestem biologiem zajmującym się dziką przyrodą i pracuję dla Fish and Wildlife Service w Arctic National Wildlife Refuge w północno-wschodniej Alasce (dla Rządowej Agencji Kontroli Zasobów Ryb i Przyrody Ożywionej przy Rezerwacie Dzikiej Przyrody Arktyki w północno-wschodniej Alasce).

Zazwyczaj, gdy myślimy o badaniach dzikiej przyrody, mamy na myśli analizę wędrówek łosi lub rozkład roślinności, ale ja zajmuję się inną dziedziną wiedzy. Ja obserwuję zwierzęta w ich niezakłóconym środowisku po to, by dowiedzieć się, jak zwierzęta spędzają czas i jak zachowują się wobec siebie. Już setki godzin spędziłam na obserwowaniu przemarszy karibu, pasienia się dzikich owiec i snu wilków. Czasem miewałam szczęście i na ułamek chwili udawało mi się podejrzeć przeblysłk prawdziwego życia dzikich zwierząt. Opowieść, którą chciałam się dziś z wami podzielić, to właśnie opis takiej chwili. Jest to prawdziwa historia, a zaobserwowałam ją w Rezerwacie Arktyki w czasie pracy w ramach projektu poświęconego wilkom w ich Arktycznej Ostoi. Podobnie jak większość prac prowadzonych w ramach Kontroli Zasobów Ryb i Przyrody Ożywionej ("U.S. Fish and Wildlife Service"), tak i ta opierała się na współpracy między Strażnikami, Strażnikami Parku Narodowego oraz Uniwersytetem w Fairbanks (na Alasce). Tego lata w trójkę obserwowaliśmy stado wilków. Biwakowaliśmy opodal rzeki, jakieś 2 mile (niecałe 3 km) od wilczej nory, zmienialiśmy się co 6 godzin, obserwowaliśmy zwierzęta z niewielkiego namiotu, rozbitego 3/4 mili od nory. Używaliśmy teleskopu na trójnogu, by zobaczyć wilki [p. zdjęcia s. 40], a obserwacje zapisywaliśmy w notatkach.

Tego lata wilcze stado składało się z 8 dorosłych i czworga młodych. Zamieszkiwało ono zboczne góry, w którym niewielka, głęboka jama w kamienistym zboczu służyła za norę matce i jej szczeniętom. Dorosłe wilki nie były łatwe do odróżnienia, ponieważ wszystkie osobniki w tym stadzie były brązowe z wyjątkiem jednego. Wilcza matka była biała. Odgrywała istotną rolę w stadzie, a my mówiliśmy o niej Pearl (Perła), gdy wymienialiśmy ją w notatkach. Wilcze stado robiło polowania w górach na owce Dall, a w dolinie rzeki na karibu. Łowiły również wiewiórki ziemne i ptarmigany (arktyczne ptaszki bardzo podobne do pardw i kurczaków).

[Dall sheep = *Ovis dalli*, gatunek dzikiej owcy z białym futrem i długimi spiralnymi rogami, zamieszkuje góry w północno zachodniej części Ameryki Pn.]

[ptarmigany rodzaj *Lagopus*, arktyczny i subarktyczny rodzaj z opierzonymi nogami i stopami, jeden z kuraków (E.G.)]

Tydzień przed opowiadany wydarzeniami, Pearl przeniosła szczenięta w nowe miejsce, oddalone około 3/4 mili na północ od nory. Naukowcy do tej pory nie zdołali przesądzić, z jakiego powodu wilcze matki przenoszą swoje młode. Niektórzy sugerują, że szczenięta są przenoszone z powodu nagromadzenia się brudu i pcheł wokół nory, albo że są przenoszone do miejsca bardziej niedostępnego dla drapieżników, czy też gdzieś, gdzie mogą bezpieczniej, a więc z większym powodzeniem ćwiczyć swoje zdolności łowcze. Jaki by nie był powód, takie przeprowadzki są wśród wilków tak powszechne, że naukowcy nazwali takie nowe miejsca spotkań „miejscem rendezvous”. We Francji rendezvous oznacza „spotkanie wszystkich razem”, i tak właśnie było i tutaj. W ciągu następnego tygodnia, w miarę powracania z wypraw, wilki odkrywały brak szczeniąt w norze. Dorosłe osobniki poszukiwały tak długo, aż znalazły miejsce rendezvous, i potem już tam wracały z polowań. Teraz spojrzmy razem przez moją lunetę i rozpocznijmy nasze obserwacje pewnej „Rodziny wilków”. ...Jest rano, tydzień po przeniesieniu szczeniąt w miejsce rendezvous. Zauważam, że szczeniaki są teraz same.

Good afternoon. My name is Cathy Curby, and I'm a wildlife biologist working for the US Fish and Wildlife Service at the Arctic National Wildlife Refuge in northeast Alaska.

We commonly think of wildlife research as moose surveys or vegetation analysis, but I do a different type of science. I watch wild animals in undisturbed settings, to learn about how they spend their time, and how they interact with others. I've spent hundreds of hours watching caribou walk, wild sheep feed, and wolves sleep. During those times, I'm sometimes fortunate enough to catch an enlightening glimpse into a wild animal's life. The story I'll share with you today is one such glimpse. It's a true story that I observed while working on a wolf project in the Arctic Refuge. Like much work of the U.S. Fish and Wildlife Service, this one was a partnership, between the Service, the National Park Service, and the University of Alaska - Fairbanks. There were three of us that summer watching the pack of wolves. We camped along a river about 2 miles from the wolf den, and rotated 6 hour shifts, watching the animals from a small tent three quarters of a mile from the den. We used a spotting scope on a tripod to view the wolves, and recorded our observations into notebooks.

That summer, the wolf pack included eight adults and four pups. They lived on a mountainside, where a small, deep hole on a rocky ledge served as a den for the mother and pups. The adult wolves were not easy to tell apart because all of them in this particular pack were tan-brown color except one. The mother wolf was white. A wolf of great value and importance in the pack, we referred to her as Pearl when we wrote about her in our notebooks.

This wolf pack hunted up into the mountains for Dall sheep, and down onto the river valley for caribou. They also caught ground squirrels and ptarmigan (arctic birds very similar to grouse and chickens).

A week before this story occurred, Pearl had moved the pups to a new location about three quarters of a mile north of the den site. Scientists are not sure exactly why mother wolves move their pups. Some suggest the pups are moved away from the filth and fleas that have accumulated around the den, or moved to a location less accessible to predators or where they can more safely and successfully practice their hunting skills. Whatever the reason, such moves are so universally common in wolves that scientists have given the name „rendezvous site” to this new location. The word rendezvous in French means „all meet together” and that's just what happened in this case. Over the following week, as they each returned from their travels, the wolves discovered the pups were no longer at the den site. The adults searched until they found the rendezvous site, and thereafter returned there from hunts.

Now look through the spotting scope with me, and we'll begin our observations of „A family of wolves.” ...

It's morning, a week after the pups were moved to the rendezvous site. Notice that the puppies are alone now. All the adult wolves are away hunting. I record into my notebook: 8 am, partly sunny with high overcast skies, little wind, and a temperature of 52 degrees Fahrenheit. I write that the pups are lying quietly among an open patch of 6 foot high willows, and I wait, along with the pups, as the minutes tick by.



Later in the morning, while scanning the surrounding mountains and river valley, I see Pearl trotting steadily back home. She's been away from her pups for a number of hours, and is heavy with milk. The pups have nothing to drink except her milk, so they wait thirsty as well as hungry when the adults are away.

What's this? Pearl passes below the willows where her puppies wait, and continues on until she arrives near the den. Surely she remembers where she left the pups? Pearl lies down on the sand and gravel of the mountain side, and I record her actions in my notebook, and resume my watch.

In a few minutes, another wolf trots up to Pearl and lies down nearby. Because all the wolves except Pearl are brown, it's not possible to know if any one of them is male or female unless they happen to urinate, and even then I only know until they duck out of sight and I lose track of which wolf is which. Just like dogs, female wolves squat and males lift a leg. Since I don't know if this newly arrived wolf is a male or a female, I just refer to it in my notebook as the babysitter.

Pearl and the babysitter wolf lie a few feet apart from each other for about ten minutes. I don't notice any noises or body movements, but they are looking at each other. How do they communicate? Does Pearl indicate „go get the pups and bring them back to me.”? She doesn't speak those words, but that's what the babysitter wolf attempts to do.

The babysitter wolf gets up, trots slowly north across a quarter mile of low, widely-spaced willows, across a quarter mile of steep, unstable, rough rocks and cobbles called a talus or scree slope, and across a quarter mile of dense, 6-foot high willows. When it reaches the pups, they greet it with wild enthusiasm. (Ok, you're right, I don't know if it is wild enthusiasm. Scientists are careful not to assign human emotions to wild animals' actions. So let me tell you what the pups do, and you decide for yourself.) The pups run up to the babysitter wolf, their tails wagging so much that their hips wag. Their hips wagging so much that their shoulders wag. Their shoulders wagging so much that their heads wag, and their heads wagging so much that their noses wag.

Adult wolves don't have hands or backpacks with which to carry food back to the pups, so after a successful hunt, adults bring home chunks of meat in their stomachs. The pups indicate their hunger by jumping up and pulling on an adult's jowls (the upper lips along the side of a wolf's mouth) with their sharp little puppy teeth. The hungrier they are, the harder they bite and pull. If the adults have eaten recently, this jumping and pulling by the puppies causes them to regurgitate the meat back up and onto the ground for the puppies to eat.

While I watch, the puppies throw themselves up toward the babysitter's face, all four of them pulling energetically with their sharp little teeth on the jowls of the adult wolf. When they have a free moment, they jump back and forth, up and down, race around the newly arrived wolf, and yip. After a few minutes of this, the puppies realize that the babysitter wolf has no food for them, and they calm down.

After another 5 minutes with the puppies, the babysitter wolf (does it remember that it has a job to do?) walks back toward the den, crossing the tall willows, picking its way across the talus slope, and crossing the short willows. When it arrives next to Pearl, it turns to look behind itself. If it were a human, I would say it was gesturing, „See, here are the puppies I was supposed to bring.” But the pups are not there.

When the wolf pups were old enough to stay alone, Pearl joined the other

Wszystkie dorosłe wilki są gdzieś na polowaniu. Odnotowuje w moim notatniku: 8 rano, dość słonecznie, niebo zachmurzone, słaby wiatr, temperatura 52°F (11°C). Notuję, że szczenięta leżą cicho na otwartym skrawku ziemi pod sześciostopowymi wierzbami (6 stóp=180cm), i czekam wraz ze szczeniętami, a minuty mijają.

Później tego ranka, przeszukując wzrokiem okoliczne góry i dolinę rzeki, zauważyłam Pearl idącą szybkim krokiem w stronę domu. Z dala od swoich malców wiele godzin, była ciężka od mleka. Szczenięta nie pijąc niczego oprócz mleka, czekały spragnione i głodne pod nieobecność rodziców.

A to co? Pearl mija wierzby z czekającymi na nią młodymi, przechodzi dołem dalej, aż dochodzi do starej nory. Czy może nie pamięta, gdzie zostawiła szczenięta? Pearl kładzie się na piasku żwirze górskiego zbocza, a ja notuję jej zachowanie w notatniku, i zapisuję czas. Po kilku minutach inny wilk spieszy w stronę Pearl i kładzie się w pobliżu. Ponieważ wszystkie wilki oprócz Pearl są brązowe, nie można ustalić, który jest samcem, a która to samica, chyba że zdarzy się akurat, że oddają mocz, a i wówczas wiedza ta starcza tylko do chwili, aż wilk ten zniknie z oczu; wówczas ponownie znika też pewność, który wilk jest który. Jak u psów, samice wilka przykucają, a wilki podnoszą nogę. Ponieważ nie wiem, czy przybyły wilk to samiec czy samica, odnotuje w notatniku określenie opiekun (babysitter). [Polski przekład niestety będzie miał rodzajnik, bo odpowiednik babysitter to opiekun]

Pearl i wilk opiekun leżą przez jakieś 10 minut kilkadziesiąt centymetrów od siebie (kilka stop). Nie obserwuję żadnego dźwięku, ruchu ciała, ale patrzą na siebie. Jak się komunikują? Czy Pearl daje wskazówkę „idź do szczeniąt i przyprowadź je do mnie”?. Ona nie wypowiada tych słów, ale właśnie to opiekun będzie starał się zrobić.

Wilczy opiekun podnosi się, przemierza 1/4 mili wolno na północ między niskimi, rozłożystymi wierzbami, 1/4 mili przez strome, osypujące się, twarde skały i kamienie zwane piargiem, i 1/4 mili przez gęste dwumetrowe wierzby. Po dotarciu do szczeniąt jest witany z dzikim entuzjazmem. (No dobrze, macie rację, nie wiem, czy to dziki entuzjazm. Naukowcy zalecają ostrożność w przypisywaniu ludzkich emocji działaniom dzikich zwierząt. A więc pozwólcie sobie opowiedzieć, co robią szczenięta, i sami zdecydуйте.) Szczenięta biegną w stronę wilka opiekuna, ich ogony merdają tak bardzo, że ich biodra się poruszają. Ich biodra chwieją się tak zamazyście, że ramiona się kołyszają. Ramiona tak się kołyszają, że głowa macha na boki, a głowa tak macha na boki, że nosy merdają. Dorosłe wilki nie mają rąk ani plecaków, w których by nosiły jedzenie dla szczeniąt, więc po szczęśliwie zakończonym polowaniu dorośli przynoszą do domu kawałki mięsa we własnych żołądkach. Szczenięta dowodzą swojego głodu podskakiwaniem i ciągnięciem za fagle (górne wargi, wzdłuż ich brzegów) przy pomocy swoich ostrych ząbków. Im są głodniejsze, tym mocniej gryzą i ciągną. Jeśli dorosły jadł ostatnio, to szczenięce podskakiwanie i ciągnięcie prowokuje do zwymiotowania uprzednio spożytego posiłku prosto na ziemię przed szczenięta, do zjedzenia.

