

Rastreo Urbano – Empiece bien para terminar bien

Sgto. Steve White

Traducción: Lola Bejarano

Todos lo hemos visto. Un K9 empieza el rastro desde el asiento del conductor del auto que un sospechoso acaba de abandonar, hace solo unos minutos. Rastrea por la parte delantera del auto, atraviesa la banquina derecha del camino y continua a través de jardines, parques y cinturones verdes. Es como si su nariz estuviera sobre rieles – rastreando cada paso que hizo el sospechoso. Cuando llega a un cruce de camino se precipita en atravesarlo y rápidamente retoma el rastro en el pasto de enfrente. Parece que este está en el horno.

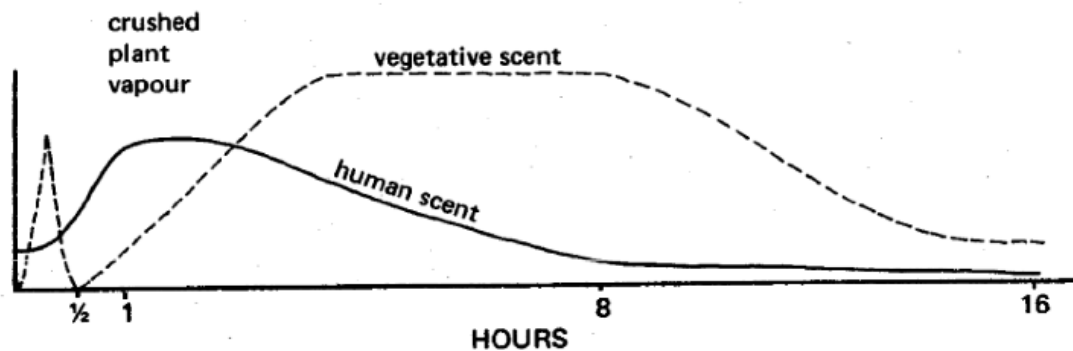
Luego ocurre, el can rastrea justo hasta el borde de una gran playa de estacionamiento. Puf! Nada! El perro chequea todos los bordes del estacionamiento pero no encuentra nada. Apenas llega al asfalto, su cabeza sube y salta hacia otro borde. Nuevamente nada. Luego de un largo y dificultoso esfuerzo por readquirir el rastro, un oficial sugiere que el sospechoso pudo haber tenido un auto en el estacionamiento. Bien intencionado o no, el comentario quema como ácido.

Muy a menudo, las técnicas nuevas nacen de la frustración. Los casos como el que acabo de relatar hicieron que mi institución prestara mucha atención a como enseñábamos a rastrear. El resultado de este análisis apuntaba a una falla fundamental en muchos perros de rastreo – depender de la vegetación. Resultó que esta característica improductiva era un subproducto natural de los típicos métodos de adiestramiento de rastreo. Habíamos empezado a rastrear entrenando de la manera tradicional, con rastros cortos en lindas superficies pastosas. El objetivo era moldear las conductas de rastreo, facilitándole al perro el éxito en las fases tempranas. Pensábamos que el pasto era nuestro amigo en este sentido. Desafortunadamente estábamos equivocados. Este método ignoraba una parte crítica de la información respecto al olor y dos aspectos fundamentales del condicionamiento de conductas. Ahora examinaremos esos problemas y ofreceremos una solución.

Problema 1 – El olor es dinámico y multifacético.

El estudio detallado del libro *Scent and the Scenting Dog* de William Syrotuck* beneficiará a cualquier guía o adiestrador K9. Aun después de tres décadas, ese librito contiene mas información valiosa por página que cualquier otro libro escrito sobre el tema. Una tabla muestra la intensidad relativa de los componentes humanos y vegetales de un rastro. El componente vegetal comienza virtualmente sin olor; pero una vez que alguien pisa y aplasta la planta, se liberan fluidos vegetales que contienen clorofila. El olor de estos fluidos alcanza la intensidad máxima aproximadamente a los 15 minutos y luego se evapora rápidamente de manera sustancial en otros 15 minutos. Luego empieza la putrefacción. El olor vegetativo se incrementa lentamente, haciendo meseta alrededor de las cuatro horas, y lentamente disminuye dentro de los dos días siguientes.

