



## INAUGURAZIONE DEL 72° ANNO ACCADEMICO DELL'ACCADEMIA ITALIANA DI SCIENZE FORESTALI

*Il 21 aprile u.s., nell'Aula Magna dell'Università, cortesemente concessa dalla Magnifica Rettrice dell'Università degli Studi di Firenze, alla presenza di numerose Autorità e di un folto pubblico, si è tenuta la Cerimonia di inaugurazione del 72° anno di attività dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali. Dopo i saluti del Prorettore dell'Università di Firenze, Enrico Marone, del Consigliere per il Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste, Dario Bond, del Generale Nazario Palmieri, Vice Comandante del Comando Unità Forestali Ambientali Agroalimentari dei Carabinieri, il Presidente Orazio Ciancio ha illustrato l'attività dell'Accademia e ha concluso con una breve relazione su "Bosco e Silvosistemica". La prolusione, dal titolo "Clima e abete rosso: una difficile convivenza" è stata tenuta dall'Accademico Andrea Battisti, Professore Ordinario di Entomologia generale e applicata dell'Università degli Studi di Padova. Al termine della Cerimonia sono stati consegnati i diplomi ai nuovi Accademici e i premi indetti dall'UNIF (Unione Nazionale per l'Innovazione Scientifica e Forestale) in collaborazione con l'Accademia, per le migliori tesi di dottorato nel settore forestale.*

### RELAZIONE DEL PRESIDENTE SULL'ATTIVITÀ DELL'ACCADEMIA

Autorità, cari Accademici, gentili ospiti, cari studenti, Vi ringrazio per essere qui presenti all'Inaugurazione del 72° Anno di attività della nostra Accademia.

La Presidenza della Repubblica, che ringrazio, ci ha comunicato che il Presidente non potrà essere presente ma ci augura buon lavoro per far conoscere l'importanza delle foreste.

Ringrazio la Magnifica Rettrice Alessandra Petrucci per averci concesso l'Aula Magna per questa Cerimonia.

Ringrazio il Prorettore Professor Enrico Marone, il Dott. Dario Bond del Ministero per l'Agricoltura, la Sovranità Alimentare e le Foreste e il Generale Nazario Palmieri del CUFAA.

Passo brevemente a illustrare l'attività della Accademia nell'anno passato.

### ISTITUZIONE SEZIONI TERRITORIALI

Ho il piacere di comunicarvi che il Consiglio accademico, nel 2022, ha approvato all'unanimità l'istituzione di due Sezioni territoriali (previste dagli articoli 15 e 16 del nostro Statuto) e la nomina dei rispettivi coordinatori.

Per la Sezione del Nord è stato nominato il Consigliere Andrea Battisti, mentre per la Sezione del Sud il Consigliere Francesco Iovino: ringrazio entrambi vivamente per aver accettato l'incarico.

In un momento in cui i cambiamenti globali spingono a cercare soluzioni comuni e innovative per una gestione forestale sostenibile le Sezioni avranno il compito di far conoscere in modo più capillare l'attività dell'Accademia e di potenziare i rapporti con il territorio na-

zionale da un punto di vista politico e tecnico-scientifico.

## MANIFESTAZIONI

Dopo la Cerimonia di inaugurazione tenutasi il 12 maggio 2022 con la prolusione del Comandante Generale dell'Arma dei Carabinieri, Teo Luzi, sul tema "Ambiente, foreste e sicurezza", l'Accademia ha organizzato le seguenti manifestazioni:

- il 18 maggio 2022 si è tenuto il *Workshop* "Il ruolo ambientale degli alberi e della foresta urbana a Firenze", dove sono stati presentati i risultati degli studi raccolti in un volume dal medesimo titolo del *Workshop*. Il volume è stato pubblicato grazie al contributo della Fondazione della Cassa di Risparmio di Firenze;
- il 21 settembre 2022 il Centro Studi di Estimo e di Economia Forestale e l'Accademia, hanno organizzato, su piattaforma *Zoom*, il Seminario "La gestione dei boschi soggetti a vincolo paesaggistico provvedimentale: le prospettive aperte dal Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali ai piani paesaggistici e alle Linee guida ministeriali";
- il 13 ottobre 2022 a Lorica (Cosenza) si è tenuto il Convegno "Le foreste del Parco Nazionale e Area MaB Sila Unesco tra conservazione e gestione sostenibile". Il Convegno è stato organizzato dall'Ente Parco della Sila in collaborazione con l'Accademia, l'Università della Calabria e i Carabinieri Forestali. L'Accademia fa parte del Comitato Tecnico Scientifico della Riserva della Biosfera della Sila supportandone le attività;
- il 25 ottobre 2022 presso l'Auditorium della Fondazione Cassa di Risparmio Firenze, è stato organizzato il Convegno "Passato, presente e futuro dei rimboschimenti per la tutela del territorio e la salvaguardia ambientale", dove si è inteso analizzare lo

sviluppo e le prospettive attuali della vasta attività di rimboschimento che ha interessato molte zone d'Italia nel secolo scorso. Alla fine del Convegno è stato presentato il libro del Consigliere Francesco Iovino sulla ricostituzione boschiva in Calabria;

