



La gestione delle sugherete pubbliche a cura dell'Agenzia FoReSTAS

Antonio Casula – Direttore generale Forestas

Agenzia Forestale Regionale per lo Sviluppo del Territorio e dell'Ambiente della Sardegna

Cagliari, 11 maggio 2023



Indice

- Cenni sulla sughericoltura sarda nel contesto nazionale
- La gestione delle sugherete pubbliche dell'Agenzia FoReSTAS
- I programmi e progetti per la gestione delle sugherete



La Sardegna nel contesto nazionale

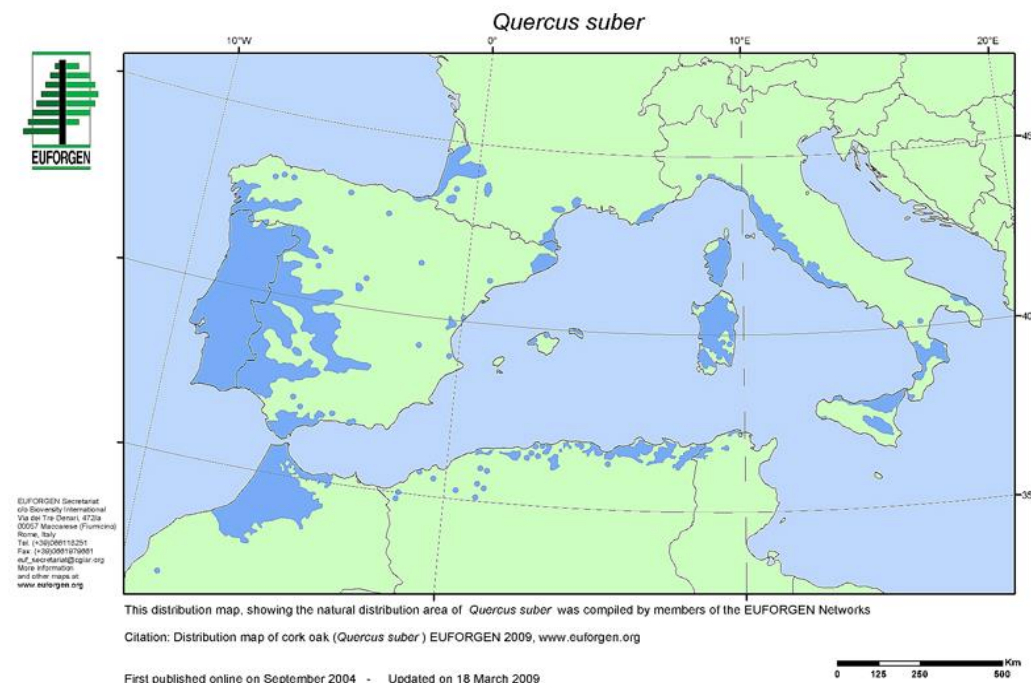
In Italia è presente circa il 4% delle superfici sughericole mondiali, con il 5,5% della produzione mondiale di sughero ([APCOR](#), 2006 and 2007).

Regioni sughericole in Italia:

Regione	Superficie (ha)
Sardegna	154.259
Sicilia	17.783
Toscana	6.503
Calabria	4.851
Lazio	2.211
Campania	736
Italia	186.343

← (83%)

Dati: INFC (2005)*



(<http://www.euforgen.org>).



Giovedì 11 maggio 2023, Cagliari

Tipologia di formazioni sughericole

Sardegna (Carta Uso Suolo, 2008)



