

REGIONE
TOSCANA



AGROBIODIVERSITA'

**ATTIVITA' DEL SISTEMA REGIONALE DI TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL
PATRIMONIO DI RAZZE E VARIETA' LOCALI DI INTERESSE AGRARIO,
ZOOTECNICO E FORESTALE**

(Legge regionale 16 novembre 2004, n. 64)

Relazione a consuntivo – anno 2021

Sommario

1.	Premessa.....	3
2.	Tutela e valorizzazione delle razze e varietà locali a rischio di estinzione: in sintesi il sistema regionale toscano e di quello nazionale	4
○	Il sistema regionale toscano (LR 64/04)	4
○	Il sistema nazionale (L. 194/2015).....	6
3.	Lo stato dei lavori al 31 dicembre 2021 del sistema regionale toscano di tutela e valorizzazione del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agricolo, zootecnico e forestale (LR 64/2004).....	7
○	I Repertori regionali della LR 64/04	7
○	I Coltivatori Custodi di specie erbacee a rischio di estinzione della Toscana	10
○	La Banca Regionale del Germoplasma	10
○	Monitoraggio degli aspetti fitosanitari del materiale di propagazione di specie vegetali, conservato presso le banche del germoplasma del sistema regionale.....	11
○	La Rete di conservazione e sicurezza della LR 64/04	11
○	Contrassegno regionale della LR 64/04 e il sito Internet.....	12
○	La conservazione “in situ/on farm” delle razze autoctone animali a rischio di estinzione della Toscana: il Tipo di operazione 10.1.4 del PSR 2014/2020.....	12
○	Il sostegno al rilancio produttivo delle varietà locali a rischio di estinzione della Toscana: il Tipo di operazione 10.1.5 del PSR 2014/2020	13
○	La commercializzazione delle sementi di varietà locali a rischio di estinzione come varietà da conservazione.....	14
○	Attività di comunicazione, siti Internet e banche dati del sistema toscano.....	15
○	Le Comunità del cibo e della biodiversità di interesse agricolo e alimentare.....	16
○	La Giornata nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare.....	17
5.	Fonti di finanziamento delle attività della LR 64/04 – annualità 2021	17
6.	Fonti normative e bibliografia.....	22

1. Premessa

La presente relazione è redatta in risposta a quanto previsto dall'art. 14 della LR 64/04, che prevede una relazione a consuntivo, con informazioni documentate delle attività svolte, con particolare riferimento a:

- a) iniziative assunte da soggetti pubblici e/o privati tendenti a preservare e ricostituire le risorse genetiche, a diffonderne la conoscenza, il rispetto, l'uso ed a valorizzarne i prodotti;
- b) iniziative volte alla tutela ed alla valorizzazione di tali risorse assunte direttamente;
- c) istituzione e funzionamento della Banca regionale del germoplasma, con particolare riguardo alle procedure individuate per la forma di gestione adottata, anche in collaborazione con soggetti diversi;
- d) realizzazione della rete di conservazione e sicurezza delle risorse genetiche di cui all'articolo 7 della legge;
- e) gestione dei repertori regionali di cui all'articolo 4 della legge, con particolare riferimento allo sviluppo di standard per omogeneità e confrontabilità con analoghi strumenti nazionali ed internazionali;
- f) sviluppo del rilancio produttivo e commercializzazione delle varietà da conservazione iscritte nel registro nazionale con dati quantitativi sul numero di contrassegni richiesti e concessi alle aziende agricole produttrici di cui all'articolo 11 della legge.

2. Tutela e valorizzazione delle razze e varietà locali a rischio di estinzione: in sintesi il sistema regionale toscano e di quello nazionale

○ Il sistema regionale toscano (LR 64/04)

La Toscana, già nel 1997 (LR 50/97 – prima legge in Italia sul tema), si è dotata di una propria legge sulla tutela delle risorse genetiche autoctone, la quale fu sostituita nel 2004 dall'attuale Legge regionale 16 novembre 2004, n. 64 “*Tutela e valorizzazione del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario, zootecnico e forestale*”.

Oggi sono 14, oltre alla Toscana, le Regioni d'Italia che hanno emanato una legge in materia.

La legge regionale toscana n. 64/2004 (regolamento di attuazione DPGR 1 marzo 2007, n. 12/R), permette di rendere organizzate, mirate e facilmente controllabili e verificabili, le azioni volte alla tutela della biodiversità agraria sul territorio regionale. Questo permette di rispondere anche a quanto richiesto dal Programma di Sviluppo Rurale 2014/2022 con la Sottomisura 10.2, ma anche dalla prossima programmazione dello sviluppo rurale 2023/2027 con l'Intervento SRA16 del Piano Strategico Nazionale italiano.

Nel 2010 la Regione Toscana ha ricevuto una Menzione d'Onore al Future Policy Awards (premio conservato presso il Consiglio regionale) per la legge n° 64/2004, che fu giudicata da una giuria internazionale di esperti del mondo accademico, del governo, degli organismi internazionali, della società civile, delle imprese e dei gruppi indigeni, come una legge “*pioniera nel suo sostegno a un mondo sostenibile e giusto in cui le generazioni future possano crescere*” (World Future Council - www.worldfuturecouncil.org www.futurepolicy.org).

La LR 64/2004 stabilisce che la Giunta regionale esercita la propria attività di tutela e valorizzazione delle risorse genetiche favorendo le iniziative, pubbliche o private, tendenti a preservare e ricostituire le risorse genetiche, a diffonderne la conoscenza, il rispetto, l'uso ed a valorizzarne i prodotti; assumendo direttamente iniziative volte alla tutela ed alla valorizzazione di tali risorse.

La stessa stabilisce le competenze sulle attività che nel seguente modo:

- la Regione Toscana (uffici della Giunta regionale) gestisce e coordina direttamente le attività relative a:
 - la tenuta dei Repertori regionali e delle rispettive commissioni tecnico-scientifiche;
 - la gestione del Contrassegno regionale.
- l'ente Terre Regionali Toscane gestisce e coordina le attività relative a:
 - i Coltivatori Custodi;
 - la Banca Regionale del Germoplasma (articolata in “Sezioni” sul germoplasma vegetale o animale, tra le quali anche quella/e gestite direttamente);
 - la Rete di conservazione e sicurezza delle risorse genetiche.

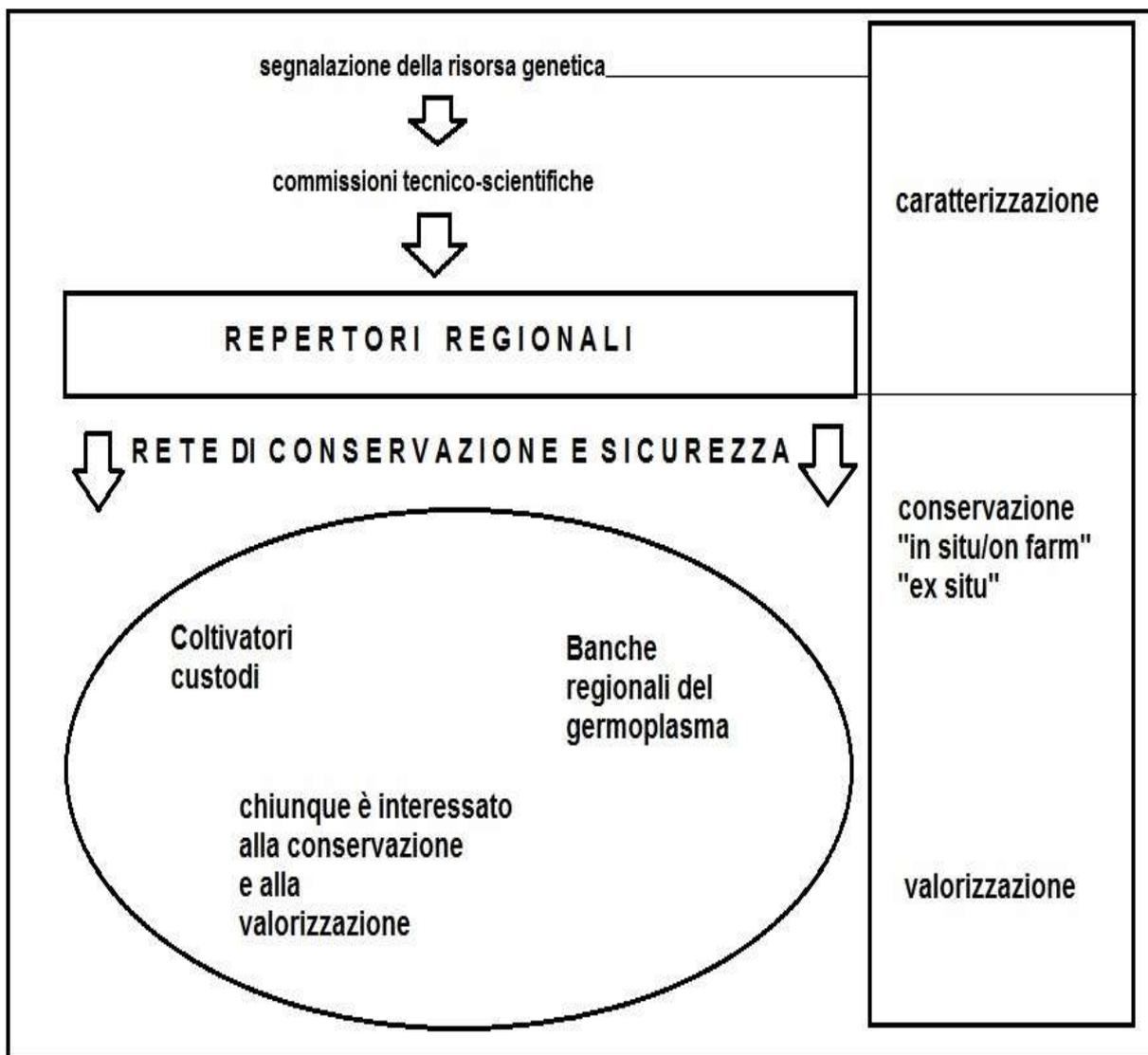
Inoltre Terre Regionali Toscane, come dispongono le linee prioritarie di intervento dettate dalla Giunta Regionale per l'attuazione della Sottomisura 10.2 del PSR 2014/2020, (Delibera n. 625 del 12/06/2017 e s.m.i.) svolge le seguenti funzioni:

