



INAS

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO
ISTITUTO NAZIONALE
DI STUDI SU
AGRIBUSINESS E SOSTENIBILITÀ

CONSUNTIVO 2021

Relazione del Direttore

I. PREMESSA

Il 2021 ha rappresentato per l'Istituto un anno di transizione a causa del perdurare dell'emergenza sanitaria. Se da un lato la pandemia ha generato ritardi nei bandi e difficoltà nel reperimento fondi le opportunità derivanti dai Centri Nazionali e dai Partenariati estesi del PNRR sembrano accessibili, almeno come sub-contractor da parte del consorzio.

Comunque, in attesa di possibili nuove opportunità di finanziamento derivanti dal PNRR, si è cercato di programmare attività di ricerca nelle seguenti aree:

- sviluppo e valorizzazione delle produzioni agricole di qualità;
- multifunzionalità dell'agricoltura e della forestazione;
- sostenibilità ambientale delle produzioni agroforestali;
- strategie di impresa e competitività;

Le attività di ricerca sono impostate in modo da valorizzare le competenze presenti nelle diverse sedi consorziate e operano attraverso progetti su scala nazionale o, prevalentemente regionale e locale.

Il piano strategico ha sicuramente prodotto risultati soddisfacenti, mostrando segnali di rilancio dell'Istituto, anche se i consuntivi, d'altro canto, espongono dati che dimostrano la difficoltà di finanziamento e realizzazione delle proposte progettuali presentate.

ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2021

PROGETTO MODELLI PER LA VALORIZZAZIONE ECONOMICA E STORICO-CULTURALE DEI PRODOTTI FORESTALI NON LEGNOSI DELLA PUGLIA

Ente finanziatore: REGIONE PUGLIA DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE ED AMBIENTALE SEZIONE Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali

Responsabile scientifico: Prof. Sandro Sacchelli

Descrizione: Il progetto ha avuto un duplice obiettivo: il primo è stato quello di censire la disponibilità di PFNL sul territorio della Regione Puglia; il secondo è stato quello di testare le potenzialità di sviluppo e/o nuova attivazione di filiere legate ai PFNL e caratterizzate o da una finalità prettamente produttiva (valorizzazione economico-finanziaria della risorsa) o dalla necessità di recuperare servizi ecosistemici



INAS

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO
ISTITUTO NAZIONALE
DI STUDI SU
AGRIBUSINESS E SOSTENIBILITÀ

culturali quali la riscoperta di tradizioni e produzioni storiche (finalità didattico-divulgativa e storico-culturale). Le indagini sono state sviluppate attraverso raccolta dati, interviste ad attori locali della filiera forestale e realizzazione di SSD in grado di quantificare l'economicità degli interventi di raccolta e valorizzazione dei PFNL in scenari all'attualità (Business as Usual) e futuri, che tengano in considerazione fattori di rischio e azioni di miglioramento della filiera.

Durata del progetto: 12 mesi

Costo del progetto: € 39.433,00

Contributo richiesto: € 20.000,00

STATUS DEL PROGETTO AL TERMINE DEL 2020: Finanziato (periodo 4 Maggio 2020 – 3 Maggio 2021).

Nella prima fase dell'attività di ricerca è stata realizzata una disamina della normativa inerente la tematica forestale dal livello locale a quello internazionale, con un successivo focus relativo ai Prodotti Forestali Non Legnosi (PFNL) della regione Puglia. Nella seconda fase del lavoro sono stati individuati i PFNL che assumono rilevanza economica e storica, sia odierna che passata, nella regione Puglia: i tannini, il sughero, la manna, le ghiande, le castagne, i pinoli, la resina, i funghi e i tartufi. Per ciascuno di questi prodotti è stata realizzata una scheda contenente una descrizione sintetica e il suo collegamento geografico e culturale col territorio. Dove disponibile, sono state citate anche le normative specifiche, in materia di raccolta e produzione, a livello nazionale e regionale. Successivamente è stato creato un database GIS sulla localizzazione schematica dei nove PFNL descritti. L'output di questo lavoro è una mappa in formato vettoriale, contenente dati relativi all'uso del suolo, il nome dell'area o della zona specifica, i tipi di PFNL vocati, il livello di protezione (ove disponibile) dell'area in esame.

