

# Indagine conoscitiva sulle collezioni ex situ di risorse genetiche in Italia

Giovanna Marino, Silvia Livi, Valentina Rastelli

*Il Protocollo di Nagoya e le risorse genetiche: accesso, utilizzo e ripartizione dei benefici*  
*Sessione 1 - Utilizzatori di risorse genetiche*

Orto Botanico di Padova, 31 marzo 2016



# GDL ISPRA



- Beti Piotto ( Dipartimento Difesa della Natura)
- Lucia Cecilia Lorusso (Dipartimento Uso Sostenibile delle Risorse)
- Arianna Aradis (Dipartimento Natura)
- Pietro Massimiliano Bianco (Dipartimento Natura)
- Elisabetta De Maio ( Dipartimento BiB WEB)
- Nadia Mucci ( ex Istituto Nazionale Fauna Selvatica)
- Marco Zenatello (ex Istituto Nazionale Fauna Selvatica)
- Giulietta Rak (Servizio Relazioni Internazionali)
- Maria Grazia Finoia (Dipartimento Uso Sostenibile delle Risorse)
- Massimiliano Archina (Dipartimento Uso Sostenibile delle Risorse)

**Ricognizione delle collezioni di risorse genetiche *ex situ* presenti in Italia e delle modalità e prassi in uso da parte dei soggetti che a vario titolo sono coinvolti in scambi, sia in quanto detentori o fornitori di risorse genetiche, sia in quanto utilizzatori di risorse genetiche fornite da altri**

**Who  
Where  
What  
How**

who

## Identificazione dei potenziali detentori di collezioni *ex situ* di risorse genetiche

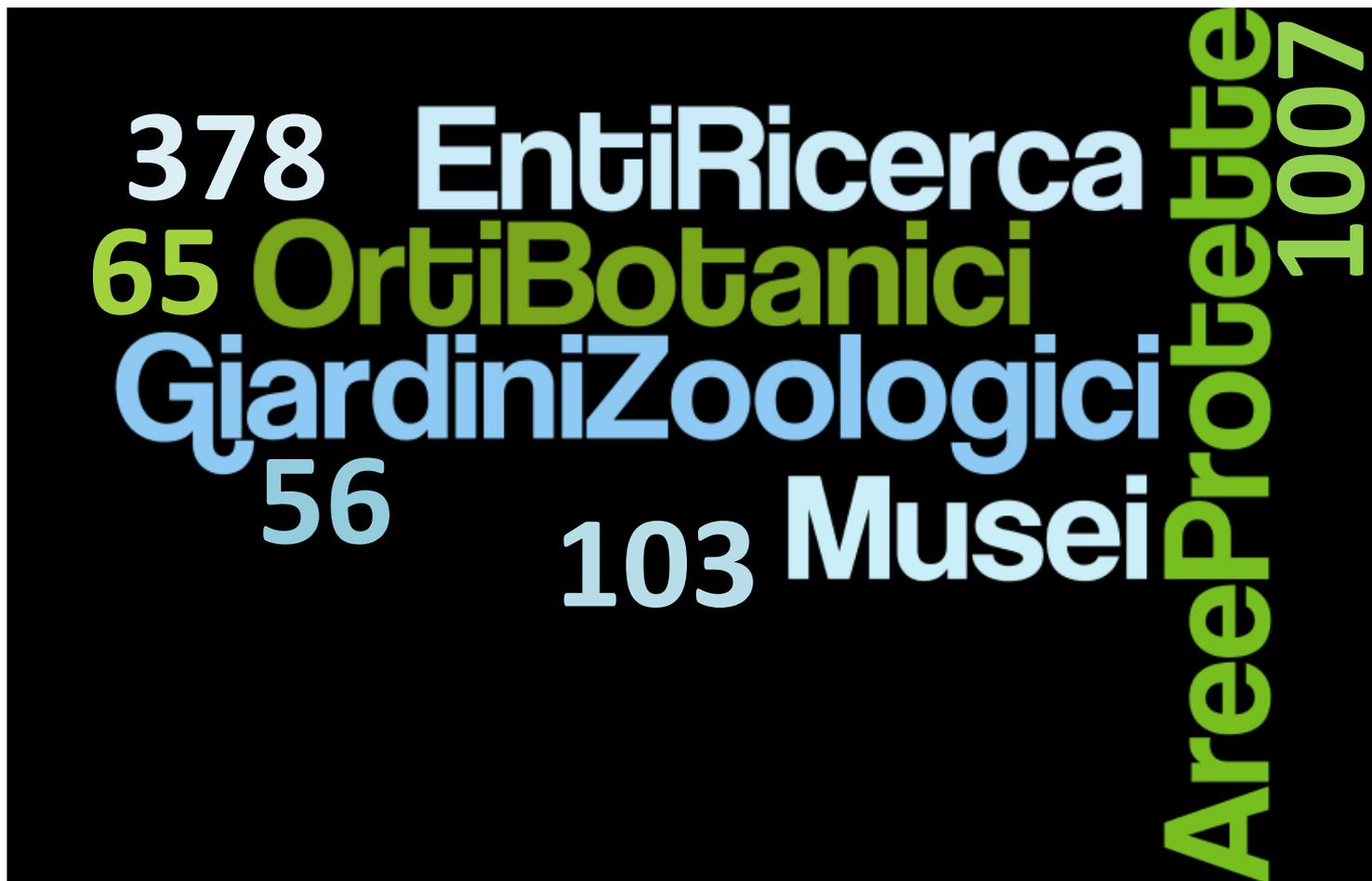


## le aree protette

- Parchi Nazionali
- Parchi Naturali Regionali
- Riserve Naturali Regionali
- Riserve Naturali Statali
- Aree Naturali Protette Regionali
- Aree Marine Protette
- Aree Naturali Protette Nazionali con codice EUAP (871)
- Le Aree non EUAP (135)
  - Oasi WWF(65), Oasi LIPU(15), le Riserve gestite dal Corpo Forestale dello Stato CFS (7) e le Riserve naturali (48).

