

Legenda

Verde: Studiare BENE

Giallo: Studiare

Arancione: Leggere

Rosso: Evitare

Indice generale

1. L'attrezzatura.....	7
1.1. L'arco ricurvo.....	7
1.2. Il longbow.....	7
1.3. Il compound.....	7
1.4. Caricamento dell'arco.....	8
1.4.1. Caricare con il "carichino".....	8
1.4.2. Caricare con la leva del corpo.....	9
1.5. Misurazione dell'allungo.....	9
1.6. Il mistero dell'allungo A.M.O.....	10
2. Dinamica dell'arco.....	12
2.1. Meccanica interna.....	12
2.2. Energia.....	14
2.3. Trasferimento di energia.....	15
2.4. Disegno dell'arco.....	16
2.4.1. Lunghezza.....	16
2.4.2. Spessore e larghezza dei flettenti.....	18
2.4.3. Composizione dei flettenti.....	18
2.4.4. I flettenti: distribuzione dello stress	19
2.4.5. Disegno dei flettenti.....	19
2.4.6. Grado di "center shot".....	22
2.4.7. Disegno dell'impugnatura.....	23
2.4.8. Allineamento di tutta la struttura longitudinale.....	24
3. Dinamica della freccia	25
3.1. Considerazioni iniziali.....	25
3.1.1. Lo spine.....	25
3.1.2. Il paradosso dell'arciere.....	25
3.1.3. Conclusioni.....	30
3.2. Peso della freccia.....	31
3.3. Bilanciamento.....	31
3.4. Impennaggio.....	32
4. Rendimento dinamico	33
4.1. Rendimento del sistema.....	33
4.2. La fisica delle alte energie.....	33
4.3. Test comparativi.....	36
4.4. Commenti	37
5. Sistemi di messa a punto dell'arco tradizionale.....	39
5.1. Primo metodo.....	39
5.1.1. Semplice test dell'attrezzatura.....	39
5.1.2. Distanza arco-corda insufficiente.....	39
5.1.3. Punto d'incocco nel posto sbagliato.....	40
5.2. Secondo metodo.....	40
5.2.1. Distanza arco corda.....	40

5.2.2. Metodo dell'asta nuda.....	41
5.2.2.1. Definizione della corretta altezza del punto di incocco.....	41
5.2.2.2. Definizione del "center shot".....	42
6. Il compound all'opera.....	44
6.1. Meccanica del funzionamento degli eccentrici.....	45
6.1.1. Leve	45
6.2. La scelta del compound.....	47
6.3. Riduzione del carico di trazione, o "let-off".....	52
6.4. Velocità delle frecce.....	53
6.4.1. Il peso di trazione	53
6.4.2. La lunghezza di spinta	53
6.4.3. Peso della freccia.....	54
6.5. Relazione tra cavi, corde e allungo.....	54
6.6. Il mirino.....	56
6.7. Lo stabilizzatore.....	58
6.8. Il rest, tecnica ed evoluzione.....	60
6.8.1. Rest in gomma.....	60
6.8.2. Flipper.....	61
6.8.3. Rest ad abbattimento	62
6.8.4. Rest per lo sgancio meccanico.....	62
6.9. Messa a punto e taratura.....	63
6.9.1. Uso e taratura del rest tecnologico.....	63
6.9.2. La scelta dell'asta.....	63
6.9.3. Pre-regolazione della molla.....	64
6.9.4. Sollecitazioni della freccia al rilascio.....	64
6.10. Lo sgancio meccanico.....	65
6.11. Sistemi di messa a punto del compound.....	67
6.12. Il test della carta.....	67
7. Organizzazione del movimento volontario	69
7.1. La coordinazione	69
7.1.1. Apparato di autoregolazione.....	69
7.1.2. L'anticipazione.....	70
7.1.3. Il processo di soluzione	70
7.2. Analizzatori sensoriali	71
7.2.1. Propriocettori.....	71
7.2.2. Estroccettori.....	72
8. Le fasi della coordinazione.....	74
8.1. La coordinazione globale grezza.....	74
8.1.1. Comprensione del movimento da apprendere.....	75
8.2. Coordinazione settoriale o controllo segmentario.....	76
8.3. Coordinazione fine.....	76
8.4. Stabilizzazione della coordinazione fine	78
8.5. Maestria	79
8.6. Disturbi della coordinazione	79

