



# Temi prioritari del PAN-RFGAA Fase VII 2023-2026

Piano d'azione nazionale per la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura (PAN-RFGAA).

## Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione e scopo del documento</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Conservazione in generale</b>	<b>4</b>
2.1	Conservazione: condizioni	4
2.2	Conservazione: situazione attuale	4
2.3	Conservazione: temi prioritari	5
<b>3</b>	<b>Uso sostenibile in generale</b>	<b>7</b>
3.1	Uso sostenibile: condizioni	7
3.2	Uso sostenibile: situazione attuale	8
3.3	Uso sostenibile: temi prioritari	8
<b>4</b>	<b>Pubbliche relazioni (PR) in generale</b>	<b>10</b>
4.1	Pubbliche relazioni: condizioni	10
4.2	Pubbliche relazioni: situazione attuale	10
4.3	Pubbliche relazioni: temi prioritari	11
<b>5</b>	<b>Sistema d'informazione, concetti e cooperazione (SICC)</b>	<b>12</b>
5.1	SICC: condizioni	12
5.2	SICC: situazione attuale	12
5.3	SICC: temi prioritari	13
<b>6</b>	<b>Parte specifica delle colture</b>	<b>14</b>
6.1	Colture campicole, patate e leguminose a granelli (CC-P-LG)	14
6.1.1	CC-P-LG: situazione attuale	14
6.1.2	CC-P-LG: temi prioritari	14
6.2	Piante aromatiche e medicinali	16
6.2.1	Piante aromatiche e medicinali: situazione attuale	16
6.2.2	Piante aromatiche e medicinali: temi prioritari	16
6.3	Bacche	17
6.3.1	Bacche: situazione attuale	17
6.3.2	Bacche: temi prioritari	17
6.4	CWR (Crop Wild Relatives; parenti selvatici delle specie coltivate) e WUS (Wild Used Species; piante spontanee utilizzate)	18
6.4.1	CWR e WUS: situazione attuale	18
6.4.2	CWR e WUS: temi prioritari	19
6.5	Piante foraggere	20
6.5.1	Piante foraggere: situazione attuale	20
6.5.2	Piante foraggere: temi prioritari	20



6.6	Verdura .....	22
6.6.1	Verdura: situazione attuale .....	22
6.6.2	Verdura: temi prioritari .....	22
6.7	Frutta.....	23
6.7.1	Frutta: situazione attuale.....	23
6.7.2	Frutta: temi prioritari.....	24
6.8	Vite.....	25
6.8.1	Vite: situazione attuale.....	25
6.8.2	Vite: temi prioritari .....	25

# 1 Introduzione e scopo del documento

Dal 1999, su mandato del Consiglio federale, l'UFAG attua il Piano d'azione nazionale per la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura (PAN-RFGAA). Onde conservare la diversità genetica delle specie e delle varietà di piante utilizzate a scopo agricolo, che è un elemento importante dell'agrobiodiversità, e promuoverne l'uso sostenibile vengono applicate diverse misure. Quelle che possono essere sostenute tramite il PAN-RFGAA si basano sull'articolo 147a della legge federale del 29 aprile 1998 sull'agricoltura (legge sull'agricoltura, LAgr; RS 910.1) e sono definite nell'ordinanza concernente la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura<sup>1</sup>. Si fondano sul Piano d'azione globale della FAO<sup>2</sup> (PAG-RFGAA<sup>3</sup>) e sono complementari ad altre misure di politica agricola.

Il PAN-RFGAA comprende **misure che servono per la conservazione delle RFGAA e misure il cui obiettivo è promuoverne l'uso sostenibile**. Entrambi i tipi di misure vengono attuati sulla base di progetti. La realizzazione nel quadro di un partenariato pubblico-privato con diverse organizzazioni impegnate nella conservazione si è dimostrata efficace per la Confederazione, per le organizzazioni attive e per i privati. I progetti di conservazione (art. 6 ORFGAA) sono definiti sotto forma di mandati di prestazione, mentre quelli per la promozione dell'uso sostenibile (art. 7 ORFGAA) sono promossi con aiuti finanziari che presuppongono l'apporto di cospicui fondi propri e di terzi.

L'attuale Fase VI proseguirà fino a fine 2022 ([punti cardine Fase VI](#)). Per la prossima Fase VII di inoltro dei progetti (2023-2026), le relative domande devono essere presentate entro il 31 maggio 2022 (per progetti che iniziano nel 2023). Nel presente documento sono descritti lo stato attuale del PAN-RFGAA e i temi prioritari stabiliti dall'UFAG per l'inoltro dei progetti a partire dal 2022. Il documento si basa sulla valutazione del conseguimento degli obiettivi nazionali effettuata a fine 2020 nel quadro del rapporto sul secondo PAG-RFGAA, nell'ambito del quale sono stati rilevati e forniti alla FAO<sup>4</sup> dati su 60 indicatori.