Por otro lado, la intensidad del componente humano de la imagen odorífera comienza a un nivel relativamente bajo. Las escamas de piel humana descamada y el sebo alimentan a las bacterias que se reproducen y producen gases. A este proceso le lleva aproximadamente media hora arrancar, pero luego se incrementa rápidamente en la próxima hora. La intensidad del olor humano luego hace una meseta durante otro par de horas antes de declinar lentamente en las próximas horas.



El gráfico muestra claramente que durante la primera media hora de la vida de un rastro, el componente vegetal no solo es bastante más fuerte que el componente humano, sino que su fuerza consiste ampliamente en uno de los agentes enmascaradores más potentes de la naturaleza – clorofila. Piense en cómo actúan los chicles de clorofila. Usan el principio de cubrir para hacer que un olor más fuerte y sobresaliente (clorofila) capture nuestra atención en vez del olor a mal aliento que es relativamente menos intenso. Lo mismo ocurre cuando el relativamente débil olor humano compite con el pico inicial de vegetación machucada.

Ante una tarea, los perros normalmente tomarán lo que ellos perciben como el camino del menor esfuerzo. Una vez que se dan cuenta de que la tarea es llegar al final del rastro, lo harán de la manera más fácil posible. Si Ud. entrena en superficies vegetales dentro de la primera hora de vida del rastro, el perro probablemente llegue a la conclusión que el juego consiste en seguir el olor vegetal.... Especialmente si es castigado por desviarse de las huellas. Eso es una pena, porque gran parte de la información odorífera de **quien** dejó el rastro yace fuera de las huellas.

Problema 2 – historias de reforzamientos, Newhall y el Campo de Fuerza

Pregúntele a un grupo de policías respecto al Incidente de Newhall y probablemente podrán decirle cómo durante un tiroteo de 4 minutos y medio, cuatro oficiales de la Patrulla de caminos de California murieron a manos de dos criminales. La investigación subsiguiente reveló que uno de los oficiales muertos tenía vainas servidas de su revolver de servicio vacío en el bolsillo de su pantalón. Porqué, cuando las balas están volando hacia él, un oficial de policía se tomaría el tiempo de atrapar cuidadosamente sus vainas y ponerlas en su bolsillo antes de recargar su arma? Bajo stress su cerebro se volvió límbico y se hizo cargo la programación neuromuscular. Dicho de manera sencilla, hizo como había sido

entrenado. Como consecuencia de este fracaso nacieron nuevas técnicas de entrenamiento con armas, y como resultado se salvaron muchas vidas de oficiales.

Pero qué tiene esto que ver con el adiestramiento de rastreo? Las conductas entrenadas de los perros muchas veces se degradan bajo stress, tal como nos ocurre a nosotros. Son responsables dos fenómenos conductuales interrelacionados. Primero, bajo stress, la conducta suele derivar hacia lo que se aprendió primero. El otro factor en juego es la profundidad del historial de reforzamiento – un término elegante para describir cuantas veces una conducta fue exitosa en el pasado. Al haber hecho su entrenamiento inicial en superficies vegetales, muchos (si no todos) los perros de rastreo se estresan y buscan vegetación cuando el rastro atraviesa superficies duras y se pone difícil. El video http://www.i2ik9.com/HITT_Article_1.htm ilustra el efecto de lo que llamo el Campo de Fuerza. Ud. ya sabe cual... ese campo de fuerza que parece levantar la cabeza del perro de rastreo 18 pulgadas por encima del asfalto hasta el próximo tramo de vegetación. Todos hemos visto perros que tratan el cruce de calles como lugares donde se levanta la cabeza, se fija la mirada en la cuneta de enfrente y se arrastra al guía hasta la vegetación del otro lado.

Problema 3 – Se requieren incrementos muy pequeños de criterio para moldear el rastreo.

