

**IL GRUPPO FORESTALE "LISIGNAMORO-SIANA"
NEL PIANO DI ASSESTAMENTO PER IL QUINDICENNIO
1928-1942.**

Contributo alla conoscenza delle sue vicende storiche

MARINO BUDICIN
Centro di ricerche storiche
Rovigno

CDU630.4(091)(497.5Lisignamoro/Siana)(093)"1928/1942"
Saggio scientifico originale
Dicembre 2003

Riassunto – In questo contributo l'autore tratta del *Piano di assestamento per il quindicennio 1928-1942*, redatto nel 1929 per il gruppo boschivo "Lisignamoro-Siana". In appendice si riporta la sua parte di contenuto e di interesse "storico", ovvero la "Relazione" con la descrizione del *Piano*. Non vengono pubblicati, invece, i capitoli di carattere prettamente specialistico-selvicolturali. Con il suddetto *Piano* si decise di convertire i boschi di carpino e di quercia (*quercus pubescens*) di Lisignamoro e di Siana in cedui di cerro con matricine di rovere e cerro con turno di 15 anni, per assicurare nel futuro sia legname da opera di qualità che il rinnovo costante del ceduo.

Dalla documentazione qui riportata si evincono non solo "cenni storici" e notizie sulle "condizioni di proprietà", ma altresì interessanti notizie e dati sulle condizioni geologiche e climatico-ambientali, sul soprassuolo, nonché sulle potenzialità economiche dei due boschi, in un'epoca, quella dell'ultimo cinquantennio di governo austriaco e del primo dopoguerra, nella quale il legname dei boschi dell'Istria veniva ancora ricercato per le costruzioni navali.

Nel precedente volume degli *Atti* (XXXII)¹ abbiamo pubblicato le parti di interesse storico-forestale del *Piano di assestamento per il quindicennio 1928-1942* redatto nel 1929 per il gruppo boschivo "Leme-Vidorno", offrendo non solo un quadro sommario del passato di queste due importanti foreste, ma altresì dello stato dei boschi istriani e della loro produzione di legnami dagli ultimi decenni del secolo XIX agli anni del

¹ M. BUDICIN, "Il gruppo forestale 'Leme-Vidorno' nel piano di assestamento per il quindicennio 1928-1942. Contributo alla conoscenza delle sue vicende storiche", *Atti* del Centro di ricerche storiche di Rovigno (=ACRSR), Rovigno-Trieste, vol. XXXII (2003), p. 407-468.

primo dopoguerra². Periodo, quest'ultimo, contraddistinto da una nuova volontà di ripresa e di ricostruzione della ricchezza nazionale in tutti i settori dell'economia italiana e da nuovi indirizzi di politica forestale che interessarono pure il patrimonio boschivo istriano. Esso abbisognava sia di importanti investimenti e di lavori di imboschimento e rimboschimento, che del suo pronto inserimento nell'organizzazione nazionale di questo rilevante settore economico. Con l'inquadramento della nuova Provincia dell'Istria nell'assetto amministrativo-territoriale del Regno d'Italia i principali gruppi forestali dell'Istria non solo entrarono a far parte della sua Azienda Foreste Demaniali, ma, a partire dal 1927, videro pure l'avvio della compilazione dei primi rispettivi "piani di assestamento" del periodo italiano. Il progetto interessò in pratica tutti e tre i gruppi forestali demaniali istriani: Leme-Vidorno, Lisignamoro-Siana e Montona-Corneria. La redazione dei piani di assestamento dei primi due venne completata nell'inverno del 1929, quella del terzo nel giugno del 1934. I risultati di mesi e mesi di rilevamenti nelle tre rispettive aree boschive vennero iscritti a mano in altrettanti grossi volumi-registri cartacei che avevano già stampati gli schemi delle varie rubriche. Fortunatamente essi sono giunti a noi al completo e oggi si custodiscono presso il Centro di ricerche storiche.

In questo numero, invece, tratteremo del gruppo forestale Lisignamoro-Siana, che pur avendo un passato storico meno ricco di quello del gruppo suddetto "Leme-Vidorno", merita pure la nostra dovuta attenzione.

Dopo aver portato a termine tra il 29 marzo ed il 27 maggio del 1928 i lavori di campagna in Siana e a Lisignamoro (del rilievo topografico e tassativo fu incaricato il tecnico forestale avventizio Ermanno Rollett, coadiuvato dal geometra Egidio Toros), durante i primi mesi del 1929 il Servizio (Ufficio) assestamento dell'Azienda Foreste Demaniali con sede a Gorizia assieme al personale delle Foreste Demaniali di Montona passarono, sotto la dirigenza dell'ingegnere Antonio Amorelli e la consulenza dell'ingegnere Errico Sprynar, alla compilazione del *Piano*, terminato il 1 maggio del 1929 e inviato, poi, prontamente per l'approvazione all'Azienda-

² Con dati desunti in particolare dalla *Relazione sulla Azienda del demanio forestale di Stato, 1 luglio 1914-30 giugno 1924*, Roma, Ministero dell'Economia nazionale - Direzione generale delle Foreste e demani, 1927, cap. I e cap. VI; e dal volume *Le condizioni economiche della provincia dell'Istria negli anni 1927 e 1928*, Roma, 1929, cap. "Selvicoltura e pastorizia".

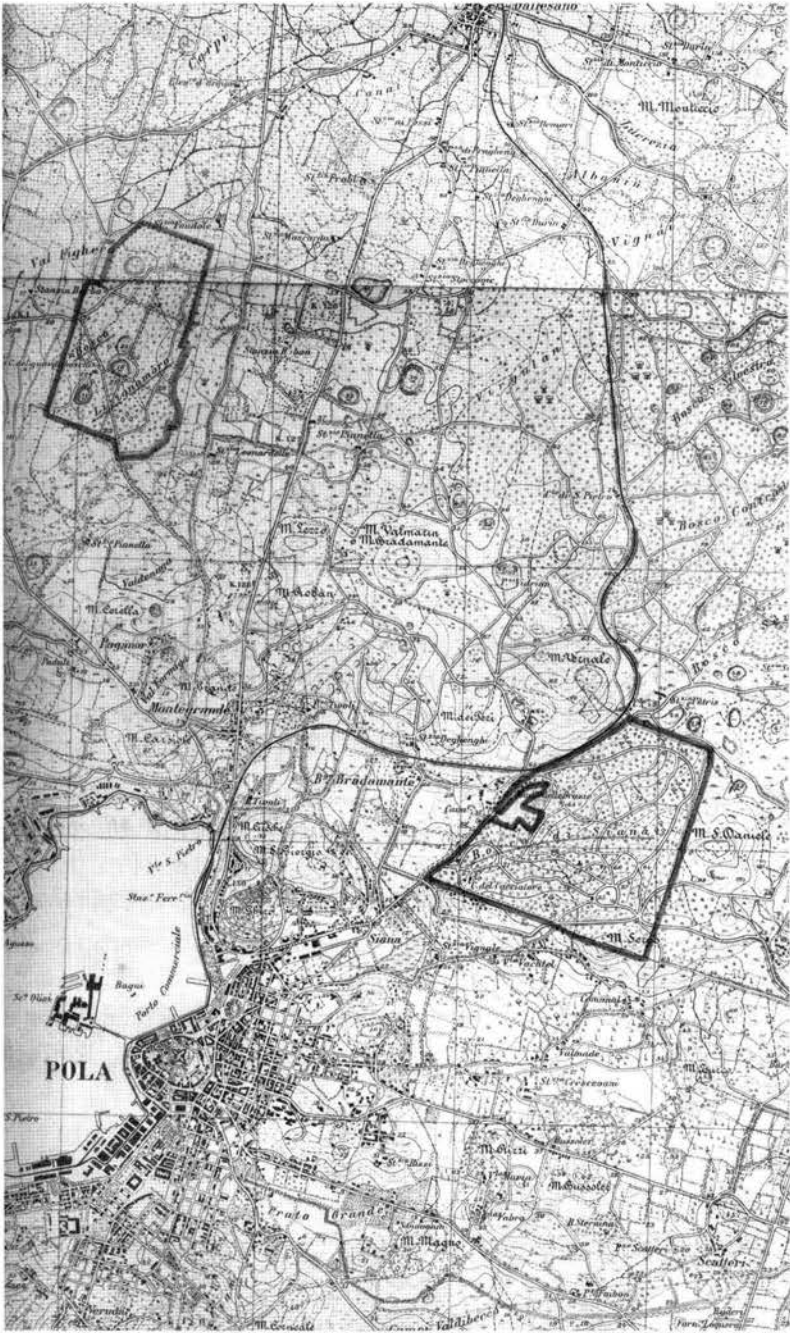


Fig. 1 – Parte della carta topografico-geografica di Pola con segnati (nell'originale in rosso) i perimetri delle foreste di Lisignamoro e Siana).

da Foreste Demaniali che sottostava al Ministero dell'economia nazionale. Il Consiglio di Amministrazione dell'Azienda in data 26 settembre del 1929 approvava il piano. Il 9 dicembre dello stesso anno, infine, il registro provvisto dello speciale sigillo di approvazione del suddetto Consiglio di Amministrazione, veniva rispedito a Montona assieme a quello del gruppo boschivo Leme-Vidorno. I due registri avevano in allegato le mappe delle rispettive foreste e copia dattiloscritta della delibera dell'Ufficio assestamento goriziano dell'Azienda Foreste Demaniali contenente alcune brevi raccomandazioni in materia prettamente silvicolturale sia per gli amministratori del gruppo Leme-Vidorno che per quelli del gruppo Lisignamoro-Siana. Nel frattempo, come rileviamo dal piano, già durante l'inverno 1928-29 a Lisignamoro e in Siana ebbero inizi i primi tagli in accordo con l'Ufficio assestamento goriziano.

Il *Piano di assestamento del gruppo forestale Lisignamoro - Siana per il quindicennio 1928-1942* si trova iscritto, come accennato, in un grosso registro cartaceo di 180 pagine e con le copertine cartonate del formato di 49,5 cm per 46 cm. Tutto il testo, sia le parti di contenuto descrittivo che quelle con soli indici numerici, è leggibilissimo, comprese le poche e brevi postille qua e là aggiunte a matita.

Otto sono le parti del *Piano* così suddivise:

1. – Relazione (p. 1) (vedi la sua trascrizione integrale in *Allegato I*);
2. – Tavole alsometriche e ricerche dendrometriche (p. 31);
3. – Prospetto delle Superfici secondo lo stato dell'anno 1928 (p. 45);
4. – Prospetto dei fabbricati secondo lo stato dell'anno 1928 (p. 55; vedi *Allegato I*);
5. – Prospetto delle classi diametriche su tutta la superficie e per ettaro secondo lo stato all'inizio dell'anno 1928 nelle sottosezioni rilevate totalmente (p. 59);
6. – Descrizione e Prospetto delle Classi d'età secondo lo stato all'inizio dell'anno 1928 - Prescrizioni e Piano di Taglio per il quindicennio 1928-1942 (p. 75);
7. – Misure colturali e Piano di coltivazione per il quindicennio 1928-1942 (p. 133);
8. – Appezamenti agricoli – Descrizione e prescrizioni (p. 159);
9. – Alcune fotografie (p. 167).

Con gli anni, purtroppo, sono andate perdute tutte le 8 riproduzioni fotografiche che erano state incollate sulle pagine 167 e 169 con le seguenti didascalie: "Rotonda"; "Viale di Pini strobi"; "Casa forestale di Siana"; "Rotonda"; "Quercia rossa - Sottosezione 11 d"; "Pino nero - Sottosezione 1 b"; "Stangaia di quercia sul viale A"; "Quercia rossa - Sottosezione 7 m".

In appendice al registro si trovano allegati tre documenti cartografici. Nella copia della parte nord-orientale della carta topografico-geografica di Pola (in scala 1:25000) sono segnati in rosso i perimetri (confini) dei due boschi (vedi *Fig. 1*). Due, invece, sono le mappe sinottiche che, riprodotte in scala 1: 2500 secondo i rilievi effettuati nell'anno 1928, rilevano le due superfici boschive (ed altri elementi topografici come ad esempio chiese e costruzioni varie) con la suddivisione delle loro complessive 12 sezioni e delle rispettive sottosezioni (indicate con lettere) e con il tracciamento dei "viali principali con strada" e dei "viali secondari con sentiero". Le sezioni 1-6, denominate rispettivamente *Val di Ragazzo*, *Bagno Romano*, *Val Baratera*, *Prostimi*, *Ronca delle Costiere*, *Canal Pizotto*, fanno parte del bosco di Lisignamoro (mappa intitolata *Foresta di Lisignamoro: carta costruita secondo i rilievi dell'anno 1928*; vedi *Fig. 2*); le sezioni 7-12, rispettivamente *Al Pozzo*, *Alla batteria*, *Monte San Lorenzo*, *Brustolade*, *Canal*, *Monte Serpo*, di quello di Siana (mappa intitolata *Foresta di Siana: carta costruita secondo i rilievi dell'anno 1928*; vedi *Fig. 3*). I nomi delle sezioni sono in pratica toponimi locali, alcuni storici, altri probabilmente più recenti (come ad esempio quelli in Siana "Al Pozzo" e "Alla batteria"), che vanno ricondotti alle caratteristiche geomorfologiche del soprassuolo, o sono attinti alla tradizione agiografica e a quella onomastica delle due microaree oggetto della nostra trattazione. Strano, però, che solamente i toponimi *Prostimi*, *Monte San Lorenzo*, *Brustolade*, *Canal*, *Monte Serpo* e, ovviamente *Lisignamoro* e *Siana* si trovino registrati nelle toponomastiche dell'agro polese pubblicate da Camillo De Franceschi³ e da Robert Matijašić⁴ e in

³ Cam. DE FRANCESCHI, "La toponomastica dell' antico agro polese desunta dai documenti", *Atti e Memorie della Società istriana di archeologia e storia patria*, Pola, vol. LI-LII (1939-40), cfr. le voci: "Brustolade" (p. 151), "Lisignamoro" (p. 163), "Monte de Serpo o delle Serpe" (p. 167), "Prostimo" (p. 171), e "Siana - Seianum" (p. 177).

