

## **CONSIGLIO REGIONALE DELLA SARDEGNA**

---

### **TESTO UNIFICATO N. 22-98-111/A**

Interventi per la valorizzazione della coltura del mandorlo

\*\*\*\*\*

## CONSIGLIO REGIONALE DELLA SARDEGNA

---

### PROPOSTA DI LEGGE

**N. 22**

presentata dai Consiglieri regionali  
MULA - SCHIRRU

il 19 giugno 2024

Interventi per la valorizzazione del mandorlo sardo

\*\*\*\*\*

### PROPOSTA DI LEGGE

**N. 98**

presentata dal Consigliere regionale  
SOLINAS Antonio

l'8 maggio 2025

Interventi per la valorizzazione della coltura del mandorlo

\*\*\*\*\*

### PROPOSTA DI LEGGE

**N. 111**

presentata dai Consiglieri regionali  
SERRA - CIUSA - LI GIOI - MANDAS - MATTA - SOLINAS Alessandro

il 25 giugno 2025

Rafforzamento della filiera del mandorlo in Sardegna

RELAZIONE DELLA QUINTA COMMISSIONE INDUSTRIA, COMMERCIO, ARTIGIANATO, TURISMO, COOPERAZIONE, ENERGIA, ATTIVITÀ ESTRATTIVE, FORESTAZIONE, AGRICOLTURA, CACCIA, PESCA, ACQUACOLTURA

composta dai Consiglieri

SOLINAS Antonio, Presidente e relatore - CERA, Vice Presidente e relatore - MANDAS, Segretario - RUBIU, Segretario - CAU - MAIELI - PILURZU - SATTA - TUNIS

*Relatore per l'Aula*

*On. SOLINAS Antonio*

pervenuta il 7 aprile 2026

Il testo unificato delle proposte di legge n. 22, 98 e 111, reca disposizioni finalizzate alla valorizzazione e al rilancio della coltura del mandorlo in Sardegna, quale settore agricolo di rilevante interesse economico, ambientale e culturale.

Le iniziative legislative da cui il testo unificato deriva, presentate in momenti differenti, la proposta di legge n. 22 in data 19 giugno 2024, la proposta di legge n. 98 in data 8 maggio 2025 e la proposta di legge n. 111 in data 25 giugno 2025, risultano accomunate dall'obiettivo di sostenere la filiera del mandorlo attraverso interventi integrati volti a rafforzarne la competitività, promuovere la qualità delle produzioni, tutelare le varietà autoctone e incentivare la trasformazione e commercializzazione dei prodotti derivati. Il testo unificato rappresenta pertanto una sintesi organica delle finalità originarie delle singole proposte, orientata alla costruzione di una strategia regionale complessiva per il comparto.

Il provvedimento si compone di cinque articoli.

L'articolo 1 individua le finalità della legge, volte alla valorizzazione della coltura del mandorlo, alla tutela della biodiversità e delle varietà autoctone, nonché al rafforzamento della filiera produttiva e alla promozione delle produzioni tradizionali.

L'articolo 2 prevede l'adozione di un piano triennale di interventi quale strumento di programmazione delle politiche regionali a sostegno del comparto.

L'articolo 3 disciplina le attività di ricerca, caratterizzazione e valorizzazione delle varietà di mandorlo, anche ai fini del miglioramento qualitativo delle produzioni.

L'articolo 4 introduce misure di sostegno economico a favore delle imprese e delle forme di aggregazione della filiera per interventi di impianto, recupero e sviluppo delle attività di trasformazione e commercializzazione.

L'articolo 5 reca la norma finanziaria.

L'esame delle proposte di legge n. 22 e 98 è stato avviato in seno alla Quinta Commissione nel corso della seduta del 17 giugno 2025, la quale, a seguito dell'illustrazione da parte dei rispettivi proponenti, ha deliberato l'esame congiunto delle proposte di legge ai sensi dell'articolo 32, comma 3, del Regolamento interno. Nel corso della successiva seduta del 23 luglio 2025, a seguito dell'illustrazione del proponente e preso atto dell'omogeneità della materia trattata, la Commissione ha deliberato altresì l'esame congiunto delle proposte di legge n. 22 e 98 con la proposta di legge n. 111 e ha proceduto allo svolgimento di audizioni con i soggetti istituzionali e i portatori di interesse del settore, tra cui gli assessori regionali competenti, le agenzie AGRIS Sardegna e LAORE Sardegna e le organizzazioni professionali agricole, al fine di acquisire elementi conoscitivi utili alla definizione del testo. I soggetti auditi si sono espressi in senso sostanzialmente positivo sulle proposte di legge in esame, ritenendo di condividere l'impostazione generale, pur suggerendo taluni limitati correttivi.

All'esito della fase istruttoria, nella seduta del 4 settembre 2025, la Commissione ha predisposto un testo unificato delle proposte di legge e, rilevata la difficoltà a pervenire in sede consiliare ad una adeguata quantificazione degli oneri finanziari derivanti dalla sua attuazione, ha deliberato di richiedere alla Giunta regionale e, più specificatamente, all'Assessore dell'agricoltura e all'Assessore della programmazione, ciascuno per la parte di competenza, la relazione tecnico-finanziaria, ai sensi dell'articolo 33, comma 3-bis, della legge regionale n. 11 del 2006.

L'Assessore dell'agricoltura, con nota prot. n. 11599 del 28 ottobre 2025 ha provveduto a inviare all'attenzione della Commissione una relazione tecnico-finanziaria che quantifica la stima di spesa derivante dal testo in esame per il triennio 2026-2028, senza, però, individuare la relativa copertura finanziaria. Non è pervenuta, invece, alcuna risposta da parte dell'Assessorato della programmazione.

A seguito della ricezione della relazione tecnico-finanziaria presentata dall'Assessore dell'agricoltura, nella seduta del 4 marzo 2026, la Commissione, verifica la disponibilità di risorse sufficienti alla copertura finanziaria delle spese previste per il triennio 2026-2028 nel Fondo speciale per fronteggiare spese dipendenti da nuove disposizioni legislative (FNOL), ha individuato in tali stanziamenti la necessaria copertura finanziaria e ha proceduto all'approvazione dell'articolato del testo unificato, rinviando l'approvazione finale all'acquisizione del parere della Terza Commissione sulla norma finanziaria, come previsto dal Regolamento interno.

Acquisito il parere favorevole della Terza Commissione, la Quinta Commissione, nella seduta del 31 marzo 2026, ha quindi approvato definitivamente il provvedimento, licenziandolo all'unanimità e nominando relatori per l'Aula il Presidente della Commissione, On. Antonio Solinas, e l'On. Cera.

\*\*\*\*\*

*Relatore per l'Aula*

*On. CERA*

pervenuta il 21 aprile 2026

Il testo unificato, oggi all'esame, rappresenta il punto di sintesi di tre distinte proposte di legge, la n. 22/A, la n. 98/A e la n. 111/A, accomunate dall'obiettivo, condivisibile e strategico, di rilanciare e valorizzare una coltura identitaria della Sardegna: il mandorlo.

Il mandorlo ha un legame storico molto forte con la Sardegna. Le fonti regionali (cfr. Agenzia LAORE Sardegna), ricordano che la mandorla entra nella composizione di quasi tutti i dolci tipici dell'Isola e che la specie si adatta bene alle condizioni pedoclimatiche sarde, anche per le sue minori esigenze idriche rispetto ad altri fruttiferi. Inoltre, secondo i materiali di ricerca e divulgazione regionale, negli ultimi anni si è assistito a un rinnovato interesse per il comparto, spinto sia dal valore identitario del prodotto, sia dalla necessità di dare più materia prima locale alle imprese di trasformazione.

Il progetto di rilancio non nasce soltanto da una logica nostalgica o culturale. Sardegna Ricerche e il progetto "VAGEMAS", spiegano che la mandorla sarda è tornata al centro dell'attenzione perché le quantità prodotte localmente non bastano a coprire il fabbisogno dell'industria agroalimentare regionale, in particolare di quella dolciaria, che per questo ricorre anche a mandorle estere, soprattutto californiane. La stessa fonte evidenzia però che la mandorla sarda presenta caratteristiche qualitative interessanti, tra cui un contenuto più elevato di olio e vitamina E rispetto a quelle californiane.

Il Report sul comparto ortofrutticolo sardo, di LAORE Sardegna, indica che la coltivazione del mandorlo è stata tradizionalmente presente soprattutto nelle aree della Marmilla, Sarcidano, Gerrei,

Trexenta, Parteolla, Sarrabus e Ogliastra. Impianti più recenti sono inoltre distribuiti anche in altre parti dell'isola come la zona di Cagliari e quella di Nuoro.

Nelle schede tecniche di AGRIS Sardegna e LAORE Sardegna sono descritte diverse varietà, autoctone o storicamente radicate, oggetto di tutela e valorizzazione, tra cui Mandorla Niedda, Cossu, Arrubia e Tonda di Trexenta, provenienti da diversi areali frutticoli della Sardegna.

L'uso principale della mandorla in Sardegna è dolciario. Sardegna Ricerche e LAORE Sardegna ricordano che le mandorle rappresentano circa la metà della materia prima di prodotti come amaretti, gueffus, culurgioneddus de mendula, dolci nuziali e festivi e almeno il 20 per cento di altri prodotti tipici come il torrone. Non si tratta quindi di un uso residuale, ma di una materia prima centrale nella pasticceria identitaria sarda.

La Sardegna dispone di una base produttiva significativa in termini di superficie, ma la produzione locale non è ancora sufficiente a soddisfare il fabbisogno dell'industria agroalimentare e dolciaria isolana, che continua a ricorrere all'approvvigionamento esterno. Questo significa che esiste uno spazio economico interno non ancora pienamente coperto dalla produzione sarda.

