

Necrologi

Con sommo rammarico comunichiamo ai nostri lettori la scomparsa di due illustri Soci di questa Accademia e Maestri delle Scienze Forestali e Ambientali.

Il nostro ricordo è un omaggio alla loro memoria per quanto ci hanno lasciato sul piano scientifico, culturale e umano.

O.C.

RICORDO DI LUCIO SUSMEL

Scrisse di Susmel un giornalista, qualche mese fa «Ci sono uomini che, da soli, possono innescare una rivoluzione. Anche nel modo di concepire una scienza e le sue finalità. Lucio Susmel... è certamente uno di questi. Un 'rivoluzionario' romantico, che ha impresso una vera e propria svolta nel modo di intendere le scienze forestali nel nostro Paese, e nel mondo. E che di battaglie, nella sua lunga vita, ne ha condotte parecchie.

'Sono nato il 3 agosto 1914. Le dice niente questa data? Quel giorno scoppiò la Prima Guerra Mondiale: con un esordio così, il mio destino era già segnato', gli disse Susmel con tono scherzoso».

Era figlio d'Istria, di Fiume, che allora non era italiana. Italiano erano il suo cuore, le sue radici culturali, la sua passione per l'arte e per la solare bellezza di questo Paese. Firenze è stata la sua vera patria, amalgama di scienza e di arte di cui anche la sua vita era plasmata.

A Firenze s'era trasferito dall'Istria per affrontare i suoi studi forestali, fino alla laurea, nel '37.

La guerra, subito dopo, costituì una pausa dolorosa nel suo impegno di ricercatore. Non amava molto parlare di quegli anni, di cui portava ricordi di privazioni (quelli da studente) e di ansie e di paure per la sua nuova famiglia (quelli della guerra), e di dolore per l'abbandono della casa di Fiume lasciata in mano alle truppe *titine*.

Certo è che egli si portò a Firenze ricordi belli delle foreste della sua terra natale, come i rovereti di Montona così legati alla storia di Venezia e di cui si trovano i segni qua e là nella sua formidabile produzione d'oltre trecento articoli scientifici, di cinquanta note tecniche, di dieci ponderosi trattati e nei sei volumi didattici di cui è stato autore. E quei boschi d'Istria e di Dalmazia sono vivi nel ricordo dei suoi racconti di vita forestale, portati a testimonianza della sua curiosità per la natura, ma permeati anche di sentori fatica che sempre s'accompagna alla ricerca di pieno campo e di fresca umanità di cui si alimenta la condivisione di questo tipo di impegni.

Da quei luoghi, dunque, cominciò il suo cammino scientifico, sospinto da una curiosità caleidoscopica per tutto ciò che riguarda lo sviluppo e la crescita del bosco, le sue forme, la distribuzione degli alberi e delle erbe in obbedienza agli stimoli del-

l'ambiente, ma anche di animali e di una miriade di altri organismi di cui avrebbe voluto capire il significato e la portata nella vita complessiva del sistema.

Erano anni, quelli, in cui il concetto di ecosistema era ancora molto lontano dalle concezioni dei forestali. Si dava invece importanza all'economia dell'azienda, al mercato e alla produzione di legname, alla sua qualità, alle tecniche della sua utilizzazione. I suoi primi studi, nell'immediato dopoguerra, furono dunque dedicati agli aspetti della tecnologia del legname, dalla struttura microscopica alle tecniche speditive di riconoscimento e di qualificazione utile al commercio internazionale. In tecnologia del legno, nel '51, ottenne la libera docenza.

Quando divenne ricercatore dell'Istituto Sperimentale di Selvicoltura, alla scuola di Pavari, Susmel puntò sull'ecologia e sulle sue applicazioni colturali. Furono anni di grande fermento scientifico e di importanti intuizioni che lo porteranno a gettare le fondamenta di quella rivoluzione di cui viene riconosciuto artefice. Basta citare tre titoli di suoi lavori comparsi tra il '52 e il '55: *Trattamento delle abetine disetanee*; *Stato normale delle abetine del Comelico*; *riordinamento su basi bioecologiche delle abetine di San Vito di Cadore*.

