

IL RETICOLO MIL-DOT

COME NASCE IL MILDOT E PERCHÉ' VIENE USATO?

All'inizio del ventesimo secolo la fanteria americana utilizzava i "Mils" (vedi più avanti per definizione e valore), per correggere la traiettoria del fuoco indiretto delle armi pesanti; questo perché il Mil è una misura più accurata e con maggiore suddivisione rispetto ai gradi.

La fanteria divise un cerchio in 6280 parti e trovò un Mil ($1/6280 = 1 \text{ Mil}$). Questa cifra si scosta leggermente da quella effettiva, ma è arrotondata quanto basta per poter essere utilizzata con più facilità. L'artiglieria USA si accorse della bontà di questo sistema e decise di affinarlo ulteriormente in più suddivisioni (per la necessità di maggiore precisione richiesta da questo corpo), quindi arrotondò il numero a una cifra ancora più semplice:

un cerchio = 6400 Mils oppure $1 \text{ Mil} = 1/6400$ di un cerchio, oppure $17,8 \text{ Mils} = 1 \text{ grado}$.

Questo ultimo sistema resiste a tutt'oggi e viene usato da tutti i corpi militari, anche se matematicamente non è lo stesso sistema utilizzato in un reticolo Mildot, che invece utilizza **6283 parti** di un cerchio.

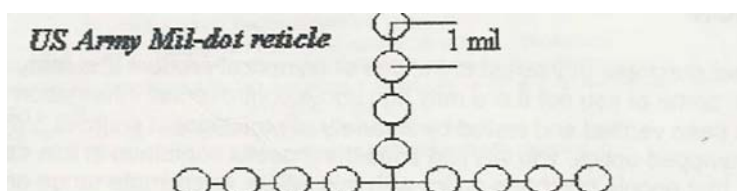
I Marines furono il primo corpo militare americano ad incorporare il reticolo Mildot in un'ottica da sniper, installandolo ad opera di J.Unertl per l'uso nel sistema d'arma sniper M40, nel 1979.

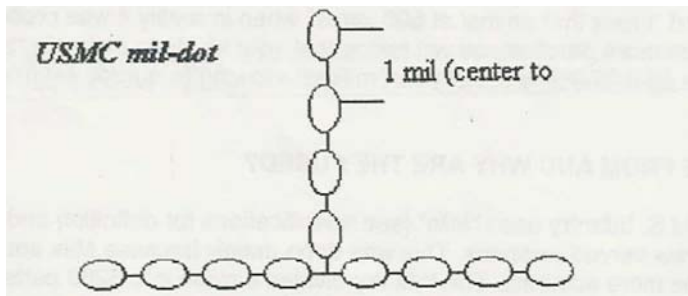
Quando l'esercito decise di incorporare un dispositivo di stima della distanza in un'ottica sniper scelse questo sistema e lo fece però realizzare dalla Leupold. Infatti, il primo cannocchiale montato sul sistema d'arma M24 fu il mitico Leupold M3A Ultra, con reticolo Mildot appunto. Al contrario di quello che molti pensano, il cannocchiale Leupold MARK4 M3, che si trova sul mercato civile, NON è lo stesso del sistema d'arma M24, sebbene all'apparenza i due risultino identici. La differenza sta nel reticolo; L'M3 Ultra utilizza un reticolo inciso su cristallo con i mildot **tondi** (chiamato anche "tipo army"), mentre il Mark IV M3 (civile) incorpora un reticolo metallico con Mildots **ovali** (chiamato anche "tipo US Marines"). Da quando i militari USA hanno adottato il Mildot per i loro snipers, questo tipo di reticolo è diventato anche il favorito delle forze di polizia, dei tiratori varmint e dei cacciatori.

La popolarità del Mildot ha avuto come risultato che praticamente tutti i produttori di ottiche hanno inserito in produzione almeno in un cannocchiale della loro linea. Intorno al 1990 il Mildot è stato installato per la prima volta anche su cannocchiali variabili. Molti di questi hanno il reticolo sul secondo piano focale, il che obbliga a regolare il cannocchiale su un solo ingrandimento predefinito, per mantenere il giusto rapporto tra dimensione del reticolo e del bersaglio; per esempio, i variabili fino al 14 avranno il reale valore del Mil solo al massimo degli ingrandimenti; in altri, con più alti ingrandimenti, si ha lo stesso rapporto a circa 10 ingrandimenti.

I cannocchiali che hanno invece il reticolo sul primo piano focale hanno il vantaggio di mantenere invariato il rapporto indipendentemente dall'ingrandimento selezionato e quindi si potrà rilevare la misurazione a qualsiasi ingrandimento.

E' quindi importante conoscere se il proprio cannocchiale ha il reticolo sul primo o sul secondo piano focale, e regolarne l'ingrandimento di conseguenza.