Desafortunadamente una vez que los perros han aprendido a rastrear sobre pasto y se los introduce a superficies duras, es muy difícil reducir los olores vegetales en incrementos lo suficientemente pequeños para asegurarse el éxito del perro. Generalmente es un caso de todo o nada- mucho olor vegetativo invasivo y penetrante o virtualmente nada. Es una brecha de moldeado demasiado grande para que muchos perros la manejen. Por ende, cuando empezamos a rastrear en pasto, probablemente luego violaremos la primera de las diez reglas de moldeado de Pryor: “Eleve los criterios en incrementos lo suficientemente pequeños para que el sujeto tengo una chance razonable de éxito.”

La solución – Entrenar rastreo sobre pasto a lo último.

Si, leyó correctamente. Si Ud. quiere tener un rastreador urbano confiable, el pasto es la última superficie que debería enseñar. La buena noticia es que es mas fácil de lo que Ud. pueda pensar. A este sistema lo llamo Entrenamiento de Rastreo Intensificado por Hidratación, o HITT. (Hydratation Intensified Tracking Training)

Primero necesitamos algo de ayuda de nuestro viejo amigo, Dr. Ivan Pavlov. El condicionamiento clásico o Pavloviano ocurre cuando dos estímulos son apareados la suficiente cantidad de veces que uno de ellos predice al otro de manera confiable. El poder del condicionamiento clásico es que el animal no tiene control sobre si ocurre o no la asociación. Es involuntaria. Piénselo. Cuando los perros de Pavlov oían la campana no pensaban “ Hmm... la campana significa comida, así que voy a babear ahora”. Una vez que la campana era asociada con comida, sus sistemas autónomos se encargaban del resto. La comida no es lo único que se puede relacionar con condicionamiento clásico. Cualquier cosa que el perro perciba puede ser sujeto a asociación, aun si el perro no es consciente de que percibe el estímulo. Por lo tanto las asociaciones pueden ser estratificadas; eso es

exactamente lo que hace el sistema HITT al asociar comida con un curso rociado de agua que también se asocia con el olor del que dejó el rastro.

La belleza de este sistema es que Ud. puede atenuar sistemáticamente el señuelo(comida) y la ayuda (agua) de manera muy precisa. El resultado es lo que los conductistas llaman Aprendizaje Sin Errores - un procedimiento en el cual el grado de dificultad se incrementa de manera tan gradual que el perro no se enfrenta con el stress asociado con el aumento de expectativas. De hecho creo que en la vida real deberíamos de manera realista esperar Aprendizaje Con Menos Errores, puesto que ninguno de nosotros es perfecto y la vida muchas veces nos arroja curvas que los científicos nunca ven en un ambiente estéril de laboratorio. En cualquier caso los perros entrenados con HITT se sienten tan cómodos rastreando sobre superficies duras como sobre las vegetales.

Rastreo HITT - Fácil como 1,2,3

Paso 1 - Enseñando la conducta de bajar la nariz sobre superficies duras. En el transcurso de sus vidas con los humanos, muchos perros han aprendido que no tiene mucho sentido bajar la nariz sobre asfalto o concreto, así que solo miran con anhelo a sus guías, esperando que se les diga que hacer a continuación. Comenzará en un estacionamiento de asfalto grande con un montón de premios comestibles y un rociador de jardín limpio lleno de agua sin cloro. Por varias razones me gusta empezar este proceso a la noche en un estacionamiento comercial justo después del horario de cierre. Con bastantes olores residuales en el área, el perro aprende discriminación de olores desde el principio. La actividad de fin del día en el área le ayuda al perro a ignorar lo que ve y en vez de ello confiar en su nariz. Trabaje de noche cuando el pavimento comienza a refrescarse.

Llene un rociador de jardín nuevo de cuatro litros con agua libre de cloro. El agua destilada, de pozo, o de manantial no mata a las bacterias que producen el olor. El sujeto que deja el rastro rocía una línea de una pulgada (2,5cm) de ancho (*en el video dice 2 pulgadas o 5cm*) y 25 a 30 m de largo(10m) sobre el asfalto. Al final de la línea rociada gira hacia el lado viento abajo y camina de regreso al comienzo. Luego el sujeto que dejó el rastro vuelve a recorrer la línea dejando un pedacito de comida sobre la misma cada diez centímetros- aproximadamente un palmo de mano- dejando un montocito de tres o cuatro al final. El video en http://www.i2ik9.com/HITT_Article_2.htm ilustra como debería ser.

