

Klarspråk om papegojbeteende*

S.G. Friedman, Ph.D

Dept of Psychology, Utah State University

Ursprungligen presenterat vid StopPDD konferensen, nov 2004

Har du någonsin hört uttrycket ”det är som att valla katter”? Det beskriver några av de bästa arbetsdagarna på vår internetlista, Parrot Behavior Analysis Solutions (PBAS; www.yahoogle.com). PBAS är inte en chatlista, det är en arbetsgrupp med ett specialintresse, som hängivet använder sig av de vetenskapliga principer som styr beteende för att leva och lära med sällskapspapegojor. I skenet av de många förutfattade och djupt rotade föreställningarna om papegojbeteende, för att inte tala om beteende i största allmänhet, är det ibland som att valla katter att bibehålla detta vetenskapliga fokus! Trots det finns det inget annat sällskap som jag hellre tillbringar mina lördagar med.

Du kanske tänker ”en vetenskap om beteende? Wow, finns det inte längre något kvar för vanligt sunt förnuft?” Tyvärr har ämnet papegojbeteende lämnats till så kallat sunt förnuft alldeles för länge, och det har visat sig vara allt annat än förnuftigt. Sunt förnuft är ofta endast bara gammal folklig visdom, klichéer och moralpredikningar om beteende. Sunt förnuft bibehåller status quo så att vi fortsätter att göra vad vi tror är bäst i stället för att försöka göra vårt allra bästa. Vårt omfattande accepterande av information baserat på sunt förnuft angående papegojbeteende har producerat alltför många experter med alltför lite expertis. Som ett resultat av detta har djurägare ofta desperat försökt att följa helt motsatta råd – ibland funna i samma bok eller tidskrift, eller till och med i samma artikel. Många av de problem som djurägare upplever med papegojor i deras hem har antingen orsakats eller förvärrats av denna brist på vetenskaplig kunskap om inlärning och beteende.

Sunt förnuft tycks vara en inkonsekvent kunskapskälla eftersom det definitionsmässigt inte grundar sig på vetenskapliga metoder som syftar till att finna överensstämmelse mellan fakta och teorier. Den vetenskapliga metoden är inte en enda regelsamling, utan definieras av tre allmänna principer som alla är väsentliga för vårt sökande efter att förstå, förutsäga och påverka papegojbeteende för en framgångsrik samlevnad i våra hem. För det första använder sig vetenskapen av metoder för systematisk observation av *mätbara* fenomen. Den nuvarande förståelsen av papegojbeteenden plågas av vaga etiketter och omätbara begrepp som kallas hypotetiska konstruktioner, vilket diskuteras mer nedan. För det andra siktar vetenskapen mot att producera allmän kunskap som kan verifieras via *försök som kan återskapas, samt via granskning i vetenskaplig litteratur*. I området papegojbeteende återfinns en attityd av ”allt går an” som karakteriseras av uttryck som ”bara du vet vad som är bäst för din papegoja”. Alltför ofta avfärdas skilda synpunkter om bästa val av hantering som att det bara är åsikter. Detta förenklar det viktiga behovet av dialog, utbildning och spridning av kopierbara angreppssätt. För det tredje söker vetenskapen förklaringar som kan *testas*. Många av de antaganden som karakteriserar vardaglig kunskap om papegojbeteende kan inte mätas och kan därför inte testas. Till exempel, är det så att kaka söker maka, eller är det skillnader som attraherar? Sparar vi på

piskan och skämmer bort (papegojan), eller behandlar vi våra papegojor som vi skulle vilja bli behandlade själva?

På senare tid, med papegojträningsråd poppande upp på Internet som svampar ur jorden, har dåliga råd blivit helt okontrollerbara. Dessa annonser är snitsiga och säljarna övertygande:

”TRÖTT PÅ DESSA BESVÄRLIGA PAPEGOJPROBLEM? För bara \$759,99 (\$59,99 om du köper idag) kan du lära dig att sätta på dig en läderhandske, dra din kämpande papegoja ut ur buren, och hålla fast i dess fötter tills den lär sig att älska dig! Bandagematerial inkluderas så att du kan bära dina ärr med stolthet som riktiga experter!”

