

# INDICE GENERALE

Prefazione	pag. 7
CAPITOLO I. RICHIAMI ELEMENTARI DI STATISTICA	" 9
<b>I.1. Concetto di errore</b>	" 9
<b>I.2. Gli arrotondamenti</b>	" 15
<b>I.3. Il raggruppamento dei dati in classi. La distribuzione delle frequenze</b>	" 17
<b>I.4. Indici di dispersione</b>	" 23
<b>I.5. Lo scarto quadratico medio</b>	" 25
<b>I.6. Il <math>\chi^2</math> di Pearson</b>	" 27
<b>I.7. Il dimensionamento numerico del campione</b>	" 28
I.7.1. <i>Probabilità di avere un determinato errore con una singola osservazione</i>	" 28
CAPITOLO II. LA REGRESSIONE (Revisione a cura di Roberto Scotti)	" 35
<b>II.1. Generalità</b>	" 35
<b>II.2. Il tipo di regressione più semplice: la retta</b>	" 37
II.2.1. <i>Osservazioni critiche</i>	" 38
II.2.2. <i>Registrazione dei dati</i>	" 39
<b>II.3. Compensazione grafica mediante una retta</b>	" 41
II.3.1. <i>Generalità</i>	" 41
II.3.2. <i>La nebulosa dei punti o diagramma punteggiato</i>	" 42
II.3.3. <i>La spezzata dei valori reali</i>	" 44
II.3.4. <i>La compensazione dei dati</i>	" 44
II.3.5. <i>L'equazione della retta compensata graficamente</i>	" 46
II.3.6. <i>Compensazione grafico-analitica</i>	" 47
II.3.7. <i>Controllo della retta perequata</i>	" 48
<b>II.4. Compensazione analitica; il metodo dei minimi quadrati</b>	" 49
<b>II.5. Compensazione secondo curve e regressioni multiple</b>	" 54
<b>II.6. La scelta del modello perequativo</b>	" 57
II.6.1. <i>Prove semplificate di scelta della curva perequatrice</i>	" 60
II.6.2. <i>La costruzione della curva ipsometrica con un programma di calcolo</i>	" 64
CAPITOLO III. LA DETERMINAZIONE DEI DIAMETRI E DELLE SUPERFICI CIRCOLARI	" 67
<b>III.1. Metodi diretti</b>	" 67
III.1.1. <i>La misurazione delle sezioni delle piante in funzione del diametro e della circonferenza</i>	" 68
III.1.2. <i>Il cavalletto dendrometrico</i>	" 76
III.1.3. <i>Il cavalletto basimetrico di Hellrigl.</i>	" 79
III.1.4. <i>Il cavalletto finlandese</i>	" 79
III.1.5. <i>Il ceduometro di Bernetti</i>	" 80
III.1.6. <i>Il cavalletto registratore ed altre tecnologie per i rilievi dendrometrici</i>	" 83
<b>III.2. Il rilievo indiretto dei diametri</b>	" 84
III.2.1. <i>Generalità</i>	" 84
III.2.2. <i>Il cavalletto ottico di Wheeler.</i>	" 85
CAPITOLO IV. LA DETERMINAZIONE DELL'ALTEZZA DELLE PIANTE	" 89
<b>IV.1. Generalità</b>	" 89
<b>IV.2. Gli ipsometri che richiedono la conoscenza della distanza che intercorre tra l'operatore e la pianta</b>	" 90
IV.2.1. <i>L'ipsometro di Blume Leiss</i>	" 90
IV.2.2. <i>L'ipsometro di Haga</i>	" 95
IV.2.3. <i>L'ipsometro di Weise</i>	" 96
IV.2.4. <i>L'ipsometro di Suunto</i>	" 97
<b>IV.3. Gli ipsometri che non richiedono di operare da distanze note</b>	" 99
IV.3.1. <i>L'ipsometro di Christen</i>	" 99

IV.3.2. <i>L'ipsometro Vertex IV con trasponder T3</i> .....	pag.	100
<b>IV.4. Gli errori che si commettono nelle misurazioni delle altezze</b> .....		107
<b>CAPITOLO V. LA CUBATURA DEI FUSTI ABBATTUTI E DEI TRONCHI</b> .....	"	113
<b>V.1. Aspetti generali</b> .....	"	113
V.1.1. <i>L'equazione generale delle curve generatrici dei solidi di rivoluzione. I prototipi dendrometrici.</i> .....	"	117
V.1.2. <i>La formula generale di cubatura dei solidi di rivoluzione interi. Il concetto di coefficiente di riduzione.</i> .....		119