Trenta anni più tardi a questi lavori verrà riconosciuto il merito d'essere stati il lievito della nuova stagione della selvicoltura naturalistica di cui oramai tutti i tecnici delle foreste e tutti i ricercatori di selvicoltura sono ferventi paladini.

Allora non era proprio così! Chi non ricercava e sperimentava per rendere massima la produzione delle foreste e a perfezionare tecniche gestionali a basso costo e ottimo profitto, veniva per certi versi emarginato, anche se il suo impegno, e il suo ingegno, erano mirati al perseguimento del migliore equilibrio ecosistemico e alla massima qualità del territorio, soprattutto in montagna.

Susmel invece insistette, e portò ancora di più la sua attenzione verso i dinamismi naturali dei boschi, intesi non più come insiemi di alberi gestibili con regole quasi agronomiche, quanto piuttosto come sistemi complessi in continuo divenire, guidati da regole naturali che vanno rispettate, anzi, assecondate, avendone in cambio condizioni di equilibrio e di stabilità a costi minimi e con ottimi benefici, non solo economici.

Con Susmel la selvicoltura integra i suoi strumenti con quelli di altre discipline, come la fitosociologia, la patologia, l'entomologia, la pedologia, progressivamente assumendo una connotazione che l'avvicina alla ecologia come oggi la intendiamo.

Decisiva fu la frequentazione dei grandi maestri europei, coi quali stabilì in pochi anni una fitta rete di relazioni di cui andava fiero, non tanto, o non solo, per la rilevanza scientifica degli studiosi coi quali entrava in schietta e stretta amicizia, quanto piuttosto per i risultati culturali che otteneva condividendo con essi le speranze di una nuova selvicoltura.

Meritano d'essere ricordati alcuni di quei suoi amici e compagni di viaggio scientifico.

Philippe Douchaufour, il notissimo pedologo della scuola francese col quale intrattenne una fitta corrispondenza in merito alla classificazione su base morfologica degli humus e sui principi dell'interpretazione degli orizzonti pedologici. Tra i due studiosi restò un'amicizia sincera, testimoniata dai numerosi volumi di pedologia che

Douchaufour continuò a donare al nostro Maestro con dediche da cui traspare sincera ammirazione.

Franz Hartmann, grandissimo studioso di humus della scuola di Monaco di Baviera, con cui giunse a delineare una classificazione degli humus sulla base degli organismi che partecipano alla sua genesi.

Walter Larcher, di Vienna, che fu compagno di escursioni botaniche, dalle quali progressivamente viene a Susmel l'idea di collegare l'analisi strutturale del bosco alla fisiologia dei suoi alberi.

Sul finire degli anni '50 Susmel avviò la sua lunghissima esperienza didattica. A Padova, presso la neonata Facoltà di Agraria, che gli conferì un contratto d'insegnamento di «Selvicoltura e apicoltura» destinato ai futuri agronomi.

Nel 1961 venne chiamato alla cattedra di Selvicoltura (Ecologia e selvicoltura generale). Passerà alla cattedra di Ecologia dieci anni più tardi, per dare pratica risposta al suo metodo di studio e di insegnamento che a pieno titolo può essere definito olistico. Fu Preside della Facoltà dal '68 al 1975, giusto negli anni del profondo confronto sociale e culturale che coinvolse il Paese e l'Università tutta.

Il contatto con gli studenti, e l'esigenza che egli sentiva fortissima di trasmettere loro un sapere ben radicato nella ricerca scientifica, ma anche prontamente spendibile nella professione o negli uffici tecnici delle Amministrazioni pubbliche, lo portarono a sviluppare studi per molti versi ambivalenti: in parte di ricerca pura e in parte di pratica applicazione.

Sono numerosi gli scritti di Susmel che, in quel primo decennio, portano nel titolo termini come «metodi», o «problemi», o che vi saldano il lemma «indagine» all'attributo «ecologica» per sottolineare la dimensione sistemica dell'approccio scientifico allo studio della foresta. Ma altrettanto fortemente influirono sulle sue scelte di studio, e dunque anche sul trasferimento alla tecnica e alla didattica, gli eventi e le vicende che travagliavano il Paese.