80.489 ha

SUGHERETE PURE
copertura > 25%



57.934 ha

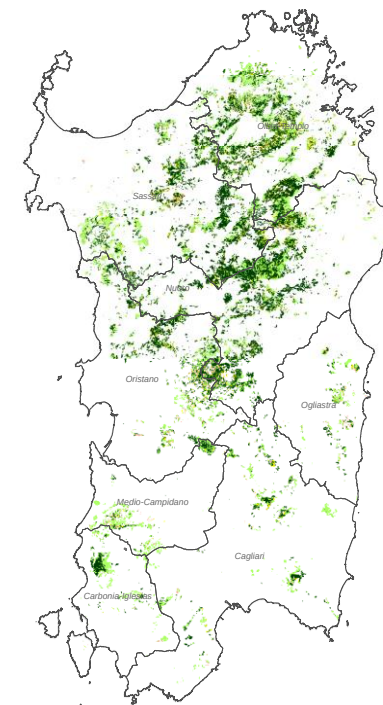
PASCOLI ARBORATI A SUGHERA
copertura 5-25%



489.877 ha

**BOSCHI MISTI CON
SUGHERA**
> 20% cover

Piano Forestale Ambientale Regionale - PFAR
(RAS 2008). Dati Carta sughericola 1988
(Barneschi), Uso del Suolo 2004, dati CFVA



-  Agricultural areas with a potential for cork oak
-  Cork oak Wooded Pastures
-  Cork Oak stands
-  Other forest areas with a potential for cork oak



Giovedì 11 maggio 2023, Cagliari



Peculiarità delle sugherete della Sardegna

- **Regime proprietà:** 87,5% Private; 10,5 % Comunali; 2% Regionali
- **Frammentazione delle proprietà**
- Sovrapposizione con **Aree Protette**
- Gestione **multifunzionale** – Sistemi di **Agroforestry (Silvo-pastorali)**
- **Assenza di forme di associazionismo** dei proprietari di sugherete





Normativa e vincolistica regionale

- La raccolta del sughero in Sardegna avviene secondo quanto previsto dalla LR n.4/1994: che prevede intervalli minimi di decortica di 10 anni, e demaschiatura ad un perimetro minimo di 60 cm a petto d'uomo
- Il periodo di estrazione viene definito annualmente dal CFVA Forestali regionali (CFVA) in genere tra maggio e settembre
- Prescrizioni delle PMPF nelle aree a vincolo idrogeologico e nei boschi pubblici senza Piani di gestione approvati
- Misure di conservazione della Rete natura 2000





L' Agenzia FoReSTAS

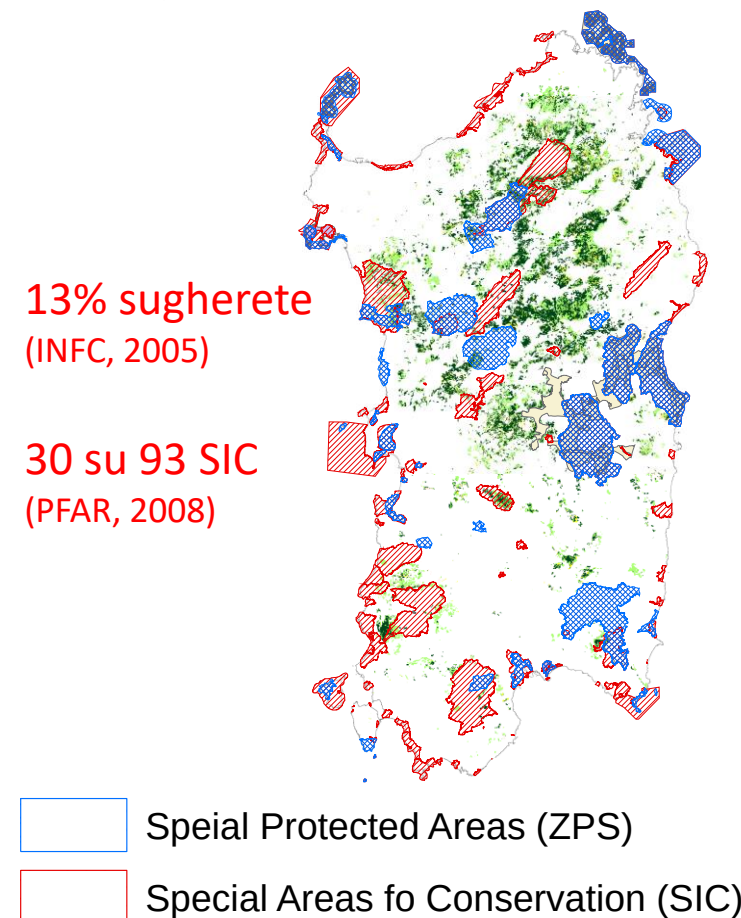
- *Agenzia Forestale Regionale per lo Sviluppo del Territorio e dell'Ambiente della Sardegna* è istituita con L.R. n. 8/2016 (ex EFS, AFDRS...)
- È il più grande gestore forestale della Sardegna e opera sotto coordinamento dell'Assessorato Ambiente RAS
- Gestisce **220.000 ha** (10% superficie regionale) di proprietà di Regione (37%), Comuni (40%) privati R.D. 3267/23 (23%) e impiega circa 4800 persone
- Sovrapposizione Rete Ecologica Regionale (RER): **41%** di cui 80.000 ha di ZSC, 45000 ha ZPS, siti MAB Unesco, parchi nazionali e regionali, etc.



