

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|------------------------------|---|
| Denominazione | Laboratorio di XILOLOGIA |  |
| Ubicazione | 1000B – piano 2° - stanza 42 | |
| Responsabile Scientifico | Tiziana Urso | |
| Covalutatore PTA | Tommaso Anfodillo | |
| Preposto sicurezza | Tiziana Urso | |

Attività principali

Determinazioni fisiche (umidità, peso, ritiri) e osservazioni inerenti al degrado del legno, analisi microscopica di campioni legnosi, tramite la realizzazione di sezioni, opportunamente colorate e montate su vetrini.

In particolare il laboratorio si occupa:

- dello studio delle caratteristiche del sistema idraulico delle piante superiori;
- dell'analisi della dinamica della xilogenesi durante la stagione vegetativa;
- della determinazione delle caratteristiche anatomico-strutturali del legno per lo studio delle proprietà tecnologiche;
- della determinazione della specie legnosa;
- la datazione del campione al microscopio, quando non valutabile macroscopicamente;
- dello studio dell'azione dei fattori ambientali sull'anatomia del legno;
- della caratterizzazione fisica del legno, mediante determinazione della massa volumica, dell'umidità, dei movimenti dimensionali;
- della caratterizzazione fisica e anatomica del legno archeologico;
- della valutazione morfologica del degrado di legno anche archeologico.

Il laboratorio svolge anche attività di consulenza per conto terzi. In particolare:

- identificazione della specie legnosa
- datazione dendrocronologica
- allestimento di preparati microscopici per collezioni didattiche

Strumenti in dotazione

Microscopio a luce polarizzata Nikon 80i, con videocamera per l'acquisizione delle immagini;

Microtomo rotativo Leica RM 2145;

Microtomo rotativo Leica RM

Sistema Citadel 1000 per la preparazione all'inclusione in paraffina dei campioni legnosi;

Colorimetro per l'analisi della variazione cromatica del legno;

Cappa chimica per la preparazione e colorazione dei campioni;

Lampada con luce di Wood per la valutazione della fluorescenza del legno;

Igrometro elettrico Hygromette HT 85T.

Personale operante

Docenti/ricercatori

Tommaso Anfodillo

Marco Carrer

Alan Crivellaro

Giai Petit

Tiziana Urso

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

Tecnici

Vinicio Carraro

Dottorandi

Silvia Lechthaler

Natasa Kiorapostolou

Assegnisti

Daniele Castagneri

Tesisti

Vari durante l'anno.

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|
| Denominazione | Laboratorio di ECOLOGIA FORESTALE |  |
| Ubicazione | 1000B – piano 2° - stanza 43 | |
| Responsabile Scientifico | Tommaso Anfodillo | |
| Covalutatore PTA | Tommaso Anfodillo | |
| Preposto sicurezza | Tommaso Anfodillo | |

Attività principali

Supporto alle attività di ricerca di ecologia forestale sulle principali specie forestali tramite la misura dei parametri micro-meteorologici (temperatura e umidità dell'aria, radiazione solare, velocità del vento, umidità del suolo, temperatura del suolo e di porzioni delle piante) e fisiologici (potenziale idrico, attività fotosintetica, flusso di linfa).

In particolare nel laboratorio viene curata:

1. la messa a punto della strumentazione (portatile o fissa) per le attività di monitoraggio di lungo e breve periodo;
2. il collaudo e test del corretto funzionamento dei sistemi di acquisizione dati e dei sensori connessi, prima dell'installazione;
3. la realizzazione e la calibrazione:
 - dei sensori di accrescimento del fusto (dendrometri);
 - di sensori di flusso di linfa (metodo Granier, 1985) per l'analisi delle relazioni idriche delle principali specie forestali;
 - di termocoppie per la misura in continuo della temperatura (aria, suolo, fusti);
 - di circuiti elettronici per il controllo e/o il funzionamento dei sensori.

In merito alle indagini del punto 3, il laboratorio svolge anche attività di consulenza per conto di altre università o istituti di ricerca.

Strumenti in dotazione

Mini saldatrice per la realizzazione di termocoppie;

Misuratore di attività fotosintetica LCI;

Camera a pressione per la misura del potenziale idrico delle piante.

Sistema di acquisizione dati CR10X e CR1000 per test di laboratorio.

Strumentazione per misure meteorologiche.