När allt kommer omkring, sunt förnuft säger oss att man känner en papegoja genom att bli biten av den. Inte? Vi måste rycka upp oss och ta oss ur detta. Sunt förnuft är en myt. Och myter kan inte ges samma status som vetenskaplig information om vi vill göra det bästa för våra papegojor. Oturligt nog har vetenskapen besvär med att konkurrera med modet, och detta är speciellt sant då det gäller beteendevetenskap. Som papegojägare måste vi vara kritiska tänkare med skicklighet i att bedöma påståenden om kunskap och expertis; vi måste försöka stå emot dragningskraften i förklarande fiktioner, lättvindiga löften och fejkade botemedel; och vi måste lära oss de basala principerna om inläring och beteende utan att ändå överförenkla så att inte riktigheten förminskas. Med tanke på den snabba årliga ökningen av papegojförsäljningar, och den sammanhängande bortskänknigen av tusentals papegojor årligen, är det uppenbart att vi inte har tid att förlora.

Nedan följer 5 vanliga vanföreställningar om beteendevetenskap och papegojbeteende som vi rutinmässigt diskuterar på PBAS-listan då nya personer ansluter sig till oss. Genom att diskutera dessa vanföreställningar erbjuder vi människor klarspråk om beteende. Vårt mål är att inspirera papegojägare att se sig omkring och lära sig mer om beteendevetenskap och om att leva och lära sig med papegojor. En läslista följer mot slutet av denna presentation för att få dig på rätt spår. Det är verkligen inte ett speciellt stort steg att ta. Det är bara det att för de flesta av oss gäller okänd terräng. Men det är också det som gör det spännande!

1. Beteendevetenskap har inget med den *verkliga* världen att göra

Många människor tror att beteendevetenskap bara är en laboratorievetenskap, eller att de principer om beteende som först upptäcktes i laboratorier bara gäller råttor och duvor. Tvärtom, Applied Behavior Analysis (ABA, tillämpad beteendeanalys) är den gren av experimentell beteendeanalys som berör den verkliga världen, och över de senaste 60 åren har den uppnått ett stort inflytande överallt där olika slags beteendelösningar behövts. Nedan följer en lista som innehåller en del av de områden där ABA har varit mycket effektivt

- Utbildning
- Klinisk psykologi
- Autism
- Själv-skadande beteenden
- Utvecklingsstörningar
- Bedömning av spädbarn

- Åldringvård
- Prestationshöjande organisationsutveckling
- System för träning och instruktion
- Beteendesäkerhet (arbetsmiljö)
- Experimentell beteendeanalys (grundforskning)
- Hjärnskador
- Forskning om human operant betingning
- Djurträning
- Verbalt beteende
- Beteendefarmakologi, läkemedelsadministration och läkemedelsdiskriminering
- Beteendetoxikologi
- Beteendemedicin
- Datamodeller av beteende och artificiell intelligens
- System för beslutsunderstöd
- Användarvänlig design

Relevansen av beteendevetenskap för att förbättra människors och andra djurs liv kan inte längre ifrågasättas. För att lära sig mer, se www.behavior.org. På denna site finns det en omfattande självlärande del, ett utmärkt lexikon, och en skattkista av intressanta artiklar.

2. Du kan inte förändra inlärd beteenden

Den gamla modellen som ställer naturen gentemot uppfostran har ersatts med en ny förståelse som bäst karakteriseras som naturen via uppfostran. Med andra ord, naturen och uppfostran är ouplösligt sammanfogade. Denna nya syn har till stor del uppkommit som ett resultat av den senare tidens fynd att inlärande, definierat som ett *förändrat beteende på grund av erfarenhet*, involverar genaktivering. På ett ömsesidigt sätt aktiverar erfarenhet gener, vilka producerar proteiner som förändrar nervbanor i hjärnan och förändrar det sätt som en individ uppför sig på. Miljön är inblandad i varje steg på vägen.