- l'8 novembre 2022 in collaborazione con l'Osservatorio del paesaggio lucchese in Toscana, l'Accademia ha presentato, su piattaforma *Zoom*, il volume curato dall'Accademica Nicoletta Ferrucci "Ruolo e dimensioni del paesaggio nel territorio rurale della Toscana";
- il 13 dicembre 2022 a termine di uno studio svolto in collaborazione con il CREA è stato organizzato a Roma, presso il Ministero della Cultura, l'evento divulgativo "Digitalizzazione del settore forestale in Italia: applicazioni e prospettive". Nel convegno è stato discusso lo stato dell'arte della cosiddetta "Selvicoltura di precisione" (*Precision forestry*);
- il 10 febbraio 2023 presso la sede dell'Accademia, a conclusione del progetto GO-SURF (Sistema di Supporto decisionale alla pianificazione Forestale sostenibile), è stato organizzato, in accordo con i partner del progetto, un convegno dal titolo "Pianificazione forestale innovativa in Toscana";
- il 21 marzo 2023 in collaborazione con la specialità forestale dell'Arma dei Carabinieri e il CREA si è tenuto, sempre presso la sede dell'Accademia, un incontro dal titolo "Verso l'Inventario Forestale Nazionale 2025 - La proposta dell'Arma dei Carabinieri per il nuovo Inventario Forestale Nazionale".

## RICERCA

Passo ora ad illustrare le attività di ricerca.

Nel 2022, grazie al contributo della Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze è stato



Figura 1 - L'Aula Magna durante la Cerimonia (foto G. Pasquini).

avviato uno studio sul Silvomuseo di Vallombrosa al fine di fornire un quadro complessivo della sua importanza, non solo a livello nazionale, ma anche internazionale. I risultati ottenuti saranno pubblicati in un volume scientifico-divulgativo che verrà presentato in un convegno aperto a tutti gli interessati.

Inoltre:

- si è concluso il progetto GO-SURF - Sistema di Supporto decisionale alla pianificazione Forestale sostenibile, iniziato nel 2019;
- si è conclusa la convenzione stipulata con il CREA per uno studio sulla “Selvicoltura di precisione” (*Precision forestry*);
- è stata avviata una ricerca per l’Ente Parco della Sila, sulla caratterizzazione in termini strutturali e dendroecologici delle faggete e faggete miste con abete bianco del Parco al fine di ricostruirne la storia gestionale e caratterizzarne il livello di integrità e naturalità;
- abbiamo ricevuto un incarico da un gruppo danese di consulenza ingegneristica (*Ramboll*) per il progetto *Support for the impact assessment of the legislative proposal for a new EU framework on forest monitoring and strategic plans proposals* (Supporto alla va-

lutazione d’impatto della proposta legislativa per un nuovo quadro comunitario sul monitoraggio forestale e proposte di piani strategici);

- è stato avviato, per conto della Regione Calabria, il “Servizio di redazione del nuovo Programma Forestale Regionale e verifica tecnica di 90 piani di gestione”;
- continua la collaborazione tra l’Accademia e l’Agenzia Nazionale di Ricerca e Innovazione (BRIN) dell’Indonesia che coinvolge l’Orto Botanico di Bogor e l’Orto Botanico di Firenze per il progetto “Un ponte verde tra l’Italia e l’Indonesia”.

#### ATTIVITÀ EDITORIALE

L’attività editoriale è proseguita con la pubblicazione bimestrale online e cartacea del periodico “L’Italia Forestale e Montana” giunta, nel 2023, al suo 78° anno. Dal 2022, al fine di ridurre l’impatto ambientale, i sei fascicoli vengono stampati alla fine dell’anno di riferimento e rilegati in un unico volume che viene spedito agli abbonati. La pubblicazione online è disponibile, con accesso aperto, sulla piattaforma della *Firenze University Press*.

## BIBLIOTECA

La biblioteca è rimasta aperta al pubblico per la consultazione e il prestito del materiale. Il servizio di riproduzione testi è rimasto attivo su richiesta. La biblioteca grazie a un contributo del Ministero della Cultura ha proseguito la catalogazione delle miscelanee italiane e straniere sul Servizio Bibliotecario Nazionale (SBN).

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

L'Accademia ha continuato per tutto il 2022 la sua ormai pluriennale collaborazione con la Scuola Forestale Carabinieri di Cittaducale con un supporto didattico alle attività formative di specializzazione in materia di "Tutela forestale, ambientale e agroalimentare".