who

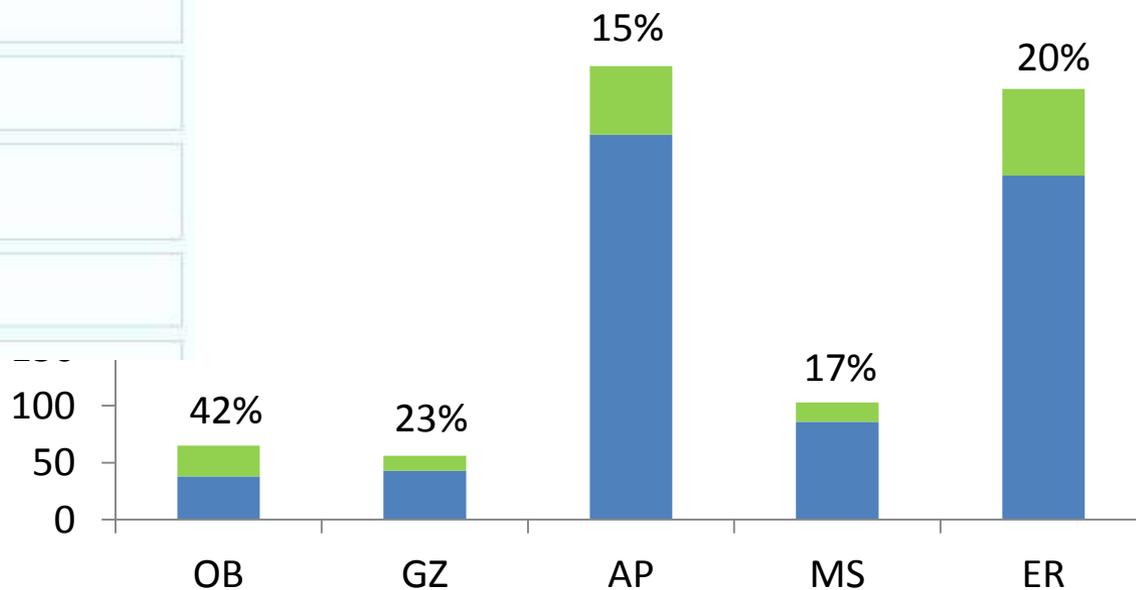
Identificazione dei potenziali detentori di collezioni  
*ex situ* di risorse genetiche



# Identificazione dei potenziali detentori di collezioni *ex situ* di risorse genetiche

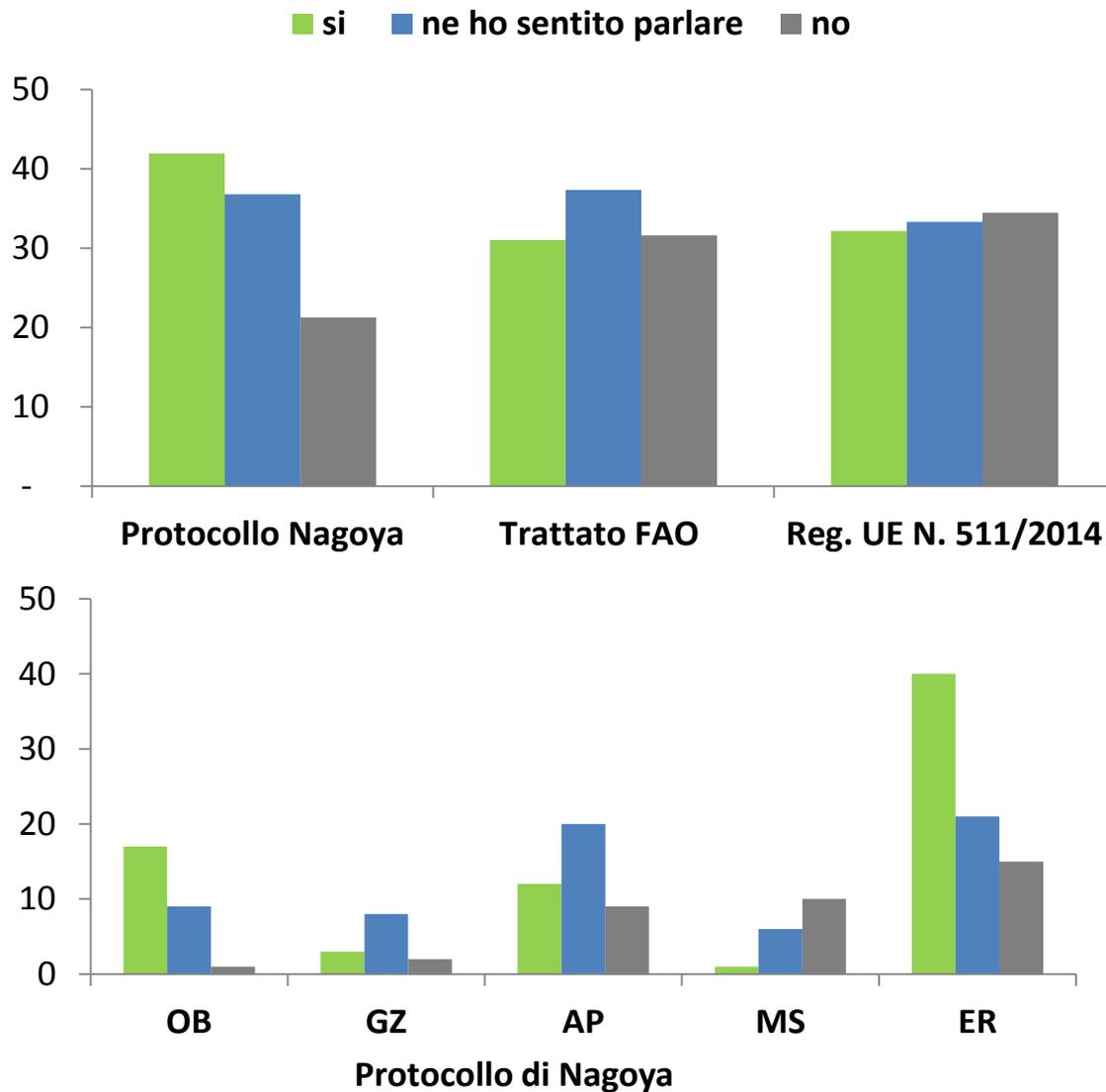
1000 Inviti  
174 questionari  
Note per e mail