Camera a pressione per la misura del potenziale idrico delle foglie

Sensori di contenuto e potenziale idrico del suolo

Sensori per la misura dell'accrescimento dei fusti

Sensori per la misura del flusso di linfa negli alberi

Cappa chimica.

Personale operante

Docenti/ricercatori

Tommaso Anfodillo

Tecnici

Vinicio Carraro

Dottorandi

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

Gaia Pasqualotto

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| Denominazione | Laboratorio di DENDROCRONOLOGIA |  |
| Ubicazione | 1000B – piano 2° - stanza 44 | |
| Responsabile Scientifico | Marco Carrer | |
| Covalutatore PTA | Tommaso Anfodillo | |
| Preposto sicurezza | Tommaso Anfodillo | |

Attività principali

Analisi macroscopica del legno attraverso la misura degli anelli di campioni opportunamente preparati per facilitarne la visione allo stereoscopio. In particolare le indagini svolte riguardano:

1. la determinazione dell'età dell'individuo arboreo e dell'epoca di impianto;
2. la datazione di campioni legnosi per individuare quando l'albero:
 - è morto o è stato abbattuto;
 - è stato oggetto di agenti di disturbo (attacchi parassitari, potature drastiche, ferite, incendi, ecc.);
 - è stato impiegato come materiale d'opera nella costruzione di edifici o manufatti;
3. la ricostruzione dell'andamento climatico in epoche pregresse;
4. l'analisi dell'azione dei fattori ambientali sull'ecosistema forestale;
5. l'analisi delle dinamiche forestali;
6. la datazione di eventi di perturbazione del paesaggio quali, per esempio, i fenomeni franosi o valanghivi;
7. lo studio delle dinamiche a carico dei ghiacciai tramite l'analisi di campioni prelevati da alberi vivi o morti sulle aree di morena.

Il laboratorio svolge anche attività di consulenza per conto terzi, con particolare riferimento ai punti 1 e 2.

Strumenti in dotazione

Stereoscopio Leica 8-40 ingrandimenti;

Misuratore manuale di anelli ANIOL servo assistito con memorizzazione dei dati su PC;

Scanner ad alta definizione per la misura automatica degli anelli tramite software WINDENDRO.

Personale operante

Docenti/ricercatori

Marco Carrer

Giai Petit

Tecnici

Vinicio Carraro

Enrico Marcolin

Assegnisti

Daniele Castagneri

Tesisti

Vari durante l'anno.

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|------------------------------------|---|
| Denominazione | Laboratorio di IDROLOGIA FORESTALE |  |
| Ubicazione | 1000B – piano terra - stanza 11 | |
| Responsabile Scientifico | Marco Borga | |
| Covalutatore PTA | | |
| Preposto sicurezza | Marco Borga | |

Attività principali

Analisi della composizione isotopica e ionica dell'acqua raccolta da corpi idrici diversi (es: neve, pioggia, torrenti, sorgenti, laghi, pozzi piezometrici, ecc.).

Gli isotopi stabili dell'acqua e gli ioni maggiori sono utilizzati come traccianti al fine di comprendere:

- l'origine dei deflussi,
- i percorsi di deflusso sotto-superficiale,
- l'origine delle precipitazioni.

Questo consente di valutare, proporzionalmente, quanta parte di acqua del torrente deriva da zone distinte nello spazio o caratterizzate da corpi idrici con diversa composizione isotopica e ionica.

Strumenti in dotazione

Analizzatore ad assorbimento laser (Off-Axis Integrated Cavity Output Spectroscopy) degli isotopi stabili dell'acqua (deuterio-2H e 18O)

Cromatografo ionico (IC) per la determinazione della concentrazione di anioni e cationi maggiori

Personale operante

Docenti/ricercatori

Marco Borga

Giancarlo Dalla Fontana

Giulia Zuecco

Dottorandi

Luisa Pianezzola

Anam Amin

Ylenia Gelmini

Borsisti

Chiara Marchina

Tesisti

Vari durante l'anno

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Denominazione | Laboratorio di ANALISI BIO-COMBUSTIBILI |  |
| Ubicazione | 1000B – piano terra - stanza 15 e 16 | |
| Responsabile Scientifico | Raffaele Cavalli | |
| Covalutatore PTA | Raffaele Cavalli | |
| Preposto sicurezza | Raffaele Cavalli | |