- sostegno e valorizzazione delle iniziative locali attraverso progetti territoriali volti alla individuazione, caratterizzazione, conservazione, tutela e valorizzazione delle razze e varietà locali a rischio di estinzione, diffuse sul territorio regionale;

- organizza seminari e giornate formative e altre attività di divulgazione volte soprattutto alla valorizzazione dei Coltivatori Custodi e all'animazione della Rete di conservazione e sicurezza;
- effettua, anche tramite indagine diagnostica di laboratorio, la sorveglianza fitosanitaria del materiale conservato presso le sezioni della Banca Regionale del Germoplasma al fine di non diffondere patologie vegetali.

Il sistema regionale si può rappresentare con lo schema 1 di seguito riportato.

Schema 1 – Il sistema regionale di tutela e valorizzazione dell'agrobiodiversità (LR 64/2004)

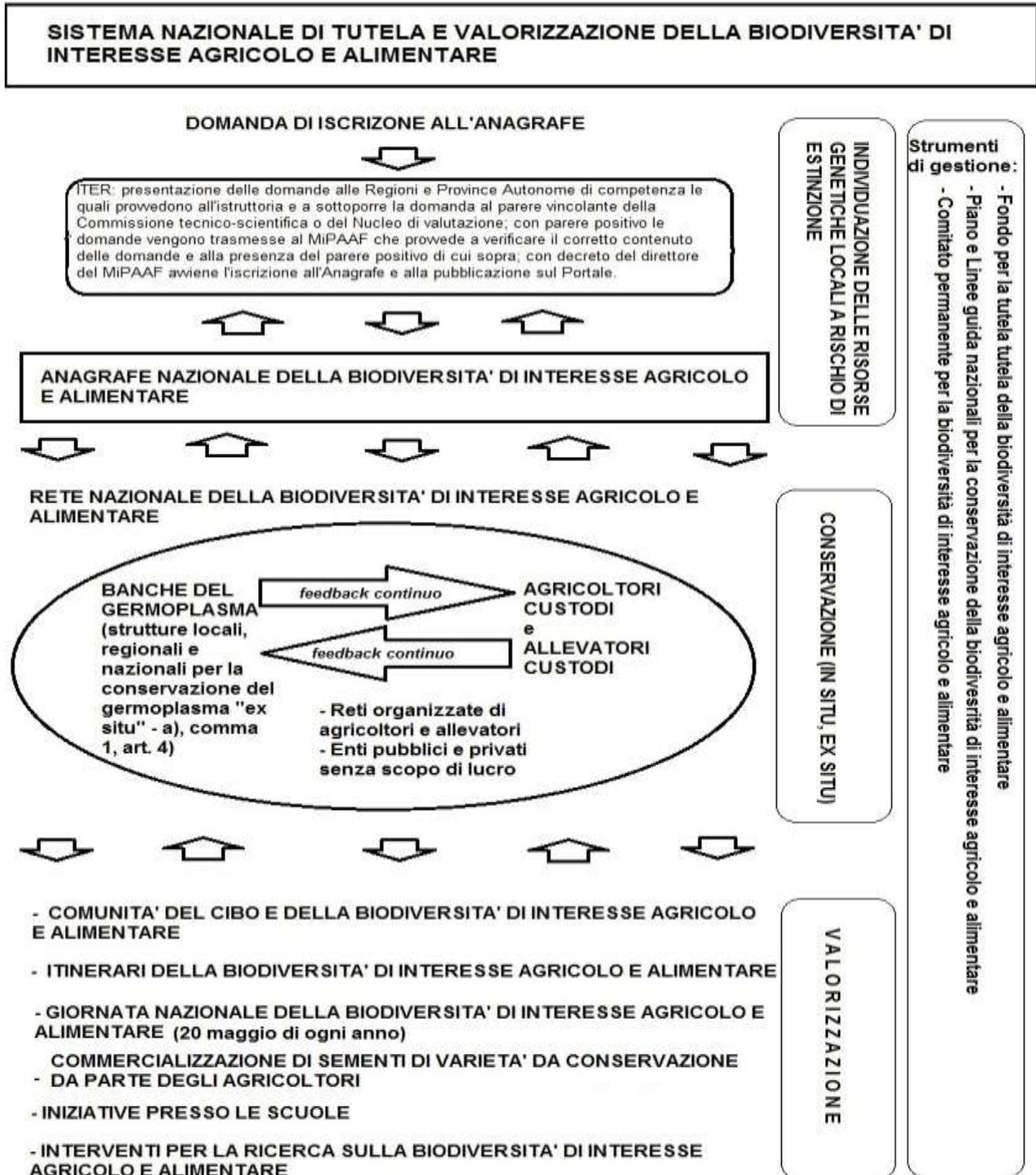


○ **Il sistema nazionale (L. 194/2015)**

Dal 1° dicembre 2015 è in vigore in Italia la Legge n. 194 su “Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare” che istituisce un sistema nazionale di tutela e per la prima volta introduce nell’uso comune il concetto che la tutela delle risorse genetiche locali a rischio di estinzione è la base per la tutela e la valorizzazione della “biodiversità di interesse agricolo e alimentare” o agrobiodiversità.

Il sistema nazionale si può rappresentare con lo schema n. 2 che segue.

Schema 2 - Il sistema nazionale istituito dalla L. 194/2015



Il sistema nazionale si pone in modo complementare ai sistemi regionali già vigenti compreso quello Toscano, facendo intravedere una coesistenza non solo possibile, ma con alta probabilità di importanti sinergie.

3. Lo stato dei lavori al 31 dicembre 2021 del sistema regionale toscano di tutela e valorizzazione del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agricolo, zootecnico e forestale (LR 64/2004)

- I Repertori regionali
- I Coltivatori Custodi
- La Banca Regionale del Germoplasma
- La Rete di conservazione e sicurezza
- I siti Internet e le banche dati

o I Repertori regionali della LR 64/04

I Repertori regionali della LR 64/04 sono una banca dati *on line* (v. Tab 1 e Allegato “A”) nella quale sono iscritte, previo parere positivo di 5 commissioni tecnico-scientifiche (una per Repertorio), le razze e le varietà locali di interesse agrario, zootecnico e forestale, in particolare quelle a rischio di estinzione, con indicata la zona tipica di produzione detta anche ambito locale di produzione.

I Repertori regionali sono consultabili dal sito “Razze e varietà locali” all’indirizzo <http://germoplasma.regione.toscana.it/> che nel 2020 è stato implementato nel sito ufficiale della Regione Toscana, all’indirizzo Internet <https://www.regione.toscana.it/agrobiodiversità>

Tab. 1 – Repertorio regionale delle razze e varietà locali toscane (Art. 4 LR 64/04) al 31/05/2021.

