

GENEROSO PATRONE, insigne studioso di Assestamento e di Economia forestale, è mancato il 18 settembre 1980.

Nato il 4 gennaio 1902 a Bagnoli Irpino, in provincia di Avellino, si era laureato in ingegneria a Napoli e, dopo avere frequentato il corso di specializzazione in scienze forestali a Firenze, era entrato nell'amministrazione forestale.

Direttore della Foresta di Vallombrosa, fu assistente incaricato alla Cattedra di Dendrometria e, nel 1938, successe al suo maestro Giuseppe di Tella alla Cattedra di Assestamento Forestale. Da allora è stato figura dominante nel campo dell'insegnamento e degli studi forestali in Italia, elevando fortemente il livello scientifico delle discipline alle quali si è dedicato: la Dendrometria, l'Assestamento forestale, l'Economia forestale. Preside della Facoltà di Scienze Agrarie e Forestali di Firenze dal 1947 al 1953 e dal 1968 al 1971, nel 1951 promosse la creazione dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, della quale è stato presidente fino alla morte.

Nel campo dell'Economia e dell'Estimo forestale produsse, oltre il magistrale trattato di Economia forestale pubblicato nel 1970, numerose pubblicazioni ospitate da « L'Italia Forestale e Montana » che vanno da « Il reddito dei boschi » del 1949 all'« Economia di alcuni fondamentali interventi in selvicoltura » del 1970. È parso modo significativo di ricordarlo nel nostro Bollettino ripubblicando il lavoro su « Il valore di alcuni servizi pubblici del bosco » apparso su « L'Italia Forestale e Montana » n. 4, luglio-agosto 1969, prima della pubblicazione del trattato di Economia forestale, della quale costituisce un capitolo.

Le parole pronunciate dal prof. Sorbi in occasione delle esequie, « pur nel doveroso, vorrei dire sacro rispetto della volontà del caro estinto, non può certo la Facoltà — docenti e non docenti — oggi qui convenuti nella Cappella del Capitolo della SS. Annunziata per il triste definitivo commiato, non rivolgere, per il mio modesto tramite, una sincera parola di profondo cordoglio e di sentita partecipazione allo inconsolabile dolore dei familiari per la improvvisa dipartita. Ed al contempo porgere l'ultimo saluto all'insigne Maestro, al Preside della Facoltà, al fondatore dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, all'instancabile animatore di studi e ricerche, specie fra i più giovani, all'attento, acuto indagatore della realtà e del divenire in vasti settori della scienza e dell'economia forestale, ma soprattutto all'Uomo, alla Sua adamantina fede nella verità, nell'onestà, nella modestia: caratteri questi che, malgrado la prolungata apparenza, restano il cardine vero della vita terrena. Ci inchiniamo così, reverenti e commossi, al cospetto delle Sue spoglie mortali », esprimono l'omaggio e il cordoglio del Comitato Scientifico e di tutti i soci del nostro Centro.

M. DINI

## IL VALORE DI ALCUNI SERVIZI PUBBLICI DEL BOSCO (\*)

### 1. SERVIZI SENZA PREZZO DEL BOSCO. IL COSTO-OPPORTUNITA'.

La ricerca del valore del bosco si basa, nella generalità dei casi, sui soli prodotti legnosi; in realtà il bosco oltre al legno fornisce una serie di *prodotti secondari*, (cap. VI, n. 1), nonché alcuni *servizi*, (cap. XVI, n. 2 e 8), che, pure non avendo, di norma, un prezzo di mercato, hanno un valore. Così, la conservazione del suolo, la difesa idrogeologica, la ricreazione forestale e così via, sono tutti servizi del bosco che non sono oggetto di scambio (per lo meno al presente per quanto riguarda la ricreazione); eppure, tutti questi servizi hanno, singolarmente e nel loro insieme, un valore che può anche essere, in molti casi, maggiore di quello della produzione legnosa.

Questi servizi, vengono chiamati *servizi astratti*, ovvero *servizi o prodotti senza prezzo*, (*unpriced forest products and services*, secondo il Worrell<sup>1</sup>), ovvero ancora, *prodotti o servizi non commerciabili*, (*unmarketables*, secondo il Duerr<sup>2</sup>), ovvero, infine, *prodotti o servizi non prezzificati*. Si tratta, poi di servizi non commerciabili *per natura*, come quelli idrogeologico e del paesaggio, o *per convenzione* o *per tradizione*, come quello ricreativo.

La prima dizione — servizi astratti — è impropria, perché certi servizi, come quello della difesa contro l'erosione, si possono misurare in termini di costo delle opere sostitutive del bosco, come i canali, i serbatoi, le vasche di espansione e via dicendo. Questi servizi, quindi, non sono sempre astratti.

All'opposto, i servizi estetici sono largamente astratti e, non pare, che l'economia possa far molto per quantificarli.

Più proprie sono le altre due denominazioni, e cioè di prodotti o servizi senza prezzo, non perché non abbiano un valore, ma solo per distinguerli da quelli che sono prontamente misurabili nel mercato o in termini monetari o in termini di una determinata unità di misura.

I servizi di cui si è fatto cenno sono poi da riguardare come *servizi pubblici*, in quanto ciascuno di essi comporta, sia pure in misura diversa, un'utilità diretta e indiretta, tanto ai singoli quanto alla collettività; non sono cioè di carattere individuale.

---

\* Per aderire alla preghiera di vari tecnici forestali pubblico qui, nella sua forma integrale, questo lavoro su *il valore di alcuni servizi pubblici del bosco*, che costituisce un capitolo della mia *Economia forestale*, in corso di preparazione.

<sup>1</sup> Worrel, 1, pag. 354.

<sup>2</sup> Duerr, 1, pag. 385.

Il rimboschimento dell'area di un alto bacino montano arreca, non c'è dubbio, una determinata utilità a più persone, il cui numero non è facile accertare. Ma non è nemmeno possibile misurare l'utilità che ritraggono il proprietario del bosco e le altre persone.

Così, ancora, il rimboschimento di una area, adiacente ad una strada, può creare un paesaggio veramente incomparabile, e i viaggiatori nel percorrere quella strada ne ritrarranno un piacere, un godimento, un'utilità. Ma il godimento che ogni singolo viaggiatore ne ritrae non è misurabile.

Il bosco viene così a costituire un'opera socialmente utile, ma il numero delle persone che partecipano al godimento e la misura del godimento del singolo non sono oggetto di determinazione.

Insomma, i servizi pubblici del bosco sono di difficile e incerta valutazione che la scienza economica, solo da qualche decennio si è proposta di delineare; eppure, la foresta è stata sempre riguardata come una sorgente di prodotti legnosi e un idoneo strumento di difesa idrogeologica; anzi, questo aspetto pubblicistico, spesso ha prevalso e prevale su quello privato.

Comunque, al presente, questo problema del valore dei servizi senza prezzo del bosco, che ha assunto un rilievo che ieri non aveva, è oggetto di studio: al presente, uno dei metodi più impiegati è quello che si basa sui *costi alternativi* o, come si dice, sui *costi opportunità*.

Il contadino che nasconde il denaro nel saccone, ha un costo opportunità rappresentato dall'interesse che quel capitale avrebbe fruttato se fosse stato investito in azioni o in titoli di Stato.

Per un operaio addetto al taglio di alberi, il costo opportunità è uguale al salario che riceve dall'impresa di utilizzazione forestale.

Per un proprietario di boschi che procede all'impianto di una faggeta che assicura, per unità di superficie boscata, un valore del suolo di 50 in luogo di un'abetina che, *ceteris paribus*, ne assicurerebbe uno di 70, il costo opportunità della faggeta è di 70; e la differenza fra tale costo alternativo e il valore che la faggeta conferisce al suolo, pari a 20, può essere considerata come il valore, per così dire, paesaggistico o ricreativo o di altra natura che l'imprenditore proprietario attribuisce alla faggeta.

## 2. PRODUZIONE LEGNOSA E SERVIZI PUBBLICI DEL BOSCO.

I servizi pubblici della foresta sono considerati, nell'accezione comune, in funzione alternativa con la produzione legnosa. La realtà è diversa, giacché, in via di principio e per un imprenditore a vita illimitata, non c'è contrasto fra produzione legnosa, difesa idrogeologica, conservazione del paesaggio e funzioni ricreative, per lo meno fino a quando:

— il vincolo idrogeologico viene applicato con equilibrio, senza che importi la mortificazione di quei movimenti dell'imprenditore che non cagionano una meno attiva difesa idrogeologica;

— il paesaggio viene inteso in senso dinamico e non statico, come un continuo succedersi di boschi giovanissimi, di boschi giovani e di boschi adulti, (cap. XVI, n. 8);

— la ricreazione non è svolta con intensità tale da alterare la struttura del sottobosco o dar luogo ad un impoverimento del terreno e così via.

Insomma, per lo meno in via di principio, un bosco ordinato in modo da assicurare il massimo reddito fondiario, quale espressione della produzione legnosa e la perpetuità di questa, consente anche il massimo soddisfacimento dei servizi forestali di interesse sociale. Tutto ciò, è ovvio, a prescindere dai parchi ricreativi e dalle zone naturali che non interessano tanto l'economia forestale quanto l'urbanistica, le scienze naturali, eccetera.

Le componenti che concorrono alla formazione del valore del bosco sono, quindi, in ultima analisi, tutte positive e tutte concorrono ad aumentarne il valore.

Nella realtà, a causa prevalentemente delle modalità di applicazione del vincolo idrogeologico o del modo e nella misura come i servizi pubblici del bosco vengono utilizzati dalla collettività, il ricavo netto dalla produzione legnosa subisce una contrazione più o meno rilevante: per l'imprenditore reale i servizi pubblici del bosco importano, spesso, alcune remore che si traducono in un maggior costo di produzione, determinato: da una maggiore spesa relativa alla conservazione del capitale fondiario, o dall'impiego di particolari tecniche per una più pronta rinnovazione, al fine di non alterare il paesaggio e consentire la ricreazione, o da una contrazione del prezzo di macchiatico, dovuta al frazionamento della ripresa, imposto dal vincolo idrogeologico, dal paesaggio, dalla ricreazione, o, ancora, da una più diligente e, quindi, più costosa custodia, a causa della ricreazione.

Il maggiore costo può ancora essere il risultato di un allungamento del turno (o di un più alto diametro di recidibilità e di una più consistente provvigione), il quale, anche quando fosse quello finanziario, corrisponderebbe ad un ciclo correlativo ad un basso saggio d'investimento.

Comunque, di norma, i diversi servizi della foresta sono tanto più compatibili fra loro e con una buona produzione legnosa, non tanto quanto più alto è il turno o il diametro di recidibilità, ma soprattutto quanto più la ripresa si spezza in tanti rivoli, più la densità è regolare e uniforme, più le cure colturali vengono tempestivamente eseguite.

### 3. LA DOMANDA E L'OFFERTA DEI SERVIZI FORESTALI SENZA PREZZO.

La domanda dei servizi forestali senza prezzo segue, probabilmente, una curva simile a quella degli altri prodotti<sup>1</sup>. Si prenda a considerare un esempio.

Il sindaco di un comune montano propone ai cittadini tre alternative, di cui una sola può venire posta in essere senza dar luogo ad un aumento di imposte. Le proposte sono:

- 1 - L'acquisto di un bosco per la realizzazione di un determinato fine, ad esempio, quello ricreativo;
- 2 - Il potenziamento di una scuola media di tipo industriale;
- 3 - L'asfaltatura di una strada abbastanza transitata.

Se i cittadini di quel comune si dichiarano disposti a comprare il bosco, vuol dire che, per quella popolazione, il bosco ha un'utilità (economica) pari o maggiore di quella legata al potenziamento della scuola o al miglioramento della strada.

Si supponga, ora, che il comune sia in condizioni finanziarie tali da poter realizzare due di quattro proposte: due aree ricreative, il potenziamento della scuola e l'asfaltatura della strada. In queste condizioni la popolazione si dichiara propensa

a) ad acquistare un'area di bosco e a realizzare una delle due altre alternative;

b) ovvero, a potenziare la scuola e a migliorare la strada, nel caso che il costo di una sola area forestale sia tanto elevato da non consentire la realizzazione di una delle proposte 2 e 3.

Sulla base di questo esempio è lecito ritenere che la domanda di un servizio forestale senza prezzo segue la stesse leggi della domanda di un prodotto di mercato: la domanda dei prodotti o dei servizi senza prezzo è regolata cioè dal prezzo, dai prezzi dei beni alternativi, dal numero dei consumatori e dai gusti di questi, e così via.

Insomma, la vera caratteristica di questi servizi senza prezzo risiede nella difficoltà di accertare il prezzo che il consumatore singolo paga per questi servizi<sup>2</sup>.

L'offerta dei servizi forestali senza prezzo è legata alla quantità e alla natura dei boschi idonei a produrre detti servizi e all'uso che le persone ne fanno.