W czasie obserwacji szczenięta rzuciły się w podskokach w stronę pyska opiekuna, i wszystkie cztery ciągnęły energicznie ostrymi ząbkami za wargi dorosłego wilka. W chwilach przerwy podskakiwały w przód i w tył, w górę i w dół, i obiegały nowoprzybyłego wilka z wysokim poszczekiwaniami. Po kilku minutach szczeniaki zdały sobie sprawę, że wilk opiekun nie ma dla nich jedzenia i uspokoiły się.

Po kolejnych 5 minutach przebywania ze szczeniętami, wilk opiekun (czy pamięta, że ma pracę do wykonania?) odchodzi do nory, przez wysokie wierzby, droga przez piargi i w poprzek niskich wierzb. Gdy wraca do Pearl, odwraca się za siebie. Gdyby był człowiekiem, zakładałbym, że zrobiłby gest: „Proszę, oto przyprowadziłem Twoje szczenięta”. Ale szczeniąt tam nie ma. Gdy wilcze szczenięta były już na tyle duże, że mogły zostawać same, Pearl zaczęła przyłączać się do innych dorosłych, którzy polowali. Zanim zostawiła szczenięta po raz pierwszy, nauczyła je, kiedy mają podążać za nią, a kiedy zostawać w pobliżu nory: jeśli szła powoli z prędkością, do jakiej mogły się dostosować krótkie nóżki szczeniaków, towarzyszyły jej one; ale jeśli odchodziła z prędkością, z jaką chodzi dorosły wilk, zostawały tam, gdzie były i czekały na jej powrót.





Dobrze nauczone szczenięta wiedziały, że nie trzeba iść za dorosłym, który idzie normalnym tempem dorosłych, a więc nie podążyły za wilczym opiekunem. Dalej czekały w miejscu rendezvous. Wilk opiekun położył się w pobliżu Pearl. Czy te dwa wilki znowu wymieniły jakiś komunikat? Wydaje się, że Pearl wskazała coś, ponieważ wkrótce wilk opiekun wstał i odszedł w stronę szczeniąt, przez niskie wierzby, piarg i wysokie wierzby. Gdy dotarł do miejsca, gdzie czekały szczenięta, te znowu go obsiadły, merdając całymi sobą od ogona do nosa, i ciągnąc energicznie za wargi dorosłego. Ale nadal nie dostały jedzenia, a wilk opiekun wkrótce opuścił je ponownie idąc w stronę nory.

Tym razem opiekun zrobił tylko kilka kroków, po czym zatrzymał się i spojrzął w stronę szczeniąt. Szczenięta podbiegły do dorosłego, i opiekun wilk ruszył znowu. W ten sposób opiekun wilk robił kilka kroków i czekał aż szczenięta się do niego przyłączą. Ich podróż z takim zatrzymywaniem trwała większą część drogi przez wysokie wierzby. Ale później opiekun już się więcej nie zatrzymał, by dać szansę szczeniakom na dogonienie go (czy sądził, że już teraz podążą za nim automatycznie?). Jaki by nie był powód, opiekun wilk przeszedł resztę drogi przez wysokie wierzby, zbocze piargów i niskie wierzby. Gdy dotarł do Pearl, za tym drugim razem znowu obejrzał się za siebie (tym razem też wydawało mi się, jakby mówił: „teraz masz już swoje szczenięta”), ale szczeniąt nadal tam nie było. Opiekun wilk położył się w pobliżu Pearl.

Czy te dwa wilki znowu się porozumiewały ze sobą? Wkrótce wilk opiekun wstał i odszedł na północ. Tym razem, gdy szczenięta zobaczyły, że nadchodzi, nie były już tak wylewne, machały tylko ogonami do wysokości bioder, i mniej nachalnie podskakiwały



wokół pyska dorosłego wilka. Ponownie wilk opiekun pozostał kilka minut z wilczkami, zanim ruszył na południe w stronę nory. Ale tym razem spróbował nowej techniki (czy Pearl jakoś przypomniała mu o chodzeniu wolno, czy sam do tego doszedł?). W miarę oddalania się od szczeniąt, opiekun zwolnił krok, powoli podnosił jedną łapę, potem powoli stawiał ją na ziemi, zanim powoli podniósł kolejną łapę. W tym ślimaczym tempie wędrował całą drogę przez wierzby. Szczenięta patrzyły na to przedstawienie wzrokiem, jaki u człowieka nazwałabym „pytającym”, ale przeszły za dorosłym wilkiem całą drogę przez wysokie wierzby.

Do tej pory szło dobrze. Ale gdy szczenięta dotarły do piargu, odmówiły podążania za wilkiem opiekunem po ostrych i chwiejnych kamieniach. Opiekun wilk zauważył, że już mu nie towarzyszą. Samemu przebywszy już część drogi przez piarg, odwrócił się przodem do szczeniaków, obniżył na przednich łapach, uniósł zad, pomachał ogonem i podskoczył w górę i w dół, wciąż na wyciągniętych do przodu przednich łapach, poszczekując wysoko. Odniosłam wrażenie, że wilk opiekun wyraźnie mówi „No dalej. Za mną. Dacie radę.”

adults in the hunt. Before she left the pups for the first time, she taught them when to follow her and when they should stay near the den: if she walked away slowly – at the speed short puppies could keep up with – the pups were to accompany her; but when she walked away at an adult pace, they were to stay where they were until her return.

Being well trained, the puppies know not to follow an adult walking at a normal adult pace, so they didn't follow the babysitter wolf. They are still waiting back at the rendezvous site. The babysitter wolf lies down near Pearl.

Do the two wolves communicate again? It seems that Pearl indicates something because soon the babysitter wolf rises and walks back toward the pups, across the low willows, the talus slope, and the tall willows. When it enters the clearing where the puppies wait, they mob it again, wagging all the way up to their noses, and pulling energetically on the adult's jowls. But there is still no food for them, and soon the babysitter wolf moves off toward the den again.

This time the babysitter takes only a few steps before it stops and looks back toward the puppies. The puppies scamper up to the adult, and the babysitter wolf walks off again. Over and over, the babysitter wolf takes a few steps and then waits for the puppies to join it. They travel in this halting manner most of the way through the tall willows. But then the babysitter wolf no longer stops to allow the puppies to catch up (did it think they would follow automatically now?). Whatever the reason, the babysitter wolf walks through the rest of the tall willows, across the talus slope, and across the low willows. When it reaches Pearl this second time, it looks behind itself (again it looks to me like it's indicating „now here are your puppies”), but there are still no puppies. The babysitter wolf lies down near Pearl.

Do the two wolves communicate again? Soon the babysitter wolf rises and walks back north. This time, when the pups see it coming, they aren't as energetic, wagging only as far forward as their hips, and jumping less forcefully around the mouth of the adult wolf. Again the babysitter wolf stays for a few minutes with the puppies, and then moves off south toward the den. But this time it tries a new technique (did Pearl somehow remind it about walking slowly, or does it realize on its own?). As the babysitter moves away from the puppies, it moves with exaggerated slowness, s-l-o-w-l-y lifting one foot, then s-l-o-w-l-y putting it down, before s-l-o-w-l-y lifting the next foot. It travels at this snail's pace across the willow clearing. The puppies watch this spectacle with what from a human I'd call „questioning glances,” but they do follow the adult wolf all the way through the tall willows.

So far, so good. But when the puppies get to the talus slope, they refuse to follow the babysitter wolf out onto the sharp and unstable rocks. The babysitter wolf notices they're no longer close behind it. Itself part-way across the talus slope, it turns to face the puppies, lowers its front shoulders, raises its hindquarters, wags its tail, and jumps up and down with its front paws extended, yipping. It looks to me like the babysitter wolf is indicating „Come on. Follow me. You can do it.”

But try as it may, the babysitter wolf is unable to entice any of the puppies out onto the talus slope. Finally it walks back to the puppies at the edge of the rocks.

Already the babysitter wolf has learned a great deal about how to work with young wolves. It has discovered under what circumstances they will stay when you leave, and how to have them follow when you want them to travel with you. At this new impasse the babysitter wolf pauses. It appears to me like the wolf is



thinking of new actions to try, in its attempt to get the puppies home.

Now the babysitter tries pushing. It stands behind a puppy, lowers its head, and gently pushes the puppy from the rear end, nudging it forward onto the rocks. But the puppy stumbles over the rough surface, yips, and runs back off behind the other wolves. Pushing doesn't work.

The babysitter wolf pauses. Is it thinking of another method?

Next the babysitter wolf tries carrying. It turns away from the talus, picks up a puppy by the scruff of the neck, and turns back toward the rocks to carry the puppy across. When it swings the puppy across the rocks, however, the puppy's hind end hits hard against the sharp stones. The puppy yips. The babysitter wolf opens its mouth and drops the puppy, and the puppy runs off the rocks behind the other wolves. Carrying doesn't work.

It looks like the babysitter wolf has run out of ideas. It walks back to the clearing in the tall willows, followed by the puppies. It hasn't figured out how to move the young wolves over the talus slope yet, but on its walk back to the willows, it demonstrates that it has learned the proper pace to use when walking with baby wolves. The five animals lie down around the clearing, and after recording all this in my notebook I wait to see what the babysitter wolf will do next.

I don't have to wait more than a few minutes before the babysitter wolf rises. It indicates by its slow walk (now just the right speed for young wolves) that the puppies should follow. They all walk through the tall willows, and again come to a halt at the edge of the talus slope.

The babysitter wolf walks a few steps out onto the rocks, while the puppies huddle together on the soil nearby. As it did before, the babysitter turns to face the puppies, lowers its front shoulders, raises its hindquarters, wags its tail, and jumps up and down with its front paws extended, yipping. It jumps and yips over and over again, progressively adding more bounce to the jumps and more volume to the yips. It jumps and yips for a minute and more.

Finally, one pup steps out onto the rocks of the talus slope. The adult wolf becomes even more energetic and noisy, and it backs slowly away from the puppies while still jumping and yipping. The puppy takes another tentative step, doesn't have any major problems, and continues very slowly picking its way across the sharp, unbalanced stones toward the babysitter wolf. Now a second puppy moves out onto the talus slope. It misses its footing, stumbling between two rocks, but it picks itself up and slowly continues forward. The babysitter wolf moves backward toward the den, still with great energy. A third puppy follows the other two out onto the rocks. By now there is a string of wolves across the talus slope – the babysitter moving backwards with jumps and yips, and three tiny pups spread out and slowly picking their way across the steep slope.

When the babysitter wolf arrives at the end of the talus slope, it continues moving backwards, and leads the pups easily across the low willows. As soon as the young wolves see their mother lying on the gravel, they race past the babysitter wolf, lie down with their mother, and nurse. The babysitter wolf follows behind, then lies down close to Pearl and the feeding pups.

I am bouncing up and down with excitement. The babysitter wolf tried repeatedly, learned new skills as it progressed, and finally succeeded in getting three of the pups back to their mother.

But one puppy never found the courage to follow the others across the talus slope. It has returned by itself to the tall

Ale mimo starań, wilk opiekun nie był w stanie zwabić żadnego ze szczeniaków na piarg. W końcu zawrócił do szczeniąt, na skraj kamieni. Do tej pory wilk opiekun nauczył się całkiem sporo na temat pracy z wilczą latoroślą. Odkrył, w jakich okolicznościach zostają, gdy odchodził, i co zrobić, by szły za nim, gdy odchodził. Ale tu stanął wobec nierozwiązanego problemu i zatrzymał się. Wydawało mi się, że obmyśla sposób, jakie należałoby wypróbować, by sprowadzić wilczki do domu.

Teraz opiekun próbuje popychania. Staje za szczeniakiem, obniża łeb, i delikatnie podpycha jego zad, wypychając szczeniaka na kamienie. Ale szczeniak nie czuje się pewnie na nierównej powierzchni, piszczy, i ucieka do tyłu, w stronę innych wilków. Popychanie nie sprawdza się. Opiekun wilk znowu przerywa. Czy rozmyśla o innych sposobach?

Następnie wilk opiekun próbuje noszenia. Odwraca się od kamienistego zbocza, podnosi szczenię za skórę na karku i wraca w stronę kamieni, by je przenieść. Gdy tak macha szczeniakiem, niosąc je przez skały, zadnia część malca uderza twardo o ostre kamienie. Szczenię piszczy. Opiekun wilk otwiera pysk i wypuszcza szczenię, które ucieka ze zbocza i chowa się za wilkami. Noszenie nie jest rozwiązaniem.

Wygląda na to, że wilkowi opiekunowi skończyły się pomysły. Zawraca w stronę prześwitu w wysokich wierzbach, a za nim szczeniaki. Nie wymyślił jeszcze, jak przetransportować młode wilczki przez piarg, ale w czasie marszu w stronę wierzb udowadnia, że nauczył się, w jakim tempie trzeba maszerować, gdy się idzie z młodymi wilczkami. Pięć wilków leży w prześwicie, a ja po odnotowaniu wszystkiego w notatniku, czekam, co wilk opiekun zrobi dalej.

Nie muszę czekać dłużej niż parę minut, aby wilk opiekun wstał. Wolnym krokiem (teraz dokładnie w tempie dostosowanym do możliwości małych wilków) daje znać szczeniętom, by szły za nim. Wszystkie podążają przez wysokie wierzby, i znowu zatrzymują się na skraju piargu. Wilk opiekun robi kilka kroków po kamieniach, a szczenięta zbite w grupę czekają na ubitej ziemi. I jak poprzednio, opiekun wilk odwraca się w stronę szczeniąt pyskiem, obniża się na przednich łapach, unosi w górę zad, macha ogonem i odskakuje, góra, dół, na wyciągniętych w przód przednich łapach, poszczekując. Podskakuje i poszczekuje znowu i znowu, robi to coraz energiczniej, skacze coraz wyżej i coraz głośniej poszczekuje. Skacze tak i poszczekuje przez minutę lub dłużej.