Repertorio	Accessioni		
	A rischio	Non a rischio	Totale
Risorse genetiche autoctone animali	22	2	24
Specie legnose da frutto	515	67	582
Specie erbacee	145	6	151
Specie ornamentali e da fiore	64	50	114
Specie di interesse forestale	25	0	25
TOTALI	771	125	896

Nel 2021 si segnalano due fatti importanti:

- a) **una risorsa genetica già iscritta non a rischio di estinzione, nei Repertori regionali nel 2009 (la Lattuga rossina di Pescia), lo è diventata in seguito ad una verifica fatta sul territorio di produzione, da parte della banca del germoplasma dell’Università di Pisa. Pertanto, in seguito a questa segnalazione, valutata positivamente dalla competente commissione tecnico-scientifica, è stato necessario cambiare l’iscrizione al Repertorio, come risorsa genetica anch’essa a rischio di estinzione.**

Questo fatto ha permesso di riflettere sull'importanza del sistema istituito dalla L.R. 64/04 (grazie al quale è stato possibile rilevare questa emergenza) e alla necessità di attivare percorsi anche diversi dalla sola conservazione del patrimonio genetico, volti non solo alla valorizzazione sul mercato, ma anche alla ricerca per venire incontro ai veloci cambiamenti climatici che si registrano oggi.

b) sono state iscritte nei Repertori regionali, n. 14 nuove varietà locali a rischio di estinzione, ed esattamente:

1. **Aglione:** iscritto da “Qualità e Sviluppo Rurale s.r.l.” società di servizi della Val di Chiana, su finanziamento della Sottomisura 10.2 del PSR 2014/2020, tramite l’ente Terre Regionali Toscane. Qualità e Sviluppo Rurale si è avvalso del supporto scientifico del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali dell’Università di Perugia in quanto l’ambito locale di riferimento dell’Aglione si trova a cavallo tra le regioni Umbria e Toscana ed esattamente nei seguenti comuni: Castiglione del Lago (PG), Città della Pieve (PG), Passignano sul Trasimeno (PG), Tuoro sul Trasimeno (PG), Fabro (TR), Ficulle (TR), Monteleone d’Orvieto (TR), Montegabbione (TR), Cetona (SI), Chianciano Terme (SI), Chiusi (SI), Montepulciano (SI), Sarteano (SI), Sinalunga (SI), Torrita di Siena (SI), Trequanda (SI), Arezzo (AR), Castiglion Fiorentino (AR), Civitella in Val di Chiana (AR), Cortona (AR), Foiano della Chiana (AR), Lucignano (AR), Marciano della Chiana (AR), Monte San Savino (AR).

Grazie alla collaborazione fattiva tra le due Regioni confinanti (Umbria e Toscana) è stato possibile iscrivere la varietà Aglione, descritta e caratterizzata esattamente nello stesso modo, sia nel Registro regionale delle risorse genetiche dell’Umbria che nel Repertorio regionale relativo della Regione Toscana. In seguito a tali iscrizioni, congiuntamente, le due Regioni hanno iscritto nel 2021, all’Anagrafe nazionale della L. 194/2015, la risorsa genetica locale a rischio di estinzione denominata “Aglione” (Decreto MiPAAF n. 116403 del 10/03/2021).

2. **Avanzi 3-Grano 23:** frumento tenero iscritto dalla banca del germoplasma del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali dell’Università di Pisa, in seguito ad un finanziamento della Sottomisura 10.2 del PSR 2014/2022, tramite Terre Regionali Toscane. Lo studio finanziato da questo progetto ha permesso di rilevare che la risorsa genetica è tradizionalmente coltivata anche nell’area della Val di Vara, in provincia di La Spezia.

Anche in questo caso, grazie alla collaborazione fattiva tra la Regione Liguria e la Regione Toscana, è stato possibile giungere all’iscrizione di tale risorsa genetica a rischio di estinzione, non solo nel Repertorio regionale della Toscana ma anche in modo congiunto con la regione Liguria, anche nell’Anagrafe nazionale della L. 194/2015, con il seguente ambito territoriale di coltivazione: Lunigiana con il Comune di Aulla (MS), Comune di Bagnone (MS), Comune di Casola in Lunigiana (MS), Comune di Comano (MS), Comune di Filattiera (MS), Comune di Fivizzano (MS), Comune di Fosdinovo (MS), Comune di Licciana Nardi (MS), Comune di Mulazzo (MS), Comune di Podenzana (MS), Comune di Pontremoli (MS), Comune di Tresana (MS), Comune di Villafranca (MS), Comune di Zeri (MS); Val di Vara con il Comune di Zignago (SP), Comune di Rocchetta di Vara (SP), Comune di Carro (SP), Comune di Sesta Godano (SP), Comune di Brugnato (SP), Comune di Calice al Cornoviglio (SP), Comune di Beverino (SP) e Comune di Bolano (SP).

3. **“Conte Marzotto”:** **frumento tenero** recuperato ed iscritto a rischio di estinzione con zona tipica di produzione l’intero territorio regionale, dalla Ditta “Molini Cicogni srl”, su un finanziamento della Sottomisura 10.2 del PSR 2014/2020, tramite Terre Regionali Toscane;
4. **“Cipolla di Patresi”;** 5 - **“Cipolla di Zanca”;** 6 - **“Cipolla Ciatta”;** 7 - **“Cavolo di Patresi”;** 8 - **“Fagiolo del miracolo scritto”;** 9 - **“Fagiolo del miracolo non scritto”;** 10 - **“Fagiolini jolly Campesi”;** 11 - **“Pomodoro a grappolo d’Appiccà tondo giallo”;** 12 - **“Pomodoro a grappolo**

d'Appiccà tondo rosso”; 13 - “Pomodoro a grappolo d'Appiccà allungato rosso”; 14 - “Pomodoro a grappolo tondo rosso frutti grandi”;

tutte risorse genetiche locali a rischio di estinzione dell'Isola d'Elba la cui iscrizione è stata richiesta dal Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, su un finanziamento della Sottomisura 10.2 del PSR 2014/2022, tramite Terre Regionali Toscane.

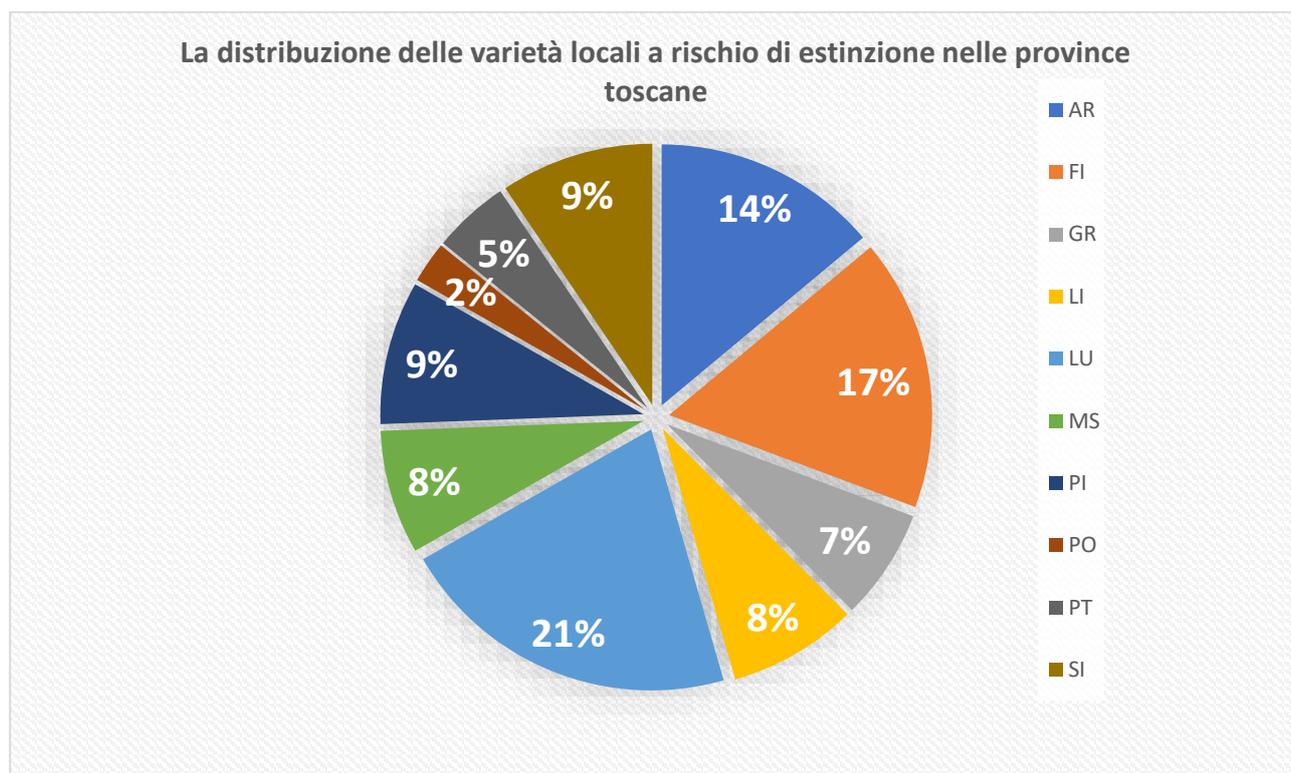
Tutte le risorse genetiche a rischio di estinzione iscritte nel Repertorio regionale vengono iscritte, su iniziativa della Regione Toscana, anche nell'Anagrafe nazionale della L. 194/2015 la quale garantisce una tutela giuridica maggiore rispetto alla legge regionale.