⁴ R. MATIJAŠIĆ, "Toponomastica storica dell'antico agro polese di Bernardo Schiavuzzi", *ACRSR*, vol. XIV (1983-84), p. 307-344. Come si evince dal titolo, il Matijašić in effetti diede alle stampe il repertorio toponomastico compilato a cavallo dei secoli XIX e XX dal medico, storico e

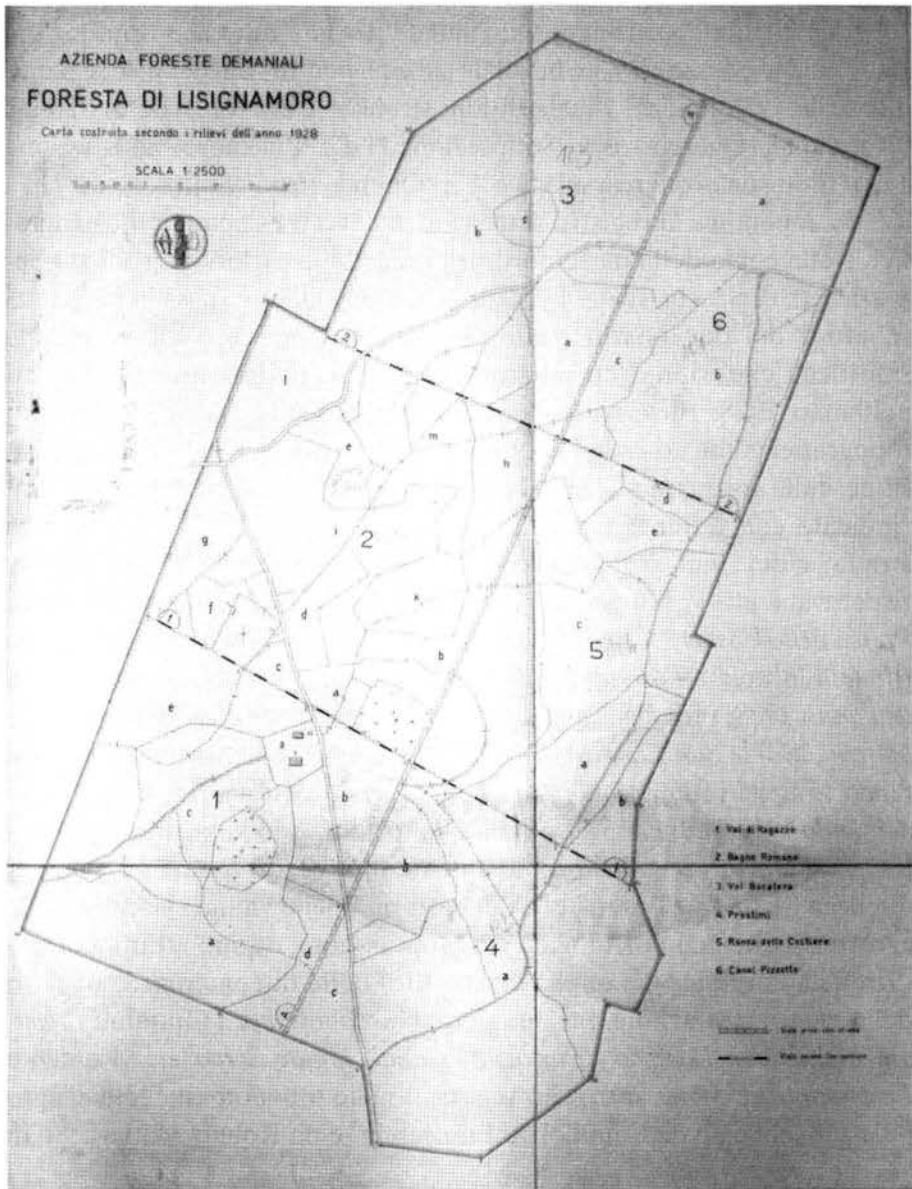


Fig. 2 – Carta sinottica del bosco di Lisignamoro (1928) con segnate le sue 6 sezioni (1-6) e rispettive sottosezioni.

quella comparata di Gallesano pubblicata da Giovanni Radossi⁵.

In appendice (*Allegato I*) a questi nostri cenni storici introduttivi sulle due foreste riportiamo la trascrizione integrale della prima e della quarta parte del *Piano*. Quest'ultima contiene una brevissima descrizione delle due rispettive case forestali e dei loro annessi. La prima parte, invece, contiene l'ampia e dettagliata *Relazione* con la descrizione delle superfici, delle condizioni geologiche, del clima, delle condizioni ambientali, delle caratteristiche del soprassuolo, dei cenni storici, delle condizioni di proprietà dei due boschi, dei criteri usati per l'esecuzione dei rilievi e per la compilazione delle carte, nonché delle norme generali per l'esecuzione del piano con i calcoli previsti per la ripresa delle due foreste e la valorizzazione delle loro utilizzazioni per il quindicennio 1928-1942.

Abbiamo, invece, tralasciato le altre parti di carattere puramente specialistico-forestale, i cui dati e rilevamenti descrittivi (riportano per lo più indici numerici), per come sono iscritti nelle varie rubriche del registro andrebbero riprodotti in copia fotostatica. Esse senz'altro sono di grande interesse selvicolturale e possono, comunque, venire consultate direttamente nel volume-registro originale che si custodisce presso il Centro di ricerche storiche.

Le due foreste, pur essendo riunite in un unico Piano, costituivano purtuttavia due unità selvicolturali indipendenti. Esse, però, a differenza degli altri boschi amministrati dall'Azienda Foreste Demaniali, erano in effetti proprietà del Fondo di religione istriano al quale il demanio corrispondeva a titolo di usufrutto 600 lire italiane annue. Il demanio aveva, inoltre, l'obbligo di mantenere i tre ricoveri blindati nella sezione "Alle Batterie" del bosco di Siana e di vendere a parità di condizioni i prodotti da opera e da ardere alla Regia Marina. In generale, Pola era il mercato dove veniva smerciata quasi tutta la legna da opera e da ardere dei due boschi.

La foresta di Lisignamoro, che è situata a circa 5 km a nord di Pola (ad

archeologo Bernardo Schiavuzzi che si conserva presso l'archivio del Museo archeologico dell'Istria di Pola e della cui esistenza, come rileva l'autore, non né fu a conoscenza Camillo De Franceschi.

Cfr. in R. MATIJAŠIĆ le voci: "Canale" (p. 314), "Lusinamoro" (p. 321), "Serpo - Monte S." (p. 329), "Seian" (p. 329) e "S. Lorenzo di Siana", che inspiegabilmente nello schedario dello Schiavuzzi figura in Appendice I nei "Toponimi di Duecastelli" (p. 337).

⁵ GIOVANNI RADOSSI, "La toponomastica comparata di Dignano, Fasana, Gallesano, Valle e Sissano in Istria", *ACRSR*, vol. XX (1989-90), vedi le voci: "Brustolade (Le)" (p. 107), "Kanal" (108), "Licinianu" (96), "Moro" (106) e "Proximu" (p. 112-113).

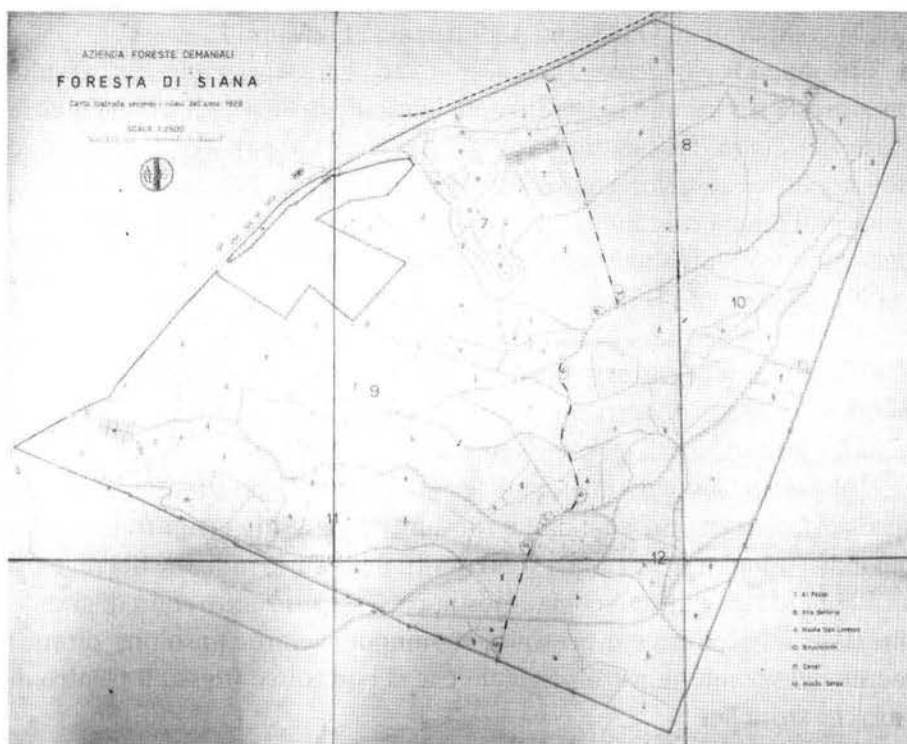


Fig. 3 – Carta sinottica del bosco di Siana (1928) con segnate le sue 6 sezioni (7-12) e rispettive sottosezioni.

occidente della strada che porta a Dignano, tra le proprietà agricole delle stanzie “Fondole”, a nord, “Pianella”, a sud, e “Barbo”, a ovest; vedi *Fig. 1*⁶, all’epoca della compilazione del piano si protendeva su una superficie di circa 100 ettari, per lo più pianeggiante e di forma rettangolare. Gli ettari ricoperti da terreno produttivo forestale erano 95,450, la superficie di terreno agricolo (compreso quello pascolivo) ammontava a soli 1,916 ha; il resto (2,784 ha) erano aree con fabbricati, rocce nude, strade e corsi d’acqua. Il bosco confinava lungo tutto il suo perimetro con proprietà agricole e pascolive esclusivamente private. Quasi al suo centro (entro la sezione n. 1) vi era la sua casa forestale con due piccoli annessi⁷.

⁶ Cfr. G. TARTICCHIO, *Ricordi di Gallesano*, Cologno Monzese, 2003, vedi il capitolo “I boschi nella storia di Gallesano” (ripreso dall’articolo di P. FRANOLICH, apparso sul foglio *L’Arena di Pola* del 26 febbraio del 1963).

⁷ Nella carta topografico-geografica di Pola (*Fig. 1*) è segnata “C. del guardaboschi”. Vedi la sua descrizione nell’*Allegato I* – “Prospetto dei fabbricati”.

I confini del bosco erano contrassegnati sia da termini lapidei numerati che da fossi e dai caratteristici muretti a secco. Su esso gravava solamente il diritto di passaggio per la stanza "Barbo" che si trovava non lontano dal suo confine occidentale in Val Fighera⁸.

Il suo terreno era carsico con poche zone vallive, mentre il sottosuolo era ricco di acqua. Vi si trovavano anche due pozzi costruiti per scopi militari dalla marina Austriaca. Nel bosco di Lisignamoro, piuttosto rado e in prevalenza giovane, predominava la quercia (*quercus pubescens*), con ceduo di carpino (var. *duinensis*), cerro, corniolo, biancospino, fillirea e ginepro. Nelle valli cresceva bene la farnia e l'olmo. Delle altre specie signaleremo il cedro, l'abete rosso, il pino nero, la *quercus rubra*, il pino da pinoli, il pinastro, il castagno, il pino d'Aleppo ed il cipresso, che costituivano per lo più impianti giovani.

Per quanto concerne le qualità tecnologiche dei vari prodotti del bosco di Lisignamoro va rilevato che il legname di quercia veniva smerciato solamente per le costruzioni navali visto che aveva la tendenza a spaccarsi⁹. Legname da opera molto apprezzato, seppure in minore quantità, veniva, invece, ricavato da olmi e farnie. Il legname da ardere era di qualità buona e sul mercato veniva venduto nei seguenti assortimenti: morelli della lunghezza di 60 cm, di diametro dai 7 ai 14 cm; fascetti neri, pure di 60 cm di lunghezza, ma più fini di diametro (dai 2 ai 6 cm), ricavati dalla ramaglia delle matricine; e fascetti bianchi, dalle dimensioni simili a quelli neri, ma di legno di carpino, orniello e corniolo.

Un'area, quella del bosco di Lisignamoro, attualmente appartenente al comune catastale di Gallesano (fa parte del comune amministrativo di Dignano), che è annoverata tra le località d'interesse archeologico dell'agro polese¹⁰, sebbene oggi si siano perse quasi tutte le tracce degli

⁸ Cfr. R. MATIJAŠIĆ, *op. cit.*, voce "Barbo" (p. 312).

⁹ L'Azienda Foreste Demaniali aveva eseguito a proposito alcune prove tecnologiche rilevate nel Piano di assestamento per Leme-Vidrono (cfr. M. BUDICIN, *op. cit.*, p. 435-436).

¹⁰ Cfr. R. MATIJAŠIĆ, *op. cit.*, voce "Lusinamoro", p. 321; IDEM, *Ageri antičkih kolonija Pola i Parentium /Gli agri delle colonie antiche di Pola e Parentium/*, Zagabria, 1988, p. 42, n. 74. Cfr. pure D. ALBERI, *Istria, storia, arte e cultura*, Trieste, 1997, che a p. 1819, scrivendo della "contrada detta Lisignamoro", rileva, senza indicare la fonte, che vi "esistono ampie rovine di una villa rustica romana coperta da un vasto bosco". Nel "Piano di assestamento", nel capitolo 7 della I parte si sottolinea la presenza a Lisignamoro di "una villa con annesso bagno romano" e, più avanti nel testo, di "ruderi di un convento".

ultimi resti antichi ancora visibili nell'immediato primo dopoguerra, come si rileva nel *Piano di assestamento (Relazione, cap. I/7)*.

La prima attestazione letteraria nota del nome Lisignamoro (fino ad oggi) risale al 1303. Si tratta di un dato riportato nella toponomastica di Camillo De Franceschi¹¹ il quale, pur non precisando la fonte alla quale lo attinse e l'evento al quale si riferisce, ebbe modo, come egli stesso rileva, di avere in visione quasi tutti i documenti più importanti per la storia medievale di Pola che alla sua epoca si custodivano nell'Archivio storico dell'Istria e nella Biblioteca provinciale di Pola¹². Lisignamoro e quindi anche il suo bosco sarebbero appartenuti ai Sergi-Castropola, famiglia che per alcuni decenni a cavallo dei secoli XIII-XIV tennero il governo di Pola con il consenso dei patriarchi aquileiesi¹³. Essi, verosimilmente, donarono questo possesso al convento di S. Francesco di Pola eretto in quel periodo assieme all'omonima chiesa grazie proprio al loro intervento¹⁴. Successivamente la tenuta di Lisignamoro passò in possesso alla Commenda dei Cavalieri di Rodi che avevano proprio ricovero con annessa chiesetta di S. Giovanni della Fontana (del Ninfeo) nel luogo dove in seguito venne eretta la Fonte "Carolina"¹⁵. Come tale è ricordata in un documento del 1690, segnalato da Camillo De Franceschi¹⁶, e nella "Nota delle annue rendite del capitolo della cattedrale di Pola", stesa nel 1770 circa¹⁷.

Nel frattempo, però, "Lisignan Moro" veniva menzionato pure nella relazione del 1563 di Giovanni Antonio Dell'Oca, "ingegner et designador publico"¹⁸, che accompagnò la sua splendida raffigurazione a colori dell'Istria meridionale che si custodisce al Museo civico "Correr di Vene-

¹¹ Cam. DE FRANCESCHI, *op. cit.*, voce "Lisignamoro", p. 163.

¹² IBIDEM, p. 195.

¹³ Cfr. O. KRNJAK - G. RADOSSI, "Notizie storico-araldiche di Pola", *ACRSR*, vol. XXVI (1996), p. 148-150; D. ALBERI, *op. cit.*, p. 1898-1899 e in particolare B. BENUSSI, *Pola nelle sue istituzioni municipali sino al 1797*, Venezia, 1923, p. 204-206; cfr. pure la traduzione croata dell'opera *Povijest Pule u svjetlu municipalnih ustanova do 1918. god.*, Pola, "Žakan Juri", 2002, vedi il capitolo "Vladavina obitelji Castropola" /Il governo della famiglia dei Castropola/, p. 200-217.

¹⁴ D. ALBERI, *op. cit.*, p. 1899.

¹⁵ IBIDEM, p. 1885.

¹⁶ Cam. DE FRANCESCHI, *op. cit.*, p. 163.

¹⁷ Vedi G. RADOSSI, "Il testamento di Monsignor G. M. Bottari vescovo meritissimo di Pola (1695-1729)", *ACRSR*, vol. XXVIII (1998), p. 588.

¹⁸ M. BERTOŠA, *Istra: doba Venecije (XVI.-XVIII. stoljeće) /Istria: epoca veneziana (sec. XVI-XVIII)*, Pola, "Žakan Juri", 1995, vedi il capitolo "Teškoće organizirane kolonizacije - Pokušaj

zia"¹⁹. Era l'epoca del tentativo di insediamento di coloni bolognesi nel territorio di Pola e andavano, pertanto, non solo registrati i "laghi", i "pozi" e le "cisterne" ma pure regolati e migliorati i terreni, i boshi e i prati allora in abbandono nel territorio attorno a Pola.