V.1.3. <i>Il caso dei tronchi di solido. Coefficienti di riduzione al volume del tronco. La regola della distanza dalla vetta</i> .....	"	120
V.1.4. <i>La forma dei fusti degli alberi in relazione ai solidi di rivoluzione</i> .....	"	122
<b>V.2. Le formule di cubatura dei tronchi atterrati</b> .....	"	124
V.2.1. <i>La formula della sezione mediana o formula di Huber</i> .....	"	124
V.2.2. <i>La formula della sezione media o formula di Smalian</i> .....	"	127
V.2.3. <i>Formula del tronco di cono</i> .....	"	130
V.2.4. <i>Formula della media dei diametri o formula dei quattro diametri</i> .....	"	130
<b>V.3. Formule di cubatura precise</b> .....	"	131
V.3.1. <i>Formula di Cavalieri o di Newton</i> .....	"	131
V.3.2. <i>Formule di cubatura per sezioni</i> .....	"	132
V.3.2.1. <i>La cubatura per sezioni con la formula di Heyer</i> .....	"	132
V.3.2.2. <i>La formula dei trapezi</i> .....	"	133
V.3.2.3. <i>La formula di Simpson</i> .....	"	135
V.3.3. <i>Conclusioni</i> .....	"	135
<b>V.4. Casi speciali di cubatura dei tronchi</b> .....	"	136
V.4.1. <i>Cubatura con deduzione delle perdite di lavorazione</i> .....	"	137
V.4.2. <i>Cubatura tenendo conto dei difetti del legname</i> .....	"	139
V.4.3. <i>Altre modalità di misurazione del tonname</i> .....	"	141
<b>V.5. Esempi</b> .....	"	142
<b>CAPITOLO VI. LA CUBATURA DEI SEGATI E DEGLI ASCIATI</b> .....	"	151
<b>VI.1. La cubatura del legname segato</b> .....	"	151
VI.1.1. <i>La cubatura delle travi squadrate</i> .....	"	155
<b>VI.2. Normativa ed unificazione nelle misure del legname</b> .....	"	158
<b>VI.3. Norme sulla misura e cubatura di legname tondo</b> .....	"	161
VI.3.1. <i>Misura della lunghezza</i> .....	"	161
VI.3.1.1. <i>Tondo da sega di conifere</i> .....	"	161
VI.3.1.2. <i>Misura della lunghezza di altri assortimenti</i> .....	"	162
VI.3.2. <i>Misura dei diametri e delle circonferenze</i> .....	"	162
VI.3.3. <i>Misure su tronchi difettosi.</i> .....	"	162
VI.3.4. <i>Cubatura dei tronchi tondi; il caso singolare dei tronchi tropicali.</i> .....	"	163
VI.3.5. <i>Misura di legname segato</i> .....	"	164
VI.3.5.1. <i>Tavolame refilato a spigolo vivo e parallelo</i> .....	"	164
VI.3.5.1.1. <i>Misura della lunghezza</i> .....	"	164
VI.3.5.1.2. <i>Misura dello spessore</i> .....	"	164
VI.3.5.1.3. <i>Misura della larghezza</i> .....	"	165
VI.3.5.2. <i>Tavole rastremate, cioè refilate a spigolo vivo non parallelo</i> .....	"	165
VI.3.5.3. <i>Tavole non refilate e tavole semirefilate</i> .....	"	165
VI.3.5.4. <i>Boules</i> .....	"	166
VI.3.5.5. <i>Travi a spigolo vivo non parallelo</i> .....	"	166
VI.3.5.6. <i>Travi a spigolo smussato e non parallelo</i> .....	"	166
<b>CAPITOLO VII. LA CUBATURA DEL LEGNAME IN CATASTA E DELLA CORTECCIA. LA RESA IN CARBONE VEGETALE</b> .....	"	169
<b>VII.1. Cubatura del legname in catasta</b> .....	"	169
VII.1.1. <i>Metodo geometrico</i> .....	"	171
VII.1.2. <i>Metodo delle pesate.</i> .....	"	172
VII.1.3. <i>Metodo indiretto</i> .....	"	172
VII.1.4. <i>Metodo dei punti di controllo</i> .....	"	173
<b>VII.2. Variazione del coefficiente di volume della legna</b> .....	"	173
<b>VII.3. Il Silometro</b> .....	"	177
<b>VII.4. Il volume della corteccia</b> .....	"	179

VII.5. Misure relative alle sugherete e alla raccolta del sughero .....	pag.	182
VII.6. Cubatura delle carbonaie e resa in carbone vegetale .....	"	184