Di tutti i prodotti analizzati è stato scelto di focalizzare l'attenzione sulla filiera relativa alle ghiande, sia per il loro valore storico e culturale, sia perché rappresentano il prodotto che con maggiore probabilità potrebbe inserirsi in un mercato attuale di nicchia. Analizzando le esperienze relative all'utilizzo odierno di ghiande (specialmente della quercia Vallonea ma non solo) in vari paesi come Grecia, Portogallo, Turchia e Korea, è stata ipotizzata una filiera produttiva che portasse all'ottenimento di diversi prodotti finiti: dalla farina per produzione dolciaria, alle cupole utilizzate in concerria, al prodotto intero conservato in varie modalità. Con i dati forniti dalle aziende che forniscono attrezzature idonee, è stato realizzato un database relativo ai costi e alle specifiche tecniche per ciascuna di esse, relativamente alle fasi di trasformazione. Inoltre, da una ricerca a livello globale, sono stati raccolti dati relativi ai prodotti a base di ghiande attualmente disponibili sul mercato, con i relativi paesi produttori e il prezzo di vendita.

Sono stati inoltre presentati e accettati due contributi (un contributo orale e un poster) per il XIII Convegno Biodiversità 2020 che si è tenuto a Foggia nella primavera 2021.



ATTIVITA' COMPLESSIVAMENTE SVOLTA NEL 2021: le suddette attività hanno posto le basi per l'implementazione delle fasi successive. In particolare in base ai risultati delle stesse e a focus group e confronti realizzati con esperti e portatori di interesse, è stata selezionata la filiera su cui concentrare le attività successive. Sono state identificate le possibili organizzazioni produttive a seconda del prodotto finale desiderato ed è stato realizzato un Sistema di Supporto Decisionale (SSD) in grado di quantificare gli indici di efficienza finanziaria dell'azienda (valore attuale netto, tempo di ritorno dell'investimento, saggio di rendimento interno, break even point su diverse variabili quali prezzo di vendita e quantità processate) e le analisi di scenario connesse alla variazione dei dati di ingresso e della possibile variabilità del mercato. I dati di base si sono quindi concentrati sulla tipologia di macchinari e operai necessari in ciascuna fase produttiva, sulle produttività e i costi unitari di ciascuna di esse e sui prezzi di vendita dei prodotti ottenibili dal mercato nazionale e internazionale.

Si elencano di seguito gli output progettuali ottenuti:

- Relazione finale del progetto: il documento comprende la descrizione dettagliata di tutte le attività sviluppate e dei risultati ottenuti.
- Pubblicazioni scientifiche su riviste indicizzate ISI WOS e/o Scopus in modalità open-access:
 - 1) Sacchelli S., Borghi C., Fratini R. Bernetti I. (2021). Assessment and Valorisation of Non-Wood Forest Products in Europe: A Quantitative Literature Review. Sustainability 13, 3533. <https://doi.org/10.3390/su13063533>.
 - 2) Sacchelli S., Cavuta T., Borghi C., Cipollaro M., Fratini R., Bernetti I. (2021). Financial analysis of acorns chain for food production. Forests 12, 784. <https://doi.org/10.3390/f12060784>.
- Contributi presentati alla 13^a National Conference on Biodiversity (Biodiversity 2021) (Università di Foggia):
 - a) Sacchelli S., Bernetti I., Fratini R. "A quali-quantitative literature review on assessment and valorisation of non-wood forest products at international level" (contributo orale);
 - b) Sacchelli S., Bernetti I., Fratini R. "Modelli per la valorizzazione economica e storico-culturale dei prodotti forestali non legnosi della Puglia" (poster).
- Sistema Informativo Territoriale relativo alla localizzazione e all'inquadramento dei prodotti forestali non legnosi per la regione Puglia.
- Sistema di Supporto Decisionale "Acorn1.0" per l'analisi tecnico-finanziaria della filiera legata alle ghiande ad uso alimentare (versione in italiano e versione in inglese).
- Brochure divulgativa (250 copie)

Progetto concluso.

PROGETTO SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA



INAS

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO
ISTITUTO NAZIONALE
DI STUDI SU
AGRIBUSINESS E SOSTENIBILITÀ

PERFORMANCE DELLA FILIERA FORESTA-LEGNO IN UNA PROSPETTIVA DI BIOECONOMIA CIRCOLARE (FOR.CIRCULAR)

Responsabile scientifico: Prof. Sandro Sacchelli

Ente finanziatore: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione generale per lo sviluppo sostenibile, il danno ambientale e per i rapporti con l'Unione Europea e gli Organismi Internazionali, tramite il Bando per la promozione di progetti di ricerca a supporto dell'attuazione della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (Bando SNSVS2)

Ruolo Inas: Partner

Composizione del partenariato: Capofila: CREA- Centro di ricerca Foreste e Legno

Partner: CREA- Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente e INAS.