Puede traer a su perro casi inmediatamente al principio de la línea rociada. Enganche su traílla de 6 pies (2m) al collar fijo. No use su arnés de entrenamiento, ni pase la correa por debajo de la pata delantera. Después de todo en este punto su perro no está rastreando. Solo está comiendo. Ud. no quiere distorsionar las asociaciones que ya hizo con el equipamiento de rastreo, así que manténgalo simple. Sugiero sostener la traílla con la mano del lado del perro, y ofrecer el alimento con la otra mano a medida que camina con el perro hacia la línea. Gradualmente baje la mano mientras se acerca al punto de partida. Justo cuando llega al inicio de la línea con sus nudillos casi rozando el suelo, “vuélvase torpe” y deje caer el resto de la comida justo en el principio de la línea. Deje que el perro se haga cargo a partir de allí. Póngase de pie, mantenga la traílla levemente floja y avance con su perro mientras come la comida.

Aquí viene la parte difícil. **Permanezca en silencio!** Deje que el perro aprenda qué funciona y qué no. La intención de este método es construir perros que puedan trabajar de manera independiente cuando encaran ejercicios de olfateo. Asegúrese de que no esté tensa la trailla. Tampoco deje que el perro se desvíe más que un largo de trailla del rastro ni que retroceda para buscar comida. Justo cuando el perro llega a los últimos tres o cuatro pedacitos de comida, acérquese suavemente a él con comida en su mano libre. Atráigalo suavemente alejándolo del final de la línea rociada antes de que empiece a tratar de descubrir dónde sigue. Mientras se alejan juntos caminando felicítelo de manera breve y tranquila. El video http://www.i2ik9.com/HITT_Article_3.htm muestra un perro de trabajo de la policía completando su primer ejercicio HITT. Tuvimos que perder unos momentos para enseñarle a este perro a aceptar comida del suelo antes de empezar. Quizás Ud. deba estar preparado para hacer lo mismo. A algunos guías puede preocuparles que sus perros empiecen a aspirar toda comida que encuentren en el suelo. La realidad es que por un periodo breve quizás lo hagan. Sin embargo, no pasará mucho tiempo antes que el perro descubra que rastrear es tan reforzador en sí mismo que se saltará algo de la comida que Ud. puso. También, una vez que aprenda que hay tipos malos, la comida pierde importancia muy rápidamente.

Paso 2 – La regla 80/20 para progresar. Repita el proceso descrito hasta que el perro se ha estabilizado, comiendo del suelo en un estilo fluido. Una vez que el perro es 80% exitoso está listo para comenzar a elevar sistemáticamente los criterios. Primero, cuantos pedacitos de comida encontró el perro? No tiene que comerlos todos, pero tiene que poner la nariz sobre la comida para que cuente. Para este aspecto su meta es 80% o mejor. Segundo, avanzó fluidamente con la línea rociada cortando su cuerpo a lo largo por la mitad? Puesto que está comiendo del suelo habrá una cierta cantidad de “movimiento de oruga” cuando su parte trasera empuja hacia delante mientras su parte delantera se detiene a comer. Eso no tiene consecuencias y desaparecerá cuando se vayan sacando los premios en las etapas siguientes. Tercero, cuanto de la duración del ejercicio se las pasó sobre la línea rociada versus experimentando otras cosas? Nuevamente su meta es el 80% del tiempo. Si los índices de error para cualquiera de los dos aspectos superan el 20% repita el ejercicio en ese nivel hasta que el perro se sienta cómodo en la actividad.

Una vez que el perro es 80% exitoso en cualquiera de los pasos, está listo para elevar el criterio, pero no más del 20%. Esa es la esencia de la Regla 80/20 – un éxito del 80% produce un incremento de un solo criterio en no más del 20%. Recuerde la Segunda Ley del Moldeado de Pryor – eleve un criterio por vez. Si algo sale mal no tiene que adivinar cual variable causó el problema.