DATI TECNICI DEL MILDOT

Il termine di misura del Mil (più correttamente **milliradian**), è una funzione trigonometrica usata nel reticolo Mildot per stimare la distanza dal bersaglio.

1 **milliradian** = 1/1000 di un radiante (1 radiante = 2 Pgreco)

1 **milliradian** = 0,0573 gradi = 6283ma parte di un cerchio

360 gradi = un cerchio

6283 **milliradians** = 1 cerchio

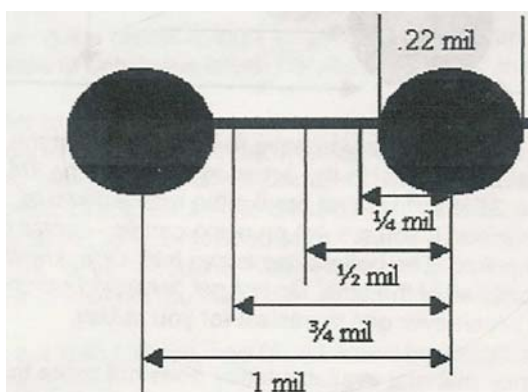
17,5 **milliradians** = 1 grado

360 gradi diviso 6283 = 0,0573 che moltiplicato per 60 = 3,438 MOA (minuti d'angolo)

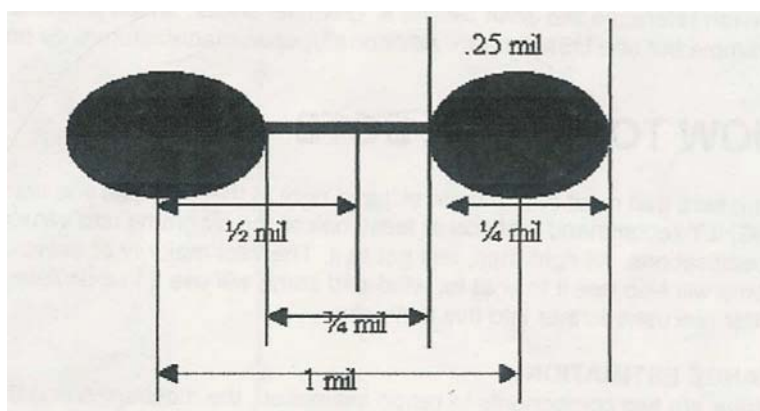
3,438 MOA = 1 **milliradian**

A proposito della differenza tra i reticoli Mildot usati dall'US Army e dall'US Marines Corp, si deve anche specificare che non c'è solamente la diversità geometrica dei dots (tondi per l'esercito, ovali per i marines), ma anche il valore dei dots stessi.

Quello che normalmente è chiamato Army Dot da $\frac{3}{4}$ di Mil, misura in realtà $\frac{3}{4}$ di MOA (o 0,22 Mils). Questo significa che un Dot copre $\frac{3}{4}$ di minuto d'angolo o 0,75 pollici a 21,80 mm a 100 mt.



Il Dot dei Marines misura invece $\frac{1}{4}$ di Mil (o 0,86 MOA); copre infatti ca. 25 mm a 100 mt. Qui sotto viene riportato il valore esatto coperto dai due tipi diversi di reticoli:



COME USARE IL RETICOLO MILDOT

Gli utilizzi primari del reticolo Mildot sono:

- il rilevamento della distanza dal bersaglio
- la correzione della deriva dovuta al vento
- la correzione per eventuale bersaglio in movimento (Lead on)

RILEVAMENTO DELLA DISTANZA → due sono le fasi per la stima della distanza: quella meccanica e quella matematica. La fase meccanica si occupa del metodo fisico di collocare il reticolo sul bersaglio per la lettura; quella matematica di “leggere” i Mils e convertirli in distanza.

La fase meccanica → è sicuramente la parte più difficile del processo di stima della distanza tramite il Mildot; richiede che il tiratore/osservatore piazzi il reticolo sul bersaglio (di cui conosca la misura), e lo tenga abbastanza a lungo da poter leggere accuratamente il valore coperto dai Mils (possibilmente con precisione entro 0,1 Mils). Diversi sono i metodi per piazzare correttamente il reticolo e tutti risultano validi; le differenze principali riguardano le abitudini del tiratore/osservatore e la superficie visibile del bersaglio.

Il più importante aspetto nell'uso del Mildot per la stima della distanza è la capacità di restare perfettamente immobili nel corso della misurazione. Se avete ancora usato un reticolo capirete la difficoltà di mantenersi fermi a lungo sul bersaglio; molti tiratori tendono a muoversi nella direzione in cui stanno “leggendo”; altri fanno il contrario.

