

# Alberto Minelli

Ricercatore confermato

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari

Settore scientifico disciplinare: AGR/04 ORTICOLTURA E FLORICOLTURA

## Curriculum vitae

### Dati anagrafici e notizie generali

Cognome e nome	MINELLI Alberto
Nazionalità	italiana
Luogo e data di nascita	[REDACTED]
Codice fiscale	[REDACTED]
Stato civile	[REDACTED]
Residenza	[REDACTED]
Recapito telefonico	[REDACTED]
Recapito posta elettronica	[REDACTED]
Conoscenza delle lingue	<u>Inglese</u> : parla, scrive, traduce <u>Francese</u> : parla, scrive, traduce <u>Spagnolo</u> : parla, traduce <u>Portoghese</u> : parla, traduce
Servizio di leva	squadra nazionale militare di pallavolo, c/o III bersatleti (1987-88)

Uso e conoscenza del computer uso e conoscenza dei programmi di videoscrittura (Word), foglio elettronico (Excel), database (Access), GIS (Mapinfo e Archview), presentazione (Power Point), gestione di immagini (Photoshop)

Nasce in [REDACTED] da [REDACTED], Agronomo tropicalista ed Imprenditore agricolo, e [REDACTED] Archeologa e Docente di Storia e Civiltà Precolombiane presso l'Università degli Studi di Bologna.

Fin da giovane si trasferisce in Italia dove compie le scuole dell'obbligo, il liceo classico e gli studi universitari; a 22 anni, il 23/10/86, si laurea in Scienze Agrarie con il punteggio di 110 / 110 e lode, ed un mese dopo viene giudicato idoneo all'esame di abilitazione per l'esercizio della professione di Dottore Agronomo, col punteggio più alto di tutta la sessione.

Dopo la laurea inizia un rapporto di collaborazione (tuttora in essere) con la Cattedra di Paesaggistica, Parchi e Giardini (Titolare Prof. Chiusoli), approfondendo temi di ricerca legati alla progettazione ed alla gestione del Verde Ornamentale, alla stabilità delle alberature ed ai rapporti tra alberature ed ambiente urbano, con particolare rilievo ai problemi connessi con il monitoraggio dell'inquinamento urbani ed ai suoi riflessi sul mondo vegetale.

Dal 1987 al 1993 compie undici spedizioni nell'areale amazzonico, di cui due nel bacino del Rio Orinoco e suoi affluenti e sei lungo il Rio delle Amazzoni e suoi affluenti, compiendo studi botanici riferiti al Genere Tillandsia (fam. Bromeliaceae).

Nel 1994 inizia una collaborazione con la Facoltà di Agraria di Ancona, che riveste argomenti legati al Verde Ornamentale e a studi geobotanici.

### TEMI DI RICERCA

#### PROGETTI SPERIMENTALI DI CREAZIONE E RECUPERO DI AREE A VERDE E DI UN LORO CORRETTO INSERIMENTO PAESAGGISTICO

Nell'ambito di questo settore sono state valutate ed utilizzate diverse metodologie di recupero per aree a verde. Si è trattato di parchi e giardini storici, con le problematiche del mantenimento o della sostituzione del materiale vegetale originale, ovvero di parchi e giardini letterari, con la creazione di linee guida che rispecchiassero il tematismo specifico. Nell'ambito di aree di cava e di discarica sono state messe a punto alcune strategie volte alla rinaturalizzazione della zona.

In ambiente universitario partecipa a progetti a larga scala (patrocinio della Comunità Europea o della Soprintendenza ai Beni Architettonici e Culturali) relativi al recupero e restauro di aree a fortificazione del secolo XVI, a Malta e ad Ancona, (in collaborazione con il Dipartimento di Architettura, Rilievo, Disegno, Urbanistica e Storia dell'Università Politecnica

delle Marche), con settore specifico del rapporto vegetazionale, sia di rilievo e censimento che di recupero e progettazione.

Sono stati eseguiti studi geobotanici riferiti alla macchia mediterranea (in collaborazione con il Dipartimento di Biotecnologie Agrarie ed Ambientali di Ancona) volti ad una possibile integrazione della metodologia fitosociologica nella corretta progettazione del verde.

Sono state eseguite sperimentazioni volte a definire l'impiego di materiali pacciamenti biologici e di brachizzanti su piante ornamentali, così come per l'impiego di tappezzanti su giardini pensili.