Il presente documento contiene indicazioni utili affinché il richiedente possa elaborare in modo mirato le domande di progetto. I temi prioritari indicano l'orientamento di fondo e forniscono informazioni sui progetti che, viste le tematiche da essi affrontate, saranno privilegiati nella Fase VII. Tuttavia, ciò non significa che è possibile inoltrare e che verranno approvati soltanto progetti incentrati su queste tematiche.

---

<sup>1</sup> Ordinanza del 28 ottobre 2015 concernente la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura (ORFGAA); RS 916.181

<sup>2</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations

<sup>3</sup> <http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/seeds-pgr/gpa/en/> (in inglese)

<sup>4</sup> <http://www.fao.org/pgafa/> (selezionare Svizzera e inglese per consultare i dati concernenti la Svizzera)

## 2 Conservazione in generale

### 2.1 Conservazione: condizioni

I progetti di conservazione generalmente comprendono una o più delle seguenti misure: inventariazione, monitoraggio, descrizione e identificazione, risanamento, conservazione *ex situ* e *in situ* (raccolte) nonché rigenerazione e moltiplicazione di RFGAA ai fini della loro conservazione (cfr. art. 6 ORFGAA). I progetti devono essere adattati in funzione dello stato di avanzamento dei lavori sulle specie coltivate e delle esigenze specifiche delle colture. Tutti i dati concernenti e scaturiti da progetti di conservazione e le raccolte devono essere registrati e aggiornati nella banca dati del Sistema d'informazione nazionale RFGAA-SIN<sup>5</sup>.

Per la conservazione si considerano in particolare le seguenti RFGAA che vengono ammesse nella relativa banca genetica nazionale (cfr. art. 4 ORFGAA):

- varietà e varietà locali nate o selezionate in Svizzera;
- varietà e varietà locali o genotipi che in passato rivestivano un'importanza nazionale, regionale o locale.

Nella banca genetica nazionale RFGAA può essere ammesso solo materiale che può essere messo a disposizione nel quadro del Sistema multilaterale del Trattato internazionale sulle RFGAA<sup>6</sup>.

I progetti di conservazione sono legati alle fasi quadriennali del PAN-RFGAA. Gli accordi di progetto generalmente decadono alla fine della fase. Le domande di progetto per la Fase VII concernenti progetti che inizieranno a partire dal 2023 devono essere inoltrate entro il 31 maggio 2022.

Siccome i lavori di conservazione sono già in fase molto avanzata per tutti i tipi di colture, in caso di inoltro di domande di progetto si invita dapprima a verificare lo stato dei lavori sulle rispettive colture (stato attuale delle colture, cap. 6, pag. 14 e segg. e stato nel RFGAA-SIN, [www.pgrel.admin.ch](http://www.pgrel.admin.ch)).

### 2.2 Conservazione: situazione attuale

Di seguito sono descritti lo stato generale dei lavori di conservazione nel quadro del PAN-RFGAA e, più nel dettaglio, la situazione attuale delle singole specie coltivate (cfr. cap. 6, pag. 14 e segg.).

#### Inventariazione

Il Piano d'azione nazionale RFGAA viene attuato da oltre vent'anni e in questo lasso di tempo sono stati compiuti notevoli progressi per quanto riguarda la conservazione delle RFGAA, in particolare per quanto riguarda l'inventariazione on-farm della maggior parte delle piante coltivate.

Anche nell'inventariazione della presenza *in situ* di CWR (Crop Wild Relatives = parenti selvatici delle piante coltivate) sono stati fatti grandi passi avanti. Mediante i dati disponibili in Info Flora è stato possibile identificare le specie appartenenti ai CWR e le specie prioritarie dei CWR, nonché modellizzare la loro presenza e le rispettive potenziali aree di diffusione.

Per molte specie coltivate è già stata effettuata un'ampia inventariazione. Le piante coltivate per le quali si è già proceduto a un'inventariazione attiva sono sostenute con progetti per un'inventariazione attiva supplementare soltanto in singoli casi motivati. Tuttavia, per

<sup>5</sup> Sistema d'informazione nazionale RFGAA; <https://www.pgrel.admin.ch/pgrel/#>

<sup>6</sup> Si tratta di materiale che si trovava in Svizzera prima dell'ottobre 2014 o che è stato acquistato regolarmente e per il quale non sono previste limitazioni per quanto riguarda l'accesso, oppure di materiale che sottostà già al Sistema multilaterale del [Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura](#).

completare l'inventario esistente di queste specie coltivate è possibile ammettere nella conservazione del PAN-RFGAA anche nuove accessioni scoperte in modo fortuito, a condizione che siano state precedentemente identificate.

### **Descrizione e identificazione**

Tra i temi prioritari dei progetti di conservazione attuati negli scorsi anni vi era la descrizione di base morfologica, agronomica e molecolare di accessioni *ex situ*. Durante l'ultima fase sono state intensificate sia la caratterizzazione molecolare che quella morfologica di diverse accessioni.

Attualmente, per ogni accessione nel RFGAA-SIN, in media sono accessibili al pubblico dati concernenti più di 30 descrittori specifici della coltura<sup>7</sup>, la maggior parte dei quali si riferisce a caratteristiche morfologiche. Per un quarto delle accessioni, invece, sono presenti soltanto 10 descrittori al massimo.