Attività principali

Caratterizzazione e certificazione della qualità dei bio-combustibili solidi e tracciabilità della loro filiera. Sulla base delle normative tecniche nazionali ed europee (UNI EN – UNI CEN/TS) nel laboratorio sono eseguite le analisi e sotto elencate analisi, che si differenziano in base al tipo di biocombustibile.

| Tipo di analisi | Bio-combustibile |
|---------------------------------------|--|
| Classificazione | Pellet e bricchetti |
| Contenuto ceneri | Legna da ardere, Cippato di legno, Pellet e bricchetti |
| Contenuto idrico | Legna da ardere, Cippato di legno, Pellet e bricchetti |
| Contenuto particelle fini | Pellet e bricchetti |
| Dimensioni | Legna da ardere, Pellet e bricchetti |
| Distribuzione granulometrica | Cippato di legno |
| Durabilità meccanica | Pellet e bricchetti |
| Massa sterica | Cippato di legno, Pellet e bricchetti |
| Massa volumica | Legna da ardere, Pellet e bricchetti |
| Potere calorifico inferiore | Legna da ardere, Cippato di legno, Pellet e bricchetti |
| Preparazione (troncatura e cippatura) | Legna da ardere |
| Spacco e direzione assiale | Legna da ardere |

Il laboratorio fornisce prestazioni per conto terzi (operatori economici e consumatori) anche per il supporto tecnico per la stesura di contratti di fornitura, l'implementazione del Sistema Gestione Qualità (SGQ) e la stesura di contratti di calore.

Strumenti in dotazione

Calorimetro IKA mod. 200
Bomba calorimetrica IKA C5010
Pressa idraulica per preparazione pastiglie calorimetro
Analizzatore termomeccanico TMA/SDTA 840 (Mettler Toledo)
Forno a muffola digitale modello ZA (1100°C)
Stufa BINDER FD 115 E2
Stufa Memmert UF 750
Campionatore FRITSCH Laborette 26
Tavolo antivibrante RADWAG SAL/N
Bilancia RADWAG PS 6000 C/2
Bilancia di precisione RADWAG AS220/C/2
Bilancia Sartorius 1413
Bilancia RADWAG WLC 60/C2/K con piattaforma
Piastra riscaldante IKA C-MAG HS 7 con agitatore magnetico
Piastra riscaldante VELP RC
Mulino a coltelli IKA MF10
Mulino a coltelli RETSCH SM100
Mulino a martelli Peruzzo mod. A/5-R/75
Vibrosetacciatore con vagli CISA
Tester durabilità meccanica pellet
Contenitori da 50 litri e da 5 litri per determinazione massa volumica

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

Cappa aspirante ASEM

Aspiratore Airum

Apparecchio misurazione umidità legno GANN Hydromette HT 95 T

Apparecchio a ultrasuoni CONTROLS E46

Personale operante

Docenti/ricercatori

Raffaele Cavalli

Stefano Grigolato

Michela Zanetti

Tecnici

Roberto Stivanello

Borsisti

Andrea Sgarbossa

Silu Bhochhibhoya

Tesisti

Vari durante l'anno

Tirocinanti IIS Scancerle (Padova)

Due per anno scolastico

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| Denominazione | Laboratorio di PATOLOGIA VEGETALE II Piano | |
| Ubicazione | 1000C – piano 2° - stanze 27, 28, 51, 52, 53, 75, 76, 79, 81, 82, 86, 87, 88, 89 1000 M - piano terra - corpo centrale | |
| Responsabile Scientifico | Roberto Causin e Lucio Montecchio | |
| Covalutatore PTA | Roberto Causin e Lucio Montecchio | |
| Preposto sicurezza | Roberto Causin e Lucio Montecchio | |

Attività principali:

Analisi di agenti patogeni a carico di piante forestali ed agrarie che consistono in:

- Conservazione di differenti isolati fungini di interesse didattico e scientifico in collezione micologica
- Isolamento di microorganismi fungini da campioni ambientali
- Caratterizzazione morfologica e molecolare di m. o. fungini
- Caratterizzazione morfologica e molecolare di funghi micorrizici
- Studio della composizione delle popolazioni micorriziche in differenti contesti
- Studio delle popolazioni fungine presenti in matrici diverse (es. Campioni di cereali, terreno, radici, legno etc.)
- Realizzazione di prove di accrescimento di isolati fungini a diverse condizioni.
- Prove *in vitro* e *in vivo* di valutazione dell'efficacia di prodotti fitosanitari di sintesi
- Prove *in vivo* e *in vitro* di valutazione dell'efficacia di agenti di bio-controllo (antagonisti)
- Prove di valutazione dell'efficacia nell'impiego di induttori di resistenza.
- Valutazione quali/quantitativa della colonizzazione di matrici diverse da parte di specie fungine micotossigene e non, attraverso l'allestimento di diluizioni seriali.
- Quantificazione mediante Kit Immuno-Enzimatici (ELISA TEST) di micotossine su campioni di cereali
- Quantificazioni di DNA fungino in campioni ambientali attraverso RealTime-PCR
- Studi epidemiologici di malattie crittogamiche, virali e batteriche di interesse agrario e forestale
- Allestimento di materiale (colture fungine, preparati per microscopia, campioni vegetali etc.) per esercitazioni e dimostrazioni didattiche
- Diagnosi di fitopatologie mediante approccio polifasico (isolamento, riconoscimento morfologico e molecolare, verifica dei postulati di Koch).

Strumenti e infrastrutture in dotazione

Serra

Acquisitore immagini uvitec uvipro gold

agitatore orbitale a.s.a.l. vdrl 711+

armadio frigorifero piardi p2000 tp/ac

Armadio termostato angelantoni mct 1500

Autoclave verticale fedegari fvs

Bagnetto termostato clifton

Bilance di precisione

Bilance di precisione

Cappa flusso orizz. Bio air

Cappe chimiche kottermann

Cappe a flusso vert. Biohazard

Cella fitologica frigoveneta

Centrifuga eppendorf 5424

Centrifuga hettich rotina 35r

Frigoriferi e ultracongelatore per la

conservazione dei campioni

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

lampada ionizzante sterilite abmedica
arianne 250-n
Lavavetreria smeg
Lettore micropiastre elisa shanghai sancos
trea 2000 96
Microscopi ottici leica
Microtomo a ghiaccio slee mtc bls 36 gs
Mulino a coltelli retsch gm200
Mulino retsch sm100 comfort
Ph metro crison basic 20
Spettrofotometro eppendorf 6131
Spettrofotometro mini metertech 6
Stereomicroscopi
Stufa a convezione i.s.c.o. ns 9140
Termociclatori

Transilluminatore UV/White
Forno microonde
Vaschetta elettroforesi bio rad powerpack
300
Vortex tecnovetro velp zx3
Mini protean Tetra Cell
Sonicatore con sonda ad immersione
Elettroporatore
Agitatore orbitale termostato
Mini Trans Biot Cell
Frattometro IML
Resistograph IHL
Lettore di strip vertu-reader Vicam
Incubatore Memmert

Personale operante

Docenti/ricercatori

Roberto Causin

Lucio Montecchio

Alessandro Raiola

Tecnici

Genny Fanchin

Marco Stefenatti

Severino Zanella

Assegnisti

Elisa Dalmaso

Davide Ferrigo

Tesisti

Vari durante l'anno.

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Denominazione | Laboratorio di PATOLOGIA VEGETALE E TECNOLOGIE FITOPATOLOGICHE |  |
| Ubicazione | 1000C – piano 3° - stanze 80, 81 82, 83, 86 | |
| Responsabile Scientifico | Francesco Favaron | |
| Covalutatore PTA | Francesco Favaron | |
| Preposto sicurezza | Francesco Favaron | |

Attività principali

Studio dell'interazione pianta/patogeno con metodiche biochimiche, molecolari e di microscopia.

In particolare il laboratorio si occupa di:

- 1) Diagnosi di malattie di origine fungina, batterica e virale di piante agrarie e identificazione dell'agente eziologico mediante caratterizzazione morfologica, biochimica e molecolare;
- 2) Purificazione di proteine di origine vegetale, fungina e virale e di composti fenolici e carboidrati di origine vegetale e studio del loro ruolo nell'interazione pianta/patogeno;
- 3) Studio delle attività e applicazioni tecnologiche di enzimi fungini coinvolti nella degradazione della parete cellulare vegetale;
- 4) Caratterizzazione di fattori di virulenza dei funghi patogeni;
- 5) Identificazione e test di molecole ed estratti naturali con attività antimicrobica;
- 6) Caratterizzazione di proteine e composti secondari da utilizzare per indurre resistenza alle malattie in piante di interesse agrario;
- 7) Allevamento e mantenimento di ceppi fungini e batterici di interesse agrario;
- 8) Studio di agenti virali: patogenicità, diagnosi e controllo;
- 9) Studio del ruolo e delle modifiche della parete cellulare vegetale per migliorare la resistenza ai patogeni;
- 10) Controllo delle malattie tramite agenti non patogeni (BCA).