Nell'ambito del progetto GOSURF è stato organizzato presso la sede dell'Accademia un corso di formazione della durata di 3 giorni (6, 12 e 19 dicembre 2022) dal titolo "Nuove tecnologie e i sistemi di supporto alle decisioni per il controllo di precisione del territorio", incentrato sull'utilizzo di QGIS e QFIELD.

L'Accademia dal 30 gennaio al 3 febbraio 2023 è stata scelta come sede del *Training Programme on Precision Forestry* in collaborazione con UNIDO - *United Nations Industrial Development Organization*) e ITPO - *Investment and Technology Promotion Offices, Rome*. Hanno partecipato al corso due delegazioni internazionali provenienti dal Perù e dall'Etiopia.

## PREMI

Nel 2022 l'UNIF (Unione Nazionale per l'Innovazione Scientifica e Forestale) in collaborazione con la nostra Accademia, ha indetto due premi per tesi di dottorato nel settore forestale.

Per l'ambito scientifico "Formazione, sicurezza, tracciabilità nelle filiere forestali e valorizza-

zione dei prodotti legnosi per l'industria e per l'energia verde anche tramite l'applicazione delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione (ICT)" è stato assegnato il premio alla Dottoressa Valentina Lo Giudice per la miglior tesi di dottorato dal titolo *Characterization of particle-boards produced with Orange (Citrus sinensis L.) and Turkey oak (Quercus cerris L.) wood species using Modified Starch as adhesive*

Per l'ambito scientifico "Sistemi selvicolturali, metodi di pianificazione e tecnologie di monitoraggio e ICT applicate alla gestione sostenibile e multifunzionale delle risorse forestali anche nel quadro dei cambiamenti climatici in atto" è stato assegnato il premio al Dottor Giovanni D'Amico per la miglior tesi di dottorato dal titolo *Application of big data analytics in remote sensing supporting sustainable forest management*.

I premi saranno consegnati al termine della Cerimonia.

## COMMEMORAZIONI

Un affettuoso ricordo va agli Accademici recentemente scomparsi.

Il 24 settembre 2022 è deceduto il Professor *Adriano Gradi* nato a Lucignano (Arezzo) nel 1930. Laureatosi all'Università degli Studi di Firenze nel 1955, entra nel Corpo Forestale dello Stato nel 1957. Inizialmente si è occupato di sistemazioni idraulico-forestali, di rimboschimenti e dell'applicazione delle leggi a favore della Montagna, ma la sua attività si è poi spostata nel settore genetico per il miglioramento dei popolamenti forestali. Egli può essere considerato il padre della moderna vivaistica forestale; infatti suo è il progetto e l'avviamento dello Stabilimento Semi e Vivaio Forestale di Pieve S. Stefano (Arezzo). Uscito dal Corpo Forestale dello Stato come Dirigente Superiore, ha insegnato all'Università degli Studi di Padova e all'Università di Reggio Calabria. Nel 1974 è stato nominato



Figura 2 - Da sinistra a destra: F. Iovino, S. Nocentini, O. Ciancio, P. Corona e A. Battisti (foto G. Pasquini).

Accademico Corrispondente della nostra Accademia e poi Accademico Onorario nel 2011.

Il 21 dicembre 2022 ci ha lasciato il Professor *Giovanni Bernetti*. Egli nasce a Firenze l'8 settembre del 1934 e si laurea giovanissimo in Scienze Forestali nel 1956, diventando poi professore ordinario alle cattedre di Assestamento forestale, Dendrometria e Selvicoltura speciale presso l'Università degli Studi di Firenze. Nelle suddette discipline, e non solo, ha lasciato importanti contributi scientifici e divulgativi senza dimenticare il suo notevole impegno nelle attività di campo. Era socio dell'Accademia Nazionale di Agricoltura di Bologna, della Società Botanica Italiana, dell'Accademia dei Georgofili e fu nominato nostro Accademico Corrispondente nel 1971, Ordinario nel 1973, ed Emerito nel 2010.

Il 13 marzo 2023 è deceduto l'Accademico *Alessandro Turchi*, alto funzionario del Corpo Forestale dello Stato, nato a Firenze il 12 giugno 1932. Tra gli anni '80 e '90 è stato responsabile del Centro Operativo Antincendio della Regione Toscana. È stato nominato nostro Accademico corrispondente nel 1997.

\*\*\*

Infine desidero ringraziare tutti gli Accademici che hanno sottratto tempo al proprio lavoro e ai propri interessi per aiutare la nostra Istituzione, gli anonimi donatori del cinque per mille e tutto il personale dell'Accademia che con passione e dedizione rende possibile l'operatività di questa Istituzione.

