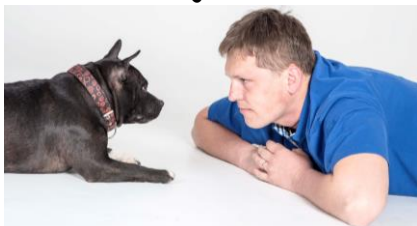


Pozitivka stránku po stránce knihou „Trénink je rozhovor“



František Šusta
www.treninkjehozhovor.cz



A PŘECE SE UČÍ!

Habituače

Sensitizace

Učení vhladem

Učení nápodobou

PODMIŇOVÁNÍ

klasické (pavlovovské)/operantní

Klasické podmiňování bylo po dlouhou dobu hlavním způsobem tréninku zvířat. V moderním tréninku zvířat se však obvykle jedná o operantní posilování.

Pojďme společně doplnit:

Výhody klasického podmiňování

Výhody operantního podmiňování



NEVýhody klasického podmiňování

NEVýhody operantního podmiňování

Pozitivní posilování (R+)
živočich chce něco získat,
a proto provádí chování

Negativní posilování (R-)
živočich se chce něčeho zbavit,
a proto provádí chování

**Obojí zvyšuje pravděpodobnost,
že se chování bude opakovat.**

Pozitivní trest (P+)
něco, co živočich nechce,
do prostředí přidáváme

Negativní trest (P-)
něco, co živočich chce,
z prostředí odstraňujeme

**Obojí snižuje pravděpodobnost,
že se chování bude opakovat.**

...ale moc to nefunguje. Proč?
Vedlejší efekty trestů a negativního posílení?

Posílení/tresty

	Zvyšujeme četnost chování	Snižujeme četnost chování
Něco přidáváme (+)	R+	P+
Něco ubíráme (-)	R-	P-

TAJNÁ ŘEČ

Jaké tři informace bridge obsahuje?

Dostaneš odměnu...

...protože jsi udělal úspěšné chování...

...a dál už nemusíš pokračovat



MOTIVACE

není ani zdaleka jen o množství a kvalitě potravy
contrafreeloading, naladění chováním (behavior momentum), trénink v konkurenci...

Triky odvozené od množství a kvality odměn:
- diferencované odměny, jackpoty, nepravidelný a proměnlivý rozvrh odměn

Pozor, na jackpot nemusí být vždy vhodná chvíle

Není snadné udělat funkční bridge!

Není pouze terminant bridge

Keep going bridge (pokračuj, pokračuj...),
no reward marker (snažíš se hezky, ale děláš to špatně...)

Delta signál (máš poslední šanci)
Dalsí „nebridgové“ signály -
příslib (signál zpětné vazby),
end of session cue (signál o konci lekce), popř. start of session cue,
default behavior (první krok pro zvíře nebo též nulová varianta chování)

Pravidelný rozvrh

Za úspěch přijde odměna, navíc stejná a stejně velká

Dává zvířeti jistotu - díky tomu je klidnější

Dává zvířeti „až moc velkou jistotu“ - předem ví, co si vydělá. Co když mu to dnes nestojí za to?

Při neúspěchu se zvíře snadněji odradí, nebo jde i do agrese

Naučené chování při pauze rychleji vyprchá

Není přirozený - v přírodě se téměř nevyskytuje

Nepravidelný rozvrh

Odměna přichází nepravidelně (ale **NE NAHODILE**)

Zvířeti dává menší jistotu - určitá nervozita

Vede k většímu úsilí - nikdy neví, co dostane a tak to radši zkusí

Neúspěch zvíře tak snadno neodradí

Naučené chování pomaleji „vyprchává“

Existuje řada příkladů v přírodě

CESTA DO STŘEDU REINFORCERU

Sekundární reinforcer -

To, co si živočich spojí s primárním reinforcérem, či s jiným, již osvojeným, sekundárním reinforcérem.

Primární reinforcer -

Usilovat o něj, je živočichovi přirozeně dáno.

KTERÝ Z NÁSLEDUJÍCÍCH REINFORCERŮ JE PRIMÁRNÍ A KTERÝ JE SEKUNDÁRNÍ?