Nella carta del Dell'Oca, però, non figura il nome-toponimo Lisignamoro. Nella zona tra l'abitato di Gallesano e la costa, che in qualche modo corrisponde all'ubicazione del bosco di Lisignamoro, la rappresentazione delle forme del terreno è contraddistinta da numerosi alberi che di certo indicano la presenza di un'area boschiva. Da rilevare a proposito che nella legenda posta sulla parte sinistra del disegno sono elencate le località abitate con indicato pure il numero dei boschi dei loro territori. Per Gallesano, che anche oggi è il centro più prossimo a Lisignamoro, sono evidenziati tre boschi²⁰.

Interessante rilevare che il nome Lisignamoro non appare in alcuna delle numerose raffigurazioni cartografiche finora note che accompagnarono le vicende del territorio istriano e dei suoi centri abitati fino alla fine del secolo XVIII²¹. Per la prima attestazione cartografica del suo bosco si devono attendere gli anni del catasto franceschino, agli inizi del terzo decennio del secolo XIX. Lisignamoro, come toponimo e come nome del suo bosco, compare nel foglio n. 13 del Comune catastale di Gallesano (vedi *Fig. 4*)²² e così lo ritroviamo in tutti i successivi aggiornamenti catastali e pure su quasi tutte le carte di carattere geografico-topografico del secolo XX (qualche volta nella variante "Lusina moro"; nelle carte jugoslave e croate anche nella variante "Ližnje moro")²³.

naseljavanja Bolonjaca u južnu Istru (1560-1567)" /Difficoltà della colonizzazione organizzata. Un tentativo di insediamento di Bolognesi nell'Istria meridionale (1560-1567)/, in particolare le p. 91-114.

¹⁹ Cfr. L. LAGO - C. ROSSIT, *Descriptio Histriae*, Trieste- Rovigno, 1981 (Collana degli ACRSR, n. 5), p. 62-66, tav. XXXI.

²⁰ Per i boschi di Gallesano (nomi e ubicazione) cfr. *Vincenzo Morosini IV - Catastico generale dei boschi della Provincia dell' Istria (1775-56)*, a cura di Vj. BRATULIĆ, Trieste-Rovigno, 1980 (Collana degli ACRSR, n. 4), p. 309-313 e G. TARTICCHIO, *op. cit.*, p. 168-169

²¹ Almeno da quanto si evince dello spoglio di alcune delle principali raccolte di raffigurazioni cartografiche dell'Istria (*Descriptio Histriae*, cit; M. MARKOVIĆ, *Descriptio Croatiae*, Zagabria, 1993 e IDEM, *Hrvatski gradovi na starim planovima i vedutama /Le città croate nelle antiche piante e vedute/, Zagabria 2001) e dalle numerose carte originali che si custodiscono presso il Centro di ricerche storiche.*

²² Archivio di Stato di Trieste, Catasto Franceschino (=AST CF).

²³ Vedi la ricca collezione di carte del Centro di ricerche storiche. Tra esse segnaliamo la carta di Pola (epoca italiana; scala 1:2500; *Fig. 5*) che fa parte di quella particolare collezione cartografica



Fig. 4 – Mappa catastale del comune di Galesano, foglio n. 13 (con l'area di Lisignamoro).

Per quanto concerne la presenza di Lisignamoro nei vari catastici dei boschi dell'Istria redatti in epoca veneta e fino ad oggi editi²⁴, va rimarcato che essa è documentata solamente nel già citato *Catastico generale dei*

che ha le unità boschive evidenziate a colori (erano verosimilmente carte "operative" dell'azienda forestale). Vi sono evidenziate le superfici dei boschi di Lisignamoro e Siana: le macchie scure (in colore violetto sull'originale) indicano in pratica le aree a carattere di parco, con il prevalere del pino; tutta la parte restante più chiara (in gialletto nell'originale), invece, segnala il *carpinetum* e le zone di quercia.

²⁴ M. BUDICIN, *op. cit.*, vedi nota 14.

boschi della Provincia dell' Istria, compilato negli anni 1775-76 dal Deputato ai boschi Vincenzo Morosini IV²⁵, nel quale questa unità boschiva compare tra quelle di Gallesano "solamente diseguate":

N. 20. - *Boschivo basso in contrada Lisignan Moro delli Kav-i di Malta, tenuto ad affitto da Giac-o Masato di Dignano. Conf-a il prostimo del Comun. Lev-e li Propi, e c.c. Ost-o Zonca. Pon-e Conf-n di Fasana. Gira mig-a due, pert-e cento ca.*

Questa breve e scarna descrizione, che registra solamente le proprietà confinanti ed il perimetro del bosco espresso in miglia e pertiche veneziane, conferma che ancora a fine secolo XVIII il bosco era possesso della Commenda dei Cavalieri di Malta, che lo affittava a privati.

All'epoca della stesura del *Piano di assestamento* il bosco di Siana (situato a circa 3 km a nord-est di Pola, a ridosso dell'omonima località, e costituito da una serie di collinette) era di una metà più grande rispetto a quello di Lisignamoro. Esso si estendeva, infatti, su una superficie di oltre 150 ettari, di forma triangolare resa irregolare lungo il suo confine di nord-est, segnato per gran parte dalla strada provinciale Pola-Altura, da una proprietà privata che dalla chiesetta della Madonna delle Grazie si incuneava verso il centro del bosco (vedi *Fig. 1*). Sugli altri lati confinava a nord-est con il Monte S. Daniele e la tenuta di Altura, allora di proprietà dell' Opera Nazionale Combattenti, a sud con proprietà agricole private. Anche i suoi confini erano segnati da termini lapidei numerati.

La superficie forestale vera e propria ammontava a 145.017 ha, i terreni produttivi agricoli coprivano 3.638 ettari, mentre quelli improduttivi (aree dei fabbricati, rocce nude, strade, corsi d'acqua ed altro) 4.730 ha.

La proprietà di questo bosco era gravata solamente dal diritto di passaggio (per i militari) verso il forte di S. Daniele, che si trovava non lontano dal suo confine ad oriente verso l'omonimo monte, e dall'obbligo da parte del demanio di mantenere i tre rifugi blindati che si trovavano a Siana.

Tre erano i pozzi esistenti entro il suo perimetro che erano stati scavati dalla Marina Austriaca. Nella sua zona sud-occidentale (entro la sezione n.

²⁵ Vincenzo Morosini IV - *Catastico generale dei boschi della Provincia dell' Istria*, cit., p. 311.

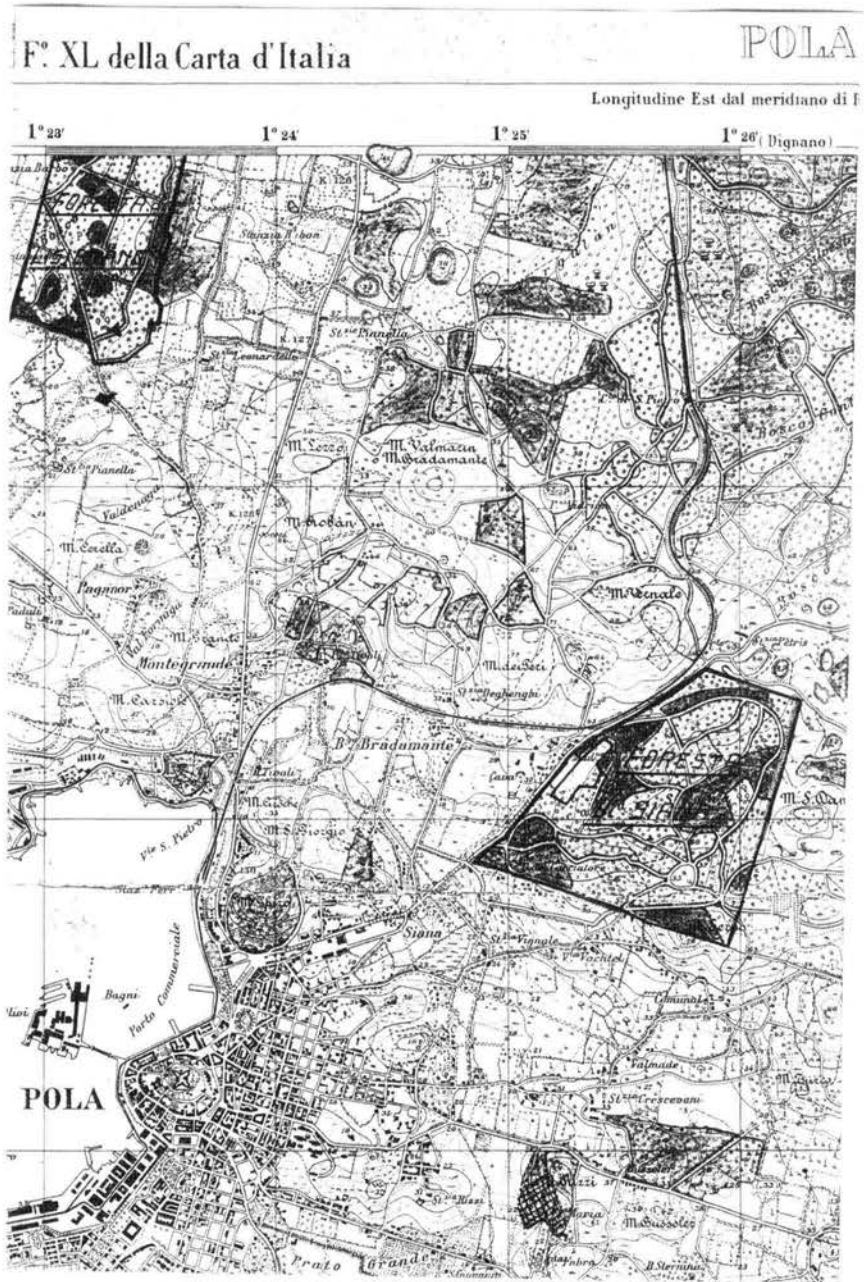


Fig. 5 – Carta topografico-geografica di Pola (aggiornamento fine anni Venti del secolo XX): a colori (nell'originale) sono evidenziate le sue superfici boschive, con indicati i boschi di Lisignamoro (in alto, a sinistra) e Siana (al centro, a destra).

11) era situata la casa forestale con alcuni piccoli annessi²⁶, mentre in quella a nord si trovava il vivaio per ambedue le foreste (vedi *Fig. 3*).

Sebbene nel *Piano di assestamento* si sottolinei che solo raramente le due foreste subirono danni per maltempi, pur tuttavia si rileva la notevole incidenza che aveva la bora sull'ampia zona di Siana.

Anche in quell'epoca il suo bosco aveva carattere di parco e di foresta sperimentale tanto che accanto alla predominante quercia (*quercus pubescens*) con ceduo di carpino, corniolo, biancospino, fillirea, ecc., c'erano ampie zone con pini d'Aleppo e pini neri. Molto minore era la presenza di cedri, farnie, cerri, aceri, *quercus rubra*, sughere, lecci, castagni, faggi, tigli, cipressi, ligustri, sorbi, abeti, pseudosughe douglasii ed altre specie. Degli arbusti, che caratterizzano la flora locale, vanno segnalati il corbezzolo, il ginepro comune e *oxycedrus*, il lentisco, la ginestra ed altri.

Per quanto attiene alle qualità tecnologiche e al mercato di smercio dei legnami prodotti nel bosco di Siana essi erano identici a quelli del bosco di Lisignamoro, sebbene, come abbiamo accennato, il primo avesse una struttura floristica alquanto diversa.

Pure l'ampia area di Siana, in particolare quella dell'odierno bosco-parco, figura tra le zone di interesse archeologico dell'agro polese vista la presenza nella sua parte settentrionale di resti di architettura antica e in considerazione del fatto che in epoca romana nei pressi del *praedium Seianum*, a sud dell'odierno bosco, passava l'importante arteria stradale che da Pola conduceva a Nesazio e ad Albona²⁷. Anche la zona circostante era nel passato di notevole rilevanza: basti qui pensare ai ritrovamenti preistorici sul Monte S. Daniele (ad est del bosco)²⁸ ed alla presenza delle chiese altomedievali di S. Lauro (a nord, in località stanza "Petris")²⁹ e della Madonna delle Grazie, citata sopra (ad ovest)³⁰.

²⁶ Nella carta topografico-geografica di Pola (vedi *Fig. 1*) è segnata "Casa del cacciatore". Vedi la sua descrizione nell' *Allegato I* - "Prospetto dei fabbricati".

²⁷ Cfr. R. MATIJAŠIĆ, *Ageri*, cit., p. 40 (vedi sia la voce "Šijana" che "Stancija Petrić"); D. ALBERI, *op. cit.*, p. 1931; e B. BENUSSI, *op. cit.*, p. 58.

²⁸ Per questa località preistorica (cfr. Šandalja) vedi il saggio di M. MALEZ, "Pregled paleolitičkih i mezolitičkih kultura na području Istre" /Compendio delle culture paleolitiche e mesolitiche sul territorio dell' Istria/, in *Arheološka istraživanja u Istri i Hrvatskom Primorju* /Ricerche archeologiche in Istria e nel Litorale croato/, Pola, 1987, p. 3-47.

²⁹ Cam. DE FRANCESCHI, *op. cit.*, voce "San Lor o San Lauro", p. 175.

³⁰ D. ALBERI, *op. cit.*, p. 1932.

Le vicende medievali, poi, di questo antico borgo romano andato successivamente in rovina, e verosimilmente del suo bosco, si intrecciano con la storia dei vescovi di Pola e più tardi con quella della famiglia dei Sergi-Castropola. Secondo Camillo De Franceschi anche per Siana la prima attestazione letteraria risale ad un documento del 1303³¹. Questo nome (nelle varianti *Seian*, *Siane*, *Sciane*, *Sejan*, *Siana*, "contrata" de *Siana*) viene poi menzionato in documenti del 1400, 1424, 1433, 1468, 1472 e 1658³² quale possesso del Convento di S. Francesco, che l'aveva verosimilmente ricevuto in donazione dalla famiglia dei Sergi-Castropola.

A differenza di Lisignamoro, il toponimo "Siana" compare sia nella relazione che nel disegno succitati di Giovanni Antonio Dell'Oca (nel disegno, però, attorno al toponimo "Siana" non è stilizzato alcun albero)³³, nonché nella carta dell'Istria di Giovanni Magini del 1620³⁴.

Come "bosco di Siana" è menzionato in un documento del 1594³⁵ e nel citato *Catastico generale dei boschi della Provincia dell'Istria* del Morosini, nel quale viene registrato al numero 44 dei cosiddetti "boschi solamente disegnati" di Gallesano³⁶:

A. 44. *Bosco basso detto Siana delli P.P. Sn Francesco di Pola. Conf-a Pon-e e Tram-a terreni de Propj. Lev-e Conf-n di Altura. Ost-o Confin di Pola. Dist-e miglia due ca. Gira miglia due, pert-e quattrocento, e trentaquattro ca.*

Nella mappa del citato catasto franceschino relativa all'area in oggetto (comune catastale di Pola) troviamo solamente il toponimo Siana (vedi *Fig. 6*)³⁷. Nell'aggiornamento del 1876 accanto ad esso compare anche l'indicazione del bosco "Kaiserwald"; la casa forestale vi è indicata come "Jagger Haus"³⁸. Nelle carte topografico-geografiche di epoca italiana

³¹ Cam. DE FRANCESCHI, *op. cit.*, voce "Siana", p. 177.

³² IBIDEM, p. 177 e R. MATIJAŠIĆ, "Toponomastica storica", *cit.*, voce "Seian", p. 329.

³³ Cfr. L. LAGO - C. ROSSIT, *op. cit.*, p. 63-66, tav. XXXI e M. BERTOŠA, *op. cit.*, p. 91-114.