In ambito territoriale più ampio sono stati eseguiti studi di impatto ambientale relativi alla costruzione di campi da golf, tesi sperimentali per la riqualificazione e rinaturalizzazione del paesaggio agrario e per la riqualificazione di aziende agricole con sistemazioni a verde per uso agrituristico e di fattorie didattiche

Ha portato a termine, in collaborazione con il DAPT di Bologna, la realizzazione di un piano strutturale del verde nel Comune di Senigallia, che ha coinvolto gli studenti di agraria, ingegneria ed architettura.

Partecipa a progetti di ricerca internazionali, tra cui progetti di riforestazione nell'area del Mar Caspio del Nord in Kazakistan, di stesura di master plan di inserimento paesaggistico in Costa Rica.

#### STUDI ED ANALISI RELATIVI ALL'ARBORICOLTURA ORNAMENTALE

Ha svolto indagini relative al rapporto tra sistemi radicali e manufatti, con particolare riferimento ad edifici storici. Ha analizzato la struttura, lo sviluppo ed eventuali alterazioni dei sistemi radicali in rapporto alla stabilità dell'albero. Sulla parte epigea dell'albero ha svolto prove sperimentali atte a definire un'ometodologia corretta di valutazione di stabilità, considerando fattori meccanici (struttura dell'albero) e fisiologici (accrescimenti, reazioni a disfunzioni, rapporto con patogeni agenti di carie). Ha evidenziato sperimentalmente pregi e difetti delle attrezzature disponibili sul mercato per questi scopi, a partire dal semplice martello a percussione fino al rilievo con sensori iperspettrali.

Ha svolto indagini per definire la tollerabilità o le reazioni dei vegetali all'inquinamento urbano. Sta mettendo a punto sistemi parametrici atti a valutare le piante ornamentali dal punto di vista estimativo (in collaborazione con il Dipartimento di Economia e Ingegneria Agrarie dell'Università di Bologna)

Sono in atto prove sperimentali relative a diverse epoche di potatura su verde arboreo ornamentale.

Sta testando l'uso di tomografia sonica tridimensionale nell'ambito della localizzazione dei fluidi in traslocazione all'interno delle componenti xilematiche.

Sta procedendo nell'approfondimento di temi di ricerca inerenti la stabilità delle alberature, legata alla nutrizione, all'ancoraggio ed alla qualità dei tessuti nei vari periodi dell'anno.

#### RILIEVI CELERIMETRICI E METODOLOGIE DI CENSIMENTO NEL VERDE ORNAMENTALE

Nel 1992 ha iniziato studi applicativi per rilievi topografici celerimetrici nel settore del paesaggismo e dei parchi storici; nel 1997 ha iniziato l'attività topografica anche in alta quota, oltre 4000 m. s.l.m. (Cordillera Blanca, Perù) nell'inquadramento di aree archeologiche ed ambientali, tutt'ora in corso, sia con metodologie tradizionali che con apparecchiature G.P.S. differenziale, in collaborazione con il Dip.to di Medievistica ed il DISTART, Università di Bologna.

Attualmente sta sviluppando temi di ricerca nell'ambito del rilievo di campi da golf, finalizzato al censimento di elementi arborei, impianti di irrigazione, ecc., con inserimento in database strutturati con georeferenziazione adatti o ad una facile programmazione nella manutenzione o alla creazione di percorsi di tipo turistico all'interno del campo stesso mediante guida-palmare

Si sta interessando, in collaborazione con la Facoltà di Agraria di Ancona, a metodologie di rilievo con sensori aerei iperspettrali atti alla valutazione ed al censimento del verde urbano.

#### STUDI ED ANALISI RELATIVE AI TAPPETI ERBOSI

Sono state svolte sperimentazioni sulla possibilità di impiego di macroterme nei tappeti erbosi in clima continentale, sugli effetti della tra semina autunnale e primaverile, sulla scelta di specie da utilizzare in dicarica R.S.U. o in ambiente stradale e autostradale.

Si sta avviando un sperimentazione legata alla contabilizzazione del sequestro di carbonio sui tappeti erbosi e, in scala maggiore, all'interno di un campo da golf da 18 buche.

#### ALTRE ATTIVITA'

° Ha fatto parte fino all'anno accademico 1994/95 della commissione d'esame di profitto all'insegnamento di Paesaggistica, Parchi e Giardini, come membro supplente, presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Ancona.

° Nel 1996 è stato nominato "Cultore della materia di Paesaggistica, Parchi e Giardini (Vecchio ordinamento) e di Parchi e Giardini (Nuovo ordinamento)".

° Ha partecipato come esperto del settore al Programma Regionale 93/94 verde urbano, Art.7. (commissione giudicatrice di progetti di parchi urbani di grande estensione, cofinanziati dalla regione Emilia Romagna)

° Ha rappresentato il Dip.to Di Colture Arboree presso la Commissione Edilizia Integrata nel Comune di Bologna, nel

biennio 94/95.