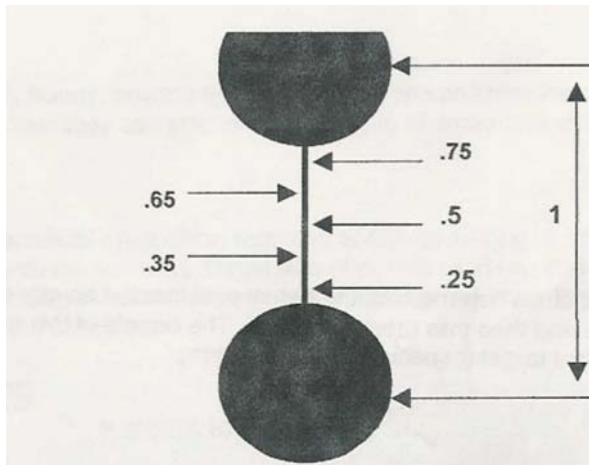
Il tiratore deve quindi fare pratica con le varie posizioni di tiro per determinare quale sia per lui, la più stabile. Solo pochissimi eccellenti tiratori sono in grado di rimanere perfettamente immobili durante questa misurazione, senza un appoggio fisico dell'arma (bipede, rest...). I tiratori quindi dovrebbero sempre cercare di utilizzare una qualsiasi forma di appoggio (bipede, sacchetto, cinghia...), per sviluppare una “piattaforma” di rilevamento e tiro che sia: STABILE, DUREVOLE, e SOPPORTABILE da parte del tiratore/osservatore.

E' anche molto importante (soprattutto per il tiratore sniper), sviluppare un metodo di appoggio e di conseguente rilevamento, il più RAPIDO e PRECISO.

Il miglior sistema per raggiungere questi risultati, è solo tramite tanto tanto allenamento, per esempio misurando vari tipi di bersagli a diverse distanze e sperimentando differenti metodi di rilevamento fino a trovare quello preferito.

Lettura del reticolo→ per usare il reticolo bisogna saperlo leggere possibilmente entro una risoluzione di 1/10 di Mil, come già detto. (fare riferimento alle figure nella parte “dati tecnici del Mildot”).

Qui di seguito trovate un esempio semplificato:

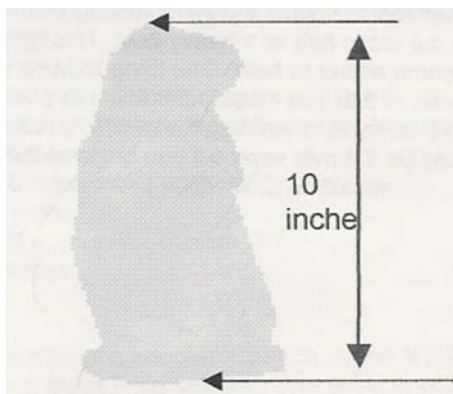


Questo disegno non è in scala e non è ripartito fino al 0,1 Mil, (in quanto sarebbe difficile lettura sul foglio), ma serve comunque per chiarire il discorso.

I punti a 0,25, 0,50, e 0,75 di Mil, (anche se non li troverete indicati “fisicamente” sul reticolo) sono di semplice interpretazione. Il difficile è rilevare le misure intermedie (0,3 – 0,4 – 0,6); per questo il tiratore deve imparare a suddividere mentalmente questi spazi minimi all’interno del reticolo. Più l’approssimazione sarà minore, più precisa risulterà la lettura della distanza.

Indipendentemente dal metodo che si deciderà di utilizzare, per trovare la distanza dal bersaglio si dovrà conoscere almeno una delle sue dimensioni.

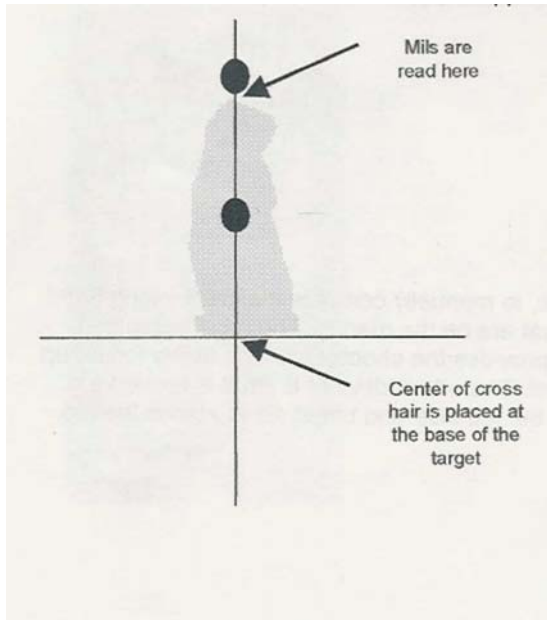
Per esempio: la silhouette del ground hog (animale USA, simile alla ns. marmotta) riprodotta qui sotto, è alta ca. 25cm (che è la misura media di un adulto di questa specie quando è in piedi).