W końcu jedno ze szczeniąt wchodzi na kamienie. Dorosły wilk zachowuje się jeszcze bardziej hałaśliwie, skacze z większą energią, powoli oddala się od szczeniąt, wciąż skacząc i szczechając. Szczeniak bez większych problemów robi kolejny niepewny krok i dalej bardzo powoli wybiera drogę przez ostre, chwiejące się kamienie, w stronę wilka opiekuna. Teraz drugie szczenię wchodzi na kamienisty obszar. Traci równowagę, chwieje się między dwoma kamieniami, ale sam się podnosi i powoli rusza dalej. Wilk opiekun cofa się w stronę nory, wciąż z ogromną energią. Trzecie szczenię podąża za pierwszą dwójką na piarg. Już rząd wilków przemierza kamienisty odcinek wilk opiekun poruszający się do tyłu, wciąż skaczący i poszczekujący, i trójka drobnych szczeniąt, oddalonych od siebie i powoli wybierających drogę przez kamieniste zbocze. Gdy wilk opiekun dociera do końca kamieni, nadal się cofa i bez trudu prowadzi szczenięta przez niskie wierzby. Gdy tylko młode wilczki dostrzegają matkę leżącą na żwirze, ścigają się obok wilka opiekuna, kładą przy matce i zaczynają ssać. Wilk opiekun podąża za nimi, po czym kładzie się obok Pearl i jedzących szczeniąt.

Ja z podniecenia podskakuje w górę i w dół. Wilk opiekun wykonał wiele prób, posiadł nowe umiejętności w miarę ich wykonywania i w końcu udało mu się przyprowadzić trzy szczeniaki do ich matki.

Ale jedno ze szczeniąt nigdy nie znalazło w sobie dość odwagi, by pójść za resztą przez kamieniste zbocze. Wróciło w prześwit wysokich wierzb, tam położyło się spokojnie w cieniu wierzb. To szczenię nigdy wcześniej nie było samo. Zawsze miało koło siebie przynajmniej swoich braci i siostry. Notuję w moim notatniku, że wygląda na przestraszone i samotne. Czy wilki umieją liczyć? Czy Pearl i wilk opiekun wiedzą, że zagi-



nęło im jedno szczenię? Czy Pearl pójdzie po ostatnie szczenię, teraz, gdy wilk opiekun przyproceedził większość jej dzieci?

Znowu w jakiś sposób dorosłe wilki komunikują się ze sobą. Wilk opiekun wydaje się wiedzieć, że powinien wrócić i przyproceedzić ostatnie szczenię, ponieważ wstaje, przemierza niskie wierzby, piarg i wysokie wierzby, i znajduje zagubione szczenię w prześwicie wierzb. Gdy wilk opiekun przybywa, szczenię biega wokół niego, merda całe, od ogona do nosa, i podskakuje dokoła wilka opiekuna. Po kilku minutach pobytu ze szczeniakiem wilk opiekun odchodzi powoli w stronę kamienistego odcinka, a za nim podąża szczenię. Wilk opiekun robi kilka kroków przez kamienie, a szczenię czeka na ziemi w pobliżu. I jak poprzednio, wilk opiekun odwraca się pyskiem w stronę szczeniaka, obniża się na przednich łapach, unosi zad, macha ogonem, podskakuje na wyciągniętych przednich łapach i poszczekuje. Wciąż i wciąż podskakuje i poszczekuje, stopniowo zwiększając energię skoków i głośność szczekania. Podskakuje tak przez minutę i dłużej. Ale szczenię w ogóle nie próbuje wejść na kamienie.

Wilk opiekun poddaje się i z opuszczoną głową wraca przez wierzby ze szczeniakiem. Oba wilki kładą się, w pewnym oddaleniu od siebie. Leżą tak około 15 minut. Do tej pory to najdłuższy czas, jaki wilk opiekun spędził między wierzby w czasie swoich prób sprowadzenia szceniąt do domu. Czy wilk opiekun zrezygnował? Czy wymyśla nowe sposoby, jak dotransportować szczeniaka do Pearl? A może ma nadzieję, że Pearl przyjdzie i sama zabierze swojego szczeniaka? Co Wy byście zrobili na miejscu wilka opiekuna? Och, spójrzcie, wilk opiekun podnosi się, wolno odchodzi przez wierzby i obwąchuje ziemię. Dorosły wydaje się chodzić bez celu. Szczenię obserwuje go, wciąż leżąc.

Pomiędzy wierzby leży porozrzucanych kilka kawałków kości i rogów, które wilki przynosiły do miejsca rendezvous przez ostatni tydzień. Wilk opiekun wilk chwytą w zęby koniec jednej z kości z nogi karibu. Potrząsa kością, skręca ciało w prawo i w lewo, i delikatnie warczy. Wygląda to (dla mnie) jak psiak bawiący się w zabawę w przeciąganie przy pomocy kości. Tak to wygląda też i dla szczenięcia, które podnosi się, chwytą za drugi koniec kości, stara się ciągnąć i wyszarpnąć ją dorosłemu. Oba wilki bawią się w ten sposób kilka minut, powarkując i potrząsając kością. Starszy wilk, jako większy, przesuwał się do tyłu, ciągnął szczenię w lewo, w prawo, w górę i w dół wokół prześwitu i między wierzby. Z wolna stawało się dla mnie jasne, że choć wydawało się, że wilki poruszały się w każdym z czterech kierunków przypadkowo, to jednak wilk opiekun wolniej poruszał się w stronę południową (w stronę kamienistego odcinka) niż w inne.

Czasem w czasie zabawy szczeniak puszcza kość, odskakuje do tyłu i za chwile skacze w przód, by znowu porwać kość. Gdy nasze dwa wilki znalazły się w połowie drogi do piargu, wilk opiekun zmienił zasady gry. Teraz przesuwał się głównie na południe. Ale co ważniejsze, gdy szczeniak skakał do przodu po kość, wilk opiekun w ostatniej chwili podnosił głowę i kość pozostawała poza zasięgiem szczeniaka. Młody wilk wpatrywał się w kość i podskakiwał znowu. I znowu wilk opiekun unosił kość o góry i

rys. kamienie

willows, where it lies very quietly in an unobtrusive shadow. This puppy has never been alone before. It's always been at least with its brothers and sisters. I write in my notebook that it looks scared and lonely.

Can wolves count? Do Pearl and the babysitter wolf know that there's a pup missing? Will Pearl go get the final pup, now that the babysitter wolf has brought most of her puppies to her?

Somehow, the adult wolves are communicating again. The babysitter wolf appears to know that it should go and bring back the final pup, because the babysitter wolf rises, crosses the low willows, the talus slope, and the tall willows, and finds the missing pup in the willow clearing.

When the babysitter wolf arrives, the single puppy races over to it, wagging from tail to nose, and jumps all over the babysitter wolf. After a few minutes with the pup, the babysitter wolf walks slowly back to the talus slope, followed by the puppy. The babysitter wolf walks a few steps out onto the rocks, while the puppy waits on the soil nearby. As it did before, the babysitter turns to face the puppy, lowers its front shoulders, raises its hindquarters, wags its tail, and jumps up and down with its front paws extended, yipping. It jumps and yips over and over again, progressively adding more bounce to the jumps, and more volume to the yips. It jumps and yips for a minute and more. But never does the puppy try walking on the talus rocks.

Head drooping, the babysitter wolf gives up and walks back to the willows with the puppy. Both wolves lie down, a little ways apart. They remain lying for fifteen minutes. This is by far the longest the babysitter wolf has stayed at the willows during the attempt to get the puppies home. Has the wolf given up? Is it thinking of additional things to try, to get the puppy back to Pearl? Is it hoping Pearl will come and get her puppy herself? What would you do, if you were the babysitter wolf?

Oh look, the babysitter wolf is up, slowly walking through the willows and sniffing the ground. The adult seems to be walking around aimlessly. The puppy, still lying down, watches it.

Scattered among the willows are a few pieces of bone and horn that wolves brought to the rendezvous site over the past week. The babysitter wolf picks up one end of a caribou leg bone in its teeth. The wolf shakes the bone, turns its body left and right, and growls softly. It looks to me like a dog playing tug-a-war with a bone.

It looks like that to the puppy, too, who bounds over, grabs the other end of the bone, and tries to pull and shake it away from the adult wolf. The two wolves play this way for a number of minutes, growling and shaking the bone. The adult, being larger, moves backward pulling the puppy left, right, uphill and downhill around the clearing and through the willows.

It slowly becomes clear to me, even though the wolves are moving in all four directions, and appear to be moving randomly, that the babysitter wolf is ever so slowly moving more toward the south (toward the talus slope) than in any other direction.

Sometimes while they are playing, the puppy lets go of the bone, bounces backward and then leaps forward to grab the bone again. When the two wolves are half way to the talus slope, the babysitter wolf changes the game. Now, it moves mostly just south. But more significantly, when the puppy leaps up for the bone, the babysitter wolf lifts its head at the last minute, moving the bone just out of reach of the puppy. The younger wolf stares up at the bone and leaps again. Again, the babysitter wolf moves the bone up and away at the very last second. The puppy is unable to get the bone. It knows it had it earlier. Surely it can get it again?



## Arktyczna opowieść

All the while, the babysitter wolf is very slowly backing toward the talus. The puppy leaps again and again, with eyes only on the bone. The babysitter wolf shakes the bone close in front of the puppy's nose, growling softly, but each time the puppy leaps, the babysitter moves the bone just high enough so the puppy can't quite reach it.

The puppy looks and acts completely mesmerized by the bone. It doesn't notice when the babysitter wolf very slowly moves out onto the talus slope. Its focus is completely upward, toward the bone it can't quite catch. In this way, the babysitter leads the puppy across the rough stones, then through the low willows, the puppy always watching and leaping toward the bone. When the puppy is close enough to notice Pearl, it abandons the bone, races over to lie next to its mother, and begins energetically nursing. The babysitter wolf wags its tail and lies down nearby.

I am stunned. Pearl had confidence that the babysitter wolf would succeed. During the two hours it took to bring her puppies home, she never intervened in any way. And I was overwhelmed by the babysitter wolf. It never gave up. It stayed focused on the task, and overcame one challenge after another. It even used a tool of sorts to distract the last puppy and lead it safely home. This glimpse into the behavior of a family of wolves taught me a great deal about how wolves interact and solve problems. It even taught me many lessons to improve my own mothering and childcare skills.

zabierał ją w ostatniej chwili. Szczeniak nie dawał rady osiągnąć kości. Wiedział, że dawał radę wcześniej. A więc pewnie może ją znowu dostać? Przez cały ten czas wilk opiekun powoli cofał się w stronę piargu. Szczeniak podskakuje nieustannie, z oczami utkwionymi w kość. Wilk opiekun potrząsa kością tuż przed nosem szczeniaka, powarkuje miękko, ale za każdym razem, gdy szczenię podskakuje, opiekun zabiera kość poza jego zasięg, do góry.

Szczenię patrzy i działa jak kompletnie zahipnotyzowane kością. Nie zauważa, że opiekun wilk powoli zmierza w stronę kamienistego zbocza. Cała jego uwaga skoncentrowana jest w górze, na kości, której nie może złapać. W ten sposób opiekun prowadzi szczenię przez kamieniste zbocze, potem przez niskie wierzby, a szczenię cały czas jest wpatrzona w kość. Gdy jest już na tyle blisko, by zauważyć Pearl, porzuca kość i spieszy do matki, by spocząć u jej boku i z energią zacząć ssać. Wilk opiekun macha ogonem i kładzie się w pobliżu.

Jestem oszołomiona. Pearl była pewna, że wilkowi opiekunowi się uda. W ciągu tych dwóch godzin, jakie zajęło przyprowadzenie szceniąt do domu, nie wtrąciła się w żaden sposób. W ciągu tych dwóch godzin, jakie zabrało przyprowadzenie szceniąt do domu, nie wtrąciła się w żaden sposób. Byłam też wstrząśnięta wilkiem opiekunem. Ani razu się nie poddał. Pozostał skoncentrowany na zadaniu, i pokonał jedną trudność za drugą. Użył nawet wybranego narzędzia do zabawiania, by doprowadzić szczenię bezpiecznie do domu. Ten podgląd zachowań wilczej rodziny nauczył mnie bardzo wiele, jeśli chodzi o interakcje między wilkami i o to, jak rozwiązują one swoje problemy. Mnie też dał wiele lekcji, jak ulepszyć moje umiejętności jako rodzica.

# Pocztówki ze świata

## RELACJONUJE TRACY Z DANII

So that's the first age class – 4 mths to 6 mths – pups are exposed to different stimuli, social stimulation with other pups and humans, owners are taught how to train and given ideas on daily lesson plans, pups are taught to walk on leash and pups are taught to search for things all in a fun positive manner.