Due elementi, intanto, sono indispensabili per la creazione dei ser-

---

<sup>1</sup> Worrell, 1, pag. 355.

<sup>2</sup> Worrell, 1, pag. 356.

vigi forestali e cioè la terra e la provvigione legnosa; terra e capitale legnoso che dipendono da fattori fisici e da fattori economici e dal loro modo di coordinarsi.

In Italia la superficie boscata, (cap. XX, n. 1), supera di poco i 6 milioni di ettari; questa vasta superficie, pari a poco più del 22% dell'intera superficie produttiva del Paese, per una larga parte localizzata in montagna, è, per quasi cinque sestimi sottoposta al regime del vincolo idrogeologico, (cap. XVII, n. 3). Comunque, i servizi idrogeologici della foresta italiana sono poco efficienti, prevalentemente per due ragioni;

a) per la limitata area forestale in relazione alla natura delle terre e alle precipitazioni;

b) e, soprattutto, per la qualità dei soprassuoli.

I boschi italiani non sono uniformemente distribuiti né per regioni geografiche, né per regioni amministrative; tuttavia, in pratica, il bosco è facilmente raggiungibile e la foresta, nel paesaggio italiano, può considerarsi quasi ubiquitaria.

All'apposto, non tutte le foreste hanno, a causa della diversità della posizione geografica, della qualità dei soprassuoli, dei mezzi di accesso, di alloggio, di approvvigionamento e via dicendo, un elevato potenziale ricreativo; e perciò la disponibilità di foreste ricreative è limitata, più di quanto la superficie totale non lasci prevedere.

iii) È fuori dubbio che la domanda dei servizi privi di prezzo del bosco, in particolare quella dei servizi ricreativi, tende, nel tempo, ad aumentare, come pure tende ad aumentare, ma in misura minore, l'area forestale, del resto già al presente, non trascurabile.

I boschi sono sempre più richiesti ai fini ricreativi: basta, invero, considerare che i campeggi nel 1965 occupavano una superficie di circa 1148 ettari, e, nel 1968, una di 1935: in tre anni la superficie a campeggio si è sviluppata con un saggio del 19%.

È tuttavia, significativo rilevare che dei predetti 1935 ettari di campeggio, ben 1190, pari a circa il 62%, sono localizzati lungo le coste o nei pressi dei grandi laghi, e 502, (26%), in pianura: l'88% dei campeggi, in termini di superficie, è cioè localizzato in particolari zone di grande interesse turistico, estetico e di facile accesso, (Alessandrini, 1, pag. 197).

La domanda, a fini ricreativi, dei boschi particolarmente suggestivi, è molto attiva, mentre l'offerta è limitata a superfici modeste, tanto che i proprietari di questi boschi realizzano redditi altissimi in relazione a quelli della produzione legnosa.

Come domanda ed offerta vengono condotte all'equilibrio? A creare l'equilibrio provvede, per i beni di mercato, il prezzo; e poiché nella fattispecie i servizi forestali non hanno un prezzo, così potrebbe sembrare che la domanda non abbia alcuna limitazione.

Intanto, la domanda di servizi forestali è condizionata da restrizioni naturali e da limiti artificiali, imposti dall'uomo.

Ai fini della difesa idrogeologica la quantità di terre dedicate alla selvicoltura trova un limite nelle esigenze dell'agricoltura; e, inverso, una profonda riduzione dell'area agricola e pastorale può comportare costi sociali tali da rendere non conveniente una maggiore protezione forestale. Inoltre, l'azione protettiva del bosco non è ovunque efficace allo stesso grado: in particolare, è meno efficace proprio nelle terre meno acclivi o pianeggianti, in quelle cioè più adatte all'agricoltura. Al di là, poi, in un dato bacino, di un certo coefficiente di boscosità, un ulteriore aumento di superficie boscata non arreca particolari benefici.

Analogamente, il servizio ricreativo in bosco, anche quando non importa alcuna spesa, ha i suoi limiti nel tempo che ogni persona può dedicarvi, nelle spese indirette come quelle di viaggio, di attrezzatura e così via.

Lo Stato può favorire l'ampliamento dell'area forestale con particolare riguardo alla difesa idrogeologica o alla ricreazione o all'estetica o a tutti questi servizi della foresta, mediante contributi e agevolazioni varie.

#### 4. IL VALORE SOCIALE GLOBALE DEL BOSCO

Il valore sociale globale del bosco si può ritenere funzione di due momenti: del momento produttivo e del momento dei servizi senza prezzo.

L'utilità produttiva (sociale) può essere valutata sulla base di un largo numero di parametri, molti dei quali esprimibili in termini quantitativi, come la produzione in quantità o in valore, il numero delle persone impiegate nel settore del legno, i capitali investiti, il numero dei consumatori di legno e così via, e altri assai meno, come il contributo all'istruzione determinato dalla disponibilità di carta, all'igiene, per la salubrità delle zone forestali, e così via.

All'opposto, i parametri che concorrono a definire i valori dei servizi pubblici del bosco, per l'assenza di un mercato di tali servizi, non possono esprimersi che in termini fisici, come la quantità di materiale solido trasportato da un torrente, (servizio idrogeologico), o dal numero delle persone che giornalmente attraversano una zona panoramica o che si recano in bosco per la ricreazione, (servizio estetico).

Le utilità derivanti dal bosco non sono, quindi, tutte misurabili in unità omogenee — qualcuna, come si è fatto cenno, viene misurata in termini finanziari, come la produzione legnosa, e altre, come difesa idrogeologica, in termini fisici, (anzi quella idrogeologica è data, nei riguardi sociali, non solo dal costo dei danni derivanti dall'assenza del bosco, ma anche dalla *pena* che comporterebbe ai danneggiati) —; e così la valutazione *globale* delle utilità sociali del bosco è in pratica di difficilissima e incerta determinazione.

Per lo meno allo stato attuale della scienza economica, non è com-

misurabile la produzione legnosa con i servizi idrogeologici e questi e quella con i servizi panoramici ed estetici del bosco.

La teoria dei costi opportunità indica solo che il costo alternativo non può essere minore di un certo valore, il più delle volte assai lontano, per difetto, dall'utilità sociale che assicurano i vari servizi senza prezzo del bosco.

Si suppongano, per chiarire quanto si è sinteticamente detto, una serie di alternative schematizzate dalla tavola 18 a.

Dal confronto fra l'ipotesi A e l'ipotesi B, risulta che il costo opportunità della difesa idrogeologica, a un dato livello, non è minore di 8 mila lire per anno e per ettaro di superficie boscata. Infatti, la riduzione della portata solida, in ragione del 90%, (ipotesi B), comporta, rispetto all'ipotesi A, una riduzione di reddito dalla produzione legnosa da 60 a 52 mila lire, cioè proprio di 8 mila lire.

È chiaro che, fino a quando il costo marginale degli altri mezzi capaci di ridurre del 90% la portata solida, è maggiore di 8 mila lire per ettaro e per anno, converrà porre in essere l'alternativa B; all'opposto converrà l'alternativa A nel caso che gli altri mezzi che possono sostituire il bosco implicano un costo marginale minore di 8 mila lire.

Il servizio ricreativo esteso a 300 persone per anno, importa un costo alternativo non minore di 35 mila lire (25 mila per la minore produzione legnosa e 10 mila per il maggior costo di sorveglianza contro l'incendio, di manutenzione delle strade, e via dicendo).

Ma è significativa l'ipotesi E secondo la quale il costo-opportunità rispetto ad A è di 26 mila lire.

Nei riguardi sociali è più utile l'alternativa B o quella E? È estremamente difficile un giudizio, anche se l'alternativa E assicura una difesa idrogeologica solo poco meno efficiente di quella propria di B, ma che, in contrapposto, consente un più largo servizio ricreativo.

Tavola 18 a

COSTI, PRODUZIONE LEGNOSA E UTILITÀ DEL SERVIZI SENZA PREZZO  
DEL BOSCO RIFERITI AD UN BOSCO DI SUPERFICIE UNITARIA

Ipotesi	Unità misurata		Costo (in lire)
	in moneta (in lire)	fisicamente	
A	60.000, di legno	nessuna	6.000
B	52.000, di legno	riduzione della portata solida nella misura del 90%	6.000
C	55.000, di legno	100 visitatori	6.000
D	35.000, di legno	300 visitatori	16.000
E	40.000, di legno	riduzione della portata solida nella misura dell'85% e 200 vi- sitatori	12.000

Quali possono essere le conseguenze idrogeologiche, in particolari casi critici, di quella portata solida del 5%?

## 5. QUALCHE CONSIDERAZIONE SUL VALORE DEL SERVIZIO IDROGEOLOGICO

La valutazione del servizio idrogeologico che fornisce il bosco non è cosa facile; basti, invero, considerare, come si è ricordato, che il valore del mancato danno, dal punto di vista sociale che si consegue con il bosco non dice molto; più che il mancato danno finanziario ha invece importanza la mancata *pena* dei danneggiati.

Comunque, il valore sociale del servizio idrogeologico che svolge una foresta o un insieme di foreste di un bacino, può essere, grosso modo, misurato dal costo che importa la costruzione, l'ammortamento e la manutenzione delle opere — argini, canali, serbatoi, vasche di espansione — atte a surrogare il bosco.

Una seconda via può essere, quella della *inattività*, di non creare cioè, né il bosco né le opere sostitutive; il costo opportunità, in questo caso, è uguale a quello di assicurazione.

Una terza via si estrinseca nel trasferimento degli abitanti in località più sicure; e il costo opportunità è espresso dalle spese che importa il trasferimento della popolazione, nonché dalla pena della popolazione causata dal trasferimento.

Una via più semplice e che si attaglia, sempre in via di larga approssimazione, anche al caso di foreste di limitata superficie, può essere quella del confronto fra il valore capitale  $C$  del suolo utilizzato nel modo economicamente più conveniente per un imprenditore privato e il valore del capitale  $F$  del suolo forestale che, per l'ipotesi postulata, non può essere che minore di  $C$ .

Il costo opportunità del bosco è legato a  $C$ ; e la differenza  $C - F$  può essere assunta ad indice del valore del servizio idrogeologico del bosco.

Si tratta, in sintesi, di metodi non solo largamente approssimati, ma anche estremamente complessi.

Ma per questi problemi, più che la soluzione matematica, importa una valutazione sintetica.

Così, quando l'amministrazione dello Stato, sulla base di un'organica e illuminata programmazione, ovvero i cittadini di un comune, per libera espressione, decidono, consapevolmente, di creare un bosco ai fini idrogeologici, invece di innalzare gli argini di un torrente, vengono a riconoscere il servizio protettivo del bosco più efficiente, al fine della difesa delle persone e delle cose, del servizio delle opere idrauliche: è un giudizio di sintesi, di confronto con altre situazioni analoghe, pienamente accettabile.

È chiaro poi che la scelta è influenzata dalla politica dello Stato, ovvero dalla opinione della maggioranza dei cittadini del comune, ma anche dalla molteplicità dei servizi che assicura, in quella data circostanza, il bosco, e via dicendo.

Si supponga che un terreno di montagna tenuto a pascolo assicuri un reddito fondiario di 2000 lire per ettaro, a cui corrisponde, ammesso un saggio di capitalizzazione  $r = 0,02$ , un valore capitale  $C = 100.000$  lire.

La trasformazione di un siffatto pascolo in bosco di picea fa assumere al terreno il valore, quando si ipotizza la costanza dei redditi fino al primo ciclo,

$$F = \frac{4.320.000 - 600.000}{(1,02)^{120} - 1} - (600.000 + 50.000) = - 269.072$$

dove

- $t = 120$  anni;
- $P_t = m(t) p(t)$ , per  $m(t) = 360$  metri cubi e  $p(t) = 12.000$  lire;
- $R = 600.000$  lire;
- $r = 0,02$ ;
- $S = s:r = 1.000:0,02 = 50.000$  lire.

Il valore che il bosco conferisce al terreno è uguale a  $- 269.072$  lire; e il divario fra il valore capitale del terreno che conferisce il pascolo e quello che allo stesso terreno attribuisce il bosco, può essere assunto ad indice del valore del servizio idrogeologico, che non è quindi minore di  $100.000 - (-269.072) = 369.072$  lire.

Nel caso ipotizzato la difesa idrogeologica non determina alcuna contrazione della produzione legnosa.

Da quanto si è detto emerge una considerazione, che all'imponenza e alla delicatezza della componente idrogeologica della foresta, che spesso predomina su quella produttivistica, non corrisponde una teoria sul valore di quel servizio pubblico, semplice e lineare; e questo fatto costituisce un punto debole della politica economica forestale. Ma ciò non può né deve costituire una remora ad una politica forestale dinamica e avveduta, giacché i boschi vanno creati, come altrove si è ricordato, non per disquisire su una teoria del valore del servizio idrogeologico della foresta, bensì per produrre quel servizio che porta ad eliminare o a ridurre danni e pene, le quali non possono avere un prezzo.