° E' stato membro della Consulta del Parco Regionale dei Gessi e dell'Abbadessa (Emilia Romagna)

° Fa parte della Commissione Golf & Ambiente, patrocinata dalla Federazione Italiana Golf, costituita per la redazione di un manuale di prescrizioni per il rispetto ambientale nella progettazione e nella gestione dei campi da Golf.

° Nel settore dell'arboricoltura urbana ha svolto indagini di carattere fitosanitario e di stabilità di alberature in parchi storici (Villa Sorra - Mo, Palazzo Boschetti - Mo), esemplari ultracentenari isolati (Conflenti - Cz, Vico del Gargano - Fg), viale del Piratello e autodromo Enzo Ferrari (Imola), spesso su richiesta della Sovrintendenza ai Beni Architettonici e Culturali ed in rappresentanza della Cattedra di Paesaggistica, Parchi e Giardini (Dip.to di Colture Arboree, Università degli Studi di Bologna).

° Esegue attività di docenza presso enti di formazione, sia a livello regionale che nazionale, con particolare riferimento al Verde Ornamentale e all'Arboricoltura Urbana, inteso come progettazione, manutenzione e recupero.

TITOLI SCIENTIFICI:

1982- Maturità classica ottenuta presso il liceo-ginnasio Luigi Galvani, Bologna, in data 25/7/82. Votazione 52/60

1986- laurea in Scienze Agrarie ottenuta presso l'Università degli Studi di Bologna in data 23 ottobre 1986, con tesi di laurea in Entomologia, dal titolo: Efficacia di *Stethorus punctillum* Weise (Coleoptera Coccinellidae) come predatore di *Panonychus ulmi* Koch (Acarina Tetranychidae) su Melo nei diversi periodi dell'anno. Votazione 110 su 110 e lode.

1989- borsa di studio annuale finalizzata alla ricerca presso il Dip. di Protezione e Valorizzazione Agroalimentare, Settore Epidemiologia del mal bianco del pesco, sempre presso l'Università di Bologna, assegnata con decreto rettorale 768 del 24-10-89.

1995- titolo di Dottore di Ricerca in Studio e Progettazione del Paesaggio (periodo del Dottorato: 1991-1995) ottenuto in data 7/9/95 con dissertazione dal titolo "esempi di monitoraggio ambientale mediante campioni di epifite di origine neo-tropicale (*Tillandsia caput-medusae* e *T. fasciculata*) a San José (Costa Rica).

1996- Cultore della materia di Paesaggistica, Parchi e Giardini (Vecchio ordinamento) e di Parchi e Giardini (Nuovo ordinamento), nomina avvenuta il 26-3-96 al Consiglio della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Bologna

1996- vincitore di borsa di studio per lo svolgimento di attività di ricerca post-dottorato (settore 07: scienze agrarie - sottosettore: colture ortive e floreali) presso il Dipartimento di Biotecnologie Agrarie ed Ambientali, Università degli Studi di Ancona, D.R. n.353 del 31/12/96 (periodo borsa 31/12/1996-31/12/1998).

1999- titolare di Assegno di Ricerca biennale (area 05: scienze biologiche - settore E01C biologia vegetale applicata) presso il Dipartimento di Biotecnologie Agrarie ed Ambientali, Università degli Studi di Ancona, per svolgimento di attività di ricerca su "Valorizzazione del danno da inquinamento ambientale in alberi ornamentali (periodo assegno 1/6/1999-31/5/2001).

2002- titolare di Assegno di Ricerca annuale (settore BIO/03 botanica ambientale applicata) presso il Dipartimento di Biotecnologie Agrarie ed Ambientali, Università degli Studi di Ancona, per svolgimento di attività di ricerca su "Valorizzazione del danno da inquinamento ambientale in alberi ornamentali (periodo assegno 16-/5/2002-15/5/2003)

2004- vincitore di concorso a posto di RICERCATORE UNIVERSITARIO DI RUOLO; settore scientifico-disciplinare AGRO4 Orticoltura e Floricoltura

2004- titolare di Assegno di Ricerca annuale (settore AGR/04 Orticoltura e Floricoltura) presso il Dipartimento di Colture Arboree, Università degli Studi di Bologna, per svolgimento di attività di ricerca su "Progetto per il monitoraggio e valutazione delle concentrazioni in metalli pesanti e microelementi sul sistema suolo-pianta in aree urbane adibite a verde pubblico" (periodo assegno 01/11/2004-31/10/2005)