In tale contesto economico e agricolo, particolarmente delicato e complesso, in cui la diversificazione produttiva, la valorizzazione delle colture tradizionali come la coltura del mandorlo e la costruzione di filiere locali, rappresentano strumenti essenziali per garantire reddito alle imprese agricole e contrastare lo spopolamento delle aree rurali, si inserisce la presente proposta di legge che, sin dalle prime battute, è doveroso riconoscerlo, si pone finalità generali assolutamente meritorie.

La proposta legislativa in oggetto nasce, infatti, da esigenze assolutamente concrete che meritano risposte altrettanto concrete e non più rinviabili. Da troppo tempo, assistiamo al progressivo abbandono dei mandorleti tradizionali, con conseguente perdita di biodiversità e di varietà autoctone. A ciò si aggiunge la progressiva marginalità economica della filiera mandorlicola rispetto ad altri comparti più strutturati, con difficoltà, sempre maggiori, nel riuscire ad intercettare nuove opportunità di mercato, soprattutto nei settori dell'agroalimentare e della cosmesi.

Il legislatore regionale tenta dunque di intervenire con un impianto normativo che mira a:

- rilanciare la coltivazione del mandorlo;
- favorire l'innovazione e la modernizzazione del comparto;
- sostenere la creazione di una filiera integrata;
- valorizzare il patrimonio culturale e dolciario legato alla mandorla.

Si tratta, in linea teorica, di un'impostazione corretta e coerente con le politiche agricole europee e con le strategie di sviluppo rurale.

Entrando nel merito delle singole disposizioni, non si possono non evidenziare alcuni elementi positivi:

- l'articolo 1 definisce, in maniera ampia e articolata, gli obiettivi della legge, i quali spaziano dallo sviluppo della filiera, alla valorizzazione del patrimonio dolciario tradizionale; dalla tutela della biodiversità, alla promozione delle varietà autoctone ed al sostegno dell'impollinazione. Questa impostazione è condivisibile perché tiene insieme dimensione economica, ambientale e culturale;
- l'articolo 2 inserisce un elemento di razionalità, costituito dal Piano triennale di interventi, il quale rappresenta uno strumento programmatico molto utile in quanto introduce un minimo di coordinamento strategico, consentendo una programmazione organica ed evitando interventi frammentati;
- l'articolo 3 dedica attenzione alla ricerca e alla qualità. Sotto questo aspetto, particolarmente apprezzabile risulta il riferimento alla caratterizzazione delle varietà, agli aspetti organolettici e biochimici nonché all'adesione ai regimi di qualità europei. Questo passaggio risulta molto importante per poter costruire valore aggiunto e posizionare il prodotto sardo sui mercati;
- l'articolo 4 consente di finanziare un'ampia serie di azioni che vanno dalla possibilità di dare vita a nuovi impianti, al recupero dei mandorleti esistenti, all'infrastrutturazione aziendale, alla trasformazione e commercializzazione del prodotto. Visto così, si presenta come un approccio di filiera che, sulla carta, supera la logica degli interventi spot;

- l'articolo 5 individua la dotazione finanziaria, con la previsione di oltre 5 milioni di euro annui (euro 5.140.000), per il triennio 2026-2028 che rappresenta, certamente, un primo segnale importante, sotto il profilo politico, ma comunque non sufficiente, se dovesse restare limitato ad un solo triennio.

Accanto agli elementi positivi, emergono quindi alcune criticità, che la minoranza ritiene doveroso evidenziare con chiarezza.

In primo luogo, l'eccessiva genericità della norma, con conseguente rischio di inefficacia delle previsioni ivi contenute. La legge appare infatti, in molti passaggi, programmatica ma non operativa. Le finalità sono ampie, ma poco selettive; mancano priorità chiare e non sono individuati indicatori di risultato. Il rischio è quindi quello di approvare una legge fatta "di buone intenzioni" ma con scarsa incisività nel concreto.

In secondo luogo, l'eccessiva centralità della Giunta regionale, che risulta essere il vero cuore operativo della legge, in quanto ad essa è demandata quasi interamente la definizione attuativa del dettato normativo (Piano triennale degli interventi di cui all'articolo 2 - Criteri di finanziamento di cui all'articolo 4 ecc.), mentre il ruolo del Consiglio, appare piuttosto marginale e limitato a un parere non vincolante. Ciò riduce il controllo democratico e favorisce l'accentramento del potere decisionale in capo alla Giunta.

Non meno importante risulta l'assenza di una vera strategia di filiera. Infatti, seppur richiamando la "filiera", il testo non definisce quali siano gli strumenti per aggregare i produttori; quali siano gli incentivi specifici a favore delle Organizzazioni di Produttori (OP) e quali siano le politiche di commercializzazione strutturata da mettere in campo. Il rischio che ne deriva è, però, quello di andare a finanziare singole aziende senza riuscire a creare un sistema effettivamente competitivo.

Un ulteriore profilo di criticità riguarda la mancanza di integrazione con il CSR e con le politiche europee. La legge, infatti, non chiarisce quale sia il coordinamento con il CSR e se vi sia o meno complementarità con i fondi europei. L'effetto negativo, che ne potrebbe derivare, è quindi la possibile sovrapposizione o dispersione delle risorse.

Va, altresì, sottolineata la debolezza sul fronte della commercializzazione. Si parla di promozione e di marchi di qualità ma manca una vera strategia di mercato che si focalizzi su export, branding territoriale e accesso alla grande distribuzione.

Occorre evidenziare, inoltre, l'assenza di misure specifiche per i giovani agricoltori. Non vi è, infatti, alcuna priorità esplicita a favore dei giovani imprenditori o a sostegno delle politiche di ricambio generazionale e ciò risulta un costituente un grosso limite, in un settore che necessita di innovazione.

A tutto ciò si aggiunge la carenza di strumenti di monitoraggio puntuale. La legge non prevede sistemi di verifica degli interventi programmati, non sono previste relazioni periodiche per aggiornare il Consiglio regionale, non risulta siano stati previsti indicatori su cui valutare il grado di efficacia delle azioni poste in essere.

Alla luce delle criticità sopra evidenziate, la minoranza auspica e propone alcuni correttivi di buon senso:

1. il rafforzamento del ruolo del Consiglio regionale, attribuendo un valore vincolante al parere da esso espresso sulla programmazione, contenuta all'interno del Piano triennale degli interventi, proposta dalla Giunta;
2. l'introduzione di una relazione annuale obbligatoria, di aggiornamento, a favore del Consiglio regionale;
3. la definizione di priorità chiare quali, ad esempio, il sostegno prioritario alle aree interne; gli incentivi specifici per varietà autoctone certificate, il Sostegno alla filiera organizzata, gli incentivi alle Organizzazioni di Produttori e alle Cooperative nonché le premialità per progetti integrati di filiera;
4. l'integrazione con le risorse derivanti dai fondi europei, attraverso un coordinamento esplicito con PSR e PAC per un utilizzo sinergico delle risorse complessive disponibili;
5. un focus sui giovani e l'innovazione, con quote di risorse riservate ai giovani agricoltori, per il sostegno alla digitalizzazione e all'introduzione di tecnologie moderne e dell'intelligenza artificiale, applicata all'agricoltura di precisione;

6. la formazione e l'aggiornamento continuo, mediante l'introduzione di specifici interventi a sostegno della formazione dei giovani e l'aggiornamento costante degli operatori già attivi nel comparto, al fine di coniugare il patrimonio delle tecniche tradizionali con le innovazioni più avanzate e garantire una gestione moderna, efficiente e competitiva della coltura del mandorlo;
7. il sostegno al periodo di iniziale improduttività, prevedendo misure di supporto economico per accompagnare le imprese agricole nella fase iniziale di impianto dei mandorleti, la quale è normalmente caratterizzata da un periodo di improduttività, al fine di rendere sostenibile l'investimento e favorire, nel contempo, l'ingresso di nuovi operatori nel settore;
8. l'attuazione di una valida strategia di mercato, con la predisposizione di un piano regionale per l'export, la creazione di marchio di prodotto ad esempio "Mandorla di Sardegna" che risulti forte e immediatamente riconoscibile.

Questa legge rappresenta un'opportunità importante, ma anche una possibile occasione persa. È una legge che coglie un'esigenza reale del territorio ma non la traduce pienamente in strumenti efficaci. È una legge condivisibile nelle intenzioni ma debole nell'impianto attuativo.

Come minoranza non possiamo limitarci a un sì acritico, né a un no pregiudiziale. Il nostro compito è migliorare i testi, renderli più incisivi, più concreti, più utili per le imprese agricole sarde. Per questo motivo, riconosciamo gli elementi positivi, ma chiediamo, con forza, correttivi sostanziali.

Perché senza una visione di filiera, senza risorse strutturali certe e senza strumenti operativi chiari, il rischio è quello di approvare l'ennesima legge che annuncia molto ma realizza poco. E la Sardegna, oggi più che mai, non ha bisogno di annunci. Ha bisogno di politiche agricole serie, concrete e misurabili.

\*\*\*\*\*

## RELAZIONE TECNICO- FINANZIARIA

Assessorato regionale dell'agricoltura e riforma agro-pastorale

Con riferimento al dibattito in corso e in ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 33, comma 3 bis, della legge regionale n. 11 del 2006, si trasmettono in allegato le relazioni tecniche elaborate da AGRIS Sardegna e LAORE Sardegna. Tali documenti sono stati redatti per fornire un supporto tecnico scientifico all'esame del testo unificato delle proposte di legge numeri 22, 98 e 111, concernenti gli interventi per il rilancio della mandorlicoltura isolana.