Il dettaglio delle schede delle singole risorse genetiche sono consultabili all'indirizzo Web <https://www.regione.toscana.it/agrobiodiversità> sul sito della Regione Toscana.

I singoli repertori sono descritti numericamente nell'allegato “A” in fondo al presente documento con riportati i grafici delle percentuali per specie (grafici 1, 2, 3, 4 e 5).

La distribuzione sul territorio regionale delle razze animali e varietà vegetali locali a rischio di estinzione nelle varie province toscane è rappresentata nel seguente grafico 1.

Grafico 1 - Le risorse genetiche vegetali locali e a rischio di estinzione iscritte al Repertorio regionale e all'Anagrafe nazionale: distribuzione nelle province toscane secondo l'ambito locale di produzione delle stesse.



In Toscana, in seguito all'iscrizione della risorsa genetica nel Repertorio regionale, si attiva il sistema regionale di conservazione “in situ/on farm” tramite i Coltivatori custodi (art. 9. LR 64/04) e la Banca regionale del germoplasma (art. 6, LR 64/04).

○ **I Coltivatori Custodi di specie erbacee a rischio di estinzione della Toscana**

I Coltivatori Custodi sono attualmente n. 215 (n. 16 in più rispetto al 2020) impegnati nella conservazione di circa 259 varietà locali a rischio di estinzione, iscritte nei repertori regionali (fonte Terre Regionali Toscane) e dislocati su tutto il territorio regionale.

I Coltivatori Custodi della Toscana provvedono alla conservazione "in situ/on farm" delle risorse genetiche a rischio di estinzione ed in particolare:

- alla messa in sicurezza della singola risorsa genetica proteggendola e salvaguardandola da qualsiasi forma di contaminazione, alterazione o distruzione;
- a diffondere la conoscenza e la coltivazione delle risorse genetiche di cui è custode, attenendosi ai principi di cui alla LR 64/04;
- ad effettuare il rinnovo dei semi di specie erbacee conservati nella Banca regionale del germoplasma.

I Coltivatori custodi attivi sono coloro che hanno sottoscritto con Terre Regionali Toscane una specifica convenzione che riporta i loro impegni, la durata e l'eventuale rapporto economico.

Le convenzioni, il coordinamento, la verifica, il monitoraggio delle attività e il relativo sostegno finanziario ai Coltivatori custodi sono garantite da Terre Regionali Toscane che ha fornito anche le analisi nei riquadri seguenti.

Terre Regionali Toscane nel corso del 2021, nonostante le difficoltà legate all'emergenza COVID, ha proseguito regolarmente a gestire e coordinare le attività di tutti i Coltivatori custodi, curando i rapporti, le convenzioni, la gestione del rimborso spesa forfettario per loro prevista dalla Sottomisura 10.2 del PSR 2014/2022, il loro supporto tecnico tramite agronomi professionisti appositamente incaricati, per seguire la corretta conservazione "in situ/on farm" e per la consegna di un campione di seme, ove previsto, come "rinnovo" alle Sezioni della Banca Regionale del Germoplasma relativa.

○ **La Banca Regionale del Germoplasma**

La Banca regionale del germoplasma è oggi articolata in 9 Sezioni (nel corso del 2021 si è assistito alla cessazione da parte del CREA-Viticultura e Enologia per motivi interni di modifica della modalità di gestione delle loro aziende agricole sperimentali) ed è preposta alla conservazione principalmente "ex-situ" delle risorse genetiche locali a rischio di estinzione della Toscana. Si tratta di un sistema di banche del germoplasma ("Sezioni") che ad oggi sono gestite solo da soggetti pubblici (Università, Istituti di ricerca, Istituto di scuola superiore tecnico e professionale ad indirizzo Agrario, Unioni di Comuni).

Le Sezioni della Banca regionale del germoplasma hanno una convenzione attiva sottoscritta con Terre Regionali Toscane, con la quale assumono l'impegno della corretta conservazione delle risorse genetiche locali a loro assegnate. A fronte di tali impegni, verificati da Terre Regionali Toscane con visite annuali di tecnici appositamente incaricati, viene riconosciuto un rimborso spese forfettario a varietà conservata di entità unitaria pari a quello riconosciuto ai Coltivatori Custodi.

Terre Regionali Toscane che, coordina e gestisce l'intera Banca regionale del germoplasma, tiene anche una replica di tutte le accessioni di specie erbacee nella propria banca del germoplasma di Rispecchia (GR) e di Cesa (AR); questo per una maggiore garanzia di conservazione delle stesse.

In seguito alla dismissione della propria banca del germoplasma da parte del CREA-Viticultura e Enologia della sede di Arezzo, Terre Regionali Toscane ha provveduto al trapianto sui propri terreni, presso l'Azienda Agricola di Cesa (AR), dei vitigni autoctoni conservati dalla suddetta

collezione di germoplasma del CREA. L'attività proseguirà fino a conclusione (ossia il trapianto di tutti i vitigni presenti in collezione alla sede di Arezzo del CREA-VE), anche nel 2022.

Per le specie erbacee, nel 2021, Terre Regionali Toscane ha realizzato nell'ambito delle attività previste dalla tenuta della banca del germoplasma di specie erbacee **dell'azienda di Alberese**, un'attività di campo sulla base di un piano di repliche di semi conservati, avviato da diversi anni e realizzato in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (DiSAAA-a) dell'Università di Pisa. Sono stati sottoposte a verifica alcune accessioni:

- Bietola verde da taglio lucchese, 8 accessioni da 4 coltivatori custodi, più una accessione UniPi e TeReTo;
- Cavolo 3° mano fiorentino, 10 accessioni.

La verifica delle accessioni ha permesso di individuare e escludere le piante "fuori tipo", dalle rimanenti verrà raccolto il seme in un coacervo.

La riproduzione del seme in campo ha riguardato anche le seguenti varietà: Cipolla rossa di Lucca; Mociarino; patata di Sulcina (19 parcelle) e di Cetica (2 parcelle); aglio rosso maremmano; Cece piccolo del Valdarno; grano Marzuolo (3 parcelle); Pisello mugellano; Lattuga Rossina di Pescia; Pomodoro Borsa di Montone e Fagiolo Zolfino.

Nella banca del germoplasma tenuta presso l'Azienda Agricola di Cesa (AR), Terre Regionali Toscane ha realizzato nel 2021, un campo sperimentale di accessioni di frumento tenero, verificate nell'ambito del progetto "*Verifica periodica dello stato di conservazione del germoplasma dei frumenti teneri conservati dalla banca regionale del germoplasma, non iscritti al registro nazionale come varietà da conservazione*", finanziato nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2014/2020 Sottomisura 10.2, al DAGRI dell'Università di Firenze. Tale progetto è stato realizzato, con lo scopo di ottenere un congruo quantitativo di seme da destinare agli aderenti alla Rete di conservazione e sicurezza della LR 64/04, sia per garantire la corrispondenza varietale rispetto alle varietà iscritte nei Repertori regionali.

Inoltre Terre Regionali Toscane tiene direttamente l'unica Sezione di germoplasma animale di equidi (asini e cavalli) del sistema regionale, presso il Centro di produzione sperma del Parco di Migliarino San Rossore (PI) con il supporto scientifico del Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Pisa.