³⁴ L. LAGO - C. ROSSIT, *op. cit.*, p. 148, tav. LXXII.

³⁵ Cam. DE FRANCESCHI, *op. cit.*, voce "Siana" (p. 177).

³⁶ *Vincenzo Morosini IV - Catastico generale*, *cit.*, p. 312.

³⁷ AST CF, mappa comune di Pola relativa alla zona di Siana.

³⁸ IBIDEM.

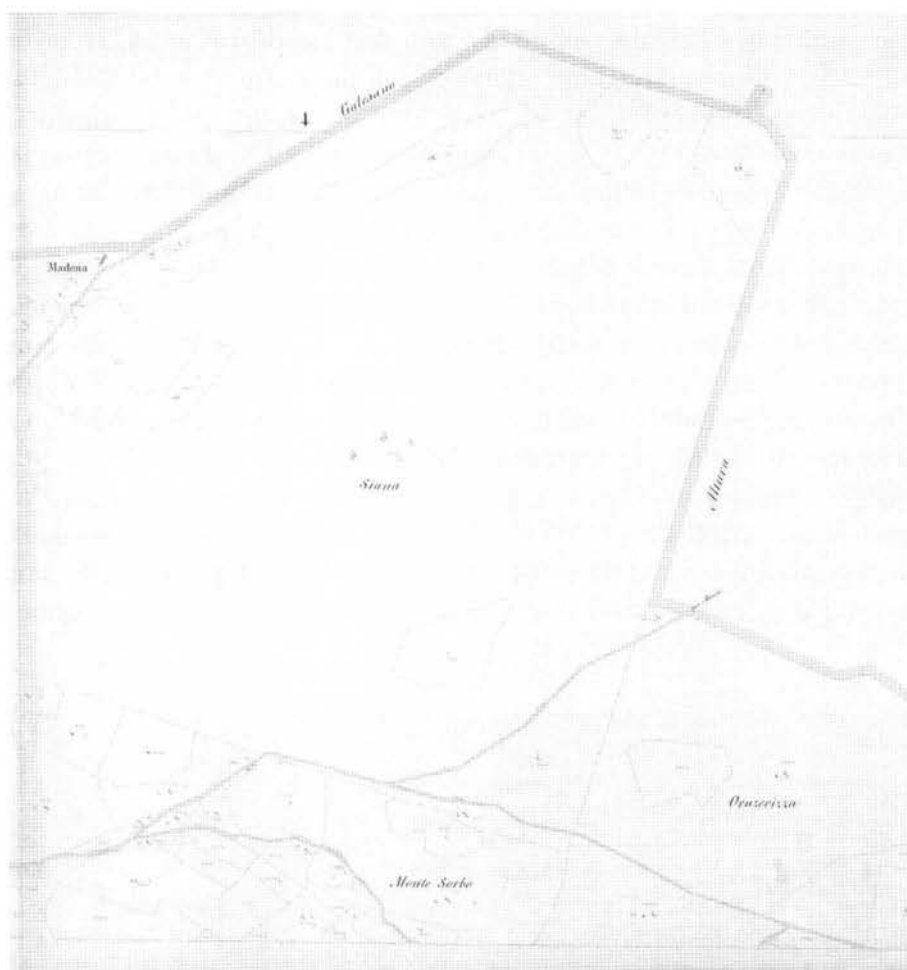


Fig. 6 – Mappa catastale del Comune di Pola relativa alla zona del bosco di Siana.

sono annotati sia il toponimo Siana che il nome del suo bosco (vedi nota 23 e Fig. 5); in quelle jugoslave e croate ritroviamo la variante Šijana³⁹.

Per il bosco di Siana rileveremo ancora una curiosità legata non direttamente al suo patrimonio boschivo ma al tentativo di introdurre in esso la coltura del tartufo. Al momento del ritrovamento del *Piano di assestamento* (fine anni settanta) nel registro sono stati pure ritrovati due

³⁹ Vedi nota 23 e Fig. 5.

fogli sparsi di particolare interesse: uno dattiloscritto in rosso (vedi in appendice *Allegato II*) ed uno con una piccola pianta (in scala 1:2500) della porzione del bosco attorno alla casa forestale (situata nella sua parte meridionale; vedi *Fig. 7*). Con essi, il 27 ottobre 1934, il comandante la Coorte di Pola della Milizia nazionale forestale Luigi Emiliani informava l'Azienda Foreste Demaniali di Roma del tentativo di semina di tartufo effettuato nella foresta di Siana, nella quale, come si rileva nello scritto, esso non cresceva spontaneo. Per provarlo venne per l'occasione portato sul posto un cercatore di tartufi con un "buon cane" che non rinvennero alcuna traccia di tartufo. Per riuscire nell'operazione, inoltre, vennero portati dalla foresta di S. Marco (valle di Montona), dove erano stati trovati tartufi, sia terra che ghiande di farnia "tartufigene". Nel disegno, invece, sono rilevate le piccole particelle del bosco di Siana nelle quali venne effettuata la prova di semina di tartufi; purtroppo, dalla documentazione che ci sta a disposizione non siamo in grado di evincere alcun riscontro circa l'esito di questa modesta ma particolare operazione.

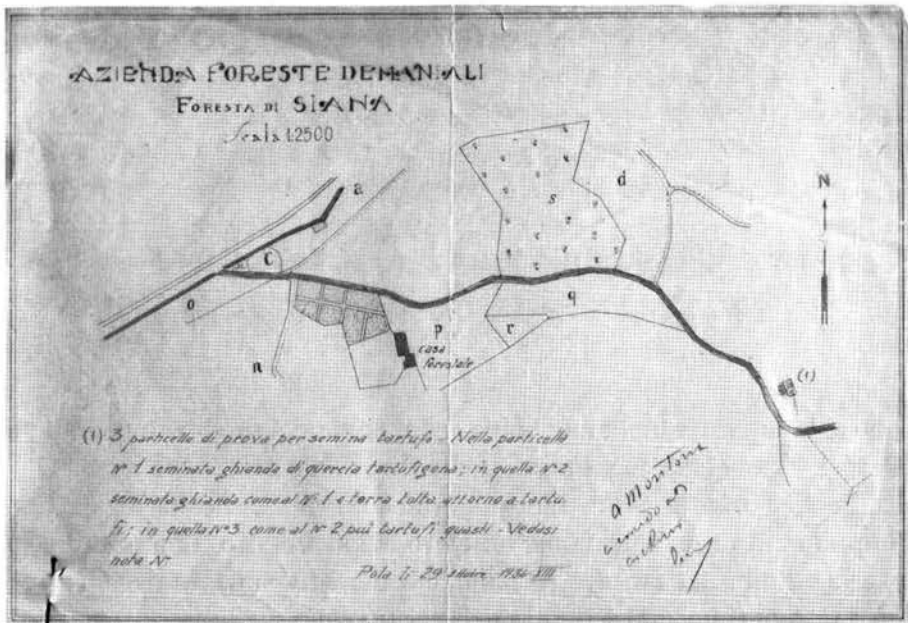


Fig. 7 – Cartina della parte sud-occidentale del bosco di Siana (area attorno alla casa forestale) con indicate le particelle di prova per semina del tartufo.

Con l'arrivo in Istria dei Francesi i due boschi conobbero un corso pressoché parallelo. Il 25 aprile 1806, infatti, il governo francese, in armonia con la politica allora perpetrata anche nei confronti dei beni ecclesiastici istriani, incamerava le due foreste in possesso fino a quell'anno rispettivamente della Commenda dei Cavalieri di Malta e del Convento polese di S. Francesco. Con l'avvento poi della seconda amministrazione austriaca nel 1813 esse entrarono a far parte del Demanio forestale austriaco e vennero date in amministrazione all'Ufficio forestale di Montona. Il 19 giugno 1820, a seguito di un'ordinanza della sezione triestina dell'Amministrazione demaniale illirica, subentrò per esse un nuovo ed importante cambiamento. Le due foreste vennero intavolate nel catasto fondiario quale proprietà del Fondo di religione istriano al quale il demanio forestale venne obbligato a versare un canone annuo. Con l'affermazione e la crescita sia della potenza navale austriaca che della sua grande base polese, il governo austriaco ritenne opportuno effettuare il passaggio dei due boschi in uso ed amministrazione della marina da guerra. Nell'ordinanza, emessa il 1 luglio del 1860, veniva previsto il pagamento di un canone nell'ammontare di 300 fiorini annui e l'affidamento del controllo dei tagli e delle coltivazioni all'Ufficio forestale di Pola.

Nel ventennio 1874-1894 vennero, inoltre, compilati tre piani di assestamento, rispettivamente per i decenni 1874-83, 1884-93 e 1894-1903. I primi due andarono ben presto perduti; si conservò il terzo al quale l'Azienda Foreste Demaniali italiana attinse gran parte dei dati e delle notizie storiche per la stesura del *Piano di assestamento* che riportiamo in appendice. Oggi, purtroppo, risulta introvabile pure il piano di assestamento austriaco per il decennio 1894-1903.

L'importanza che le foreste di Lisignamoro e Siana, assieme ovviamente agli altri boschi demaniali istriani (S. Marco, Corneria, Leme e Vidorno), vennero ad assumere con lo stabilizzarsi della situazione nell'ambito dell'impero asburgico dopo la Restaurazione, in particolare, con la costituzione dell'arsenale polese e, in un primo momento, con la crescente richiesta di legname per le costruzioni navali, da a nostro parere una chiara risposta alla perplessità dei compilatori del *Piano di assestamento* nel rilevare che nei boschi privati attorno a Lisignamoro e a Siana non si trovava quasi traccia di *quercus pubescens* (in Istria fin dai tempi antichi, ma soprattutto in epoca veneta, la specie che dava il legname più ricercato per le costruzioni navali) che era invece diffusissima in tutte le

proprietà demaniali (vedi *Relazione* cap. I, 5). Fu una scelta fatta sicuramente in armonia con le esigenze e le notevoli potenzialità cantieristiche della marina austriaca. A partire, però, dagli ultimi decenni del secolo XIX la situazione mutò radicalmente. Per il sostituirsi sempre maggiore del ferro al legno anche nei cantieri austriaci, compreso ovviamente quello polese, si fece sempre meno ricorso ai legnami delle foreste demaniali istriane. Esse mantennero, e per lunghi periodi anche aumentarono, la produzione di legname da ardere che, tuttavia, come viene rimarcato nei due piani di assestamento dei gruppi boschivi di Leme-Vidorno e di Lisignamoro-Siana, non era un prodotto di alta qualità, come del resto non lo era nemmeno il loro legname da opera.

Fu logico, quindi, l'orientamento seguito negli ultimi decenni del secolo XIX per trasformare gradualmente le foreste di Lisignamoro e di Siana in boschi-parco a beneficio e ad uso del personale della marina austriaca e in generale della popolazione di Pola che proprio in quegli anni era in forte crescita, anche nei ceti più agiati e benestanti, come lo era ad esempio quello militare.

Da una nota riguardante l'anno 1886 si evince che il giorno 5 maggio 1886 nel parco di Siana, chiamato allora popolarmente "Kaiserwald", venne aperto al pubblico il cosiddetto padiglione "Silberberg", costruito in legno e con annesso ristorante, molto frequentato specialmente durante i concerti d'occasione⁴⁰. Nelle guide e nei *depliant* pubblicitari e turistici di Pola di quegli anni questo luogo era annoverato tra le sue mete escursionistiche più belle⁴¹. A disposizione dei visitatori c'era pure un servizio carrozze e, dall'anno 1904, un piccolo tram elettrico⁴².

Sintomatico è, inoltre, il fatto che nel decennio 1894-1903 la produzione complessiva di mc 4.860,59 di legname vario a Lisignamoro e a Siana risultava più del doppio rispetto a quanto era stato fissato da quel piano (soli 2.340 mc complessivi per quel decennio). Un tale aumento fu motivato, stando a quanto si legge nel registro che pubblichiamo, con il semplice intento di abbellire, ovvero in qualche modo di sfolpire, quanto più le due foreste. Il bosco di Siana, in effetti, divenne un parco quanto mai

⁴⁰ Cfr. I. BLAŽEVIĆ, *Povijest turizma Istre i Kvarnera* /Storia del turismo dell'Istria e del Quarnero/, Abbazia, 1987, p. 65.

⁴¹ IBIDEM, p. 157.

⁴² IBIDEM, p. 103.

attrattivo, caratteristica che ha mantenuto fino ai nostri giorni grazie anche allo spirito che animò, come vedremo più avanti, i compilatori del *Piano di assestamento* del 1929 nel proporre di "salvaguardare l'estetica delle sue posizioni più in vista".

Con un siffatto quadro generale i boschi di Lisignamoro e Siana al termine del primo conflitto mondiale, durante il quale fu sospesa ogni attività forestale, passarono dapprima in amministrazione alla Regia marina italiana e poi (dal 1926) al Demanio Forestale del Regno d'Italia.

Nel periodo che va dall'inserimento dei boschi di Lisignamoro e Siana nell'Azienda Foreste Demaniale all'anno della compilazione del loro primo *Piano di assestamento* italiano, queste due foreste vennero amministrate dall'Ufficio di amministrazione di Montona⁴³, che disponeva di autovettura e coordinava il servizio di sorveglianza, come negli altri due gruppi boschivi, per il tramite di sorveglianti giornalieri che avevano a disposizione una casa forestale sia a Lisignamoro che a Siana; quest'ultima era perfino dotata di telefono. Le spese per il servizio di sorveglianza, che era assolutamente indispensabile visti i continui furti di quelle popolazioni, certamente gravavano sull'esercizio e non potevano essere compensate né con la vendita dell'erba, né con l'introduzione della caccia, vista la limitata estensione delle due foreste e la struttura particolare di quella di Siana. Tra i redditi potenziali figurava in primo luogo l'affitto della sua casa forestale per osteria e caffè, progetto che in effetti qualche anno più tardi venne anche realizzato.

Una volta eseguiti i rilevamenti topografici, disegnate le mappe, fatti i rilievi tassatori si passò a stendere il piano di assestamento per le due foreste seguendo un indirizzo selvicolturale prestabilito, praticamente, da quelli che erano gli intendimenti generali dell'Azienda Foreste Demaniali del Regno d'Italia: un migliore, anche quantitativamente, utilizzo economico di queste due foreste per incrementare il reddito annuo durante il primo periodo quindicinale di trasformazione. Per le due foreste si trattava di un indirizzo abbastanza radicale se teniamo in considerazione che da

⁴³ Nell'ampia *Relazione sulla Azienda del demanio Forestale di Stato*, citata nella nota 2, queste due foreste non vengono citate, nemmeno nel capitolo e nella cartina geografica dedicati al "Gruppo di Montona" (vedi p. 572-574).

boschi di alto fusto dovevano trasformarsi in cedui composti, che le loro superfici non erano vastissime e che quella di Siana era in parte adibita anche a parco. Infatti, dalla lettura del piano, che analizza e illustra dettagliatamente e con molta cura gli aspetti di carattere puramente specialistico-selvicolturale, si evince che i suoi compilatori, con la certezza dei risultati dello sviluppo del cerro nella foresta di Leme e in alcuni boschi privati delle zone circostanti, decisero che i boschi di carpino e di quercia (*quercus pubescens*) di Lisignamoro e di Siana dovevano essere convertiti in cedui di cerro con matricine di rovere e cerro con turno di 15 anni, per assicurare nel futuro sia legname da opera di qualità che il rinnovo costante del ceduo. Si stabiliva inoltre che a Lisignamoro l'utilizzo avrebbe dovuto avere criteri espressamente selvicolturali, mentre nel bosco di Siana esso avrebbe dovuto essere in parte subordinato a fini estetici. Ciononostante, se andiamo ad osservare i calcoli della ripresa per le due foreste possiamo notare che in rapporto alla loro estensione, essi non si discostavano di molto. La ripresa complessiva per il quindicennio 1928-42 a Lisignamoro prevedeva un totale di 4.370 mc (per il ceduo 1.545, per le matricine 2.812, per l'alto fusto 13), mentre a Siana un totale di 7.080 mc (per il ceduo 2.175, per le matricine 4.542, per l'alto fusto 363). Purtroppo manca, per ora, il riscontro dei risultati dei periodi successivi che potrebbero far luce, innanzitutto sulla realizzazione e sui risultati concreti del *Piano di assestamento per il quindicennio 1928-1942* e, in generale, sull'attività forestale in queste due unità boschive "storiche" di particolare rilevanza per l'Istria meridionale negli ultimi anni di amministrazione italiana e durante i recenti periodi di gestione jugoslava e croata.