Le relazioni tecniche individuano il contesto, le problematiche, le opportunità e gli indirizzi necessari per promuovere modelli di coltivazione moderni e razionali, basati sulla sostenibilità e la competitività delle produzioni.

Di seguito si evidenziano gli elementi chiave emersi dalle analisi tecniche fornite dalle Agenzie:

### 1. Contesto agronomico e criticità varietali

- Adattabilità e risorse idriche: la coltivazione del mandorlo in Sardegna ha una lunga storia e la specie si adatta molto bene alle condizioni pedoclimatiche dell'Isola. Rispetto ad altri fruttiferi, presenta minori esigenze idriche, attestate tra 1.500 e 2.000 m<sup>3</sup>/ha/anno nelle condizioni di utilizzo più razionali. Il principale fattore di rischio bioclimatico è rappresentato dalla frequenza delle gelate durante la fioritura.
- Divario produttivo: la forte carenza di produzioni locali ha storicamente spinto le imprese dolciarie all'importazione di mandorle, prevalentemente dalla California. Le cultivar autoctone sarde, come la Arrubia e la Cossu, manifestano una minore produttività in campo e una più bassa resa in sgusciato (25-30 per cento) rispetto a varietà nazionali (Tuono) o internazionali (Texas) (35-40 per cento).
- Qualità: sul piano qualitativo e organolettico, non sono emerse differenze sostanziali fra le varietà locali, nazionali e internazionali coltivate in Sardegna, pur essendo state rilevate caratteristiche interessanti in tutti i casi.

### 2. Osservazioni e suggerimenti sul testo unificato

- Le Agenzie hanno sollevato rilievi specifici in merito alle previsioni normative:
- critica sulla resa in sgusciato: il testo unificato (articolo 3, comma 1, lettera a)) prevede che la resa in sgusciato delle varietà coltivabili debba essere compresa tra il 30 per cento e il 45 per cento. Questa previsione escluderebbe gran parte delle varietà autoctone sarde che, a causa della maggiore consistenza del guscio, presentano rese tra il 20 per cento e il 30 per cento. Si ritiene pertanto opportuno prevedere valori più bassi per non penalizzare le cultivar tradizionali;
  - libera scelta delle cultivar: sia AGRIS Sardegna che LAORE Sardegna ritengono più opportuno lasciare all'imprenditore la libera scelta delle cultivar da impiantare. LAORE Sardegna condivide questa opportunità data l'assenza di riscontri scientifici relativi al plusvalore produttivo delle varietà autoctone;
  - reimpianto vs. recupero: l'articolo 4, comma 1, lettera b) prevede il finanziamento per il recupero di mandorleti esistenti. Tuttavia, AGRIS Sardegna ritiene che il ripristino di impianti datati non sia economicamente conveniente e che risulterebbe più vantaggioso il reimpianto, suggerendo di non inserire la voce relativa al recupero.

### 3. Aspetti economici e infrastrutture

- Costi di Impianto: la stima del costo per l'impianto di un ettaro varia in base alla densità: AGRIS Sardegna stima diecimila euro per impianti a media densità inclusivi dell'impianto di irrigazione di soccorso, mentre LAORE Sardegna stima da quindicimila a diciottomila euro per ettaro per impianti ad alta densità (sino a 1.600 piante/ha). Si sottolinea che i costi sul territorio risultano spesso maggiori a causa delle caratteristiche orografiche e geomorfologiche dei siti.
- Meccanizzazione e trasformazione: I costi per i macchinari di raccolta (scuotitrici a ombrello) e smallatura sono stimati in venticinquemila euro. Per i centri di lavorazione (comprensivi di spellatura e confezionamento), si suggerisce la promozione di almeno tre grandi centri baricentrici sul territorio, con un impegno valutato in due milioni di euro per ciascun centro.

4. Valorizzazione della biodiversità (legge regionale 7 agosto 2014, n. 16 (Norme in materia di agricoltura e sviluppo rurale: agrobiodiversità, marchio collettivo, distretti))

Si condivide l'importanza di tutelare e valorizzare la biodiversità mandorlicola isolana e il patrimonio dolciario ad essa intimamente legato.

- Comunità di tutela: si è proposta l'istituzione di un contributo di 200.000 euro per le costituende "Città del mandorlo" e/o Comunità di tutela (ai sensi della legge regionale n. 16 del 2014). Le Comunità di tutela devono essere definite come ambiti locali derivanti da accordi tra agricoltori custodi, enti di ricerca, scuole, ristorazione, PMI artigiane ed enti pubblici.
- Salvaguardia e catalogazione: è necessario e urgente catalogare le biodiversità della Sardegna e il loro collegamento con i prodotti tradizionali trasformati. Per condurre un primo studio regionale sui collegamenti tra piatti tipici/dolci e varietà autoctone, le relative pubblicazioni e la costituzione di campi catalogo in situ, si reputa congruo un finanziamento di circa trecentomila euro.

Si confida che le relazioni tecniche di AGRIS Sardegna e LAORE Sardegna e la presente nota di accompagnamento possano offrire alla Commissione elementi di valutazione rigorosi e dettagliati, essenziali per la definizione finale della normativa e per assicurare un rilancio efficace e sostenibile del comparto.

ALLEGATI:

- Relazione tecnica di LAORE Sardegna
- Relazione tecnica di AGRIS Sardegna

Relazione tecnica di LAORE Sardegna  
pervenuta il 1° ottobre 2025  
allegata alla relazione tecnico finanziaria dell'Assessorato regionale dell'agricoltura  
e della riforma agro-pastorale

Con riferimento alla richiesta di osservazioni al testo unificato delle proposte di legge numeri 22, 98 e 111 (Interventi per la valorizzazione della coltura del mandorlo) si condividono le finalità individuate all'articolo 1 di riconoscere e tutelare le biodiversità regionali e il patrimonio culturale a esse collegato, considerata la valenza ambientale e sociale dei sistemi produttivi tradizionali.

Emerge, al contempo, la volontà di promuovere modelli di coltivazione moderni e razionali, basati sulla sostenibilità e la competitività delle produzioni, in grado di superare i problemi strutturali che hanno rallentato lo sviluppo del comparto. In considerazione dell'assenza, a tutt'oggi, di riscontri scientifici relativi al plusvalore in termini produttivi delle varietà autoctone si conviene sull'opportunità di demandare al singolo imprenditore l'individuazione delle cultivar più adatte.

Si condivide, altresì, la finalità di favorire iniziative volte a creare filiere produttive complete e tutelare il patrimonio dolciario della tradizione sarda. La mandorlicoltura ha per secoli connotato aspetti economici, paesaggistici, culturali e sociali alimentando una fitta rete di laboratori artigianali che hanno caratterizzato intere comunità.

Riguardo l'inserimento in legge dei dati relativi alla qualità della produzione trattandosi di parametri soggettivi e mutevoli si suggerisce di prevedere la loro integrazione nei provvedimenti di competenza della Giunta regionale o in specifici decreti assessoriali.

#### Aspetti economici

La proposta di legge unificata propone un piano triennale predisposto dalla Giunta regionale connesso allo sviluppo di tre punti:

- a) realizzazione di opere relative al recupero e miglioramento dei mandorleti ancora parzialmente efficienti;
- b) espansione della coltura del mandorlo nell'ambito delle aree vocate, anche in sostituzione di altre specie agricole o arboree meno adeguate alle condizioni ambientali e climatiche;
- c) completamento di dotazioni aziendali, trasformazione e commercializzazione del prodotto.

In merito al conseguimento degli obiettivi indicati ai punti a) e b) per avere un'indicazione sui costi di impianto si consiglia di acquisire i dati da circolare e allegati ministeriali di seguito indicati:

- a) allegato 6 DM 5 marzo 2024 (pubblicato GU 21 maggio 2024, n. 117) - Decreto del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze recante "Definizione dei criteri e delle modalità di riparto delle risorse disponibili sul Fondo per la tutela e il rilancio delle filiere apistica, brassicola, della canapa e della frutta a guscio" – Campagna 2024;
- b) istruzioni operative 105 AGEA\_DM 5 marzo 2024 (pubblicato GU 21 maggio 2024, n. 117) - Decreto del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze recante "Definizione dei criteri e delle modalità di riparto delle risorse disponibili sul Fondo per la tutela e il rilancio delle filiere apistica, brassicola, della canapa e della frutta a guscio" – Campagna 2024 – Integrazione Istruzioni Operative n. 82 del 24 giugno 2024 e modifica termini di presentazione;
- c) istruzioni operative N. 130.2024;
- d) istruzioni operative N. 145.2024;
- e) metodologia per l'individuazione delle tabelle standard di costi unitari (UCS) per gli impianti arborei finanziati dagli interventi di Sviluppo Rurale Aggiornamento settembre 2023 (ultimo aggiornamento disponibile);
- f) prezzario regionale dell'agricoltura Aggiornamento 2024 (Decreto n. 36 Prot. 4817 del 12.12.2024), nel quale sono individuati costi standard per diverse operazioni colturali di interesse per fruttiferi (agrumi etc.). I prezzi non sono perfettamente allineati.

Si riportano, di seguito, le tabelle 12 e 13 rilevate dal bando suindicato. Si porta all'attenzione che un'indagine effettuata sul territorio ha fatto emergere che i costi di impianto, specie in alcuni comprensori, risultano maggiori rispetto a quelli previsti nel prezzario succitato poiché condizionati dalle caratteristiche orografiche e geomorfologiche dei siti di investimento.

Il numero di ettari potenzialmente beneficiari dell'intervento sarà conseguente alla tipologia di impianto da privilegiare, al numero di piante/ha, alla pendenza del sito e alla forma di allevamento.