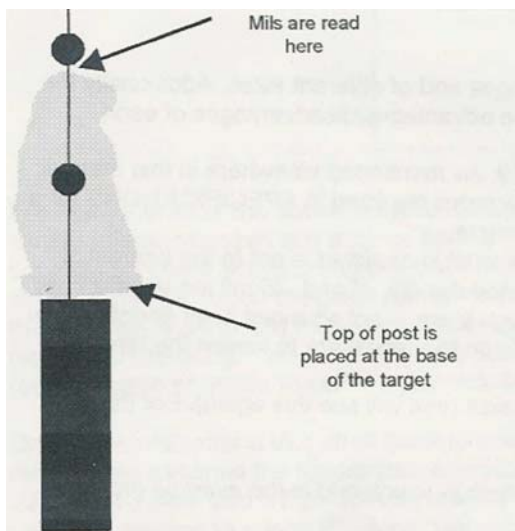
Una volta stabilita la dimensione del bersaglio, si deve decidere quale metodo usare per rilevare i Mils.

Metodo crosshair→ come il nome implica, questo metodo usa il centro (crosshair) del reticolo come riferimento iniziale sul bersaglio e la lettura può essere fatta sopra, sotto, a destra o a sinistra. E' bene ricordare che il crosshair può essere piazzato su qualsiasi punto del bersaglio e i Mils letti da questo punto.

Questo è il metodo maggiormente utilizzato perché il più naturale e intuitivo.

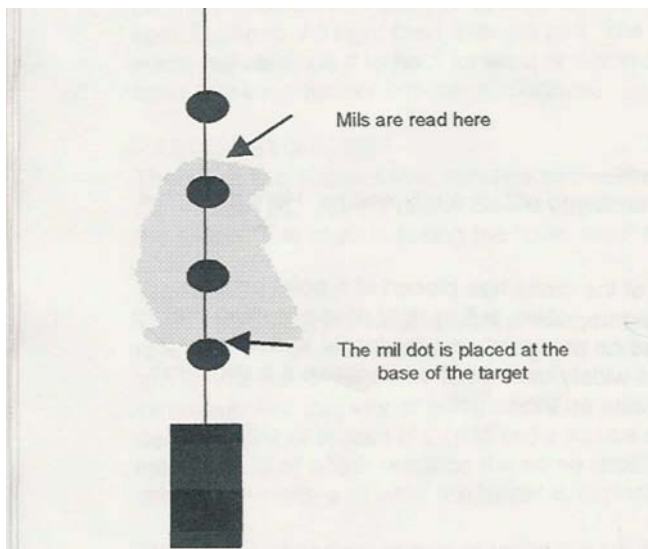


Metodo heavy-post → E' simile al precedente ma utilizza come riferimento iniziale la barra più spessa del reticolo (heavy post) dalla cui sommità si inizierà a contare i Mils. E' possibile usare indifferentemente una delle quattro barre larghe, a seconda della posizione del bersaglio e della comodità di lettura. Questo metodo risulta di facile esecuzione soprattutto per bersagli distanti e per tiratori con piccole difficoltà visive.



Metodo dot→ Il punto di riferimento iniziale da collocare sul bersaglio è, in questo caso, la base di un dot e i Mils sono letti da questo punto in poi. Alcune persone preferiscono

questo sistema perché piuttosto rapido e intuitivo. Bisogna però porre attenzione al calcolo in quanto la lettura da questo punto non inizia da 0 Mil ma da 0,25Mil (vedi foto 5)



LA FASE MATEMATICA

Ci sono due metodi per ricavare la distanza dal bersaglio, una volta letta la misura in Mils tramite il reticolo:

eseguire il calcolo della formula a mente (o con calcolatrice tascabile) OPPURE usare uno dei dispositivi di aiuto presenti sul mercato. Il più conosciuto di questi ultimi è il [Mildot Master](#)®: un apparato a regolo scorrevole che facilita la determinazione della distanza e di altri fattori capitali nel tiro (correzione di caduta e angolo di sito).

Anche se questi dispositivi sono in effetti molto pratici, si dovrebbero comunque conoscere la formula matematica per la misurazione, anche per poterla utilizzare in caso di emergenza.

FORMULA MATEMATICA

Nella formula per il calcolo della distanza troviamo tre componenti: misura del bersaglio (MB), Mils rilevati (m) e distanza (D). Conoscendo almeno due di questi fattori si potrà ricavare il terzo. Solitamente il tiratore conoscerà la dimensione del bersaglio e potrà ricavare i Mils tramite il suo reticolo Mil-Dot.