CAPITOLO VIII. RAPPORTI PESO-VOLUME DEL LEGNO .....	"	187
<b>Premessa</b> .....	"	187
VIII.1. Concetto di densità e concetto di peso specifico .....	"	187
VIII.2. Cenni sulla densità e sull'umidità del legno .....	"	188
VIII.3. Conversione da un tipo di misura ad altro .....	"	192
VIII.3.1. Conversione da metro stero a metro cubo .....	"	192
VIII.3.2. Conversione da metro stero a peso .....	"	194
VIII.3.3. Conversione da volume a peso .....	"	194
CAPITOLO IX. ESAME QUALITATIVO DEL POPOLAMENTO .....	"	197
IX.1. Generalità .....	"	197
IX.2. Struttura dei boschi di alto fusto .....	"	198
IX.2.1. Le fustaie di origine artificiale .....	"	198
IX.2.2. Le fustaie di origine naturale .....	"	199
IX.3. Struttura dei boschi cedui .....	"	202
IX.4. Composizione di specie .....	"	206
IX.5. Densità .....	"	206
IX.6. Stato vegetativo .....	"	209
IX.7. Osservazioni finali sulla descrizione del popolamento .....	"	209
CAPITOLO X. IL COEFFICIENTE DI RIDUZIONE .....	"	211
X.1. Formula generale di cubatura degli alberi in piedi .....	"	211
X.2. Considerazioni geometriche sul coefficiente di riduzione .....	"	212
X.3. Coefficienti di forma reali .....	"	214
X.4. Vari tipi di coefficiente di forma ordinario .....	"	214
X.5. Parametri correlati ai coefficienti di riduzione .....	"	216
X.5.1. Portamento e indici di portamento .....	"	216
X.5.2. Coefficiente di rastremazione .....	"	221
X.6. Variazioni dei coefficienti di riduzione in funzione sia dell'altezza che del diametro .....	"	223
X.7. Il coefficiente alsometrico .....	"	226
CAPITOLO XI. ANALISI DENDROMETRICHE FONDAMENTALI .....	"	227
XI.1. Il cavallettamento .....	"	227
XI.2. Il numero di piante .....	"	231
XI.3. La distribuzione delle piante in funzione del diametro .....	"	234
XI.4. L'area basimetrica .....	"	235
XI.5. Il diametro medio .....	"	236
XI.6. La curva ipsometrica .....	"	237
XI.6.1. Forma ed andamento delle curve ipsometriche .....	"	238
XI.6.2. Il rapporto di snellezza ( $h/d$ ) .....	"	243
XI.6.3. Criteri discriminanti e dimensionamento del campione per la costruzione della curva ipsometrica .....	"	245
XI.6.4. La misura degli alberi modello delle altezze .....	"	248
XI.7. L'altezza media .....	"	249
XI.7.1. Calcolo speditivo dell'altezza media .....	"	250
XI.7.2. L'altezza media secondo Lorey .....	"	250
XI.8. L'altezza dominante .....	"	252
XI.9. L'altezza formale .....	"	253
XI.10. L'età delle piante .....	"	254
XI.11. Strumenti per la determinazione dell'età e degli incrementi delle piante legnose .....	"	260
XI.11.1. La trivella di Pressler .....	"	260
XI.11.2. Il martello incrementale .....	"	261
CAPITOLO XII. COSTRUZIONE DELLE TAVOLE DI CUBATURA .....	"	263
XII.1. Tavole di cubatura ad una entrata .....	"	263

XII.1.1. Definizione del tipo di bosco a cui la tavola si riferisce .....	pag. 264
XII.1.2. Perequazione delle curve stereometriche ad una entrata .....	" 265
XII.1.3. Tavole assortimentali ad una entrata .....	" 269
<b>XII.2. Sistemi di tavole ad una entrata combinate .....</b>	<b>" 271</b>
XII.2.1. Tavole ad una entrata differenziate per classi di fertilità .....	" 271
XII.2.2. Sistemi di tariffe .....	" 272
<b>XII.3. Tavole di cubatura a doppia entrata .....</b>	<b>" 274</b>
XII.3.1. Raccolta dei dati per la costruzione delle tavole a doppia entrata .....	" 274
XII.3.2. Costruzione delle tavole a doppia entrata .....	" 275