## 6. IL VALORE DEL SERVIZIO RICREATIVO DEL BOSCO: A) IL METODO DEI PRODOTTI MULTIPLI

*i)* Si è fatto cenno che la ricreazione in bosco dà luogo, nei più dei casi, ad una contrazione della produzione legnosa (o ad un maggior costo di produzione); ma questa minore produzione di legno è tanto più accentuata quanto in misura maggiore viene usato il servizio ricreativo della foresta, quanto cioè maggiore è il numero, per ettaro e per anno, dei visitatori.

Appare subito chiaro che, fra le molteplici possibili combinazioni che si possono ipotizzare fra produzione legnosa e attività ricreativa, ne esiste una di maggiore convenienza.

Si supponga, invero — ragionando sulla base di un esempio anziché in astratto — che si abbia una foresta di superficie unitaria, con un costo di produzione uguale, in ogni caso, a 6 mila lire.

Sia  $A_1$   $A_2$  (fig. 18.1), la linea che rappresenta i punti di uguale costo di produzione delle varie combinazioni di produzione legnosa e di produzione ricreativa, (il punto  $A_1$  indica la combinazione di 7 metri cubi di legno e 0 visite; il punto  $A_2$ , la combinazione 0 metri cubi di legno e 400 visite; il punto  $A_3$ , la combinazione 4 metri cubi di legno e 340 visite; e così via).

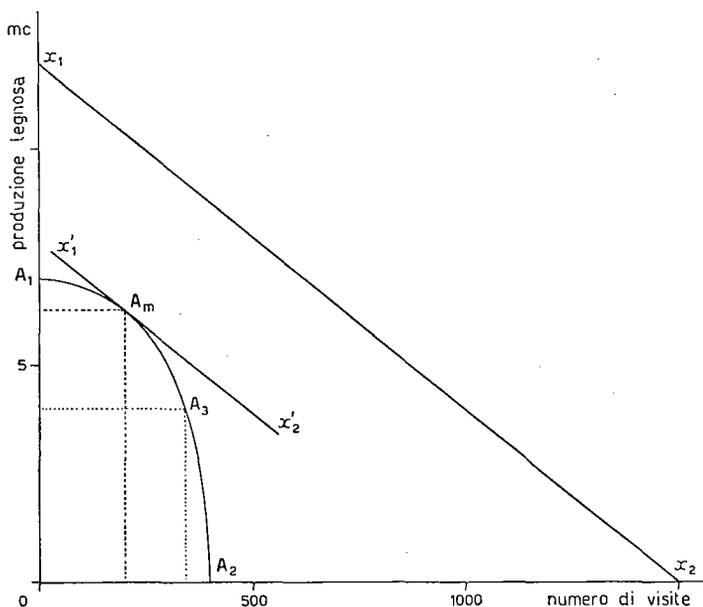


FIG. 18.1

Determinazione della combinazione ottimale tra produzione legnosa e uso ricreativo.

Se ora si suppone un prezzo di macchiatico di 10 mila lire e un prezzo della ricreazione uguale a 80 lire per ogni giornata di visita del bosco, è possibile tracciare una serie di linee di iso-reddito come  $x_1 x_2$ ; in  $x_1$ , si hanno 12 metri cubi di legno e, in valore, 120 mila lire; in  $x_2$ , (poiché ogni metro cubo di legno prodotto equivale a 125 visite), la produzione è data da 1500 visite e, in valore, ancora da 120 mila lire. La linea  $x_1 x_2$  è dunque una retta.

Sulla base dei dati ipotizzati la combinazione produzione legnosa-produzione ricreativa, ottima, è definita dal punto  $A_m$ , dal punto cioè

di tangenza della retta di isoreddito  $x'_1 x'_2$  parallela ad  $x_1 x_2$  con la linea isocosto  $A_1 A_2$ .

In  $A_m$  si ha il ricavo massimo: la combinazione definita da  $A_m$  assicura, invero, una produzione di metri cubi 6,30 di legno, il cui macchiatico è di 63 mila lire, e 200 giornate di visita, che importano 16 mila lire: il ricavo totale è di 79 mila lire.

Se, allora, la foresta in esame è ordinata in modo da produrre metri cubi 6,30 di legno e, nel contempo, consentire 200 visite per anno, vuol dire che questa combinazione è la più conveniente; e ne consegue che la ricreazione può essere valutata proprio in 80 lire per giornata di visita e per ettaro.

Questo metodo, proposto dal Gregory, è detto dell'*analisi dei prodotti multipli*<sup>1</sup>.

Il punto  $A_m$  è legato al valore della produzione legnosa e al valore reale (o ipotetico) della ricreazione: maggiore è il prezzo di macchiatico, rispetto al costo di una visita, e più  $A_m$  si sposta verso sinistra, e minore è il valore della ricreazione in bosco. Il punto  $A_m$  insomma, è anche funzione della produzione legnosa e dell'attività ricreativa.

E, invero, (fig. 18.2), se la linea di isocosto è  $B_1 B_2$  invece di  $A_1 A_2$ , se cioè la produzione di 5 metri cubi di legno costa quanto 1.000 visite al giorno, ne consegue, nel caso che le linee di isocosto siano ancora rappresentate dall'insieme delle rette parallele a  $x_1 x_2$ , che la soluzione ottimale è rappresentata dal punto  $B_m$  e che quindi per questo secondo bosco la condizione ottimale è quella della produzione di 3 metri cubi di legno e di 800 visite per anno.

Al variare, quindi, della curva di isocosto, varia la combinazione produzione legnosa-attività ricreativa, nel senso che le curve come quella  $A_1 A_2$  sono proprie dei boschi che consentono una scarsa attività ricreativa ed una elevata produzione legnosa; all'opposto, le curve del tipo  $B_1 B_2$  stanno a significare la disponibilità di una larga produzione del servizio ricreativo con una limitata contrazione della produzione legnosa, per lo meno fino a quando la ricreazione non supera certi limiti.

La curva isocosto  $A_1 A_2$  è propria delle fustaie da dirado; quella  $B_1 B_2$  dei boschi coetanei: nel caso della fustaia disetanea la presenza, sempre in atto, della rinnovazione e di piante piccole e piccolissime condiziona, in misura determinante, la ricreazione in bosco, anzi costituisce un vincolo non facilmente superabile.

La combinazione produzione legnosa-attività ricreativa più conveniente è anche influenzata dalla natura del terreno, dalla specie e dal trattamento.

Le curve di isocosto dello stesso tipo della linea  $A_1 A_2$  sono quelle

---

<sup>1</sup> Gregory, 1, pag. 6 e segg.

— dei terreni molto sciolti o sabbiosi, su pendici acclivi, perchè particolarmente soggetti all'erosione e quindi sensibili alla antropizzazione, che porta alla distruzione totale o parziale della vegetazione del sottobosco;

— delle specie con apparato radicale superficiale e, quindi, sensibili al costipamento, come l'abete rosso, l'abete bianco e in misura minore il faggio;

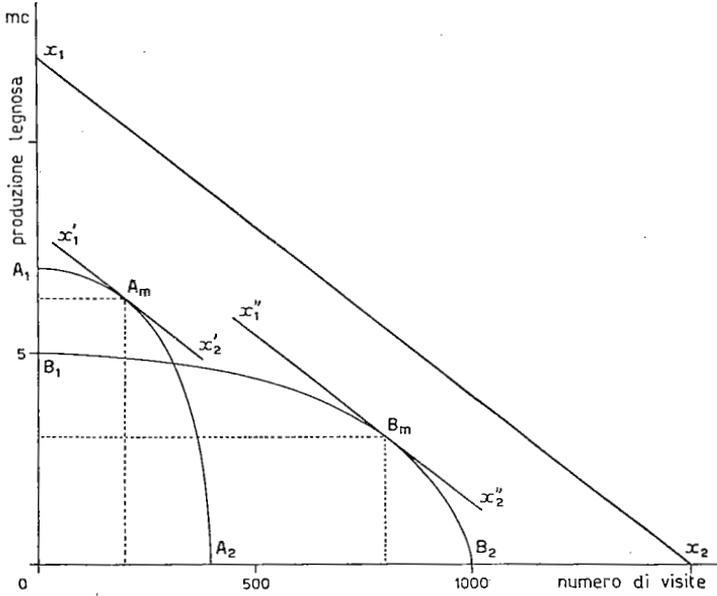


FIG. 18.2

Combinazione ottimale tra produzione legnosa e uso ricreativo, per due diversi tipi di boschi.

— dei boschi densi: le formazioni molto dense sono particolarmente soggette ai danni del costipamento, che crea crisi di aridità nel periodo estivo.

Le curve di isocosto del tipo di quella  $B_1 B_2$  sono più proprie:

— dei terreni sciolti o sabbiosi di pianura, specie quando la falda freatica è a bassa profondità, per cui gli effetti del costipamento del suolo sono attenuati, nonchè dei terreni compatti di montagna;

— delle specie a radici profonde, come la quercia, il cerro;

— dei popolamenti chiari, che mentre consentono di tenere in vita la vegetazione del sottobosco, sono più resistenti all'azione dell'uomo.

ii) Ai fini dell'investimento forestale-ricreativo, e cioè di un investimento a lungo termine, hanno importanza non solo i costi e i ricavi attuali, ma quelli futuri; e poiché l'elasticità della domanda del servizio ricreativo rispetto al reddito è maggiore di quella del legno, così si può ragionevolmente ipotizzare che l'unità di godimento del bosco tende sempre più ad assumere un valore maggiore di quello delle unità di legno, in termini di macchiatico.

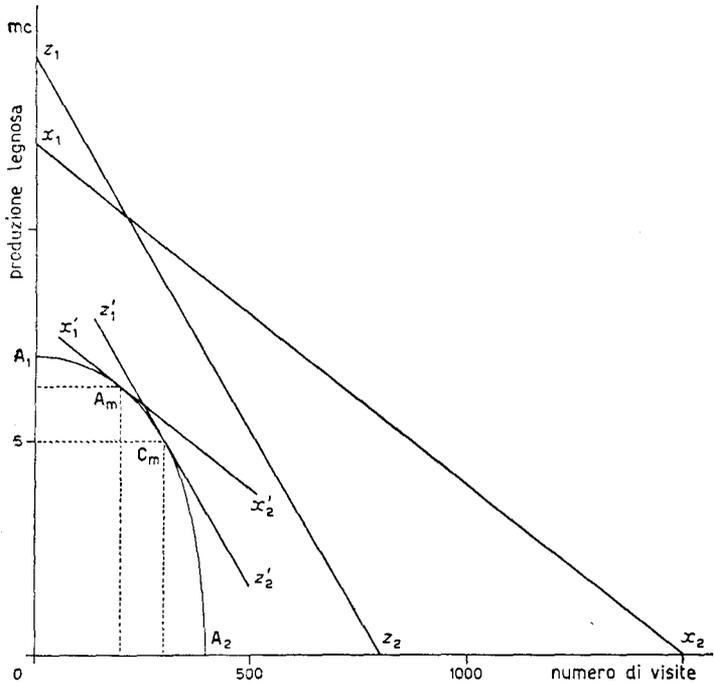


FIG. 18.3

Combinazione ottimale tra produzione legnosa e uso ricreativo, per due diversi prezzi del legno e di una visita.

Se allora il prezzo dell'unità ricreativa tende a svilupparsi, nel tempo, con un saggio maggiore di quello con cui si muove il prezzo di macchiatico, ne consegue che la retta di isocosto  $x_1 x_2$  tende a ruotare in senso orario; e ciò porta a favorire, nella combinazione, più l'attività ricreativa che non la produzione legnosa.

Il punto  $A_m$ , (fig. 18.3), indica la combinazione produzione legnosa-attività ricreativa ottima, nel caso di un prezzo di macchiatico di 10 mila lire e di un prezzo, per ogni visita al bosco, di 80 lire.

Se si ipotizza per il legno un macchiatico di 12 mila lire e per la ricreazione in bosco un prezzo di 210 lire, le linee di isoreddito costituiscono un fascio di rette parallele a quella  $z_1 z_2$ ; e la combinazione produttiva legname-ricreazione ottima è definita dal punto  $C_m$ , che si trova a destra di  $A_m$ . La soluzione ottima, indicata da  $C_m$ , assicura una produzione di 5 metri cubi di legno e 300 visite, mentre nel caso che la combinazione ottima è data da  $A_m$  la produzione è di metri cubi 6,30 di legno e da 200 visite.

Ad una domanda crescente non può corrispondere, per il tempo richiesto per la formazione di un bosco, un'offerta crescente con lo stesso saggio. Tuttavia, può anche verificarsi, come è avvenuto per non pochi prodotti, che la crescente disponibilità di foreste per uso ricreativo, determini, a un certo punto, una brusca inversione del costo della ricreazione in bosco, con conseguente espansione del consumo del servizio ricreativo.