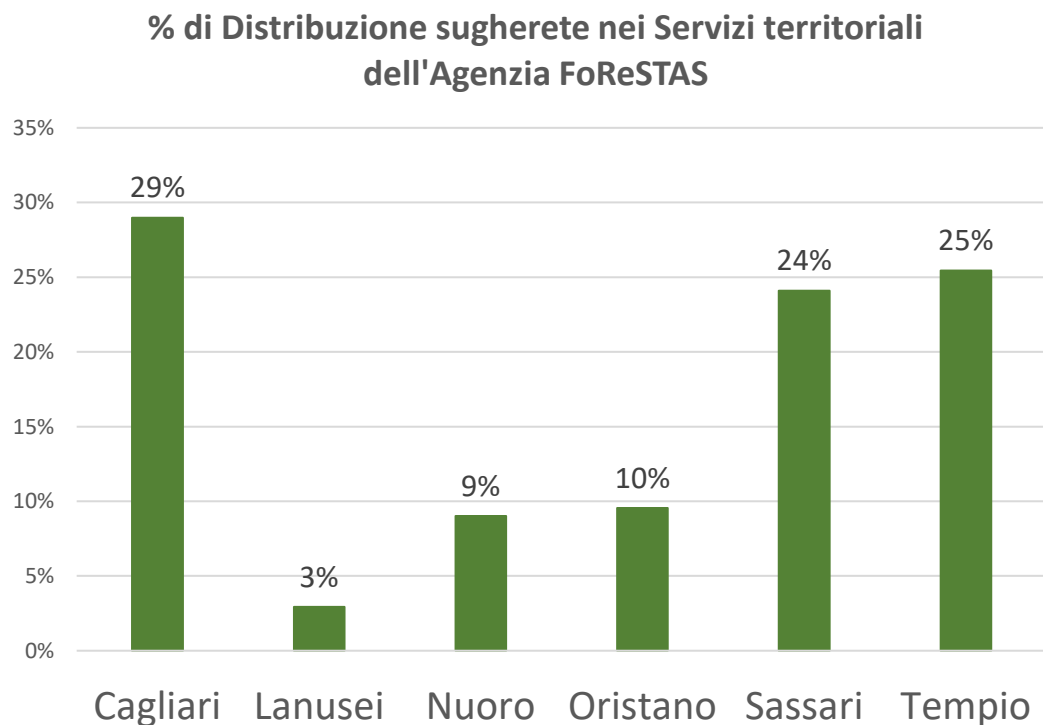
Le sugherete gestite dall'Agenzia

- circa 15.000 ettari di sugherete e superfici a vocazione sughericola (PFAR, 2008).
- aree con elevata valenza naturalistica, paesaggistica e storico-culturale (zona protezione speciale e Siti d'interesse comunitario)

Aree sughericole e Rete Natura 2000



Le sugherete gestite dall'Agenzia



Si tratta in prevalenza (80%) di sugherete pure o miste, e boschi di sclerofille mediterranee con presenza di sughera .