ALLEGATO - I

AZIENDA FORESTE DEMANIALI
GRUPPO LISIGNAMORO SIANA
PIANO DI ASSESTAMENTO
Per il quindicennio 1928-1942

RELAZIONE

I. - DESCRIZIONE GENERALE

1. Consistenza, posizione, confini, superficie.

Il gruppo demaniale di Lisignamoro e Siana consta di due Foreste separate, le quali, essendo riunite in un unico Piano, avendo per le sezioni e i viali secondari numeri progressivi e per i viali principali lettere progressive, debbono considerarsi per la tecnica dell'Assestamento come due classi economiche distinte; infatti queste due Foreste costituiscono unità selvicolturali separate e indipendenti.

La posizione delle due Foreste rispetto alla città di Pola ed alla zona contermina, risulta chiaramente dalle allegate tavolette della Carta d'Italia al 25.000.

La Foresta di Siana è situata a N-E della città di Pola dalla quale dista km. 3 circa. E' di forma presso a poco triangolare e confina col lato N-W, in gran parte con la strada provinciale Pola-Altura, col lato N-E, con la tenuta d'Altura, di proprietà dell'Opera Nazionale Combattenti; dagli altri lati confina con piccole proprietà private agricole.

La regolarità del confine è interrotta da una proprietà privata sulla strada in prossimità della chiesa della Madonna delle Grazie, proprietà che in passato formava un inchiuso che è stato aperto dalla ricostruzione della strada, essendosi con tale ricostruzione occupata una striscia di terreno demaniale.

A nord della città di Pola, ad una distanza di questa di km. 5 circa, è situata la Foresta di Lisignamoro, distante in linea d'aria da Siana circa km. 4; è di forma pressoché rettangolare e confina per tutto il perimetro con proprietà private agricole e pascolive.

I confini di ambedue le Foreste sono assicurati, oltreché con termini lapidei numerati, con fossi e muretti a secco.

La Foresta di Siana è costituita di una serie di collinette che da una quota di 30 m. sul punto più basso presso la casa forestale si elevano fino a m. 72 nella località detta "Alla Batteria" (Sez. 8), mentre la Foresta di Lisignamoro è una superficie quasi pianeggiante, interrotta da alcune piccole doline poco profonde.

Le superfici risultanti dalle mappe costruite secondo i rilievi del 1928, sono le seguenti:

..... Foresta di Lisignamoro ett. 100.150
..... Foresta di Siana ett. 153.385.

Secondo il catasto la superficie di Lisignamoro è di ett. 99.839, quella di Siana di ett. 150.304.

Il mercato di smercio per ambedue le Foreste è unicamente Pola, dove viene consumata tutta la legna da ardere.

Esistono le seguenti servitù di passaggio su strade: a Siana per il forte S. Daniele solamente per i militari, a Lisignamoro per la Stanzia Barbo.

Inoltre secondo il processo verbale di passaggio di questa foreste dalla R. Marina all'Amministrazione forestale, esiste l'obbligo da parte del Demanio di mantenere i tre ricoveri blindati che si trovano a Siana; l'Amministrazione ha poi l'impegno di vendere a parità di condizioni i prodotti da opera e da ardere alla R. Marina.

Queste foreste appartengono al Fondo di Religione Istriano, al quale il demanio corrisponde L. 600 annue.

2. Condizioni geologiche.

Ambedue queste Foreste sono situate in terreno carsico caratteristico, terreno che, per la sua notorietà, rende superflua una particolareggiata descrizione.

Il terreno della Foresta di Siana, ormai arricchito da molte generazioni di bosco, è abbastanza profondo e fertile in generale, naturalmente è più superficiale sui dossi e più profondo negli avvallamenti, in alcuni dei quali presenta qualità veramente ottime.

Il terreno di Lisignamoro è in generale meno fertile, ad eccezione delle zone vallive.

Circolazione idrica superficiale non se ne ha, però nella Val di Ragazzo a Lisignamoro nelle stagioni più piovose l'acqua ristagna per parecchio tempo.

Il sottosuolo, tanto a Siana come a Lisignamoro, è assai ricco di acqua, che però si trova a forte profondità, oltre i 20 m., ed è un po' salmastra. A Siana si hanno 3 pozzi, a Lisignamoro 2, oltre ad un pozzo, sembra dell'epoca Romana, oggi non più in efficienza, nella Sez. 2.

Questi pozzi, che possono fornire una rilevante quantità di acqua, furono costruiti dalla Marina Austriaca, per scopi militari.

3. Clima.

Il clima ha le caratteristiche del clima istriano costiero, e cioè inverni miti ed estati molto calde; primavera ed autunno brevi. Quanto alla distribuzione della pioggia, si osserva che in generale è limitata alla primavera; l'estate è generalmente molto siccitosa.

Secondo il Trabert si hanno per Pola le seguenti temperature medie, ricavate da osservazioni compiute durante la seconda metà del secolo XIX:

- media delle minime 5.4;
- media delle medie: 14.0;
- media delle massime: 24.0.

I venti predominanti sono la bora e lo scirocco; la bora d'inverno e lo scirocco di primavera. E' nota l'influenza di tali venti, specialmente della bora, sulla vegetazione boschiva, per cui non occorre parlarne diffusamente. La bora influisce specialmente a Siana, essendo il terreno collinoso ed alquanto elevato sul piano circostante.

Raramente si sono verificati danni per cicloni.

4. Condizioni ambientali.

Non si può fare a meno di rilevare come la popolazione dei dintorni di Pola sia assai dedita ai furti campestri, perciò la sorveglianza deve essere molto intensa e rigorosa. La tendenza al furto è aumentata dopo la guerra per le ripercussioni della crisi industriale della città di Pola.

Con recenti provvedimenti governativi si tende ad alleviare tale crisi ed è certo che in futuro si avranno dei miglioramenti nell'indole delle popolazioni campestri; in ogni modo per i prossimi anni sarà sempre necessaria una sorveglianza molto intensa, anche per il fatto della vicinanza stessa della città.

5. Caratteristiche del soprassuolo.

Pur avendosi nelle due foreste le stesse specie predominanti, le caratteristiche generali del soprassuolo sono differenti per il diverso indirizzo selvicolturale che ha avuto Siana rispetto a Lisignamoro.

A Siana il carattere generale del bosco è quello di parco, nonché di foresta sperimentale e tutto il soprassuolo risente di questo indirizzo.

La specie predominante è la quercia (*quercus pubescens*) con ceduo di carpino (varietà *duinensis*), corniolo, biancospino, fillirea ecc., ceduo che ha veramente in più punti il carattere di sottobosco.

Poiché nei boschi privati della zona si riscontra molta *quercus sessiliflora*, ma non si trova traccia di *quercus pubescens*, la quale invece è diffusissima anche nella Foresta demaniale di Leme, si potrebbe dedurre da ciò che questa varietà fosse stata introdotta in questa proprietà demaniale, ritenendola particolarmente adatta per scoppi oggi non noti, forse per costruzioni navali.

Segue per importanza di estensione il pino d'Aleppo, che occupa i dossi più degradati ed esposti alla bora. Si ha poi abbastanza diffuso il pino nero, attualmente in stangaie impiantate nelle posizioni più fertili. Sotto le pinete non cresce alcun sottobosco.

In minor percentuale si ha il cedro, la farnia, il cerro, l'acero (*campestre*, *montana*, *monspessulanum*, *negundo*, *platanoides*), la *quercus rubra*, la sughera, il leccio, il carpino, il castagno, il faggio, il tiglio, il cipresso, il ligustro, il sorbo (*domestico*, *aucuparia*), l'abete (rosso, *pinsapo*, *pungens*), la pseudosuga *douglasii*, il pino (strobo ed *excelsa*, *pinea* e *pinaster*).

Oltre queste specie arboree, abbiamo in questa zona diversi arbusti che caratterizzano la flora locale. Tra i più importanti sono da nominare il corbezzolo, il ginepro comune e *oxycedrus*, il lentisco, la ginestra, lo scopone, ecc.

L'aspetto delle latifoglie è in generale rigoglioso; la quercia è rappresentata da elementi annosi in gran parte in via di deperimento e vuoti al piede, con chioma molto espansa, che raggiungono nelle posizioni migliori un'altezza media di circa m. 15; molte quercie provengono da ceppaia. Migliore è l'aspetto della farnia, la quale occupa le posizioni più fertili e fresche. I recenti impianti di *quercus rubra*, i quali hanno circa 20 anni, si presentano ottimamente.

Le resinose pure hanno buon portamento, ad eccezione delle posizioni esposte alla bora, l'incremento è elevato, infatti i fusti più grossi non oltrepassano i 50 anni. Notevole lo sviluppo rigoglioso del cipresso, sia giovane che adulto, il quale vegeta

ottimamente anche nei terreni magri. Pure rigogliosamente sviluppano i cedri, sia sporadici, che in fustaia.

Quanto alle altre molte specie di latifoglie e resinose che si riscontrano in questa Foresta, non si può oggi pronunciarsi circa l'opportunità del loro impianto, in quanto che si tratta di colture recenti, e dal loro sviluppo, per molte precocissimo, non si possono trarre delle conclusioni definitive.

Nella Foresta di Lisignamoro non si riscontrano le caratteristiche di parco; si ha l'impressione di un bosco in prevalenza giovane e piuttosto rado e meno rigoglioso rispetto a Siana. Si ha predominanza di quercia (*quercus pubescens*), in gran parte da ceppaia, con ceduo di carpino (var. *duinensis*), corniolo, biancospino, orniello, fillirea, quercia, ginepro, ceduo che in qualche sottosezione più densa ha carattere di sottobosco. In qualche tratto, almeno attualmente, manca questo sottobosco di carpino, essendo stato estirpato.

Nelle valli che presentano terreno profondo e fresco cresce ottimamente la farnia e l'olmo, varietà suberosa.

Notevole lo sviluppo di bagolari presso la casa e il portamento dei cipressi recentemente impiantati nella sottosez. 6a unitamente al pino di Aleppo.

Si hanno poi stangaie e perticaie di pino nero; di buon portamento e molto dure, prive di sottobosco.

Riguardo alle qualità tecnologiche dei vari legnami si osserva quanto segue:

- a) Si ritiene il legname di quercia adatto per costruzione navale; per altri usi da opera non offre le qualità richieste, data la tendenza a spaccarsi. Si vedono a proposito le prove tecnologiche eseguite sui campioni prelevati nella Foresta di Leme.
- b) Le matricine, di cerro non offrono che legname da ardere in assortimenti poco ricercati ed assai costosi per il loro allestimento.
- c) Dall'olmo e dalla farnia si trae legname da opera molto ricercato ed apprezzato.
- d) Il pino d' Aleppo non offre legname da opera ricercato e per legna da ardere è molto scadente e non richiesto.
- e) Il legname del cipresso è apprezzatissimo per opera e costruzione, però non ha ancora mercato locale per scarsità di materiale maturo.
- f) Quanto alle altre specie, cioè cedri, abeti rossi, pino nero, quercus rubra, pino da pinoli, pinastro, castagno non si può pronunciarsi, trattandosi di impianti ancora giovani.
- g) Il ceduo di carpino con le specie associate è di lento accrescimento ed il suo prodotto è molto scarsamente apprezzato sul mercato.

Il legname da costruzione e da opera viene allestito su tutte le lunghezze e senza distinzioni di diametro, mentre il mercato distingue per la legna da ardere i seguenti assortimenti:

- a) Morelli della lunghezza di cm 60, di diametro da 7 a 14 cm;
- b) Fascetti neri della lunghezza di cm. 60 da 2 a 6 cm ricavati con la ramaglia delle matricine;
- c) Fascetti bianchi, di dimensioni uguali ai fascetti neri, ma allestiti col materiale del ceduo, cioè carpino, orniello, corniolo.

6. Trattamento nel passato.

Dagli atti non risultano che scarse notizie circa il trattamento di queste foreste.

Furono compilati i Piani di assestamento per i decenni 1874-83, 1884-93 e 1894-1903: mentre i due primi Piani sono andati perduti, nell'ultimo si specifica chiaramente che l'indirizzo selvicolturale di questi due boschi era subordinato agli scopi estetici: si intendeva insomma di fare due parchi ed in questo senso, specialmente a Siana, l'intento è stato pienamente raggiunto.

Da quanto si legge nella relazione al Piano del 1894-1903 si disapprovano i relativamente vasti impianti di pino d'Aleppo, mentre che si raccomanda l'introduzione di latifoglie e resinose pregiate, ciò però al solo scopo di abbellimento; ma non si sa veramente quali fossero le condizioni di questa Foresta quando si addivenne alle summenzionate piantagioni di pino d'Aleppo.

In ogni modo anche durante il decennio 1894-1903 furono coltivate diverse superfici a pino nero.

In questo periodo si utilizzarono complessivamente a Lisignamoro e Siana mc. 4860.59 di fronte ad una ripresa decennale netta fissata con mc. 2340 e tale maggiore utilizzazione fu motivata dall'intento di rendere più attraenti queste Foreste.

Nel triennio 1904-1906 furono utilizzati mc 1439. Da questo periodo non si sono potuti rintracciare ulteriori dati.

Nel Piano per il decennio 1894-1903 l'indirizzo di governo era ad alto fusto e con turno di 120 anni, e poiché anche dal 1903 ad oggi si sono seguite all'incirca queste direttive, un tale trattamento ha fatto sì che il bosco ora si presenta in generale vecchio e con il ceduo ridotto allo stato di sottobosco.

Negli ultimi anni nelle Sezioni 2 e 8 si sono eseguiti tagli con successiva estirpazione del ceduo di carpino con l'intento di trasformare l'alto fusto in ceduo composto; però fu tralasciata la semina delle specie che dovevano costituire il ceduo, onde piano piano è ripullulato il carpino.

Queste sono le uniche notizie e registrazioni che si sono potute rintracciare.

7. Cenni storici, condizioni di proprietà.

Dai ruderi che si trovano nella Sez. 2 si deduce che ai tempi romani a Lisignamoro esisteva una villa con annesso bagno, e si può arguire che il terreno fosse adibito a parco.

A Lisignamoro, nella Sez. 2, riscontrano ruderi di un convento e pure ruderi di una chiesa e di un convento si trovano a Siana sul Monte di S. Lorenzo (Sez. 9).

Da un atto del podestà di Barbana in data 24 dicembre 1889 N. 5 di protocollo, diretto al Capitanato Distrettuale di Pola, si hanno le seguenti notizie.

Prima dell'invasione francese, cioè dell'anno 1805, la Foresta di Siana si crede che fosse di proprietà del soppresso Convento di S. Francesco di Pola, mentre la Foresta di Lisignamoro si crede appartenesse alla Commenda dei cavalieri di Malta, pure a Pola. Ciò risulta da un atto della I. R. Ricevitoria di Pola N. 470 in data 7 marzo 1857.