## B) I METODI DELLA DOMANDA DEDOTTA E DELLO SPEIDEL

Fra i tanti altri metodi proposti per la ricerca del valore del servizio ricreativo del bosco, si dirà, qui di seguito, solo di due che, per la loro linearità, vale la pena conoscere.

### *i) Il metodo della domanda dedotta.*

Il valore del servizio ricreativo della foresta, secondo il *metodo della domanda dedotta*, ha per base ancora il principio del costo-opportunità, ma rispetto al costo di viaggio e di accesso alla foresta anziché al valore del legno, come per quello dei prodotti multipli.

Questo metodo, suggerito nel 1949 dallo Hotelling e perfezionato dal Clawson, si basa<sup>1</sup>.

a) sul rilievo del numero annuo delle visite in bosco, ripartito per classi di costo di viaggio, e quindi per località di partenza dei visitatori;

b) nel calcolare il rapporto fra il numero dei visitatori che si muovono da una certa località e gli abitanti della stessa zona o città. Sia  $K$  un tale rapporto;

c) nell'assumere la linea definita da  $K$  come la curva della domanda della ricreazione in bosco;

d) nel considerare come indice del valore sociale del bosco ai fini ricreativi, il valore corrispondente all'ipotetico ricavo massimo.

---

<sup>1</sup> Johnston, Grayson e Bradley, 1, pag. 163 e segg.

Si supponga, al fine di illustrare con un esempio il metodo, che si tratti della foresta di Vallombrosa i cui visitatori risiedono in quattro località - Valdarno, Firenze, Arezzo e Roma - : sono dati del problema i costi di viaggio dalle varie località a Vallombrosa, il numero dei visitatori e il numero degli abitanti delle località da cui si muovono i visitatori stessi, (tav. 18. 1).

Il rapporto  $K$ , il rapporto cioè fra il numero dei visitatori e il numero degli abitanti di ogni singola zona, che decresce al crescere del costo, esprime la curva della domanda, (fig. 18. 4).

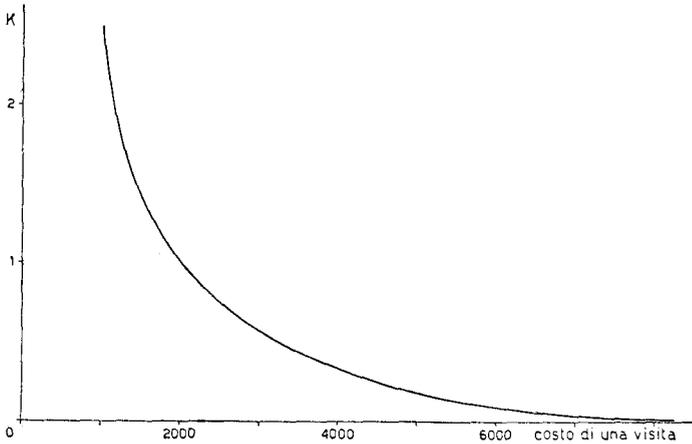


FIG. 18.4

Variazioni del rapporto  $K$  fra il numero dei visitatori e quello della popolazione, al variare del costo di una visita.

Se ora si suppone che il proprietario del bosco esige da ogni visitatore e per ogni giornata di ricreazione, 500 lire e che il numero dei visitatori, a causa del maggior costo di 500 lire, si riduca nella misura correlata alla domanda, ne consegue che il numero dei visitatori si contrae da 644.050 a 457.800 giacché  $K$  assume, nel caso della nuova situazione, rispettivamente, i valori 1,40, 0,75, 0,58, a 0,003 per i valdarnesi, i fiorentini, gli aretini e i romani.

Se il numero dei visitatori, con un prezzo d'ingresso in bosco di 500 lire, è di 457.800, ne consegue un ricavo totale di 228.900.000 lire.

Se il prezzo d'accesso al bosco viene elevato a 1000 lire, il ricavo si porta a 350.950.000 lire; e così di seguito, fino a raggiungere un massimo di 409.900.000 lire, quando, per l'accesso al bosco, il proprietario chieda 2000 lire per ogni visita.

Questo valore massimo di 409.900.000 lire costituisce un indice del valore sociale del bosco ai fini ricreativi.

Tav. 18.1

CALCOLO DEL VALORE DEL SERVIZIO RICREATIVO DEL BOSCO, SECONDO IL METODO DELLA DOMANDA DEDOTTA

Località	Abitanti num.	Elementi del problema			Elementi calcolati					
		Visitatori num.	Costo lire	Visit. Abit.	Costo lire	Visitatori num.	Visit. Abit.	Costi lire	Visit. Abit.	Visitatori num.
Valdarno	60.000	150.000	1.000	2,50	1.500	1,40	84.000	3.000	0,58	34.800
Firenze	430.000	430.000	2.000	1,00	2.500	0,75	322.500	4.000	0,34	146.200
Arezzo	75.000	56.250	2.500	0,75	3.000	0,58	43.500	4.500	0,25	18.750
Roma	2.600.000	7.800	8.000	0,003	8.500	0,003	7.800	10.000	0,002	5.200
		<u>644.050</u>					<u>457.800</u>			<u>204.950</u>

ii) Il metodo dello Speidel.

Lo Speidel ipotizza che la produzione legnosa, in termini di macchiatico, di un bosco di cui si utilizza il servizio ricreativo, è poco variabile, per lo meno fino a un certo limite, al crescere del numero delle escursioni e che, comunque, il rapporto  $H$ , fra il ricavo, a prezzo di macchiatico della produzione legnosa, e il numero dei visitatori è una quantità decrescente con legge quasi iperbolica<sup>1</sup>.

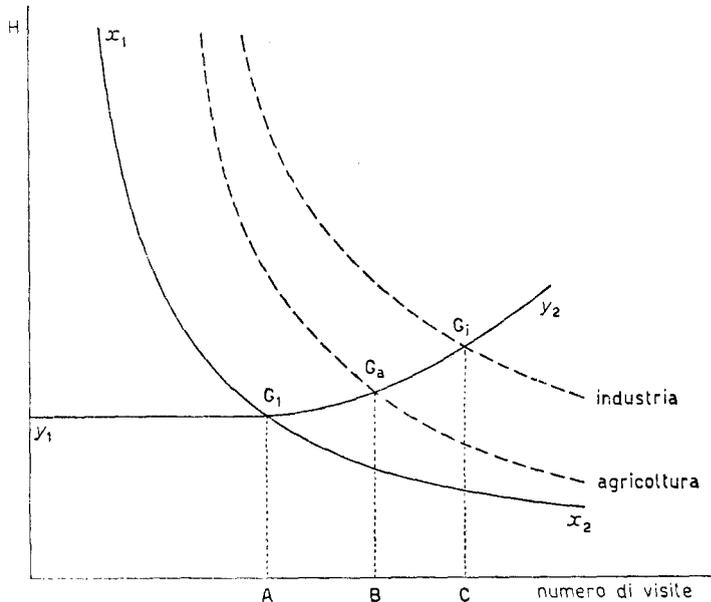


FIG. 18.5

Variazioni del rapporto  $H$  fra il ricavo totale e il numero delle visite: punti critici di convenienza di destinazione del suolo fra uso ricreativo e produzione legnosa, agricoltura e industria, secondo lo Speidel.

Lo Speidel ritiene, altresì, che il valore ricreativo individuale possa ritenersi, in prima approssimazione e fino a quando la ricreazione in bosco è contenuta entro un determinato limite, una costante; poi, al di là di questo limite, crescente con il numero dei visitatori, e cioè secondo la  $y_1 y_2$ , (fig. 18.5).

Sia allora  $x_1 x_2$  la linea di tipo iperbolico che esprime, in funzione del numero dei visitatori, il rapporto che passa fra il ricavo della produ-

<sup>1</sup> Speidel, 1, pag. 121.

zione legnosa e il numero dei visitatori, e sia  $y_1 y_2$  la linea che rappresenta il valore ricreativo (ipotetico) individuale: il punto  $G_1$  di intersezione delle predette due linee dice che fino a quando il numero dei visitatori è minore di  $A$ , la destinazione socialmente più conveniente del bosco è quella produttiva e che quando il numero dei visitatori supera  $A$ , conviene destinare il bosco alla produzione del servizio ricreativo. A partire dal punto  $G_1$ , poi, il valore ricreativo tende a crescere con il numero dei visitatori – al crescere di questo numero vengono ad insediarsi, nel bosco, una serie di servizi che rendono più confortevole e piacevole la ricreazione – e, a maggior ragione, superato  $A$  conviene destinare il bosco alla ricreazione.

In modo analogo vengono determinate le linee che esprimono il rapporto fra il ricavo dall'agricoltura o dall'industria e il numero dei (potenziali) visitatori; i punti  $G_0$  e  $G_1$  di intersezione di queste linee con quella  $y_1 y_2$  del valore ricreativo unitario, si trovano a destra e più in alto di  $G_1$ . Il punto  $B$  sta a significare che, a partire da esso, è socialmente conveniente destinare il terreno a bosco con funzioni ricreative anziché all'agricoltura; oltre il punto  $C$  è, poi, socialmente utile assegnare il terreno a bosco ricreativo invece che all'industria.

## 8. IL VALORE RICREATIVO DEL BOSCO IN PARTICOLARI SITUAZIONI

Il servizio ricreativo di alcuni boschi litoranei o vicini ai grandi laghi ovvero situati in particolari ambienti paesaggistici, ovvero nei pressi di grandi strade di comunicazione o di città, ha un mercato; e il prezzo del servizio è regolato dalla legge della domanda e dell'offerta.

In particolare, poi, i proprietari dei boschi situati in zone singolarmente suggestive e quindi molto richiesti, si comportano, a causa della limitata offerta in relazione alla domanda, come quasi dei monopolisti.

Il valore del servizio ricreativo di questi boschi è spesso molto alto: basta, invero, considerare che i redditi annui lordi che si ritraggono dalle concessioni di affitto di aree forestali per campeggio, delle zone litoranee, superano molto frequentemente venti, venticinque volte quello della produzione legnosa delle più produttive fustaie di picea delle Alpi.

I redditi annui lordi che si realizzano dall'affitto di aree forestali delle zone litoranee per campeggio, oscillano, al presente, intorno ad una media di 700 mila lire per ettaro, per superare, in qualche caso, il milione e mezzo di lire. (Alessandrini, 1, pag. 194).

Proprio, poi, in conseguenza di tali elevati redditi qualche proprietario imprenditore, fra i più intraprendenti, si è indirizzato a creare boschi per parcheggi o per insediamenti stabili: comunque, la formazione

di questi particolari boschi procede con ritmo modesto, ma, di anno in anno, sempre più accentuato.

Questi boschi litoranei, come non pochi altri assai suggestivi o economicamente più apprezzati e quindi facilmente, nel momento del bisogno, vendibili, esaltano, quindi, quella caratteristica funzione di *bene rifugio* che è propria del bosco.

I valori di questi boschi, tendono a portarsi — specie nei periodi di incertezza circa le sorti del risparmio — a livelli sempre più alti, per cui l'imprenditore finisce per realizzare redditi unitari molto bassi o nulli o addirittura negativi, ma, in compenso, conserva integro, il risparmio.

Comunque, il valore del servizio ricreativo di un bosco, di superficie unitaria, situato nelle vicinanze di un centro urbano di una certa consistenza, può essere espresso, secondo il Prodan, dalla relazione <sup>1</sup>.

$$w' = c \frac{u}{S} d = c p$$

quando si indica con

—  $S$ , la superficie del bosco e  $u$  il suo perimetro accessibile (in senso turistico);

—  $d$ , la densità della popolazione della città o della zona che grava sul bosco;

—  $c$ , una costante, che per i casi studiati è uguale a 6,36.

Il parametro  $p$  misura le possibilità ricreative, esprime cioè quella che il Prodan chiama *pressione ricreativa*, la quale è, *ceteris paribus*, tanto maggiore quanto maggiore è il perimetro accessibile, più alta la densità demografica, minore la superficie del bosco.

Il Prodan ha altresì proposto per il calcolo del valore ricreativo di un bosco, di superficie unitaria, posto nelle vicinanze di una città, due altre formule e cioè

$$w_1 = \frac{c_1}{B} \quad , \quad w_2 = c_2 B^{-k}$$

dove  $B$  indica la superficie boscata *pro-capite*, e  $c_1$ ,  $c_2$  e  $k$  sono delle opportune costanti.

Sempre per il Prodan, il valore di un bosco (pineta di Viareggio, pineta di Ravenna e così via) delle immediate vicinanze di un centro urbano, che svolge una preminente o esclusiva funzione ricreativa, è uguale al valore alternativo economicamente più conveniente per il proprietario, e cioè, nella fattispecie, al valore del suolo forestale considerato come terreno fabbricativo.

---

<sup>1</sup> Prodan, 1, pagg. 847 e 848.

È chiaro che il valore di un siffatto bosco, nel caso che per decisione popolare venga conservato a parco ricreativo, è uguale al costo alternativo economicamente più conveniente e cioè come terreno fabbricativo; e i cittadini, in tale caso, ne sopportano, volontariamente, il costo opportunità.