XII.3.3. Controlli sulle tavole a doppia entrata .....	" 281
XII.3.4. Altri criteri per la costruzione di tavole a doppia entrata .....	" 283
<b>XII.4. Tavole alsometriche .....</b>	<b>" 284</b>
<b>CAPITOLO XIII. LA CUBATURA DEGLI ALBERI IN PIEDI E DEI SOPRASSUOLI .....</b>	<b>" 287</b>
<b>XIII.1. Premessa .....</b>	<b>" 287</b>
XIII.1.1. Il rilievo dendrometrico campionario: le dimensioni delle aree di saggio .....	" 291
<b>XIII.2. La scelta del metodo di cubatura .....</b>	<b>" 293</b>
<b>XIII.3. Cubatura con tavole stereometriche a doppia entrata .....</b>	<b>" 294</b>
XIII.3.1. Aspetti particolari riguardanti l'impiego delle tavole di cubatura a doppia entrata .....	" 296
XIII.3.2. Applicazione speditiva di una tavola a doppia entrata .....	" 300
XIII.3.3. Conclusioni e considerazioni .....	" 301
<b>XIII.4. La cubatura con le tavole stereometriche ad una entrata .....</b>	<b>" 304</b>
XIII.4.1. Conclusioni .....	" 307
<b>XIII.5. La cubatura con le tariffe .....</b>	<b>" 308</b>
XIII.5.1. Analisi critica e conclusioni .....	" 311
<b>XIII.6. La cubatura con il metodo degli alberi modello .....</b>	<b>" 311</b>
XIII.6.1. Generalità .....	" 311
XIII.6.2. Il metodo dell'albero modello «unico» .....	" 314
XIII.6.3. Metodo di Hossfeld .....	" 317
XIII.6.4. Metodo di Draudt .....	" 318
XIII.6.5. Metodo di Ulrich .....	" 318
XIII.6.6. Metodo di Hartig .....	" 320
<b>XIII.7. La cubatura con il metodo di Pressler .....</b>	<b>" 323</b>
<b>XIII.8. La cubatura mediante il taglio su aree di saggio .....</b>	<b>" 325</b>
<b>XIII.9. Metodo di Speidel o metodo della tavola di cubatura volante .....</b>	<b>" 326</b>
<b>XIII.10. Metodi empirici di stima di alberi in piedi .....</b>	<b>" 326</b>
XIII.10.1. Metodo della metà dell'area basimetrica e delle tare sulle altezze .....	" 326
XIII.10.2. Formula di Denzin .....	" 328
XIII.10.3. Stima di singole piante di latifoglie .....	" 329
XIII.10.4. La stima della superficie fogliare .....	" 329
XIII.10.5. Procedimenti di calcolo speditivo .....	" 330
<b>XIII.11. Cubatura dei boschi misti .....</b>	<b>" 331</b>
<b>XIII.12. Cubatura col metodo delle aree di saggio .....</b>	<b>" 332</b>
XIII.12.1. Aree di saggio scelte con criteri soggettivi .....	" 332
XIII.12.2. La forma delle aree di saggio .....	" 334
XIII.12.2.1. Aree di saggio circolari .....	" 334
XIII.12.2.2. Aree di saggio rettangolari o quadrate .....	" 337
XIII.12.2.3. Aree di saggio irregolari .....	" 338
XIII.12.2.4. I transects .....	" 338
XIII.12.2.5. Le aree di saggio fotografiche .....	" 339
XIII.12.2.6. Considerazioni .....	" 339
<b>XIII.13. Tavole alsometriche .....</b>	<b>" 340</b>
<b>XIII.14. La stima del volume di piante asportate dal bosco .....</b>	<b>" 343</b>
<b>CAPITOLO XIV. PERDITE DELLA LAVORAZIONE BOSCHIVA E STIMA DEGLI ASSORTIMENTI RITRAIBILI DAGLI ALBERI IN PIEDI .....</b>	<b>" 347</b>
<b>XIV.1. Premessa .....</b>	<b>" 347</b>
<b>XIV.2. Perdita di lavorazione nel ciclo delle utilizzazioni boschive .....</b>	<b>" 348</b>
<b>XIV.3. Calcolo degli assortimenti ritraibili da alberi in piedi .....</b>	<b>" 352</b>

XIV.3.1. <i>Il metodo delle tavole assortimentali</i> .....	pag. 352
XIV.3.2. <i>Il metodo delle funzioni di profilo</i> .....	357
<b>XIV.4. Perdite di lavorazione e suddivisione in assortimenti mercantili per i principali tipi di boschi italiani</b> .....	” 363