Per le colture con un elevato numero di accessioni (p.es. mele, frumento e spelta) è difficile ottenere una descrizione di base completa per tutte le accessioni. Pertanto sono state definite delle core collection al fine di rappresentare al meglio la diversità della raccolta globale nel modo meno ridondante possibile. Nel caso delle specie coltivate con un numero di accessioni facilmente gestibile (p.es. la maggior parte delle specie orticole), la definizione di una core collection è poco opportuna.

### **Conservazione**

Sono state create e ottimizzate raccolte di conservazione *ex situ* / on-farm per le varietà di piante coltivate. Le misure di conservazione sono state adattate alla coltura specifica. La conservazione *in situ* ed *ex situ* mediante raccolte on-farm, *in vitro*, *cryo*, insectproof o il classico deposito, sotto forma di sementi, nelle banche genetiche si completano adeguatamente in funzione delle caratteristiche specifiche delle colture. Lo stato delle risorse genetiche nelle raccolte *ex situ* e on-farm è controllato mediante rapporti annuali e la registrazione dei dati nel RFGAA-SIN.

Per alcune specie coltivate è stata rafforzata la collaborazione internazionale al fine di ottimizzare la conservazione (ripartizione delle responsabilità per la conservazione di varietà presenti anche in altri Paesi).

## **2.3 Conservazione: temi prioritari**

Nella parte finale del documento sono illustrati nel dettaglio i temi prioritari della conservazione per ogni coltura. Nella prossima fase i seguenti aspetti generali saranno considerati temi prioritari in quanto possono contribuire a potenziare le misure di conservazione.

### **Inventariazione**

- Complemento in relazione alle specie di piante utili rare, conformemente alle summenzionate condizioni per l'ammissione nella banca genetica nazionale RFGAA.
- Inventariazioni / valutazioni vive / valutazioni vive supplementari a titolo d'integrazione in caso di conservazione insufficiente di una specie (la conservazione va chiaramente indicata e motivata nella domanda di progetto).
- Inserimento nel RFGAA-SIN dei dati mancanti provenienti da precedenti progetti di inventariazione.

---

<sup>7</sup> Nel RFGAA-SIN possono essere consultate determinate caratteristiche specifiche (<https://www.pgr.el.admin.ch/pgr.el/#/search/complex>).

### **Descrizione e identificazione**

- Elaborazione della descrizione di base mancante per le accessioni non identificate allo scopo di verificare se debbano essere trasferite per la conservazione.
- Creazione di un collegamento tra le accessioni e le varietà conosciute sulla base dei dati d'identificazione.
- Descrizioni di base approfondite delle accessioni dalle core collection.
- Rielaborazione, in collaborazione con l'UFAG, dei dati descrittivi esistenti in modo che siano facilmente fruibili, aggiornati e disponibili nel RFGAA-SIN, tenendo presente il collegamento con il livello della varietà.

### **Conservazione**

- Continuazione e ottimizzazione delle raccolte esistenti.
- Garanzia di una regolare moltiplicazione del materiale in modo da tutelare il materiale meritevole di essere conservato.

## 3 Uso sostenibile in generale

### 3.1 Uso sostenibile: condizioni

Il PAN-RFGAA può cofinanziare progetti per un uso mirato di un'ampia diversità genetica di RFGAA, se contribuiscono a una produzione variata, innovativa o sostenibile con varietà adeguate alle condizioni locali. Conformemente all'articolo 7 ORFGAA, con il PAN-RFGAA possono essere sostenute le seguenti misure:

- a. descrizioni approfondite di RFGAA per la valutazione del rispettivo potenziale d'uso;
- b. predisposizione di materiale di moltiplicazione di base sano;
- c. sviluppo e selezione di varietà che adempiono le esigenze per una produzione di nicchia e non sono destinate alla coltivazione su terreni estesi.

I progetti per la promozione dell'uso sostenibile devono essere finanziati con cospicui fondi propri e di terzi.

Se possibile, i progetti di uso sostenibile vanno realizzati con un approccio partecipativo o come progetti di partenariato. Per sfruttare le sinergie, laddove possibile e opportuno, occorre coinvolgere partner adeguati che dispongono dell'infrastruttura e delle conoscenze necessarie. Agroscope può partecipare a progetti come junior partner (per maggiori informazioni si prega di contattare l'UFAG).

Il materiale della banca genetica nazionale RFGAA è disponibile per un uso sostenibile (utilizzo finalizzato alla ricerca, alla selezione e allo sviluppo a scopo agricolo e alimentare o come base per il materiale di moltiplicazione) nell'ambito del Sistema multilaterale SML<sup>8</sup> (anche per le specie non contemplate nell'Allegato I). I dati generati da progetti di conservazione sono accessibili al pubblico. Se per un progetto di uso sostenibile serve del materiale presente nella banca genetica nazionale RFGAA, è possibile ordinarlo tramite il RFGAA-SIN ([www.pgrel.admin.ch](http://www.pgrel.admin.ch)). In caso di ordine online tramite il RFGAA-SIN, viene generato automaticamente l'accordo di trasferimento di materiale standardizzato SMTA del SML. Le varietà che vengono messe nuovamente in commercio continueranno tuttavia a essere conservate nella banca genetica nazionale per garantirne la salvaguardia.