○ **Monitoraggio degli aspetti fitosanitari del materiale di propagazione di specie vegetali, conservato presso le banche del germoplasma del sistema regionale**

Durante il 2021 è proseguito il monitoraggio sul materiale conservato *in situ* da parte dei Coltivatori custodi, realizzato dai professionisti agronomi incaricati di effettuare il 100% dei controlli sulle attività di conservazione. Gli agronomi hanno effettuato il controllo visivo sul materiale conservato segnalando difformità visibili (doppie foglie, attacchi fungini o altre anomalie) con invio di rapporto scritto a Terre Regionali Toscane attraverso la relazione intermedia e quella di fine rapporto; nello stesso tempo è stato effettuato un controllo sul materiale conservato presso le Sezioni della Banca Regionale del Germoplasma.

○ **La Rete di conservazione e sicurezza della LR 64/04**

La *Rete regionale di conservazione e sicurezza delle risorse genetiche* (art. 7, LR 64/04) al 31 maggio 2021 **è costituita da 361 soggetti dei quali:**

- n. 215 Coltivatori custodi;
- n. 9 Sezioni della Banca Regionale del Germoplasma;
- n. 137 gli iscritti alla Rete come altri soggetti interessati a vario titolo alla conservazione e alla valorizzazione delle razze e varietà locali a rischio di estinzione della Toscana.

Terre Regionali Toscane nel corso del 2021, ha provveduto alla regolare gestione della Rete di conservazione e sicurezza, in particolare sono state realizzate n. 9 iscrizioni in più rispetto al 2020 per un totale di n. 149 soggetti interessati a vario titolo alla conservazione e valorizzazione del seme di varietà locali toscane a rischio di estinzione.

La Rete regionale permette la circolazione del materiale genetico tra gli iscritti in modo controllato e verificabile, di modiche quantità di materiale di moltiplicazione delle risorse genetiche vegetali locali a rischio di estinzione; tale circolazione è ammessa al solo scopo della conservazione durevole della risorsa genetica.

Le iscrizioni alla Rete, il coordinamento, la verifica delle attività e l'animazione della stessa sono garantite da Terre Regionali Toscane. Attività che sono proseguite comunque l'emergenza della pandemia; in particolare è proseguita la consegna di materiale di propagazione, nelle modiche quantità e nelle modalità previste dalla normativa, da e per i Coltivatori custodi e per gli altri soggetti iscritti a vario titolo alla Rete di conservazione e sicurezza.

○ **Contrassegno regionale della LR 64/04 e il sito Internet**

Il Contrassegno regionale previsto dall'art. 11 della LR 64/04 al fine di favorire la più ampia conoscenza e informazione dei cittadini in ordine a prodotti ottenuti da varietà e razze locali a rischio di estinzione. Il contrassegno regionale è una dizione da apporre sui prodotti costituiti, contenenti o derivati da materiale iscritto nei Repertori regionali.

L'uso del contrassegno è facoltativo ed è concesso dalla competente struttura della Giunta regionale ad aziende agricole che producono e trasformano direttamente in azienda, secondo il metodo biologico o secondo il metodo della produzione integrata di cui alla legge regionale 15 aprile 1999, n. 25 (Norme per la valorizzazione dei prodotti agricoli ed alimentari ottenuti con tecniche di produzione integrata e tutela contro la pubblicità ingannevole).

Ad oggi i concessionari del Contrassegno regionale sono sempre solo 2 aziende agricole, pubblicate sulla prima pagina del sito <https://www.regione.toscana.it/-/contrassegno-regionale> che ne fanno un uso regolare.

Nel corso del 2021 non sono giunte nuove richieste d'uso del Contrassegno regionale.

○ **La conservazione “in situ/on farm” delle razze autoctone animali a rischio di estinzione della Toscana: il Tipo di operazione 10.1.4 del PSR 2014/2020**

Il patrimonio di razze locali (autoctone) a rischio di estinzione della Toscana, di cui al Repertorio regionale della LR 64/04 (v. tab. 1 e sito <http://germoplasma.arsia.toscana.it>) è sostenuto con il Tipo di operazione 10.1.4 “*Conservazione di risorse genetiche animali per la salvaguardia della biodiversità*” del PSR 2014/2020. Tale azione prevede premi per UBA a fronte di un impegno pluriennale consistente nell'allevamento di capi appartenenti ad una o più razze a rischio di estinzione, individuate tra quelle elencate nel Repertorio regionale di cui alla LR 64/04. Gli impegni per l'allevatore consistono nell'allevamento in purezza dei capi riproduttori delle razze ammesse. Per

tutto il periodo dell'impegno il numero di capi può diminuire al massimo del 20% rispetto al numero di capi iniziale.

Le razze ammissibili ed i relativi premi annui sono i seguenti:

Razze	Premio (euro/UBA)	Razze	Premio (euro/UBA)
Suina Cinta	200	Ovina Pecora dell'Amiata	400
Bovina Romagnola	200	Ovina Garfagnina Bianca	400
Bovina Maremmana	300	Ovina Massese	200
Bovina Calvana	400	Caprina Capra della Garfagnana	250
Bovina Pisana	400	Caprina Capra di Montecristo	300
Bovina Garfagnina	500	Equina Cavallo Maremmano	200
Bovina Pontremolese	600	Equina Cavallo Appenninico	200
Ovina Appenninica	200	Equina Cavallo Bardigiano	200
Ovina Zerasca	300	Equina Cavallo Monterufolino	400
Ovina Pomarancina	300	Asinina Asino dell'Amiata	200

I premi per il mantenimento delle razze autoctone vengono erogati da ARTEA su diretta domanda degli allevatori con consistenze certificate da ARAT (Associazione Regionale Allevatori della Toscana).

Nel 2021 è stato attivato un nuovo bando di durata biennale, dato che il 2021 ed il 2022 sono considerate annualità transitorie prima dell'attivazione della programmazione 2023 – 2027. Le risorse assegnate ammontano a 865.237,50 euro all'anno per un totale di 1.730.475,00 euro.

○ **Il sostegno al rilancio produttivo delle varietà locali a rischio di estinzione della Toscana: il Tipo di operazione 10.1.5 del PSR 2014/2020**

Il tipo di operazione è volto a sostenere la reintroduzione sul territorio regionale, della coltivazione delle varietà locali, minacciate di erosione genetica, al fine di scongiurarne l'estinzione e di tutelare la biodiversità agraria dei territori toscani. Il tipo di operazione prevede due interventi:

- 10.1.5.a “Coltivazione di varietà locali a rischio di estinzione di specie erbacee”
- 10.1.5.b “Coltivazione di varietà locali a rischio di estinzione di specie legnose da frutto (escluso vite)”

Le varietà ammesse devono essere iscritte nel Repertorio regionale della LR 64/04.

Le specie erbacee devono essere anche iscritte nel “registro nazionale delle varietà per la commercializzazione delle sementi” come “varietà da conservazione”.

Le specie legnose da frutto (olivo incluso; escluso vite) devono essere anche iscritte “registro nazionale per la commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante da frutto destinate alla produzione di frutti” di cui al D.M. 7521 del 4 marzo 2016 “Attuazione del registro nazionale delle piante da frutto”.

Viene riconosciuto un premio ad ettaro all'anno per un periodo di impegno quinquennale; il premio si differenzia secondo le specie di appartenenza:

- varietà agrarie: 240,00 euro/ha
- varietà ortive: 600,00 euro/ha

- varietà di specie legnose da frutto: 790,00 euro/ha

Nel 2021 il nuovo bando non è stato attivato ma ugualmente sono stati corrisposti i premi relativi ai trascinamenti dei bandi attivati nel 2017 e 2019, per un totale 80.000 euro circa.

○ **La commercializzazione delle sementi di varietà locali a rischio di estinzione come varietà da conservazione**

Nel corso del 2021 sono state realizzate le seguenti attività per l'iscrizione al registro nazionale delle varietà per la commercializzazione delle sementi di varietà da conservazione:

- Istruttoria della domanda presentata dalla Ditta Gargini Sementi srl, con trasmissione del parere positivo al MiPAAF per l'iscrizione al registro nazionale per la commercializzazione delle sementi di varietà da conservazione, della "Lattuga Rossina di Pescia";
- Istruttoria della domanda di ulteriore corresponsabile della varietà da conservazione di frumento tenero "Sieve", presentata dall'ETS dell'Università degli Studi di Firenze, con trasmissione di parere positivo al MiPAAF;
- Istruttoria della domanda presentata dalla Ditta Molini Cicogni rsl, con trasmissione del parere positivo al MiPAAF per l'iscrizione al registro nazionale per la commercializzazione delle sementi di varietà da conservazione, del frumento tenero "Conte Marzotto";
- Istruttoria della domanda di ulteriore corresponsabile della varietà da conservazione di frumento tenero "Autonomia B toscano", presentata dalla Ditta Molini Cicogni srl, con trasmissione di parere positivo al MiPAAF;
- Istruttoria della domanda di ulteriore corresponsabile della varietà da conservazione di frumento tenero "Mentana", presentata dall'Ass. Grani Antichi di Montespertoli, con trasmissione di parere positivo al MiPAAF.