En esta etapa del entrenamiento las variables que se pueden modificar son:

- Espaciado de la comida
- Longitud total del rastro
- Ancho de la rociada
- Edad del rastro

Como es difícil acordarse cuando se incrementaron qué criterios, ayuda llevar un registro detallado de los entrenamientos. Una herramienta útil es la Tarjeta de Progreso de Entrenamiento de rastreo, disponible en

http://www.i2ik9.com/Tracking_progress_card.pdf

La versión completa que está en

http://www.i2ik9.com/Tracking_progress_card_completed.pdf

Muestra como después de cada rastro 80% exitoso se elevó un criterio, y que ningún criterio se elevó dos veces sucesivas. Esto ayuda a mantener el juego interesante para el perro mientras asegura que se avance hacia sus metas de rastrear en el mundo real.

Paso 3 – Convirtiéndolo en rastreo “real”. Nunca hay un punto exacto donde pueda decir “realmente” estamos rastreando ahora y no solo enseñando a bajar la cabeza. El cambio de uno a otro es tan gradual y continuo que nos obliga a ver la actividad de manera diferente de lo que lo hacíamos en el pasado. Quedese tranquilo de que si empieza bien y sigue la Regla del 80/20, será capaz de progresar ininterrumpidamente hasta el punto en que está listo para introducir otras superficies. Sabrá que su perro está listo para el concreto cuando el ancho de su rociada es de unos 18” o 45 cm (y generalmente se ha evaporado para cuando comienza a rastrear) y el espaciado de la comida es cada 50’ o 17m (con un montoncito de 5-10 pedacitos en cada premio).

Para enseñar la conducta de bajar la nariz en concreto usará una superficie de transición. Prepare un corto rastro rociado con unos 17 m sobre asfalto y 3 a 5 m sobre concreto. Unos 3m antes del punto de transición, disminuya el ancho de la rociada a 5 cm y el espaciado a 30cm con un pequeño bingo al final. Recorra el rastro con su perro como lo haría normalmente y probablemente el perro a lo sumo busque brevemente en el punto de transición, si es que lo hace. A partir de este punto debería ser capaz de ir sacando el agua y la comida sobre concreto aun más rápido de lo que lo hizo en asfalto. Y así será cuando proceda a enseñar las superficies en este orden: asfalto, concreto, gravilla, tierra, tierra con escasa vegetación, pasto, bosques. De esta manera estará entrenando desde las superficies menos porosas a la más, construyendo un perro de rastreo que se siente cómodo en cualquier parte. El video http://www.i2ik9.com/HITT_Article_4.htm muestra un candidato canino de la policía en su octava semana de Academia k9 trabajando una superficie dura ligeramente humedecida con comida cada 17m y un juguete al final. Note el foco consistente con nariz abajo del perro y la calma ante las pobres condiciones odoríferas. Este perro se ha convertido en un perro de policía productivo.

Este sistema ha demostrado ser útil como herramienta correctiva y para habilidades avanzadas. Una vez que un perro tiene establecidas las asociaciones HITT, Ud. puede reintroducir el rociador para ayudar a un perro mientras trabaja sobre nuevos módulos de habilidades de rastreo (transiciones, ambientes, problemas aerodinámicos, etc.). Si el rastreo de un perro en algún momento empeora, es bastante fácil diseñar rastros diagnósticos y reintroducir el spray al ejecutar su plan correctivo.

Por supuesto que mientras está construyendo conductas sólidas de rastreo trabajará sobre las demás habilidades policiales del perro, construyendo su amor por hallar objetos y atacar a los tipos malos. Una vez que esas conductas sean tan sólidas como el rastreo del perro, puede unir las conductas para enseñarle al perro que muy a menudo habrá alguna evidencia sobre el rastro, y de vez en cuando hasta habrá un tipo malo al final. Esto fomentará la conducta de bajar la nariz al mismo tiempo que motiva al perro para hacerse cargo de aquellos difíciles rastros de la vida real que los tipos malos dejan para nosotros.