i che hanno risposto ■ Soggetti che non hanno risposto



QUESTIONARIO ON LINE

# Conoscenza strumenti internazionali per lo scambio di risorse genetiche



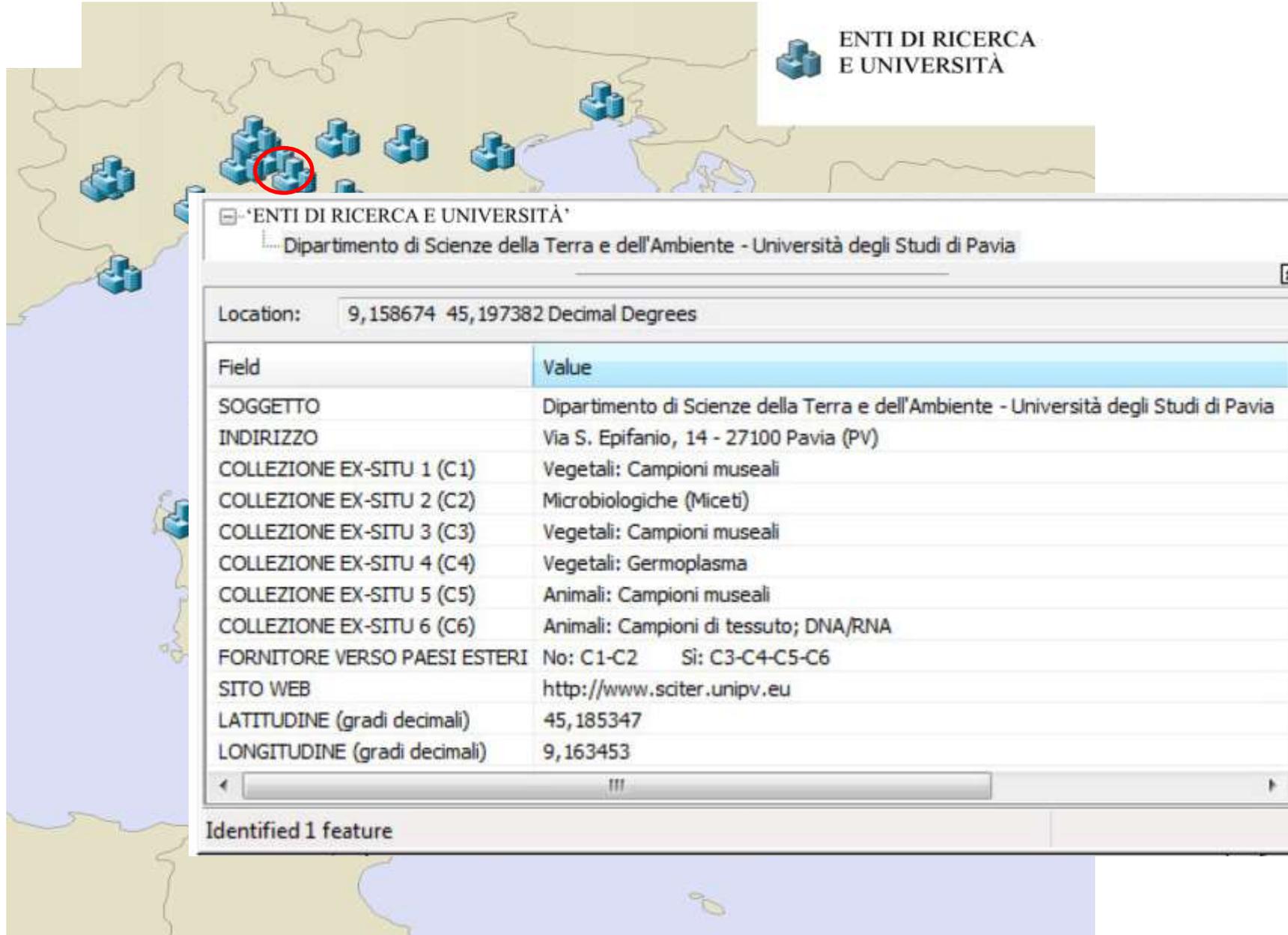
where

# Georeferenziazione di soggetti detentori di collezioni di risorse genetiche



where

## Georeferenziazione degli Enti di Ricerca e Università detentori di collezioni *ex situ* di risorse genetiche



ENTI DI RICERCA E UNIVERSITÀ

ENTI DI RICERCA E UNIVERSITÀ  
Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente - Università degli Studi di Pavia