## 9. I VALORI DELLA CACCIA E DELLA PESCA IN BOSCO

La caccia e la pesca in bosco costituiscono le due forme di ricreazione più antiche, forse ancora oggi le più diffuse: inoltre, caccia e pesca sono due servizi del bosco senza prezzo: e, invero, nella maggiore parte dei boschi italiani caccia e pesca sono esercitate senza alcun gravame, a parte la relativa tassa di caccia, il costo di equipaggiamento, di trasporto e così via.

L'Italia è uno dei pochi paesi, (forse l'unico) del Mondo in cui il proprietario del fondo non ha facoltà di vietare o limitare la caccia a suo piacimento.

La costituzione di riserve di caccia, considerata una concessione della pubblica amministrazione, è sottoposta a imposta speciale e a varie limitazioni, fra cui quella secondo cui il complesso dei terreni a libera disposizione dei cacciatori non deve essere inferiore al 75% del territorio della provincia. La concessione della facoltà di riservare terreni per la caccia, è, poi, condizionata a misure atte a conservare, proteggere ed aumentare la selvaggina.

La caccia in Italia, dunque, in accordo con un principio del diritto romano, (*venator potest venari in fundo alieno etiam invito domino*), costituisce un diritto pubblico avulso dalla proprietà del fondo. Il proprietario può bandire, (vietare assolutamente la caccia) o riservare, (permettere la caccia solo a chi di suo gradimento), il fondo, solo in tanto in quanto, con opere e misure di protezione e ripopolamento, arricchisce di selvaggina anche i fondi liberi; compiendo così un'opera di pubblico interesse<sup>1</sup>.

Come per la valutazione del servizio idrogeologico, anche la ricerca del valore della caccia e della pesca è estremamente difficile perché per il cacciatore, come per il pescatore, spesso, la caccia o la pesca è solo un incentivo, un'occasione per godere il paesaggio, le bellezze del bosco e così via. Comunque, in pochi casi questi servizi della foresta assicurano al proprietario del bosco redditi non indifferenti e tali da uguagliare o addirittura superare il valore della produzione legnosa. In questi casi - boschi nelle vicinanze di città, boschi ricchi di selvaggina o di torrenti o laghi ricchi di pesce, boschi situati nelle vicinanze

---

<sup>1</sup> Ghigi, 1, pag. 1061.

di zone di riserve e così via — esiste una forte e sempre crescente domanda di questi servizi, e la posizione dei proprietari di questi boschi è quella del quasi monopolista.

#### BIBLIOGRAFIA

- Alessandrini A. — *Utilizzazione campeggistica delle foreste*. L'Italia Forestale e Montana, n. 4, 1969.
- Duerr W.A. — *Fundamentals of Forestry Economics*. New York, 1960.
- Ghigi A. — *Caccia*. Enciclopedia Agraria Italiana, Roma, 1952.
- Gregory G.R. — *An Economic Approach to Multiple Use forestry*. Forest Science, anno 1 n. 1, 1955.
- Johnston D.R., Grayson A.J., Bradley R.T. — *Forest Planning*. London, 1967.
- Prodan M. — *Der Waldwert nach dem Prinzip des Nutzungsentganges*. Holz-Zentralblatt, n. 57, 1959.
- Speidel G. — *Forstliche Betriebswirtschaftlehre*. Hamburg, 1967.
- Worrell A.C. — *Economics of American Forestry*. New York, 1959.

## G. - RASSEGNA IMMOBILIARE

### UN INTERESSANTE RAPPORTO DELLA FIABCI

Nel corso di un convegno di studio, tenutosi a Copenaghen nel settembre 1980, Mr. R. Hunter Hudson, Segretario Generale del Comitato comunitario della FIABCI (Federazione Internazionale delle Professioni Immobiliari), ha presentato un dettagliato rapporto sulla congiuntura del mercato immobiliare nei Paesi del Mercato Comune.

Le molteplici informazioni statistiche allegate al testo offrono un'ampia panoramica della situazione del settore nell'area comunitaria, quale si è venuta delineando nel corso degli anni settanta. I giudizi di sintesi, ad integrazione di tale documentazione, e le numerose osservazioni dell'Autore consentono una interpretazione comparata delle linee di tendenza nei singoli Paesi.

Per chi, come il sottoscritto, ha cercato di conferire maggiore trasparenza al mercato dei beni fondiari collaborando all'istituzione ed al consolidamento della « banca dei prezzi » - ormai giunta ad un'esperienza decennale - il rapporto della FIABCI è parso degno della massima attenzione.

Dato l'interesse che l'argomento può suscitare in molti cultori di estimo e di economia territoriale, ho ritenuto di segnalare al Comitato scientifico del Ce.S.E.T. l'opportunità di riprodurre tale rapporto in lingua italiana.

Nel ringraziare il Presidente della FIABCI, Giovanni Gabetti, per la cortese concessione ed il Presidente del Ce.S.E.T., Ugo Sorbi, per l'apprezzata ospitalità, mi sia consentita l'occasione per illustrare brevemente le attività svolte dalla FIABCI nel settore immobiliare.

Fondata nel 1935 all'insegna del motto: Life, Liberty, Property, la FIABCI raggruppa varie componenti del settore immobiliare, appartenenti a 55 Paesi di ogni continente. Dal 1977 essa è presente anche in Italia, riunendo nel proprio ambito: agenti immobiliari, amministratori di stabili, esperti e consulenti immobiliari, promotori di costruzioni, finanziatori immobiliari ed, anche, personalità e studiosi del settore.

Tale associazione, che non persegue scopi di lucro e da cui è esclusa qualsiasi attività politica e/o confessionale, si propone in particolare:

- di riunire i professionisti e gli operatori immobiliari che, per la loro formazione, capacità ed onorabilità, presentano, nell'esercizio della loro attività, ogni garanzia di onestà e competenza nel settore immobiliare;
- di tutelare gli interessi morali e professionali degli associati, assistendoli sia sul piano individuale che su quello collettivo;

- di promuovere, anche con la collaborazione di colleghi stranieri, lo studio dei metodi e delle consuetudini per migliorare l'esercizio delle professioni immobiliari;
- di contribuire, con la preparazione professionale dei propri associati, alla *opportuna applicazione delle leggi concernenti il settore immobiliare*, nonché al *progresso scientifico degli studi*, partecipando altresì all'*elaborazione di nuove norme di legge*, che possano migliorare le condizioni di operatività del settore immobiliare.

In relazione ai propri fini statutari, ritengo che Ce.S.E.T. e FIABCI possano trovare un reciproco punto di riferimento per l'approfondimento delle metodologie estimative e delle interpretazioni di economia territoriale ed urbanistica, nonché per sviluppare qualsiasi attività volta alla valorizzazione, nell'accezione più ampia del termine, del settore immobiliare.

MAURIZIO GRILLENZONI

Il rapporto è stato tradotto e sintetizzato da Anna de Caprariis, le tabelle da Barbara Baldasseroni.

## IL RAPPORTO FIABCI

Si è tenuto a Copenaghen nei giorni 4-5-6 settembre u.s. il Convegno Europeo di Studi del Mercato Comune organizzato dal F.I.A.B.C.I. sulla situazione del mercato della proprietà immobiliare nel 1979.

Particolarmente interessante la relazione di Mr. Hunter Hudson, Segretario Generale del Comitato del Mercato Comune del F.I.A.B.C.I., che unisce ad un quadro storico economico dell'anno in questione l'illustrazione dei dati statistici forniti dai Delegati Nazionali nel questionario<sup>1</sup> e riprodotti nelle allegate tabelle<sup>2</sup>.

Il 1979 - come ha ricordato il Relatore - è stato un anno molto interessante e denso di avvenimenti.

In campo politico nuovi leaders, Mrs. Thatcher in Inghilterra e Mr. Haughey in Irlanda, sono apparsi sulla scena europea.

In campo economico i problemi dell'energia hanno coinvolto tutti i paesi della CEE non essendoci professione, commercio o industria che possa sfuggire agli effetti della crisi energetica.

Inoltre, i Governi hanno dovuto affrontare i problemi dell'inflazione, della disoccupazione, della stabilità della moneta, della difesa e della cooperazione all'interno della CEE oltre che i problemi sociali.

La circolazione monetaria europea si è rafforzata nei confronti del dollaro U.S.A. che, a sua volta, ha toccato i livelli più bassi degli ultimi decenni.

La sterlina irlandese, unitasi al sistema monetario europeo nel dicembre del 1978, dopo avere spezzato la lunga e storica alleanza con la sterlina inglese, ha fluttuato sino alla fine del 1979 spuntando, una volta, al cambio il valore di 88,6 pence.

I tassi di interesse in tutti i paesi della Comunità - ha continuato Mr. Hudson - sono stati molto alti, il che non ha certamente avvantaggiato coloro i quali intendevano procedere all'acquisto di una casa sia pure utilizzando prestiti garantiti ipotecariamente.

La Germania ha vantato il più basso tasso di interesse, l'8,25%, mentre in Italia si è pagato un tasso di interesse tra il 18% e il 20%.

Il periodo medio per l'ammortamento dei prestiti oscilla tra i 5 e i 10 anni in Germania e tra 20/25 anni in Italia, Irlanda ed Inghilterra.

---

<sup>1</sup> Quest'ultimo era stato distribuito ai Delegati nazionali nella fase di preparazione del convegno. Era stato richiesto pure ai Delegati di indicare gli eventi più importanti che si erano verificati nel 1979 intendendo al riguardo eventi politici, economici e sociali ed eventi relativi alla proprietà immobiliare, alla pianificazione urbanistica della città e della campagna, ai problemi architettonici e dell'ambiente.

<sup>2</sup> Vedi nelle pagine seguenti.

La durata del mutuo oscilla nei paesi membri della CEE tra i 10 anni in Germania, i 30 anni nei Paesi Bassi e negli altri paesi è superiore ai 15 anni.

In media il prestito è stato richiesto per coprire il 45%/90% del prezzo di acquisto dell'immobile; in Germania per particolari condizioni economiche la richiesta dei mutui si è avuta per somme molto più basse.

Anche la disoccupazione ha raggiunto nel 1979 nei Paesi della Comunità percentuali tanto forti da non poter essere accettate da nessun Governo.

Maggiormente ne hanno risentito, come si evince dai dati ricevuti dai Delegati – precisa ancora il Relatore – il Belgio e l'Irlanda dove la disoccupazione è stata pari all'8% della popolazione lavorativa e l'Italia con il 7,8%.

Riguardo ai professionisti occupati nel settore della proprietà immobiliare e, in particolare, per quelli che si occupano di mediazione, non si possono fornire dati statistici precisi, perché in molti paesi i professionisti si interessano contemporaneamente di stime, mediazioni e amministrazione di proprietà e ci sono, inoltre, molti operatori commerciali che operano nei loro Dipartimenti di mercato.

I tedeschi ed i francesi – ricorda Mr. Hudson – sono riusciti a fornire i dati richiesti.

Nonostante la crisi economica anche i problemi della proprietà immobiliare sono stati al centro dell'attenzione dei politici tanto da essere inseriti in Belgio come Right of Presumption<sup>3</sup>, in Germania come modifiche alla Brokerage Law<sup>4</sup> e al Freedom of Contracts<sup>5</sup> e in Danimarca nella Repeal of the Rights of Fiscal Deduction<sup>6</sup> per interesse dei dipartimenti sulla proprietà immobiliare.

L'attività edilizia nel 1979 è diminuita rispetto al 1978 e rispetto al 1973 la diminuzione del 1979 è stata notevole.

Ci sono, però, – è ancora il Segretario Generale ad affermarlo – delle eccezioni, per esempio in Danimarca la costruzione di appartamenti nel 1979 è aumentata rispetto al 1978.

Una situazione analoga si è verificata nei Paesi Bassi ed in Germania dove, tuttora, vi è un aumento parziale delle villette.

In Francia sono state costruiti complessi di case non agevolate; tuttavia, si ha un ribasso del 29% nelle costruzioni residenziali tra il 1973 e il 1979.

In molti Paesi i tassi di interessi delle ipoteche e i costi delle costruzioni sono stati più alti di quelli raggiunti nel passato.

In Belgio gli agenti immobiliari – riferisce Mr. Hudson – hanno

---

<sup>3</sup> Letteralmente, diritto di presupposizione.

<sup>4</sup> Letteralmente, legge sulla mediazione.

<sup>5</sup> Letteralmente, libertà dei contratti.

<sup>6</sup> Secondo la traduzione letterale, revoca dei diritti delle detrazioni fiscali.

rilevato che la proprietà di vecchia costruzione è aumentata in popolarità perché più economica e conveniente dell'acquisto di una nuova unità immobiliare.