Cito l'esempio della grande alluvione del '66, che ha informato almeno quattro anni di ricerche, in larga parte dedicate alla comprensione del comportamento idraulico del terreno di foresta e delle relazioni tra le strutture dei boschi e la loro capacità di generare suoli idrologicamente efficienti.

Susmel sentì allora il bisogno di dotare la Facoltà padovana di una struttura efficace nel sostenere la ricerca pedologica e quella forestale. Per il suo nuovo laboratorio di Ecologia scelse dunque il Cadore, e San Vito in particolare, il comune in cui dieci anni prima aveva cominciato i suoi studi sulla struttura e sulla funzionalità delle foreste disetanee.

Il Laboratorio ben presto superò la sua funzione di luogo di ricerca per conquistarne una nuova come sede di divulgazione scientifica d'altissimo livello internazionale.

Col 1970 cominciano anni di magistero di cui conservo memoria diretta, a Padova come a San Vito.

Ricordo così l'amicizia sincera che univa Susmel a Koestler, maestro di selvicoltura a Monaco, a Dusan Klepac selvicoltore e naturalista di Zagabria, ad André Galoux e Paul Douvigneaud ecologi di Bruxelles, a Sergio Beer tra i primi studiosi di

radioecologia, a Purcean di Bucarest e Zev Naveh, di Tel Aviv per l'ecologia del paesaggio, e cento altri ancora, di qua e di là dell'Atlantico, che hanno in gran misura dato nuovi orizzonti alla curiosità ecologica del maestro, ricevendone, per altro, stimoli ricordati in molte opere fondamentali sul piano internazionale.

Dopo il Laboratorio di San Vito fu la volta del Corso di Laurea in Scienze Forestali a Padova, il secondo in Italia dopo quello fiorentino. Lo volle con tutte le sue forze, e lo organizzò e lo rese vivo in pochi anni. Il primo corso si tenne nel '66. Al timido avvio – nel secondo anno fui uno dei sette frequentanti – seguì una crescita rapidissima. Già nel 1972, quando presi ad accompagnare Susmel, allora Preside della Facoltà, alle lezioni di Ecologia, disciplina che allora era «complementare», l'aula, tra le più capienti della sede *nuova* di via Gradenigo, faticava ad accogliere tutti i giovani del terzo anno.

La sede padovana si distinse ben presto da quella fiorentina per un diverso indirizzo che permeava tutti gli insegnamenti. Si trattava (oggi le differenze sono assolutamente sfumate) di una volontà di collegamento tra le differenti parti del sapere tecnico e la «cultura» dell'ambiente, una sorta di regola che chiedeva interventi culturali leggeri per fare salva la capacità del territorio e dei suoi sistemi di «autosostenersi». «Omeostasi, ripeteva spesso Susmel; bisogna capire il bosco e il suo territorio, le relazioni tra tutti i sistemi, perché da lì dipende la sicurezza e il benessere della gente, soprattutto di quanti abitano e vivono la montagna».

L'amicizia e la frequentazione di tanti personaggi delle scienze forestali lascia intendere come Lucio Susmel fosse uomo dai molteplici interessi, curioso di tutto, gran lettore di riviste specialistiche come di libri nei più disparati campi del sapere scientifico e tecnico che avessero in qualche misura rapporto con l'ambiente, il territorio e la foresta. Egli ha cercato contatti con la botanica, la storia, l'idraulica, la pedologia e i rapporti con le scienze applicate come la patologia e l'entomologia, la zootecnica e l'agronomia, talvolta ponendosi in posizioni da contestatore con gli esperti di quelle discipline, ma sempre con lo scopo di stimolarne reazioni favorevoli al perfezionamento dei suoi veri interessi di forestale, teorico ed applicato.

Nacquero, in questa maniera, lavori veramente interdisciplinari, e di grande respiro, tra i quali emblematici della nuova cultura ecosistemica sono quelli sviluppati nei lunghi anni di ricerca nelle residue Leccete prossime-naturali del Supramonte di Orgosolo, nelle vaste piantagioni di specie a rapido accrescimento della Sardegna meridionale, oltre a quelli che portano alla sintesi della sua esperienza di selvicoltore col mirabile volume «La normalizzazione delle foreste alpine».

Il pensiero di Susmel ha lasciato profonde tracce nelle scienze forestali, e non solo.