The puppy is motivated to explore and meet new situations and strangers, rather than compelled. The classes are designed to take advantage of normal puppy behaviour at this age. Shy pups are sorted out and trainers begin working on lots of „accidental” meetings with high reward value to modify the fear reaction to one of anticipation. Overly forward or bossy dogs are moderated more closely to retrain their behaviours. But mostly the pups are left to learn from each other as far as how hard to bite, how roughly play is accep-

**W zestawie słów, jakimi posługują się trenerzy psów, znalazło się nowe pojęcie: zajęcia motywacyjne dla szceniąt. Dane na ten temat zbierała Tracy Hansen, Dania. Jej nowy pies, szczeniak pudła królewskiego, Ced, właśnie skończył 3,5 miesiąca i za 2 tygodnie zacznie uczyć się do takiej szkółki.**

**W tej pierwszej klasie – od 4 do 6 miesięcy – psy są zaznajamiane z różnorodną stymulacją, różnymi bodźcami społecznymi, z innymi szczeniętami i ludźmi, a właściciele są uczeni tego, jak uczyć i poddaje im się pomysły na różne zestawy lekcji w ciągu dnia zajęć. Szczenięta są też uczone szukania różnych przedmiotów. To wszystko w atmosferze pozytywnego, zabawowego podejścia.**

Takie szczenię jest motywowane do eksplorowania i poznawania nowych sytuacji

i nieznanymi ludźmi, a nie przymuszane do tego. Zajęcia są tak zaplanowane, żeby wykazać normalne w tym wieku, szczenię zachowania. Trenerzy wyłapują szczenięta, które okazują wstrzemięźliwość i zaczynają z nimi pracować nad tym, by przygotować dla nich wiele „przypadkowych” spotkań, w czasie których szczenię to otrzymuje bardzo wartościowe kąski, po to, żeby zmodyfikować reakcję lękową w reakcję wyczekiwania. Psy nadmiernie śmiałe i przepychające się są bardzo dokładnie nadzorowane,



tak by te zachowania wylapać i przetresować (przekierować). Głównie jednak szczeniętom pozwala się, by były szczeniętami i uczyły się od siebie wzajemnie tego, jaka siła gryzienia i jak ostra walka jest akceptowana.

Na początku zajęć jest czas wolnych zabaw, by szczenięta się wyszalały. Potem trenerzy zaczynają przechadzać się dokoła, podchodzą do każdego szczeniaka, witają się z nim jednocześnie podając smakołyk i czochrając je; szczenięta bawią się, a właściciel stara się przyciągnąć uwagę swojego szczeniaka i przywołać go do siebie (stojąc poza ringiem i poklepując o podłogę, wołając, odwracając się i wołając itp.). Potem kolejna krótka sesja zabawowa z innymi szczeniętami i kolejny zestaw gier zabawowych, mających skupić zainteresowanie psa na nas (często bawimy się w chowanego). Stosujemy zabawy-gry, które służą utrzymaniu uwagi szczeniaka na nas w tym wciąż ogromnie rozpraszającym otoczeniu, z wyłączeniem pociągnięć smyczą czy kuszenia smakołykiem (choć smakołyk nie jest tak całkiem niedopuszczalny; niekiedy jest). Właściciele uczą się patrzeć na psy i starać się znaleźć to coś, co najlepiej zmotywuje ich psa. W przypadku Smidge okazało się, że za plastikową, piszczącą zabawkę warto pracować lepiej niż za jedzenie.

Gdy dochodzimy już do tego etapu, wówczas zaczynamy ćwiczyć sprawy takie, jak spotkanie ludzi, gdy pies pozostaje na smyczy, spotkanie innych psów, gdy pies pozostaje na smyczy, podążanie za przewodnikiem bez smyczy podczas przechodzenia

przez grupę siedzących ludzi i szczeniąt na smyczy. Szczenięta uczy się niektórych podstawowych ćwiczeń jak siad, leżeć, a także odróżniania czasu wolnego, na zabawę od tego na pozostanie spokojnym.

Na tym etapie wychodzimy na zewnątrz. Nasze grupki wędrują w różnych kierunkach w rozmaitych celach: spacerowanie w centrum miasta, ulicami, itp. Wszystkie te metody są stosowane po to, by szczenięta czuło się komfortowo w różnych sytuacjach, a jako jedyny sposób do osiągnięcia tego służy niedawno ustalone, przyjazne wsparcie od niby-rodziny grupki, stworzonych na zajęciach.

Jest też kurs dla psów powyżej 6 miesięcy, program szkoleny dla psów domowych. Skupia się on na dobrej socjalizacji zwierząt względem wszystkich członków rodziny. Dzieci są w specjalny sposób zachęcane do brania udziału w zajęciach. Trenerzy są bardzo surowi, jeśli chodzi o instruowanie rodziców, że nie wolno im się wtrącać, gdy ich dzieci są uczone przez trenerów tego, jak bezpiecznie zachowywać się z psami i wobec psów, i jak z nimi pracować.

Z drugiej strony, jeśli ktoś chce z psem kontynuować naukę skoncentrowaną na posłuszeństwie, może ją zacząć z 6-miesięcznym lub starszym psem.

Wszystkie zajęcia są sponsorowane i organizowane przez Duński Klub Kynologiczny, a wszyscy trenerzy posiadają certyfikaty zgodne z wszelkimi, jak najbardziej sztywnymi, standardami.

Tracy Hansen

#### Nota o autorze:

**Tracy Hansen** urodziła i wychowała się w Kanadzie i tam zdobyła tytuł magistra biochemii (specjalność genetyka ssaków), studiując jednocześnie psychologię poznawczą. Psami zajmowała się od urodzenia, a obecnie jest członkiem duńskiej rodziny, która hoduje i wystawia teriery szkockie i westie i ma okazję obserwować życie wspólnego stada tworzonego przez teriery obu tych ras. Stado liczy łącznie 30 terierów (większość to suki). Psy mieszkają razem i mają do dyspozycji ogrodzony teren i ludzki dom. Kilka lat temu w okresie dorastania najbardziej kłótlwego miotu szczeniąt nastąpił podział domu na dwie, obecnie nadal symbolicznie przegrodzone części: dla psów „z parteru” (jedno podstado, terierów szkockich) i dla tych „z piętra” (drugie podstado, westie'ch). Sama Tracy mieszka w domu z 1 psem; pudlem królewskim obdarzonym ogromnym temperamentem.

ted.

So there is free time puppy play at the beginning of classes to let the pups get the woobie goobies out, then the trainers come around to each pup and say hello with a treat and rub, puppy play with owners getting involved and trying to distract their pups to come to them (standing outside the ring and patting the ground, calling, running off while calling, turning back and calling etc.), another brief play session and then another set of games designed to get puppy attention focussed on us (hide and seek is a game we often play). We play games designed to keep the pup's attention focussed on us while they are in this distracting environment without the use of leash, pops or food lures (although the latter is a tool that isn't excluded in some cases). The owners learn to watch their dogs and figure out what reward motivates their dog the most. So with Smidge we learned that a plastic squeaky frog was something she'd work hard for over food.

When we get to this latter stage we then practice things like meeting people while on lead, meeting other dogs while on lead, follow the leader off lead through a group of sitting leashed pups and owners. Some basic training like sit, down is taught as well as the pups learn to differentiate when free play time is permitted and when calm behaviour is required. Then we go on the road. The group goes on field trips to different venues, like walking through the town center, down the street etc. All designed to make the pup feel more comfortable in a variety of settings, once more taking advantage of the now established family-like group support in the class.

There's also a family dog training program for dogs 6 months and up which focuses on a well socialized animals with respect for all family members. Children in families are especially encouraged to take part in the training exercises. The trainers will be very strict with parents that they not interfere when their children are being taught by the trainer how to safely be with a dog and work with a dog.

On the other hand if one wants to go an obedience route with the dog as an adult you can join the classes for focused obedience work at 6 mths and up.

These classes are all sponsored by and organized by the Danish Kennel Club and all the trainers are certified according to very rigid standards.

Tracy



## Język ciała psów

# SPRAWDZANIE

Dog body language is quite a bit more complex and more interactive than most of us appreciate. Canine body language is the integrating component in every hierarchy and it always reflects the dog's emotional status and social relationship. The most common interactive postures I encounter in dog social groupings involve repeated solicitations of deference and the responses to that solicitation. In a crude sense each dog in a pack can be thought to spend a lot of it's time wandering about asking: „who's in charge now?”. The most common answer among beta pack members is, of course: „not you”. The common response from an alpha is, of course: „I am.” Refusal of deference never triggers an aggressive response but mixed signals invariably do. The inappropriate response is the fastest way to trigger an aggressive response.

Every aggressive interaction between dogs in a pack is triggered by the animal that is attacked, not the attacking animal. This is the reason that the only way to stop aggressive attacks is to join the aggressor against the victim... this isn't the way that humans think and so we always have difficulty in terminating canine aggression. We respond by attacking the aggressive dog. It appears to be counter-intuitive but in any dog fight the recipient of the attack triggers it by an inappropriate deference response.

A common cause of mortality in wolf packs is poor vision that occurs with increasing age. When a wolf pack member misinterprets a body language signal, such as a request for deference, and gives an inappropriate response, it invites attack from the other pack members. For a wolf a progressive cataract, even in only one eye, is a death sentence. I might also point out that the most common cause of abnormal behavior in domestic dogs is mixed or inconsistent body language signals from the dog's owner. This is also a major source of behavior problems in hunting dogs, especially in field trials, in which the dog appears to be uncooperative.

Body language is very important, in canids it has evolved as an interac-

**Język ciała psów** jest nieco bardziej złożony i o wiele bardziej zależy od odpowiedzi, niż większość z nas szacuje. Mowa ciała psowatych jest składnikiem integrującym w każdej hierarchii i zawsze wynika ze stanu emocjonalnego psa oraz ukazuje jego związki społeczne. Zauważyłem, że w psich zgrupowaniach najczęściej prezentowanymi pozami, jakie przyjmuje pies w kontaktach z innymi psami, były ponawiane napraszania się o okazanie szacunku i odpowiedzi na te prośby. Mówiąc bez ogródek, można uznać, że każdy pies w stadzie spędza sporo czasu wędrując po okolicy z pytaniem: „kto tu rządzi?”. Pomiedzy betami w stadzie najczęściej odpowiedzią jest, oczywiście: „nie ty”. Alfa oczywiście często odpowiada: „Ja dowodzę”. Odmowa ustąpienia na prośbę/pytanie – kto komu winien szacunek\* nigdy nie wywołuje agresywnej reakcji, ale sygnały mieszane często tak. Niewłaściwa odpowiedź to najlepszy sposób na wyzwolenie reakcji agresywnej.

Każde agresywne działania między członkami psiego stada są wyzwalane (triggerowane) przez zwierzę atakowane, a nie to, które atakuje. Z tego właśnie powodu jedynym sposobem powstrzymania agresywnych ataków jest przyłączenie się do agresora przeciwko ofierze... my ludzie nie tak zwykliśmy o tym myśleć i dlatego zawsze mamy trudności z przerwaniem psiej agresji. Reagujemy atakując agresywnego psa. A choć wydaje się to przeciwne odruchowemu rozsądkowi (intuicji), to w każdej psiej walce do działań agresywnych doszło dlatego, że ten, na kogo jest atak, sprowokował go, zachowując się w sposób niewłaściwy po pytaniu o ustępowanie.

Powszechnym powodem umieralności w wilczych stadach jest osłabienie wzroku, które pojawia się w miarę starzenia. Gdy członek wilczego stada źle zinterpretuje jakiś sygnał z mowy ciała, taki jak prośba o okazanie szacunku, i da nieodpowiednią odpowiedź, doprowadzi do zaatakowania go przez innych członków stada. Dla wilka narastająca zaćma, choćby nawet tylko w jednym oku, to wyrok śmierci. Mógłbym również podkreślić, że najczęstszym powodem nienormalnych zachowań u domowych psów\* są mieszane lub niestałe sygnały [mowy ciała] od właściciela psa. To jest również ogromne źródło problemów behawioralnych u psów polujących, zwłaszcza w działaniach polowych, w czasie których pies przestaje współpracować.

\* pytanie o szacunek?

\* [...] najczęstszym powodem nienormalnych zachowań u domowych psów. W okresie dojrzewania każdy młody wilk i pies określa swoje miejsce wśród otaczającej go rodziny/grupy i pyta, czy to jemu oddawane są honory...? Granice mają to do siebie, że ich nie widać i dopóki młody pies nie sprawdzi (nie zapyta), nie dowie się, ile mu wolno. A ponieważ psy inaczej pytają, odpowiadają i stawiają granice niż ludzie, to zdecydowanie inaczej mówią „nie”. Właściciel psa powinien wiedzieć, że prawidłowo zrozumiane jako odpowiedź dowódcy będzie zignorowanie, odmowa zwrócenia uwagi, a nie, nawet brutalne, użycie awersji. Znaczenie krzyku: NIE RÓB TEGO! pojmie ludzkie dziecko, ale nie pies. Dla psa zachowania jakkolwiek inne niż te, do których rozumienia wyposażała psy natura, będą odczytane jak zwrócenie uwagi. I gdy po pytaniu: „Czy Ty na mnie zwracasz uwagę?” pies pytający otrzyma zwrócenie na niego uwagi, choćby w postaci krzyku, będzie to odpowiedź twierdząca na zadane pytanie, a nie nakaz przerwania zaczepek: „Tego nie rób!”.