Anche nei Paesi Bassi e in Inghilterra si è verificato nell'attività edilizia, per l'economia particolarmente depressa, una diminuzione aggravata dall'alto saggio di interesse delle ipoteche. Inoltre, in Gran Bretagna i tagli drastici alla spesa pubblica attuati dal nuovo Governo conservatore hanno importato una diminuzione dell'edilizia agevolata dallo Stato. La stessa cosa si è verificata per motivi economici e politici in Belgio.

In Irlanda il prezzo delle case è aumentato nettamente nei primi quattro mesi del 1979, ma dopo questo aumento iniziale è rimasto inalterato per il resto dell'anno.

Dopo un breve accenno a quanto riferito dai Delegati Nazionali sugli avvenimenti politici ed economici dei singoli Paesi, Mr. Hudson, nella parte finale della relazione, ha esaminato, in ciò richiesto dagli stessi Delegati, lo stato del mercato con riferimento al volume degli affari intercorsi nel 1979.

In Belgio - egli afferma - si assiste ad una notevole diminuzione nelle vendite e negli affitti di appartamenti nuovi ed una piccola percentuale di transazioni ha riguardato gli appartamenti di moderna e nuova costruzione; in esse (transazioni) devono essere comprese le vendite e gli affitti delle villette.

In Danimarca in relazione alle vendite di appartamenti vi è stata una diminuzione delle transazioni, mentre in Italia ed in Inghilterra gli affitti degli appartamenti di vecchia e nuova costruzione sono diminuiti.

Anche nei Paesi Bassi si è verificata una diminuzione nella vendita di appartamenti nuovi, ma colà - osserva il Relatore - si ha una stabilità nel canone di affitto di tutti i tipi di appartamenti; nessuna variazione si è verificata nelle transazioni dei canoni degli alloggi.

La situazione danese è identica a quella dei Paesi Bassi, ma il mercato delle case isolate si è mostrato più stabile.

In Italia la vendita delle abitazioni moderne e delle villette è rimasta uniforme e vi è stato, inoltre, un miglioramento negli affitti degli appartamenti moderni.

Riguardo al mercato commerciale, la Francia, il Belgio, la Germania ed i Paesi Bassi hanno goduto di una stabilità nell'affitto di immobili ad uso non abitativo sia di vecchia che nuova costruzione.

Pure stabile è stato il mercato degli immobili commerciali nuovi in Inghilterra, mentre in Danimarca vi è stata una lieve flessione nella vendita e negli affitti dei predetti tipi di immobili.

Quanto alle aree fabbricabili per la costruzione di appartamenti e case isolate si è assistito ad un aumento degli acquisti in Germania, in Italia al contrario è diminuita la vendita delle aree fabbrica-

bili per gli appartamenti mentre per le abitazioni il mercato è rimasto inalterato e stabile.

Le transazioni relative alle vendite di cui sopra sono in aumento in Francia; in Belgio ed in Inghilterra sono invece un poco diminuite.

Infine, un aumento generale si è avuto relativamente ai prezzi di vendita di tutti i tipi di alloggi residenziali, degli immobili commerciali di nuova e vecchia costruzione e delle aree fabbricabili.

In Francia esso (aumento) è stato superiore al 10% per tutti i settori esclusi gli affitti degli immobili commerciali di nuova e vecchia costruzione dove l'incremento è stato del 5%.

In Italia l'incremento è superiore al 10% per tutti i tipi di proprietà, esclusi i canoni dei nuovi e moderni appartamenti e delle case singole; per i vecchi appartamenti i canoni sono aumentati del 5%.

In Germania nessun aumento dei prezzi si è verificato in alcuni settori, mentre per molti tipi di unità residenziali si è avuto un incremento del 10% e la terra per la costruzione di appartamenti si è mantenuta sugli stessi livelli.

In Inghilterra vi è stata una scarsa diminuzione della proprietà urbana e rurale; il mercato degli immobili per uso commerciale si è mantenuto stabile.

Nei Paesi Bassi vi sono state variazioni di prezzi nel settore residenziale, ma non si è avuto nessun mutamento riguardo agli immobili per uso non abitativo e alle aree fabbricabili ad uso edilizio-abitativo.

Il mercato ha, invece, evidenziato in Danimarca un incremento in eccesso del 10% per la valorizzazione della terra, sebbene gli affitti e le vendite degli immobili commerciali di vecchia costruzione sono diminuiti.

In Belgio per un tipo di proprietà immobiliare ad uso abitativo si è verificata una diminuzione del 10%, mentre le vendite degli appartamenti di vecchia costruzione è stata del 5%.

Altri tipi di proprietà di immobili ad uso abitativo sono rimasti invariati; un sintomatico incremento del 20% si è verificato, al contrario, per le vendite di immobili commerciali di nuova costruzione.

IL MERCATO IMMOBILIARE      COMMITATO F.I.A.B.C.I. - E.E.C. - 1979      ATTIVITA EDILIZIA

PAESE	ATTIVITA COMPARATA CON IL 1978	NUOVE CASE - COSTRUZIONI INIZIATE					NUOVE UNITA PER ABITAZIONE INIZIATE (DI INIZIATIVA STATALE E NON AGEVOLATA)				
		1973	1977	1978	1979		1973	1977	1978	1979	
BELGIO	Flessione	Appartamenti			21.396	17.542	Unità abitazionali agevolate dallo Stato	32.900	25.431		
		Villette			44.552	38.680	Non agevolate				
		Totale	79.832	71.821	65.948	56.222	Totale delle unità abitazionali	79.832	76.821	74.865	61.799
	Commento	1979. Aumento costi costruzione. Competizione con le case preesistenti. Debolezza della domanda. Alto costo dei prestiti ipotecari.					1979. Debolezza della domanda. Alto costo dei prestiti ipotecari. Aggiornamento, catastale. Costo dei trasporti energetici.				
DANIMARCA	Flessione		1973	1977	1978	1979		1973	1977	1978	1979
		Appartamenti	9.972	4.987	4.805	5.679	Unità per abitazione agevolate dallo Stato	8.700	8.290	6.852	6.479
		Villette	34.778	28.870	28.488	25.271	Non agevolate	40.911	29.217	27.011	24.442
	Totale	44.750	33.857	33.293	30.921	Totale delle unità per abitazione					
	Commento						Commento				

IL MERCATO IMMOBILIARE

COMITATO F.I.A.B.C.I. - E.E.C. - 1979

ATTIVITA EDILIZIA

PAESE	ATTIVITA COMPARATA CON IL 1978	NUOVE CASE - COSTRUZIONI INIZIATE					NUOVE UNITA PER ABITAZIONE INIZIATE (DI INIZIATIVA STATALE E NON AGEVOLATA)					
		1973	1977	1978	1979		1973	1977	1978	1979		
FRANCIA	In diminuzione	Appartamenti	311.000	177.000	166.600	151.500		312.900	223.400	219.000	184.800	
			Villette	245.000	273.000	277.000	280.000	Unità abitazionali agevolate dallo Stato	244.100	266.600	224.600	246.700
			Totale	556.000	450.000	443.600	431.000	Non agevolate				
	Commento	29% diminuzione dal 1973 al 1979.					Commento					
GERMANIA	In diminuzione	Appartamenti	658.918	350.786	393.600	159.413		126.769	113.037	134.561	37.258	
			Villette	202.487	194.890	226.941	117.826	Unità abitazionali agevolate dallo Stato	523.149	239.018	291.190	202.500
			Totale	861.405	545.476	620.547	277.239	Non agevolate				
	Commento	La legislazione sugli affitti ostacola la costruzione di case private.					Commento					
		La legislazione degli affitti ostacola la costruzione di case private.										

PAESE	ATTIVITA' COMPARATA CON IL 1978	NUOVE CASE - COSTRUZIONI INIZIATE				NUOVE UNITA' PER ABITAZIONE INIZIATE (DI INIZIATIVA STATALE E NON AGEVOLATA)				
		1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979	
GRAN BRETAGNA	In diminuzione	Appartamenti	in '00 s	Nessuna classificazione		Unità abitazionali agevolate dallo Stato	1.000 s 112.8	132.1	107.4	80.5
		Villette				Non agevolate	215.7	134.8	157.3	139.1
		Totale	328.5	266.9	264.7	Totale delle unità abitazionali				
	Commento	1979. La diminuzione di nuovi inizi di costruzione è dovuta al clima di crisi economica e difficoltà nell'ottenere prestiti ipotecari.				Il basso attuale livello delle costruzioni agevolate è conseguenza dei drastici tagli sulla spesa pubblica disposti dal governo conservatore. L'alto livello delle costruzioni non agevolate è dovuto alla rinnovata fiducia del settore privato.				
IRLANDA		Appartamenti	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979
		Villette								
		Totale								
	Commento	Il costo della costruzione è salito rapidamente nei primi due mesi del 1979 dopo di che si è stabilizzato.				L'alto livello delle costruzioni non agevolate è dovuto alla rinnovata fiducia del settore privato.				



1979 - ATTIVITA EDILIZIA (CONTINUAZIONE)

PAESE	UFFICI METRI QUADRATI COSTRUITI				LOCALI DESTINATI AL COMMERCIO METRI QUADRATI COSTRUITI			
	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979
BELGIO	170.000	270.000	130.000	60.000				
	Commento Il rapporto costi di costruzione/livello degli affitti è divenuto sfavorevole.							
DANIMARCA	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979
	660.000	614.000	678.000	*	2.093.000	3.039.000	3.038.000	*
Commento * Statistiche non ancora disponibili.								
FRANCIA	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979
	640.000	500.000	380.000	450.000	3.612.900	2.443.800	1.995.700	2.137.000
Commento Stabile a Parigi - Flessione delle disponibilità. Alcuni incrementi in altre città, ma molto diversificati.								
GERMANIA	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979 (Nov.)
				2.004.000				19.762.000
Commento Nessuna statistica disponibile per il 1973, 1977 e 1978. Il mercato è equilibrato.								
Commento Nessuna statistica prima del 1979.								

1979 - ATTIVITÀ EDILIZIA (CONTINUAZIONE)

PAESE	UFFICI METRI QUADRATI COSTRUITI				LOCALI DESTINATI AL COMMERCIO METRI QUADRATI COSTRUITI			
	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979
GRAN BRETAGNA	Spazio disponibile per uffici 1.022.145	1.975.386	2.052.720	Non disponibile	1.96 m.	4.6 m.	3.9 m.	Non disponibile
	Commento				Commento 1978 riflette uno stato di recessione.			
	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979
IRLANDA	Commento	Fino al 1978 il mercato era stabile, ma vi era un indebolimento dovuto agli insufficienti finanziamenti. Livello degli affitti £. 65 per metro quadrato e fino a sterline 80 per metro quadrato.						
	1973	1977	1978	1979				
	1973	1977	1978	1979				
ITALIA	Commento				Commento			
	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979
	468.000	544.000	121.000	x	Metri cubi 15.338.375	Metri cubi 5.920.084		
PAESI BASSI	Commento	Le cifre di cui sopra si riferiscono alla disponibilità dopo il 1981 e sono state fornite quale stima approssimata da parte dell'Ufficio Centrale di Statistica.			Commento			
	1973	1977	1978	1979	1973	1977	1978	1979
	x	x	x	x	x	x	x Negozzi 12.136.000	x
Commento					Commento 0.8 e 0.9 m <sup>2</sup> per ogni membro della popolazione.			