Ecco la formula:

$$\frac{\text{ALTEZZA DEL BERSAGLIO (IN METRI)} \times 1000}{\text{MILS RILEVATI}} = \text{DISTANZA IN METRI}$$

Più semplicemente:

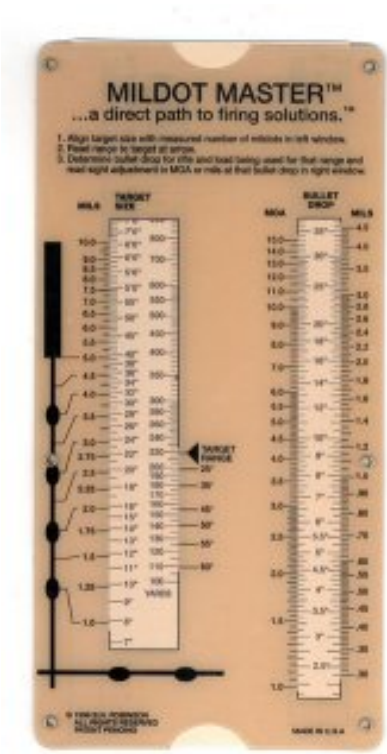
MB

---- = m

D

Dispositivi di facilitazione alla lettura→ per rendere più facile la determinazione della distanza senza dover calcolare formule matematiche, si può ricorrere a dispositivi che

aiutano la determinazione del range. il [Mildot Master](#) è il più famoso di questi e permette di rilevare e correggere altre variabili importanti del tiro quali angolo di sito e correzione di caduta del proiettile. Ovviamente anche questi strumenti non sono automatici e hanno bisogno che il tiratore ne capisca perfettamente l'utilizzo e vi inserisca dati corretti.



Un altro aiuto per il tiratore è cosiddetto “cheat sheet”; si tratta di una tabella prestamapata che mostra la lettura in Mils da una parte, e varie misure del bersaglio dall'altra (assomiglia alle tabelle chilometriche per i viaggi in auto). E' in effetti una versione semplificata del [Mildot Master](#) ma aiuta soltanto a risolvere la formula della distanza. Alla fine di questo articolo trovate un esempio integrale di tali tabelle.

TABLE OF MILS FOR OBJECTS IN INCHES									
INCHES	9	12	16	18	20	22	24	28	32
YARDS	.250	.333	.444	.500	.555	.611	.667	.778	.889
MIL 1	250	333	445	500	555	611	667	778	889
MIL 1.5	167	222	296	333	371	407	445	519	593
MIL 2	125	167	222	250	278	306	334	389	445
MIL 2.5	100	133	178	200	222	244	267	311	356
MIL 3	83	111	148	167	186	204	222	259	296
MIL 3.5	71	95	127	143	159	175	191	222	254
MIL 4	63	83	111	125	139	153	167	195	222
MIL 4.5	56	74	99	111	124	136	148	173	197
MIL 5	50	67	89	100	111	122	133	156	178
MIL 5.5	45	61	81	91	101	111	121	141	162
MIL 6	42	56	74	83	93	102	111	130	148
MIL 6.5	38	51	68	77	86	94	103	120	137
MIL 7	35	48	63	71	79	87	95	111	127

Come allenarsi alla stima della distanza→ Di seguito elenchiamo alcuni metodi per migliorare la vostra abilità nella stima della distanza.

Costruite diversi bersagli di misura conosciuta (per esempio un quadrato di 1mtx1mt, un cerchio di 50 cm e così via, più sono meglio è), e numerateli in modo che il numero si possa leggere a distanza. Piazzate questi bersagli a diverse distanze assicurandovi che essi possano essere sempre visti dal punto di osservazione, possibilmente inseriti in diversi contesti ambientali. **IMPORTANTE:** non determinate la distanza man mano che piazzate i bersagli: servirebbe solo a falsare il vostro allenamento.

I bersagli dovrebbero essere piazzati in modo da poterli raggiungere con un veicolo provvisto di contachilometri per poter confermare successivamente la misura, O MEGLIO, sarebbe auspicabile dotarsi, anche in prestito temporaneo, di un telemetro.

Ritornati al punto di partenza, e annotate sul lato sinistro di un foglio i vari numeri dei bersagli che avete piazzato.

Ora, senza nessun aiuto, guardate i bersagli e stimatene la distanza **ad occhio nudo**. Riportate a fianco del numero di ogni bersaglio la distanza stimata; questo vi aiuterà a sviluppare l'abilità della stima "ad occhio", molto importante anche per aiutare la successiva stima attraverso il cannocchiale.

Dopo aver completato questa prima tecnica, prendete una stabile posizione di tiro con la vostra carabina SCARICA o con il vostro monoculare (spektive) provvisto di reticolo Mildot.