Le due Foreste vennero incamerate dalla reggenza francese col 25 aprile 1806 e dopo la cacciata dei francesi nel 1813 vennero a far parte del demanio Forestale austriaco e furono amministrate dall'Ufficio di Montona.

In seguito poi all'ordinanza della Amministrazione Demaniale Illirica, sezione di Trieste, in data 9 giugno 1820, vennero riconosciute queste foreste come appartenenti al Fondo di religione istriano e come tali furono intavolate nel catasto fondiario. In base a tale situazione di possesso l'Azienda delle Foreste demaniali versa annualmente un canone di L. 600. - al suddetto Fondo. Poiché non si hanno dati sicuri sull'origine

dell'appartenenza al Fondo di religione, si ritiene utile indagare su tale questione e conseguentemente sull'obbligo della corresponsione del canone.

Poiché le essenze di questa Foreste si ritenevano particolarmente atte alle costruzioni navali e il maggior centro della potenza navale austriaca si andava costituendo in quegli anni a Pola, con I. R. ordinanza del 1 luglio 1860 si determinò il passaggio di tali boschi in uso ed amministrazione della marina da Guerra previo un annuo canone, che fu fissato in 300 fiorini col protocollo in data 9 settembre dello stesso anno, da corrispondersi al Fondo di religione istriano. Questo canone corrisponde a quello precitato di L. 600.

Durante una tale amministrazione l'Ufficio Forestale di Pola aveva il controllo dell'esecuzione dei tagli e delle coltivazioni, e la Direzione delle Foreste demaniali di Gorizia si interessò dell'Assestamento.

La marina curò l'istituzione di un vivaio vasto e molto bene tenuto, non solo per i bisogni di queste due Foreste, ma bensì per provvedere a mascheramenti vivi delle fortificazioni del porto di Pola.

Ma per il sostituirsi del ferro al legno nelle costruzioni navali effettivamente la Marina Austriaca ben poco si servì di queste Foreste, come del resto delle Foreste di Leme e di Vidorno a tale scopo riservate e perciò Lisignamoro e Siana furono trasformate in parchi per lo svago del personale della marina e della popolazione di Pola, della quale, specialmente Siana, costituisce una non trascurabile attrattiva.

Nella casa forestale di Siana si stabilì un'elegante osteria che fu frequentatissima, onde, specialmente nei giorni festivi, i visitatori furono molto numerosi.

Durante la guerra le utilizzazioni furono pressoché sospese e nel bosco stesso furono piazzate batterie, costruite trincee, depositi di munizioni, nonché una ferrovia decauville.

Dopo la vittoria Siana e Lisignamoro passarono alla R. marina e furono dirette dall'Ispettorato forestale di Pola, mantenendo il precedente indirizzo selvicolturale.

Il Ripartimento forestale di Trieste si interessò per il passaggio di queste Foreste al demanio e furono svolte ampie trattative fra i due ministeri, finché tale passaggio avvenne, con le clausole riportate a pag. 4, in base al processo verbale in data 19 gennaio 1926.

II. - ESECUZIONE DEI RILIEVI

1. Criteri generali.

Essendosi stabilito, come si vedrà in seguito, di impennare la base del governo di ambedue le Foreste in gran parte sulla prevalenza sul ceduo composto fu necessario indirizzare in questo senso i rilievi.

Per limitare le spese si cercò di valersi il più possibile dei rilievi diretti eseguiti nelle Foreste di Leme, il cui ceduo composto si avvicina assai a quello di Siana e di Lisignamoro. In ogni modo si è certi di avvicinarsi più alle realtà con questi criteri che non coi metodi seguiti nei precedenti Piani nei quali ci si serviva delle tavole di massa generali di Schwappach e delle tavole alsometriche di Feistmantel, compilate per le fustaie di farnia.

Fu necessario eseguire il rilievo topografico totale di ambedue le Foreste, perché non fu possibile rintracciare la mappa di Siana e della mappa di Lisignamoro fu trovato solo

un esemplare a stampa al 2880, che però si riscontrò non sufficientemente esatta.

È fuor di dubbio che le mappe fossero esistite perché nel Piano di assestamento ultimo ci si riferisce a superfici che non sono quelle del catasto, inoltre anche di Siana si è rintracciata una vecchia carta sinottica al 20.000, evidentemente riduzione di una mappa. In ogni modo per quante ricerche siano state fatte, sia dall'Amministrazione di Montona, sia anche dall'Ispettorato forestale di Pola, che curava la gestione di questa Foreste nel dopo guerra, non fu possibile rintracciarle.

Naturalmente ci si servì della rete dei viali esistenti, riscontrandosi la divisione pienamente rispondente. I sassi di riferimento esistevano per la quasi totalità, i mancanti furono ripristinati.

Pochissimi termini di confine mancavano, però la numerazione originaria del confine era in numeri romani, mentre quella dell'ex inchiuso era in numeri arabi; così si stimò opportuno unificare la numerazione rendendola progressiva.

2. Rilievi topografici - Costruzione delle mappe.

Nella Foresta di Siana fu eseguita una poligonale chiusa comprendente: il viale B dal sasso 10 al sasso 4, il viale 4 dal sasso 1 al sasso 4; il viale C dal sasso 4 al sasso 9, il confine dal sasso 9/C al 10/B. Questa poligonale fu rilevata con tacheometro Neuhofer e fu riportata per coordinate, prendendo per origine degli assi il termine di confine N. 34 e per direzione dell'asse X la linea di confine fra i termini 34 e 35.

Gli errori di chiusura di questa poligonale furono i seguenti: per gli angoli interni 4'30" di fronte ad una tolleranza di 75/41 + 1 486" = 8'06"; per i lati, per l'asse X m. 1.92, per l'asse Y m. 0.23, di fronte ad una tolleranza di m. 2'85.

La poligonale fu orientata con osservazioni accurate a bussola topografica.

Alla poligonale si allacciarono i rilievi dei viali secondari 3, 5, del viale principale C dal sasso 4 al sasso 1, e del viale principale B dal sasso 4 al sasso 3; tali rilievi furono eseguiti col tacheometro e riportati per coordinate.

Nel seguente specchio sono elencate le coordinate dei sassi di viale e dei termini di confine che furono inclusi nelle poligonali a tacheometro.

Punto battuto	X	Y	Punto battuto	X	Y	Punto battuto	X	Y
Termine 33	+68.20	-80.20	6/C	-845.50	-692.80	8/B	-55.50	-183.50
" 34	0	0	7/C	-716.60	-506.60	10/B	+ 72.10	-168.50
" 35	-49.80	0	8/C	-527.50	-309.-	1/3	+103.90	-788.10
" 35	-247.90	-85.90	3/B	-564.40	-840.70	2/3	-14.80	-749.70
1/C	-649.50	-1826.80	4/B.¼	-524.20	-754.70	3/3	-187.70	-695.10
2/C	-659.40	-1467.20	5/B	-467.60	-705.40	2/4	-612.-	-742.60
3/C	-754.-	-1093.-	6/B . 4/3	-408.40	-631.40	¾	-727.30	-750.50
5/C . 4/4	-850.50	-748,70	7/B	-291.40	-359.60	2/5	-951.90	-839.-
						4/5	-1153.40	-900.30

Su questi punti si collegarono tutti gli altri che furono eseguiti a bussola topografica tipo Neuhofer e riportati con rapportatore a braccio e con rapportatore comune.

In rilievi a bussola si accettarono entro una tolleranza di chiusura del 5%. Per la Foresta di Lisignamoro si credè da principio di poter utilizzare la copia della mappa trovata negli atti e si procedè al rilievo a bussola topografica dei sassi dei viali e del dettaglio; però riportando questi rilievi, ci si accorse che la mappa non corrispondeva, onde si dovettero integrare i rilievi eseguiti col rilievo totale del confine, pure eseguito a bussola.

Gli errori del complesso dei rilievi, specialmente del confine e dei viali, si tennero notevolmente inferiori al limite di tolleranza sopra esposto, onde si ritiene che anche questa mappa sia stata rilevata con la necessaria esattezza, tenendo conto specialmente della limitata estensione di questa foresta.

Anche questa mappa fu orientata con osservazioni a bussola topografica. La mappa di Lisignamoro e quella di Siana furono costruite in scala 1:2.500, stimando questa scala più adatta per l'intensità del trattamento, e più acconcia alle usuali riduzioni.

Per evitare eccessive spese non si è creduto opportuno eseguire la carta sinottica, nelle scale consuete, molto più che mappe così dettagliate malamente permettono una riduzione. Così si sono eseguite soltanto delle copie eliografiche, ricavandole da esatti lucidi. Però per l'orientamento del Personale, si è fatta una fotografia delle mappe, riducendo la scala da 2.500 a 10.000. La misura delle varie superfici è stata fatta col planimetro polare.

3. Rilievi tassatori.

Si rilevarono quasi tutte le matricine e le piante di alto fusto esistenti, aventi un diametro oltre i 10 cm e si cubarono la quercia e il cerro con i coefficienti cormometrici ricavati con le medie dei fusti modello abbattuti a Leme, il pino d'Aleppo, il cedro e il cipresso con i fattori ricavati con alberi modello abbattuti a Siana; per il pino nero ci si è serviti delle tavole di Schwappach.

Per la cubatura dei fusti si sono rilevate in ambedue le foreste N. 1.519 altezze, con le quali si sono eseguite diverse curve medie; si riportano a pag. 43 le curve medie tipiche per le varie specie legnose e per le diverse classi di feracità.

Per il ceduo si fecero alcune aree d'assaggio a Siana ed avendo queste dato dei risultati concordanti con le aree prese a Leme, si è creduto opportuno adottare le tavole di massa stabilite per questa'ultima Foresta, tavole che si riportano a pag. 33.

Si sono distinte tre classi di feracità, tenendo per base per il ceduo la massa, per le matricine e l'alto fusto l'altezza; queste classi corrispondono la I alla IV e V del Feistmantel, la II alla VI e VII, la III all'VIII e IX.

Per i coefficienti di riduzione da metro steso a metro cubo ci si è serviti dei coefficienti ricavati a Leme e che sono i seguenti:

per i fascetti bianchi del ceduo	0.360
per i fascetti neri del ceduo	0.533
per le fascine del carpino	0.091
per i fascetti della ramaglia delle matricine	0.361
per le fascine delle matricine	0.112.

III. - CRITERI GENERALI DEL PIANO DI ASSESTAMENTO E NORME GENERALI PER L'ESECUZIONE

1. Struttura

Poiché per le condizioni speciali del trattamento di questa Foresta questo Piano si distacca notevolmente dai Piani precedentemente compilati da quest'Ufficio, si ritiene utile dare una esatta spiegazione dei criteri generali seguiti e della redazione dei singoli moduli.

Nel Prospetto delle superfici si è dovuto riportare le cifre con tre decimali, anziché con due a causa della limitata estensione di molte sottosezioni, che fu indispensabile isolare poiché da specie che assolutamente occorreva differenziare.

Dalla superficie produttiva è detratta l'area occupata dai viali nonché quella delle strade, poiché nel ceduo anche una esigua superficie deve venire considerata.

Non essendosi eseguito alcun rilievo per aree, si è soppresso il prospetto del rilievo diretto delle masse; ad esso si è sostituito il Prospetto delle Classi diametriche, modificandolo nel senso che si è introdotta la ripartizione per ettaro del numero dei fusti e delle masse di ogni sottosezione per le singole classi diametriche, si è inoltre quivi riportata l'area basimetrica totale e per ettaro.

Questo modulo costituisce la base del trattamento delle matricine, dipendendo la utilizzazione di esse essenzialmente dal confronto di questa disposizione reale con la disposizione che si ritiene normale e che risulta dallo specchio riportato a pag. 21.

Una caratteristica del presente Piano come pure del Piano per le Foreste di Leme e Vidorno, è il Modello Descrizioni, che si differenzia notevolmente da quello in uso per i boschi d'alto fusto.

Nella descrizione del bosco si è fatta distinzione fra ceduo e matricine e alto fusto, indicando il ceduo con la lettera C, le matricine con la lettera M. Nessuna distinzione si è adoperata per l'alto fusto.

L'età del ceduo è segnata in corrispondenza alla descrizione del ceduo, quella delle matricine in corrispondenza alla descrizione delle matricine; eguale criterio si è tenuto per la densità del ceduo, scrivendo in nero la densità del ceduo, in rosso quella delle matricine e dell'alto fusto.

Si è ritenuto opportuno fare dieci classi d'età, oltre i vuoti, assegnando le prime sei classi al ceduo, le ultime quattro alle matricine, per maggior evidenza le superfici ridotte del ceduo sono scritte in nero; quelle delle matricine dell'alto fusto in rosso; i vuoti e le superfici totali in nero. Però nei casi che si abbiano resinose inferiori ai 30 anni, esse sono segnate nelle rispettive classi appartenenti al ceduo, però in color rosso.

Si è dovuto considerare separatamente la superficie occupata dal ceduo da quella occupata dalle matricine, per il fatto che in molti casi il ceduo si spinge sotto l'area di insidenza delle matricine, formando nella stessa superficie come due piani di bosco fra loro indipendenti.

Da questa situazione, che è particolare della combinazione di specie ombribraghe del ceduo, che possono vegetare allo stato di sottobosco, con specie eliofile delle matricine, è derivato l'artificio di dover considerare una densità complessiva superiore alla unità, e perciò per alcune sottoscrizioni la superficie ridotta del ceduo più quella delle matricine dà una somma superiore alla totale. Tale artificio non sarebbe stato necessario con un ceduo composto normale.

La provvigione per ettaro del ceduo è stata ricavata dalle tavole alsometriche riportate a pag. 33; in esse si è entrati con la feracità stimata e con l'età rilevata; le masse indicate nelle tabelle vennero ridotte secondo la densità stimata per il ceduo.

La provvigione per ettaro della matricine e dell'alto fusto è stata determinata mediante il rilievo diretto nella quasi totalità, e con stima oculare solo in alcuni casi, ove si è ritenuto sufficiente il confronto con superfici simili, rilevate direttamente.

Poiché questo piano ha carattere di Piano di trasformazione, trasformazione radicale da alto fusto in ceduo composto, si è ritenuto superfluo fare ricerche sull'incremento, poiché esso non ha che limitatissimo valore per il calcolo di una ripresa di tal genere.

Le prescrizioni della utilizzazione non si sono fatte sottosezione per sottosezione, essendo la forma di governo della Foresta di Siana subordinata a fini estetici, per cui si rendeva praticamente impossibile il prescrivere cifre vincolative in sottosezioni così piccole e fare un vero e proprio piano di taglio. Però si sono date direttive dettagliate per ogni singola sottosezione, lasciando al giudizio dell'amministratore la ripartizione della ripresa fissata e il grado di intensità dei relativi tagli; così pure non si è stabilito l'anno di taglio delle singole sottosezioni e neanche si è creduto utile ed opportuno di stabilire un ordine di precedenza dei tagli delle sottosezioni stesse, dato il carattere di quasi coetaneità che tanto il ceduo quanto le matricine hanno. Del resto l'amministratore può regolarsi su tale criterio in base alle età risultanti dalla descrizione e alla descrizione stessa. Si raccomanda, però, per opportunità, rispetto alla popolazione di Pola, che ormai considera questa Foresta come un parco della città, di iniziare questa opera di trasformazione del bosco nelle sottosezioni meno in vista e quindi procedere gradualmente nelle altre.

Per analogia si è tenuto lo stesso criterio per Lisignamoro per quanto quivi non vi sarebbero state difficoltà insormontabili per fare un piano di taglio ma è sembrato inopportuno tenere procedimenti differenti nella Foresta più piccola e di minor importanza, molto più che non vi è rilevante differenza di trattamento.

Quanto alla allibrazione delle masse utilizzate, si raccomanda l'esatta registrazione nelle varie colonne, distinguendo rigorosamente il ceduo dalle matricine, poiché dal riassunto di queste registrazioni si potranno dedurre dati quanto mai preziosi per la costruzione di tavole alsometriche adatte, la cui mancanza costituisce una grave lacuna per l'Assestamento.