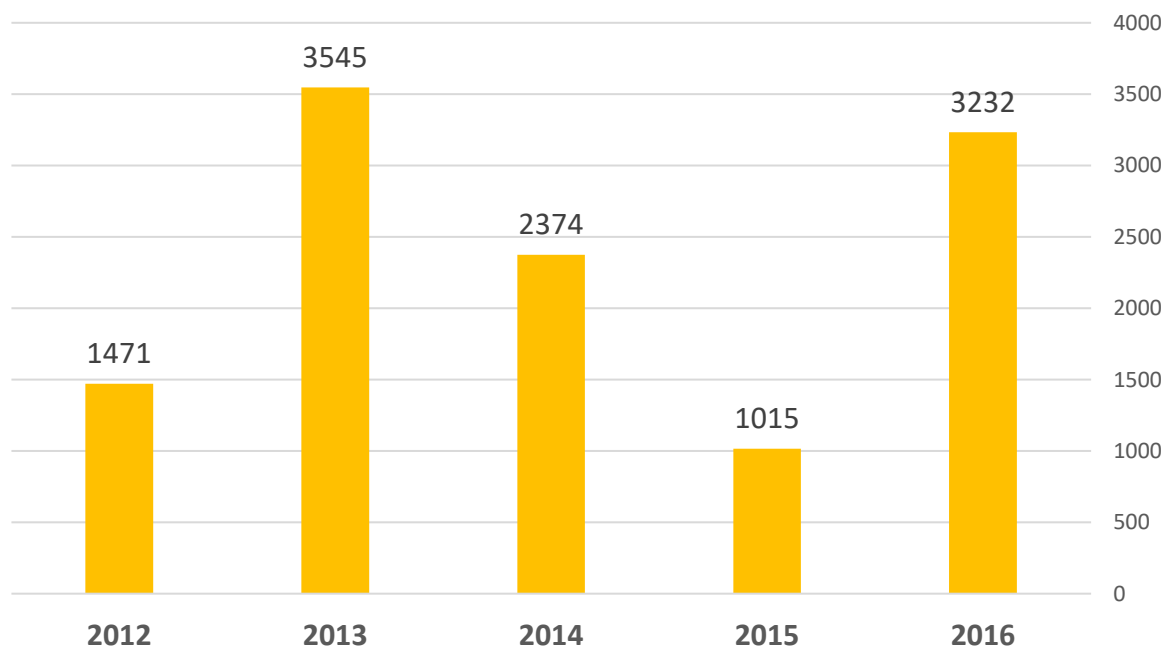
In minor misura vi sono rimboschimenti di sughera e conifere e pascoli arborati con sughera.

Basata sui dati della Carta Forestale della Sardegna fornita dalla ex Stazione Sperimentale del Sughero rielaborata sovrapposta ai perimetri FoReSTAS



Le sugherete gestite dall'Agenzia

Dati vendite in catasta Ente Foreste - q.li/anno



Aste per Vendita:

- In piedi
- In catasta (varie classi)

Prezzo:

- dai 20 Euro/q.le (macina, fiammato) fino ai 450 Euro/q.le (cataste con classi di alta qualità)

Basata sui dati delle aste EFS 2011-2016 (dati FoReSTAS)



Le azioni programmate per le sugherete

Le azioni di Forestas si inquadrano nelle **Strategie ed Obiettivi specifici del Piano Sughericolo Nazionale 2022-2026** (a sua volta coerenti con la Strategia Forestale Nazionale):

Strategia 1 –
Produttività e
resilienza delle
sugherete

Strategia 3 –
Coordinamento
istituzionale

Strategia 2 –
Competitività della
filiera sughericola

Strategia 4 –
Conoscenza e basi
informative

FONDI:

1. **Ordinari** - progettazione e programmazione cantieri in economia
2. **Straordinari** - interventi con carattere pluriennale a destinazione speciale (es. DGR 4/33 del febbraio 2023 attuazione SFN; Delibere specifiche FoReSTAS DGR 32/21 dell'ottobre 2022)
3. **Progetti Speciali** di Ricerca e Comunitari



Strategia 1 – Produttività e resilienza delle sugherete

Azione	Obiettivo 1.1 Aumentare la base produttiva
1.1.1	Interventi di messa in produzione di sugherete abbandonate-degradate e sulla viabilità
1.1.2	Interventi di rinaturalizzazione in rimboschimenti

FONDI ORDINARI: L'agenzia effettua annualmente interventi nelle sugherete e mette annualmente all'asta lotti di sughero in vendita, sia in piedi che in catasta

FONDI STRAORDINARI: Con **DGR 32/21 del 25.10.2022** – fondi Agenzia per **esternalizzazione di interventi forestali** (8,8 M€); l'acquisto di attrezzature e meccanizzazione forestale; la manutenzione straordinaria della viabilità forestale.

Una parte degli interventi pianificati nel prossimo quinquennio dai Servizi territoriali dell'agenzia, prevede **interventi a favore della sughericoltura**, ove presente, quali: a) decespugliamento, diradamenti delle specie competitive, tagli fitosanitari ecc.; b) Demaschiatura; c) Estrazione del sughero gentile; d) Potature e ripristino di ceppaie intristite.



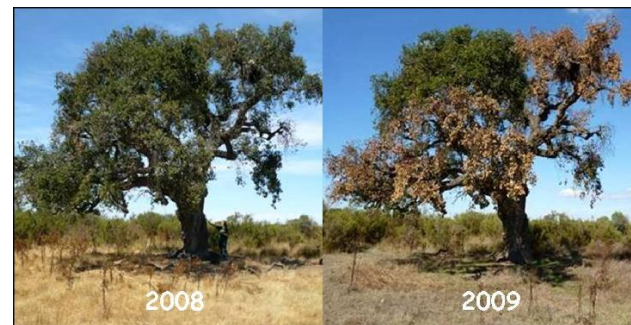
Strategia 1 – Produttività e resilienza delle sugherete

Azione	Obiettivo 1.2 Aumentare la resilienza dell'ecosistema sughereta
1.2.1	Gestione selvicolturale adattativa
1.2.2	Interventi di diversificazione compositiva e strutturale

- FONDI ORDINARI: Dato l'alto pregio delle formazioni boschive e silvopastorali gestite, l'agenzia attua una gestione adattativa, attenta a favorire la resistenza e resilienza delle formazioni alle perturbazioni di origine biotica (patogeni, insetti) ed abiotica (incendi).
- Particolare attenzione è posta **nell'evitare la semplificazione** degli agroecosistemi verso formazioni monospecifiche, coetanee e totalmente prive di strato arbustivo, considerando al contempo la necessità di riduzione della biomassa combustibile per la mitigazione del **rischio incendi**, in un difficile equilibrio gestionale, che tenga anche in considerazione la presenza, in molti contesti, del pascolamento.



Incendi boschivi



Deperimento sugherete



Strategia 1 – Produttività e resilienza delle sugherete

Azione	Obiettivo 1.2 Aumentare la resilienza dell'ecosistema sughereta
1.2.3	Studi su fitopatologie ed entomofauna della sughereta
1.2.4	Realizzazione e implementazione di reti di monitoraggio dello stato fitosanitario

FONDI ORDINARI: Forestas collabora alle attività **Tavolo tecnico per la difesa fitosanitaria delle piante forestali**. Nell'ambito del tavolo sono affrontati i principali attacchi parassitari delle Sugherete, tra i quali:

- 1) Attacchi endemici e ciclici di **Lymantria dispar**, gestiti su tutto il territorio regionale con monitoraggio delle ovature e trattamenti aerei con *Bacillus thuringensis* nelle aree ad alta densità;
- 2) Attacchi emergenti, come quelli da **Coraebus florentinus** (attacca i rami) – sperimentazione con Agris del controllo con taglio e bruciatura dei rami infestati (area di Buddusò); **Coraebus undatus** che danneggia il sughero (Gallura), che può forse essere controllato con una buona gestione forestale della sughereta;
- 3) Specie emergenti di **Phytophthora**, fenomeno in espansione in fase di monitoraggio e studio; limitazione della diffusione con azione prevalente nei vivai.



