

Sicilia Agricoltura

- HOME
- AGROALIMENTARE E ZOOTECNIA
- AGRONOMI NEWS
- BANDI
- CULTURE
- BIOLOGICO
- OLIO
- VINO E VITE
- COME FARE PER
- ECONOMIA E LAVORO
- EVENTI
- GUIDE
- INFORMAZIONI UTILI
- NORME
- PSR SICILIA
- TECNOLOGIE
- PESCA
- VIDEO
- CHI SIAMO
- CONTATTI

Notizie Speciale CREA

Castelporziano: una smart forest



31 gennaio 2015 Giuseppe Morello 3d, Castelporziano, CRA, forest, georeferenziazione, georilevamento, smart, smart forest



Il Consiglio per la Ricerca in Agricoltura (CRA) – con la sua Unità di Ricerca per il Monitoraggio e la Pianificazione Forestale di Trento – in collaborazione con la società di spin-off del CRA “EFFETRESEZERO” Srl (specializzata in geomatica e informatica forestale) ha messo a punto uno strumento informatizzato “geografico” innovativo, per descrivere e quantificare minuziosamente

il patrimonio boschivo della Tenuta Presidenziale di Castelporziano al 2014. Si tratta di una base informativa

permanente, essenziale sia per la redazione periodica dei Piani di Gestione Forestale della Tenuta sia per la registrazione costante degli eventi che possono caratterizzare l'evoluzione della Foresta. Questo risultato è il frutto di due progetti combinati: Elite – per la ricerca di base e applicata – e Siftec -per l'informatizzazione finanziati dall'Accademia Nazionale delle Scienze (“dei XL”) d'intesa col Segretariato Generale della Presidenza della Repubblica.

La Tenuta Presidenziale di Castelporziano è un vero e proprio gioiello naturalistico sul litorale laziale, a soli 25 km dal centro di Roma. E' l'ultimo lembo “incontaminato” di quelle vaste foreste che un tempo si estendevano lungo tutta la costa laziale, con numerosi ecosistemi: dalla spiaggia ancora integra a dune recenti con piante pioniere e colonizzatrici, a dune antiche stabilizzate fino ad aree a macchia mediterranea bassa ed alta, con le tipiche specie sempreverdi ed aromatiche. Naturalmente, poi, vi è la grande foresta vera e propria, con i boschi di Leccio (500 ha), le pinete monumentali di pino domestico (circa 1000 ha), i boschi misti di querce caducifoglie (2400 ha), quelli di quercia sughera ed altre aree forestali a piantagione, nonché i pascoli per gli allevamenti del bestiame domestico e aree a coltivazioni estensive di cereali. Il bosco occupa oltre il 75% della Tenuta, per una superficie netta pari a quella totale boschiva di 7-8 comuni italiani medi.

Grazie ad innovative tecniche di Laser Scanner Aereo (ALS-LIDAR), applicate per la prima volta all'ambiente mediterraneo, è stato possibile identificare, delimitare e descrivere informaticamente ciascuna delle 800 Unità forestali nelle quali è stata suddivisa la Tenuta, con un elevato livello di dettaglio e in 3 dimensioni, compresa quella dell'altezza degli alberi, decisiva nel fornire informazioni su volumi legnosi e biomasse presenti nella foresta. Basta un click di mouse, insomma, per vedere le immagini fotografiche riprese al suolo e soprattutto la sua visualizzazione in 3D. Ma non è tutto: grazie alla informatizzazione dell'archivio di immagini dal dopoguerra ad oggi, non solo si può vedere il bosco com'è adesso, ma anche com'era in passato a step decennali. Si potrebbe quindi parlare di Castelporziano come di una sorta di “smart-forest in 4d”. In tale contesto tecnologico l'utente può anche assumere una “percezione immersiva” del bosco, come se ci “camminasse dentro”. In caso di nuove riprese LIDAR, basterà riapplicare i modelli matematici messi a punto nello studio per avere in automatico la nuova valutazione delle biomasse. Va sottolineato che la tecnologia è completamente open-source, cioè liberamente utilizzabile senza costi per l'utente.

In termini di dati, il sistema ha evidenziato che la Tenuta, nella sua parte a bosco (circa 5000 ha) ospita un volume legnoso di più di 1.000.000 di m3 che corrispondono a circa 2.000.000 di tonnellate. Inoltre, la quantità di CO2 (anidride carbonica) che gli alberi della foresta di Castelporziano hanno sottratto, NEL TEMPO, all'atmosfera, per costruire la biomassa attuale, è stata di almeno 1.600.000 t, pari alle emissioni ANNUUE di circa 1.300.000 di autoveicoli.

Un piano di gestione della foresta che tenga conto dei dati forniti e continuamente aggiornati dal sistema è l'obiettivo per la naturale prosecuzione del progetto.