Al contrario, è previsto che il materiale meritevole di essere conservato, trattato nel quadro di progetti di uso sostenibile, possa venir depositato nella banca genetica nazionale RFGAA e messo a disposizione nell'ambito del SML.

I progetti di uso sostenibile sono cofinanziati con fondi pubblici. Pertanto, in caso di successo, una parte delle entrate dovrà essere riversata alla collettività. Nel caso di progetti di uso sostenibile i partecipanti al progetto s'impegnano quindi a versare un contributo di solidarietà a favore del «Benefit Sharing Fund»<sup>9</sup> del Trattato internazionale sulle RFGAA, calcolato in base alla cifra d'affari dei prodotti ottenuti dai progetti e commercializzati. Il contributo di solidarietà di norma ammonta all'1 per cento della cifra d'affari del prodotto commercializzato.

I progetti che mirano a promuovere l'uso sostenibile non sono vincolati alle fasi del PAN-RFGAA e possono essere inoltrati a cadenza annuale per una durata massima di quattro anni. I presenti temi prioritari si applicano all'inoltro dei progetti durante la Fase VII. La selezione e gli ulteriori sviluppi con idee chiare sui risultati possono comportare costi ingenti e richiedere molto tempo. Tuttavia è previsto che a partire da un determinato momento questi progetti si autofinanzino. Per questo motivo, nell'ordinanza è stata stabilita una limitazione

---

<sup>8</sup> <https://mls.planttreaty.org/itt/>

<sup>9</sup> <http://www.fao.org/plant-treaty/tools/toolbox-for-sustainable-use/details/en/c/1178150/>

temporale per il sostegno. Le domande di proroga vanno valutate sulla base dei progressi compiuti e delle potenziali prospettive di successo.

### **3.2 Uso sostenibile: situazione attuale**

In Svizzera ci sono poche colture principali coltivate su superfici estese. Se si considerano quelle più importanti, poche varietà coprono l'80 per cento delle rispettive superfici coltivate: barbabietole da zucchero (5 varietà), colza (7 varietà), orzo (6 varietà), mais (7 varietà), vite (9 varietà), patate (20 varietà) e frumento (19 varietà). Minore è la diversità genetica a disposizione per la rispettiva specie coltivata (esigua disponibilità di varietà, eccessiva somiglianza genetica delle varietà disponibili), minore tende a essere la resilienza del rispettivo sistema di coltivazione.

Per un uso sostenibile sono particolarmente importanti anche caratteristiche come la resistenza alle malattie e la robustezza agli impatti ambientali come la siccità o l'umidità, ad esempio per ridurre l'impiego di prodotti fitosanitari. È quindi importante sfruttare le sinergie tra la ricerca di risorse genetiche adeguate e il loro ulteriore sviluppo, come la selezione e i metodi di coltivazione.

Con l'ORFGAA, dal 1° gennaio 2016 è stata creata la base legale per sostenere progetti che mirano all'ulteriore sviluppo del Trattato internazionale sulle RFGAA ed è stato incrementato il budget. Da allora è stato possibile sostenere oltre 40 progetti di uso sostenibile per diverse specie coltivate e alcuni CWR.

In questi ultimi anni, anche in altri ambiti (disciplinamento delle varietà di nicchia, strategia sulla selezione, sostegno di progetti per la selezione vegetale) sono state create condizioni quadro idonee in vista dell'uso sostenibile delle RFGAA. Le misure adottate in questi ambiti contribuiscono altresì a raggiungere gli obiettivi relativi all'uso di un'ampia diversità genetica.

Per le specie coltivate con una core collection definita, i progetti di uso sostenibile possono basarsi su questi lavori preliminari in fase di ricerca delle caratteristiche adeguate.

### **3.3 Uso sostenibile: temi prioritari**

In vista dell'inoltro dei progetti per i prossimi quattro anni, i seguenti aspetti saranno considerati temi prioritari in quanto possono contribuire a potenziare le misure di conservazione. Essi vanno intesi come un orientamento di fondo per realizzare progetti di uso sostenibile. A seconda della coltura è possibile combinare diversi temi prioritari in modo opportuno, tenendo conto anche delle condizioni menzionate nel capitolo 3.1.