Nedärvda beteenden är automatiska, det är beteenden som utförs utan tidigare erfarenhet. Nedärvda beteenden inkluderar enkla reflexer (t ex ögonblinkning) och omfattande rörelsemönster (t ex att bada) som är gemensamma för alla medlemmar av en art. Det finns också genetiska linjer inom varje art som ökar förekomsten av mycket allmänna beteendetendenser (t ex blyghet). Trots detta är det inget av dessa nedärvda beteenden som är opåverkade av erfarenhet. Till exempel, första gången någon oväntat tappar en tung bok hoppar de flesta av oss till, men vid fjärde eller femte gången som boken tappas, lyfter varken vi eller våra papegojor på ögonbrynet. Denna process kallas habituering.

Alltför ofta tar människor till begreppet nedärvt som en ursäkt för deras egen kunskapsbrist om beteende, och bristande undervisningsförmåga. De drar svepande slutsatser om alla papegojor baserat enbart på personlig erfarenhet med ett mycket begränsat antal fåglar, t ex att amazoner är nedärvt rädda för röd färg; kakaduoer är nedärvda att skrika vid gryning och skymning; och severaoror är nedärvt aggressiva. Antydningen av denna antagna nedärvdhet i dessa beteenden innebär naturligtvis att

det finns något inne i fågelns hjärna som inte kan förändras. Den kritiske tänkaren frågar ”om dessa beteenden är nedärvda, hur kommer det sig att alla sällskapsamazoner, kakaduor och severaaror inte betar sig på det viset?” och ”på vilket sätt bidrar miljön till dessa observationer och upprätthåller dessa beteenden?”.

3. Fåglar har en naturlig drift att dominera sina ägare

Inom psykologin är termer som dominant, aggressiv, och blyg en blandning av vaga, tvetydiga etiketter och hypotetiska konstruktioner. En hypotetisk konstruktion är en antydd mental process som används för att förklara den bakomliggande orsaken till ett beteende. Definitionsmässigt är inte konstruktioner påtagliga väsen, utan kan bäst förstås som en etikett i en tid när det är vetenskap som avslöjar mer om det sätt på vilket våra inre och yttre miljöer interagerar med kroppens fysiologiska system för att producera beteende. Folk säger att papegojor biter eftersom de har ett nedärvt behov av att dominera oss; men vi vet nu att miljön är inblandad i alla sätt som vi gör saker på. Faktum är att det bara är det observerbara beteendet i sig som är det *enda* beviset för att en dominant drift är den underliggande mentala process som förklarar bitande. Det finns inget direkt mått på dominansdriften eftersom den inte existerar som något påtagligt – det är en idé. Något som inte har en påtaglig form kan inte orsaka beteende. Att tänka så är ett helt ovetenskapligt tankesätt.

Från perspektivet av att förändra beteende är den mest relevanta orsaken till det nuvarande beteendet dess tidigare konsekvenser. Här följer några exempel på hur vi kan använda detta faktum för att bättre förstå, förutsäga och förändra beteende:

Antecedent:	Grace erbjuder Peri sin hand
Beteende:	Peri stiger upp
Konsekvens:	Grace sätter in Peri i buren

Antecedent:	Grace erbjuder Peri sin hand
Beteende:	Peri biter Grace
Konsekvens:	Grace lämnar Peri på burtaket

Kan du förutsäga Peris framtida beteende från den första analysen? Är det troligt att han kliver upp mer eller mindre ofta i framtiden, med tanke på den konsekvens Grace erbjuder? Och då det gäller det andra exemplet – är det mer eller mindre troligt att Peri kommer att bita, med tanke på den konsekvens Grace erbjuder? Vilken förklaring till beteendet är mest användbar för att förändra Peris bitande – ett dominant sinne eller tidigare konsekvenser?