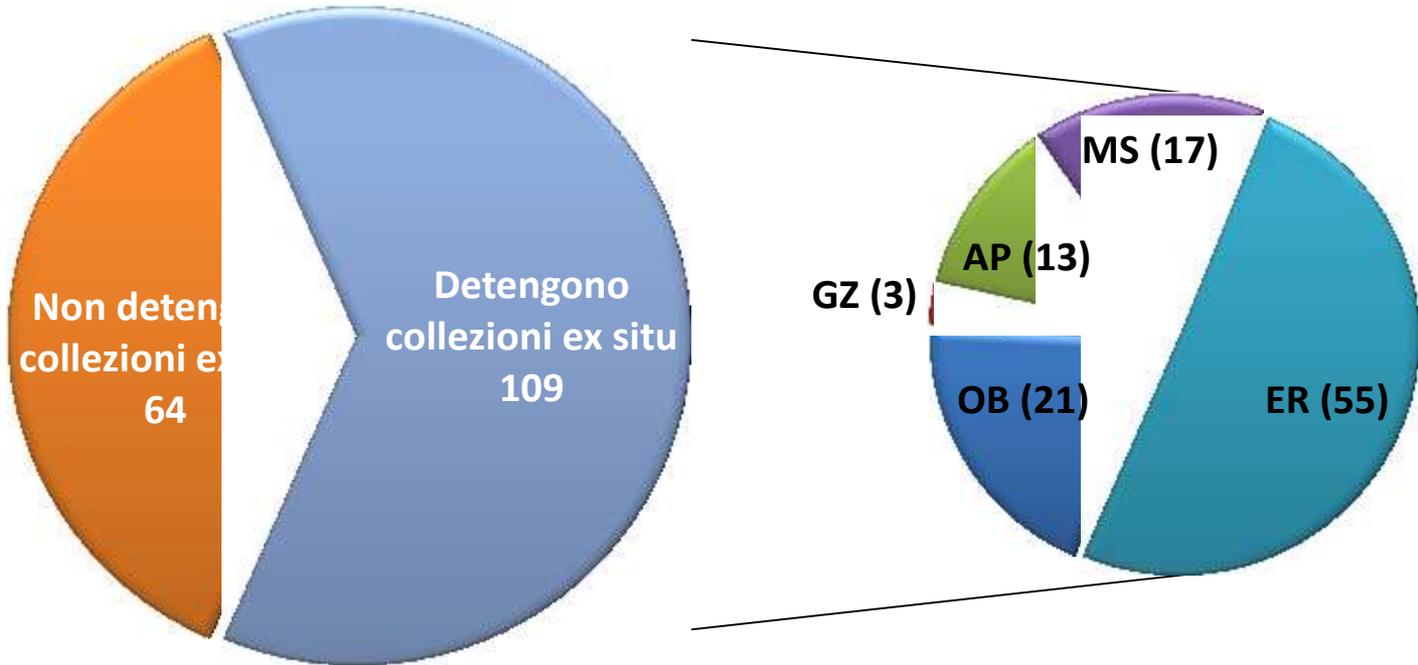
Location: 9,158674 45,197382 Decimal Degrees

Field	Value
SOGGETTO	Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente - Università degli Studi di Pavia
INDIRIZZO	Via S. Epifanio, 14 - 27100 Pavia (PV)
COLLEZIONE EX-SITU 1 (C1)	Vegetali: Campioni museali
COLLEZIONE EX-SITU 2 (C2)	Microbiologiche (Miceti)
COLLEZIONE EX-SITU 3 (C3)	Vegetali: Campioni museali
COLLEZIONE EX-SITU 4 (C4)	Vegetali: Germoplasma
COLLEZIONE EX-SITU 5 (C5)	Animali: Campioni museali
COLLEZIONE EX-SITU 6 (C6)	Animali: Campioni di tessuto; DNA/RNA
FORNITORE VERSO PAESI ESTERI	No: C1-C2 Si: C3-C4-C5-C6
SITO WEB	<a href="http://www.sciter.unipv.eu">http://www.sciter.unipv.eu</a>
LATITUDINE (gradi decimali)	45,185347
LONGITUDINE (gradi decimali)	9,163453

Identified 1 feature

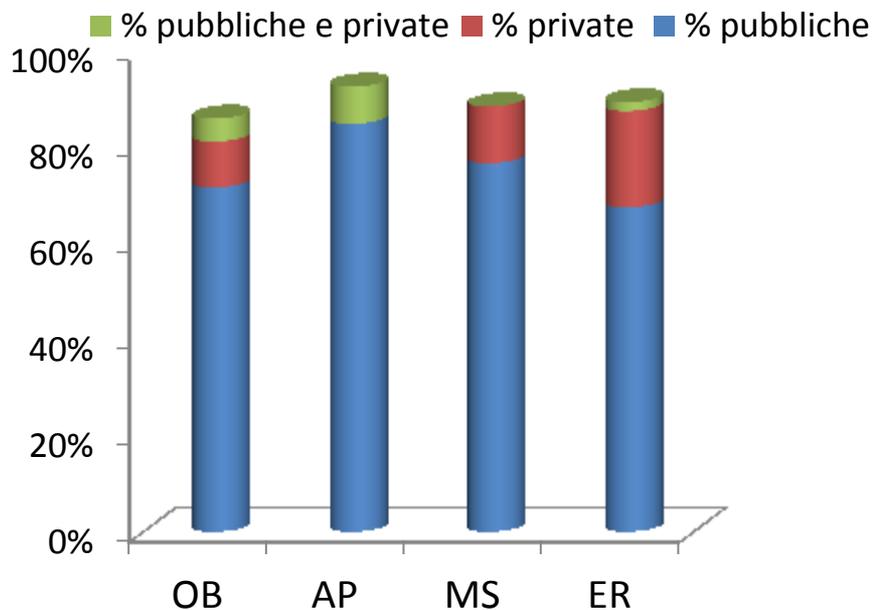
# what

Collezioni *ex situ* ospitate da istituti di ricerca e dipartimenti universitari, dalle aree protette, altre collezioni *ex situ* ospitate da orti botanici e giardini zoologici (es. banca del germoplasma, erbario, campioni museali) e musei scientifici detentori di risorse genetiche



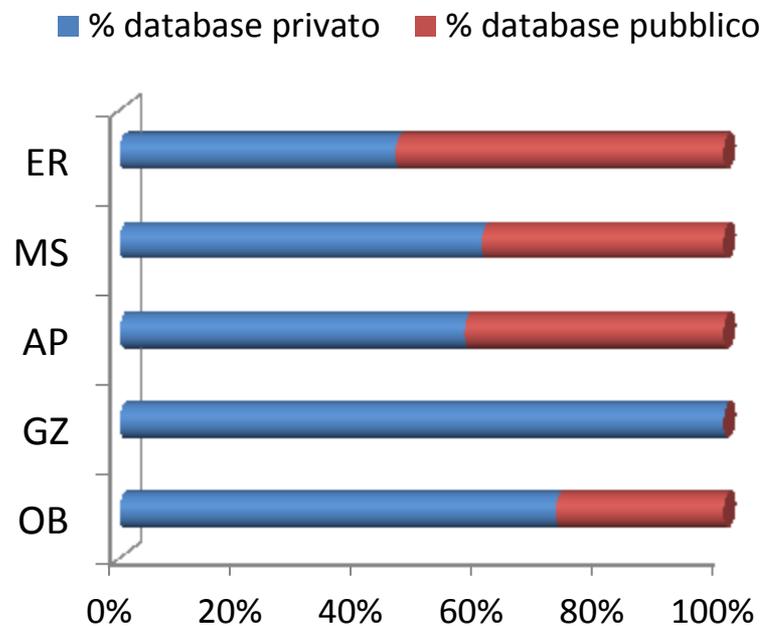
**OB** orti e giardini botanici; **GZ** giardini zoologici e zoosafari; **AP** aree protette; **MS** musei scientifici; **ER** enti di ricerca, dipartimenti universitari, istituti zooprofilattici:

## Collezioni: natura e database

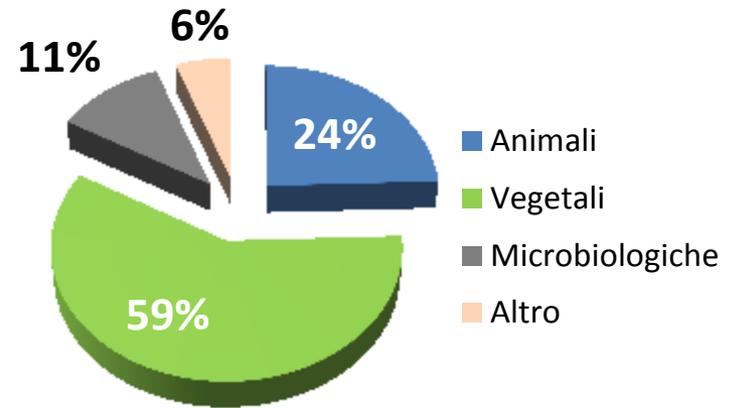


Collezioni pubbliche >70%

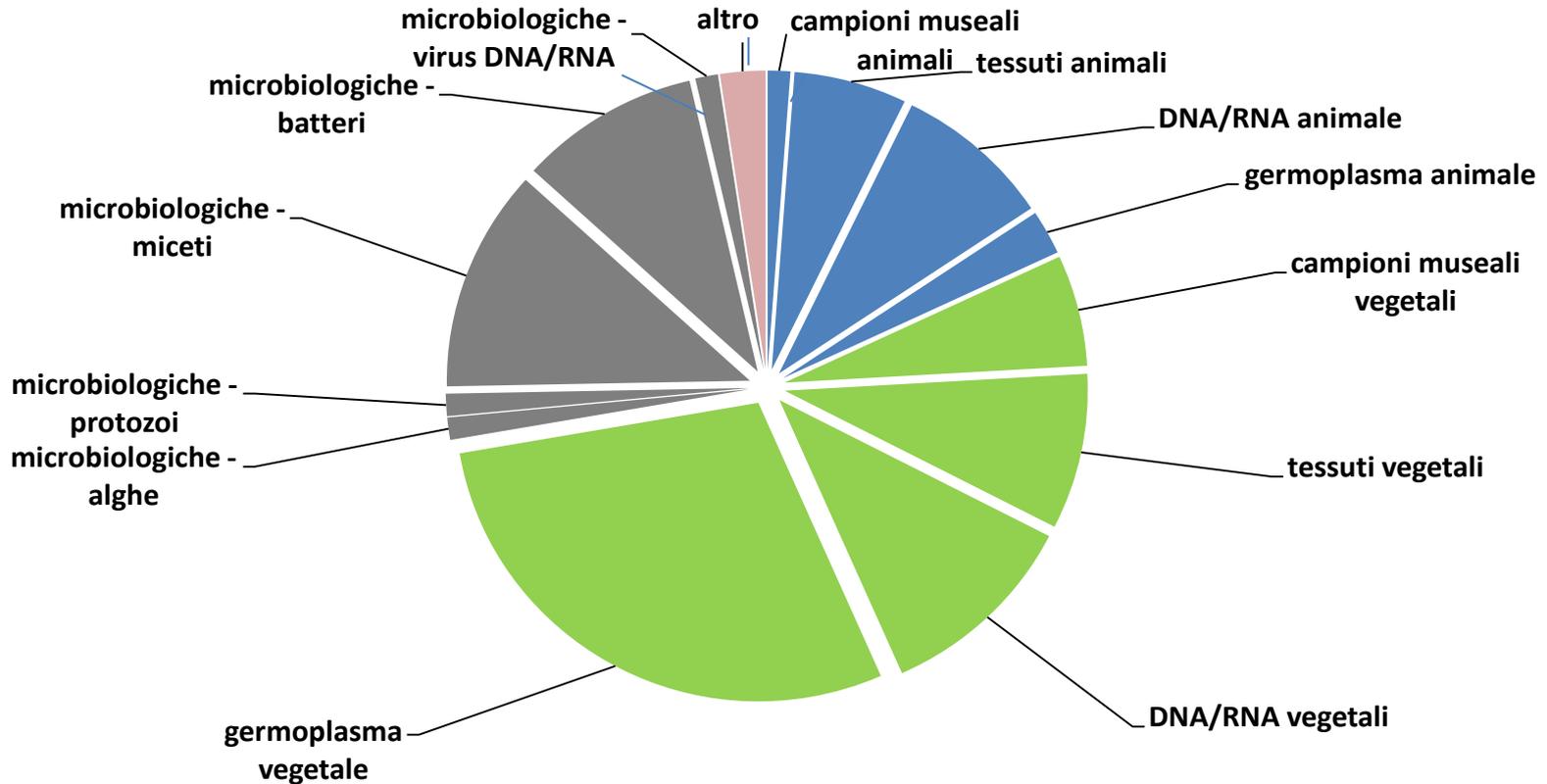
Il 65% delle collezioni ex situ ha un database associato