Come negli anni passati concludo la relazione sull'attività dell'Accademia con una breve riflessione su:

## BOSCO E SILVOSISTEMICA

*In campo forestale le idee nuove  
si affermano con i tempi forestali,  
lunghi... a volte molto lunghi*

Horatius

### 1. *Il bosco sistema biologico complesso*

Il bosco è un sistema dotato di autonomia. Una delle caratteristiche che lo contraddistinguono è, appunto, la capacità all'autopoiesi, al fare da sé. Il bosco si configura con una rete di reazioni e retroazioni che ne determina la dinamica. Da un lato, il cambiamento strutturale, dall'altro la stabilità e la resilienza della organizzazione.

L'autopoiesi delinea il comportamento globale del sistema. Questo approccio mette in evidenza che nello studio e nella definizione teorica e pratica della selvicoltura non si può fare riferimento al classico schema analitico di singola causa singolo effetto, o a quello della riduzione in parti discrete per poi ridefinire il sistema, o ancora a quello della prevedibilità.

Il bosco è un sistema biologico complesso, autopoietico, adattativo e composito in continua evoluzione. È costituito da singoli agenti adattativi che funzionano come sistemi complessi, adeguandosi ciascuno al comportamento dell'altro. Il bosco, quindi, è sottoposto alle leggi cui sono assoggettati tutti i sistemi complessi.

In campo forestale il concetto di sistema è relativamente recente. È un concetto innovativo, rivoluzionario, le cui conseguenze ancora non sono state del tutto tratte e valutate. La presa in considerazione di tale concetto ha apportato cambiamenti di ordine teorico e pratico sulle finalità e i limiti della selvicoltura.

Le finalità sono: a) il mantenimento del sistema bosco in equilibrio con l'ambiente; b) la conservazione e l'aumento della biodiversità e, più in generale, della complessità del sistema; c) la congruenza dell'attività colturale con gli altri sistemi complessi con i quali il bosco interagisce.

I limiti sono definiti dai criteri guida applicabili all'uso delle risorse rinnovabili. Secondo tali criteri, l'uso e il prelievo di prodotti 1) non possono superare la velocità con la quale la risorsa bosco si rigenera, 2) non possono intaccare le potenzialità evolutive del sistema e 3) non devono ridurre la biodiversità.

L'uomo è parte dell'ecosistema e opera nell'intento di ripristinare o mantenere i complessi equilibri bioecologici che sono in costante dinamismo con l'ambiente. Il rispetto di questi equilibri costituisce il fattore essenziale per un corretto uso delle funzioni che il bosco è in grado di fornire. Si esalta la funzionalità

senza pregiudicare la perpetuità del sistema. In tal modo, la natura non è sottoposta all'*hybris*, alla violenza dell'uomo.

La distinzione tra bosco orientato alla produzione e bosco sistema biologico complesso comporta la ricerca di un nuovo paradigma. La ricerca ha dimostrato che il paradigma riduzionistico non è in grado di spiegare la complessità.

Il nuovo paradigma - olistico o sistemico -, che ha nel suo statuto l'intersoggettività, l'irripetibilità sperimentale, l'olismo e l'approssimazione algoritmica, non solo è componibile con le caratteristiche bioecologiche del sistema bosco, ma è anche in grado di sollevare il mantello di nebbia che copre la conoscenza dei meccanismi evolutivi, dei processi funzionali, dei flussi entropici e neghentropici che lo regolano.

Il nuovo paradigma scientifico configura una vera e propria rivoluzione scientifica. Le descrizioni dei fenomeni sono dipendenti anche dall'osservatore. La metafora della conoscenza è quella della rete di rapporti. Il processo di conoscenza si fonda sulla visione sistemica. L'approccio sperimentale è quello olistico. Si procede con il metodo per tentativi ed eliminazione degli errori, cioè per approssimazioni successive.

## 2. La Silvosistemica

La Silvosistemica presuppone un bosco strutturato, disomogeneo, autopoietico. L'intervento colturale è mirato ad assecondare i meccanismi relazionali tra le parti che compongono il sistema, favorendo le interazioni tra queste e l'ambiente.

La Silvosistemica è una selvicoltura "estensiva" in armonia con la natura che, appunto perciò, non fornisce né soluzioni indiscutibili né spiegazioni perfette. Di conseguenza, essa non fa parte dell'attuale cultura, fondata sulla certezza della validità del riduzionismo disciplinare: il tutto diviene una parte, e la parte è trasformata in tutto. Invece la Silvosistemica

per definizione è transdisciplinare.