Potrava	Vhodná vzdálenost od zdroje teploty	KONTROLA
Pochvala		Miska

Primární reinforcer kontroly

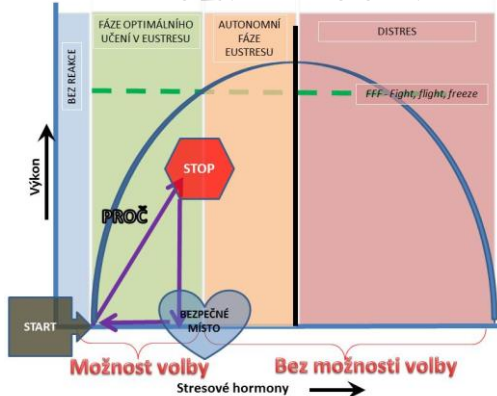
Kontrola, resp. možnost ovlivnit své okolí a tím i svůj osud, je jedním ze hlavních primárních reinforcérů a důležitou motivací. Je obsažena skoro ve všem chování. Právě na tuto motivaci se ale nejvíce zapomíná.

Můj názor - kontrola je na prvním místě před potravou. Mám-li motivovat zvíře pamlsky, musí mít nejprve vyřešenou kontrolu.

Liška s novou dobrovolnicí cvičí stejný cvik ve stejný den ve třech různých prostředích

Proč je v chování takový rozdíl?

HRŮZY A TOUHY



Trojúhelník stresu je vytýčen čtyřmi otázkami, na které zvíře potřebuje odpověď:

WHY?

PROČ spolupracuji?



Jak si mohu **NASTARTOVAT** tréninkový proces?



Jak mohu **ZASTAVIT** stresor a narůstající hladinu stresových hormonů v mém těle?



Kde mohu relaxovat? Kde je mé **BEZPEČNÉ MÍSTO** mimo vliv stresoru?

Jak vytvořit chování operantní cestou, R+?

1. Zachycení (capturing) / 2. Tvarování (shaping)

Ad. 1 - zachytí existující přirozené chování a podporuje ho.

Obvykle nezvyšuje úroveň jeho provedení

Hodí se pro přirozené druhy chování

Ad. 2 - postupnými kroky rozvíjí úroveň chování do míry, kterou chceme

Vhodný pro nácvik složitějších a ne zcela přirozených chování

OBA PRINCIPY LZE SPOJIT

Zachytit přirozené chování a dále ho formovat

Pravidla shapingu

- Malé kroky - zvíře musí mít šanci na úspěch
- Trénujeme vždy jen **JEDNO KRITÉRIUM**, nikdy dvě naráz
- Při zavedení nového kritéria do tréninku se „vykašleme“ na staré kritérium (zvíře si brzy vzpomene)
- Buďte vždy o krok před zvířetem - dobrý plán, nezastavovat se
- Neměňte „trenéra“ uprostřed výuky
- Když jedna metoda nefunguje, zkus jinou
- Nepřerušujte lekci bezdůvodně - zvíře to chápe jako trest
- Při zhoršení chování přezkoumej dosavadní proces shapingu - význam záznamů.
- Skonči, dokud je to dobré - viz. princip větší snahy u zvířete než u člověka.

ČAS NA HRU!

Metody nápravy na bázi podnětu - spouštěče

- Odstranit podnět** (komplexní analýza - nemoc, momentální stav, nerovnováha ve skupině...)
- Upravit podnět** (novým rituálem - příslib, signál zpětné vazby)
- Zachytit podnět** (viz špatné chování na povel)
- Vytvořit silnější podnět** (tzv. záchranný signál - emergency cue)
- Desensitace na podnět** (navyknutí po malých dávkách)
- Kontrapodmiňování podnětu** (spojení nepříjemného podnětu s něčím příjemným)
- Spojení strategií 5 a 6** - (velmi účinné, zvláště v kombinaci s DRI a DRA)
- Zahlcení podnětem** - (flooding, rušivý podnět se na zvíře naválí v takovém množství bez možnosti uniknout, až ho znechtliví - problematičtější, navíc „PRASARNA“)

Metody nápravy na bázi změny chování

Pokud chceme vytvořit náhradní chování, musí 1) plnit stejnou funkci, jako původní (stejný prim. reinforcer) 2) přinášet alespoň stejný či větší zisk, než původní 3) být pro zvíře snadnější, než původní (ideálně něco, co už umí)