## Tipologia delle collezioni

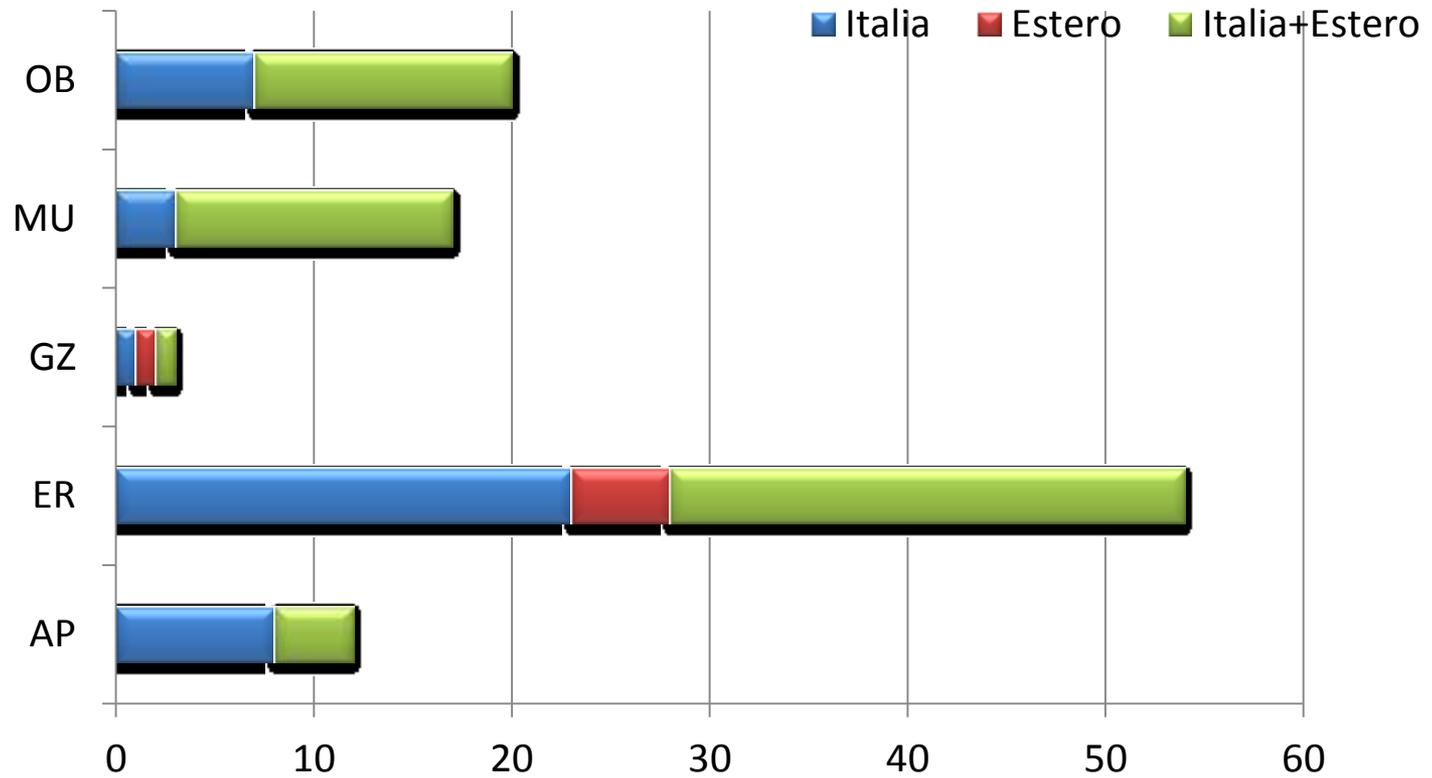


## Dipartimenti universitari e enti di ricerca



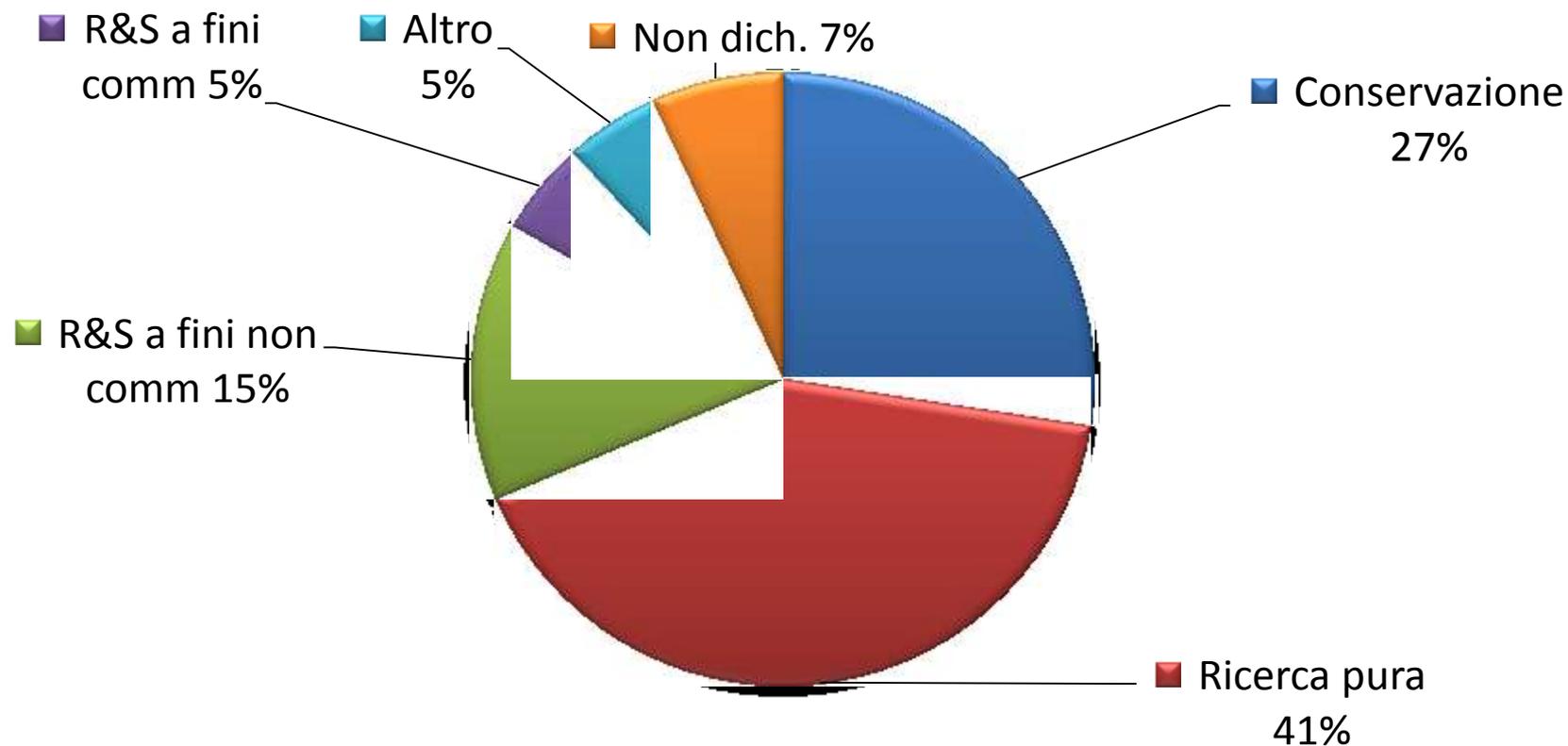
what

## Origine delle risorze genetiche ospitate nelle collezioni *ex situ*



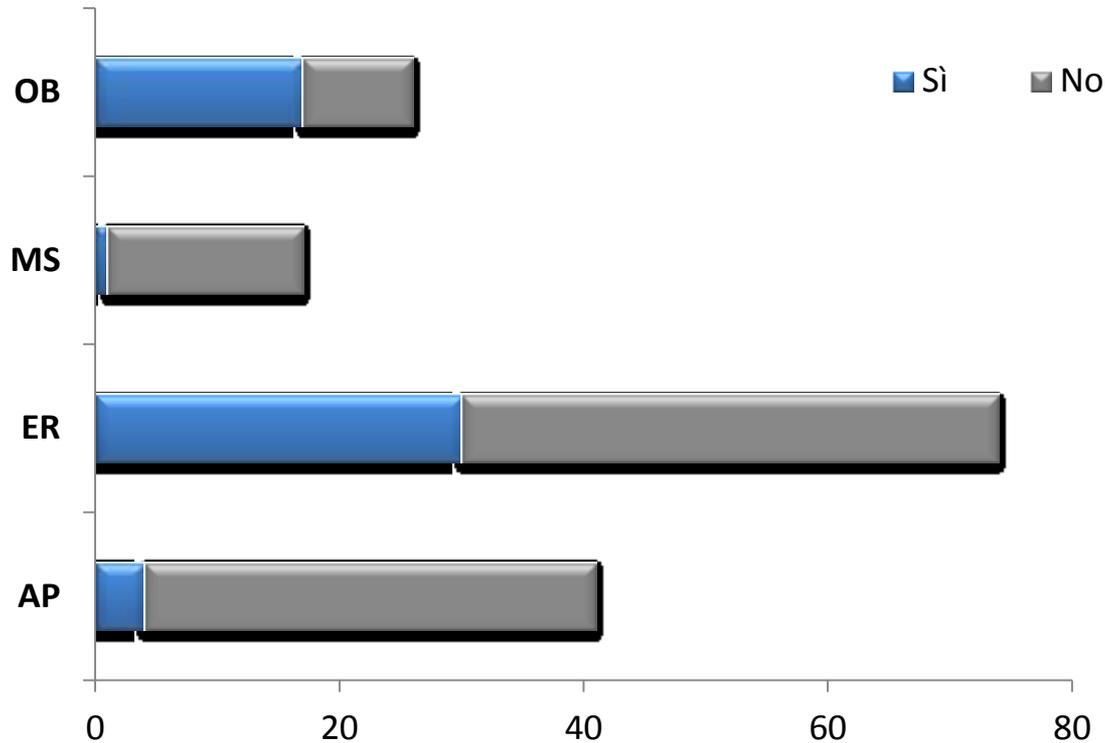