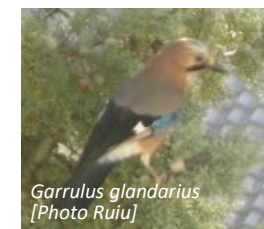
Strategia 1 – Produttività e resilienza delle sugherete

Azione	Obiettivo 1.2 Aumentare la resilienza dell'ecosistema sughereta
1.2.3	Studi su fitopatologie ed entomofauna della sughereta
1.2.4	Realizzazione e implementazione di reti di monitoraggio dello stato fitosanitario

PROGETTI SPECIALI:

LIFE GoProFor MED, prevede **Azioni di conservazione degli habitat** 9340, **9330 (Foreste di *Quercus suber*)**, 9260 e 9530* - e interventi dimostrativi nell'ambito delle attività di formazione nonché interventi selvicolturali per prevenire gli incendi boschivi

I specifici **moduli di intervento per la conservazione degli habitat** saranno utilizzati per implementare e aggiornare i **Piani Forestali Particolareggiati** relativamente alle comprese delle Sugherete



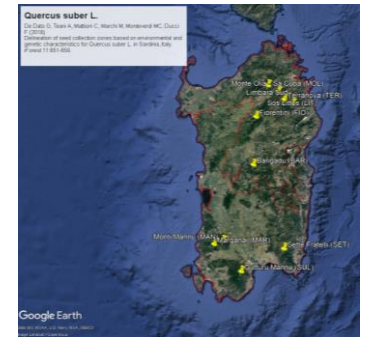
Giovedì 11 maggio 2023, Cagliari

Strategia 1 – Produttività e resilienza delle sugherete

Azione	Obiettivo 1.2 Aumentare la resilienza dell'ecosistema sughereta
1.2.5	Delimitazione Regioni di Provenienza e caratterizzazione genetica dei popolamenti
1.2.6	Boschi da seme e filiera vivaistica
1.2.7	Programmi di conservazione delle risorse genetiche

FILIERA VIVAISTICA

- la certificazione dei materiali di moltiplicazione della specie *Quercus suber* L., nelle categorie «selezionati» e «controllati». Ad oggi Forestas ha iscritto 14 Unità di Ammissione di *Q. suber* nella categoria «Identificati alla Fonte» ed una (Barigadu – Oasi di Assai) alla categoria «Selezionati».
- Per gli interventi di adeguamento strutturale al comparto vivaistico pubblico la DGR 4/33 del 16.02.2023 ha destinato i fondi per la certificazione dei materiali di moltiplicazione della *Q. suber*, ad AGRIS.



Strategia 2 – Competitività della filiera sughericola

Azione	Obiettivo 2.1 Migliorare la qualità del prodotto “sughero”
2.1.2	Tecniche standardizzate per la valutazione in campo della qualità del sughero
2.1.4	Standardizzazione procedure per la vendita all’asta del sughero (in catasta e in piedi)

PROGETTI SPECIALI: nell’ambito del progetto H2020 [INCREDIBLE](#) sul tema della **Valorizzazione in campo della qualità del sughero**:

- FoReSTAS ha organizzato un ***Corso di formazione sulla valutazione della qualità del sughero***, con la produzione di una **guida in Italiano** sulla «[Qualità del Sughero](#)», disponibile online sul sito FoReSTAS
- Workshop di confronto internazionale IW2 (Lisbona) - tecnici RAS e FoReSTAS a Lisbona *all’Inter-regional workshop on Cork Quality* - organizzato da UNAC (PT)