Poiché non si sono fatte prescrizioni nel piano di taglio, per la massa da ricavarsi e per la relativa superficie, per la stessa ragione si è ritenuto opportuno non specificare nel *Piano di Coltivazione* la superficie ridotta delle singole sottosezioni. In questo Piano le prescrizioni fatte sotto la denominazione di quercia devono intendersi riferite alla *quercus sessiliflora* e le prescrizioni riferentesi all'estirpazione del carpino devono intendersi naturalmente estese anche alle specie associate.

In fondo al Piano si è stimato opportuno allegare alcune fotografie per illustrare il carattere del bosco.

Si è poi allegato, oltre le citate tavolette della carta d'Italia, una copia eliografica delle mappe di ambedue le Foreste. Dato il carattere del soprassuolo di questi boschi e la struttura speciale di questo Piano non si è potuto compilare le solite carte dimostrative che questo Ufficio usava allegare ai Piani riflettenti foreste governate ad alto fusto.

2. Trattamento futuro, turno.

Bisogna premettere che l'indirizzo selvicolturale finora adottato per queste Foreste non può continuare integralmente; non si deve dimenticare che queste proprietà finora costituivano per l'Erario un aggravio.

Come si è più volte accennato il ceduo esistente ha scarso valore e limitato incremento; pure esiguo è il valore delle matricine di *quercus pubescens*, infatti non si riesce che molto difficilmente a trovare per essa smercio come legname da costruzione o da opera, e gli assortimenti da ardere non sono molto apprezzati sul mercato e richiedono molta mano d'opera per la fatturazione; l'incremento poi della *quercus pubescens* è piuttosto scarso rispetto alle condizioni di stazione e non è certo proporzionato all'area d'insidenza della pianta.

In tali condizioni si imponeva di ricercare un più economico indirizzo selvicolturale di queste Foreste, onde dopo lunghe osservazioni dei boschi privati della zona, studiando l'ottimo e rapido sviluppo del cerro nella Foresta di Leme considerando la forte ricerca dei prodotti di questa specie, si è venuti nella decisione di convertire l'attuale bosco di carpino e *quercus pubescens* di Lisignamoro e di Siana in ceduo di cerro con matricine di rovere e cerro, le prime per fornire legname da opera apprezzato, la seconda per la rinnovazione del ceduo.

Per Siana, tenendo conto della vicinanza alla città e della consuetudine della popolazione di recarvisi, si potrà salvaguardare l'estetica delle posizioni più in vista, pur trasformando le altre zone in bosco redditizio.

Per Lisignamoro si ritiene di non dover tener conto di queste restrizioni e di indirizzare il trattamento a puri criteri selvicolturali, del resto un tale trattamento non diminuirà sensibilmente le attrattive di questa foresta per la popolazione.

Però a Lisignamoro la popolazione è sempre stata meno frequente rispetto a Siana sia per la maggior lontananza da Pola, sia anche perché a Siana esiste una linea tramviaria con la città, costruita esclusivamente per facilitare la visita della Foresta.

Riassumendo tali direttive si può stabilire il trattamento futuro di queste Foreste. Per quanto riguarda Siana si dovrà escludere dal trattamento regolare le piante ombreggianti le strade principali, e così pure una striscia di bosco di circa 10 m di larghezza per parte, ciò allo scopo di non alterare le attuali attrattive. Tali criteri si dovranno pure avere per il bosco attorno alla Rotonda, per quello nelle vicinanze della casa forestale e per le particelle in vista dalla (linea tramviaria) strada.

In questa zona di abbellimento, naturalmente si dovranno tagliare le piante disseccate o fortemente deperienti e sostituirle man mano con specie atte ad aumentare le attrattive del bosco, specialmente cipressi, cedri, pini domestici, quercie rosse, olmi, tigli, aceri, ecc., piantandoli a gruppetti in maniera da interrompere la monotonia del paesaggio.

Nel resto della Foresta di Siana, come pure in quella di Lisignamoro, il governo del bosco dovrà essere a ceduo composto; il ceduo dovrà essere di cerro e le matricine di rovere e cerro.

Per addivenire a ciò si dovrà procedere ad una riduzione del numero delle matricine, attualmente eccessivo, e all'estirpazione del carpino con le specie associate, estirpazione che dovrà farsi, come è stato proposto per Leme e Vidorno, a strisce larghe circa 10 m, alternantesi a strisce altrettanto larghe, nelle quali il ceduo di carpino verrà lasciato per essere estirpato nel prossimo taglio. In queste strisce, la cui direzione sarà

presa in modo da esporre il meno possibile il suolo all'influenza del sole e dei venti asciutti, dovrà seminarsi il cerro e qualche rovere, quest'ultima per allevare le matricine.

In passato non era fissato un turno per il ceduo, essendo il ceduo considerato semplicemente come sottobosco, i cui tagli venivano registrati come intercalari.

Per analogia con la Foresta di Leme si stabilisce il turno del ceduo in 15 anni, periodo del presente Piano di Assestamento; per esuberanza di provvigione vecchia verrà in molte sottosezioni sorpassato, però questo turno in ogni modo deve intendersi come provvisorio, poiché, quando sarà avvenuta la trasformazione in ceduo di cerro, il turno dovrà ridursi.

Per le matricine, che sole in passato formavano effettivamente oggetto del trattamento, era stato stabilito un turno di 120 anni, superato in moltissime piante. Tale turno è sembrato eccessivo e si è determinato di ridurlo a 90 anni, basandosi per analogia sulle condizioni della Foresta di Leme, nella quale sono state eseguite accurate osservazioni.

Per l'alto fusto si ritiene che il turno possa essere di poco inferiore, ma ci si astiene da determinarlo, poiché non si possono trovare dei dati dalle piante esistenti, le quali, anche le più vecchie, sono ancora lontane dalla maturità. L'incremento percentuale degli alberi sezionati, risultante dal prospetto a pag. 35, si mostra ancora molto elevato, per cui si deduce che si è ancora distanti dal turno finanziario.

Del resto per questo quindicennio tanto a Siana quanto a Lisignamoro il problema del turno non ha importanza, poiché trattasi principalmente di ridurre il numero delle matricine per le quali si considera che la disposizione normale media per ettaro sia quella risultante dal seguente specchio:

CLASSI D'ETÀ	16 - 30 a.	31 - 45 a.	46 - 60 a.	61 - 75 a.	76 - 90 a.	Totale
Diam. medio corrispondente	cm 10	cm 18	cm 29	cm 38	cm 45	
Numero delle piante	21	17	13	11	8	70
Area basimetrica	mq 0.165	mq 0.433	mq 0,859	mq 1.248	mq 1.272	mq 3.977
Area d'insidenza media	mq 189	mq 255	mq 325	mq 440	mq 400	mq 1609
Massa media per ettaro	mc 0.70	mc 2.45	mc 7.29	mc 12.36	mc 13.50	mc 36.30

Il taglio delle matricine sarà guidato principalmente dal concetto di raggiungere la disposizione normale sopra esposta. Naturalmente, poiché in un primo tempo si avranno le matricine quasi coetanee, il numero di esse dovrà essere minore nel caso che siano adulte, maggiore nel caso che siano giovani.

Sarà bene di lasciare in piedi anche oltre il turno quelle singole matricine che possono offrire eventualmente assortimenti speciali per costruzioni navali.

Naturalmente questo trattamento dovrà essere applicato solo alle sottosezioni attualmente formate di alto fusto di *quercus pubescens* con sottobosco di carpino, dove è urgente provvedere a costituire un bosco efficiente e profittare del fatto che le piante hanno per la maggior parte raggiunta e sorpassata la maturità; le sottosezioni impiantate a resinose oppure a latifoglie pregiate e sperimentali, dovranno essere escluse da

tale trattamento generale, osservando per ciascuna specie un trattamento particolare.

In linea generale non si prevedono tagli regolari nelle pinete, molto più che esse sono lontane ancora dalla maturità; inoltre in questo periodo viene utilizzato già un quantitativo molto elevato, per cui non sarebbe economico conglobare anche questi tagli che sono meno urgenti; non pertanto se si renderanno necessari tagli accidentali, specialmente nelle pinete di pino d'Aleppo a Siana, sarà il caso di fare dei piccoli spiazzati, di circa mq 1.000 e coltivare questi con cipresso.

Infatti il cipresso dà affidamento di poter essere con vantaggio introdotto su larga scala in queste due Foreste, sia per il suo ottimo e rapido sviluppo, sia per il suo legname pregiato, molto più che si adatta anche ai terreni magri, per cui si è prescritto pure l'impianto di cipressi sporadici fra il ceduo composto, onde aumentarne il valore, come viene fatto in Toscana, dove questa pianta è estesamente coltivata.

Il cipresso specialmente a Siana contribuirà ad aumentare l'estetica del bosco. Altra specie notevole per l'ottimo sviluppo è la *quercus rubra*, per cui si è prescritta, per l'impianto nelle zone profonde e fresche in gruppi puri e a singole matricine nel ceduo composto.

Quanto alle rimanenti specie sperimentate a Siana, si ritiene che le superfici da esse occupate sia sufficiente per la sperimentazione e che è bene attendere il risultato di questa, quando le piante raggiungeranno la maturità.

Nelle sottosezioni coetanee di latifoglie e resinose impiantate circa 20 anni fa occorrono diradamenti, il cui grado d'intensità sarà determinato tenendo presenti le necessità delle singole specie.

Come già si è detto, il vivaio esistente a Siana era stato costituito per sopperire alle richieste della Marina Austriaca; era quindi, come lo è attualmente sproporzionatamente vasto rispetto alle necessità delle due Foreste. Date però le vigenti istruzioni della Superiore Direzione circa l'indirizzo dei vivai demaniali che dovrebbero fornire postime anche per i rimboschimenti nei boschi privati, si consiglia di mantenerlo nella attuale estensione; si raccomanda perciò di allevare non solo le piante che si intendono coltivare nelle proprietà demaniali, bensì anche quelle che potrebbero venir richieste dai privati. Colla rendita delle piantine si potranno coprire almeno parzialmente le spese di gestione del vivaio, ciò che porterebbe un sensibile miglioramento nel bilancio di queste Foreste. Per le ragioni già esposte si raccomanda in primo luogo la coltivazione del cipresso.

3. Calcolo della ripresa della Foresta di Lisignamoro

Riferendosi a quanto si è detto a pag. 17 la ripresa si determina in blocco per tutta la Foresta. Devesi anzitutto considerare che la ripresa va calcolata separatamente per il ceduo, per le matricine e per l'alto fusto; per il ceduo la ripresa deve essere planimetrica, per le matricine e per l'alto fusto provvigionale.

La superficie ridotta occupata dal ceduo ascende ad ett. 49.121; essendo il turno di 15 anni, la ripresa annua in superficie è di ett. 3,275. Per la feracità media, che è la II, si ha una ripresa annua in massa di ett. $3,275 \times 31.56 =$ mc 103, pari a mc 1545 per il quindicennio.

Non si fa alcun confronto fra lo stato reale e lo stato normale delle superfici occupate dal ceduo, perché la base della trasformazione del bosco in ceduo composto

sta più nella riduzione del numero delle matricine che non nella regolazione della distribuzione delle classi d'età del ceduo.

La provvigione reale delle matricine ascende a mc 7.459 e la superficie delle sottosezioni occupate dal ceduo composto è di ettari 79.011. Secondo la tabella della disposizione normale delle matricine per ettaro, riportata a pag. 21 su ett. 79.011 si dovrebbe avere una provvigione di ett. 79.011 X mc 36.30 = mc 2868 e tale provvigione si considera come normale per le matricine della Foresta di Lisignamoro; perciò attualmente si ha una esuberanza rispetto a questa provvigione di mc 7.459 - mc 2.868 = mc 4591. Per ragioni economiche e selvicolturali si ripartisce su due quindicenni la utilizzazione della massa in più della normale, per cui si ha mc 4.591 : 2 = mc 2.295 / 2.296. Per il primo quindicennio si aumenta questo quantitativo dell'incremento percentuale dell' 1.50% per anni 7 e ½ dunque di mc 258, considerando i tagli ripartiti nel periodo come concentrati alla metà di esso; per il secondo quindicennio, per analoga ragione si aggiunge l'incremento per anni 22 e ½ cioè mc 775 da cui risulta: 1) mc 22.95 + mc 258 2.553 - 2) mc 2296 + mc 775 = mc 3.071.

Essendo il primo quantitativo superiore assai al secondo, si stima opportuno farne la media che ascende a mc 2.812 e tale cifra si assume come ripresa per il quindicennio 1928-42, corrispondente ad una ripresa annua di mc 187; questo quantitativo dovrà ripartirsi fra le varie sottosezioni paragonando lo stato ammesso come normale e la distribuzione reale, che risulta per la quasi totalità delle sottosezioni dal prospetto delle classi diametriche.

Poiché tale ripresa a prima vista sembra troppo elevata, si fa presente che le matricine in più sottosezioni costituiscono un vero alto fusto e che sono in gran parte coetanee adulte; quindi bisognerebbe in queste sottosezioni raggiungere anzi un quantitativo per ettaro minore di quello considerato come normale nella tabella a pag. 21. Ma per prudenza non si tiene conto di ciò.

Per l'alto fusto si ha una provvigione complessiva di mc 439. Essendo piuttosto giovane, in generale non verrà a turno entro i prossimi 30 anni, però si deve considerare per il quindicennio 1928-42 una massa intercalare di circa il 3% della provvigione e cioè mc 13.

Riepilogando la ripresa complessiva per il quindicennio 1928-42 ammonta:

	quindicennio	annualmente
per il ceduo	mc 1545	mc 103
per le matricine	2812	" 187
per l'alto fusto	13	" 1
in totale	4370	mc 291

quindi per anno mc 291.

4. Calcolo della ripresa della Foresta di Siana.

Con criteri analoghi a quelli tenuti per il calcolo riferentesi alla Foresta di Lisignamoro, si calcola la ripresa per la Foresta di Siana.

La superficie ridotta del ceduo ascende ad ett. 68.752, e la ripresa annua in superficie è di ett. 4.583. Per la feracità II si ha una ripresa annua in massa di ett. 4.583 x 31.56 = mc 145, corrispondente ad una ripresa quindicennale di mc 2.175.

La provvigione reale delle matricine è di mc 12.026 e la superficie delle sottosezioni a ceduo composto è di ett. 93.845.

La provvigione normale delle matricine risulta di ett. 93.845 X mc 36.30 = mc 3.407. Siccome però, come più volte si è esposto, bisogna salvaguardare in questa Foresta l'aspetto estetico nelle zone più in vista, si determina di detrarre dalla provvigione reale il 10% considerando appunto che il 10% della provvigione debba rimanere pressoché intatto. Si deve quindi effettivamente operare con una provvigione di mc 12.026 - 1.203 = mc 10.823, rispetto alla quale la provvigione normale è inferiore di mc 10.823 - 3.407 = mc 7.416.

Ripartendo questa esuberanza su due quindicenni, ed aumentandola dell'incremento per sette anni e mezzo, e rispettivamente per 22 anni e mezzo, si ha:

1) mc 3.708 + mc 417 = mc 4.125; 2) mc 3.708 + mc 1.251 = mc 4.959.

Facendo la media fra questi due quantitativi, si ha mc 4.542 e tale ammontare si stabilisce come ripresa per il quindicennio 1928-42, corrispondente ad una ripresa annua di mc 303.