Pertanto ad oggi, l'elenco delle varietà locali a rischio di estinzione della Toscana (iscritte sia nel Repertorio regionale della LR 64/04, sia nell'Anagrafe nazionale della L. 194/2015) che sono rientrate in commercio è il seguente:

1. Zucchini Mora Pisana
2. Cicoria del Marzocco
3. Radicchia di Lucca
4. Pomodoro Canestrino di Lucca
5. Pomodoro Pisanello
6. Fagiolo Zolfino
7. Fagiolo Rosso di Lucca
8. Fagiolo Malato
9. Fagiolo Giallorino della Garfagnana
10. Fagiolo Stortino di Lucca
11. Fagiolo Schiaccione di Pietrasanta
12. Fagiolo Mascherino
13. Fagiolo Fico di Galliciano

14. Fagiolo Diecimino
15. Fagiola Garfagnina
16. Fagiolo Aquila o Lupinaro
17. Cipolla Rossa Massese
18. Cavolo Braschetta o Nero Fiorentino
19. Cardone Gobbo
20. Bietola Verde da Taglio Lucchese
21. Bietola Livornese da taglio
22. Cipolla Rossa a fiasco sinonimi Rossa di Lucca, Lucchese.
23. Frumento tenero Frassineto
24. Frumento tenero Sieve
25. Pomodoro Tondino Maremmano (varietà priva di valore intrinseco)
26. Frumento tenero Autonomia B toscano
27. Frumento tenero Inallettabile 96 aristato
28. Frumento tenero Gentil Rosso Aristato
29. Frumento tenero Andriolo
30. Frumento tenero Abbondanza
31. Cipolla Rossa della Valtiberina
32. Cece Rugoso della Maremma
33. Frumento tenero Mentana
34. Frumento tenero Conte Marzotto
35. Lattuga Rossina di Pescia

○ **Attività di comunicazione, siti Internet e banche dati del sistema toscano**

Tutte le informazioni legate al sistema toscano sono pubblicate sul sito Internet della Regione Toscana, il quale ha delle pagine dedicate all'Agrobiodiversità ed è consultabile all'indirizzo <https://www.regione.toscana.it/agrobiodiversità>

Contiene informazioni relative ai Repertori regionali, ai Coltivatori Custodi, alle Banche del Germoplasma, alla Rete di conservazione e sicurezza e al Contrassegno regionale; ma anche all'Anagrafe nazionale della L. 194/2015, nonché il rimando agli indirizzi Internet degli atti e documenti elaborati e presentati nelle attività di divulgazione, seminari, workshop e giornate in campo organizzati da Terre Regionali Toscane il cui sito è <http://terreregionali.toscana.it/>

Il sito sempre della Regione Toscana indirizzo <http://germoplasma.regione.toscana.it/> è ancora in essere per la consultazione delle banche dati dei Repertori regionali e dell'elenco dei Coltivatori Custodi.

Terre Regionali Toscane nel corso del 2021 ha proseguito a sviluppare, mantenere e implementare le seguenti banche dati:

- banca dati di gestione dei Coltivatori Custodi (gestione anagrafica, convenzioni, privacy, ecc.);

- banca dati di gestione delle Sezioni della Banca Regionale del Germoplasma che permette di tenere in “rete” tutte le 9 banche e permette l’implementazione da remoto, dei dati relativi alle singole accessioni conservate nelle singole Sezioni.

○ **Le Comunità del cibo e della biodiversità di interesse agricolo e alimentare**

La L. 194/2015 ha istituito importanti strumenti di lavoro e di valorizzazione dell’agrobiodiversità come la *Comunità del cibo e della biodiversità di interesse agricolo e alimentare* e la *Giornata nazionale dell’agrobiodiversità* fissata il 20 maggio di ogni anno.

Nel 2020 la Regione Toscana ha presentato un progetto su un bando pubblico del MiPAAF sul fondo di cui all’art. 10 della L. 194/2015, per il sostegno alle suddette Comunità del cibo che in Toscana stavano emergendo già dal 2018. Il progetto è stato approvato per un contributo massimo concedibile di 60.000,00 che ha permesso alla Regione Toscana di attivare a sua volta un bando pubblico (Decreto dirigenziale n. 6401 del 18/04/2021, prorogato dal Decreto dir. n. 8894 del 19/05/2021) rivolto proprio al sostegno o alla strutturazione di nuove comunità del cibo sul territorio regionale.

Il bando della Regione Toscana prevedeva un contributo massimo concedibile per ciascun progetto di €. 12.000,00 per le seguenti proposte progettuali:

A. sostegno alle Comunità del cibo e della biodiversità di interesse agricolo e alimentare già strutturate;

B. sostegno per le Comunità del cibo e della biodiversità di interesse agricolo e alimentare che erano dotate dell’accordo previsto dall’Art. 13 della L. 194/2015, ma che non erano ancora strutturate.

Per le Comunità del cibo strutturate di cui alla precedente lettera A l’assegnazione del contributo avveniva contestualmente alla pubblicazione della graduatoria di merito. Mentre per le proposte progettuali delle Comunità del cibo non strutturate di cui alla lettera B, venivano inserite in una graduatoria provvisoria di soggetti solo potenzialmente finanziabili, per i quali l’assegnazione del contributo è avvenuto soltanto all’acquisizione del requisito richiesto, cioè l’organizzazione formale e la trasmissione degli atti conseguenti (atto di costituzione, statuto, ecc.) alla Regione Toscana, entro 60 giorni dall’approvazione della suddetta graduatoria di merito.

Sono stati presentati regolarmente per PEC, n. 10 progetti, uno dei quali non ammissibile per mancanza dell’accordo di cui dall’Art. 13 della L. 194/2015; dei restanti, 5 erano presentati da parte di altrettante Comunità del cibo regolarmente strutturate ai sensi dell’Art. 13 della L. 194/2015 e 4 erano presentati da Comunità del cibo “non strutturate”. Pertanto è stato possibile finanziare solo i primi 5 progetti in graduatoria (per esaurimento dei fondi disponibili) presentati dalle 5 Comunità del Cibo “strutturate” (Decreto dirigenziale n. 14072 del 02/08/2021). I restanti 4 progetti sono stati finanziati nel 2022 con la Sottomisura 10.2 del PSR2014/2022, tramite Terre Regionali Toscane.

Pertanto ad oggi, le Comunità del cibo e della biodiversità di interesse agricolo e alimentare della Toscana, sono le seguenti:

- 1) Comunità del cibo e della biodiversità agricolo e alimentare della Maremma - APS
- 2) APS - Comunità del cibo e dell’agrobiodiversità della Garfagnana
- 3) Comunità del cibo e dell’agrobiodiversità di interesse agricolo e alimentare dell’Amiata
- 4) Comunità del cibo della Valdichiana
- 5) Comunità del cibo di crinale 20 40
- 6) Comunità del cibo “Bio-diversamente Piana”
- 7) Comunità del cibo e della biodiversità dei grani antichi di Montespertoli e delle colline del Chianti

- 8) Comunità del cibo delle Crete Senesi
- 9) Cura la coltura

○ **La Giornata nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare**

Stabilita dall'art. 14 della L. 194/2015 nel 20 di maggio di ogni anno, la prima iniziativa di animazione in Toscana è stata realizzata nel 2019, da allora ogni anno si hanno in Toscana iniziative di animazione della Giornata nazionale dell'agrodiversità.

Nel 2021 è stato realizzato un progetto sostenuto con i fondi della L. 194/2015 un concorso pubblico della Regione Toscana, tra le Scuole superiori di secondo grado (tecnici e professionali) ad indirizzo agrario, agroalimentare e agroindustriale della Toscana, per l'animazione della Giornata nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare (20 maggio 2021).

Il concorso si basava sulla realizzazione di *videoclip* sul tema agrodiversità, girati dagli studenti.