Giuseppe Morello



REPUBBLICA ITALIANA
Regione Siciliana
Eurotrainer
ENTE ACCREDITATO AAM 645
CORSI CONDUTTORE AZIENDA AGRICOLA
AUTORIZZAZIONE N. 35319/17
Validi per dimostrazione requisiti **capacità professionale** in agricoltura e richiesta di **finanziamenti UE**
Info www.eurotrainer.it

Iscriviti alla Newsletter

Iscriviti



Informazioni utili



Culture Informazioni Utili

Biodiversità, unicità e identità: ecco cos'è la Pesca di Leonforte Igp

12 settembre 2018 Sicilia Agricoltura

Una tecnica di coltivazione unica e totalmente sostenibile, una produzione media annua di circa 800 tonnellate, e di queste solo

Canapa, circolare sulle modalità di coltivazione e regole del florovivaismo
28 maggio 2018

Imu agricola, esenti i coltivatori e gli imprenditori già in pensione
14 maggio 2018

Olio di oliva, il panel test non si tocca
8 aprile 2018

Gasolio agevolato, non è più necessario registrare il contratto di comodato dei terreni
4 marzo 2018

Capre, un ottimo allevamento per rendere multifunzionale l'azienda
15 febbraio 2018

Agroselvicultura, attività multifunzionale di successo
12 febbraio 2018

Il regime fiscale delle operazioni di manipolazione su piante ornamentali
10 febbraio 2018

Assunzioni: sgravi contributivi anche in agricoltura per il 2018
8 gennaio 2018

Cultivar e caratteristiche degli oli siciliani
19 dicembre 2017

Articoli recenti

Vendita diretta dei prodotti agricoli, approvata la legge in Sicilia

Ismea, Banca Nazionale delle terre agricole, in vendita 7.707 ettari: come acquistare e le agevolazioni

Psr Sicilia, misura 8.3: 50 milioni per proteggere i boschi

Tracciabilità agro-alimentare, Marano (M55 Ars): “Bene adesione Italia a partnership europea Blockchain”

Associazione pensionati Coldiretti, Fidone confermato presidente regionale

← Imu agricola, Cia Palermo: “Resta l'iniquità di una tassa da non pagare”

Nitrati, Martina: bisogna incidere sulle vere fonti di inquinamento e non scaricare colpe solo sulla zootecnia. Il 10 febbraio riunione per nuove azioni operative →

Potrebbe anche interessarti

Agricoltura, vivibilità e qualità dei cibi: accordo Comune di Palermo-IZSSI-Codifas
1 luglio 2013

Marsala accoglie le opere di Ziganoi
18 giugno 2013

Castiglione di Sicilia e Linguaglossa torneranno sotto la competenza dell'Istituto Provinciale Agricoltura di Giarre
4 luglio 2017

Come coltivare/1



Come coltivare/1 Come fare per Olio

L'uso del rame dopo la potatura dell'olivo

2 febbraio 2018 Mario Liberto

In questo periodo iniziano le pratiche di potatura dell'olivo. Diamo dei suggerimenti riguardo l'esigenza di effettuare eventuali trattamenti fitosanitari. Mummificazione

La corretta gestione della chioma dell'ulivo e del mandorlo
10 dicembre 2017

Aloe vera, una coltivazione per diversificare la propria produzione
25 ottobre 2017

Ficodindia di Sicilia: tecniche colturali per il miglioramento qualitativo dei frutti
19 novembre 2016

Le opportunità del Melograno, ma solo cento ettari coltivati in Sicilia
2 gennaio 2015

Consigli per produrre



Come fare per Consigli per produrre

Come realizzare un allevamento di lumache. La storia della Lumaca Madonita

25 marzo 2017 Salvo Butera

Sembra non conoscere crisi l'elicoltura, l'allevamento di lumache da terra, e la Sicilia, una volta tanto, è protagonista di questo

Canapa: una pianta dalle cento virtù
10 gennaio 2017

La raccolta delle olive: meccanizzando si risparmia
10 novembre 2016

I segreti dell'olio extravergine di oliva
8 novembre 2015

Formaggi di capra Girgentana
24 marzo 2014

Come coltivare/2



Come coltivare/2 Come fare per

Come coltivare la Stevia e come usarla

9 aprile 2018 Mario Liberto

Quello della Stevia è un mercato al quale stanno puntando tutte le più grandi multinazionali del comparto alimentare e che

Attacchi di ruggine gialla al grano duro in Sicilia: ecco come difendersi
28 marzo 2018

Avocado, come coltivarlo e le sue proprietà
22 settembre 2017

Consigli per l'uso razionale delle risorse agricole
4 febbraio 2016

Come potare l'ulivo: allevamento a vaso policonico
11 gennaio 2016