Per darne testimonianza è sufficiente, in questo momento, fare riferimento ad alcuni suoi scritti, che a dispetto del tempo trascorso sono citati ancor oggi ed hanno riscontro in molte pubblicazioni straniere, anche d'oltreoceano. Ricorderò per prima quella che lui ha amato di più, forse quella che segna la strada del suo magistero scientifico nel mondo della selvicoltura che si fa ecologia, o viceversa. Si tratta di quel meraviglioso «Riassetto su basi biocenotiche dei boschi di San Vito di Cadore», del 1955, che riporta l'analisi puntigliosa di tutti i fattori di degrado, e delle potenzia-

lità dell'ecosistema, compiuta con metodi che sarebbero diventati il perno di una nuova e più consapevole selvicoltura. Come spesso succede con le opere assolutamente innovative, quel lavoro di Susmel non venne subito compreso, ma conobbe la sua fortuna soltanto a distanza di parecchi anni.

Egli amava poi ritornare col pensiero ad un epico scontro tra selvicoltori ed ingegneri idraulici avvenuto all'Accademia dei Lincei all'indomani della grande alluvione. Della memoria accademica dal titolo "Sul potere regimante ed antierosivo delle foreste" si discute ancor oggi, e molti trattati di selvicoltura moderni fanno riferimento a quei principi tecnici, e culturali, ben documentati già allora, per ancorare i criteri di gestione di boschi cui si affidano le sorti della stabilità dei versanti. È motivo d'orgoglio della sua scuola vedere che a distanza di quasi quaranta anni anche i testi di sistemazione idraulica montana, e non pochi volumi di idronomia, riconoscono al suolo delle foreste ben governate e trattate fondamentali funzioni di presidio idrogeologico.

Ed ancora va citato lo sforzo che Susmel compì nel tratteggiare i principi della pianificazione territoriale *sensu lato*, ma anche di settore, come quella antincendio, cercando ancora una volta di fare intendere al variegato mondo delle «competenze» territoriali come nessun piano possa essere strumento a sé stante, ma debba cercare ogni possibile integrazione con altri strumenti, come insegna l'ecologia al riguardo della migliore funzionalità cercata, in tal modo integrato, da tutti i sistemi naturali.

Non vorrei ricordare lavori più recenti del Maestro, ai quali ebbi modo di collaborare. Ma non posso tacere quel poderoso lavoro sulla Lecceta del Supramonte d'Orgosolo, opera completa e complessa di ecologia strutturale e di ecofisiologia forestale, la prima in assoluto nel suo genere, che per qualche anno allineò le scienze ecologiche italiane a quelle dei paesi centroeuropei e degli Stati Uniti, grazie alla genialità di certi assunti e alla finezza di alcuni ragionamenti. Egli andò fiero anche di quell'altra opera, i «Principi di ecologia», nella quale si impegnò a riportare la sintesi di ogni altro suo lavoro, ad esclusione di «Normalizzazione delle foreste alpine» che ancora oggi resta il fulcro di gran parte degli assunti della selvicoltura naturalistica.

Vi è però un aspetto di Susmel che è poco noto anche ai suoi più vicini collaboratori. Si tratta della lunga collaborazione che egli ebbe con il mondo del giornalismo, non tanto per la lunghissima direzione prima di «Monti e boschi» e poi di «Linea ecologica», che pure lo gratificò tantissimo, quanto piuttosto per l'importante contributo che egli diede alle pagine del Gazzettino di Venezia e, soprattutto, alle pagine scientifiche del Corriere della Sera. Ancora pochi anni fa egli con vivacità mi raccontava del sofferto rapporto col direttore di allora, sempre proteso alla «spettacolarizzazione» dei fatti e alla «volgarizzazione» del sapere, contro il quale Susmel opponeva la sua volontà di rigore scientifico e di cristallina aderenza agli accadimenti e ai principi del sapere tecnico. Conservo nella mia libreria, in Dipartimento, due voluminose cartelle che raccolgono più di cento articoli di Susmel. M'è capitato di rileggerne alcuni e di scoprirvi una freschezza di idee, una lucidità di pensiero e elementi di rigorosa morale che oggi è difficile riscontrare sia nei giovani ricercatori, sia in chi si dedica a tempo pieno alla divulgazione scientifica.