## Le finalità di scambio di risorse genetiche

Il 37% dei detentori di risorse genetiche (sia *ex situ* che *in situ*) sono fornitori verso paesi esteri

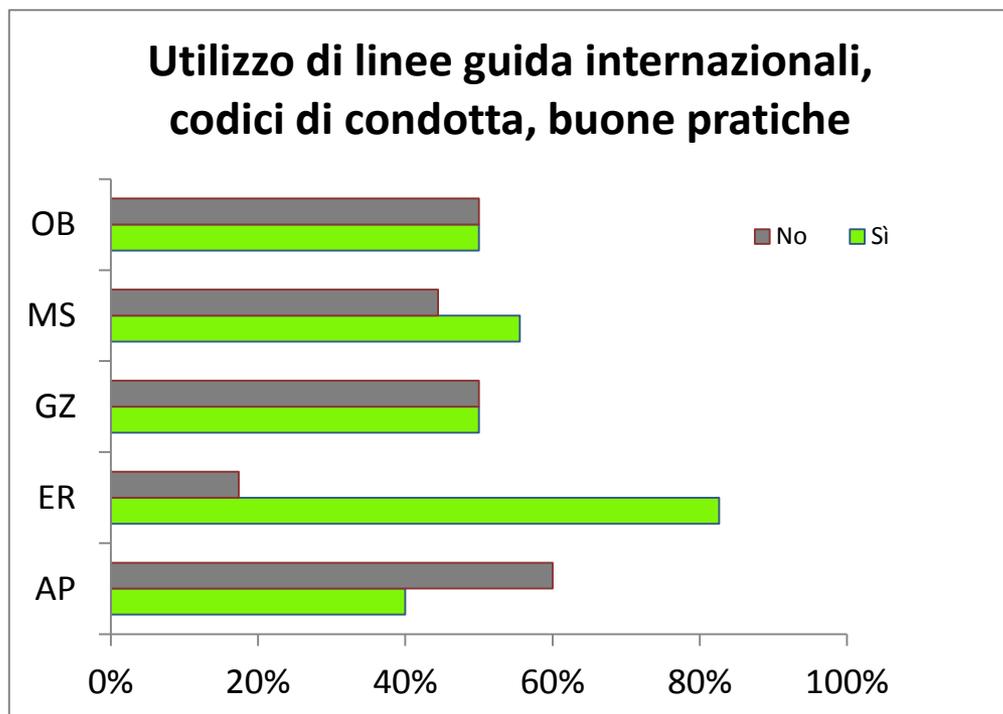


## Le finalità di scambio di risorse genetiche

Il 33% dei soggetti intervistati effettua richieste di accesso alle risorse genetiche di Paesi esteri