L'obiettivo prioritario della Silvosistemica è l'efficienza funzionale dell'ecosistema. Le operazioni colturali non seguono specifici schemi. Si effettuano in relazione alle necessità del popolamento in modo da facilitare la rinnovazione naturale continua e diffusa. Il monitoraggio bioecologico degli effetti della reazione dei popolamenti agli interventi realizzati è la guida per apportare eventuale correttivi. In breve, si adotta il metodo scientifico di "prova ed errore".

La provvigione è basata sul criterio minimale. È maggiore o uguale a 100-150 m<sup>3</sup> per ettaro se la composizione del popolamento in prevalenza è costituita da specie a temperamento eliofilo. È maggiore o uguale a 200-250 m<sup>3</sup> per ettaro se la composizione del popolamento è costituita prevalentemente da specie a temperamento intermedio. È maggiore o uguale a 300-350 m<sup>3</sup> per ettaro se la composizione del popolamento è costituita da specie che sopportano l'aduggiamento, comunemente definite sciafile. I valori prospettati sono indicativi e, comunque, di larga massima. Nell'unità colturale variano in funzione delle condizioni stazionali, compositive e strutturali e delle reali necessità dei singoli popolamenti per conservare e aumentare la biodiversità e la complessità.

La Silvosistemica prefigura boschi misti che non presentano una struttura definita nello spazio e nel tempo. Vale a dire, che non si caratterizzano né per la struttura coetanea né per quella disetanea né, tantomeno, per quella che comunemente è definita irregolare. Il motivo è evidente: l'irregolarità è alternativa alla regolarità. La Silvosistemica non tende verso forme strutturali regolari e, di conseguenza, neppure verso quelle irregolari. I boschi trattati secondo i criteri guida della Silvosistemica tendono verso la costituzione di silvosistemi autopoietici in equilibrio con l'ambiente.

La Silvosistemica si differenzia dalla selvicoltura classica perché non privilegia il reddito

ma gli equilibri bioecologici. Pertanto, la produttività, la resa e il valore economico sono dipendenti dall'ecosistema.

### 3. Conclusioni

La Silvosistemica riconosce all'uomo, nella sua dimensione culturale, il ruolo di membro consapevole della comunità biologica. Solo una gestione basata sul monitoraggio continuo e sulla Silvosistemica può rispondere in modo coerente all'esigenza di tutelare la diversità biologica che comprende, come espressione della cultura, anche la diversità prodotta dall'attività umana.

*Sic stantibus rebus*, è giunto il momento di elaborare una politica forestale che preveda la gestione dei boschi naturali e paraturali secondo i criteri guida della Silvosistemica oppure l'aumento della produzione di legno secondo i criteri guida dell'arboricoltura da legno.

Attualmente la politica forestale fa riferimento a linee di pensiero elaborate nel Nord e nel Centro Europa che, ovviamente, tengono conto soprattutto di quelle realtà. I forestali che operano nella regione mediterranea devono dare un contributo di pensiero, di conoscenza scientifica, di sapienza tecnica, di cultura forestale in modo da promuovere una politica del settore più equilibrata, più rispettosa delle esigenze di tutti e in linea con le istanze che nascono dalla società.

Nei Paesi industrializzati il bosco non è più minacciato dall'abuso per soddisfare le necessità primarie, lo è da un processo senza volto e senza anima: una pseudocultura che sa tutto dei prezzi ma non sa nulla dei valori. Una pseudocultura che considera necessario l'inutile, e superfluo l'indispensabile.

In buona sostanza, la Silvosistemica prevede il mantenimento dei caratteri naturali dei boschi nel paesaggio; il rispetto dei cicli naturali di rinnovazione; la rinaturalizzazione dei boschi che, a causa di una gestione intensiva,

hanno perduto le proprie caratteristiche; il monitoraggio dei mutamenti relativi alla biodiversità e al recupero ambientale. Determina la scelta di preservare i biotopi, di conservare gli ecotipi e di aumentare la complessità dell'ecosistema. Implica l'applicazione di forme di gestione in grado di mantenere o accrescere l'eterogeneità della flora e della fauna, di tutelare le specie in via di estinzione e di consentire, al tempo stesso, un uso produttivo, in senso globale, del bosco.

Una strategia forestale per essere credibile si deve fondare su una cultura in grado di interpretare al meglio l'armonia e l'originalità di ogni bosco. Solo così la selvicoltura e la gestione forestale divengono il mezzo per tutelare e difendere il bosco e non il mezzo per sfruttare il bosco. Ciò implica l'instaurazione di un diverso rapporto uomo-natura: non più di do-

minio della natura e neppure di sottomissione alla natura, ma di rispetto verso la natura.

Si deve essere consapevoli che in ambito mediterraneo il bosco si salva se sta al centro e non alla periferia dell'interesse della società. Bisogna trovare gli stimoli appropriati per affrontare la "questione forestale" in tutta la sua complessità. Non si tratta quindi di rimuovere il passato, ma di rivolgere lo sguardo al futuro. Bisogna accettare la sfida e prospettare ai giovani nuovi orizzonti, nella consapevolezza che le frontiere di oggi saranno i limiti di domani.