Accanto a quelle vi è il fascicolo con la raccolta delle sue letture alle accademie,

in particolare quella «Patavina di Scienze, lettere ed arti», come allora si chiamava, e l'Istituto Veneto, le due che egli più amava e che frequentava con assiduità. Ma anche l'Accademia Italiana di Scienze Forestali, e quella dei Georgofili, gli erano nel cuore, occasione per una passeggiata fiorentina, a rinverdire i ricordi dei suoi anni di studi e delle prime esperienze di ricerca.

Lucio Susmel lasciò l'insegnamento attivo nel 1984 e nel 1989 venne collocato a riposo.

Riposo apparente; mai smise di occuparsi di studio e di ricerca. Basti ricordare il fatto che con la nomina a Professore Emerito dell'Università di Padova, nel 1990, e con la medaglia d'oro per i benemeriti della cultura e dell'arte conferitagli dal Ministro della Pubblica Istruzione, ricevette anche l'incarico ad essere il primo presidente del Centro di Ecologia Alpina della Provincia di Trento, al Monte Bondone, centro che si è ispirato al suo insegnamento e che da anni rinverdisce, con il contributo di studiosi della *sua* Facoltà, la tradizione di studi pedologici e humologici iniziata cinquanta anni fa dal Maestro.

L'interesse per lo studio e per l'applicazione scientifica è sempre stato conteso dalla vocazione per la pittura e alla voglia di confronto coi cultori d'ogni forma d'espressione artistica.

A Firenze frequentava Annigoni, Soffici, Rosai, aveva frequenti contatti e confronti con Severini, Morandi, De Pisis e Carrà e s'incontrava con Papini e Montale.

Nella sua lunga attività in mostre ed esposizioni ha proposto olii, acquerelli, disegni a pastello, incisioni su metallo, pietra, linoleum e, in particolare, a punta secca, che è una vera rarità ai nostri giorni, oltre a litografie sulla pietra realizzate con grande maestria artistica e tecnica.

Per l'ultimo volume didattico, quel «Principi di ecologia» che ancora oggi conduce gli studenti a comprendere i difficili rapporti tra uomini e natura, predispose alcuni disegni a tratto di pennarello. Li si può gustare tra le pagine del libro. Ne conservo una copia, nel mio studio di casa. «Vi sono circa diecimila tratti e punti di penna per ogni decimetro quadrato», mi disse sorridendo, «e per dare profondità all'immagine ho impiegato pennarelli più o meno esauriti in modo che il segno fosse chiaro o scuro all'occorrenza».

Trovo sempre lo spirito di Susmel, in quel bosco di faggi che mi assorbe lo sguardo appena lo sollevo dalle mie carte. Vi trovo la puntigliosità nel perseguire il suo obiettivo, la purezza delle idee, la profondità dei suoi orizzonti di sapere. Vi trovo la tenacia, che non cede nemmeno nella fatica più dura e la capacità di rendere belle e gustose anche le imprese più ardue.

Vorrei che fossero queste le tracce di Susmel che tutti noi, suoi allievi, anche i più giovani che l'hanno apprezzato leggendone le opere, porteranno nei loro ricordi di studio e di ricerca.

FRANCO VIOLA

RICORDO DI GUIDO SANESI

Guido Sanesi è stato docente di Pedologia Forestale presso la Facoltà di Agraria di Firenze. Nel corso della sua attività di ricercatore e docente ha contribuito ad aumentare e divulgare le conoscenze sul complesso ruolo che il suolo svolge nella ecologia degli ambienti terrestri. Guido ci ha lasciati nello scorso mese di Agosto, dopo una breve malattia.

Tuttavia, prima di delineare maggiormente la figura di ricercatore e docente ritengo importante parlare dell'aspetto umano e delle doti di equilibrio di Guido, doti che sono veramente rare. Ho interagito con Guido per circa 16 anni; Lui mi ha preceduto come Direttore del Dipartimento di Scienza del Suolo e Nutrizione della Pianta e quando io sono diventato Direttore del Dipartimento ho voluto che Guido assumesse le funzioni di Vicedirettore. L'ho sempre interpellato nelle decisioni più importanti, proprio per la sua esperienza, per la sua conoscenza del sistema universitario in generale e della Facoltà in particolare, ma soprattutto per le sue doti di equilibrio. Anche per questo la sua morte ha lasciato in me un grosso vuoto.