Ora, usando le tecniche che vi abbiamo precedentemente spiegato, rilevate la misura in Mils del bersaglio, riportando anch'essa a fianco del corrispondente numero sul foglio. Poi, usando la matematica o il Mildot Master, determinate la distanza.

Rilevate quindi la distanza reale tramite il contachilometri della macchina o, meglio, un telemetro laser e confrontatela a quella stimata da voi e riportata sul foglio.

Potete anche lasciare in posizione i bersagli, spostarvi in un altro punto di osservazione e rifare la prova (ovviamente le distanze cambieranno).

Esercitandovi regolarmente in questo modo, migliorerete drasticamente la vostra abilità di stimare velocemente e correttamente la distanza da qualsiasi bersaglio.

CORREZIONE DELLA DERIVA DOVUTA AL VENTO

In questa sezione parleremo della tecnica di correzione della deriva tramite il reticolo Mildot e non del rilevamento del vento stesso. La determinazione della forza e della direzione del vento, è argomento molto specifico e impegnativo ed esula dallo scopo di questo articolo. E' comunque utile parlare brevemente dell'influenza del vento nel tiro. Ci sono 3 componenti per il rilevamento del vento:

- identificare la sua velocità in metri/secondo
- identificare la direzione del vento
- stabilire il valore di correzione in minuti d'angolo o Mils.

Molti sono i sistemi per determinare i fattori qui sopra.

Velocità del vento→ è normalmente espressa in metri/secondo oppure in nodi, oppure in chilometri/ora. Ci sono due modi per determinarla: l'uso di strumenti di misura (più o meno accurati e tecnologici), o "ad occhio", tramite l'osservazione dei segnali dell'ambiente (il movimento dell'erba o dei rami, la percezione del vento sul viso, il miraggio...).

Un altro aspetto da considerare è dove rilevare il vento: nel punto di sparo, a metà tragitto, o al bersaglio...

I tiratori tattici più esperti (e "maturi"), utilizzano soprattutto indicatori visuali (miraggio e vegetazione) per identificare la velocità del vento e la direzione, anche se oggi sempre più

snipers si affidano a strumenti professionali, in quanto più precisi e ogni giorno più affidabili (vedi anemometri [Kestrel](#)).

Anche qui la parola d'ordine è PRATICA, PRATICA, PRATICA.

Una volta determinata la velocità e la direzione del vento, dovrete dargli un valore di correzione in MOA o Mils; alcuni tiratori di grande esperienza compiono questa correzione in maniera automatica correggendo in base a quello che “sentono”.

Se per esempio si determina il valore di correzione in MOA, si dovrà convertire questa cifra in Mils; a questo punto si correggerà il valore corrispondente, tramite il reticolo Mildot, nella **direzione del vento**.

Naturalmente sarà molto più facile determinare direttamente il valore di correzione in Mils, eliminando la conversione. In questo caso normalmente si dividono i Mils in quarti ($1/4$, $1/2$, $3/4$, ecc..) tenendo presente che 1 Mil equivale a 3,438 MOA.

Ricapitoliamo con un esempio: state osservando un bersaglio che si trova a 300 mt da voi, e avete determinato un vento che soffia a 13 km/h. Consultando la vostra tabella balistica, verificate che a quella distanza la correzione da effettuare in quel caso sarà di 2 MOA. Necessiterete quindi di effettuare la conversione in Mils. Fortunatamente, si può evitare di dover eseguire il calcolo matematico e si può approssimare come segue: poiché ci sono 3,438 MOA in un Mil, 2 MOA (quanto dobbiamo correggere), sono il 59% di 1 Mil o circa poco più di $1/2$ Mil. Quindi per compensare il vento, piazzerete il centro del reticolo $1/2$ **Mil a sinistra** del bersaglio.

Allenamento nella stima del vento→ come ogni altra cosa anche la stima del vento richiede pratica, pratica, e ancora pratica. Diversamente dalla stima della distanza, il calcolo del vento richiede che spariate per confermare o meno la vostra previsione. Un modo per guadagnare esperienza è frequentare le competizioni di tiro (anche solo come osservatore), ed osservare i tiratori esperti mentre interpretano il vento; ovviamente dovrete conoscere personalmente almeno qualche tiratore, che vi possa dare qualche indicazione sulle scelte che sta effettuando, per poi verificarla sul bersaglio.

Per sviluppare l'abilità di poter “leggere” il vento, dovrete aiutarvi con un anemometro (meccanico o elettronico): osserverete il vento, “chiamerete” il valore che immaginate, e lo potrete così confrontare con un valore reale: quello segnato dall'anemometro.