Il costo/ha è stimato in impianti a media densità (4 - 500 piante/ha) diecimila/dodicimila euro, mentre negli impianti ad alta densità (sino a 1600 piante/ha) la stima oscilla tra quindicimila/diciottomila euro.

In merito alla meccanizzazione i relativi costi variano in funzione del sistema di allevamento e del grado di strutturazione della filiera, risultano imprescindibili comunque i costi dei macchinari per la raccolta, come le scuotitrici a ombrello e per la smallatura, stimati in venticinquemila euro.

Riguardo i centri di lavorazione della mandorla, comprensiva di spellatura e confezionamento, sarebbe auspicabile promuovere la realizzazione di grandi centri - almeno tre con una presenza bari-centrica sul territorio. L'impegno per far fronte alla realizzazione di ciascun centro è valutato in due milioni di euro.

Condividendo l'importanza di tutelare e valorizzare la biodiversità mandorlicola isolana e il patrimonio dolciario a essa intimamente legato si reputa necessario richiamare la norma regionale, legge regionale n. 16 del 2014 e le direttive di attuazione della medesima.

A tal proposito si ritiene interessante quanto indicato nella proposta di legge n. 22 del 19 giugno 2024 di prevedere un contributo per le "costituende "Città del mandorlo" (e/o comunità di tutela), in ausilio delle attività progettuali, tra le quali: attività di ricerca e collegamento tra i piatti tipici e/o i dolci e le coltivazioni di mandorlo, attività di comunicazione e informazione rivolte alle istituzioni scolastiche e ai cittadini, realizzazione di pubblicazioni cartacee o elettroniche, cartellonistica, documentazione fotografica, siti Internet, blog, partecipazione a mostre e/o fiere, organizzazione di giornate dimostrative, attività relative all'acquisizione degli atti formali necessari per strutturare la Comunità." per un importo complessivo di 200.000 euro.

In particolare, si pone l'attenzione sull'importanza che le comunità siano rispondenti a quanto indicato dall'articolo 12 della legge regionale n. 16 del 2014:

" Art. 12

Comunità di tutela della biodiversità agraria, della cultura, qualità e sicurezza alimentare

1. Al fine di sensibilizzare la popolazione, di sostenere le produzioni agrarie e alimentari, in particolare della rete regionale di cui all'articolo 8, e di promuovere comportamenti atti a tutelare la biodiversità agraria e alimentare, la Regione, anche con la collaborazione delle camere di commercio, dei consorzi di tutela, delle organizzazioni agricole di categoria maggiormente rappresentative e di altri soggetti riconosciuti, pubblici o privati, promuove l'istituzione di Comunità di tutela della biodiversità agraria e della cultura e qualità alimentare, definite ai sensi del comma 2.

2. Ai fini della presente legge, sono definiti Comunità di tutela della biodiversità agraria e della cultura e qualità alimentare gli ambiti locali derivanti da accordi tra agricoltori custodi locali singoli e associati, comitati per la biodiversità, gruppi di acquisto solidali, istituti scolastici e universitari, centri di ricerca, associazioni per la tutela della qualità della biodiversità agraria e alimentare, ospedali, esercizi di ristorazione, esercizi commerciali, piccole e medie imprese artigiane di trasformazione agraria e alimentare, nonché enti pubblici."

È necessario e urgente catalogare le biodiversità della Sardegna, la loro storia e il collegamento con i tradizionali prodotti trasformati. Per questi interventi relativi alla salvaguardia e alla valorizzazione delle biodiversità è indispensabile indicare il dettato dell'articolo 13, comma 2, della legge regionale n. 16 del 2014, che recita: "La Regione finanzia la realizzazione di progetti innovativi sulla biodiversità agraria, zootecnica e alimentare, proposti da enti pubblici, associazioni, comitati per la biodiversità e privati, individuati mediante bando pubblico."

Il progetto innovativo sarà, pertanto, seguito dall'Agenzia LAORE Sardegna con la collaborazione di amministrazioni comunali, enti di ricerca e università.

Per condurre un primo studio a livello regionale sui collegamenti tra piatti tipici e/o dolci e le varietà autoctone, le relative attività di pubblicazione e la costituzione di campi catalogo di biodiversità mandorlicole in situ si reputa congruo un finanziamento di circa trecentomila euro.

**Tabella 12 - Mandorlo allevato a vaso**

	udm	Classe 1 ≤ 15%	Classe 2 ≤ 15%	Classe 1 > 15%	Classe 2 > 15%
	n. piante/ha	fino a 450	da 451	fino a 450	da 451
Pendenza		< 15%	< 15%	> 15%	> 15%
Sesto	m x m	5 x 5	5 x 4	5 x 5	5 x 4
Densità di riferimento	n. piante/ha	400	500	400	500
File di riferimento	n. file/ha	20	20	20	20
<b>COSTO IMPIANTO BASE</b>					
Lavorazioni preparatorie	€/ha	€ 780,00	€ 780,00	€ 819,00	€ 819,00
Condizionamenti di fondo	€/ha	€ 870,00	€ 870,00	€ 870,00	€ 870,00
Squadratura e picchettamento	€/ha	€ 680,00	€ 680,00	€ 714,00	€ 714,00
Acquisto piantine	€/ha	€ 2.100,00	€ 2.625,00	€ 2.100,00	€ 2.625,00
Messa a dimora	€/ha	€ 420,00	€ 420,00	€ 441,00	€ 441,00
Tutori	€/ha	€ 360,00	€ 450,00	€ 360,00	€ 450,00
Struttura di sostegno (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Struttura di sostegno (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
<b>TOTALE COSTO IMPIANTO BASE<sup>1</sup></b>	<b>€/ha</b>	<b>€ 5.210,00</b>	<b>€ 5.830,00</b>	<b>€ 5.300,00</b>	<b>€ 5.920,00</b>
<b>COSTI AGGIUNTIVI</b>					
Scasso	€/ha	€ 930,00	€ 930,00	€ 980,00	€ 980,00
Shelter	€/ha	€ 120,00	€ 150,00	€ 120,00	€ 150,00
Impianto irriguo a goccia (materiali)	€/ha	€ 550,00	€ 550,00	€ 550,00	€ 550,00
Impianto irriguo a goccia (montaggio)	€/ha	€ 300,00	€ 300,00	€ 320,00	€ 320,00
Impianto irriguo a spruzzo (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Impianto irriguo a spruzzo (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Impianto di sostegno dedicato (materiali)	€/ha	€ 1.970,00	€ 1.970,00	€ 1.970,00	€ 1.970,00
Impianto di sostegno dedicato (montaggio)	€/ha	€ 480,00	€ 480,00	€ 500,00	€ 500,00
Copertura antigrandine senza struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine senza struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine con struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine con struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monofilare (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monofilare (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco senza struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco senza struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco con struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco con struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Baulatura	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Pacciamatura	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura per anticipo/ritardo	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -

Tabella 13 - Mandorlo allevato a monocono

	udm	Classe 1 ≤ 15%	Classe 2 ≤ 15%	Classe 1 > 15%	Classe 2 > 15%
	n. piante/ha	fino a 1846	da 1847	fino a 1846	da 1847
Pendenza		< 15%	< 15%	> 15%	> 15%
Sesto	m x m	4 x 1,5	3,8 x 1,3	4 x 1,5	3,8 x 1,3
Densità di riferimento	n. piante/ha	1667	2024	1667	2024
File di riferimento	n. file/ha	25	26	25	26
<b>COSTO IMPIANTO BASE</b>					
Lavorazioni preparatorie	€/ha	€ 780,00	€ 780,00	€ 819,00	€ 819,00
Concimazioni di fondo	€/ha	€ 870,00	€ 870,00	€ 870,00	€ 870,00
Squadratura e picchettamento	€/ha	€ 680,00	€ 680,00	€ 714,00	€ 714,00
Acquisto piantine	€/ha	€ 5.776,16	€ 7.013,16	€ 5.776,16	€ 7.013,16
Messa a dimora	€/ha	€ 1.400,28	€ 1.062,60	€ 1.470,29	€ 1.115,73
Tutori	€/ha	€ 1.500,30	€ 1.821,60	€ 1.500,30	€ 1.821,60
Struttura di sostegno (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Struttura di sostegno (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
<b>TOTALE COSTO IMPIANTO BASE<sup>1</sup></b>	<b>€/ha</b>	<b>€ 11.010,00</b>	<b>€ 12.230,00</b>	<b>€ 11.150,00</b>	<b>€ 12.350,00</b>
<b>COSTI AGGIUNTIVI</b>					
Scasso	€/ha	€ 930,00	€ 930,00	€ 980,00	€ 980,00
Shelter	€/ha	€ 500,00	€ 610,00	€ 500,00	€ 610,00
Impianto irriguo a goccia (materiali)	€/ha	€ 740,00	€ 770,00	€ 740,00	€ 770,00
Impianto irriguo a goccia (montaggio)	€/ha	€ 380,00	€ 390,00	€ 400,00	€ 410,00
Impianto irriguo a spruzzo (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Impianto irriguo a spruzzo (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Impianto di sostegno dedicato (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Impianto di sostegno dedicato (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine senza struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine senza struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine con struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine con struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monofilare (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monofilare (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco senza struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco senza struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco con struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco con struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Baulatura	€/ha	€ 712,00	€ 712,00		
Pacciamatura	€/ha	€ 1.741,00	€ 1.741,00		
Copertura per anticipo/ritardo	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -

\*\*\*\*\*

Relazione tecnica di LAORE Sardegna - integrazione  
pervenuta il 28 ottobre 2025  
allegata alla relazione tecnico finanziaria dell'Assessorato regionale dell'agricoltura  
e della riforma agro-pastorale

Osservazioni all'articolo 3

Si consiglia di non inserire in legge dati sulla qualità della produzione, in quanto parametri soggettivi e mutevoli per la quale sarebbe auspicabile ricorrere a delibere di giunta o decreti assessoriali.