\*\*\*

Dichiaro aperto il settantaduesimo Anno Accademico e passo la parola al Professor Andrea Battisti, Ordinario di Entomologia generale e applicata dell'Università degli Studi di Padova che terrà la prolusione sul tema "Clima e abete rosso: una difficile convivenza".

## INTERVENTI DI SALUTO

ENRICO MARONE

Prorettore Università degli Studi di Firenze

La Rettrice prof.ssa Alessandra Petrucci, si rammarica di non potere essere presente e di portare di persona i saluti all'Accademia Italiana di Scienze Forestali, proprio quest'anno che l'inaugurazione si tiene nell'aula Magna della sua Università. Per il secondo anno mi trovo, ovviamente con molto piacere e onore a rappresentare l'Università degli studi di Firenze di cui quindi porto i più calorosi saluti. Più volte è stato ricordato il profondo legame fra l'Accademia Italiana di Scienze Forestali e l'Università degli studi di Firenze riconducibili alla nascita nel 1869 a Vallombrosa della prima scuola forestale italiana, con il nome di Regio Istituto Forestale, poi confluita nella Facoltà di Agraria delle Cascine, e allo stretto legame tra quella scuola forestale e l'Accademia Italiana di Scienze Forestali.

Oggi, in cui è stata scelta proprio l'Aula Magna dell'Università degli Studi di Firenze per celebrare il 72° anno di vita dell'Accademia, voglio aggiungere che è con la Legge del 14 luglio 1912, n. 834 "Concernente provvedimenti per l'istruzione forestale" che viene fondato a Firenze "L'Istituto superiore forestale nazionale" le cui finalità erano quelle di provvedere alla istruzione tecnica superiore degli ufficiali forestali occorrenti tanto per il servizio dell'Azienda speciale del demanio forestale di Stato, quanto per l'applicazione delle leggi forestali generali e speciali.

Nel Regio Decreto Legge del 30 dicembre 1923, n. 3267, la cosiddetta Legge Serpieri, che disciplina il "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani", di cui quest'anno ricorre il centenario che verrà celebrato da un convegno organizzato da questa Accademia, all'art. 101 si legge

che l'istruzione forestale superiore è impartita nel Regio Istituto superiore agrario e forestale, riconducibile appunto alla legge del 24 luglio 1912, n. 384 e alla successiva Legge del 3 aprile 1921, n. 742 che istituisce l'"Istituto superiore nazionale forestale" di Firenze e la "Stazione sperimentale di silvicoltura". In seguito, col Regio Decreto 31 ottobre 1923, n. 2492 le scuole superiori di agraria, già annesse alle Regie Università di Bologna e di Pisa, sono costituite in Regi istituti superiori e a partire dal 1° ottobre 1924, lo stesso anno che vede il riconoscimento ufficiale dell'Università degli Studi di Firenze, già "Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento" e di cui si celebrerà il prossimo anno il centenario, la Scuola superiore agraria di Pisa e il Regio Istituto superiore forestale nazionale di Firenze e la Stazione sperimentale di silvicoltura, si fondono in un unico Regio istituto superiore agrario. L'Accademia è sicuramente l'erede di tali istituzioni di natura universitaria sia per i padri che ne sono stati i fondatori sia per il legame dato dalla comunanza di visione dell'attività di ricerca di entrambe le istituzioni.

Due storie parallele che credo sia bello e significativo ricordare in occasione dell'apertura del 72° anno dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali.

DARIO BOND

Consigliere Tecnico per il MASAF

Buongiorno a tutti, porto i saluti del Ministro Francesco Lollobrigida che non ha potuto partecipare a questo importante evento perché è all'estero. Sono il primo Consigliere Tecnico del Ministro e oggi nella brevità del mio intervento farò tre considerazioni di tipo tecnico.

La prima riguarda proprio la prolusione del Prof. Battisti sul bostrico che è un tema molto centrato in quanto ci sono cinque regioni in Italia che stanno soffrendo molto questo problema. Noi come Ministero stiamo cercando *in primis* di approvare un'Ordinanza di protezione civile, sulla falsa riga dell'Ordinanza 558 su Vaia, con lo scopo di dare maggiore operatività ai cantieri forestali e più deroghe per lo sgombero del materiale legnoso infetto. Stiamo inoltre lavorando su altri punti da affrontare perché non possiamo sottovalutare questo problema che è legato sia al cambiamento climatico sia ai danni provocati da Vaia nel 2018. Il mondo forestale è chiamato a collaborare e aiutare il Ministero perché bisogna riuscire insieme a limitare, in qualche modo, questo problema.