XIV.4.1. <i>Boschi cedui di Querce</i> .....	” 363
XIV.4.2. <i>Boschi cedui di Castagno</i> .....	” 363
XIV.4.3. <i>Piantagioni di conifere a rapido accrescimento</i> .....	” 364
XIV.4.4. <i>Pioppeti</i> .....	” 364
XIV.4.5. <i>Fustate di conifere a turno lungo o comunque a produzione di legname di grosse dimensioni</i> .....	364
XIV.4.6. <i>Fustate di latifoglie a turno lungo</i> .....	” 365
<b>XIV.5. Qualificazione dei tronchi in base alla probabile resa di lavorazione</b> .....	” 365
XIV.5.1. <i>Il metodo americano</i> .....	” 365
XIV.5.2. <i>Rendimento nella sfogliatura</i> .....	” 366
XIV.5.3. <i>Rese di squadratura a spigolo vivo e parallelo</i> .....	” 369
XIV.5.4. <i>Resa di lavorazione per il travame squadrato a spigolo smussato e non parallelo</i> .....	” 371
XIV.5.5. <i>Resa di lavorazione nella produzione di tavole e travetti</i> .....	” 373
<b>CAPITOLO XV. DETERMINAZIONE DELLA BIOMASSA ARBOREA DI UN POLAMENTO FORESTALE</b> .....	” 375
<b>XV.1. Premessa</b> .....	” 375
<b>XV.2. Aspetti metodologici</b> .....	” 376
<b>CAPITOLO XVI. IL CAMPIONAMENTO STATISTICO</b> .....	” 389
<b>XVI.1. Introduzione</b> .....	” 389
<b>XVI.2. Cenni sul campionamento delle risorse forestali</b> .....	” 390
XVI.2.1. <i>I campioni statistici</i> .....	” 392
XVI.2.1.1. <i>Accuratezza, precisione, distorsione.</i> .....	” 393
<b>XVI.3. Schemi di campionamento</b> .....	” 395
XVI.3.1. <i>Campionamento non probabilistico.</i> .....	” 395
XVI.3.2. <i>Campionamento probabilistico</i> .....	” 398
XVI.3.3. <i>Campionamento casuale</i> .....	” 399
XVI.3.4. <i>Campionamento stratificato.</i> .....	” 399
XVI.3.5. <i>Campionamento sistematico</i> .....	” 400
<b>XVI.4. Casi particolari: foreste poco accessibili, molto estese o dense. Il campionamento per “grappoli”</b> .....	” 401
<b>XVI.5. Il dimensionamento numerico del campione</b> .....	” 402
<b>CAPITOLO XVII. PRINCIPI DI DENDROMETRIA RELASCOPICA</b> .....	” 407
<b>XVII.1. Sistemi di aree di saggio concentriche di raggio stabilito in base alle dimensioni degli alberi da misurare</b> .....	” 407
<b>XVII.2. Una idea che ha avuto grandi sviluppi: sistemi di aree di saggio concentriche stabilite secondo un rapporto costante fra raggio dell'area e diametro delle piante</b> .....	” 408
<b>XVII.3. La relascopia</b> .....	” 411
<b>XVII.4. Il Relascopio</b> .....	” 413
<b>XVII.5. La scelta della banda, ovvero, del fattore di numerazione angolare</b> .....	” 415
<b>XVII.6. Le prove di numerazione angolare integrate per il calcolo del numero di piante per ettaro e per la misura dell'altezza</b> .....	” 416
<b>XVII.7. Confronto fra la tecnica relascopica e le normali aree di saggio</b> .....	” 418
<b>XVII.8. Uso del relascopio per la misura di diametri a qualsiasi altezza</b> .....	” 420
<b>XVII.9. Uso del relascopio per la determinazione delle distanze orizzontali</b> .....	” 422
<b>XVII.10. Uso del relascopio per la determinazione dell'altezza delle piante in piedi</b> .....	” 423
<b>CAPITOLO XVIII. APPLICAZIONI PROFESSIONALI DELLE TECNICHE DI CAMPIONAMENTO E DELLA RELASCOPIA</b> .....	” 425
<b>XVIII.1. Rilievi delle altezze e cubatura dei campioni statistici</b> .....	” 425
<b>XVIII.2. Limiti di superficie per l'applicazione del campionamento statistico. Distribuzione della massa rilevata per particelle di piccola superficie</b> .....	” 426