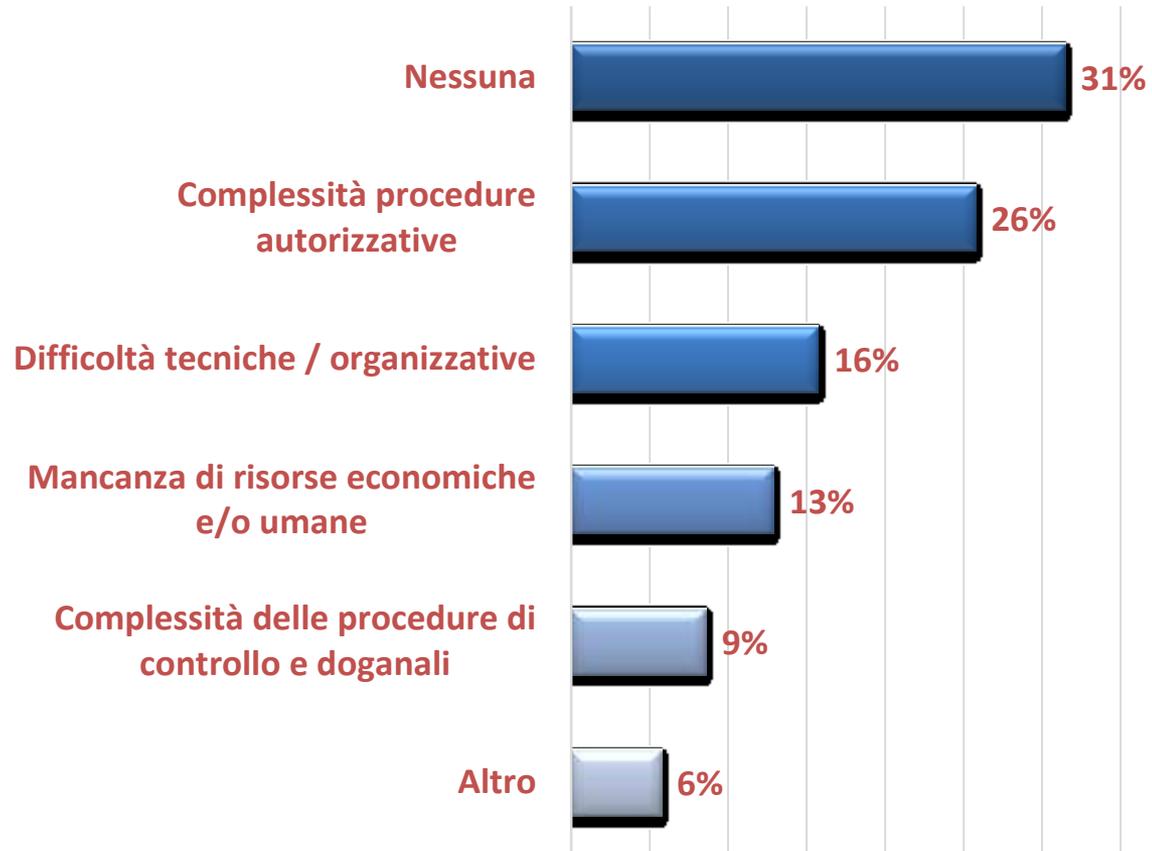
## Come avvengono gli scambi di risorse genetiche



- **Standard Material Transfer Agreement (SMTA)** del Trattato FAO (anche per risorse fitogenetiche non incluse nell'allegato I del Trattato FAO)
- **Buone pratiche/protocolli interni**
- **Lettera di intenti**
- **Codici di condotta e buone pratiche** (es. stabiliti dai consorzi BIOVITA, BOVITA, RECOLAD, GALIMED)
- **Codice di condotta IPEN** (International Plant Exchange Network)
- **Linee guida** in conformità con il protocollo di **Nagoya** per i ceppi per cui è reperibile il **PIC** (Prior Informed Consent)
- **Linee guida WFCC** (*World Federation Culture Collection Guidelines*)

**Il 64% dei fornitori utilizza linee guida/codici di condotta/buone pratiche**

## Principali difficoltà nello scambio di risorse genetiche



# CONCLUSIONI

- Oltre il 35% dei detentori di risorse genetiche sono fornitori verso i paesi esteri, con finalità prevalenti di ricerca e di conservazione
- Oltre il 33% degli intervistati richiede l'accesso a risorse genetiche da paesi esteri, con finalità prevalenti di ricerca
- Gli stessi usano linee guida internazionali, codici di condotta o buone pratiche per gli scambi
- Oltre il 60% dei rispondenti ha una conoscenza limitata degli strumenti internazionali per lo scambio di risorse genetiche

# CONCLUSIONI

- I soggetti detentori di collezioni *ex situ* sono concentrati nel centro-nord dell'Italia, dove sono presenti enti di ricerca e università che scambiano risorse genetiche con l'estero
- Si rilevano alcune difficoltà per lo scambio di risorse, solo 1/3 dei soggetti dichiara di non avere alcun problema
- Per completare l'indagine conoscitiva, le informazioni ottenute tramite questionari sono state integrate con informazioni disponibili sul web, in particolare per quanto riguarda le collezioni *ex situ* del CREA e del CNR

# Grazie per la vostra attenzione

L'auspicio è che questa prima indagine sullo status delle collezioni *ex situ* di risorse genetiche in Italia sia un punto di partenza utile al MATTM per avviare un percorso di sistematizzazione delle conoscenze sulle risorse genetiche detenute *ex situ* in Italia, con l'obiettivo di favorire lo scambio e lo studio delle risorse genetiche e ad assicurare una maggiore fruizione di questo patrimonio scientifico e di biodiversità