PAESE	MONETA		PRESTITI AI PROMOTORI		DEMOGRAFIA				
	Nazionale		Tassi medi per prestiti concessi ai promotori	Periodo di ammortamento per prestiti concessi ai promotori minimo/massimo	Popolazione lavorativa	Disoccupati	Numero di disoccupati in rapporto alla popolazione attiva	Persone impiegate nel settore edilizio	Percentuale dei detti in rapporto alla popolazione attiva
BELGIO	Franco Belga		15%	2-3 anni	± 3,750,000	300,000	8%	265,000	7%
DANIMARCA	Corona Danese		Apr. 20%	2-5 anni	2,645,000	153,395	5.8%	159,600	6%
FRANCIA	Franco Francese		16.25— 18.25%	3 anni	21,400,000	1,450,000	6.77%	1,300,000	6.10%
GERMANIA	Marco Tedesco		8.25%	20-30 anni	27,000,000	920,000	4%	1,257,000	5.11%
GRAN BRETAGNA	Sterlina		20%	3 anni	—	1,339,000	7.87%	1,237,000	
IRLANDA	Sterlina Irlandese		—	—	—	92,354	8%	—	
ITALIA	Lira		18-20%	5-25 anni	21,630,000	1,703,000	7.87%	—	
OLANDA	Fiorino Olandese		10.5%		5,314,000	216,693	5.2%	—	

IL MERCATO IMMOBILIARE COMITATO F.I.A.B.C.I. - E.E.C. - 1979 SITUAZIONE ECONOMICA E FINANZIARIA

PAESE	MONETA			PRESTITI AI PRIVATI					
	Nazionale	Valore in relazione all'ECU	Valore in relazione al Dollaro	Interessi medi su prestiti non agevolati concessi dalle banche	Periodo medio per l'ammortamento di tali prestiti	Rapporto medio fra prestito e prezzo d'acquisto	Interesse medio su prestiti immobiliari agevolati (per es. « risparmio per acquisto casa »)	Periodo medio per l'ammortamento di tali prestiti	Rapporto medio prestito/prezzo d'acquisto
BELGIO	Franco Belga	± 40	± 30	11%	10 anni		10%	20 anni	
DANIMARCA	Corona Danese			10-12%	15-20 anni	45-55%	Scorciatoio in Danimarca		
FRANCIA	Franco Francese	5.81136	4.13	14.30%	15 anni	80%	12.90% a 13.15%	15 anni	80%
GERMANIA	Marco Tedesco	2.4821	1.7185	8.25%	5-10 anni	8.25%	5.5%	10 anni	8.25%
GRAN BRETAGNA	Sterlina	646298	2.2200	15%	20-25 anni	62%			
IRLANDA	Sterlina Irlandese		2.1245	14-15%	20-25 anni	75-80%			
ITALIA	Lira	08637145	12.406948	18-20%	5-25 anni	50-70%	3.9%	20 anni	50-70%
OLANDA	Fiorino Olandese	1.44	1.95	10%	30 anni	70-90%	9.75%	30 anni	100%

PAESE	NUMERO DI PROFESSIONISTI IMMOBILIARI CHE SI OCCUPANO DI						NUMERO DI PROFESSIONISTI APPARTENENTI A		F.I.A.B.C.I.
	Amministrazione della proprietà	Mediazioni	Stime	Sviluppo e promozione	Totale	Commenti	Organizzazioni professionali riconosciute	Organizzazioni professionali aderenti alla F.I.A.B.C.I.	
BELGIO					8.500	Nessuna statistica disponibile	2.300	1.200	150
DANIMARCA							2.117	896	95
FRANCIA	5.300	8.000	1.750	700	10.000	Totale omissso perché alcuni professionisti svolgono attività multiple	10.500	7.800	600
GERMANIA					10.000				
GRAN BRETAGNA	1.500	7.900	100	250	75.000	Non vi sono specifici dati analitici poiché molti svolgono attività multiple	4.200	3.221	260
IRLANDA						Nessuna informazione		61.825	442
ITALIA					25.400			14.000	650
OLANDA	4.200	8.500	6.900	5.800	1.802	Il totale è stato ottenuto da: Van Nederlandse Bond Makelaars 1415 Makelaars Vereniging - Amsterdam 387			162

BELGIO

SITUAZIONE IMMOBILIARE

MERCATI E SETTORI	PREZZO ORIENTATIVO PER M <sup>2</sup> ANNUALE		
	Grandi città o capitali	Città di 200.000 abitanti	Città di 30.000 abitanti
MERCATO DELLE CASE			
Vendite { Appartamenti nuovi Appartamenti recenti (- 10 anni) Appartamenti vecchi (10 anni e più) Villette in città		25.000 - 30.000 * * *	
Affitti { Appartamenti nuovi Appartamenti recenti (- 10 anni) Appartamenti vecchi (10 anni e più) Villette in città		Reddito previsto sugli investimenti 4,5% - 6,5%	
MERCATO DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI			
Vendite { Nuovi Vecchi	30.000 - 45.000 18.000 - 25.000	18.000 - 30.000 12.000 - 18.000	18.000 - 30.000 12.000 - 18.000
Affitti { Nuovi Vecchi	2.300 - 3.200 1.500 - 2.300	1.800 - 2.600 1.200 - 1.800	1.800 - 2.600 1.200 - 1.800
MERCATO DELLE AREE FABBRICABILI DELLE CASE E DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI			
Aree fabbricabili { Blocchi di appartamenti { Città Suburbi Villette { Città Suburbi		Indeterminato (Variabile da caso a caso) 1.500 - 3.700	900 - 2.000 1.200 - 2.000

SITUAZIONE IMMOBILIARE

DANIMARCA

		PREZZO ORIENTATIVO PER M <sup>2</sup> ANNUALE		
		Grandi città o capitali	Città di 200.000 abitanti	Città di 50.000 abitanti
<b>MERCATI E SETTORI</b>				
<b>MERCATO DELLE CASE</b>				
Vendite	Appartamenti nuovi	6.200	6.600	4.400
	Appartamenti recenti (- 10 anni)	5.100	5.900	4.300
	Appartamenti vecchi (10 anni e più)	6.000	6.600	4.600
Affitti	Villette in città			
	Appartamenti nuovi			
	Appartamenti recenti (- 10 anni)	Nessuna statistica		
<b>MERCATO DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI</b>				
Vendite	Nuovi	4.200	4.500	3.250
	Vecchi	2.700	3.200	1.800
Affitti	Nuovi	800	1.000	400
	Vecchi	500	700	110
<b>MERCATO DELLE AREE FABBRICABILI, DELLE CASE E DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI</b>				
Aree fabbricabili	Blocchi di appartamenti	Città	Nessuna vendita	23
		Suburbi	151	21
	Villette	Città	542	420
Suburbi		404	350	160

MERCATI E SETTORI		PREZZO ORIENTATIVO PER M <sup>2</sup> ANNUALE	
		Grandi città o capitali PARIGI	Città di 200.000 abitanti NANTES - RENNES ANGERS
			Città di 50.000 abitanti ROANNE - POITIERS
<b>MERCATO DELLE CASE</b>			
Vendite	{ Appartamenti nuovi Appartamenti recenti (- 10 anni) Appartamenti vecchi (10 anni e più) Villette in città }	6.000/10.000/20.000 5.000/ 9.000/17.000 3.000/ 6.000/14.000 5.000/12.000 300/550 250/500 200/400 200/380	3.000/6.000 2.000/4.500 1.500/3.500 2.000/5.000 150/250 80/200 60/170 120/200
Affitti	{ Appartamenti nuovi Appartamenti recenti (- 10 anni) Appartamenti vecchi (10 anni e più) Villette in città }		3.200/4.000 2.500/3.000 2.000/3.500 1.500/2.500 120/215 100/180 100/180 60/100
<b>MERCATO DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI</b>			
Vendite	{ Nuovi LILLA. 3.500 - 5.000 Vecchi LILLA. 1.600 - 2.300 }	5.000 - 18.000 3.500 - 16.500	2.500/4.500 1.500/3.000
Affitti	{ Nuovi LILLA. 300 - 550 Vecchi LILLA. 150 - 350 }	380 - 1.500 280 - 1.200	250-400 220-300 2.000/3.000 1.500/2.000 60/150 40/120
<b>MERCATO DELLE AREE FABBRICABILI DELLE CASE E DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI</b>			
Aree fabbricabili	{ Blocchi di appartamenti { Città Suburbi } Villette { Città Suburbi }           }	800 - 1.300 250 - 500	Nessuna vendita

MERCATI E SETTORI		PREZZO ORIENTATIVO PER M <sup>2</sup> ANNUALE		
		Grandi città o capitali COLONIA	Città di 200.000 abitanti LEVERKUSEN	Città di 50.000 abitanti
<b>MERCATO DELLE CASE</b>				
Vendite	Appartamenti nuovi	2.500 - 5.000	2.000 - 4.000	1.800 - 2.500
	Appartamenti recenti (- 10 anni)	2.000 - 3.000	1.700 - 2.800	1.500 - 2.500
	Appartamenti vecchi (10 anni e più)	2.000 - 2.200	800 - 2.000	700 - 1.500
Affitti	Villette in città	2.000 - 5.000	1.500 - 4.000	1.000 - 2.500
	Appartamenti nuovi	8 - 15	7,5 - 14	6 - 10
	Appartamenti recenti (- 10 anni)	8 - 12	7 - 10	5 - 8
	Appartamenti vecchi (10 anni e più)	3,5 - 7,15	3 - 6,80	2,5 - 6
	Villette in città	10 - 12	9 - 11	7 - 9
<b>MERCATO DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI</b>				
Vendite	Nuovi	4.000 - 5.000	3.500 - 4.000	3.000 - 3.500
	Vecchi	—	—	—
Affitti	Nuovi	14 - 22	10 - 14	6 - 8
	Vecchi	8 - 14	6,5 - 10	4 - 6
<b>MERCATO DELLE AREE FABBRICABILI, DELLE CASE E DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI</b>				
Aree fabbricabili	Blocchi di appartamenti	500 - 1.000	—	—
	Villette	300 - 800	—	—
	Città	300 - 700	—	—
	Suburbi	—	—	—
	Città	—	—	—
	Suburbi	—	—	—

MERCATI E SETTORI		PREZZO ORIENTATIVO PER M <sup>2</sup> ANNUALE		
		Grandi città o capitali LONDRA	Città di 200.000 abitanti LEEDS	Città di 50.000 abitanti
<b>MERCATO DELLE CASE</b>				
Vendite	Appartamenti nuovi	730 sq. ft. (69.6 m <sup>2</sup> )	500.000	
	Appartamenti recenti (- 10 anni)	900 sq. ft. (83.6 m <sup>2</sup> )		
Affitti	Appartamenti vecchi (10 anni e più)	1200 sq. ft. (111.48 m <sup>2</sup> )	Nessuna evidenza dovuta al controllo degli affitti	
	Villette in città	1500 sq. ft. (139.35 m <sup>2</sup> )		
<b>MERCATO DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI</b>				
Vendite	Nuovi	Città di Londra	Poco rilievo	£ 0.37 m <sup>2</sup> (£ 4)
	Vecchi	£ 1.838 m <sup>2</sup> (£ 20 p.s.f.)	£ 0.46 m <sup>2</sup> (£ 5 p.s.f.) £ 0.348 m <sup>2</sup> (£ 3.75 p.s.f.)	
Affitti	Nuovi			
	Vecchi			
<b>MERCATO DELLE AREE FABBRICABILI, DELLE CASE E DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI</b>				
Aree fabbricabili	Blocchi di appartamenti	Città		
	Villette	Suburbi		

SITUAZIONE IMMOBILIARE

ITALIA

MERCATI E SETTORI	PREZZO ORIENTATIVO PER M <sup>2</sup> ANNUALE		
	Grandi città o capitali	Città di 200.000 abitanti	Città di 50.000 abitanti
MERCATO DELLE CASE			
Vendite	{ Appartamenti nuovi (- 10 anni) Appartamenti recenti (10 anni e più) Appartamenti vecchi (10 anni e più) Villette in città }	650.000 500.000 500.000 800.000 18.000 16.000 14.000 16.500	550.000 500.000 400.000 700.000 18.000 16.000 13.000 16.000
Affitti	{ Appartamenti nuovi (- 10 anni) Appartamenti recenti (10 anni e più) Villette in città }	19.000 16.800 14.500 17.000	18.000 16.000 14.000 16.500
MERCATO DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI			
Vendite	{ Nuovi Vecchi }	1.300.000 1.000.000	750.000 600.000
Affitti	{ Nuovi Vecchi }	90.000 80.000	60.000 50.000
MERCATO DELLE AREE FABBRICABILI, DELLE CASE E DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI			
Aree fabbricabili	{ Blocchi di appartamenti { Città Suburbi } Villette { Città Suburbi }	230.000 150.000 30.000 20.000	160.000 120.000 20.000 16.000

## PAESI BASSI

## SITUAZIONE IMMOBILIARE

MERCATI E SETTORI	PREZZO ORIENTATIVO PER M <sup>2</sup> ANNUALE		
	Grandi città o capitali	Città di 200.000 abitanti	Città di 50.000 abitanti
MERCATO DELLE CASE			
Vendite	3.500 3.000 2.000 3.500	2.500 2.000 1.500 2.500	2.200 1.500 1.000 2.200
	{ Appartamenti nuovi { Appartamenti recenti (- 10 anni) { Appartamenti vecchi (10 anni e più) { Villette in città		
Affitti	220 200 125 220	180 150 90 180	180 150 90 180
	{ Appartamenti nuovi { Appartamenti recenti (- 10 anni) { Appartamenti vecchi (10 anni e più) { Villette in città		
MERCATO DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI			
Vendite	3.000 2.000	2.500 1.800	2.000 1.500
Affitti	280 180	230 150	230 150
	{ Nuovi { Vecchi		
	{ Nuovi { Vecchi		
MERCATO DELLE AREE FABBRICABILI, DELLE CASE E DEGLI IMMOBILI COMMERCIALI			
Area fabbricabili	3.000 1.500	1.500 800	1.500 500
	{ Blocchi di appartamenti { Villette		
	{ Città { Suburbi		
	{ Città { Suburbi		

## H. - STORIOGRAFIA DELL'ESTIMO

NICCOLÒ MACHIAVELLI: *Un giudizio di stima su due poderi della collina fiorentina del 3.8.1525.*

*Vengono premesse con piacere alcune interessanti osservazioni del socio dott. Mario Periccioli.*

Niccolò Machiavelli è universalmente conosciuto come un grande maestro di discipline politiche, come letterato di stile ineguagliabile per forza di pensiero ed incisiva semplicità del suo dire. Un grande ingegno, reso più acuto e sottile dall'esperienza delle « ambascerie », dei grandi incontri, e delle sue personali vicissitudini, culminate nel forzato, lungo esilio campagnolo di S. Andrea in Percussiana a San Casciano in Val di Pesa. Qui il Machiavelli, costretto ad occuparsi della sua piccola proprietà, « paulolo patrimonio », ebbe certo numerose occasioni di commisurare il suo pensiero di studioso all'osservazione dei fenomeni biologici, consolidando così le sue idee su quella posizione di schietto naturalismo con cui interpreta i grandi fatti della storia e concepisce gli avvenimenti del suo tempo. Inoltre questa vita di campagna offre al Machiavelli anche l'opportunità di conoscere e penetrare a fondo gli aspetti ed i problemi dell'agricoltura fiorentina e di acquisire una solida esperienza nel campo dell'economia rurale. Lo dimostra una lettera del 3 agosto 1525 diretta a Francesco Guicciardini in cui il Machiavelli, assolvendo l'incarico ricevuto di esprimere un giudizio di convenienza sull'acquisto di due proprietà agricole, riferisce, con rigore di metodo, il suo chiaro ed incisivo parere.