Strumenti e infrastrutture in dotazione

Sistema cromatografico per FPLC e HPLC (ACTA Purifier -GE Healthcare)

Apparecchi elettroforetici per elettroforesi verticale e orizzontale per analisi di proteine e acidi nucleici (Elettrofor ; BioRad; GE Healthcare)

Sistemi per isoelettrofocalizzazione analitica e preparativa (GE Healthcare)

Sistema automatico di misurazione di viscosità (Schott Geräte)

Spettrofotometri (Lambda 5, Perkin Elmer; Spectronic Genesys 10 BIO, Thermo Scientific)

Centrifughe e micro centrifughe (Jouan; Eppendorf)

Sistemi di concentrazione di proteine (Sartorius)

Sistema per demineralizzazione e produzione di acqua ultrapura (Sartorius)

pHmetro (Radiometer)

Cappe chimiche (Kötterman) e a flusso laminare (Jouan; Gelaire)

Apparecchi per PCR (BioRad; Applied Biosystem) e RealTime PCR (Qiagen)

Microscopio LEICA Laborlux 12 con sistema di acquisizione immagini

Microscopio LEICA modello DM 750

Stereoscopio binoculare Wild M3C

Autoclave

Termostati per allevamento funghi e batteri

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

Frigoriferi a 4°C e -20°C

Congelatore a -80°C per campioni biologici e acidi nucleici

Camere e celle di allevamento per piante

Personale operante

Docenti/ricercatori

Favaron Francesco

Sella Luca

Tecnici

Castiglioni Carla

Odorizzi Silvana

Dottorandi

Alessandra Quarantin

Tesisti e tirocinanti

Vari durante l'anno.

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Denominazione | Laboratorio polifunzionale per applicazioni meccaniche |  |
| Ubicazione | 380B – piano terra - stanze 4 e 6 | |
| Responsabile Scientifico | Raffaele Cavalli | |
| Covalutatore PTA | Luigi Sartori | |
| Preposto sicurezza | Luigi Sartori | |

Attività principali

Supporto alle attività afferenti all'area di ricerca di Meccanizzazione, edilizia e impiantistica mediante la realizzazione di strumenti e attrezzature specifiche per la sperimentazione di laboratorio e di campo, in particolare nei settori:

- Tecnologie di agricoltura conservativa;
- Tecnologie nell'agricoltura di precisione e mecatronica nelle macchine agricole;
- Tecnologie e sistemi di raccolta, lavorazione e trasporto delle biomasse legnose;
- Tecnologie irrigue a elevata efficienza e basso impatto ambientale;
- Tecnologie per la gestione sostenibile dei deflussi di pioggia;
- Tecnologie per l'ottimizzazione della distribuzione dei prodotti fitosanitari nelle colture agricole;
- Soluzioni costruttive e impiantistiche per la climatizzazione di edifici rurali e zootecnici;
- Soluzioni costruttive e impiantistiche per l'ottimizzazione energetica e la riduzione dell'impatto ambientale degli allevamenti zootecnici;
- Soluzioni impiantistiche e gestionali per il trattamento di effluenti agro-zootecnici;
- Modellizzazione di operazioni unitarie dell'industria agro-alimentare.

Supporto alla didattica mediante l'allestimento di installazioni dimostrative della funzionalità delle principali macchine e attrezzature agricole, del controllo funzionale e della regolazione delle macchine irroratrici

Strumenti in dotazione

Trattore Fiat 680

Trattore Carraro Supertigre

Macchine utensili per la lavorazione dei metalli e del legno (tornio, fresa, troncatrice, attrezzi manuali, saldatrici)

Attrezzatura completa per la verifica funzionale delle irroratrici per colture erbacee e arboree secondo specifiche ENAMA (flussimetri per la misura della portata della pompa e degli ugelli, banco prova manometro, banco prova orizzontale per la misura dell'uniformità di portata delle barre e banco verticale per la determinazione del profilo di distribuzione degli atomizzatori, manometri per il rilievo delle perdite di carico)

Strumento multifunzione e relative sonde (termometrica e anemometrica)

Ricevitori satellitari

Stufe, bilance, pese da campo e strumentazione per analisi dei materiali (vaghi e vibrovaghi, dinamometri, fluidimetro, ...)