La provvigione complessiva dell'alto fusto ascende a mc 5.359 ed è formata principalmente da pinete di media età, che non si prevedono per tagli regolari in questo quindicennio, ed è dubbio che raggiungano la maturità nel quindicennio 1943-57; fa eccezione la sottosezione 11 i; la quale viene prescritta a taglio raso. Onde per l'alto fusto si prevedono tagli intercalari che si fissano per il quindicennio 1928-42 in un quantitativo del 5% della provvigione e cioè mc 261, più il taglio raso suddetto che importa mc 102, complessivamente mc 363.

Riepilogando la ripresa complessiva per il quindicennio 1928-42 ammonta:

	quindicennio	annualmente
per il ceduo	mc 2175	mc 151
per le matricine	" 4542	" 303
per l'alto fusto	" 363	" 24
in totale	mc 7080	mc 478

Quindi per anno mc 472.

5. Valorizzazione delle utilizzazioni per il quindicennio.

Il complesso delle utilizzazioni risulta: Lisignamoro mc 4370, Siana mc 7.080 = mc 11.450, cioè 763 all'anno - ovvero 3 m3.

Come vedesi, si tratta di una ripresa assai ingente rispetto alla esigua superficie ed ai quantitativi utilizzati in passato onde si potrà avere un utile netto apprezzabile anche considerando le elevate spese che importerà la estirpazione del carpino e la semina successiva.

In questo periodo di trasformazione queste Foreste daranno un utile netto apprezzabile: ma avvenuta la trasformazione il reddito sarà meno elevato, ma in ogni modo tale da coprire le spese di gestione.

Poiché dovrà prepararsi opportunamente il terreno per la semina, dovranno estirparsi anche le ceppaie almeno nel più dei casi; con ciò non si avrà alcuna perdita di lavorazione, poiché in queste Foreste viene utilizzata anche la più minuta ramaglia. Per questa ragione non si è prevista alcuna perdita di lavorazione.

Si raccomanda di cercare di smerciare il legname delle matricine come legname da costruzione navale, profittando della possibilità di collocamento presso i cantieri adriatici, per quanto si abbiano dei dubbi sulla possibilità che il legname della *quercus pubescens* sia atto a tale impiego.

Ad aumentare il reddito di queste Foreste contribuirà la vendita dell'erba e la raccolta, con le dovute cautele, dello strame nell'alto fusto di quercia. Si raccomanda che non venga tolto lo strame nelle pinete di pino d'Aleppo a Siana, poiché quivi è necessario un miglioramento del terreno.

Nei riguardi del pascolo, concesso nell'immediato dopo guerra, si esprime l'opinione che esso sia dannoso, e quindi da ammettersi con una certa prudenza.

La caccia a Lisignamoro non appartiene all'Erario, essendo la superficie inferiore al limite fissato dalla legge austriaca. La caccia di Siana è di proprietà dell'Azienda; si hanno colombi di passaggio, diversi uccelli e qualche lepore stazionario, oltre a qualche falco e singole donnole, faine e volpi. Non è il caso di prendere in considerazione la possibilità di un reddito dalla caccia, data la limitata estensione della Foresta e la difficoltà di poterla eventualmente esercitare causa i numerosi visitatori.

6. Amministrazione e sorveglianza.

Queste due Foreste vengono attualmente amministrate dal titolare dell'Ufficio di Amministrazione di Montona, dal quale pure dipendono le Foreste di S. Marco, Corneria, Leme e Vidorno.

L'Amministrazione è dotata di autovettura, onde le è possibile esercitare la necessaria attività relativa alla gestione, inoltre la casa di Siana è collegata con telefono.

Attualmente in ciascuna delle due Foreste è adibito al servizio di sorveglianza un sorvegliante giornaliero; quando si renderà necessario sostituirli, si dovrà destinare Militi possibilmente ammogliati, specialmente a Lisignamoro, dove un celibe non potrebbe, per varie ragioni, trovarsi a suo agio. Dal momento poi che si hanno ottime case di sorveglianza, ciò può essere un apprezzabile beneficio per il personale con famiglia, specialmente con figli da istruire. Essendo limitata l'estensione delle Foreste e facilissimo il terreno, può esservi destinato personale anziano, oppure personale che per cause di servizio sia in condizioni di salute cagionevoli.

Per quanto le Foreste siano di limitata estensione, non è da prendersi assolutamente in considerazione la possibilità di affidarle ad un solo Milite, ciò a causa della spiccata tendenza al furto della popolazione e della distanza fra l'una e l'altra Foresta.

Poiché appunto la spesa della sorveglianza costituisce un aggravio sproporzionatamente elevato sul bilancio di queste Foreste, sarà opportuno non trascurare qualunque occasione di ampliamento della proprietà demaniale che potesse verificarsi sia attorno a Lisignamoro sia nella zona N-E di Siana.

Una maniera di aumentare sensibilmente le rendite di Siana sarebbe per il Demanio di sfruttare appunto il carattere di parco di questa Foresta affittando la casa forestale attuale per osteria e caffè, poiché anche il fabbricato si presta assai a tale uso, e costruendo invece una nuova casa forestale nella località del vivaio. Già nell'anteguerra nella casa forestale vi era un'osteria, frequentatissima dalla popolazione, che si recava a Siana; si ritiene perciò che si potrebbe ottenere un canone abbastanza elevato.

In ogni modo nella casa di sorveglianza di Siana si raccomanda che sia tenuta una stanza d'ispezione a disposizione dell'Amministrazione.

Un'altra raccomandazione che si ritiene opportuno di fare è di mantenere con accuratezza le strade principali e più frequentate dal pubblico.

IV. - ESECUZIONE DEI LAVORI INERENTI ALLA REVISIONE

I lavori in campagna ebbero inizio il 29 marzo 1928/VI e si terminarono il 27 maggio 1928/VI; la compilazione del Piano ebbe luogo durante l'inverno e la primavera del 1929/VII.

Le prescrizioni contenute nel Piano riguardano il quindicennio 1928-1942 ed hanno avuto inizio con tagli eseguiti nell'inverno 1928-1929, concordati con questo ufficio.

Dal sottoscritto Dirigente il Servizio fu con le relative istruzioni, dato incarico del rilievo topografico e tassativo al tecnico forestale avventizio ing. Rollett Ermanno, il quale eseguì personalmente il rilievo delle poligonali a tacheometro. Fu coadiuvato per i lavori dal geom. Toros Egidio, il quale eseguì tutto il rilievo a bussola.

Sotto la dirigenza dello scrivente gli stessi curarono la compilazione del Piano, durante la quale fu più volte consultato l'Amministratore Sprynar Ing. Errico.

Gorizia, 1 maggio 1929/anno VII

Il Dirigente il servizio:
Ant. Ing. Amorelli
Ing. Rollett Ermanno

PROSPETTO DEI FABBRICATI
Secondo lo stato dell'anno 1929.

Nro progres. appezz.	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	AREA mq	USO
1/1	Casa forestale di Lisignamoro (Sez. 1)	Costruzione in muratura e copertura in tegole, a due piani Il pianoterra è composto di: N.2 stanze, 1 cucina, 1 dispensa, corridoio, ballatoio con scala per la cantina, gabbia-scala, latrina. Il primo piano comprende: N. 2 camere, 1 stanza per uso ufficio, 1 piccolo rispostiglio, soffitta morta. Nel sottosuolo una piccola cantina. Annesso alla casa un pollaio. Adiacente un pozzo. In buone condizioni.	130.0	abitazione del sorvegliante
2/1	Stalla di Lisignamoro (Sez. 1)	Nuova costruzione in muratura di mattoni e copertura in tegole: comprende un solo vano ed in sottotetto un fienile. Adiacente una piccola lisciaia.	24.0	
3/10	Casa forestale di Siana (Sez. 11)	Fabbricato in muratura e copertura in tegole; a due piani. Il pianoterra comprende: n. 1 cucina, 1 dispensa, 3 stanze, 1 vano scala con piccolo sottoscala. Il primo piano comprende: n. 3 stanze, 1 veranda, 1 corridoio, soffitta morta. Nel sottosuolo cantina. Annesse alla casa si trovano una lisciaia, una stalla con fienile in sottotetto, porcile e latrine.	220.0	abitazione del sorvegliante

ALLEGATO - II.

MILIZIA NAZIONALE FORESTALE
COMANDO COORTE DI POLA
Pola li 27/X/1934/XII
n.o Prot. 6156 - Pos. XII I/I

On. DIREZIONE AZIENDA DI S.F.D.
ROMA

Oggetto: *Coltura tartufi nella foresta di Siana*

Informo codesta Direzione di un modesto tentativo di semina di tartufo che ho ritenuto di fare nella foresta di Siana.

Come è noto a Siana sino ad ora non si è mai rinvenuto il tartufo.

Nell'intento di provare e se si possa farlo sviluppare per poi averne un reddito ho proceduto alle seguenti operazioni:

1. Raccolta di terra attorno al tartufo estratta nella Foresta di S. Marco;
2. Raccolta di ghianda di farnia sempre nella foresta di S. Marco ed avendo cura di scegliere quelle piante ai piedi delle quali si trova il tartufo;
3. Lavorazione superficiale nella Foresta di Siana di 3 piccole particelle contigue, di metri quadrati 4 l'una e semina in una della sola ghianda di farnia come sopra e detta tartufigena; nella seconda, semina pure di ghianda e di terra tolta attorno ai tartufi di S. Marco; nella terza semina ancora della ghianda, di terra da tartufo ed infine di tartufi raccolti a S. Marco e non commerciabili perché troppo maturi.

Tutte le operazioni, dalla raccolta a S. Marco alla semina a Siana, sono state fatte in mia presenza ed in parte con le mie stesse mani.

Ho fatto il rilievo delle particelle sopra descritte perché resti in atti, e serva fra qualche anno le ricerche del caso e per dare molta maggiore estensione alle semine se l'esito di questa piccola prima prova sarà positivo.

Le particelle sono state recinte con chiudenda di filo spinato e saranno curate coi diserbi, sarchiature, ecc.; per assicurare la buona riuscita della semina di ghianda.

Da ultimo informo ancora che per essere assolutamente certo che a Siana il tartufo non vi sia spontaneo, prima di procedere alle semine ho fatto venire sul posto un cercatore di tartufi con un buon cane e nessuna traccia di tartufi si è potuto trovare.

Credo che la prova effettuata, per la quale nessuna spesa graverà sull'Azienda, sarà gradita a codesta Direzione.

*F.to. Il 1° Seniore
Comandante la Coorte
Emiliani Dr. Cav. Luigi.*

SAŽETAK: *POVIJESNE CRTICE O ŠUMSKOM DRŽAVNOM DOBRU LISIGNAMORO – ŠIJANA IZ "PLANA UREĐENJA ZA PETNAESTOGODIŠNJE RAZDOBLJE 1928-1942."* – U ovom radu autor razmatra "Plan uređenja za petnaestogodišnje razdoblje 1928-1942." sastavljen za šumsko dobro "Lisignamoro – Šijana". Povrh toga, prilog iznosi onaj dio sadržaja koji je zanimljiv s "povijesnog" stajališta, to jest njegovo "Izvešće" s opisnim dijelom plana, te popratne karte sa popisom u dodatku. Ne objavljuje se, međutim, nama manje zanimljiv "tehničko-šumarski" dio, koji obuhvaća "Tablice visinskih kota i dendrometrijska istraživanja", "Prikaz površina", "Pregled prema promjeru mladica", "Opis i prikaz po starosti – Pravila i plan sječe", "Mjere za obrađivanje i Plan uzgoja", "Poljoprivredne čestice".

Naprijed navedena građa sabrana je u jednom debelom registru (formata 36,5 x 49,5 cm), sastavnom dijelu jednog fundusa knjižnice Centra za povijesna istraživanja u Rovinju. Taj fundus obuhvaća još dvije knjige sa planovima uređenja šuma i to "Lim i Vidorno" (za petnaestogodišnje razdoblje 1928-1942.; ovaj "Plan" obrađen je u prethodnom broju ATTI-ija), odnosno "Sv. Marka – Corneria" na području Motovuna i Grožnjana (za desetljeće 1933-1942.).

Šijanska šuma (smještena sjeverno-istočno od Pule, oko 3 km udaljena od starogradske jezgre) i šuma Lisignamoro (5 km sjeverno od Pule) pojavljuju se također u velikom općem katastru šuma mletačke Istre (*Catastico generale dei boschi della Provincia dell'Istria*) što ga je 1775-76. sastavio mletački zastupnik za šumsko dobro Vincenzo Morosini IV., a bile su naročito važne u austrijsko doba.

U objavljenoj dokumentaciji nalazimo ne samo "povijesne crtice" i zabilješke o "stanju vlasništva", nego i zanimljive obavijesti i podatke o geološkim i klimatsko-ambijentalnim uvjetima o tlu, kao i o gospodarskim mogućnostima dviju šuma, i to u razdoblju posljednjih pedeset godina austrijske vladavine i neposredno nakon prvog svjetskog rata, u doba kada je drvo iz istarskih šuma još bilo traženo za gradnju brodova.

POVZETEK: ZGODOVINSKI PODATKI O DRŽAVNEM GOZDNEM OBMOČJU LISIGNAMORO-ŠIJANA IZ NAČRTA UREDITVE ZA PETNAJSTLETNO OBDOBJE 1928-1942 – V eseju nam avtor predstavlja "Načrt ureditve za petnajstletno obdobje 1928-1942", ki je bil razdelan 1929 leta za gozdno območje Lisignamoro-Šijana. V dodatku objavlja njegove dele posebnega zgodovinskega pomena, to so "Poročilo" z opisom načrta in kartografske ter fotografske priloge. Ni pa objavil "strokovno-gozdarskih" dokumentov, ki so za nas manj pomembni in ki obsegajo "Alzometrične karte", "Pregled površin", "Pregled diametričnih razredov poganjkov", "Opis in pregled starostnih razredov v okviru načrta sečnje", "Načrt o gojenju - Ukrepi na področju gojenih rastlin" in "Kmetijska zemlji".

Vse to gradivo je dejansko zbrano v velikem registru (formata 36,5 X 49,5), ki trenutno pripada skladi knjižnice Središča za zgodovinsko raziskovanje, ki obsega še drugi dve knjigi z načrti za ureditev gozdnega območja Lim-Vidorno (za petnajstletno obdobje 1928-1942; ta "Načrt" je avtor obravnaval v prejšnjem zborniku) in gozdov Sv. Marka v Motovunu ter Cornerie na območju Grožnjana (za desetletje 1933-1942).

Gozdove območij Šijana (severnovzhodno od Pulja, približno tri km daleč od njegovega mestnega jedra) in Lisignamoro (5 km severno od Pulja) zasledimo tudi v Splošnem gozdnem katastru istrske regije, ki ga je izpolnil gozdni delegat Vincenzo Morosini IV. v letih 1775-76. Ta območja so bila še zlasti pomembna v času Habsburžanov.

Zgoraj omenjeni Načrt je določal, da je treba gabrove in hrastove (*Quercus pubescens*) gozdove na območju Lisignamoro-Šijana spremeniti v sečne gozdove z nasadi cerov s hrastovimi in cerovimi poganjki, ki bi se sekali vsakih 15 let, s čimer bi bila zagotovljena trajna razpoložljivost uporabnega lesa, hkrati pa bi se gozdovi stalno obnavljali. Gozd na območju Lisignamoro bi se uporabljal zlasti v gozdarske namene, medtem ko bi tisti v okolici Šijane ohranil svoj estetski značaj, ki je tipičen za parke.

Objavljena dokumentacija nam ne nudi le zgodovinskih podatkov o lastninskih razmerjih, temveč tudi zanimive podatke o geološkem in klimatskem stanju, o površju, o težkih gospodarsko-družbenih razmerah prebivalstva teh dveh specifičnih istrskih območij, pa tudi

o gospodarskem potencialu obeh gozdov v letih po prvi svetovni vojni, ko je bil les istrskih gozdov zelo cenjen za grajenje ladij.