Si propone inoltre, di aggiungere un comma all'articolo 3, per rendere coerenti le finalità con l'articolato di legge, in quanto nell'articolo 1 si enuncia:

1. "La Regione promuove il rilancio della coltura del mandorlo e in particolare:

a) riconosce e tutela la biodiversità [...]

e) riconosce e tutela il patrimonio dolciario a base di mandorla della tradizione sarda;

Comma e – Realizzazione di interventi specifici di tutela e promozione dell'agrobiodiversità

In linea con le finalità legislative e consapevoli che la perdita delle base genetica mandorlicola non rappresenta esclusivamente una riduzione della variabilità, ma anche e soprattutto la lenta estinzione di un importante patrimonio di informazioni legate alla coltura tipica e tradizionale che ha caratterizzato saperi e sapori locali, si è ritenuto necessario prevedere risorse per la tutela e la promozione delle biodiversità autoctone.

La reale possibilità di tutela di una varietà locale tradizionalmente riconosciuta è strettamente legata alla valorizzazione delle produzioni da parte di chi, nel tempo, ne ha determinato la selezione e l'adattamento alle specifiche condizioni ambientali.

Per tanto si ipotizza di modulare le risorse economiche su 2 azioni, ricadenti nel quadro normativo definito con la legge regionale n. 16 del 2014:

- intervento e.1: ricerca e caratterizzazione delle varietà e popolazioni locali, al fine di permettere il confronto, valutare il potenziale produttivo e l'adattamento ai fattori biotici e abiotici, a cui destinare 100.000 euro per ciascuna delle tre annualità di finanziamento;
- intervento e.2: tutela e promozione, individuando gli aspetti culturali, tradizionali e sociali che hanno caratterizzato la mandorlicoltura rendendola un'importante fonte di reddito e considerevole integrazione per il comparto agro-pastorale, elementi fondamentali che hanno definito aspetti economici e paesaggistici. Per decenni i sistemi produttivi hanno alimentato una fitta rete di laboratori artigianali sull'intero territorio regionale, costituendo un importante patrimonio dolciario facente parte dell'identità culturale ed enogastronomico locale intimamente legato alle materie prime utilizzate.

Si ritiene utile e necessario avviare uno studio antropologico a livello regionale da attivare con una università e un'azione sul coinvolgimento delle realtà locali per monitorare il numero delle accessioni ancora non censite e il collegamento con piatti tipici e/o dolci e varietà di mandorle autoctone.

Per tale attività si ritiene congruo un finanziamento pari a 100.000 euro per ciascuna delle tre annualità.

Il punto (e) si intende finanziabile al 100 per cento della spesa ammissibile, in quanto destinato alle Agenzie regionali LAORE Sardegna e AGRIS Sardegna per le attività di competenza:

- 2026 euro 200.000
- 2027 euro 200.000
- 2028 euro 200.000

Comma (e)	Progetti innovativi Biodiversità	Euro 200.000	Euro 200.000	Euro 200.000
anno		2026	2027	2028
e.1	Ricerca e caratterizzazione	50% (euro 100.000)	50% (euro 100.000)	50% (euro 100.000)
e.2	Tutela e promozione	50% (euro 100.000)	50% (euro 100.000)	50% (euro 100.000)

#### Osservazioni all'articolo 4

Nel testo unificato, all'articolo 4 "Incentivazione della coltura del mandorlo" si prevede un piano triennale per la realizzazione dei seguenti interventi:

- a) nuovi impianti;
- b) recupero e miglioramenti dei mandorleti esistenti;
- c) realizzazione di opere e infrastrutture aziendali;
- d) miglioramento, adeguamento e completamento delle dotazioni aziendali.

Per stimare i costi relativi alle azioni previste dalla norma sono state consultate le seguenti fonti:

- a) allegato 6 DM 5 marzo 2024 (pubblicato GU 21 maggio 2024, n. 117) - Decreto del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze recante "Definizione dei criteri e delle modalità di riparto delle risorse disponibili sul Fondo per la tutela e il rilancio delle filiere apistica, brassicola, della canapa e della frutta a guscio" – Campagna 2024;
- b) istruzioni operative 105 AGEA\_DM 5 marzo 2024 (pubblicato GU 21 maggio 2024, n. 117) - Decreto del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze recante "Definizione dei criteri e delle modalità di riparto delle risorse disponibili sul Fondo per la tutela e il rilancio delle filiere apistica, brassicola, della canapa e della frutta a guscio" – Campagna 2024 – Integrazione Istruzioni Operative n. 82 del 24 giugno 2024 e modifica termini di presentazione;
- c) "Metodologia per l'individuazione delle tabelle standard di costi unitari (UCS) per gli impianti arborei finanziati dagli interventi di Sviluppo Rurale" Aggiornamento settembre 2023 (Ultimo aggiornamento disponibile). Dati Ismea;
- d) prezzario regionale dell'agricoltura Aggiornamento 2024 (Decreto N. 36 Prot 4817 del 12.12.2024).

Intervento a - Nuovi impianti di mandorleti

Intervento b – Recupero e miglioramenti dei mandorleti esistenti

L'incremento delle superfici coltivate e la razionalizzazione dei mandorleti esistenti sono alla base dello sviluppo della filiera e verranno trattati congiuntamente, anche in ragione della similarità dei costi ad ettaro delle due tipologie di intervento.

Per determinare il costo ad ettaro dei nuovi impianti si è fatto riferimento alle tabelle predisposte da ISMEA nel documento "Metodologia per l'individuazione delle tabelle standard di costi unitari (UCS) per gli impianti arborei finanziati dagli interventi di Sviluppo Rurale". Nel succitato documento, aggiornato al settembre 2023, sono riportati i costi medi standard stimati per differenti situazioni orografiche e sistema di allevamento.

In calce alla presente relazione sono riportate le tabelle 12 e 13 da cui sono stati attinti i dati di riferimento. Da tali tabelle emerge un costo ad ettaro per i nuovi impianti compreso tra 11.000 euro e 13.000 euro.

Preso atto della finalità della legge, che mira a promuovere uno sviluppo della filiera mandorlicola moderna, razionale, sostenibile e altamente competitiva, si ritiene utile incentivare la realizzazione di impianti intensivi o semi-intensivi irrigui e facilmente meccanizzabili.

Per tale ragione, si ritiene di dover includere nella previsione dei costi ad ettaro:

- interventi tecnici di base (lavorazioni preparatorie, concimazione di fondo, squadratura e picchettamento, acquisto piante e messa a dimora, etc.), il cui costo stimato è in linea con quanto riportato da ISMEA;
- interventi aggiuntivi:

- di sostegno alla coltura (scasso, impianti di irrigazione etc.)
- per la mitigazione dei rischi (reti protettive, baulature, barriere antivento, etc.).

Sulla base di quanto sopra esposto, si ritiene che il costo ad ettaro medio per la realizzazione di un nuovo impianto (punto a) possa essere stimato in 16.000 euro - 19.000 euro ad ettaro. Sulla base di una rilevazione effettuata sul territorio, si mette in evidenza che i costi individuati risultano sottostimati se applicati al contesto regionale, a causa della insularità, della scarsa diffusione di manodopera specializzata e della mancanza di competenze e attrezzature. Si ritiene quindi ragionevole un incremento tra il 5 e il 10 per cento dell'importo stimato.

Per quanto riguarda gli interventi di conversione e ristrutturazione dei mandorleti esistenti, punto b, vista la variabilità degli stessi e l'importanza della salvaguardia del patrimonio genetico e ambientale ad essi associata e nell'ottica di perseguire la razionalizzazione degli impianti, si ritiene che i costi unitari ad ettaro siano equiparabili a quelli di nuova costituzione.

Pertanto, ipotizzando un incremento annuale, per tutto il triennio di 217 ettari comprensivo di nuovi impianti e ristrutturazioni si stima un conseguente costo di investimento per il punto a e b circa:

217 x 20.000 euro a ettaro= 4.340.000 euro per ogni annualità (2026; 2027; 2028)  
Totale: 13.020.000 euro/triennio

Di cui il 60 per cento della spesa ammissibile finanziato nell'ambito della legge di settore corrispondente a circa:

2.604.000 euro/anno e 7.812.000 euro/triennio.

Intervento (c) - Realizzazione di opere e infrastrutture aziendali;

Per superare i limiti strutturali, l'esiguità delle produzioni locali e soddisfare il fabbisogno dei consumatori e trasformatori che oggi si rivolgono al mercato nazionale e internazionale è necessario supportare l'aumento delle superfici coltivate con proporzionali investimenti strutturali e infrastrutturali. Al fine di garantire un equilibrio tra l'estensione degli interventi a superficie e la loro funzionalità, si prevedono investimenti volti ad aumentare o migliorare la dotazione di infrastrutture aziendali che consentano un miglioramento della competitività del comparto, compresa la valorizzazione dei sottoprodotti e degli scarti di lavorazione.

Questo intervento potrebbe essere opportunamente sostenuto destinando il 50 per cento della spesa complessiva annua dedicata ai punti a e b (2.600.000), corrispondente a circa 1.300.000 euro annuo. Stimando nell'intervento c) un volume di investimenti complessivi di 2.166.670/annuo e tenuto conto delle variabili valutabili in sede di costruzione del bando, si è ipotizzata una percentuale media di copertura della spesa ammissibile pari al 60 per cento, soggetta a variazioni in relazioni a criteri di premialità sui singoli interventi.