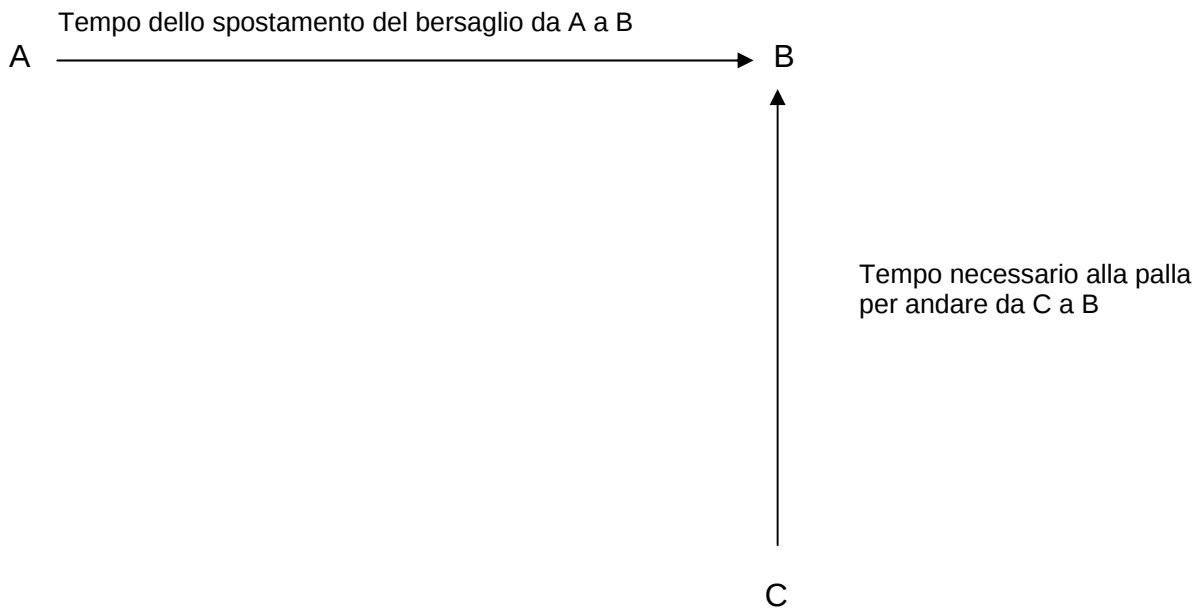
Più vi allenerete in questo modo, più sarete precisi e veloci nel giudicare il vento.

BERSAGLI IN MOVIMENTO

Un utilizzo possibile ma estremamente difficile da mettere in pratica con il reticolo Mildot, è l'ingaggio di bersagli in movimento. I tiratori professionisti usano bersagli d'allenamento in movimento ad una distanza conosciuta per migliorare la loro abilità. Ci sono 3 tipi di andature: passo, passo veloce o corsa lenta (trotto), corsa. Le andature più veloci di queste (scatti e corsa veloce), sono obiettivamente fuori dalla portata di quasi tutti i tiratori, anche di quelli più esperti.

Come con il vento, voi dovrete essere abili a determinare la velocità del bersaglio e da questa ricavare il valore di anticipo da usarsi. Naturalmente potreste suddividere ulteriormente le 3 andature sopra indicate, ma rischiereste solo di fare confusione.

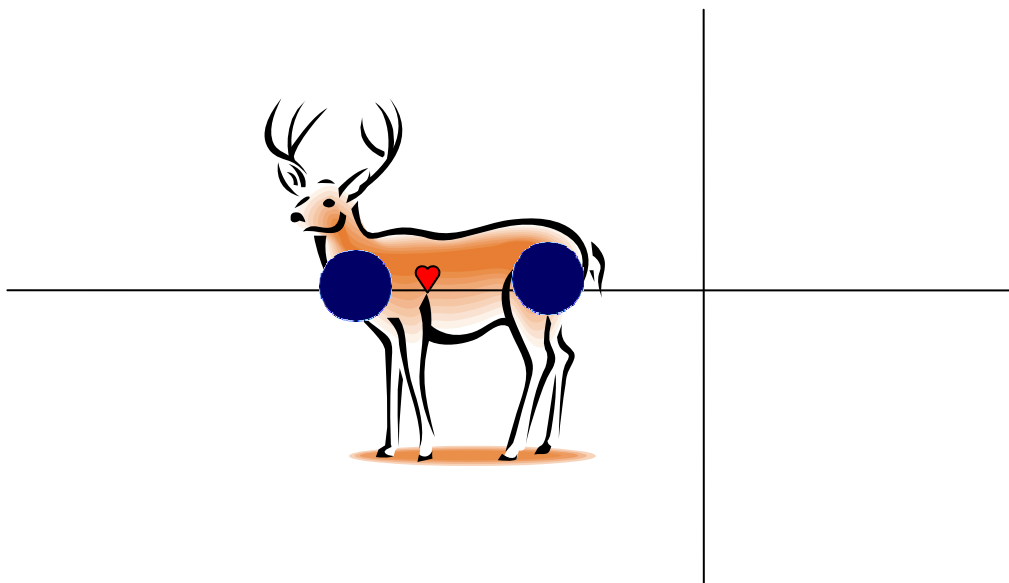
L'“anticipo”, sarà determinato non solo dalla velocità del bersaglio, ma anche dalla sua distanza e dal calibro che si sta usando. Per calcolare matematicamente quanto “anticipare” il bersaglio è necessario utilizzare uno dei tanti programmi balistici (vedasi [Quick Load](#)), che forniscono il tempo di volo del proiettile. Una volta ottenuto il tempo di volo, la distanza e la velocità presunta del bersaglio potrete calcolare l'“anticipo”.