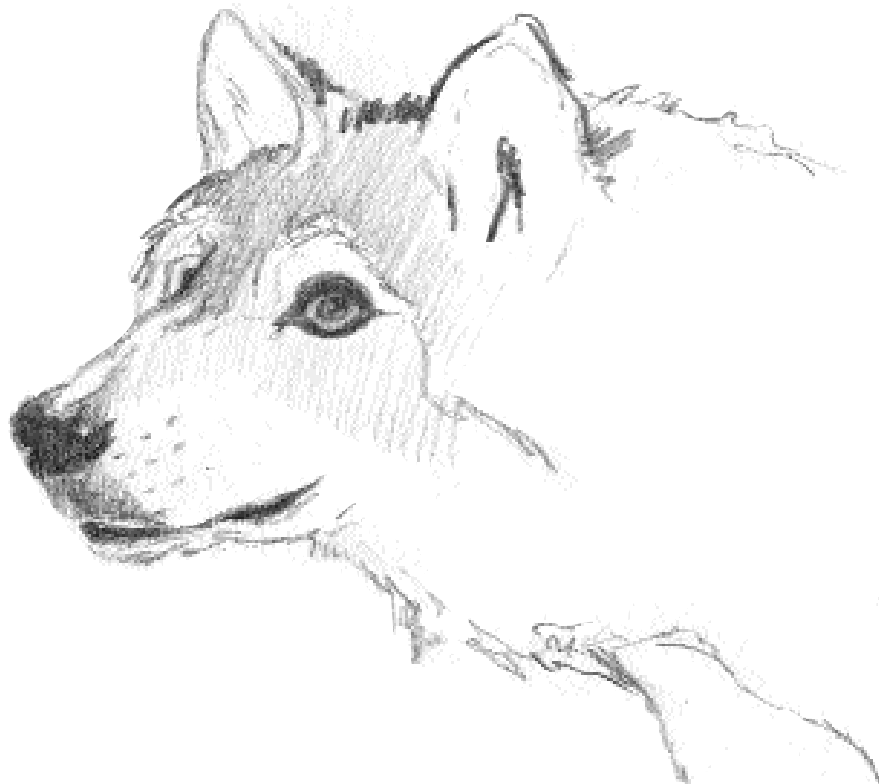


Język ciała wiele znaczy; u psowatych wyewoluował on jako interaktywny mechanizm, który ogranicza agresję. Gdyby rzeczywiście hierarchia społeczna wilczego stada rządziła się i była podtrzymywana przez agresję i dominację, to związana z nią śmiertelność szybko doprowadziłaby do gwałtownej ekstynkcji\*. Podejrzewam, że stosunkowe zagęszczenie dzikich psowatych jest nierozdzielnie związane z możliwością przełączania, obecną w społecznej organizacji, od struktury opartej na ustępowaniu do struktur opartych na dominacji, jak to wydaje się mieć miejsce w przypadku szczurów. Gdy hierarchia kontrolowana jest przy pomocy agresji, wzrasta śmiertelność, gdy [oparta jest na] ustępowaniu, populacja wzrasta i utrzymuje się na tym samym poziomie.

Cj

tive mechanism that limits aggression. If indeed the social hierarchy of a wolf pack were structured by aggression and dominance established and maintained that hierarchy their natural mortality rates would lead to rapid extinction. I suspect that relative abundance of wild canids is inextricably linked to the switching of pack social organization from a deference mediated structure to a dominance mediated structure as appears to happen with rats. When aggression controls the hierarchy mortality rates increase, when deference controls the hierarchy populations increase or remains stable.

\* Ekstynkcja – wymarcie, zagłada.



W ostatnich latach, dzięki zmianom techniki obserwacji na taką, która pozwala uniknąć wpływu obserwatora na obserwowane zwierzęta, nastąpiła zmiana oceny, dzięki jakim układom w grupach panuje porządek. Silny, agresywny alfa, starający się podporządkować sobie resztę stada siłą, agresją, ustąpił obrazowi równie silnego przywódcy, ale stojącego na czele grupy rodzinnej dzięki temu, że pozostali członkowie stada sami, nie zmuszani oddają mu przywileje, okazując poszanowanie. To, że dzieje się to dobrowolnie oznacza, że dowództwo jest alfie oddawane dzięki ustępowaniu i okazywaniu szacunku „od dołu”, a nie wymuszaniu siłą „od góry”. Dlatego mimo utrzymania w nazewnictwie określeń związanych z hierarchią, jak Alfa, Beta, Omega (Alfa – najbardziej ważny, Omega – najmniej ważny, najmniej decydujący uczestnik grupy), reszta „stanęła na głowie”. Teraz uznaje się, że Alfa staje się przywódcą dlatego, że inni go nim czynią, chcąc za nim iść. W warunkach nieskrępowania przestrzenią stadem jest grupa zwierząt, pozostająca w danych układach z wyboru; członek stada zawsze może odejść, jeśli oddanie honorów i podporządkowanie się przywódcy nie wchodzi w grę.

Te zasady czynią stado jednostką bardzo silną, bo każdy z członków grupy zna swoje miejsce i nawet, gdy nikt go do tego nie przymusza, dba o pozostałych członków grupy. Tak można wnioskować, opierając się na istniejącej tu względnej dobrowolności pozostania w w/w układach.





## WIGILIJNA ZAGADKA

### Karmienie w stadzie

**Wiecie, jak to jest z obserwacją perełek sytuacyjnych** - najczęściej patrzy się w inną stronę, albo rzuca okiem dopiero na zakończenie... Tak też było tym razem.

Spędzaliśmy święta u rodziny. Mieszka tam jamnik Felek, który ma 10 lat i nieco nadwagi. Dlatego Wolf dostał do zjedzenia niemal kilogramową szyję indyka w kuchni, gdy Felek wyszedł na spacer. Obawy, by Felek nie pękł z przejedzenia, gdyby Wolf zechciał się z nim podzielić, okazały się uzasadnione. Tupot Felkowych łap oderwał Wolfa od metodycznego pożerania i gdyby nie zamknięte drzwi między psami, fakt odejścia Wolfa od jedzenia oznaczałoby dla Felka, że reszta jest dla niego. Ale drzwi pozostały na miejscu i Felek odtupał w głąb mieszkania. Po dłuższej chwili nasłuchiwania przy drzwiach Wolf położył się przy napoczętej szyi i wrócił do konsumpcji. Zdawać by się mogło, że odgradzone drzwiami psy pogodziły się z sytuacją. To dobrze, bo mieliśmy za chwilę usiąść do wigilijnej kolacji.

Gdy Wolf skończył, oczyściłam podłogę z resztek i otworzyłam drzwi, by wynieść szmatę do łazienki, i wtedy... to się stało. Kątem oka dostrzegłam, jak tuż za mną, Wolf kończy dziwny ruch unoszenia nisko pochylonej głowy. Ruch podobny był do kończenia wymiotów (?). Rozum nie włączył się jeszcze, więc moje nogi nie zareagowały i niosły mnie do przodu jeszcze parę kroków. Dopiero po chwili nastąpiło pełne uświadomienie postrzeganych obrazów, a moje nogi otrzymały sygnał „STÓJ!”. Kątem oka zauważyłam, że Wolf odchodzi na bok, na podłodze leży coś, do czego żwawo podbiega Felek. Tak. Dopiero ten ochoczy trucht jamnika spowodował, że zrozumiałam, na co patrzę. Zobaczyłam, co JE Felek. Umysł zalała mi fala wstydu – wszak rzecz miała miejsce TUŻ przed wigilijną kolacją, do tego w domu ludzi bardzo przywiązanych do czystości. Nie wspomnę już o odległości dwóch metrów od wigilijnego stołu... Rzuci-

łam się w stronę toalety, po drodze machnięciem rąk odgoniłam Felka, przerywając mu jedzenie zaśluzowanych resztek i przy pomocy papieru toaletowego usunęłam to coś. Ufff... Nikt chyba nie zauważył.

Gdy ochłonełam i przemyślałam to, co widziałam, stwierdziłam, że nie byłam świadkiem rozstroju żołądka mojego psa. I że być może zaobserwowałam coś wyjątkowego, co wcześniej znałam tylko z lektury. Karmienie przy pomocy wymuszonego opróżnienia żołądka jest rzadkością u psów i właściciel psa domowego nieczęsto obserwuje to zachowanie, typowe dla dzikich psowatych. Aż miałam ochotę podzielić się tymi spostrzeżeniami ze wszystkimi, bez względu na okoliczności!. Być może to nie był przypadek i Wolf zwrócił większą część swojego posiłku, dlatego że się z Felkiem DZIELIŁ. Może Felek podszedł do większego psa, wyciągnął nos w stronę pyska, wachnął i spowodował odruchowe „oddanie” porcji nie strawionego, spożytego przed chwilą pokarmu, tak jakby wilk zareagował na **szturchające go w pysk** szczenięta (oddając im nie strawioną porcję z żołądka po powrocie z polowania). Nie mogłam zweryfikować tej możliwości, bo nie widziałam tego, co bezpośrednio poprzedziło opróżnienie żołądka przez Wolfa. Gdy ustąpiło przerażenie niestosownością zachowania psa, mogłam przemyśleć i te inne wytłumaczenia. Wolf mógł mieć niestrawność, albo porcja była za duża. Już się tego nie dowiem. Choć czy na pewno bym się dowiedziała, gdybym dokładnie obserwowała całą scenę od początku? Nawet jeśli bym zobaczyła, że Felek „jakby prosił”, a Wolf „jakby wskutek tego zregurgitował”, to czy miałabym pewność? Są takie zachowania i wydarzenia, które mogę tylko rejestrować, bo do interpretacji potrzebne byłoby zajrzenie w umysł psa. A takiej możliwości, przynajmniej ja, na razie nie mam. Szkoda?

Maria



## DogObserver komentuje:

WILK  
i  
PIES  
i  
LIKAON  
  
WILK  
i  
PIES

Pies husky zareagował na podejście jamnika do drzwi kuchni wstaniem i odejściem od jedzonej porcji. Gdyby nie zamknięte drzwi, moglibyśmy się przekonać czy husky był gotów podzielić się swoją porcją z mniejszym psem. Mógł zastosować wtedy sygnały oznaczające przyzwolenie na to, by mniejszy pies zbliżył się do jedzenia i spożył pozostawioną własność\*. Takimi **oznakami przyzwolenia** są: **odejście** od porcji jedzenia i **pozostawanie w oddaleniu** na tyle dużym, żeby nie było wątpliwości, że dotychczasowy właściciel powstrzyma się od interwencji (między psami utrzymywana byłaby odległość społeczna lub odległość osobista oraz okazywane byłyby oznaki braku zainteresowania). Równie ważnymi sygnałami zachęcającymi mniejszego psa do śmiałości byłoby zastosowanie przez większego psa metod takich, jak **odwracanie spojrzenia**, **okazywanie braku zainteresowania** zbliżaniem drugiego psa do jedzenia, a przede wszystkim **nieobecność sygnałów ostrzegających**. Te byłyby prezentowane w przypadku prób utrzymania własności (skierowanie głowy w stronę podchodzącego, nakierowane spojrzenie, wpatrywanie, zmarszczenie nosa, pokazywanie zębów, warczenie).

Czy mamy do czynienia z zachowaniem wrodzonym, występującym u dorosłych wilków wobec wilcząt? Nie wiadomo. Obserwatorka nie zauważyła działań, które bezpośrednio poprzedzały zwrócenie pokarmu. Czynniki, które stymulują odruch zwracania u dorosłego wilka, jest **obecność zapachu/odgłosów szceniąt w miejscu rezydowania**, gesty **podszczypywania** lub **lizania pyska** dorosłego wilka, **uderzanie miękką łapą w pysk** dorosłego. Gdyby któryś z powyższych gestów miał miejsce w opisywanej scenie, jasne byłoby, że przy interpretacji dalszych wydarzeń można się odwołać do wrodzonych zachowań - spuścizny po wilczych przodkach.

W wilczych zwyczajach istnieje odruchowe zwracanie treści żołądka przez wilka, który wraca do miejsca, gdzie rezydują szcenięta. Dorosłe wilki, uczestniczące w odchowywaniu wilcząt, biorą udział również w karmieniu dzięki zakodowanemu w genach odruchowi zwracania treści żołądka w specyficznych okolicznościach. Gdyby taki odruch miał miejsce również w opisywanej scenie, byłby to pośrednio dowód na to, że dorosły pies zareagował na obecność mniejszego psa jak na obecność szczenięcia. A ponieważ regurgitacja w obecności szceniąt należy do odruchów, należałoby poszukać, czy w otoczeniu pojawił się któryś z czynników wyzwalających ten odruch, a przede wszystkim, czy u jamnika występują jakieś cechy przypisywane szceniętom.

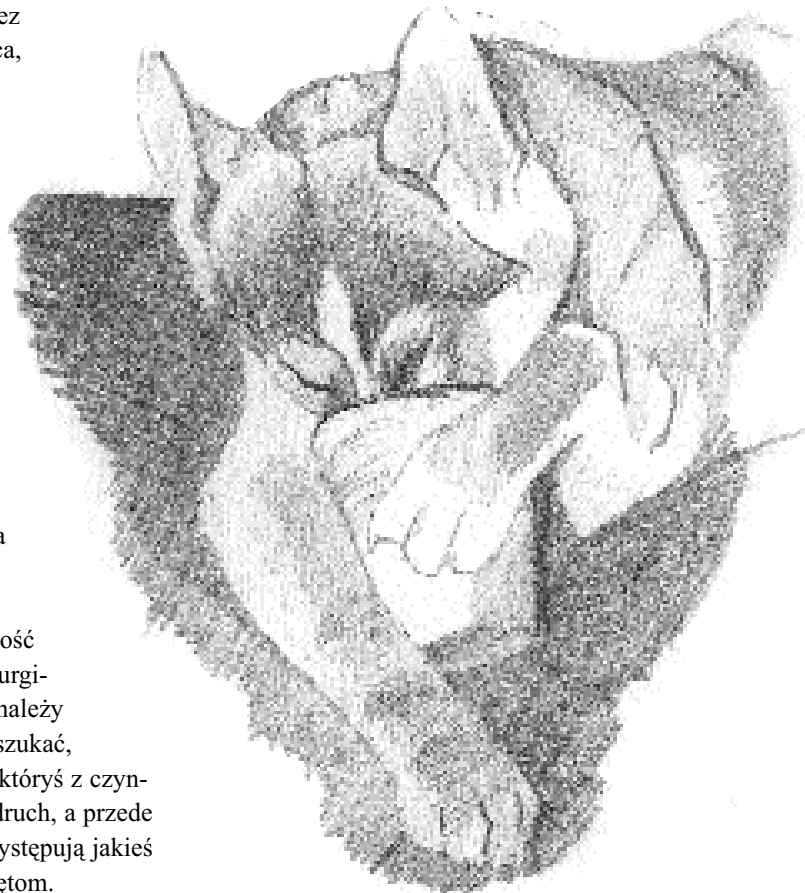
## Oznaki przyzwolenia

\* Własność stanowi niemal 100% prawo wśród wilków, a często i wśród psów.