INCREDIBLE receives funding from the European Commission's H2020 programme through the RUR-10-2016-2017 call, Thematic Networks compiling knowledge ready for practice



Strategia 2 – Competitività della filiera sughericola

Azione	Obiettivo 2.2 Qualificazione professionale degli addetti operanti nel settore sughericolo
2.2.1	Assistenza tecnica alle Regioni per l'inserimento del profilo professionale...
2.2.2	Corsi di formazione valutazione della qualità del sughero in bosco
2.2.3	Corsi formazione di addetti alla decortica (scorzini)
2.2.4	Corsi formazione per addetti alla classificazione ed accatastamento degli assortimenti

FoReSTAS ha lavorato in seno al tavolo assessoriale alla redazione:

- del regolamento di attuazione dell'**Albo regionale delle Imprese Forestali**, in ottemperanza al D.L.vo 03/04/2018 n. 34 - Testo unico in materia di foreste e filiere forestali (TUFF) con una sezione dedicata specificatamente alle aziende del sughero – DM 4470 del 29 aprile 2020 e della Legge regionale Sardegna n° 8 del 2016 «Legge forestale regionale»
- dello standard per l'inserimento delle qualifiche di «**scorzini**» e «**addetti alla selezione del sughero**» in Sardegna nel **repertorio regionale dei profili di qualificazione professionale**, in collaborazione con gli Assessorati Ambiente e Lavoro

FONDI SPECIALI: La DGR 4/33 del 16.02.2023 –prevede **attività corsuali di formazione per l'ottenimento della qualificazione regionale di Operatore Forestale**; favorirà la qualifica di **scorzino** in quanto rappresenta uno step preparatorio alla stessa qualifica specifica.



Strategia 2 – Competitività della filiera sughericola

Azione	Obiettivo 2.3 Marketing, certificazione, redditività e miglior accesso al mercato
2.3.4	Azioni di sostegno alla certificazione forestale individuale e di gruppo
2.3.5	Quantificazione e certificazione dei Servizi Ecosistemici delle sugherete
2.3.6	Azioni di sostegno alla certificazione di catena di custodia

Dal 2020 partecipa al Gruppo di lavoro per la **Revisione standard PEFC** per la Gestione Forestale Sostenibile, l'**Agroforestazione (es. sughericoltura)**, il Verde Urbano.



Nel periodo 2009-2011 l'Ente ha avuto la **Certificazione di 3 Foreste Demaniali (2010)** secondo lo standard GFS di FSC per circa 8500 ettari, ma non per il sughero. Attività da riprendere.

FONDI STRAORDINARI: La Delibera 4/33 destina fondi ad AGRIS per la certificazione delle foreste demaniali gestite da Forestas (350.000 €), a partire dalla foreste pianificate.



ForESTAS collabora con Università ed enti di ricerca per la **valutazione dei servizi ecosistemici forniti dalle sugherete** (Politecnico di Torino, UniSS, CREA Foresta Legno)

Indicators for the assessment and certification of cork oak management sustainability in Italy ([Pollastrini et al. 2018](#)) iForest - Biogeosciences and Forestry, [Volume 11](#), [Issue 5](#), Pages 668-674 (2018)



Strategia 3 – Coordinamento istituzionale

Azione	Obiettivo 3.1 Migliorare la governance territoriale per la sughericoltura
3.1.3	Integrazione verticale della filiera
3.1.4	Individuazione di sinergie con le misure del Piano di Sviluppo Rurale
3.1.5	Creazione di un osservatorio dei prezzi e di un organismo consultivo

ForESTAS partecipa con il CREA ai lavori della Rete Rurale Nazionale per le azioni sulla sughericoltura (secondo biennio)

Progetto quali INCREDIBLE e LIVINGAGRO esaminano le Politiche settoriali sui prodotti Forestali Non Legnosi (tra cui il sughero) o i Sistemi di Agroforestry.