Guido aveva quasi sempre il sorriso sulle labbra e sapeva affrontare le «dispute del nostro mondo accademico» con calma e con equità. Considerava la sua disciplina importante, ed infatti lo è, nei curricula didattici dei Corsi di laurea in Scienze Agrarie, Scienze Forestali ed in quelli che comunque trattano gli ambienti terrestri, ma aveva l'onestà culturale di riconoscere l'importanza delle altre discipline. Come esempio emblematico di questa onestà culturale, correttezza professionale e capacità di capire e di aprirsi verso gli altri mi piace ricordare quando in qualità di Presidente del Corso di laurea in Scienze Forestali, volle ridurre per primo lo spazio didattico della sua disciplina a 2 crediti, cioè dalle 50 ore annuali della laurea quinquennale alle 20 ore annuali della nuova laurea triennale.

Guido lascia la moglie Tamara e le due figlie Benedetta e Maria Elena. Era un uomo di cultura profondamente innamorato della sua regione di cui conosceva i luoghi più importanti dal punto di vista paesaggistico, monumentale e storico.

La sua attività di ricercatore e di docente ha permesso alla pedologia di Firenze di mantenere il ruolo di leader, riconosciuto da tutti, a livello nazionale. Come ho detto in precedenza è stato direttore del Dipartimento di Scienza del Suolo e Nutrizione della Pianta, l'unico in scienza del suolo a livello accademico in Italia. È stato un membro del Direttivo della Società di Ecologia ed è stato coordinatore, fin dalla nascita, del corso di Dottorato in Scienza del Suolo, anche questo l'unico tra le scuole di dottorato. Ha svolto diversi insegnamenti di pedologia ma il principale è stato quello di Pedologia Forestale. Ci ha lasciato il libro «Elementi di Pedologia. I suoli,

loro proprietà e relazioni con l'ambiente», pubblicato dalla Calderini Edagricole. Dal contenuto e dalla prefazione del libro è possibile capire il pensiero scientifico di Guido. Riporto a questo scopo alcune parti della Prefazione:

«I capitoli del libro riprendono uno schema classico della Pedologia, ossia la trattazione dei fattori che presiedono alla formazione del suolo, la distribuzione spaziale dei suoli, i metodi per studiarla, le proprietà ed i problemi di gestione dei principali suoli e la loro classificazione. Un capitolo classico è quello relativo ai metodi di rilevamento. Il suolo non è direttamente percepibile all'osservatore. Lo studio del suolo richiede l'esame di sezioni scavate dalla superficie fino alla roccia inalterata». Sottolinea inoltre che sebbene negli ultimi anni siano cambiati poco i metodi di rilevamento, per i quali esistono numerosi testi e manuali, si è avuto, invece, un notevole sviluppo delle tecniche di elaborazione dei dati rilevati. Così accanto ai metodi tradizionali, si sono sviluppati metodi quantitativi di trattamento dell'informazione, di analisi della variabilità dei suoli e di rappresentazione cartografica.

È stato autore di pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali. La sua attività di ricerca ha riguardato diverse tematiche di cui la principale è stata quella relativa allo studio della frazione solubile della sostanza organica nei suoli forestali. Oggi si è affermato lo studio della frazione solubile organica nei vari suoli perché è uno dei principali fattori principali nel determinare l'attività microbiologica da cui dipende in gran parte la funzionalità del suolo. Di recente aveva iniziato a studiare il ruolo del suolo come «sink» dell'anidride carbonica atmosferica, ruolo che può controbilanciare il relativo aumento di concentrazione che si è verificato negli ultimi decenni. Concludo affermando che Guido ha svolto un ruolo importante nella scienza del suolo, perché è riuscito a combinare nella sua attività lo studio degli aspetti naturalistici con quello dei meccanismi e dei processi che presiedono alla formazione del suolo. Il suo patrimonio scientifico e didattico è stato trasmesso da Guido ai suoi allievi che, sono sicuro, continueranno ed approfondiranno la sua opera.

PAOLO NANNIPIERI