En sista punkt – människor som använder vaga etiketter och hypotetiska konstruktioner för att beskriva papegojor bygger ett Babels torn (detta gäller även för etiketter på barn men det här är en artikel om papegojor). Vi tror att vi vet vad folk menar när de använder dem, men risken finns att vi inte har en aning. För att testa denna teori bad jag studenterna i en av mina papegojbeteendekurser att skriva en lista på tre beteenden en papegoja skulle uppvisa om den fick etiketten ”en lättstressad” papegoja. Som förutsågs ledde detta till tjugo olika beteenden (bitande, vankande, skrikande, etc) men det verkligt talande med försöket var att bara 9 av de tjugo beteendena förekom på mer än en persons lista!

Då vi avlägsnar oss själva från att beskriva observerbara, mätbara beteenden, så minskar vi också för förmåga att förstå, förutsäga och förändra beteenden. Så nästa gång du hör någon beskriva vad deras papegoja *är* eller *har*, fråga dem vad deras papegoja *GÖR*.

4. Papegojor är som 3-5-åriga barn

För att undersöka ett djurs tankeförmåga har Irene Pepperberg studerat inlärningsbeteende hos Alex, en grå jako. Naturligtvis är det så att en av de unikt spännande egenskaperna med papegojor i denna typ av forskning är att många papegojor kan tala. Under över 20 år av intensiv träning, representerande tiotusentals undervisningstimmar, har Alex lärt sig att skilja mellan 50 objektnamn; 5 former; 7 färger; 4 material; mängder upp till 6, samt koncepten lika/olika och större/mindre. För folk som trodde att dessa förmågor bara kunde bemästras av människor, eller i bästa fall de stora aporna, är det en överväldigande demonstration på djurs läraaktighet. Som det beskrivs av Pepperberg ”det är otroligt fascinerande att se varelser som är så evolutionärt skilda från människor utföra enkla former av samma slags komplexa tankeproblem som unga barn”

(se <http://www.edge.org/documents/archive/edge126.html>).

Även för de av oss som berömmar sig själva av att ha misstänkt detta hela tiden, har den vetenskapliga kontrollen av denna demonstration tillåtit oss att ersätta vårt eget otillförlitliga sunda förnuft med fakta. Men dessa data belyser även en annan viktig fråga för ägare till sällskapspapegojor, som slår mot roten av vårt största dilemma – kan vi möta papegojornas beteendebestyr i våra vardagsrum? Å ena sidan är jämförelsen med barn slående – papegojor är inte som krukväxter som frodas bara på vatten, solsken och näringsrik jord. De är ingen dekor för att framhäva de subtila nyanserna i våra soffkuddar. De är intelligenta, tänkande, känslösa och beteende varelser som är byggda för att göra saker, inte för att vara stilla.

Å andra sidan är det skäligt att misstänka att andra djurarter kan lära sig liknande häpnadsväckande kunskaper om de ges samma intensiva undervisning. Faktum är att jag inte ens kan föreställa mig vad en människa skulle kunna lära sig med 20 års individuell daglig undervisning. Det verkliga budskapet överstiger jämförelsen mellan papegojor och barn. Det är inte en fråga om så kallad intellektuell kapacitet, med mindre än att vi ersätter en slags artkärlek med en annan. Med detta menar jag, förtjänar inte *alla* djur i vår omvårdnad att leva stimulerande liv, rika på variation, aktivitet och problem att lösa? Eller gäller denna levnadsstandard bara de arter som kan lära sig samma slags komplexa tankeexperiment som utförs av unga barn?