Descrizione: La proposta progettuale FOR.CIRCULAR si pone l'obiettivo di migliorare l'efficienza ed accrescere la sostenibilità della filiera forestalegno nella regione Toscana, al fine di ridurre gli impatti sull'ambiente e la dipendenza dalle risorse energetiche non rinnovabili in accordo con gli obiettivi della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSVS) e l'Accordo di Parigi sul Clima. Nello specifico la proposta progettuale si prefigge la valorizzazione della filiera foresta-legno sulla base dei principi della bioeconomia circolare.

Le attività di INAS sono consistono in: i) Sviluppare un Sistema di Supporto alle Decisioni (SSD) per la valutazione della performance della filiera foresta-legno sulla base dei principi della bioeconomia circolare; ii) valutare l'efficacia e le ricadute del SSD in termini di sostenibilità della filiera foresta-legno locale

Durata del progetto: 18 mesi

Costi ammissibili: € 126.654,00

Contributo previsto: € 96.714,00 di cui per attività INAS: € 32.550,00

STATUS DEL PROGETTO AL TERMINE DEL 2020: Finanziato (periodo 1 Settembre 2020 – 28 Febbraio 2022)

Ad oggi il progetto ha previsto la collaborazione di INAS per l'analisi di letteratura relativa alla predisposizione di indicatori di bioeconomia circolare da applicare successivamente nel sistema di supporto decisionale su base GIS. A tal fine è stato inoltre predisposto un questionario da somministrare a stakeholders della filiera forestale per la definizione dell'importanza attribuita a ciascun indicatore e la predisposizione di un primo articolo scientifico da sottomettere a rivista internazionale.

ATTIVITA' SVOLTA NEL 2021: per quanto riguarda INAS, le attività svolte nel 2021 hanno previsto la raccolta dati, l'impostazione e la realizzazione del Sistema di Supporto alle Decisioni (SSD) r.forcircular, volto ad analizzare e misurare il livello di sostenibilità della filiera foresta-legno in una prospettiva di bioeconomia circolare. Il SSD è stato implementato come addon del software GIS GRASS, nella sua versione stabile 7.8,



ed è attualmente disponibile in versione beta sia con interfaccia grafica che sotto forma di script. Il funzionamento di r.forcircular inizia con la definizione dell'area di studio, attraverso l'importazione di dati geografici relativi alla morfologia del territorio, alla configurazione del popolamento forestale nonché all'impostazione di una serie di parametri tecnici ed economici che permettono di impostare uno scenario di processo produttivo forestale. Il modello individua aree forestali potenzialmente utilizzabili sia dal punto di vista tecnico (in funzione di variabili geomorfologiche, logistiche e di meccanizzazione) che economico (in funzione del valore di macchiatico). Successivamente, l'utilizzo di indicatori di performance della filiera foresta-legno basati sulle 4R dell'economia circolare permette di valutare il livello di circolarità della filiera foresta-legno o foresta-legno-energia. Infine, l'applicazione dell'analisi spaziale multicriteriale (SMCA) permette di unire in un'unica mappa la misura del livello di bioeconomia circolare per la produzione di assortimenti legnosi tradizionali e di bioenergia. Nel caso specifico, la tecnica SMCA è basata sul metodo della distanza dal "punto ideale". Nella procedura SMCA, ogni indicatore è associato ad un "peso", da intendersi come livello di rilevanza nel contesto della filiera foresta-legno-energia, attribuito grazie al parere di un campione di esperti del settore forestale.