La matematica utilizzata per risolvere questo problema è molto semplice, ma richiede alcuni calcoli. Diciamo ad esempio che stiamo osservando un cervo che passeggia a 300mt; stimiamo la sua velocità in circa 1,5mt/sec; la nostra carabina è una 308win, con palle 168gr Matchking (anche se non è una palla strettamente da caccia) con una velocità alla volata di 2650 piedi/sec e un tempo di volo di 0,382677903 secondi (per arrivare a 300mt). Ora dovremo immaginare la distanza che percorrerà il cervo durante il tempo impiegato dalla palla per arrivare a 300mt. Dobbiamo perciò moltiplicare la velocità del bersaglio per il tempo di volo ($1,5 \times 0,382677903 = 0,57\text{mt}$), cioè il cervo percorrerà circa 0,5mt.

A 300mt, 0,5mt corrispondono a 5,73 MOA (1 MOA a 300mt = 87.27mm). Perciò dividendo 5,73 MOA per 3,438 MOA (=1 Mil), otteniamo 1,66 Mils, arrotondando 1Mils e $\frac{3}{4}$.

Graficamente possiamo rappresentare in questo modo:



CM		25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200
meters =		250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
M I L S	3/4	333	400	467	533	600	667	800	933	1067	1200	1333	1600	1867	2133	2400	2667
	1	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
	1-1/4	200	240	280	320	360	400	480	560	640	720	800	960	1120	1280	1440	1600
	1-1/2	167	200	233	267	300	333	400	467	533	600	667	800	933	1067	1200	1333
	1-3/4	143	171	200	229	257	286	343	400	457	514	571	686	800	914	1029	1143
M I L S	2	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	2-1/4	111	133	156	178	200	222	267	311	356	400	444	533	622	711	800	889
	2-1/2	100	120	140	160	180	200	240	280	320	360	400	480	560	640	720	800
	2-3/4	91	109	127	145	164	182	218	255	291	327	364	436	509	582	655	727
	3	83	100	117	133	150	167	200	233	267	300	333	400	467	533	600	667
M I L S	3-1/4	77	92	108	123	138	154	185	215	246	277	308	369	431	492	554	615
	3-1/2	71	86	100	114	129	143	171	200	229	257	286	343	400	457	514	571
	3-3/4	67	80	93	107	120	133	160	187	213	240	267	320	373	427	480	533
	4	63	75	88	100	113	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500
	4-1/4	59	71	82	94	106	118	141	165	188	212	235	282	329	376	424	471
M I L S	4-1/2	56	67	78	89	100	111	133	156	178	200	222	267	311	356	400	444
	4-3/4	53	63	74	84	95	105	126	147	168	189	211	253	295	337	379	421
	5	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	240	280	320	360	400
	5-1/4	48	57	67	76	86	95	114	133	152	171	190	229	267	305	343	381
	5-1/2	45	55	64	73	82	91	109	127	145	164	182	218	255	291	327	364
M I L S	5-3/4	43	52	61	70	78	87	104	122	139	157	174	209	243	278	313	348
	6	42	50	58	67	75	83	100	117	133	150	167	200	233	267	300	333
	6-1/4	40	48	56	64	72	80	96	112	128	144	160	192	224	256	288	320
	6-1/2	38	46	54	62	69	77	92	108	123	138	154	185	215	246	277	308
	6-3/4	37	44	52	59	67	74	89	104	119	133	148	178	207	237	267	296
M I L S	7	36	43	50	57	64	71	86	100	114	129	143	171	200	229	257	286
	8	31	38	44	50	56	63	75	88	100	113	125	150	175	200	225	250
	9	28	33	39	44	50	56	67	78	89	100	111	133	156	178	200	222
	10	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200

Tabella dei Mils in metri. Sulla colonna di sinistra trovate i Mils, sulla riga in alto i centimetri di altezza del bersaglio; incrociando le due misure trovate la distanza **in metri**.