Det finns även en annan sak att ta hänsyn till. På vilket sätt kan den ofta överdrivna tolkningen att papegojor är som 3-5 år gamla barn faktiskt skada papegojor? Hur många papegojor överges därför att de inte lever upp till folks förväntningar av befjädrade barn (till exempel de gör inte som de blir tillsagda, eller de uppvisar aggression mot främlingar)? För din information följer här en lista över en del av de beteenden som är karakteristiska för de flesta barn på 3-5 år. Listan inkluderar endast tankeorienterade uppgifter. Det finns massvis av andra beteenden som inte är inkluderade, t ex avseende sociala och fysiska kunskapsområden:

- Kan placera föremål i tur och ordning från det största till det minsta
- Kan känna igen bokstäver det blivit lärt

- Kan lära sig att skriva sitt eget namn
- Känner igen bekanta ord i enkla böcker, eller tecken
- Förstår begreppen ”längst, störst, samma, mer, på, i, under och över”
- Kan räkna upp 1-7 föremål högt – men inte alltid i rätt ordning
- Förstår ordningen på dagliga rutiner
- Talar i tämligen komplexa meningar, t ex ”babyn åt kakan innan jag kunde lägga den på bordet”
- Ställer mycket frågor, inklusive sådana som gäller födelse och död
- Tycker om att sjunga enkla sånger, rim, och nonsensord
- Anpassar sitt språk till lyssnarens förståelsegrad
- Lär sig namn, adress och telefonnummer
- Kan fråga om och besvara frågor om vem, vad, när, varför, och var
- Fortsätter med en aktivitet i 10-15 minuter
- Namnger 6-8 färger och 3 former
- Kan följa två olika angivelser
- Har basal förståelse av koncept relaterade till antal, storlek, vikt, färg, yta, avstånd, position och läge
- Förstår tidens gång i direkt närhet, t ex vad som hände igår, men förstår inte kalendertid
- Har långt uppmärksamhetsintervall och avslutar aktiviteter
- Förstår och kommer ihåg vad man själv uppnått

Det viktiga budskapet i detta är att papegojor inte är barn, och barn är inte papegojor. Som Marion Breland Bailey så elegant uttryckte det ”varje djur är det mest intelligenta i den ekologiska niche där det lever – om så inte vore fallet skulle det inte finnas där”. Få av oss tar oss den tid som krävs för att lära oss om papegojornas unika karaktärer, vilka ofta är mycket annorlunda från människor, och viktiga för att förstå, förutse och påverka deras beteende. Papegojor hör, ser, digererar och till och med andas annorlunda än vad vi gör. Och naturligtvis kan inte barn flyga. På vilket sätt misslyckas vi med att fylla papegojornas behov därför att vi tenderar att beundra dem mest när de återkastar vår egen bild?

5. Bestraffning fungerar inte med papegojor eftersom de inte förstår orsak och verkan

Jag måste medge att jag kliade mig i huvudet då jag först läste just denna vanföreställning i ljuset av papegojornas uppenbara inlärningsförmåga. Det är faktiskt en dubbel villfarelse eftersom båda satserna är uppenbart felaktiga. Bestraffning fungerar med papegojor, precis som med alla arter av elever; och papegojor förstår orsak och verkan vilket kan mätas av deras beteende. *Det finns många tvingande skäl till att inte använda bestraffning för att minska problembeteenden hos papegojor, men bristen på förståelse av förhållandet mellan orsak och verkan är inte ett av dem.*

Kanske denna förvirring härrör från ett missförstånd av den mest grundläggande beteendepincipen som kallas effektlagen (the Law of Effect). Denna lag har sina mycket gamla rötter i observationer gjorda av Aristoteles, men blev vetenskapligt beskriven först av vetenskapsmannen E.L. Thorndike vid förra sekelskiftet. Sedan dess har effektlagen bevisats med hundratals olika djurarter. Enkelt uttryckt säger denna lag att *beteende är ett resultat av dess konsekvenser*. Med andra ord,

frekvensen av en respons förändras av de konsekvenser som följer denna respons. Vi tillämpar effektlagen med två basala procedurer – förstärkning och bestraffning. Förstärkning ökar frekvensen av beteendet, och bestraffning minskar frekvensen av beteendet.