La seconda considerazione riguarda l'approvazione, pochi giorni fa, in commissione Senato di un emendamento che tratta i crediti di carbonio forestali, anzi i crediti di carbonio agro-forestali. Il tema è importantissimo perché porta al centro del dibattito le foreste e soprattutto porta al centro del dibattito l'utilità delle foreste. Tutti conosciamo l'utilità delle foreste, sappiamo della loro utilità ambientale, ma quando diamo anche un riconoscimento, un *quid* economico a chi le ha gestite e a chi le gestisce, allora la questione cambia. Sono stato, come deputato nella scorsa legislatura, la XVIII, il promotore del famoso articolo 17 della proposta di legge per lo sviluppo e la valorizzazione delle zone montane che riguarda proprio i crediti di carbonio forestali e che oggi il Ministro vuole approvare velocemente affinché si riesca finalmente a dare qualcosa di tangibile, dal punto di vista economico, ai nostri montanari, ai nostri forestali, alle "terre alte" per quel che riguarda i boschi certificati, i boschi gestiti e i boschi dove c'è il dottore forestale che opera assieme ai suoi collaboratori. Questo emendamento ha bi-

sogno di essere sviluppato e il CREA se ne occuperà insieme al sottoscritto ed altri collaboratori affinché in Italia ci sia un registro e una qualificazione dei crediti di carbonio. Questo è un tema, e mi rivolgo al Presidente, che sarebbe da prolusione per l'inaugurazione del prossimo anno accademico perché è estremamente importante anche se all'inizio è stato sottovalutato, mentre oggi tutti si stanno accorgendo della sua importanza.

L'ultima considerazione è una considerazione personale da politico che viene dalle regioni e riguarda le Direzioni Foreste. Noi come Ministero, con le regioni che hanno le maggiori competenze in campo forestale, dobbiamo cercare di riattivare e di potenziare le Direzioni Foreste. In alcune regioni esse sono state completamente cancellate e l'incubatore dei nostri giovani dottori forestali ed agronomi, che li portava ad essere, attraverso la formazione, bravi nella gestione forestale e agroforestale, sia in campo che negli uffici, in molte regioni ora non esiste più. Questo è un grande problema perché nel momento in cui ci si accorge che col cambiamento climatico le foreste tornano al centro dell'attenzione globale, anche con il discorso dei crediti, le Direzioni Foreste devono ritornare ad essere il centro del ragionamento del sistema politico amministrativo. Questo è un obiettivo principale e mi rivolgo alle autorità militari e a quelle civili qui presenti, affinché esso sia messo come priorità. Non è questione di dirigenza o quant'altro, ma di rappresentanza del territorio e dei problemi che toccano le foreste, perché se non c'è nessuno che mette in bilancio la gestione delle foreste ci saranno sempre meno risorse e meno risorse, significa anche un abbandono dei boschi. Auguro un buon lavoro e seguirò fino alla fine questa Cerimonia di Inaugurazione del 72° Anno Accademico, rimanendo a disposizione come Ministero poiché il Ministro Lollobrigida è molto sensibile riguardo a queste questioni e sono qui con voi anche per questo.

NAZARIO PALMIERI

Generale di Divisione, Vice Comandante CUFAA  
Comandante Comando Carabinieri Tutela Forestale  
e dei Parchi

Signor Presidente, Accademici, Autorità civili e militari, porgo a tutti loro, anche a nome del Comandante generale dell'Arma dei Carabinieri, il mio rispettoso saluto, cui unisco quello di tutto il personale del Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari, che ho l'onore di rappresentare.

Consentitemi in premessa di rivolgere un affettuoso saluto e al contempo deferente apprezzamento al Prof. Orazio Ciancio per la meritoria opera di difesa dei valori del sapere e della cultura forestale che valorizzano le Scienze Forestali e le loro applicazioni alla selvicoltura e alla tutela dell'ambiente.

L'Accademia, sotto la sua sapiente e saggia guida, continua ad essere una prestigiosa istituzione, importante punto di riferimento per l'evoluzione delle Scienze Forestali e cerniera di collegamento con il mondo accademico e istituzionale del Paese, sempre al passo con i mutamenti del panorama normativo e socio-economico, promovendo studi e ricerche su problemi tecnici, gestionali e giuridici relativi alla valorizzazione, conservazione e tutela del patrimonio forestale e dell'ambiente.

Tutela e valorizzazione dei boschi che assumono oggi come non mai una valenza strategica per l'equilibrio biosferico, la mitigazione dei cambiamenti climatici, la protezione idrogeologica e la conservazione delle risorse idriche e della biodiversità.