## Oznaki przyzwolenia

## Wywoływanie zwracania

## Wywoływanie zwracania



## Wolfa

### Strona 3

Ono znów próbuje ściągnąć mnie z tych schodów. Siada obok, przyciąga, chwytta moje łapy i przestawia je. Piszczę (trochę tylko) i opieram się na łapach onego. Schodzimy. Uff, udało się. Jesteśmy na dole. Przeżyłam. Odważnie obracam szyję – nie skrecona. Odbiegam na trawę, mam trochę spokoju, bo chowam się za dom.

Już nie codziennie udaje mi się powstrzymać od zrobienia (wiadomo czego) w czasie długich spacerów. A często muszę teraz robić, no cóż, przyznaję, czasem sapnę i przycupnę w krzakach. W domu w dzień się nie da; ciągle ktoś się kręci i goni, gdy przykucam, wyrzuca na trawę, nie wiem dlaczego, i czasem tylko, nad ranem, gdy wcześniej niż inni budzimy się z Szaczkim, a ono otwiera nam drzwi i wypuszcza z domu, mogę zaraz wrócić i zrobić wszystko tam, gdzie powinno, obok futerka w pobliżu kuchni. Stara pies Mysza robi wszędzie (nikt jej nie goni), nawet i na schodach, ale ja nie próbuję – schodów nie mam jeszcze tak dobrze opano-



wanych, choć schodzę/spadam z nich coraz szybciej.

Po powrocie ze spaceru wążam dziwny zapach. W pokoju Mysza leży i szybko dyszy. Jęczy. Kładę się obok, prawie na niej. Nie przestaje jęczeć. Jest chłodna. Chrypi. Jęk, jęk, gul, gul, jęk, jęk... Usypiam. Budzi mnie ono, bierze na ręce i znowu tarabani do swojego pokoju na górze. Już nie walczę, nie opieram się, gdy mnie tam ze sobą ciągnie. Chodzę, kładę się. Rano przecież i tak wypuści. Nie śpię, nie wolno...

Ale już żadnego rana chyba Myszy nie spotkałem.

### Strona 4

Spacerujemy. Znowu ta gęsta woda po drodze. Kładę się. Bagienko mile chłodzi podbrzusze. Ono dźwięczy. Macha rękami. Próbuje złapać. Uciekam. Zapominam. Wracamy do domu. Za furtką – ueegh! Ono łapie. Leje z węża zimną wodę wprost na grzbiet, ja próbuję się wyrwać, ono trzyma, strumień nie słabnie, dreszcz przenika futro, mięśnie napinają się same, skacze, próbuję uciec, gryzę. Nie, nie gryzę tylko chwytam zębami rękę onego. Ono trafia mnie w pysk. Za co? Przecież ono robiło krzywdę!... Chowam uszy. Nie wyrywam się. Stoję w bezruchu. Uff, nareszcie koniec prysznic. Ono ma w rękę ścierkę, ociera – to trochę lepsze. Na pewno mniej boli i zdecydowanie mniej straszny.

W nocy jakoś nie daję rady i zasypiam. Rano czuwam pod drzwiami i szybko uciekam, gdy je ono otwiera. Ale ono coś nie dźwięczy (?).

Z małutką gonimy się na spacerze, Szakal krzyczy na nas, gdy przepychamy się pierwszy przez furtkę, nie puszcza, próbuje capnąć. Uciekamy. Ale wiadomo, kto ma rację – on jest najstarszy i pilnuje. A czy MUSI przejść pierwszy? Niby ono puszcza go przodem...

Dostajemy KOŚCI. Mniam, mniam, jakie dobre. O, tam zostały resztki Szaczka. Może nie zauważy. O rety, jakie dobre. Małooo...



O, ono znowu daje miskę z pachnącym. No tak, najpierw Szaczek, później ja i mała, i te dwa, co przychodzą potem i idą z nami do lasu wieczorem. Nocą zapachy wrzeszczą jak szalone. Spacer krótki, zaraz wracają. Jestem za drzewem, nie słyszę, że wracamy, wałęsam się samo. Ono dźwięczy, głośno głośno dźwięczy, jakby do mnie. Właściwie jest dość ciemno. Wracam.

Nogi już nie boją. Tylko schody – ech, co tam schody. Byle nikt nie widział, jak mi łapy drżą.

Rano zjadamy z malutką kwiatki. I ziemię. Ono dźwięczy, macha rękami, goni. Uciekamy. Ono chowa się w domu i nie wraca. Jemy resztę i kopimy ziemię. O tak, kopanie to zabawa! Pada deszcz. Leżę na tarasie. Piję wodę z tych małych misek z kawałkami ziemi i kwiatów.

Dziś udało mi się wykopać COŚ! Wyczułam pod ziemią i kopałam, kopałam, malutka pomogła, wyciągnęłam. Ono dźwięczało, ale jakoś inaczej, nie groźnie. I znowu dotykało mojego futra. Odsuwałam się. A potem na drodze znalazłam żabę, pła-

ską trochę i z początku nie wiedziałam, że to żaba i że jej nie jemy, ale była z pewnością żabą, przecież czułam, i to co, że nie jemy?! Niosłam godnie. Malutka mówi, że się puszyłam. Ale co tam! Jutro ułowię ją... no, coś.

Ono nadal wciąga mnie do swojej norki. Jest gorąco, dyszę. Zасыpiam na podłodze daleko od onego. Rano gnam z Szaczkiem, a potem witam onego. Ono ciągle dźwięczy tak samo, gdy się zbliżam, i dotyka mojego futra. To chyba nic złego. Nie odsuwam się. Tylko głowę. Daje pachnącą miskę. Wracamy ze spaceru. Znowu cudna miska. Kładę się. Tyłem do onego, zawsze dość daleko. Ale ono czasem siada koło mnie. Przytrzymuje, nie mogę się odsunąć. Trwam. Potem ono odchodzi. Uff... Wstaję, robię kilka kroków. Kładę się wygodnie, oczywiście dalej i tyłem do onego.

amber wolf

### Wróciłam z wakacji. Pies ma już 5 miesięcy.

Po wejściu do domu mój bursztynowy\* husky obwąchuje wszystko. Powoli, metodycznie wszędzie wsadza nos. Rozkładam na podłodze kocyk i uderzam otwartą dłoń – zapraszam psa.

– Chodź tu – mówię.

Zwraca się ku mnie i podchodzi. Jakby rozumiał słowa. Wchodzi na posłanie i układa się na nim na chwilę, po czym wstaje i wraca do obwąchiwania kąców. Zastanawiające jest to węszenie. Inne niż w poprzednich miejscach pobytu. Bardziej powolne i natężone.

W czasie pierwszych spacerów w mieście właściwie razem poznajemy okolice. On jest tu po raz pierwszy, ale i ja teraz patrzę na okolicę inaczej, pod kątem użyteczności danego terenu dla bezpieczeństwa samodzielnych eskapad psa. Wokół domu są tylko małe uliczki, praktycznie nie używane do ruchu samochodowego, z dużą ilością trawników, poboczy, zadrzewionych placów. Pies chodzi swobodnie, poznaje i zdobywa doświadczenie. Z tyłu domu trawiaste podwórko przylega do niskich płotków małych przydomowych ogródków. Tam wydarza się pierwsza niespodzianka. Pręty jednego z ogrodzeń są szeroko rozstawione i wilczek nie ma problemu, by się między nie wcisnąć. Stoję oniemiała, bo jak powiedzieć psu, żeby wrócił? A właścicielowi ogródka wytłumaczyć, że... prawdopodobnie jestem blondynką i nie pomyślałam...? Na szczęście (oj, dużo będziemy potrzebowali szczęścia!) po kilku minutach pies sam wraca na dozwoloną mu część trawy.

# MÓJ

# AMBER

# WOLF

\* bursztynowy – ang.  
amber



Brak intensywnych kontaktów z ludźmi w okresie tworzenia więzi i długi kontakt z rodzeństwem i matką zostawił ślad i przez długi czas dadzą się obserwować zachowania między Wolfem a innymi psami nieobarczone wpływem zwracania uwagi na człowieka, a więc w niemal czystej, pierwotnej formie.

Trasy wydłużają się co dnia. Wracamy do domu z każdego możliwego kierunku. To po to, by pies nauczył się tu docierać bez względu na to, gdzie przyjdzie mu do głowy pomysł zwać. No tak, oczywiście mogą zakładać, że nigdy nie ucieknie albo mieć cały czas na smyczy. Ale wieść gminna niesie, że psy husky uciekają, choć są trzymane na smyczy! Więc może to nie tędy droga... Spróbuję utorować naszą własną. Gdy pies pozna wszystkie ścieżki, z różnych stron prowadzące do domu, łatwiej mu będzie rozpoznać, że jest w pobliżu. Potem wystarczy, że BĘDZIE CHCIAŁ i... wróci. Nad tym, by „chciał”, będę pracować jednocześnie z pracą nad tym, żeby „umiał”. To drugie to nos, znajomość terenu i samodzielne radzenie sobie z przeciwnościami. To pierwsze to motywacja.

Pozwalam psu na zwiedzanie okolicy w tempie, jakie dyktuje obwąchiwanie, nigdy nie przerywam, nawet gdy bardzo długo tkwi w miejscu z nosem przy ziemi. Staram się przy okazji przyzwyczaić Wolfa do mojej obecności, tego że zawsze jestem w pobliżu i że ta moja, nawet bliska obecność, nie oznacza niczego dla psa. Chciałabym, by traktował mnie jak powietrze, nie zwracał uwagi, po to, bym mogła patrzeć i podglądać, gdy on zachowuje się jak najbardziej naturalnie. Mam do pokonania nie tyle jaką trudność, bo pies nie jest przyzwyczajony do bliskości człowieka, co jednak z drugiej strony okazuje się ogromnym plusem: pies nie wypatruje ode mnie znaków CO ROBIĆ? i zachowuje się wobec psów i świata zgodnie z własnym rozeznanie, bez instrukcji ode mnie. Żeby jednak móc oglądać z bliska ten jakby film kręcony dla „National Geographic”, muszę przełamać obawy tego psa wobec bliskości człowieka, mojej obecności przy nim.

Patrzę nie interweniując, gdy Wolf podchodzi do ludzi, psów, przedmiotów, które zwrócą jego uwagę. Psy to jest jego świat i radzi w sobie w nim znakomicie. Przedmioty, no cóż, wszystko da się obwąchać. Ludzie reagują bardzo przyjaźnie na małego futrzaka, a ja chętnie wykorzystuję ich nastawienie. Buduje się zaufanie psa do gatunku „człowiek”. Pies dysponuje

przestrzenią i manewruje tak, żeby nie znaleźć się za blisko. Najczęściej ignoruje ludzi, gdy go mijają, czasem jednak podchodzi bliżej z badającym nosem. Reszta ciała pozostaje wtedy nieruchomo w miejscu, wyciąga się sama głowa. Ludzie nie zauważają rezerwy psa. A ponieważ Wolf nie szczeka i nie kłapie zębami, gdy wysuwają w jego stronę dłoń, tylko odsuwa się spokojnie, pozostając poza zasięgiem wyciągniętej ręki, to wszystko jest w porządku. Te przyjacielskie kontakty bez zbytnej poufałości powodują, że ludzie oswajają się z nowym psim przybyszem, a w nim rośnie przekonanie, że ludzie nie są zagrożeniem.

Popołudniowo – wieczorne spacerki to wypatrywanie innych psów, by było z kim się pobawić. Podchodzimy i przedstawiamy się całej psiej okolicy. „Napadamy” na każdego, tak wielka jest potrzeba kontaktów mojego psa z innymi psami. Park i przyległe dzikie pola są mekką więk-



szości psich właścicieli, którzy preferują swobodne kontakty między psami. Tak stopniowo formują się grupki znajomych psów i ich ludzi. Psy spuszczone ze smyczy ścigają się ze sobą i dość bezpiecznie eksplorują teren. A w dni, gdy zmęczone psy zaczynają „mieć pomysły”, musimy je wyłapywać, bo całkiem jak zmęczone dzieci, choć ślaniają się na nogach, odmawiają zakończenia spaceru i nie chcą wracać. Rozdrażnienie „rodzica” to zdecydowanie zły doradca.

#### **Pierwsze pozostanie w parku.**

Jeden z takich długich wieczornych spacerów w żaden sposób nie chce się zakończyć. Pies eksploruje i eksploruje. Siada i odpoczywa, ale nie daje się przywołać ani złapać, czmychając w ostatniej chwili. Uuuups, znowu. Tu robię kolejny błąd i zbyt szybko wyciągam rękę w stronę psa, który jest tuż, tuż. Zaczynam być na niego naprawdę zła. Nieważne czy słusznie czy nie. Wiem, że nie mogę wymagać czegoś, czego nie nauczyłam psa, ale co z tego? Czoło i nos same mi się marszczą w gniewny grymas. Chcę by podszedł do mnie i to już! Przecież jest ciemno i trzeba wracać do domu!

Pies kolejny raz pryska i „prowadzi” mnie w stronę, która jest mi zupełnie nie po myśli, coraz dalej od domu. Próbuję go zatrzymać i biegnąc, krzyczę. Wolf dopiero teraz pies zaczyna naprawdę uciekać i gna na oślep. Znika mi z oczu. Idę, rozglądam się – psa nie ma. Wracam do miejsca, gdzie się rozstaliśmy. Czekam. Po dłuższej chwili (kilka minut?) pojawia się w zasięgu wzroku, ale wciąż na obrzeżach pola widzenia. I jak duch znika znowu za krzakami. Idę tam, ale go nie znajduję. Jest coraz ciemniej. Zaczyna padać.