Detta är vetenskapliga termer med en precis mening. Även om människor ofta tänker på förstärkare som belöningar så kan detta vara förvillande. Med belöningar menar vi ofta priser, troféer och utmärkelser, men många förstärkare passar inte in i den gruppen. Exempelvis, om du skriker åt en fågel varje gång den skriker, och skrikandet fortsätter därför att du skriker, så är skrikande en förstärkare för den fågeln. Bestraffning kan likaså vara en förvirrande term. Folk använder det ofta som vedergällning eller hämnd. I tillämpad beteendeanalys gäller att om en minskning av beteendet inte kan observeras så är konsekvensen inte en bestraffning för just den fågeln. Som du kanske förstår är det mycket individuellt hurvida en konsekvens fungerar som förstärkare eller bestraffare. Beviset ses endast i den framtida frekvensen av fågelns beteende. Om din fågel fortsätter att bete sig på ett visst sätt så har den blivit förstärkt oavsett vad din avsikt var.

Två av de viktigaste kännetecknen för effektivt förmedlade konsekvenser är 1) beroendet, dvs sambandet mellan beteendet och konsekvensen, och 2) omedelbarhet, dvs närheten i tiden med vilket konsekvensen följer på beteendet. När en konsekvens ges på ett inkonsekvent sätt är det svårt för eleven att associera de två händelserna. Om konsekvensen ges alltför långt efter att beteendet har utförts, så minskar även effektiviteten av konsekvensen. Kanske är det så att vanföreställningen att bestraffning inte har effekt på papegojor härrör från ombytligt överlämnande och dåligt samband i tiden. Papegojor kan definitivt förstå orsak och verkan när de navigerar fram mellan hundratals dagliga beteendeval. Med ledning av tidigare erfarenheter förutspår de det troliga utfallet. Papegojor går fram till matskålar eftersom detta leder till tillgång till föda; papegojor kliver upp på ägarens hand därför att detta leder till att få komma ut ur burens; och papegojor skriker eftersom detta leder till att deras favoritperson dyker upp.

Det finns vetenskapliga skäl till varför bestraffning är den minst accepterade beteendeförändrande strategin, och varför det bör användas så sällan som möjligt. Mer än 40 års studier har visat att ofta förekommande bestraffning ökar sannolikheten för fyra bieffekter som är skadliga för alla djurs livskvalitet. Dessa bieffekter inkluderar aggression, apati, generaliserad rädsla samt flyktbeteende. Olyckligtvis ses dessa bieffekter ofta bland sällskapspapegojor. Detta borde få oss att fundera över om detta har orsakats av oavsiktlig bestraffning via livet tillsammans med oss människor.

Lyckligtvis finns det alternativ till bestraffning, nämligen positiv förstärkning. Positiv förstärkning är den process då man ökar beteende genom att överlämna en konsekvens som är något som fågeln vill ha. Genom att positivt förstärka ett önskvärt alternativt beteende *och samtidigt* ignorera ett oönskat beteende ökar vi vad vi vill se mer av, och minskar vad vi vill se mindre av. Denna process, som kallas differentiell förstärkning av alternativt beteende (DRA), är annorlunda än att enbart ignorera, eftersom den har en kraftfull positiv förstärkande komponent. På det viset ersätter vi ett problembeteende hellre än att vi bara eliminerar det. Vi försäkrar oss därigenom att vår papegoja får en högre nivå av positiv förstärkning i sitt liv.