Ulteriori attività realizzate:

- Presentazione del contributo orale "A Decision Support System to analyze the forest circular bioeconomy" (autori Geri F., Sacchelli S., Alfano A., Becagli C., Bianchetto E., Casagli A., De Meo I., Paletto A.) alla 16th SDEWES conference di Dubrovnik (10-15 ottobre 2021);
- Partecipazione e collaborazione alla realizzazione del workshop "Il Progetto FOR.CIRCULAR e le strategie per la valorizzazione della filiera foresta-legno" 10 Novembre 2021, Rufina (FI);
- Pubblicazione accettata: "Measuring and assessing forest-based circular bioeconomy to implement the National Sustainable Development Strategy in Italy" (autori Alessandro Paletto, Claudia Becagli, Elisa Bianchetto, Sandro Sacchelli, Isabella De Meo) per la rivista Austrain Journal of Forest Science;
- Pubblicazioni sottomesse alle riviste Forest Policy and Economics (Elsevier), Energies (MDPI), Sherwood (Compagnia delle foreste);
- Contributo sottomesso per il XIII Congresso SISEF (Orvieto 2022): "Strategie partecipate di valorizzazione della filiera foresta-legno secondo i principi della bioeconomia circolare: il caso dell'area Valdarno-Valdisieve (Toscana)" (autori Casagli Alessandro, De Meo Isabella, Alfano Andrea, Becagli Claudia, Bianchetto Elisa, Geri Francesco, Sacchelli Sandro, Paletto Alessandro).

PROGETTO GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE, PRODUZIONE DI ENERGIA SOSTENIBILE E PRODUZIONI DI ALTA GAMMA - FOR-E.SO.CARB (PSR 2014/2010 – SOTTOMISURA 16.2)



INAS

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO
ISTITUTO NAZIONALE
DI STUDI SU
AGRIBUSINESS E SOSTENIBILITÀ

Responsabile scientifico: Prof. Iacopo Bernetti

Ente finanziatore: Regione Basilicata

Capofila: Rete Lavecchia Biomasse – Brienza (Pz) (subentro dopo il fallimento Tiemme)

Composizione del partenariato: CNR IMAA, CNR IVALSA, INAS, ALSIA, AZIENDA AGRICOLA GIOVANNI SALERNO, (PZ), GIOSA AMBIENTE SOCIETA' AGRICOLA SRL, (PZ), AZIENDA AGRICOLA PESSOLANI NICOLA (PZ),

Ruolo Inas: Partner - Il partenariato è costituito da cinque soggetti del mondo delle imprese agro forestali e due ulteriori Enti di Ricerca (IVALSA ed IMAA). Il consorzio vedrà incentrate le proprie attività sulle valutazioni economiche nei processi di filiera forestale, con particolare riferimento alla filiera Bio-Energia. Dovrà altresì valutare la capacità di penetrazione dei nuovi prodotti forestali nell'ambito dei mercati nazionali ed internazionali

Descrizione delle attività: Ricerca applicata per l'ottimizzazione delle filiere bioenergetiche finalizzate alla realizzazione di prodotti ad elevato valore aggiunto quali il carbone vegetale attivo precompresso per usi industriali

Durata del progetto: 24 mesi

Contributo previsto: € 200.000,00 (totale progetto), € 30.000 (quota INAS)

STATUS DEL PROGETTO AL TERMINE DEL 2020: Nell'anno 2020, successivamente al fallimento del Capofila ATS Tiemme S.r.l., sono state attivate le procedure tecnico-amministrative per l'individuazione ed il cambio del nuovo capofila.

ATTIVITA' SVOLTA NEL 2021: il nuovo capofila individuato avente pari caratteristiche della Tiemme è la Rete Lavecchia Biomasse, con sede Legale in Brienza (Pz), che è stato riconosciuto tale dalla Regione Basilicata nel mese di febbraio 2021. Successivamente l'Iter progettuale è dovuto ripartire da zero con le attività previste nella fase 1 e 2 ivi compresa la rendicontazione del primo SAL, per un importo di circa € 24.000, avvenuta nel mese di giugno 2021 ed allo stato attuale ancora sotto verifica da parte della Regione Basilicata/UECA. Presumibilmente, entro fine anno si concluderà l'ITER di verifica sbloccando la possibilità di rendicontare il secondo SAL.

ACCORDO COLLABORAZIONE PER ATTIVITA' DI STUDIO E RICERCA NELL'AMBITO DELL'ECONOMIA DEI SISTEMI TERRITORIALI, DELL'AGROALIMENTARE E DELL'AMBIENTE (compreso Addendum per *Analisi dell'impatto del Covid-19 sulla domanda nazionale di vino*)

Responsabile scientifico: Prof. Severino Romano

Ente finanziatore: UNICESV – Centro universitario di ricerca per lo sviluppo competitivo del settore