I video presentati, che verranno tutti valorizzati sulle pagine <https://www.regione.toscana.it/agrobiodiversità> e sui canali social della Regione Toscana (Facebook, Twitter e YouTube) attraverso una video gallery, verranno valutati da un'apposita commissione interna composta da esperti in agrodiversità, in comunicazione ed in informatica, al fine di costituire una graduatoria finale dei video presentati; alle Scuole che si saranno collocate nei primi tre posti verrà riconosciuto un premio in denaro e la proclamazione del vincitore nella Giornata nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare del 20 maggio 2021.

Hanno partecipato 10 Istituti scolastici su 18 presenti in Toscana e il primo classificato ha vinto 1000,00 euro messi in palio, il secondo classificato con 700 euro, mentre tutti gli altri sono stati classificati, come da avviso pubblico, al terzo posto pari merito ai quali spettava 360 euro ciascuno.

Tutti i videoclip in concorso sono tutti consultabili ai seguenti link:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLW5kU--3bfh0VJMdGLTk44ttV-Hmc9DHw>

<https://www.regione.toscana.it/-/che-film-l-agrobiodiversità>

5. Fonti di finanziamento delle attività della LR 64/04 – annualità 2021

Le attività della LR 64/04 sono finanziate dal PSR 2014/2020 attraverso le seguenti misure:

- Sottomisura 10.2 “Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura”;
- Tipo di operazione 10.1.4 “Conservazione di risorse genetiche animali per la salvaguardia della biodiversità”;
- Tipo di operazione 10.1.5 “Coltivazione delle varietà locali, naturalmente adattate alle condizioni locali, a rischio di estinzione”.

Il dettaglio finanziario viene riportato nella successiva tabella 4.

Le attività finanziate dalla Sottomisura 10.2 sono realizzate dall'ente Terre Regionali Toscane.

Il Tipo di operazione 10.1.5 e 10.1.4 è gestito dal Settore “Forestazione. Usi civici. Agroambiente” della Giunta regionale e i premi vengono erogati da ARTEA su diretta domanda degli agricoltori/allevatori.

I Fondi della L. 194/2015 sono gestiti dal Settore “Consulenza, formazione e innovazione” della Giunta regionale.

Tab. 2 – Riepilogo impegno finanziario attività LR 64/04 – Anno 2021

<i>Fonti di finanziamento</i>	<i>Importi (€)</i>
PSR 2014/2020, Sottomisura 10.2 “Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura”	€ 490.660,00 (*)
PSR 2014/2020, Tipo di operazione 10.1.5 “Coltivazione delle varietà locali, naturalmente adattate alle condizioni locali, a rischio di estinzione”	€ 80.000,00 (**)
PSR 2014/2020, Tipo di operazione 10.1.4 “Conservazione di risorse genetiche animali per la salvaguardia della biodiversità”	€ 865.237,50 (***)
L. 194/2015, fondi 2018-2022	€ 60.000,00
Totale	€ 1.495.897,5

(*) Il totale assegnato dal 2016 al 16/12/2021 è pari a Euro € 3.243.050,42.

(**) Importo stimato che somma i trascinamenti per il 2021 dei due bandi attivati nel 2017 e 2019

(***) Importo messo a bando nel 2021, per un totale di 1.730.475,00 euro; l'importo non conteggia i trascinamenti delle attivazioni del bando negli anni precedenti.

Glossario dei termini principali

- **agricoltore custode:** figura definita dal comma 3, art. 2 della Legge 194/2015 “*Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare*” come gli agricoltori che si impegnano nella conservazione nell’ambito dell’azienda agricola ovvero *in situ*, delle risorse genetiche vegetali di interesse alimentare ed agrario, locali, soggette a rischio di estinzione o di erosione genetica, iscritte nell’Anagrafe nazionale. Sono disciplinati dalle modalità definite dall’Allegato n. 2 al D.M n. 10400 del 24 ottobre 2018.
- **agrobiodiversità:** la diversità della vita relativa ai sistemi agricoli. L’agrobiodiversità è essenzialmente legata agli agro-ecosistemi, cioè agli ecosistemi naturali modificati dall’uomo con l’introduzione della coltivazione finalizzata alla produzione agricola.
- **allevatore custode:** figura definita dal comma 3, art. 2 della L. 194/2015, è l’allevatore che si impegna nella conservazione, nell’ambito dell’azienda agricola ovvero *in situ*, delle risorse genetiche animali di interesse alimentare ed agrario, locali, soggette a rischio di estinzione o di erosione genetica, secondo le modalità previste dai disciplinari per la tenuta dei libri genealogici o dei registri anagrafici di cui alla legge 15 gennaio 1991, n. 30, e al Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 529, e dalle disposizioni regionali emanate in materia. Sono disciplinati dalle modalità stabilite dall’Allegato n. 2 al D.M n. 10400 del 24 ottobre 2018.
- **anagrafe nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare:** è una banca dati nella quale sono indicate tutte le risorse genetiche di interesse alimentare ed agrario locali di origine vegetale, animale o microbica soggette a rischio di estinzione o di erosione genetica. Sono disciplinati dal D.M. n. 1862 del 18 gennaio 2018.
- **banca regionale del germoplasma:** istituita dall’art. 6 della LR 64/04 al fine di garantire la tutela, mediante la conservazione *ex situ*, delle risorse genetiche locali a rischio di estinzione iscritte nei repertori regionali della LR 64/04. Alla gestione della Banca provvede l’ente Terre regionali toscane che può avvalersi di altri soggetti, pubblici o privati. Attualmente le banche del germoplasma in Toscana, sono 10.
- **coltivatore custode:** figura definita dall’art. 9 della LR 64/04, come: 1. tutti quegli agricoltori che nel tempo hanno coltivato o allevato, conservandola, la risorsa genetica locale, salvandola dall’estinzione. I coltivatori custodi sono spesso rimasti gli unici detentori dei *saperi* legati alle varietà e razze locali e della cultura a esse legata; 2. agricoltore che conserva una varietà locale nell’ambito di un sistema di salvaguardia delle risorse genetiche autoctone. Sono incaricati con un’apposita convenzione, dall’ente pubblico della Regione Toscana, Terre Regionali Toscane che provvede anche al loro coordinamento e a seguire la loro attività.
- **comunità del cibo e della biodiversità di interesse agricolo e alimentare:** dall’art. 13 della L. 194/2015, è definita come “*gli ambiti locali derivanti da accordi tra agricoltori locali, agricoltori e allevatori custodi, gruppi di acquisto solidale, istituti scolastici e universitari, centri di ricerca, associazioni per la tutela della qualità della biodiversità di interesse agricolo e alimentare, mense scolastiche, ospedali, esercizi di ristorazione, esercizi commerciali, piccole e medie imprese artigiane di trasformazione agraria e alimentare, nonché enti pubblici*” e hanno il compito di tutelare e di valorizzare le risorse genetiche locali, ad esempio attraverso lo sviluppo di filiere corte, la definizione di accordi commerciali, lo studio del germoplasma locale, la condivisione dei sapere locali, il coinvolgimento della cittadinanza.
- **conservazione "ex situ":** conservazione delle specie e delle popolazioni al di fuori del loro habitat naturale (nelle banche del germoplasma, nei campi collezione, negli orti botanici). Essa, in generale, si configura come un sistema “statico” di conservazione.