XVIII.3. Casi particolari: aree di saggio o prove relascopiche lungo i confini del territorio sottoposto ad inventario . . . . .	pag. 430
CAPITOLO XIX. ALTRI STRUMENTI DI INTERESSE DENDROAUXOMETRICO . . . . .	" 433
<b>XIX.1. I principali sistemi di misurazione degli anelli di accrescimento nelle piante legnose</b> . . . . .	" 433
XIX.1.1. <i>Il sistema di misura degli incrementi legnosi "SMIL 3"</i> . . . . .	" 435
<b>XIX.2. La stima dell'area di insidenza di singole piante</b> . . . . .	" 437
XIX.2.1. <i>Il dendrocollimatore</i> . . . . .	" 438
XIX.2.2. <i>Descrizione dello strumento</i> . . . . .	" 438
XIX.2.3. <i>Impiego dello strumento</i> . . . . .	" 440
XIX.2.4. <i>Ulteriori modalità di impiego</i> . . . . .	" 441
XIX.2.5. <i>Risultati di alcune osservazioni sperimentali</i> . . . . .	" 444
XIX.2.6. <i>Il martello forestale</i> . . . . .	" 446
CAPITOLO XX. DENDROAUXOLOGIA . . . . .	" 449
<b>XX.1. Definizioni</b> . . . . .	" 449
XX.1.1. <i>L'accrescimento legnoso degli alberi forestali</i> . . . . .	" 449
<b>XX.2. Auxometria</b> . . . . .	" 453
XX.2.1. <i>Misura dell'incremento di volume degli alberi atterrati</i> . . . . .	" 453
XX.2.1.1. <i>Metodo del diametro mediano</i> . . . . .	" 453
XX.2.1.2. <i>Metodo dell'analisi del fusto</i> . . . . .	" 458
<b>XX.3. Misura dell'incremento di volume degli alberi in piedi. Formula generale e formule derivate</b> . . . . .	" 468
XX.3.1. <i>Incremento corrente</i> . . . . .	" 468
XX.3.2. <i>Incremento percentuale</i> . . . . .	" 477
<b>XX.4. Misura dell'incremento di volume dei boschi</b> . . . . .	" 481
XX.4.1. <i>Considerazioni di carattere generale</i> . . . . .	" 481
XX.4.2. <i>Determinazione dell'incremento dei boschi applicando su alberi modello di accrescimento medio la formula di Pressler e la formula generale per il calcolo dell'incremento degli alberi in piedi</i> . . . . .	" 482
XX.4.3. <i>Calcolo dell'incremento corrente di volume degli ultimi anni con l'impiego delle tavole stereometriche ad una sola entrata (detto anche metodo delle differenze di tariffa)</i> . . . . .	" 485
XX.4.3.1. <i>Requisiti ai quali devono rispondere le tavole stereometriche</i> . . . . .	" 486
XX.4.3.2. <i>Come si misura l'incremento diametrico</i> . . . . .	" 488
XX.4.4. <i>Una variante del metodo (il calcolo dell'incremento percentuale di volume con l'impiego dei tempi di passaggio)</i> . . . . .	" 491
XX.4.5. <i>Calcolo dell'incremento mediante il confronto fra due inventari successivi</i> . . . . .	" 493
XX.4.5.1. <i>Calcolo dell'errore</i> . . . . .	" 495
CAPITOLO XXI. LA PRODUZIONE FORESTALE POTENZIALE (O PRODUTTIVITÀ) . . . . .	" 499
<b>XXI.1. Concetto di produzione potenziale</b> . . . . .	" 499
<b>XXI.2. Metodi per la determinazione della produttività forestale sulla base dei caratteri della stazione</b> . . . . .	" 500
<b>XXI.3. Le tavole alsometriche</b> . . . . .	" 504
<b>XXI.4. Cenni sulla costruzione delle tavole alsometriche</b> . . . . .	" 506
XXI.4.1. <i>Metodo delle aree di saggio permanenti</i> . . . . .	" 506
XXI.4.2. <i>Metodo dell'Heyer</i> . . . . .	" 506
XXI.4.3. <i>Metodo delle curve direttrici o del Baur</i> . . . . .	" 507
XXI.4.4. <i>Metodo di Hummel-Christie</i> . . . . .	" 508
Allegato . . . . .	" 510
Bibliografia . . . . .	" 527