Libro Bianco sui Prodotti Forestali non Legnosi ([EFI, 2021](#))

Policy Forum sui PFNL [Untapping the potential of NWFP](#) (Marzo, 2011)



Strategia 3 – Coordinamento istituzionale

Azione	Obiettivo 3.2 Coordinamento istituzionale e cooperazione internazionale
3.2.1	Rafforzamento competenze istituzionali
3.2.2	Creazione del Tavolo tematico permanente settore sughero
3.2.4	Azione di coordinamento e lobby per il sughero a livello Europeo

FoReSTAS partecipa al Tavolo permanente Filiera Legno – **gruppo di lavoro Sughero** triennio 2022-2024 presso il Tavolo Filiera Legno del Mipaaf (Decreto DIFOR n. 109675 del 08/03/2022), che ha licenziato nel 2022 la **proposta di Piano Sughericolo Nazionale**.

Ha partecipato alla proposta di integrazione della **Strategia Forestale Nazionale con la Azione Operativa sulla sughericoltura** in collaborazione con gli Enti istituzionali regionali (CFVA, AGRIS, Assessorati Agricoltura e Ambiente, ANARF)

Come socio di **ANARF/EUSTAFOR** lavora per discutere le tematiche delle foreste Mediterranee e della sughericoltura a livello nazionale ed europeo per le policies del settore ambientale e forestale.



Strategia 4 – Conoscenza e basi informative

Azione	Obiettivo 4.1 Colmare il vuoto conoscitivo sulla risorsa
4.1.1	Redazione della Carta sughericola
4.1.2	Redazione Inventario sugherete
4.1.3	Redazione di Piani Forestali Particolareggiati per le superfici sughericole gestite (PFP)
4.1.6	Armonizzazione nomenclatura prodotti e riclassificazione ISTAT categorie di prodotto

La DGR 4/33 del 16.02.2023 (Fondo per l'attuazione della Strategia forestale nazionale (SFN)

assegna le misure per l'accrescimento delle basi conoscitive (anche sulla sughericoltura)

- al Corpo Forestale e di V.A - 900.000 € per gli strumenti informativi di base per la pianificazione di distretto (POS 06 – Inventario e Carta dei tipi forestali)
- all' Agenzia Forestas - 400.000 € per la *pianificazione territoriale di distretto*

(DGR 17/51 del 19.5.2022)



Strategia 4 – Conoscenza e basi informative

Azione	Obiettivo 4.1 Colmare il vuoto conoscitivo sulla risorsa
4.1.1	Redazione della Carta sughericola
4.1.2	Redazione Inventario sugherete
4.1.3	Redazione di Piani Forestali Particolareggiati per le superfici sughericole gestite (PFP)
4.1.6	Armonizzazione nomenclatura prodotti e riclassificazione ISTAT categorie di prodotto

In particolare per la pianificazione forestale particolareggiata e la pianificazione forestale di indirizzo territoriale (D.G.R. 17/51 del 19/05/2022) si prevedono:

- 1 Distretto Forestale del Nuorese (84.247 ha)
- 2 Distretto forestale del Limbara Coghinas (123.387 ha)
- 3 Distretto forestale Linas Marganai (129.028 ha)
- 4 Distretto forestale Giare (106.021 ha)
- 5 Distretto forestale Arci Grighine (55.183 ha)

Tutti distretti dove è presente la sughera.





Antonio Casula
Direttore generale
Agenzia Forestas

GRAZIE DELLA VOSTRA ATTENZIONE

Forestas

Agenzia forestale regionale pro s'isvilupu de su territòriu e de s'ambiente de sa Sardigna
Agenzia forestale regionale per lo sviluppo del territorio e dell'ambiente della Sardegna



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

SardegnaForeste



**RETERURALE
NAZIONALE
20142020**



Maurizio Mallocci
Sara Maltoni
Pierre Pascal Tronci
Marisa Cadoni
Marcello Airi
Paolo Casula
Alberto Masci