- Identificazione e predisposizione di RFGAA robuste, resistenti e rispettose delle risorse, ad esempio per l'agricoltura biologica, rigenerativa e rispettosa del suolo, per la vendita diretta, l'agrosilvicoltura, la produzione agricola contrattuale o l'urban gardening, eccetera.
- Promozione dell'uso sostenibile, incluso il prebreeding e l'ulteriore sviluppo di specie trascurate o ricche di proteine, dei CWR (Crop Wild Relatives) e delle WUS (Wild Used Species) (cfr. cap. 6.4).
- Promozione della coltivazione di materiale della banca genetica (anche al di fuori del PAN-RFGAA) per l'alimentazione umana diretta nonché di varietà speciali per prodotti di nicchia.
- Esame, identificazione e descrizione più approfondita delle RFGAA adattate alle conseguenze dei cambiamenti climatici (p.es. stress da caldo, da siccità e da umidità, ecc.) e idonee per la futura coltivazione in Svizzera.
- Incremento dell'agrobiodiversità attraverso l'identificazione e la predisposizione di RFGAA adeguate per la coltivazione come miscele di varietà o colture miste.



I progetti di uso sostenibile sono valutati in modo trasversale sulla base delle condizioni e dei temi prioritari summenzionati. Si è volutamente rinunciato a stabilire temi prioritari specifici di una coltura.

## 4 Pubbliche relazioni (PR) in generale

### 4.1 Pubbliche relazioni: condizioni

Per tutti i progetti del PAN-RFGAA si applicano direttive vincolanti in materia di comunicazione<sup>10</sup>.

Le pubbliche relazioni (PR) si svolgono su vari livelli: da una parte è possibile promuovere progetti specifici in virtù dell'articolo 7 capoverso 2 ORFGAA, quali orti dimostrativi, programmi di sensibilizzazione, pubblicazioni e conferenze; dall'altra, oltre a questi progetti specifici, possono essere incluse attività di PR anche in progetti di conservazione e di uso sostenibile del PAN-RFGAA.

I progetti di PR devono essere finanziati nella misura di almeno il 50 per cento con fondi propri. I contributi sono limitati nel tempo. Occorre tener conto di questo aspetto nella fase di concezione di misure durature come, ad esempio, gli orti dimostrativi.

I progetti puramente di PR promossi da singole organizzazioni sono sostenuti con un importo massimo di 25 000 franchi all'anno per organizzazione.

### 4.2 Pubbliche relazioni: situazione attuale

L'effetto dei progetti di PR è diverso a seconda dell'obiettivo e dei messaggi che si vogliono veicolare. Nei progetti volti principalmente a sensibilizzare il pubblico, vengono trasmesse informazioni sull'importanza delle RFGAA. Questi possono essere chiaramente classificati come progetti puramente di PR. Anche diversi progetti di conservazione comprendono una piccola parte di PR per sensibilizzare il pubblico sul significato della conservazione della RFGAA.

Per contro ci sono progetti che contengono istruzioni e che quindi forniscono delle competenze al pubblico destinatario affinché possa contribuire autonomamente a un uso variato. A volte è difficile stabilire se si tratta di progetti di PR o di uso sostenibile. Molti progetti combinano entrambi questi aspetti, ma con priorità differenti. Nella Fase VI sono stati sostenuti circa 20 progetti di PR che rientrano perlopiù nella categoria della sensibilizzazione. Una decina di questi si è tradotta nella creazione di orti dimostrativi, ma sono state sostenute anche conferenze, pubblicazioni o azioni durante i mercati, come ad esempio un gruppo di teatro che ha presentato un pezzo incentrato sulle RFGAA destinato a un pubblico giovane.

Per favorire lo scambio di vedute tra specialisti e garantire la formazione continua degli esperti per la conservazione e l'uso sostenibile delle RFGAA e della biodiversità, il PAN-RFGAA sostiene due conferenze annuali: il Congresso RFGAA<sup>11</sup> e lo Swiss Forum on Conservation Biology<sup>12</sup>. Il PAN-RFGAA cura altresì una rubrica nella rivista HOTSPOT della SCNAT.

In questi ultimi vent'anni sono stati realizzati numerosi progetti di sensibilizzazione. Tuttavia, è ancora poco noto l'effetto di questa misura o il livello delle conoscenze acquisite dalla popolazione sulle RFGAA. Nella valutazione prevista occorre esaminare anche il livello delle conoscenze della popolazione in termini di conservazione e di uso sostenibile delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura.

<sup>10</sup> Direttive in materia di comunicazione: <https://www.blw.admin.ch/blw/it/home/nachhaltige-produktion/pflanzliche-produktion/pflanzen genetische-ressourcen/nap-pgrel>

<sup>11</sup> CPC: <https://www.cpc-skek.ch/fr/congres-annuel.html>

<sup>12</sup> SWIFCOB: [https://scnat.ch/en/uuid/i/6b733874-2d4a-5178-96ea-43486c9864db-Swiss\\_Forum\\_on\\_Conservation\\_Biology\\_%28SWIFCOB%29](https://scnat.ch/en/uuid/i/6b733874-2d4a-5178-96ea-43486c9864db-Swiss_Forum_on_Conservation_Biology_%28SWIFCOB%29)

### **4.3 Pubbliche relazioni: temi prioritari**

- Nel quadro delle PR s'intende passare dalla sensibilizzazione alla motivazione del pubblico a impegnarsi attivamente (cambio di comportamento). Si privilegiano progetti di PR specifici, con chiare istruzioni (incl. consulenza e corsi). Solo in casi eccezionali motivati si promuoveranno ancora attività puramente di sensibilizzazione (p.es. orti dimostrativi).