Inizia la relazione scusandosi di avere differito l'assolvimento dell'incarico, garbatamente, alla maniera usata da un moderno professionista impegnato e passa a descrivere, in relazione al sopraluogo effettuato, le caratteristiche fondiariae dei poderi che il Guicciardini aveva acquistato su giudizio e consiglio dei fratelli Jacopo e Girolamo.

Per la proprietà di Finocchieto, con pochi efficacissimi tratti - vere pennellate paesaggistiche - fa un quadro preciso della esatta situazione agronomica e fondiaria.

Il podere è posto in un contesto ambientale accidentato e pietroso dove « per tre miglia intorno non si vede cosa che piaccia ». Pochi brevi cenni, chiari tuttavia come colpi di obiettivo, per descrivere ed inquadrare la posizione, le caratteristiche e lo stato d'uso del fabbricato. Leggendo la lettera, si intuisce a volo che il Machiavelli, sempre rapido ed attento nell'osservare e nel dedurre, considera questo podere, fino dalla prima occhiata « un debito »; non gli piace, è un pessimo affare. E ancor prima di descrivere le caratteristiche dei terreni, richiama l'amico Guicciardini a considerare la situazione generale in cui versa l'economia dell'agricoltura: « i poderi quello

che rendono Vostra Signoria lo sa, ma eglino portano pericolo di non rendere ogni anno meno ». E con realistica e chiara visione dei grandi problemi agronomici della collina, ai fini della regimazione delle acque, precisa che i poderi « hanno molte terre che l'acqua dilava talmente, che se non vi si usa una gran diligenza a ritenere il terreno con fosse, in poco tempo e non vi sarà se non l'ossa; et questa vuole il Signore, et Voi state troppo discosto ».

Sorprende, in verità, che un letterato, un uomo preso dalla politica come il Machiavelli abbia intuito la funzione determinante delle sistemazioni nei terreni declivi e più acutamente, come soltanto la continua, diligente presenza dell'uomo sul fondo, garantisca l'efficienza delle opere idrauliche.

Dopo quasi 5 secoli dalle osservazioni del Machiavelli i problemi della agricoltura collinare sono sempre più attuali ed urgenti, mentre una loro valida soluzione appare ancor più difficile.

Descritte le caratteristiche di questa proprietà ed implicitamente espresso il giudizio decisamente negativo sulla convenienza dell'avvenuto acquisto, il Machiavelli con spirito tipicamente mercantile, consiglia al Guicciardini, in primo luogo, di rivendere il fondo per attenuare « il danno »; ed informa l'incauto acquirente che certi Bartolini avendo comprato molti terreni nella zona, potevano avere interesse all'acquisto del fabbricato per adibirlo a casa di Agenzia. In alternativa, suggerisce l'opportunità di valorizzare il podere facendo nuovi investimenti per un importo di 100 ducati. Più dettagliatamente consiglia di fare un vigneto specializzato nei terreni declivi sottostanti la casa, 8-10 filari di viti con peri, meli e fichi intercalati, nei campi di fondo valle, e di captare, com'è nell'uso toscano, in una fonte, le belle acque di una sorgiva esistente.

Tali miglierie, sostiene, saranno sempre molto utili e vantaggiose in quanto, volendo vendere, l'eventuale acquirente « vede qualche cosa che gli piaccia e forse gli verrà voglia di ragionare del mercato »; non essendo possibile vendere il fondo esse serviranno ad incrementare la produzione di vini « che sono buoni » e a « non morire di dolore quando voi andrete a vederlo. Hoc de Finochieto satis ».

Per la proprietà di Colombaia il discorso è diverso, tanto che il Machiavelli sente il bisogno di tranquillizzare subito l'amico, confermandogli – almeno per quanto ha potuto osservare nel sopraluogo – che tutto corrisponde alle indicazioni fornite dai suoi fratelli. La descrizione di Colombaia, nelle sue caratteristiche fondiari ed agronomiche, è uno stupendo saggio di sintesi e di chiarezza rappresentativa: « il podere siede bene, ha le strade et i fossi intorno la valla, et volta fra mezzodi e levante: i terreni appariscono buoni, perché tutti i frutti vecchi e giovani hanno vigore assai e vita addosso: ha tutte le comodità di chiesa, di beccaio, di strada, di posta che può avere una villa propinqua a Firenze: ha de' frutti assai bene et nondimeno vi è spazio da duplicargli ».

Ma è soprattutto nella casa, nel fabbricato che l'esperto Segretario Fiorentino vede il cespite di maggiore interesse economico, tanto che ne fa una descrizione particolare, minuziosa sino a precisare la pianta con le dimensioni di tutti gli ambienti.

Il Machiavelli a colpo d'occhio ha intuito che quella casa, in quella posizione, in quell'ambiente paesistico, ha tutte le caratteristiche per essere facilmente e felicemente trasformata in una bella, confortevole, signorile abitazione di campagna. E conclude consigliando il Guicciardini a spendervi 150 ducati per « rifare uscia, lastricare corti, rifare muricciola, rimettere una trave, rassettare una scala, rifare una gronda del tetto, racconciare et ravvistare una cucina, et simili pateracchie che darebbero vista et allegrezza alla casa ».

Per il podere di Colombaia il Machiavelli sfiora anche l'argomento del reddito, il che avvalora in un certo senso, il suo giudizio favorevole sulla convenienza dell'affare; ma da consumato diplomatico si guarda bene da fare precisazioni impegnative e differisce: « quanto all'entrate, io non le ho ancora riscontre a mio modo, per non ci essere uno a chi io desidero parlare ». La stima analitica, ai fini di un giudizio sul valore di un bene, doveva avere, anche a quei tempi, una funzione soprattutto integrativa del giudizio sintetico.

Chiude la lettera secondo la sua vivace, spregiudicata natura passando dalle « cose grandi alle cose vane »: « questa mattina io ricevetti la vostra, per la quale mi ravvisavi in quanta grazia io ero con la Maliscotta » (celebre cortigiana di Faenza conosciuta dal Machiavelli in una sua missione diplomatica): « di che io mi glorio più che di cosa che io habbia in questo mondo. Fiemmi caro di esserle tenuto raccomandato. Delle cose de' re, delli imperadori et de' papi, io non ho che scrivervi: forse per altra ne harò, e scriveròvvi ».

Passa ai convenevoli d'uso, saluta e firma.

*Magnifico D. Francisco de Guicciardinis etc.*

*Signor Presidente. Io ho differito lo scrivervi ad oggi, perché io non ho potuto prima che oggi andare a vedere la possessione di Colombaja: sì che vostra S.ria mi harà di questo indugio per iscusato.*

*Rem omnem a Finochieto ordiar. Et vi ho a dire la prima cosa questo: che tre miglia intorno non si vede cosa che piaccia: l'Arabia Petreja non è fatta altrimenti. La casa non si può chiamare cattiva, ma io non la chiamerò mai buona, perché la è senza quelle commodità che si ricercano; le stanze sono piccole, le finestre sono alte: un fondo di torre non è fatto altrimenti. Ha innanzi un pratello abbozzato; tutte le uscite ne vanno in profondo, da una in fuori che ha di piano forse 100 braccia; et con tutto questo è sotterrata intra monti talmente, che la più lunga veduta non passa un mezzo miglio. I poderi, quello che*

rendono vostra S.ria lo sa, ma eglino portano pericolo di non rendere ogni anno meno; perchè eglino hanno molte terre che l'acqua le dilava talmente, che se non vi si usa una gran deligenza a ritenere il terreno con fosse, in poco tempo e' non vi sarà se non l'ossa; et questa vuole il Signore, et voi state troppo discosto. Io sento che i Bartolini hanno fatto incetta di quello paese, et che manca loro casa da hoste: quando voi potessi appiccarlo loro addosso, io ve ne conforterei, perchè un bene loro sta, vi dovrebbe cavare di danno. Quando costoro non vi venghino sotto, o volendolo tenere o volendolo vendere, io vi conforterei a spendervi 100 ducati; co' quali voi forniresti il pratello, circuiresti di vigna quasi tutto il poggio che regge la casa, et faresti otto o dieci fosse in quelli campi che sono fra la casa vostra et quella del primo vostro podere, i quali campi si chiamano la Chiusa: nelle quali fosse io porrei frutti vernerecci et fichi; farei una fonte ad una bella acqua che è nel mezzo di quelli campi a piè d'una pancata, che è quanto di bello vi è. Questo acconcime vi servirà all'una delle due cose; la prima, che se voi lo vorrete vendere, chi lo verrà a vedere, vede qualche cosa che gli piaccia, et forse gli verrà voglia di ragionar del mercato; perchè mantenendolo così, et i Bartolini non lo comperino, io non credo lo vendiate mai se non a chi non lo venissi a vedere, come facesti voi. Quando voi lo vogliate tenere, detti acconcimi vi serviranno a ricorvi più vini, che sono buoni; et a non vi morire di dolore quando voi andrete a vederlo. Hoc de Finochieto satis.

Di Colombaja, io vi confermo per quanto si può vedere con l'occhio tutto quello che Iacopo vi ha scritto e che Girolamo vi da detto. Il podere siede bene, ha le strade et i fossi intorno la valla, et volta fra mezzodi et levante: i terreni appariscono buoni, perchè tutti i frutti vecchi et giovani hanno vigore assai et vita addosso: ha tutte le comodità di chiesa, di beccajo, di strada, di posta che può havere una villa propinqua a Firenze: ha de' frutti assai bene, et nondimento vi è spazio da duplicargli. La casa è in questo modo fatta. Voi entrate in una corte la quale è per ogni verso circa 20 braccia; ha nella fronte, dirimpetto all'uscio, una loggia col palco di sopra, et è lunga quanto lo spazio dela corte, et larga circa 14 braccia. Ha questa loggia in su la mano ritta a chi guarda verso quella, una camera con una anticamera, et in su la mano manca una sola, con camera et anticamera: tutte queste stanze con la loggia sono abitabili, et non dishonorevoli: ha in su questa corte cucina, stalla, tinaja, et un altro cortile per polli et per nettare la casa. Ha sotto due volte da vino vantaggiate; ha di sopra molte stanze, delle quali ve ne sono tre, che con 10 ducati si rassetterebbero da alloggiarvi huomini dabbene; i tetti non sono nè cattivi nè buoni; in somma io vi concludo questo: che con la spesa di 150 ducati voi abitereste comodamente, allegramente e non punto dishonorevolmente. Questi 150 ducati bisognerebbe spendergli in rifare uscia, lastricare corti, rifare muricciola, rimettere una trave, rassettare una scala, rifare una

*gronda del tetto, racconciare et ravvistare una cucina, et simili pateracchie che darebbono vista et allegrezza alla casa; et così con questa spesa potresti abitare tanto, che vi venissi bene d'entrare in uno mare magno.*

*Quanto all'entrate, io non le ho ancora riscontre a mio modo, per non ci essere uno a chi io desidero parlare. Per altra ne darò a vostra S.ria avviso particolare.*

*Questa mattina io recevetti la vostra, per la quale mi avvisavi in quanta grazia io ero con la Maliscotta: di che io mi glorio più che di cosa che io habbia in questo mondo. Fiami caro di esserle tenuto raccomandato.*

*Delle cose de' re, delli imperadori et de' papi, io non ho che scrivervi: forse che per altra ne harò, et scriveròvvi.*

*Prego V. S. diciate a madonna V., come io ho fatto le salutazioni a tutti i suoi et le sue, et in particolare ad Averardo; i quali tutti si raccomandano a V. S. et a lei. Et io a V. S. infinitissime volte mi raccomando ed offero*

Addì 3 d'Agosto 1525

Vostro NICCOLÒ MACHIAVELLI in Firenze