Pertanto, il volume dell'investimento totale sarà 6.500.000 euro di cui a carico della Regione:

1.300.000 euro/anno a carico della Regione

Totale: 3.900.000 euro/triennio (2026; 2027; 2028)

Corrispondente a circa 22 infra strutturazioni aziendali ex novo

Si è stimata una infrastrutturazione ogni 10 ha di impianto.

Intervento d - Miglioramento, adeguamento e completamento delle dotazioni aziendali

In un'ottica di valorizzazione della sostenibilità degli impianti, riduzione degli input e dell'efficiamento della produzione, appare indispensabile incentivare la meccanizzazione e la digitalizzazione aziendale.

Risulta imprescindibile promuovere un adeguamento o completamento delle dotazioni aziendali attraverso l'acquisto di attrezzature funzionali e adeguate ai moderni standard produttivi ed ambientali. Questo intervento potrebbe essere opportunamente sostenuto destinando il 40 per cento delle spese sostenute per il punto a e b.

Il finanziamento dovrà essere destinato alle attività di miglioramento, adeguamento e completamento delle dotazioni aziendali attraverso due tipologie di intervento:

- d.1 Finanziamento dotazione singole aziende (75 per cento dei fondi destinati all'intervento d)
- d.2 Finanziamento aggregazione di imprese o hub di trasformazione (25 per cento dei fondi destinati all'intervento d)

Tali azioni sarebbero in grado di generare investimenti pari a 1.733.333 euro/anno e nel triennio 5.199.999 euro, di cui la Regione coprirebbe il 60 per cento

Pertanto, il costo dell'intervento (d) a carico della Regione si stima in:

1.040.000 euro/anno

Totale: 3.120.000 euro/triennio (2026; 2027;2028)

#### Riepilogo costi

Tenuto conto delle variabili valutabili in sede di costruzione del bando, si è ipotizzata una percentuale media di copertura della spesa ammissibile pari al 60 per cento, soggetta a variazioni in relazioni a criteri di premialità sui singoli interventi.

## Finanziamento Legge Regione Sardegna

Anno	Spesa ammissibile	Coper-	2026	2027	2028	TOTALE
Intervento a	Nuovi impianti	60 %	€ 2.600.000	€ 2.600.000	€ 2.600.000	€ 7.800.000
Intervento b	Recupero e miglioramento					
Intervento c	Opere e infrastrutture	60 %	€ 1.300.000	€ 1.300.000	€ 1.300.000	€ 3.900.000
Intervento d	Attrezzature	60 %	€ 1.040.000	€ 1.040.000	€ 1.040.000	€ 3.120.000
d.1	Singole aziende		75%	75%	75%	
d.2	Aggregazioni o hub		25%	25%	25%	
Intervento e ART. 3	Progetti innovativi Biodiversità	100 %	€ 200.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 600.000
e.1	Ricerca e caratterizza-		50%	50%	50%	
e.2	Tutela e promozione		50%	50%	50%	
TOTALE			€ 5.140.000	€ 5.140.000	€ 5.140.000	€ 15.420.000

Tabella 1 Finanziamento Legge sulla mandorlicoltura Regione Sardegna

INVESTIMENTO TOTALE		2026		2027		2028		TOTALE	
Anno		Co-	2026	2027	2028	2028			
Spesa ammissibile	Co-	per-	Pubblico	Privato	Pubblico	Privato	Pubblico	Privato	TOTALE
Intervento	per-	tura	euro	euro	euro	euro	euro	euro	euro
a	Nuovi impianti	60%	2.600.000	1.733.333	2.600.000	1.733.333	2.600.000	1.733.333	13.000.000
b	Recupero e miglioramento								
c	Opere e infrastrutture	60%	1.300.000	866.667	1.300.000	866.667	1.300.000	866.666	6.500.000
d	Attrezzature	60%	1.040.000	693.333	1.040.000	693.333	1.040.000	693.333	5.200.000
d.1	Singole aziende		75%		75%		75%		
d.2	Aggregazioni o hub		25%		25%		25%		
e	Progetti innovativi Biodiversità	100%	200.000		200.000		200.000		600.000
e.1	Ricerca e caratterizzazione		50%		50%		50%		
e.2	Tutela e promozione		50%		50%		50%		
TOTALE			5.140.000	3.293.333	5.140.000	3.293.333	5.140.000	3.293.333	25.300.000

Tabella 2 riassuntiva investimenti pubblici e stima cofinanziamento privato

Tabella 13 - Mandorlo allevato a monocono

	udm	Classe 1 ≤ 15%	Classe 2 ≤ 15%	Classe 1 > 15%	Classe 2 > 15%
	n. piante/ha	fino a 1846	da 1847	fino a 1846	da 1847
Pendenza		< 15%	< 15%	> 15%	> 15%
Sesto	m x m	4 x 1,5	3,8 x 1,3	4 x 1,5	3,8 x 1,3
Densità di riferimento	n. piante/ha	1667	2024	1667	2024
File di riferimento	n. file/ha	25	26	25	26
<b>COSTO IMPIANTO BASE</b>					
Lavorazioni preparatorie	€/ha	€ 780,00	€ 780,00	€ 819,00	€ 819,00
Condizionamenti di fondo	€/ha	€ 870,00	€ 870,00	€ 870,00	€ 870,00
Squadratura e picchettamento	€/ha	€ 680,00	€ 680,00	€ 714,00	€ 714,00
Acquisto piantine	€/ha	€ 5.776,16	€ 7.013,16	€ 5.776,16	€ 7.013,16
Messa a dimora	€/ha	€ 1.400,28	€ 1.062,60	€ 1.470,29	€ 1.115,73
Tutori	€/ha	€ 1.500,30	€ 1.821,60	€ 1.500,30	€ 1.821,60
Struttura di sostegno (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Struttura di sostegno (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
<b>TOTALE COSTO IMPIANTO BASE<sup>1</sup></b>	<b>€/ha</b>	<b>€ 11.010,00</b>	<b>€ 12.230,00</b>	<b>€ 11.150,00</b>	<b>€ 12.350,00</b>
<b>COSTI AGGIUNTIVI</b>					
Scasso	€/ha	€ 930,00	€ 930,00	€ 980,00	€ 980,00
Shelter	€/ha	€ 500,00	€ 610,00	€ 500,00	€ 610,00
Impianto irriguo a goccia (materiali)	€/ha	€ 740,00	€ 770,00	€ 740,00	€ 770,00
Impianto irriguo a goccia (montaggio)	€/ha	€ 380,00	€ 390,00	€ 400,00	€ 410,00
Impianto irriguo a spruzzo (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Impianto irriguo a spruzzo (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Impianto di sostegno dedicato (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Impianto di sostegno dedicato (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine senza struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine senza struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine con struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Copertura antigrandine con struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monofilare (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monofilare (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco senza struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco senza struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco con struttura (materiali)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Rete multiuso monoblocco con struttura (montaggio)	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -
Baulatura	€/ha	€ 712,00	€ 712,00		
Pacciamatura	€/ha	€ 1.741,00	€ 1.741,00		
Copertura per anticipo/ritardo	€/ha	€ -	€ -	€ -	€ -

Figura 1 tabelle standard di costi unitari (UCS) per gli impianti arborei finanziati dagli interventi di Sviluppo Rurale Aggiornamento settembre 2023

## Relazione tecnica di AGRIS Sardegna

Pervenuta il 1° ottobre 2026  
allegata alla relazione tecnico finanziaria dell'Assessorato regionale dell'agricoltura  
e della riforma agro-pastorale

## Premessa

Il mandorlo in Sardegna vanta una lunga tradizione: si tratta, infatti, di una specie che da sempre i sardi hanno coltivato e che entra nella composizione di quasi tutti i dolci tipici della nostra cucina. È una specie che si adatta molto bene alle condizioni pedoclimatiche della nostra Isola e che, rispetto ad altri fruttiferi, presenta minori esigenze idriche (aspetto questo di rilevante importanza, considerando la situazione idrica degli ultimi anni).

La coltivazione del mandorlo è fortemente legata alle condizioni climatiche; infatti, è una delle specie fruttifere con maggiore resistenza al freddo invernale, con una soglia di resistenza minima di circa  $-25^{\circ}$ , ossia la temperatura minima giornaliera al disotto della quale lo sviluppo è limitato. Il suo fabbisogno in freddo è basso e la temperatura basale per l'accumulo di calore risulta egualmente ridotta (circa  $4,5^{\circ}\text{C}$ ). Perciò, una volta soddisfatti i fabbisogni di freddo, si attiva il metabolismo della pianta che conduce al germogliamento e alla fioritura nei mesi invernali. Quindi, lo sviluppo fenologico e produttivo del mandorlo dipende in grandissima misura dal regime termico invernale e primaverile. Pertanto, l'importanza delle soglie termiche minime nei mesi freddi può essere considerata come il principale fattore determinante dell'attitudine bioclimatica della coltura in Sardegna, visto che la frequenza delle gelate durante la fioritura rappresenta uno di principali rischi concreti per la coltivazione in molti areali.

Sebbene il mandorlo presenti un'elevata resistenza alla siccità, la prolungata carenza idrica nel suolo durante le fasi di sviluppo dei frutti compromette gravemente le rese annuali. Di fatto, negli ambienti mediterranei aridi e semi-aridi, quando le stagioni secche si combinano con forti ondate di calore, la mancanza di apporti irrigui determina una intensa defogliazione e disidratazione dei tessuti, compromettendo la produzione dell'anno successivo e in casi estremi anche la morte delle piante. Tali considerazioni scaturiscono da studi dettagliati effettuati nell'ambito del progetto di ricerca Sardinia Lands finanziato con la L.R. 7, che ha determinato la realizzazione di una mappa bioclimatica per l'attitudine alla coltivazione del mandorlo in Sardegna (De Oliveira A., Fiori M., Cossu S. e Satta D.- Carte Bioclimatiche della Sardegna per le principali coltivazioni arboree fruttifere: Vite, Olivo, Agrumi e Mandorlo, 2023).