In tale contesto l'Arma dei Carabinieri attraverso l'Organizzazione Forestale assicura il necessario presidio di legalità sul territorio nazionale per contrastare i tagli abusivi indiscriminati e le condotte illecite che aggravano nel complesso la funzionalità strutturale dei nostri boschi che sono, peraltro, in costante crescita

come certificato dall'ultimo Inventario nazionale delle foreste.

Di contro si registra che sul 38% della superficie a bosco, non si effettua alcun intervento di natura selvicolturale mentre quelli più diffusi sono di tipo minimale, cioè si interviene solo con il "taglio produttivo" per il 41% della superficie a bosco.

I dati inventariali certificano inoltre una provvigione media nazionale pari a 165 m<sup>3</sup>/ha evidenziando una povertà strutturale dei nostri boschi, conseguenza di un gravame antropico plurisecolare che ha determinato una semplificazione strutturale e compositiva delle fitocenosi.

Solo i boschi dell'Alto Adige e della provincia di Trento hanno consistenze unitarie di provvigione più elevate, pari rispettivamente a 343 e 302 m<sup>3</sup>/ha a testimonianza di complessi forestali più ricchi ed evoluti.

In Italia in 50 anni sono raddoppiate le risorse forestali che si stimano in quasi 11 milioni di ettari e contestualmente si è registrato l'abbandono colturale dei nostri boschi dovuto allo spopolamento delle aree rurali e montane che ha portato ad una minore attenzione alla gestione attiva dei boschi marginalizzando il comparto ed il contesto territoriale di riferimento.

La funzionalizzazione dei beni forestali per finalità pubblicistiche connesse alla difesa del suolo, delle risorse idriche, della mitigazione del clima e tutela del paesaggio sono da tempo conettualmente identificati nei servizi ecosistemici o servizi di utilità sociale e formalmente riconosciuti sia dalla Strategia UE 2030 per le foreste che dalla *Strategia forestale nazionale* e che vengono ormai anche valutati economicamente nei sistemi di contabilità ambientale.

Cito fra tutti l'esemplare e ancora valido studio del Prof. Marinelli per i boschi della Toscana dove viene evidenziato che il valore dei servizi di utilità sociale sono di gran lunga superiori a quelli della produzione legnosa.

La Strategia forestale europea ha come obiettivo principale l'aumento delle foreste sotto il profilo quantitativo rafforzandone protezione e recupero funzionale anche mediante l'attuazione di cure e pratiche selvicolturali in grado di favorire la mescolanza delle specie e di indirizzare l'evoluzione del popolamento forestale verso forme ecosistemiche più funzionali sotto ogni profilo.

Nella consapevolezza degli elevati costi connessi alla gestione selvicolturale per conseguire l'aumento quantitativo delle foreste la Strategia europea prevede incentivi finanziari per i proprietari e gestori di foreste.

Specularmente nel nostro Paese è da rilevare che i privati, che detengono oltre il 64% della proprietà forestale, non hanno interesse alle cure e alla gestione selvicolturale dei boschi per lo scarso profitto ricavabile ma tali interventi sono tuttavia indispensabili per assicurare quella sommatoria di interessi pubblici che gravitano intorno al bene forestale e pertanto l'intervento di sostegno finanziario dovrebbe essere non solo pubblico ma anche qualificato in termini quantitativi e temporali di lunga durata con interventi continui e costanti che da un lato assicurino una generalizzata azione di manutenzione forestale e dall'altro attivino virtuosi circuiti di impiego di manodopera specializzata per l'esecuzione dei richiesti interventi selvicolturali.

La gestione delle foreste, che ieri era frutto di un compromesso per la sopravvivenza, deve

essere oggi un compromesso tra scienza e politica socio-ambientale, ma con l'irrinunciabile principio della conservazione e dell'efficienza delle aree boscate.

Occorre orientare la selvicoltura del III millennio per la manutenzione del territorio forestale montano come elemento imprescindibile per il miglioramento dei boschi ancorandone i risultati ad obiettivi e misurabili parametri come quello della provvigione unitaria.

Una selvicoltura che ha sì bisogno dei satelliti, dell'informatica, degli inventari, dei droni, ma anche del contatto diretto del selvicoltore con gli alberi visti e vissuti sia come ecosistemi, sia come aree produttive di beni e servizi, sia come antologia di valori immateriali unitari e multifunzionali.

Nella perdurante stagione delle modificazioni climatiche su scala planetaria è *giunto il tempo di rinnovare il patto di solidarietà tra uomini e alberi* ed è un patto a tutto vantaggio dell'uomo così come del resto recita il motto dell'Accademia.

Sono personalmente convinto che l'Accademia di Scienze forestali di Firenze costituisca il terreno ideale su cui radicare saldamente questo proposito ma anche un qualificato forum per esprimere, confrontare ed aggiornare il pensiero forestale, per rendere più intenso, umanamente e culturalmente, il modo di essere forestali del nostro tempo.

Grazie.