I progetti di PR sono valutati in modo trasversale sulla base delle condizioni, dei temi prioritari e degli effetti previsti summenzionati. Si è volutamente rinunciato a stabilire temi prioritari specifici di una coltura per quanto concerne le PR.

## 5 Sistema d'informazione, concetti e cooperazione (SICC)

### 5.1 SICC: condizioni

In questo ambito possono essere attuate le misure di cui all'articolo 9 ORFGAA riportato di seguito.

<sup>1</sup> L'UFAG gestisce un sistema d'informazione in cui sono resi accessibili al pubblico dati sulle risorse fitogenetiche della banca genetica nazionale RFGAA e informazioni relative ai progetti sostenuti. Coopera con gestori di altri sistemi d'informazione rilevanti e correlati dal profilo tematico.

<sup>2</sup> Può elaborare o far elaborare concetti, strategie e altri fondamenti necessari o utili per la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse fitogenetiche.

<sup>3</sup> Promuove la collaborazione nazionale e internazionale nel settore delle RFGAA.

Grazie all'attuazione partecipativa del PAN-RFGAA sotto forma di un partenariato pubblico-privato si promuove la cooperazione all'interno del Paese e si ottiene una buona e ampia documentazione delle informazioni nella banca dati nazionale.

### 5.2 SICC: situazione attuale

Dopo quasi vent'anni dalla sua creazione, a fine 2019 la banca dati esistente è stata sostituita con il Sistema d'informazione nazionale RFGAA-SIN ([www.pgrel.admin.ch](http://www.pgrel.admin.ch)). Il nuovo sistema facilita la gestione dei dati e delle raccolte, nonché la ricerca specifica delle caratteristiche delle accessioni. La compatibilità con le banche dati internazionali è garantita mediante i «Multi-Crop Passport Descriptors». Il materiale della banca genetica nazionale RFGAA può essere ordinato nel quadro del Sistema multilaterale. Gli accordi di trasferimento di materiale (ATM) vengono generati automaticamente per poi essere trasmessi alla FAO attraverso la homepage easy-SMTA.

Con l'aumento della quantità di dati si è reso necessario fare una distinzione più chiara tra le conoscenze tradizionali e le indicazioni bibliografiche da un lato e le descrizioni delle accessioni dall'altro. Il Sistema d'informazione nazionale RFGAA-SIN è costituito da 3 livelli: uno delle varietà, uno delle accessioni e uno dei moltiplicati. Nel livello delle varietà vengono presentate varietà antiche e conosciute, in quello delle accessioni sono registrate la provenienza e le nuove acquisizioni, mentre in quello dei moltiplicati sono repertoriati i singoli esemplari - ossia il materiale vegetale fisico - riconducibili a un'accessione. I vari moltiplicati di uguale provenienza generalmente sono conservati in diverse raccolte (p.es. almeno quattro moltiplicati per la frutta figurano in due raccolte diverse). Lo stock e lo stato di una raccolta possono essere facilmente aggiornati grazie al Sistema d'informazione nazionale RFGAA-SIN.

Non tutti i dati di progetti e raccolte precedenti sono stati registrati in maniera esaustiva nella banca dati. In alcuni casi non sono stati classificati nel livello giusto, sono stati attribuiti a descrittori sbagliati o sono stati collegati in modo errato tra i livelli. I dati mancanti o errati vanno aggiornati, corretti e completati.

Per ciascuna coltura sono stati istituiti dei gruppi di lavoro, composti da esperti nel campo delle RFGAA, i quali svolgono un'importante funzione consultiva in vista, ad esempio, dell'elaborazione di concetti o elenchi positivi. Oltre alle attività di consulenza, i gruppi di lavoro si occupano dello scambio di informazioni e di conoscenze. A questo proposito l'UFAG ha varato concetti vincolanti.

La Commissione svizzera per la conservazione delle piante coltivate (CPC)<sup>13</sup> e i suoi membri costituiscono una rete nazionale di organizzazioni e di esperti che s'impegnano per conservare le RFGAA e la diversità delle piante coltivate. Nell'associazione sono riuniti agricoltori impegnati su questo fronte, organizzazioni e associazioni che si prodigano nella

<sup>13</sup> CPC: <https://www.cpc-skek.ch/der-skek-verein.html>

conservazione delle piante coltivate e delle competenze tradizionali, nonché esperti della ricerca applicata e della pratica. La CPC è sostenuta dalla Confederazione con un aiuto finanziario annuale.

Per la cooperazione internazionale nell'ambito delle risorse genetiche, ovvero per lo scambio di informazioni con esperti europei, la Svizzera (Confederazione e varie organizzazioni elvetiche) si adopera nei gruppi di lavoro specifici delle colture dell'ECPGR<sup>14</sup>.