- **conservazione "in situ"**: è la conservazione di ecosistemi e di habitat naturali e il mantenimento e recupero di popolazioni specifiche, vitali, nel loro ambiente naturale o, nel caso di specie addomesticate o coltivate, nell'ambiente in cui esse hanno sviluppato le loro caratteristiche distintive. Si tratta di un sistema 'dinamico' di conservazione, perché sottoposto alla pressione selettiva ambientale, determinata da fattori biotici (uomo incluso) e abiotici.
- **conservazione "on farm/in azienda"**: è di fatto una conservazione *in situ*. Il termine fa prevalente riferimento alle popolazioni di specie animali e vegetali coltivate/allevate continuamente nell'azienda agricola. In questo caso si rileva il ruolo essenziale svolto dagli agricoltori nella creazione, impiego e custodia delle risorse genetiche e il legame con la cultura (in senso lato) delle popolazioni umane che le hanno sviluppate.
- **ditta sementiera**: o produttori di sementi, sono le imprese che lavorano le sementi e gli altri materiali di moltiplicazione selezionandoli, depurandoli dalle scorie e confezionandoli per il commercio (L. 1096/71, artt. 7, 9, e 19).
- **germoplasma**: 1. il materiale genetico che forma la base fisica dell'ereditarietà e che è trasmesso da una generazione alla successiva mediante cellule riproduttive (gameti); 2. un esemplare che rappresenta un tipo, una specie o una coltura che può essere conservato in un repository per motivi agronomici, storici, ecc.
- **Giornata nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare o Giornata nazionale dell'agrobiodiversità**: il 20 maggio di ogni anno; istituita dall'art. 14 della L. 194/2015 per celebrare i valori universali della biodiversità agricola e la tutela e conservazione del patrimonio esistente.
- **razza locale**: accezione popolare riferita a una razza presente su un territorio circoscritto. Spesso sinonimo di "razza autoctona" la cui definizione nelle Linee guida nazionali recita: *originatasi, e inizialmente riconosciuta, in un determinato Paese (detto Paese d'origine); una razza allevata nel Paese dove è stata creata. Le razze autoctone sono un sottogruppo delle razze "localmente adattate", cioè razze che sono presenti in un Paese per un periodo di tempo sufficiente a renderle geneticamente adattate a uno o più sistemi produttivi tradizionali o ambienti.*
- **repertori regionali**: banca dati istituita dall'art. 4 della LR 64/04, nella quale sono iscritte le risorse genetiche locali toscane, a rischio di estinzione e non. E' tenuta dalla competente struttura della Giunta regionale. E' consultabile dal sito <https://www.regione.toscana.it/agrobiodiversità>
- **rete di conservazione e sicurezza delle risorse genetiche**: istituita dall'art. 7 della LR 64/04, gestita e coordinata dall'ente Terre Regionali Toscane. Fanno parte della rete i coltivatori custodi, la Banca regionale del germoplasma altri soggetti pubblici e privati interessati a vario titolo alla conservazione, tutela e valorizzazione delle razze e varietà locali a rischio di estinzione iscritte nei repertori regionali della LR 64/04.
- **rete nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare**: istituita dall'art. 4 della L. 194/2015 svolge ogni attività diretta a preservare le risorse genetiche di interesse alimentare ed agrario locali dal rischio di estinzione o di erosione genetica, attraverso la conservazione *in situ/on farm* ovvero nell'ambito di aziende agricole o *ex situ*, nonché a incentivarne la reintroduzione in coltivazione o sviluppando altre forme di valorizzazione. I componenti della Rete sono i Centri di conservazione *ex situ* e/o Banche del germoplasma, gli Allevatori e Agricoltori Custodi, le reti organizzate di agricoltori e/o allevatori che tutelano, salvaguardano e gestiscono la biodiversità agricola e gli enti pubblici o privati senza scopo di lucro che svolgono attività di tutela e diffusione della biodiversità agraria. Sono disciplinati dall'Allegato n. 1 del D.M. 10400 del 24 ottobre 2018.
- **risorse genetiche di interesse agrario e alimentare**: si intende il materiale genetico di origine vegetale, animale e microbica, avente un valore effettivo o potenziale per l'agricoltura e per l'alimentazione.

- **risorse genetiche locali:** si intendono le risorse genetiche di interesse alimentare ed agrario, vegetali, animali o microbiche:
 - a) che sono originarie di uno specifico territorio;
 - b) che, pur essendo di origine alloctona, ma non invasive, sono state introdotte da lungo tempo nell'attuale territorio di riferimento, naturalizzate e integrate tradizionalmente nella sua agricoltura e nel suo allevamento;
 - c) che, pur essendo originarie di uno specifico territorio, sono attualmente scomparse e conservate in orti botanici, allevamenti ovvero centri di conservazione o di ricerca in altre regioni o Paesi.
- **semente:** 1) seme di varietà vegetali erbacee agrarie e ortive, utilizzato per la semina o "moltiplicazione", soggetto a una particolare normativa detta, appunto, "sementiera"; 2) il termine si usa in senso tecnologico. Seme usato per la semina, che di solito ha subito un qualche processo di pulizia e/o condizionamento; 3) sementi assoggettate ai previsti controlli ufficiali o sotto sorveglianza ufficiale da parte di un organismo pubblico appositamente delegato. In Italia la certificazione delle sementi è operata dal CREA-Difesa e Certificazione (exENSE).
- **varietà da conservazione:** riferite alle sole specie erbacee di interesse agrario; definite dalla Dir. CE 98/95, recepita in Italia dalla L. 25-11-1971 n. 1096 "*Disciplina dell'attività sementiera*", in cui all'Art. 19-bis sono indicate come "varietà da conservazione" nel registro nazionale delle varietà quelle specie o varietà adatte alle condizioni naturali locali e regionali, minacciate dall'erosione genetica, per cui esiste un interesse alla commercializzazione delle sementi. Per le specie agrarie o di pieno campo l'iscrizione avviene in attuazione di quanto disposto dal D.M. 17 dicembre 2010 su "*Disposizioni applicative del decreto legislativo 29 ottobre 2009, n. 149, circa le modalità per l'ammissione al Registro Nazionale delle varietà da conservazione di specie agrarie*"; per le specie ortive del D.M. 18 settembre 2012 "*Disposizioni applicative del decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 267, per ciò che concerne le modalità per l'ammissione al Registro nazionale delle varietà di specie ortive da conservazione e delle varietà di specie ortive prive di valore intrinseco e sviluppate per la coltivazione in condizioni particolari*".
- **varietà locale:** sono state definite inizialmente con la LR 64/2004 della Regione Toscana, poi dalle *Linee guida nazionali linee guida nazionali per la conservazione in situ, on farm ed ex situ, della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario* (D.M. 6 luglio 2012) nel seguente modo: (*Local variety, landrace, folk variety*) *Una varietà locale di una coltura che si riproduce per seme o per via vegetativa è una popolazione variabile, che è identificabile e usualmente ha un nome locale. Non è stata oggetto di miglioramento genetico "formale", è caratterizzata da un adattamento specifico alle condizioni ambientali di un'area di coltivazione (tollerante a stress biotici e abiotici di quell'area) ed è strettamente associata con gli usi, le conoscenze, le abitudini, i dialetti e le ricorrenze di una popolazione che sviluppa e continua la sua coltivazione.*

6. Fonti normative e bibliografia

- D.M. del 6/07/2012 pubblicato sulla Gazz. Uff. del 24 luglio 2012, n. 171 *Linee guida nazionali la conservazione in situ, on farm ed ex situ, della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario*;
- Legge 1° dicembre 2015, n. 194 “*Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare*”;
- D.M. n. 1862 del 18/01/2018 “*Modalità di funzionamento dell’Anagrafe nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare*”;
- D.M. n. 10400 del 24/10/2018 “*Modalità tecniche di attuazione della Rete nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare*”;
- Decreto Legislativo 2 febbraio 2021, n. 20 “*Norme per la produzione a scopo di commercializzazione e la commercializzazione di prodotti sementieri in attuazione dell’articolo 11 della legge 4 ottobre 2019, n. 117, per l’adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/2031 e del regolamento (UE) 2017/625*”;
- Legge regionale Toscana 16 novembre 2004, n. 64 su “*Tutela e valorizzazione del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario, zootecnico e forestale*” e relativo regolamento di attuazione (Decreto Presidente Giunta regionale del 1 marzo 2007, n. 12/R);
- Pubblicazione ARSIA, 2006, “*La tutela e la valorizzazione del patrimonio di razze e varietà locali in toscana - Conservation of and adding of value to the patrimony of local breeds and varieties in Tuscany*”;
- Pubblicazione dell’Unione dei Comuni della Garfagnana, 2018, “*Manuale di progettazione do comunità del cibo e della biodiversità di interesse agricolo e alimentare*”, studio condotto dal Laboratorio di studi rurali Sismondi (Silvia Innocenti, Elena Favilli e Chiara Rossi) e coordinato dal Prof. Gianluca Brunori del DISAAA-a dell’Università di Pisa e finanziato da Terre Regionali Toscane a valere sul PSR 2014/2020;
- Pubblicazione dell’Università di Pisa e Università di Firenze, 2019, “*Tutela e valorizzazione dell’agrobiodiversità vegetale e animale in Toscana: analisi e indicazioni di policy*” di Giovanni Belletti, Giuseppe Conte, Andrea Marescotti, Marcello Mele, Silvia Scaramuzzi, Andrea Serra. Ed. Università di Pisa e P.I.N. Polo Universitario Città di Prato - Servizi Didattici e Scientifici per l’Università di Firenze. Studio finanziato dalla Regione Toscana – Giunta regionale, fondi 2015/2016 della L. 194/2015;
- Pubblicazione Veneto Agricoltura, 2020, “*Agricoltori-Allevatori custodi e Comunità del cibo*” – Progetto Regione Veneto BIODI.VE. - DGR del Veneto n. 325/2018 - Legge n. 194/2015.