- DRI** (inkompatibilní, neslučitelné chování - původní při něm nelze dělat)
- DRA** (alternativní chování - původní při něm lze dělat, ale alternativní cesta je snazší a více odměněná)
- DRO** (jakákoliv absence původního chování - při souviselem problému odměníme chvíli, kdy to nedělá)
- DRL** (zesilování původního chování - odměňuje původní chování, ale v menší intenzitě)
- DRH** (zesilování chování - odměňuje původní chování, ale ve větší intenzitě, v podstatě shaping na vyšší aktivitu)

Asi nejúspěšnější varianta je **DRI a DRA** dohromady s vysokou mírou odměn na počátku a jejich postupným snižováním po naučení správného chování.

Metody nápravy na bázi změny NÁSLEDKŮ

- 1) **Extinkce** (odříznout přístup k reinforceru - neposilované chování postupně vymizí...ovšem záleží na jeho historii a síle podnětu)
- 2) **TO** (time out - dočasné odříznutí od odměny při zhoršení chování a následná šance „udělat to správně“; v podstatě zkrácená verze negativního trestu P-)
- 3) **P-** (negativní trest - něco příjemného odebereme ve chvíli zhoršení chování; v praxi bývá říjatelnější než R-)
- 4) **R-** (negativní reinforcement, **POZOR, PRAKTICKÝ ROZDÍL MEZI R- A P+ JE ČASTO JEN V NAČASOVÁNÍ**)
- 5) **P+** (pozitivní trest - něco špatného přidáme ve chvíli zhoršení chování - má nejvíc špatných vedlejších efektů, pro jeho úspěšné použití je třeba dobře načasovat nepřehánět a dávat alternativy pro dobré chování. **POZOR - TREST JE DROGA PRO TRENERA!**)

Tip: přistupujeme-li už k trestům, jako prostředku nápravy chování, udělají je jasnějšími tzv. signály zpětné vazby (např. bridge „wrong“)

IB= (A*B)/(C*D)

A) Ovládá cvik?

- 0 - neumí
- 1 - v náznacích
- 2 - umí, ale není pod „stimulus control“
- 3 - chování je pod „stimulus control“

C) Potenciál „býti napaden“

- 1 - žádný
- 2 - jen při změně podmínek
- 3 - aktuální, ale velmi malý
- 4 - aktuální velký
- 5 - aktuální „smrtné ohrožení“

B) Očekávaná odměna

- 0 - žádná
 - 1 - neoblíbená
 - 2 - běžná potrava
 - 3 - běžná odměna (není ve standardní krmné dávce)
 - 4 - bonus
 - 5 - „superbonus“, tzv. jackpot
- Ve skutečnosti je zřejmě relativní podle postavení ve skupině.

D) Obtížnost

- 1 - nulová
- 2 - malá
- 3 - střední
- 4 - vysoká
- 5 - vysoce náročné až nemožné

Obtížnost lze vyjádřit také jako kontrolu nad zdrojem odměn.

Zásada: IB= (A*B)/(C*D)

1) **V každém okamžiku**, kdy trénujeme skupinu, by index, spočítaný z výše uvedených proměnných, měl být **nejvyšší u nejdominantnějšího jedince** a klesat směrem k nejslabšímu.

2) Velikost indexu neovlivňuje jen množství potravy, ale třeba i obtížnost, historie, přítomnost člověka atd...to vše brát v úvahu.

3) Přírozené pořadí, které zvířata mezi sebou mají, můžeme zjistit v situacích, kdy všechny 4 proměnné jsou pro všechny členy stejné a sledujeme, jak se skupina přirozeně rozestavila (např. koně okolo hromady sena).

Malé desatero na závěr

- 1) Domluvte se na odměně
- 2) Dejte zvířeti kontrolu
- 3) Domluvte si „tajnou řeč“
- 4) Plán shapingu začíná něčím, co už umí!
- 5) Odměňujte, neuplácejte
- 6) Buďte připraveni na stres
- 7) Upravte svůj plán shapingu
- 8) Odnaučení pověry a návrat do školky
- 9) Vytvořte podnět
- 10) Staňte se vůdcem