Anemometro per ambienti e condotte forzate e termocamera ad infrarossi

Attrezzatura per il rilevamento delle curve di caduta e delle mappe pluviometriche degli irrigatori (pluviometri, manometri, pompe di rilancio, conta litri, sonda portatile per il rilievo dell'umidità del suolo)

Strumenti per l'analisi della qualità dell'acqua (ossimetro, pHmetro, fotometro da banco per nitrati,

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

fosforo, potassio e ammoniaca, spettrofotometro portatile)

Personale operante

Docenti/ricercatori

Raffaele Cavalli

Luigi Sartori

Dario Friso

Stefano Guercini

Lucia Bortolini

Francesco Marinello

Stefano Grigolato

Tecnici

Cristiano Baldoïn

Franco Gasparini

Roberto Stivanello

Dottorandi

Davide Boscaro

Donato Cillis

Assegnisti

Andrea Pezzuolo

Tesisti

Vari durante l'anno.

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Denominazione | Centro Studi per l'Ambiente Alpino |  |
| Pagina web | http://intra.tesaf.unipd.it/Sanvito/ | |
| Ubicazione | San Vito di Cadore (BL) | |
| Responsabile Scientifico | Tommaso Anfodillo | |
| Covalutatore PTA | Tommaso Anfodillo | |
| Preposto sicurezza | | |

Attività principali

Sede di attività di formazione e divulgazione scientifica (Corso di Cultura in Ecologia dal 1963) anche in collaborazione con istituzioni estere, ospitando almeno una decina di eventi all'anno e diverse centinaia di partecipanti.

Supporto alle attività di ricerca in Selvicoltura, Zoologia Forestale, Ecologia Forestale, Dendrocronologia e Idrologia Forestale, accogliendo ogni anno oltre 500 tra ricercatori, laureandi, studenti e partecipanti ai corsi, seminari e workshop.

Coadiuvata la collaborazione dell'ateneo con altri enti (Comune, Comunità Montane, Magnifica Comunità Pieve di Cadore, Provincia, Regione, Università italiane e straniere).

Sede delle attività didattiche nell'ambito di vari insegnamenti del corso di laurea in Scienze Forestali, del Corso di Dottorato Territorio Ambiente Risorse e Salute e di altri corsi di dottorato dell'Ateneo.

Ospita tirocinanti provenienti da scuole di II grado.

Svolge analisi pedologiche e microscopica di campioni legnosi, tramite la realizzazione di sezioni, opportunamente colorate e montate su vetrini.

Test, collaudo di sensori ed altre strumentazioni, con misurazioni nella limitrofa area boschiva di proprietà dell'Università.

E' riferimento internazionale per la commercializzazione di "Trepbor", strumento brevettato dall'Università di Padova per il prelievo di micro carote (intra.tesaf.unipd.it/Sanvito/trepbor.asp).

Monitoraggio dei parametri meteorologici (temperatura, umidità relativa, velocità e direzione del vento, pressione atmosferica, radiazione solare, neve, pioggia dal 1962).

Supporto operativo (server dati) e logistico alla stazione di monitoraggio di Col de la Roa (intra.tesaf.unipd.it/Sanvito/meteo.asp), responsabile dott. Vinicio carraro.

Strumenti/locali in dotazione

Laboratorio chimico-pedologico;

Apparecchiature di base di un laboratorio per l'analisi dei suoli;

Misuratore anelli legnosi;

Motosega ed annesso vestiario di sicurezza (casco, visiera, cuffie antirumore, abbigliamento/calzature antitaglio)

Levigatrice levigatrice orbitale per la preparazione dei campioni legnosi;

Smerigliatrice angolare con supporto da banco (taglio pietra, metallo)

Aula didattica con sistema di videoconferenza;

Aula informatica con 10 postazioni;

Ufficio/studio per ospiti;

Strumenti per le attività di campagna (succhielli, campionatore Trepbor, dendrometro, ipsometro...);

Fuoristrada Land Rover Discovery tdi

Dipartimento TESAF – scheda laboratori di ricerca

Personale operante

Tecnici

Raffaella Dibona

Roberto Menardi

Personale avventizio

Assegnisti, docenti e ricercatori, dottorandi, personale tecnico, tesisti, dell'università di Padova e università italiane e straniere.