INAS

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO
ISTITUTO NAZIONALE
DI STUDI SU
AGRIBUSINESS E SOSTENIBILITÀ

vitivinicolo dell'Università degli Studi di Firenze

Durata del progetto: 36 mesi dalla sottoscrizione dell'Accordo

Responsabile della ricerca: Prof. Severino Romano

Compenso richiesto Euro 47.000

ATTIVITA' SVOLTA NEL 2021: Lo scopo di questo studio era di fornire un quadro dettagliato degli acquisti di vino nei supermercati durante la pandemia di COVID-19. L'inaspettata diffusione del virus e le restrizioni imposte in Italia per prevenirne la diffusione hanno influenzato significativamente le abitudini di acquisto dei consumatori. Analizzando i dati scanner delle vendite di vino nella GDO italiana, questo studio ha voluto mostrare se e come le dinamiche innescate dalla pandemia abbiano modificato il valore e la tipologia complessiva degli acquisti di vino, concentrandosi su prezzi, formati e vendite promozionali. In particolare, questo studio esplora le vendite in due periodi distinti, ovvero marzo-aprile (il "lockdown", con chiusura generale obbligatoria e forti restrizioni) e giugno-luglio 2020 (il "post-lockdown", in cui alcune limitazioni non erano più efficaci). L'analisi delle vendite di vino durante il lockdown e il post-lockdown e lo studio delle variazioni rispetto alle vendite degli anni precedenti hanno mostrato alcuni cambiamenti significativi nel comportamento di acquisto. I risultati potrebbero fornire ai manager, ai ricercatori e ai responsabili politici un'ampia visione dei modelli di acquisto dei consumatori durante questo periodo senza precedenti e rivelare tendenze che potrebbero caratterizzare la struttura della futura domanda di vino.

PROGETTO OSSERVATORIO PER LA QUALITÀ E TRACCIABILITÀ DELLA FILIERA VITIVINICOLA

Responsabile Scientifico: Prof. Silvio Menghini

STATUS DEL PROGETTO AL TERMINE DEL 2021: Prosecuzione

ATTIVITA' SVOLTA NEL 2021: L'attività seminariale è stata sospesa a causa della pandemia da CoViD19 che non ha consentito il Master di II livello in Marketing vitivinicolo

PROGETTO PROGETTAZIONE DI IMPRESE COMPETITIVE E FORMAZIONE PROFESSIONALE PER LA VALORIZZAZIONE SOSTENIBILE DELLE FILIERE FORESTALI E DEI SERVIZI ECOSISTEMICI DEI BOSCHI IN TOSCANA

Responsabile scientifico: Prof. Iacopo Bernetti

Ente finanziatore: Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze

Finanziamento: € 17.000



INAS

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO
ISTITUTO NAZIONALE
DI STUDI SU
AGRIBUSINESS E SOSTENIBILITÀ

ATTIVITA' SVOLTA NEL 2021: Per il completamento del progetto è stata chiesta una proroga della scadenza ad agosto 2022. Sono iniziate la raccolta delle informazioni di base e la predisposizione di modelli per una applicazione di formazione professionale tramite Realtà Virtuale.

PROGETTO AGRICOLTURA DI PROSSIMITÀ PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DELLE AREE METROPOLITANE TOSCANE

Descrizione: Per lungo tempo progresso e sviluppo economico hanno determinato un graduale allontanamento tra città e campagne con innumerevoli conseguenze che quasi sempre hanno negativamente portato questi due contesti a competere fra di loro.

In questi ultimi anni nelle varie linee di sviluppo sostenibile generale (Agenda 2030), nelle politiche di sviluppo rurale della UE e di governo del territorio locale (LR 1/2005), emerge in modo unanime la necessità di invertire questa tendenza attraverso concreti progetti di sviluppo sostenibile, capaci di dare immediate risposte sia alle drammatiche emergenze ambientali che alle sempre più evidenti distorsioni provocate da una crescita economica poco sensibile alle disparità sociali.

Una idea progettuale per ricucire i rapporti tra i contesti rurali e quelli metropolitani potrebbe essere quella di avviare iniziative volte allo sviluppo nelle aree di transizione dagli spazi metropolitani a quelli rurali di una agricoltura di prossimità, attendendosi molteplici ricadute positive per le diverse funzioni che essa è in grado di garantire: da quelle produttive più tradizionali, legate alla realizzazione di beni alimentari, a quelle per certi aspetti più innovative, legate alla erogazione di servizi ricreativi e di utilità sociale, soprattutto in termini educativi e di inclusione sociale.