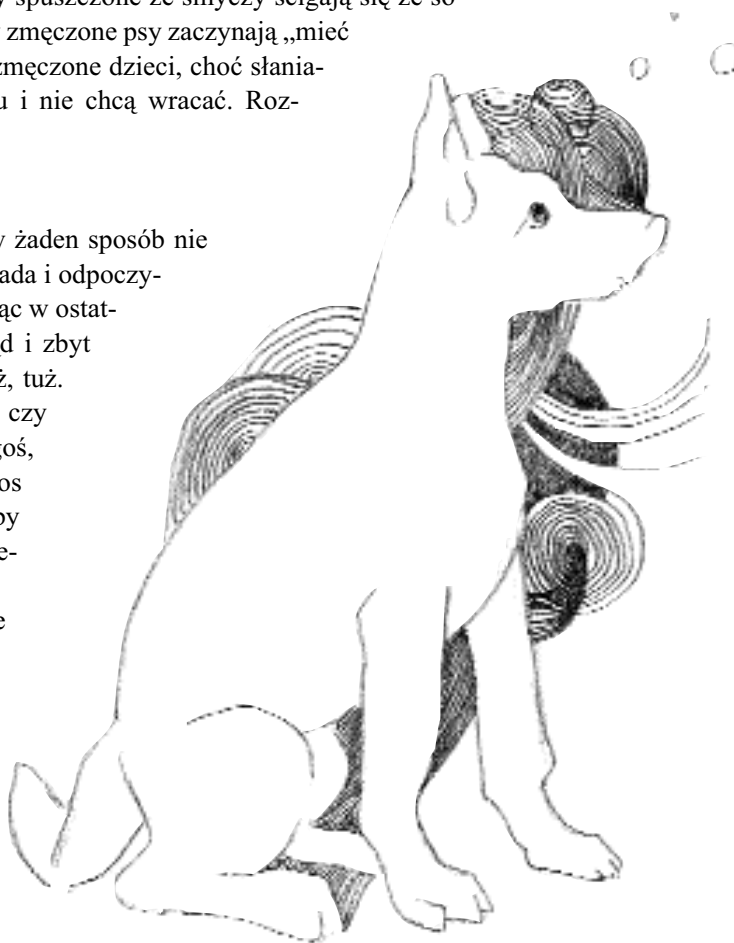
Po 40 minutach czekania i krążenia wracam do domu. Pies zna drogę. Wie, którydy przyjść, gdy już przyjdzie jego czas. Przeciwczyliśmy drogę z parku wszystkimi sposobami, nawet najbardziej okrężnymi. Ale i tak niepokój nie daje mi zbyt długo pozostać w domu. Wychodzę, wsiadam na rower i jadę do parku. Leje deszcz. Ciemno. Brrr. Robię pierwszy zakręt i w połyskliwym świetle latarni na końcu ulicy widzę burą plamę, która z nosem przylepionym do ziemi, meandrując, zmierza w moim kierunku. Ta zmokła kura to mój pies. Dzielny samodzielny wilk husky. Nie powiem, coś zapiekło pod powiekami. Nie zakrzyknęłam jednak: Hurra! Opanowanym, najzwyczajszym pod słońcem głosem powiedziałam, jak prawdziwie dzielna wilcza matka, która uczy swojego wilczka samodzielności:

– No. Jesteś. Wracamy.

Nie wyciągnęłam ręki w stronę obroży. Zawróciłam i oboje, ja na rowerze a on nieco z przodu skierowaliśmy się w stronę domu.

Trafił tu! Mimo deszczu znalazł jakieś znajome ślady, które go przyprowadziły. Nie dość tego! Miał motywację, by to zrobić. Z trudem powstrzymywałam chęć uściskania go z całych sił. Trudno było mi, impulsywnemu człowiekowi przestawić się na zachowania uznawane przez tego psa za bezpieczne. Ale stopniowo i tak się przyzwyczai, przyszła refleksja.

Widziałam, że gdy Wolf mnie zobaczył, zatrzymał się. Czekał. Dopiero, gdy odwróciłam się do plecami, gdy zawróciłam rower w stronę domu i nic nie mówiąc ruszyłam równym tempem, przyłączył się i dotarł ze mną pod drzwi.



María



# Pocztówki ze świata

## Dania

„Hehehe.. I must say apply this tip if you visit Denmark with your dogs as well! People will task severely at you if you are letting your dog throttle itself on a lead. Heck, they'll comment on your poor abilities to train if you use a pinch collar – I mean they will pull over off the highway to poke their heads out the window and let you know how they feel – those are highly frowned upon tools. If you attend a DKK sponsored puppy socialization class the trainers will stand at the front of the first class (which is without dogs), hold up a pinch collar and announce, „FORBUDT!!!!!!” Mind you ours also took deep breaths when she discovered we were bringing a bull terrier into class and said, „This will be fun” as a strange painful expression crossed her face. Who knew that a few weeks later Smidge would put our trainer on crutches with a well placed headbutt to the knee on one of her short cuts through the group to get to us – er..well apparently the trainer did.

I remember our puppy class trainer – she also was a rhodesian ridgeback breeder and she could read a puppy a mile away and tell you what you needed to work on. When she saw Smidge at 9 weeks of age she immediately announced, „Shy. You must work on her shyness or you will have trouble. We will help.” And then she arranged for a string of student trainer trainees to show up to class week after week, at various times and scrunch down to visit Smidge and stuff her with treats. They were completely calm, face turn yawning, placidly placing a treat on the ground and turning their backs waiting. She told parents off too. „It is good your children are here – you want them to learn to handle the dog, then you must let them work with the dog! Do not snatch the leash away if you do I will ask you to leave the class (the kids get to stay).” Then to the children, „Dogs are not toys! We will use respect with them and you will listen carefully to what I say and we will watch carefully what your dog tells us.” Sounds like a bit of a dictator huh? Hehe..

Hastily signing off,  
Tracy in Denmark

**Komentarz Tracy Hansen do uwagi, że przy Turid Rugaas warto trzymać smycz luźno, bo się można nasłuchać.**

**Hihhi..** Muszę powiedzieć, że warto zastosować się do tego również w czasie podróży z psem do Danii! Ludzie będą ci się dziwnie przyglądać, jeśli pozwolisz, by twój pies dławił się na smyczy. Zaniepokojeni skomentują twoją nieudolność w uczeniu, jeśli zastosujesz kolczatkę – mam na myśli, że zjadą z autostrady, aby wychylić głowę z okna i powiedzieć ci, co o tym myślą – do tego ze zdeglustowaną miną. Jeśli weźmiesz udział w zajęciach socjalizacji szczeniąt, sponsorowanych przez DKK [Duński Klub Kynologiczny], trener stojąc przed frontem klasy w czasie pierwszych zajęć (w których uczestniczy się bez psów), potrząśnie kolczatką i powie: „ZAKAZANE!!!!!!” Przypomnę wam moją trenerkę, która także zachłystywała się, gdy się okazało, że przyprowadziliśmy na zajęcia bulteriera, i stwierdziła: „To będzie zabawa”, a jakiś dziwnie bolesny wyraz przemknął jej po twarzy. Kto by przewidział, że za parę tygodni Smidge [bulterierka] zafunduje jej kule dzięki dobrze wymierzonemu „tryknięciu” w kolano podczas któregoś z przejść przez grupę na skróty, by się do nas dostać – no.. cóż najwyraźniej trenerka to przewidziała.

Pamiętam tę trenerkę, z którą mieliśmy zajęcia dla szczeniąt – hodowała rhodesian ridgebacki i potrafiła czytać szczeniaka z odległości ponad kilometra i rozpoznać, nad czym powinno się z nim pracować. Gdy zobaczyła 9-tygodniową Smidge, natychmiast powiedziała: „Trwożliwa. Musisz pracować nad jej bojaźliwością lub wpędzisz się w kłopoty. Pomożemy ci”. I zaraz potem zorganizowała grupę początkujących trenerów, by pokazywali się na zajęciach, tydzień w tydzień, w różnych momentach, podchodzili do Smidge w przykucnięciu i napychali ją smakołykami. Zachowywali się oni cicho i spokojnie, odwracali twarze i ziewali, ostrożnie kładli smakołyki na ziemi i odwróceniem tyłem czekali. Nasza trenerka potrafiła nagadać również rodzicom. „Dobrze, że przyszlście tu razem z dziećmi i że chcecie nauczyć je, jak obchodzić się z psem. Dlatego musicie pozwolić im pracować z psem! Nie odbierajcie im smyczy, bo jeśli to zrobicie, to poproszę was, byście wyszli z zajęć (a dzieci zostaną)”. A także dzieciom: „Psy to nie zabawki! Będziemy się odnosić do nich z szacunkiem, wy będziecie uważnie słuchać tego, co mówię, a i wy, i ja będziemy starannie obserwować, co wasz pies nam mówi”. Brzmiała trochę po dyktatorsku, co? Hi hi..

Kończę z pośpiechem  
Tracy z Danii





## Zachowania wrodzone i nabyte (uwarunkowane)

### Rodzaje warunkowania

[...] *Co do ślinienia, to nadal nie rozumiem: dlaczego ślinienie na widok fartucha jest reakcją bezwarunkową? Ślinienie na widok pokarmu byłoby reakcją bezwarunkową. Przecież gdyby nie proces warunkowania i wytworzenie odpowiedniego skojarzenia, psy nie śliniłyby się na widok fartucha, bo fartuch byłby bodźcem obojętnym.* [...] Ania S.

Ślinienie na widok fartucha jest uwarunkowane wtórnie. Podobnie jak ślinienie na widok pustej miski czy pod wpływem dochodzącego zza drzwi zapachu jedzenia.

**Odruchem bezwarunkowym jest ślinienie się z powodu jedzenia pokarmu. Wzmocnieniem pierwotnym jest pokarm stały, który wymaga pogryzienia, obecny w jamie ustnej.**

Widok miski czy jedzenia, a także zapach pożywienia powodują wystąpienie reakcji ślinienia dopiero po **wtórnym** uwarunkowaniu. Dzięki kojarzeniu reakcja wrodzona zaczęła występować w czasie życia osobniczego w wyniku utrwalania się nowych zależności. Stałe pojawianie się niektórych elementów otoczenia przed wystąpieniem wrodzonego łuku odruchowego doprowadzi do utrwalenia tej nowej

zależności i powiązania jej z reakcją organizmu, która wcześniej była bezwarunkowa. Gdy jakiś czynnik (np. zapach pokarmu, widok miski czy fartucha) zawsze poprzedza przyjmowanie pokarmu, to po jakimś czasie nastąpi utrwalenie skojarzenia i pod nieobecność pokarmu już sam zapach spowoduje wystąpienie ślinienia. Choć zwierzę jeszcze niczego nie gryzie, jego organizm jest już przygotowany do gryzienia: ślinienie ma wspomagać gryzienie i trawienie. Zapach jedzenia, widok miski czy fartucha, które zawsze towarzyszyły jedzeniu, to **wzmocnienie wtórne**. Będzie ono działać na organizm jak sam pokarm i wywoływać reakcję wrodzoną – ślinienie, do tej pory obecną bezwarunkowo w czasie gryzienia pokarmu. Łuk odruchowy\* (wrodzony, bez-warunkowy),

### ODRUCHY BEZWARUNKOWE

Rozróżnia się dwa rodzaje odruchów. Odruchy klasyczne (bezwarunkowe) są wrodzone i „gotowe”. Mają wykształcone drogi nerwowych połączeń bodźca z reakcją, nie podlegają zmianom ani modyfikacjom pod wpływem doświadczenia. Te reakcje, to m.in. reakcja zwężenia źrenic z powodu ostrego światła, cofnięcia kończyny pod wpływem bólu związanego z dotknięciem igły lub płomienia, a także reakcje wegetatywne związane z trawieniem (wydzielanie soków trawiennych i kierowanie krwi do trzewi w czasie jedzenia) i stanami emocjonalnymi (szybkie bicie serca i ograniczenie przepływu krwi do narządów zbędnych w walce i ucieczce). Tak organizm reaguje pierwotnie, inaczej mówiąc – jest w te odruchy wyposażony w ramach podstawowych zachowań/ reakcji umożliwiających przeżycie. Są one niezależne od woli. Nie podlegają kontroli. Ze względu na to, że teoretycy uczenia stosują pojęcia „instrumentalny” i „klasyczny”, zamiast takich terminów jak „wolicjonalny” i „niewolicjonalny”, „które – jak sądzą – nie są pojęciami behawioralnymi” (Hebb, 1973), intuicyjne rozumienie tych pojęć stało się problematyczne.

Jednym z pierwszych przebadanych laboratoryjnie odruchów bezwarunkowych była automatyczna czynność przewodu pokarmowego. Rosyjski fizjolog I.P. Pawłow\* dokonywał pomiarów objętości wydzielanej śliny (z przetoki ślinowej) oraz soku żołądkowego\* w różnych warunkach i wykazał możliwość zaistnienia powiązania między odruchem wrodzonym a bodźcem uprzednio obojętnym. Dzwonek włączany 2 sekundy przed podaniem pokarmu stał się po pewnym czasie bodźcem wystarczającym do zwiększenia wydzielania śliny i soku żołądkowego, nawet jeśli pokarm się nie pojawiał.

\* Łuk odruchowy – to reakcja typu S-R. Np. jedzenie pokarmu stymuluje produkcję soków trawiennych i śliny. Jest to łuk odruchowy związany z obróbką pokarmu.

\* I.P. Pawłow Lectures on conditioned reflexes, 1928.

\* Pomiaru objętości wydzielania żołądkowego dokonywano dzięki gastrostomii – przetoce wyprowadzającej treść żołądkową na zewnątrz organizmu.