La forte carenza di produzioni mandorlicole locali ha spinto le imprese dolciarie all'importazione di mandorle dall'estero, soprattutto dalla California.

Considerata anche la crescente richiesta del consumatore di prodotti legati alle tradizioni locali, che richiamino requisiti di naturalità, non appiattiti su standard organolettici comuni ed aventi proprietà nutrizionali e salutistiche strettamente caratterizzanti, vi sarebbe in Sardegna uno spazio di mercato molto importante per la coltivazione del mandorlo, da valorizzare nell'intera filiera, soprattutto con l'utilizzo nella produzione di dolci tipici della nostra Isola.

In considerazione di quanto sopra e sulla spinta della crescente richiesta di mercato, anche di prodotto per il consumo fresco, dovuta all'accreditamento scientifico della mandorla, come dell'altra frutta in guscio, come vero e proprio integratore naturale, con tantissime proprietà dietetiche e nutra-ceutiche, negli ultimi anni si sta assistendo ad un rilancio della mandorlicoltura anche in Sardegna, con l'adozione di moderni modelli di coltivazione; rilancio che, in prospettiva, potrebbe soddisfare in gran parte il fabbisogno interno delle nostre imprese di trasformazione.

Peraltro, data l'esigenza di un attento ed efficiente utilizzo della risorsa acqua nell'Isola, la coltivazione del mandorlo in Sardegna risulterebbe vantaggiosa rispetto ad altre colture frutticole anche per la minore esigenza irrigua, che si attesta sui  $1.500-2.000\text{ m}^3/\text{ha}/\text{anno}$ , nelle più razionali condizioni di utilizzo, anche con l'impiego di portinnesti ad elevata efficienza di uso dell'acqua (GF 677, Garnem, etc.).

## Osservazioni sul testo unificato n. 22-98-111/A

Sulla base delle numerose e pluridecennali attività di ricerca e innovazione condotte da AGRIS nei diversi areali di coltivazione della Sardegna, emerge un rilevante divario produttivo tra le numerose varietà sarde di mandorlo e quelle di origine nazionale e internazionale. Tale differenza si manifesta sia nella minore produttività in campo delle cultivar locali, sia nella loro più bassa resa in sgusciato. A titolo esemplificativo, nella tabella 1 è riportato il confronto tra due varietà autoctone, una nazionale e una californiana.

Il testo unificato n. 22-98-111/A, all'articolo 3 (comma 1, lettera a)), stabilisce che la resa in sgusciato delle varietà coltivabili debba essere compresa tra il 30 e il 45%. Una simile previsione, tuttavia, escluderebbe gran parte delle varietà autoctone che, a causa della maggiore consistenza del guscio, presentano rese comprese tra il 20 e il 30%. Si ritiene pertanto opportuno prevedere valori più bassi, al fine di non penalizzare le cultivar tradizionali.

Sul piano qualitativo, anche in base ai recenti risultati ottenuti nell'ambito del progetto di ricerca CLUSTER TPP-DOWN VAGEMAS, sviluppato insieme ai ricercatori di Porto Conte Ricerche, non emergono differenze sostanziali fra le varietà locali e quelle nazionali e internazionali coltivate in Sardegna. In tutti i casi sono state rilevate caratteristiche qualitative e organolettiche molto interessanti, sia pure con alcune differenze, non particolarmente caratterizzanti, fra tutte le varietà in prova.

Tali risultati suggerirebbero che produrre "made in Sardinia" significhi soprattutto produrre mandorle che provengano da coltivazioni sarde, condotte secondo modelli colturali moderni, affiancando alle varietà locali quelle italiane ed internazionali, in funzione dell'orientamento al mercato e dell'organizzazione economica generale delle aziende di riferimento.

Ovviamente, la minore produttività delle cultivar sarde, che secondo i dati sotto riportati risultano essere inferiori di un terzo rispetto alle cv pugliesi e un decimo rispetto alle californiane, si traduce in un importante incremento del costo della materia prima, ad esempio, per la preparazione degli amaretti, che tra i dolci risulta essere il più rappresentativo della nostra Isola.

VARIETA'	Resa a pianta di mandorle con guscio (kg)	Resa ad ettaro di mandorle con guscio (kg)	Resa ad ettaro di mandorle sgusciate (kg)	Resa in sgusciato %
<i>Arrubia</i>	3,70 c	1024,00	277,95 c	25-30
<i>Tuono</i>	12,00 b	3324,00 b	1094,93 b	35-40
<i>Cossu</i>	3,60 c	996,20 c	257,48 c	25-30
<i>Texas</i>	26,00 a	7202,00 a	2975,87 a	35-40

Tabella 1 - Caratteristiche produttive delle varietà (media dei 3 anni) e resa in sgusciato. Fonte: Progetto cluster Vagemas

Stante le considerazioni sopra riportate, e nella prospettiva di una legge che possa realmente contribuire al rilancio della mandorlicoltura in Sardegna, riteniamo più opportuno lasciare all'imprenditore la libera scelta delle cultivar da impiantare. In tal modo, sarà possibile ottenere un prodotto finito non solo di elevata qualità, ma anche in grado di risultare economicamente competitivo.

L'articolo 4 (comma 1, lettera b)) del testo unificato prevede anche il finanziamento di progetti di recupero e miglioramento di mandorleti già esistenti. Tuttavia, riteniamo che, trattandosi di impianti ormai datati, non sia conveniente procedere al loro ripristino. Dal punto di vista economico, risulta infatti più vantaggioso procedere a un reimpianto, motivo per cui non inseriremmo questa voce.

## L'analisi SWOT del comparto mandorlicolo sardo

Un utile strumento in grado di inquadrare le problematiche e le opportunità della mandorlicoltura sarda è l'analisi SWOT di seguito riportata.

ANALISI SWOT			
Punti di forza	Punti di debolezza	Opportunità	Rischi
1) elevato numero di varietà mandorlicole locali	1) ridotte dimensioni aziendali	1) produzioni suscettibili di miglioramento degli standard qualitativi	1) forte competizione nei mercati (nazionale ed internazionale) che immettono i prodotti a prezzi estremamente concorrenziali
2) presenza di aree con spiccata vocazionalità produttiva	2) scarsa disponibilità di manodopera specializzata	2) possibilità di creare produzioni con marchio di qualità	2) perdita di quote di mercato per il mancato adeguamento delle produzioni agli standard richiesti dalla GDO
3) presenza di aree ad elevata specializzazione produttiva	3) scarse conoscenze delle tecniche agronomiche da adottare	3) esistenza di una rilevante domanda di prodotti di qualità, tipici e biologici	3) la mancanza di un vivaismo mandorlicolo locale apre le porte all'introduzione di parassiti e patologie non presenti nell'isola
4) presenza di un importante mercato legato al turismo stagionale alla ricerca di produzioni locali e/o tipiche	4) risorse irrigue insufficienti e tecniche di irrigazione spesso non adeguate		
5) presenza di una cultura tradizionale nella coltivazione del mandorlo	5) produzione disomogenea e poco adeguata alle esigenze del mercato		
	6) scarsa organizzazione e concentrazione dell'offerta		
	7) mancanza di un comparto vivaistico specifico per la produzione di cv sia locali che nazionali ed internazionali		

Tabella 2. Analisi SWOT del settore mandorlicolo

## Stima spese investimento per l'impianto di 1 ha di mandorlo

Voce	Spesa ad ha in euro
Lavorazione del terreno (scasso, concimazione, aratura, erpicatura)	1.200,00
Costo Piantine (n. 400 x 8 €/ a pianta)	3.200,00
Messa a dimora piantine	1.300,00
Tutori	300,00
Totale impianto	6.000,00
Impianto per irrigazione (a goccia in subirrigazione)	4.000,00
Totale impianto comprensivo di impianto irrigazione di soccorso	10.000,00

\*\*\*\*\*

## Parere della Terza Commissione

Il testo unificato in oggetto, trasmesso alla Terza Commissione ai fini dell'espressione del parere finanziario ai sensi dell'articolo 45, comma 1, del Regolamento interno, reca disposizioni dirette alla valorizzazione della coltura del mandorlo nel territorio regionale.

Il provvedimento si articola come segue:

- l'articolo 1 enuncia le finalità del provvedimento;
- l'articolo 2 prevede l'adozione da parte della Giunta regionale di un Piano triennale di interventi per il sostegno della coltivazione e commercializzazione delle mandorle in Sardegna;
- l'articolo 3 individua misure specifiche per la caratterizzazione, promozione e tutela delle varietà di mandorlo da realizzarsi nel rispetto delle direttive del Piano di cui all'articolo 2;
- l'articolo 4, sempre nell'ambito degli interventi previsti dal Piano di cui all'articolo 2, autorizza la Regione a concedere contributi per la realizzazione di interventi volti ad incentivare la coltura del mandorlo, individuando i potenziali beneficiari e rimettendo ad una delibera di Giunta i criteri e le modalità di erogazione degli aiuti;
- l'articolo 5, infine, contiene la norma finanziaria.

La relazione tecnica finanziaria, trasmessa dall'Assessorato dell'Agricoltura e Riforma agropastorale, quantifica gli oneri derivanti dagli articoli 3 e 4 per il triennio 2026-2028. Tale relazione, tuttavia, non individua la relativa copertura finanziaria e non risulta verificata e trasmessa dall'Assessorato della Programmazione, come previsto dall'articolo 33, comma 3, della legge regionale di contabilità n. 11 del 2006 e successive modificazioni e integrazioni.