Ricostruire attraverso l'agricoltura di prossimità un continuum urbano-rurale, significherebbe riavvicinare il consumatore ai prodotti del proprio territorio, educandolo ad un consumo più responsabile, così come potrebbe avere effetti estremamente positivi nella riqualificazione delle stesse periferie periurbane facendo in modo che la loro incerta identità di "aree di frangia" divenga espressione positiva della transizione tra maglia urbana e contesto rurale: il tutto proponendo fattivamente un progetto di governo del territorio sul quale sviluppare modelli produttivi-distributivi e stili di vita unanimemente rivolti a mitigare i fattori determinanti il mutamento climatico.

Il progetto che viene proposto è rivolto sia alle imprese agricole che ad un certo indotto economico, come anche ai decisori pubblici locali. Riferendosi al contesto regionale toscano esso potrà essere sviluppato nell'ambito dell'area metropolitana fiorentina, come anche, seppure con prospettive diverse, nelle aree periurbane aretine e del grossetano. A livello privato i principali fruitori debbono individuarsi nelle imprese agricole con ordinamenti fondiari e produttivi coerenti con lo sviluppo di una agricoltura di prossimità sostenibile. A livello pubblico l'iniziativa potrà avere ricadute dirette sia sulle comunità locali (per le varie opportunità di interazione-riqualificazione che il progetto suggerisce) sia in favore dei Pubblici



INAS

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO
ISTITUTO NAZIONALE
DI STUDI SU
AGRIBUSINESS E SOSTENIBILITÀ

Amministratori, offrendo loro un modello al quale ispirarsi per sviluppo dei contesti territoriali periurbani, andando oltre le sole disposizioni urbanistiche prescrittive, per arrivare a gestire un modello di “animazione locale”.

Responsabile scientifico: Prof. Silvio Menghini

Finanziatore: Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze

Durata del progetto: 12 mesi

Finanziamento richiesto 60.000€

Il progetto non è stato finanziato

PROGETTO SOSTENIBILITÀ NELL'UTILIZZO DEI TORRENTI ALPINI

Descrizione: il progetto si pone come obiettivo di analizzare le principali esternalità create dai torrenti alpini ed individuare le principali minacce che ne riducono il valore.

L'analisi è da ritenere preliminare in vista di una ricerca più approfondita da svolgere successivamente.

Responsabile scientifico: Prof. Geremia Gios

Finanziatore: Consorzio BIM dell'Adige

Durata del progetto: 12 mesi

Finanziamento richiesto 15.000€

Il Progetto non è stato finanziato



Descrizione dell'articolazione del Conto consuntivo

Il Conto consuntivo, quale descrizione dei risultati della gestione, è stato redatto nel rispetto del Capo VI Conto consuntivo, art. 28 *Conto consuntivo*, del Regolamento di amministrazione e contabilità.

Il Conto consuntivo si compone del:

- rendiconto finanziario (entrate e uscite);
- situazione patrimoniale del Consorzio;
- situazione amministrativa;
- riepilogo di cassa dell'Istituto Cassiere.

Di seguito sono descritte le risultanze complessive dell'esercizio finanziario 2020, escluse le partite di giro.

Analisi delle entrate 2021

Il dato di partenza è costituito dalla previsione iniziale, seguito dalle variazioni, intervenute, di varia natura, e dalle risultanze assestate.

Sono riportati i dati concernenti gli incassi e gli accertamenti, elencati negli allegati citati, quali parti integranti della presente relazione.

TITOLO I – Entrate correnti	
Previsione	459.190,00
Variazioni	0,31
Totale entrate correnti assestate	459.190,31
Incassi conto competenza *	4.000,31
Incassi conto residui *	24.166,66
Accertamenti conto competenza *	-
Accertamenti conto residui *	89.550,00

** dettaglio in allegato*

TITOLO II – Entrate in conto capitale	
Previsione	-
Variazioni	-
Totale entrate in conto capitale assestate	-
Incassi conto competenza *	-
Incassi conto residui *	-
Accertamenti conto competenza *	-
Accertamenti conto residui *	-

** dettaglio in allegato*

Gli incassi effettuati, concernono il saldo del progetto “ATTIVITA’ DI STUDIO E RICERCA



NELL'AMBITO DELL'ECONOMIA DEI SISTEMI TERRITORIALI, DELL'AGROALIMENTARE E DELL'AMBIENTE" in collaborazione con il Dipartimento di gestione dei sistemi agrari, alimentari, ambientali e Forestali dell'Università degli Studi di Firenze e il saldo del progetto "MODELLI PER LA VALORIZZAZIONE ECONOMICA E STORICO-CULTURALE DEI PRODOTTI FORESTALI NON LEGNOSI DELLA PUGLIA" finanziato dalla Regione Puglia.