En mindre positiv, mer påträngande strategi (och därmed mindre önskvärd än differentiell förstärkning) att reducera problembeteenden är en lindrig bestraffningsprocedur (beteende minskande) som kallas time out från positiv förstärkning (TO). Med TO är konsekvensen det tillfälliga avlägsnandet av fågeln från en förstärkande aktivitet, i bara ca en halv minut. Fågeln återförs sedan till scenen för ”brottet” för att kunna bete sig rätt. Ingen känslottring är nödvändig från lärarens sida. TO-proceduren gör hela jobbet åt dig. Som med alla procedurer måste TO genomföras med klanderfri konsekvens och omedelbarhet. Dessa strategier diskuteras i mer detalj i flera av de böcker som finns nämnda på bifogad läslista.

Sammanfattning

Att förbättra sin skicklighet som kritisk konsument av beteendeförklaringar och som papegojlärare, tränare och ägare, liknar i mångt och mycket formning – du måste ta dig ur din gamla bekvämlighet, tänja på dig för att nå ditt mål, och vara beredd på förändringar. Det är ett tufft arbete att ersätta sunt förnuft med vetenskaplig kunskap. Många människor har sagt mig att detta inte är realistiska mål för en Herr Medel Svensson med en papegoja. Men efter att ha undervisat hundratals studenter i grunderna om beteendevetenskap och hur det kan appliceras på papegojor, så har jag ännu inte träffat någon person med det namnet. Jag har mött en massa andra människor vars nyfikenhet, intelligens och hängivenhet för att förbättra papegojornas liv är allt annat än medelmåttig.

Det är svårt att motstå att hoppa från fakta till berättelser, det vill säga vår personliga tolkning av fakta. Många av oss har en tendens att bli förälskade i våra egna förklaringar alltför snabbt. Detta är två skäl till varför vetenskapligt tänkande är så viktigt. Vetenskapligt tänkande ökar vår förmåga att sortera agnarna från vetet som finns samlade runt ämnet papegojbeteende. Kanske är de tre viktigaste förmågorna i vetenskapligt tänkande att 1) hålla fast vid beteendeförklaringar som kan observeras och mätas; 2) överväga alternativa förklaringar till vad du observerar, som baserar sig på samspelet mellan beteende och miljön; och 3) fråga alla som uttalar sig om papegojor ”hur vet du det?”. Du ska veta att experter blir imponerade av folk som ställer den frågan, och är mycket villiga att besvara den. Om du utökar din egen papegoj-verktyglåda med bara dessa tre förmågor så kommer du att påtagligt förbättra din omvårdnad av din fågel. För att förvärva ännu mer undervisningsverktyg, läs några av de böcker som föreslås nedan. Som du snabbt kommer att lära dig så gäller de grundläggande principerna för inlärning och beteende för alla arter. Ingen verktyglåda för beteenden är komplett utan de verktyg som beteendevetenskapen erbjuder.

Alfabetisk lista med föreslagen litteratur

1. Animal Training: Successful Animal Management through Positive Reinforcement, av Ken Ramirez (1999)
2. Clicking with Birds: A beginners Guide to Clicker Training Your Companion Parrot by Linda Morrow (tillgänglig via <http://www.avitrain.com/manual.html>)

3. Clicker Training with Birds, av Melinda Johnson
4. Culture Clash, av Jean Donaldson
5. Do Animals Think? Av Clive D.L. Wynn
6. Don't Shoot the Dog: The New Art of Teaching and Training (omarbetad upplaga), av Karen Pryor
7. First Course in Applied Behavior Analysis, av Paul Chance
8. For the Love of Greys, av Bobbi Brinker (tillgänglig via www.thegabrielfoundation.org)
9. Good Bird! A Guide to Solving Behavioral Problems in Companion Parrots, av Barbara Heidenreich
10. How Dogs Learn, av Mary Burch, Ph.D. & Jon S. Bailey, Ph.D
11. The Power of Positive Parenting: A Positive Way to Raise Children, av Glen Latham

*Jag vill tacka alla deltagare i Parrot BAS internetlista, som har inspirerat mig till denna artikel, för deras fina undervisning och lärande.