9. Riscaldamento.....	81
9.1. Aspetti biomeccanici.....	82
9.1.1. Braccio dell'arco.....	82
9.1.2. Braccio della corda.....	82
9.2. Esercizi di riscaldamento.....	83
10. Didattica del tiro di scuola.....	86
10.1. Mimesi con l'arco (elementi di didattica comune ai due modelli di tiro).....	87
10.1.1. La mano della corda.....	87
10.1.2. La mano dell'arco.....	87
10.1.3. Come si incocca la freccia.....	87
10.2. Modello A, leveraggio orizzontale, mimesi e tiro.....	88
10.2.1. Prova della posizione senza arco.....	88
10.2.2. Prova del movimento con l'arco, ma senza freccia.....	88
10.2.3. Il tiro.....	90
10.3. Modello B, leveraggio verticale.....	91
10.3.1. Respirazione: perché.....	91
10.3.2. Mimesi con l'arco, respirazione e trazione.....	92
10.3.3. Trazione e rilascio.....	94
10.3.4. Rilascio.....	94
11. Analisi dei piani di forza.....	96
11.1. Piano verticale (trasversale).....	96
11.2. Piano orizzontale.....	96
12. Proposte didattiche.....	99
12.1. Premesse al corso.....	99
12.2. Schema di lezione.....	99
12.3. Fase della coordinazione globale grezza.....	100
12.4. Fase del controllo segmentario.....	101
12.4.1. Distendersi sui piani.....	102
12.4.2. Il punto di rilascio.....	103
12.4.3. Rilascio e follow-trough: esercizi di sensibilizzazione (solo se esistono problemi)	103
12.4.4. La mano dell'arco.....	104
12.4.5. Variazione della distanza di tiro.....	104
12.4.6. Variazione della posizione di tiro.....	104
12.5. Uso del mirino.....	105
12.6. Chiusura del corso.....	105
13. Scelta dell'arco scuola.....	106
13.1. Il libbraggio.....	106
14. Norme di sicurezza.....	107
15. Impatti della freccia e loro interpretazioni.....	108
15.1. Difetti di tecnica.....	108
15.1.1. Frecce in alto.....	108
15.1.2. Frecce in basso.....	109

15.1.3. Frecce a destra.....	110
15.1.4. Frecce a sinistra.....	111
15.2. Problemi di equipaggiamento.....	112
15.2.1. Frecce in alto.....	112
15.2.2. Frecce in basso.....	112
15.2.3. Frecce a sinistra.....	113
15.2.4. Frecce a destra.....	113
15.2.5. Frecce distribuite su un asse verticale	113
15.2.6. Frecce distribuite su un asse orizzontale.....	113
16. Condizioni di tiro nell'ambiente naturale.....	114
16.1. Il mantenimento della "T".....	114
16.2. Trabocchetti ottici.....	115
17. Il tiro in pendenza.....	116
17.1. Percezione e valutazione.....	116
17.2. Inganni prospettici.....	116
17.3. Balistica elementare.....	117
17.4. Quando il bersaglio è più in alto.....	118
17.5. Effetti sulla velocità.....	119
18. Il tiro istintivo.....	120
18.1. Filosofia.....	120
18.2. Analisi in dettaglio.....	122
18.3. Una testimonianza della tecnica con il longbow di h.hill (Ted Lynch, Archery World).....	125
19. Le patologie dell'arciere.....	131
20. Costruzione di corde.....	133
20.1. Costruzione di una corda tradizionale: il serving.....	133
20.1.1. Fase orizzontale di avvolgimento.....	133
20.1.2. Fase finale di avvolgimento.....	133
20.2. Costruzione di una corda fiamminga. Un sistema veloce e pratico sul campo.....	137
21. Studio analitico sulla dinamica dell'arco.....	140
21.1. Analisi.....	140
21.2. Trattazione dinamica.....	142
22. Volume di coda.....	147
23. Interpretazione del paradosso dell'arciere.....	152
24. Interpretare le tabelle Easton.....	153
24.1. Adattamenti.....	154
24.2. Comparazione tra aste di diverso spine e peso.....	155
24.3. Relazione tra carico e spine dell'asta.....	155
25. Glossario anglosassone dei termini arcieristici.....	156
26. Bibliografia scelta	167
27. Conversione delle unità di misura.....	168