Per quanto concerne i residui attivi, riguardano i crediti relativi al saldo del progetto "PIANIFICAZIONE STRATEGICA DI IMPRESA PER LA VALORIZZAZIONE SOSTENIBILE DELLE FILIERE E DEI SERVIZI ECOSISTEMICI FORESTALI" finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze, oltre al contributo relativo al progetto GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE, PRODUZIONE DI ENERGIA SOSTENIBILE E PRODUZIONI DI ALTA GAMMA - FOR-E.SO.CARB" finanziato nell'ambito del PSR Regione Basilicata, a quello relativo al progetto "SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA PERFORMANCE DELLA FILIERA FORESTA-LEGNO IN UNA PROSPETTIVA DI BIOECONOMIA CIRCOLARE (FOR.CIRCULAR)" finanziato dal CREA e il contributo del progetto "PROGETTAZIONE DI IMPRESE COMPETITIVE E FORMAZIONE PROFESSIONALE PER LA VALORIZZAZIONE SOSTENIBILE DELLE FILIERE FORESTALI E DEI SERVIZI ECOSISTEMICI DEI BOSCHI IN TOSCANA" finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze.

Analisi delle spese 2021

Il dato di partenza è costituito dalla previsione iniziale, seguito dalle variazioni, intervenute, di varia natura, e dalle risultanze assestate.

Sono riportati i dati concernenti i pagamenti e gli impegni, elencati negli allegati citati, quali parti integranti della presente relazione.

TITOLO I – Spese correnti	
Previsione	576.900,62
Variazioni	-5.086,33
Totale spese correnti assestate	571.814,29
Pagamenti conto competenza *	22.141,41
Pagamenti conto residui *	15.829,83
Impegni conto competenza *	20.454,16
Impegni conto residui *	1.856,86

* dettaglio in allegato

TITOLO II – Spese in conto capitale	
Previsione	41.332,02
Variazioni	-
Totale spese in conto capitale assestate	41.332,02
Pagamenti conto competenza *	-
Pagamenti conto residui *	-
Impegni conto competenza *	-
Impegni conto residui *	-



* dettaglio in allegato

La maggior parte delle spese sostenute sono relative alla realizzazione dei progetti di ricerca attualmente in corso e vincolate alle voci di spesa presenti in tali progetti. Inoltre sono state sostenute le spese necessarie al funzionamento del consorzio, riassumibili nelle seguenti macrovoci:

- Funzionamento degli organi collegiali
- Canoni telematici (software gestionale, canone hosting sito web, ecc.)
- Collaboratori alla ricerca
- Collaborazioni/consulenze esterne (di carattere tecnico/amministrativo)

Per quanto, invece, concerne la parte residuale, si precisa che si tratta di spese effettuate per il funzionamento ordinario del Consorzio, come ad esempio l'assicurazione c/terzi, le commissioni bancarie, ecc.

È stato possibile gestire il funzionamento grazie ai prelievi operati, nell'esecuzione della delibera del Consiglio di Amministrazione del 4 dicembre 2006, punto 3 bis) *Prelievi per spese generali* e della sua modifica approvata nella seduta del 23 novembre 2010.

Per quanto concerne i residui passivi, trattasi di impegni ancora da liquidare per compensi sindaci revisori anno 2021, consulenze obbligatorie, borse di ricerca, servizi in attesa di fatturazione, spese bancarie e IVA da liquidare.

SITUAZIONE PATRIMONIALE

Nel rispetto del TITOLO II - GESTIONE PATRIMONIALE, CAPO I – BENI, comma 4 dell'Art. 30 - NORME GENERALI del REGOLAMENTO DI AMMINISTRAZIONE E CONTABILITÀ'...Entro il 30 aprile dell'esercizio successivo a quello cui si riferisce, è stata predisposta il riepilogo generale dei beni per la redazione del Conto Consuntivo.

I risultati di ogni esercizio modificano la composizione del patrimonio. La situazione patrimoniale riporta il complesso dei beni e dei rapporti giuridici attivi e passivi, la cui differenza costituisce il patrimonio netto.