### **5.3 SICC: temi prioritari**

- Viene elaborato un «manuale/guida» per agricoltori, giardinieri e profani esperti su come utilizzare nuovamente in modo attivo varietà antiche<sup>15</sup>. Il manuale illustra altresì la rete di conservazione attiva del PAN-RFGAA, le attività in relazione alle diverse colture, le raccolte di conservazione e l'uso sostenibile. Al momento dell'inoltro di un progetto incentrato su questo tema prioritario è necessario presentare anche un concetto con indice e messaggi chiave.

---

<sup>14</sup> The European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources (ECPGR): <https://www.ecpgr.cgiar.org/>

<sup>15</sup> Il manuale è redatto secondo le direttive CD Confederazione ed è pubblicato dalla Confederazione.

## **6 Parte specifica delle colture**

### **6.1 Colture campicole, patate e leguminose a granelli (CC-P-LG)**

#### **6.1.1 CC-P-LG: situazione attuale**

##### **Inventariazione**

L'inventariazione attiva delle principali colture campicole, in particolare dei cereali e delle patate è conclusa, mentre è in corso un'inventariazione passiva nell'ambito della quale si notificano le varietà che non figurano più nel catalogo delle varietà e si valuta se queste debbano essere incluse nella conservazione. Se disponibile, il materiale di riferimento dell'esame delle varietà viene trasferito nella conservazione. Nella Fase VI è stata inventariata un'ampia raccolta di grano saraceno per il deposito nella banca genetica nazionale RFGAA.

##### **Descrizione e identificazione**

La descrizione e l'identificazione sono a uno stadio molto avanzato. Nella Fase VI si è proceduto alla descrizione delle antiche varietà di segale della Valle d'Aosta e delle varietà svizzere nuovamente ottenibili presso l'Istituto Vavilov.

##### **Conservazione**

La conservazione delle varietà è garantita attraverso il deposito delle sementi nella banca genetica di Agroscope, la quale assicura altresì la rigenerazione (moltiplicazione delle sementi, visto che la facoltà germinativa con il tempo diminuisce) per le colture campicole. Per le patate, attualmente, sono presenti circa 55 accessioni nell'elenco positivo. La conservazione di queste accessioni è garantita, a seconda delle necessità, in alcuni casi anche in tre raccolte.

È stato realizzato un progetto per la moltiplicazione e il deposito delle accessioni di grano saraceno nella banca genetica nazionale RFGAA.

##### **Pubbliche relazioni**

Sono stati sostenuti due orti dimostrativi. Nella collana di pubblicazioni «Kulturpflanzen der Schweiz», la parte dedicata a patate, piselli e favette è stata completata con informazioni storiche e indicazioni sulle loro proprietà caratteristiche.

##### **Uso sostenibile**

Sono in corso diversi progetti sull'uso sostenibile di antiche varietà di cereali e leguminose a granelli per vari mercati di nicchia. Onde rendere più semplice la descrizione per l'uso sostenibile sono disponibili delle core collection di frumento panificabile, spelta e mais. Per le specie di cui sono conservate molte accessioni ciò può agevolare la ricerca di caratteristiche specifiche. È stato sostenuto un progetto sull'uso sostenibile di varietà di patate di nicchia ed è stato possibile predisporre materiale di base sano per diverse esigenze (p.es. per gli orti dimostrativi, la commercializzazione di nicchia e le patate di montagna). È stato altresì sostenuto un progetto per la selezione di varietà di patate resistenti alla Phytophthora. Attualmente vengono promossi i lavori nel quadro dell'esame delle varietà per ottenere l'omologazione da parte della Confederazione. Per il mais sono stati sostenuti progetti sull'utilizzazione del Ribelmais e di una varietà autoctona di mais verde. Per le varietà di grano saraceno è in corso la caratterizzazione dal punto di vista genetico e fenotipico.

#### **6.1.2 CC-P-LG: temi prioritari**

- Onde garantire che le varietà che non figurano più nel catalogo possano essere trasferite nella conservazione, occorre mettere a punto un monitoraggio delle specie per le quali non ne esiste ancora uno.

- Le raccolte esistenti devono essere mantenute e ottimizzate.

### **Uso sostenibile e pubbliche relazioni**

Non vengono stabiliti temi prioritari specifici delle colture per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni. Se si auspica inoltrare un progetto di questo tipo, vedasi la situazione attuale specifica della coltura e i temi prioritari per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni definiti nella parte generale, sottocapitoli 3.3 e 4.3.

## **6.2 Piante aromatiche e medicinali**

### **6.2.1 Piante aromatiche e medicinali: situazione attuale**

#### **Inventariazione, identificazione e descrizione**

Per determinate piante medicinali (p.es. erba di San Giovanni) e aromatiche si è proceduto all'inventariazione, a una descrizione parziale e al deposito delle sementi nella banca genetica.

#### **Conservazione**

Le specie con riproduzione generativa sono depositate nella banca genetica di Agroscope. Per le specie da moltiplicare per via vegetativa (timo, rosmarino e menta) esistono delle raccolte. Dal 2015, le risorse finanziarie e umane per la rigenerazione delle sementi, in particolare per quanto concerne le piante medicinali, hanno potuto essere aumentate notevolmente. Al momento, se necessario, con queste risorse è possibile moltiplicare tutte le accessioni.