L'articolo 5 (Norma finanziaria), recependo la quantificazione operata dall'Assessorato dell'agricoltura e riforma agropastorale, determina gli oneri complessivi per ciascuno degli anni 2026, 2027 e 2028 in euro 5.140.000, di cui 200.000 annui destinati alle finalità di cui all'articolo 3 (missione 16, programma 1, titolo 1) ed euro 4.940.000 annui destinati alle finalità di cui all'articolo 4 (missione 16, programma 1, titolo 2). La Commissione di merito ha individuato la copertura finanziaria delle suddette spese per il triennio 2026-2028 nel Fondo speciale per fronteggiare spese dipendenti da nuove disposizioni legislative (FNOL), iscritto nella missione 20, programma 3, titolo 1, verificando la disponibilità di risorse sufficienti.

A decorrere dal 2029, trattandosi di spese non obbligatorie, il testo prevede che l'attuazione degli interventi avvenga nei limiti delle risorse che saranno annualmente stanziare con la legge di bilancio nella missione 16, programma 01, titoli 1 e 2.

In considerazione di quanto sopra, la Terza Commissione, limitatamente ai profili finanziari del provvedimento, preso atto della quantificazione degli oneri contenuta nella relazione tecnica trasmessa dall'Assessorato dell'agricoltura e riforma agropastorale e recepita dalla Commissione di merito e della sussistenza, nel FNOL, delle risorse necessarie a garantire la copertura degli oneri per gli esercizi 2026, 2027 e 2028, esprime parere favorevole.

\*\*\*\*\*

**TESTO DELLA COMMISSIONE**

**Titolo:** Interventi per la valorizzazione della coltura del mandorlo

**Art. 1****Finalità**

1. La Regione promuove il rilancio della coltura del mandorlo e in particolare:

- a) riconosce e tutela la biodiversità, nonché il valore economico e ambientale delle varietà autoctone di mandorlo storicamente presenti nel territorio regionale;
- b) sostiene lo sviluppo e l'utilizzo delle diverse varietà di mandorlo, in linea con le esigenze dell'agricoltura moderna sostenibile, dell'innovazione tecnologica e del mercato agroindustriale;
- c) promuove l'estensione della coltura del mandorlo mediante l'implementazione di nuovi impianti nel territorio regionale e favorisce il recupero dei mandorleti esistenti, privilegiando le aree naturalmente vocate;
- d) persegue attivamente lo sviluppo ecosostenibile della produzione e della gestione della coltura del mandorlo, favorendo iniziative volte alla creazione di filiere produttive complete e alla costruzione di reti di collaborazione per i servizi di supporto al settore;
- e) riconosce e tutela il patrimonio dolciario a base di mandorla della tradizione sarda;
- f) sostiene l'attività di impollinazione dei mandorleti con gli alveari.

2. La Regione incentiva le strategie informative volte a diffondere le conoscenze sulle proprietà nutrizionali del mandorlo, nonché sui prodotti finiti e semilavorati che lo contengono. Tali iniziative sono orientate alla valorizzazione delle tradizioni locali e delle peculiari qualità naturali del prodotto.

**Art. 2****Piano triennale di interventi**

1. La Giunta regionale, su proposta dell'Assessore regionale competente in materia di agricoltura, adotta, con propria deliberazione, un Piano triennale di interventi per il sostegno della coltivazione e della commercializzazione delle mandorle in Sardegna, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.

2. Il Piano costituisce lo strumento programmatico organico attraverso cui sono pianificate le azioni di

sostegno al comparto mandorlicolo regionale nel triennio di riferimento.

3. La deliberazione prevista al comma 1 è sottoposta al parere della Commissione consiliare competente per materia, la quale si esprime entro il termine di quindici giorni, decorso il quale il parere si intende acquisito.

### Art. 3

#### Individuazione e caratterizzazione delle varietà di mandorlo

1. L'Assessorato regionale competente in materia di agricoltura, nel rispetto delle indicazioni contenute nel piano previsto all'articolo 2, realizza le seguenti misure specifiche:

- a) individuazione e caratterizzazione delle varietà di mandorlo con le specifiche caratteristiche agronomiche e tecnologiche, tra cui, in particolare, autofertilità, fioritura tardiva, rapida entrata in produzione, produttività elevata e costante per favorire una produzione coerente con le esigenze di mercato;
- b) ricerca e caratterizzazione delle varietà e popolazioni locali al fine di valutarne il potenziale produttivo e l'adattamento ai fattori biotici e abiotici;
- c) caratterizzazione del profilo organolettico e biochimico delle varietà di mandorlo più diffuse nel territorio regionale, al fine di promuovere e tutelare la mandorla prodotta in Sardegna;
- d) promozione e sostegno per il materiale vivaistico e per il prodotto finale delle varietà di mandorlo utilizzate in Sardegna finalizzati all'adesione ai "regimi di qualità" di cui al regolamento (UE) 2024/1143 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 aprile 2024, relativo alle indicazioni geografiche dei vini, delle bevande spiritose e dei prodotti agricoli, nonché alle specialità tradizionali garantite e alle indicazioni facoltative di qualità per i prodotti agricoli, che modifica i regolamenti (UE) n. 1308/2013, (UE) 2019/787 e (UE) 2019/1753 e che abroga il regolamento (UE) n. 1151/2012, e ai marchi collettivi dell'Unione europea previsti dall'articolo 74 del regolamento (UE) 2017/1001 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2017, sul marchio dell'Unione europea;
- e) studio degli aspetti culturali, tradizionali e sociali che hanno caratterizzato la mandorlicoltura regionale e del collegamento tra piatti tipici o dolci e varietà di mandorle autoctone.

## Art. 4

## Incentivazione della coltura del mandorlo

1. Nell'ambito degli interventi previsti dal piano di cui all'articolo 2, l'Amministrazione regionale, previo apposito bando e nel rispetto della disciplina nazionale ed eurounitaria in materia di aiuti di stato, è autorizzata a concedere appositi contributi per la realizzazione dei seguenti interventi:

- a) impianto di mandorleti sul territorio regionale, con particolare riferimento alle aree naturalmente vocate, anche attraverso la sostituzione di altre specie agricole o arboree meno adatte alle condizioni ambientali e climatiche;
- b) recupero e miglioramento dei mandorleti già in essere, attraverso interventi mirati;
- c) realizzazione di opere aziendali e infrastrutturali di piccole e medie dimensioni, integrate e complementari agli altri interventi, al fine di migliorare i sistemi di produzione e favorire la ripresa della coltura del mandorlo;
- d) miglioramento, adeguamento e completamento delle dotazioni aziendali, comprese le attrezzature per la coltivazione e la difesa delle colture, per la raccolta, lo stoccaggio e il primo confezionamento del prodotto in azienda, nonché impianti, macchinari e servizi innovativi di investimento per la trasformazione e la commercializzazione del prodotto, con particolare riferimento alla produzione di dolci tipici e ad altre produzioni alimentari e della cosmesi a base di mandorle prodotte nel territorio regionale.

2. Possono beneficiare dei contributi previsti al comma 1 i soggetti aventi la propria sede operativa nel territorio regionale di seguito indicati:

- a) imprese agricole, sia singole che associate;
- b) associazioni di produttori agricoli;
- c) reti di impresa e partenariati composti da imprese agricole, enti di ricerca, aziende di trasformazione e altri soggetti che si dedicano alla lavorazione, commercializzazione e promozione del mandorlo e dei suoi derivati.

3. I criteri e le modalità di erogazione degli aiuti nonché le varietà di mandorlo utilizzabili sono definiti con deliberazione della Giunta regionale, su proposta dell'Assessore regionale competente in materia di agricoltura e in conformità a quanto previsto dal piano di cui all'articolo 2.

4. La deliberazione prevista al comma 3 è sottoposta al parere della Commissione consiliare competente per materia, la quale si esprime entro il termine di quindici giorni, decorso il quale il parere si intende acquisito.

## Art. 5

## Norma finanziaria

1. Agli oneri derivanti dall'attuazione della presente legge, quantificati in complessivi euro 5.140.000 per ciascuno degli anni 2026, 2027 e 2028, di cui euro 200.000 annui destinati alle finalità previste all'articolo 3 (missione 16 - programma 01 - titolo 1) ed euro 4.940.000 annui destinati alle finalità di cui all'articolo 4 (missione 16 - programma 01 - titolo 2), si fa fronte mediante pari utilizzo dell'accantonamento "Fondo speciale per fronteggiare spese dipendenti da nuove disposizioni legislative" iscritto per i medesimi anni in conto della missione 20 - programma 03 - titolo 1 del bilancio di previsione della Regione per gli anni 2026-2028.

3. Nel bilancio della Regione per gli anni 2026-2028 sono introdotte le seguenti variazioni:

in aumento

missione 16 - programma 01 - titolo 2

2026	euro	4.940.000
2027	euro	4.940.000
2028	euro	4.940.000

missione 16 - programma 01 - titolo 1

2026	euro	200.000
2027	euro	200.000
2028	euro	200.000

in diminuzione

missione 20 - programma 03 - titolo 1

2026	euro	5.140.000
2027	euro	5.140.000
2028	euro	5.140.000

3. A decorrere dall'anno 2029, ai sensi dell'articolo 38, comma 1, del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118 (Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42), la Regione attua gli interventi di cui alla presente legge nei limiti delle risorse stanziare annualmente per tali finalità con legge di bilancio in conto della missione 16 - programma 01 - titoli 1 e 2.

## Art. 6

## Entrata in vigore

1. La presente legge entra in vigore il giorno della sua pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione autonoma della Sardegna (BURAS).