Il documento è composto da due distinte sezioni che mostrano quali siano le principali voci che formano la ricchezza posseduta dal Consorzio: l'attivo e il passivo patrimoniale.

Il seguente prospetto riepilogativo esplicita in forma sintetica il patrimonio dell'anno 2021:

Descrizione	CONSISTENZA	AUMENTI	DIMINUZIONE	CONSISTENZA
-------------	-------------	---------	-------------	-------------



	INIZIALE			FINALE
ATTIVITA'				
Immobili:				
fabbricati e terreni edificabili				
terreni agricoli				
Mobili, arredi, macchine d'ufficio	17.571,28	-	-	17.571,28
Materiale bibliografico	90,20	-	-	90,20
Collezioni scientifiche				
Altri beni mobili				
Strumenti tecnici, attrezzature in genere	21.189,85	-	-	21.189,85
Automezzi e altri mezzi di trasporto				
Fondi pubblici e privati				
Titoli	38.851,33	-	-	38.851,33
Residui attivi	113.716,66	-	- 24.166,66	89.550,00
Fondo di cassa	54.017,59	-	- 11.898,05	42.119,54
<u>TOTALE ATTIVITA'</u>	<u>206.585,58</u>	<u>-</u>	<u>- 36.064,71</u>	<u>170.520,87</u>
PASSIVITA'				
Residui passivi	17.686,69	-	- 4.624,33	22.311,02
Deficit di cassa	-	-	-	-
<u>TOTALE PASSIVITA'</u>	<u>17.686,69</u>	<u>-</u>	<u>- 4.624,33</u>	<u>22.311,02</u>
<u>PATRIMONIO NETTO</u>	<u>188.898,89</u>	<u>=</u>	<u>- 31.440,38</u>	<u>148.209,85</u>
<u>RISULTANTE</u>		<u>=</u>		

La consistenza patrimoniale al 31/12/2021, pari a € 148.209,85 evidenzia un decremento del patrimonio netto di € 31.440,38 dovuto principalmente alla riduzione dei residui attivi e del fondo di cassa.

SITUAZIONE AMMINISTRATIVA

Il fondo di cassa al 31/12/2021 pari a € 42.119,54 è dato dal fondo di cassa al 01/01/2021 pari a € 54.017,59, al quale sono sommati gli incassi 2021 pari a € 32.408,30 e decurtate le spese 2021 pari a € 44.306,35.

Considerati:

- residui attivi € 95.555,70
- residui passivi € 22.314,50



INAS

CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO
ISTITUTO NAZIONALE
DI STUDI SU
AGRIBUSINESS E SOSTENIBILITÀ

L'avanzo di amministrazione risulta essere pari a € 115.360,74, composto come di seguito descritto.

SITUAZIONE AMMINISTRATIVA AL 31/12/2021		
		EURO
+	FONDO DI CASSA AL 31/12/2020	54.017,59
+	INCASSI 2021 IN CONTO COMPETENZA	8.241,64
+	INCASSI IN CONTO RESIDUI ES. PRECEDENTI	24.166,66
-	SPESE 2021 IN CONTO COMPETENZA	26.388,24
-	SPESE IN CONTO RESIDUI ES. PRECEDENTI	17.918,11
	FONDO DI CASSA AL 31/12/2021	42.119,54
+	RESIDUI ATTIVI risultanti alla chiusura esercizio	5,50
+	RESIDUI ATTIVI RIACCERTATI prov. dagli esercizi precedenti	95.550,20
-	RESIDUI PASSIVI risultanti alla chiusura esercizio	20.454,16
-	RESIDUI PASSIVI RIACCERTATI prov. dagli esercizi precedenti	1.860,34
AVANZO DI AMMINISTRAZIONE:		115.360,74
COMPOSIZIONE AVANZO DI AMMINISTRAZIONE	AVANZO LIBERO	4.802,00
	AVANZO SOMME VINCOLATE	110.558,74
RISULTATO DELLA GESTIONE 2021		115.360,74

Risultati conseguiti

Le attività svolte nel 2021 nel Consorzio sono state condizionate dall'emergenza pandemica che ha comportato ritardi sia nelle attività scientifiche, con conseguente richieste di proroghe, sia nel rispetto delle scadenze amministrative.

F.to IL DIRETTORE

(Prof. Iacopo Bernetti)

Allegato: Registro reversali/mandati e residui attivi/passivi