<p align="center"><b>Warunkowanie typu S-R czyli klasyczne</b></p> <p>Wzmocnienie pierwotne zaspokaja jedynie proste biologiczne potrzeby, związane z utrzymaniem przy życiu jednostki lub gatunku. Jest to na przykład ucieczka od bólu, potrzeba pokarmu, gdy zwierze jest głodne, ciepła, gdy jest chłodno lub też zaspokojenie seksualne. (Hebb)</p>	<p align="center"><b>Warunkowanie typu R czyli instrumentalne</b></p> <p>Termin warunkowanie sprawcze pojawił się w wyniku podkreślenia faktu, że zachowanie badanych organizmów działa sprawczo na środowisko w celu wywołania jakiegoś wyniku. Badania nad uczeniem się sprawczym stanowią część badań nad uczeniem się instrumentalnym - nabywaniem reakcji, które są instrumentem w osiągnięciu jakiejś nagrody. (Lindsay, Norman, s. 477)</p>
<p>Wzmocnienie wtórne jest stymulacją sensoryczną*, która w przeszłości towarzyszyła wzmocnieniu pierwotnemu i dzięki temu w pewnym stopniu nabyła tej samej siły kierującej uczeniem się. Przykładami tego rodzaju wzmocnienia są: zapach pokarmu, doznanie towarzyszące wyjmowaniu wiertła przez dentystę z ust oraz pierwsze odczucie chłodnego podmuchu [...] wzmocnienie wtórne jest wynikiem uczenia się i [...] jest ono jedynie stymulacją sensoryczną. (Hebb)</p>	<p>W warunkowaniu typu R nie ma jakiegoś specyficznego bodźca warunkowego. Metoda ta polega na tym, że zwierzę lub człowiek otrzymuje nagrodę wtedy, gdy wykona przypadkowo określony ruch, taki, który chce wywołać eksperymentator. Uczenie się poznawcze zawiera procesy pośredniczące; w niektórych jego formach nie ma nagrody, nie wymaga też ono specyficznej reakcji w czasie swego przebiegu. (Hebb, s. 143)</p>
<p align="center"><b>Warunkowanie typu S</b></p> <p>Polega na ciągłym stosowaniu BW po BB (może być nim na przykład pokarm) tak długo, dopóki BW nie zacznie wywoływać reakcji charakterystycznej dla BB. (Hebb, s. 454)</p>	<p align="center"><b>Warunkowanie typu R</b></p> <p>Warunkowanie polegające na nagradzaniu warunkowanej reakcji wtedy, gdy się ona pojawi. (Nie stosuje się tu żadnego specyficznego BW lub BB, tak jak w warunkowaniu typu S). (Hebb, s. 454)</p>
<p>Stosując formułę S-R (bodziec-reakcja) możemy wyodrębnić dwie klasy zachowania. Określa ona podstawowy wzór zachowania: każdy ruch zwierzęcia jest odpowiedzią na bezpośrednio poprzedzający go bodziec i na podstawie tego bodźca można go przewidzieć. Zachowanie odpowiadające tej formule nazywamy odruchowym. Daje się ono wyjaśnić procesami przebiegającymi po ściśle wytyczonych drogach od narządów zmysłowych do narządów ruchowych. Jest to pierwsza grupa zachowań. Zachowanie, którego formuła S-R nie obejmuje, należy do drugiej grupy. (Hebb, s.122)</p>	<p>W warunkowaniu typu R nie ma żadnego specyficznego BW dla ustalenia związku S-R. Możemy przyjąć, że takie zachowanie jest reakcją na pewną cechę lub cechy otoczenia nawet wówczas, gdy nie wiemy, jaka to jest cecha. (Hebb)</p>
<p>W warunkowaniu typu S reakcję wywołuje kontrolowany przez eksperymentatora BB. Istnieje również BW, którym działamy przed BB. BW nabiera zdolności wywołania takiej samej lub podobnej reakcji jak BB. (Hebb, s. 146)</p>	<p>Warunkowanie typu R polega natomiast na tym, że eksperymentator nie działa jakimś specyficznym BB lub BW, lecz czeka, dopóki zwierzę samo (spontanicznie) nie przejawia takiego zachowania się, które chce on uwarunkować, a następnie wzmocnia. (Hebb, s. 146)</p>

\* Uwarunkowanie reakcji. Dzięki występowaniu wzmocnienia wtórnego dochodzi do warunkowania klasycznego czyli powiązania między bodźcem sensorycznym, towarzyszącym odruchowi bezwarunkowemu

\* Sensoryczną albo czuciową, czyli otrzymywaną przy pomocy któregoś ze zmysłów. Może to być na przykład zapach jedzenia.

\* BB – bodziec bezwarunkowy

\* BW – bodziec warunkowy

\* Reakcja typu S – sensoryczna; powiązanie stymulacji sensorycznej, inaczej bodźca czuciowego, z reakcją wrodzoną (uwarunkowana reakcja odruchowa)

\* S-R – zależność: jak S, to R; jeśli pojawia się bodziec (ang. stimulus), to występuje reakcja (ang. reaction).

\* Reakcja typu R – (ang. reinforced – wzmocniona, nagrodzona) reakcja wybrana dzięki na-grodzeniu wyłączenia z zestawu zachowań



poszerzy się i pojawi w reakcji na uprzednio obojętny element otoczenia (zapach, miskę, fartuch) nawet bez obecności jedzenia.

Jeśli zawsze bodziec pierwotny będzie poprzedzony bodźcem wtórnym, to organizm nauczy się tego i będzie przygotowany na wystąpienie bodźca pierwotnego. Reakcja ślinienia, przedtem bezwarunkowa, włączy się wcześniej, w wyniku działania jakiegoś elementu otoczenia (wzmocnienia wtórnego), nim zadziała powód pierwotny (wzmocnienie pierwotne) do wystąpienia reakcji organizmu. Jest to **warunkowanie klasyczne**, inaczej Pawłowowskie, albo warunkowanie typu S. Wiąże ono dowolny bodziec otoczenia (S) z reakcją (R) obecną w organizmie od urodzenia. Reakcja organizmu (S-R) występuje wskutek pojawienia się w otoczeniu elementu, który wcześniej skojarzony był z odruchem wrodzonym.

Donald O. Hebb w *Podręczniku psychologii* (1973) pisze: „Istnieje również rozróżnienie między warunkowaniem instrumentalnym a klasycznym. [...] Jako instrumentalne określa się takie warunkowanie, w którym wzmocnienie jest uzależnione od reakcji zwierzęcia (musi ono coś ZROBIĆ, aby otrzymać nagrodę lub uniknąć bólu). W warunkowaniu klasycznym wzmocnienie pojawia się bez względu na to, jak zareaguje zwierzę”. To właśnie stanowi podstawową różnicę między warunkowaniem klasycznym a instrumentalnym: w klasycznym reakcja psa występuje w ramach odruchu na element otoczenia, a w warunkowaniu instrumentalnym pies robi coś, by pojawił się element pożądany. W nazewnictwie psychologicznym ten „element pożądany” otrzymał nazwę WZMOCNIENIA albo czynni-

ka wzmacniającego (ang. reinforcer – coś, co wzmacnia, nasila; czynnik wzmacniający czyli nagroda). Nagrodzone zachowanie wystąpi częściej – przypominają behawioryści i psychologowie.

Zgodnie z **prawem efektu**, sformułowanym w 1898 roku przez psychologa Thorndike'a:

„Czynność, która prowadzi do pożądanego wyniku, ma tendencję do powtarzania się w podobnych okolicznościach. [...] Ta podstawowa zasada nabywania wiedzy o zbieżnościach w otaczającym świecie stanowi istotę zachowania przystosowawczego wszystkich organizmów.” (Lindsay, Norman, s. 476)

Powyższa reguła jest podstawą uczenia się. Zestaw bodziec – reakcja utrwała się, czyli dochodzi do uwarunkowania.

Takie sformułowanie pozwala nie zakładać istnienia „woli” psa, a więc, że pies robi coś, bo chce uzyskać określony efekt. Ponieważ nie jest możliwe sprawdzenie, co myśli pies, można tylko opisowo próbować przedstawić to, co się dzieje: wówczas będzie można mówić o pewnikach, a nie o (często fantastycznych) hipotezach. Behawioryści opisują to, co widać, a więc **zachowanie**. I w dużym uproszczeniu, ale bez spekulacji, mówiąc o warunkowaniu instrumentalnym, używają sformułowania, że **pies powtarza to zachowanie, które dostaje nagrodę**.

## WARUNKOWANIE INSTRUMENTALNE A WARUNKOWANIE KLASYCZNE

Inny rodzaj powiązania wpływu elementów otoczenia na zachowanie zwierzęcia to reakcja typu R. Jest to

**warunkowanie instrumentalne.**

Jeżeli w danych warunkach otoczenia zawsze podajemy pokarm bez względu na zachowanie psa to warunkujemy klasycznie.	Jeżeli podamy pokarm zawsze wtedy, gdy pies usiądzie, to warunkujemy instrumentalnie.
Obie metody zmieniają zachowanie i:	
– ślinienie występuje na widok fartucha (w przygotowaniu do jedzenia).	– siad pojawia się, aby zwierzę dostało nagrodę (np. pokarm lub zabawkę).



Warto pamiętać, że w szkoleniu psów korzystamy z warunkowania instrumentalnego ORAZ z warunkowania klasycznego. Słynne stało się niemal mnemo-techniczne powiedzenie Boba Bailey'a i innych behawiorystów, analityków i praktyków: *Pavlov is always sitting on your shoulder*, które w wolnym tłumaczeniu oznacza, że w każdym momencie procesu uczenia może „pojawić się Pawłowie” (Pawłowie zawsze siedzi nam na karku lub zerka nam przez ramię). Bailey, zabierając głos w dyskusjach, przytacza to zdanie w swoich listach na tyle często, że udało mu się utrwalić je jako przypomnienie dla trenerów: że nawet, gdy ktoś sądzi, że uczy tylko jednej rzeczy, to tak naprawdę uczy i tej rzeczy i reagowania na inne warunki środowiska, których nie jest świadomy (trener może nie dostrzegać czegoś, co jest istotne dla psa). Do wytworzenia powiązań między łukiem odruchowym, związanych z emocjami i układem wegetatywnym a elementem otoczenia (warunkowanie klasyczne), może dochodzić w czasie nawet najprostszego układu ćwiczeń z warunkowaniem instrumentalnym. Warunkowanie klasyczne „wtrąca się” w proces uczenia. Reakcja wegetatywna, odruchowa, emocjonalna psa może spowalniać, a nawet całkowicie blokować proces uczenia instrumentalnego. Nic w tym dziwnego, że jako zwyczajni właściciele psa nie zwracamy uwagi na warunkowanie klasyczne („na pojawiającego się zniecka Pawłowa”), dopóki nic nam nie przeszkadza w uczeniu psa wykonywania określonego zadania. Współcześni trenerzy mają w swoim orężu rozpoznawanie stresu u psa, aby w porę zauważyć, że pies demonstruje wrodzoną reakcję lękową (spowolnienie ruchowe, leżenie, siad, odwracanie wzroku) i nie uczy się instrumentalnie, tylko klasycznie. Pies, który przywoływany zwałnia w miarę zbli-

żania się do właściciela, nie realizuje polecenia: DO MNIE, nie uczy się instrumentalnie (dostanę nagrodę za przyjście), tylko wybiera to, w co natura go wyposażyla jako niezbędne do przeżycia – utrzymanie dystansu od zagrożenia. Tylko właściwe rozpoznanie przez trenera tego, co się dzieje, doprowadzi do stworzenia warunków pracy, w których pies uczy się przyjścia na przywołanie. Osiąga się to zmniejszeniem lęku psa (!), a nie coraz głośniejszym/groźniejszym wołaniem go. Takie jest zadanie trenera: zmniejszyć Pawłowa, by podnieść tempo uczenia, a nie karcić psa za oporne wykonywanie poleceń. Zastraszenie winduje Pawłowa w górę (dystres) i pies uczy się szukania sposobów unikania lub ucieczki.

Tylko pies, który nie włącza czynności odruchowych, uczy się z łatwością czegoś nowego w szkoleniu instrumentalnym. Niełatwo powiedzieć, jakie są wzajemne zależności i co jest przyczyną, gdy uczenie przebiega nie tak, jak zakładał człowiek. W łańcuch prostego ćwiczenia „SIAD w określonym miejscu – klik – dostajesz smakołyk” może się wpleść tyle odruchów na poziomie reakcji emocjonalnej i wegetatywnej (odruchowa ucieczka przed nieznanym zapachem, zastygnięcie przy skrajnej reakcji lękowej czy odsuwanie się i odwracanie od pochylonej sylwetki), o których istnieniu zwykły właściciel psa nie wie, że zorientuje się on, że coś jest nie tak, dopiero gdy zobaczy, że pies „nie interesuje się tym, co ma robić” albo „jest jakiś taki leniwy”. Należałoby wówczas powstrzymać się od zgadywania czy zakładania złej woli psa, a raczej przypomnieć wyjaśnienie proponowane przez Bailey'a – Pawłowie znów wyjrzał przez ramię.

O warunkowaniu instrumentalnym (a także o stosowaniu gwizdów, kliknięć i innych typów wzmacniania pośredniego) więcej w kolejnych numerach.

Oto nieco inaczej sformułowane wnioski dotyczące wzmacniania zachowań i prawa efektu:

„[...] zagadnienie wiąże się historycznie z prawem efektu, sformułowanym przez Thorndike'a około roku 1905. Według terminologii współczesnej, jest to problem wzmocnienia. Prawo to mówi, że związek S-R podlega wzmocnieniu, jeżeli po reakcji nastąpi korzystne zdarzenie, a osłabieniu, jeżeli po reakcji nastąpi zdarzenie niekorzystne. W praktyce zasada ta wygląda następująco: głodne zwierzę uczy się takiej reakcji, po której otrzymuje pokarm, dziecko uczy się unikać takiej reakcji, po której zwykle następuje ból.” (Hebb, s. 144)

Wykorzystano:  
P.H. Lindsay, D.A. Norman. *Procesy przetwarzania informacji u człowieka*. PWN, 1984.  
D.O. Hebb. *Podręcznik psychologii*. PWN. Warszawa, 1973.