#### **Pubbliche relazioni**

Nessun progetto in corso nell'ambito delle pubbliche relazioni.

#### **Uso sostenibile**

È sostenuto un progetto per continuare la descrizione e lo sviluppo dell'erba di San Giovanni.

### **6.2.2 Piante aromatiche e medicinali: temi prioritari**

#### **Descrizione**

- Integrazione delle descrizioni di base delle piante aromatiche e medicinali depositate nelle raccolte di conservazione.

#### **Conservazione**

- Continuazione e ottimizzazione delle raccolte vegetative.
- Rinnovo costante, se necessario, delle sementi depositate nella banca genetica di Agroscope come parte della banca genetica nazionale RFGAA. Rilevamento e documentazione delle caratteristiche tipiche della specie all'atto della rigenerazione, in particolare accertamento del momento in cui la facoltà generativa diventa critica in seguito a un deposito prolungato.

#### **Uso sostenibile e pubbliche relazioni**

Non vengono stabiliti temi prioritari specifici delle colture per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni. Se si auspica inoltrare un progetto di questo tipo, vedasi la situazione attuale specifica della coltura e i temi prioritari per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni definiti nella parte generale, sottocapitoli 3.3 e 4.3.



## **6.3 Bacche**

### **6.3.1 Bacche: situazione attuale**

#### **Inventariazione**

L'inventariazione di *Fragaria*, *Rubus* e *Ribes* è in gran parte terminata.

#### **Descrizione e identificazione**

La maggior parte delle accessioni dispone già di una descrizione molecolare e morfologica. Fatta eccezione per *Ribes*, è stato possibile procedere all'identificazione soltanto in pochi casi a causa della mancanza di riferimenti bibliografici.

#### **Conservazione**

Per *Ribes* sono depositate due raccolte sul campo.

Per *Fragaria* sono in fase di sviluppo la crioconservazione e la conservazione in condizioni protette.

Per *Rubus* sono depositate due raccolte sul campo. Non vi è alcuna possibilità di risanare materiale malato.

#### **Pubbliche relazioni**

Le raccolte primarie e duplicate sono in parte utilizzate per visite guidate e sono accessibili al pubblico.

#### **Uso sostenibile**

Nel PAN-RFGAA al momento non sono in corso progetti di uso sostenibile.

### **6.3.2 Bacche: temi prioritari**

#### **Descrizione e identificazione**

- Conclusione delle descrizioni.
- Determinazione e confronto delle varietà con altre raccolte di conservazione europee.

#### **Conservazione**

- Continuazione delle raccolte.
- Continuazione della crioconservazione per *Fragaria*.
- Risanamento dello stato di salute per *Rubus*.

#### **Uso sostenibile e pubbliche relazioni**

Non vengono stabiliti temi prioritari specifici delle colture per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni. Se si auspica inoltrare un progetto di questo tipo, vedasi la situazione attuale specifica della coltura e i temi prioritari per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni definiti nella parte generale, sottocapitoli 3.3 e 4.3.

## 6.4 CWR (Crop Wild Relatives; parenti selvatici delle specie coltivate) e WUS (Wild Used Species; piante spontanee utilizzate)

### 6.4.1 CWR e WUS: situazione attuale

#### Inventariazione

Per i CWR e le WUS non è strettamente necessario procedere a un'inventariazione (ricerca della presenza), com'è invece consuetudine per le piante coltivate, poiché si tratta di piante spontanee già monitorate. Su <https://www.infoflora.ch> sono disponibili i dati sulla presenza di biodiversità anche per quanto concerne i CWR.

#### Descrizione e identificazione

Nel 2019 l'inventario CWR/WUS è stato sottoposto a revisione totale. L'elenco aggiornato di tutti i CWR comprende 2227 specie e rappresenta circa il 40 per cento della flora svizzera. Sulla base di questo elenco sono state definite priorità in base alla parentela genetica con le piante coltivate, alla presenza indigena e alla minaccia (lista rossa)<sup>16</sup>. Sono state definite 285 unità tassonomiche prioritarie per la Svizzera, un terzo delle quali classificato come minacciato secondo la lista rossa.

I CWR si trovano sia sulla superficie agricola utile, che rappresenta circa un quarto del territorio nazionale, sia al di fuori di essa. Secondo stime attuali, soltanto il 30 per cento circa dei CWR prioritari è presente nelle zone naturali protette, mentre circa la metà è riscontrabile sulla superficie agricola utile, soprattutto su superfici per la promozione della biodiversità (SPB).

#### Conservazione

La distribuzione dei CWR tra zone protette e agricole palesa la complessità del compito. Sono in corso lo sviluppo e l'attuazione di misure per la conservazione di CWR *in situ*.

Per ciascuna delle 285 specie prioritarie di CWR, un'analisi ecogeografica ha consentito di confrontare la distribuzione osservata con quella teoricamente possibile e di definire con precisione zone geografiche concrete nelle quali una determinata specie è poco presente. Sono in corso un'analisi e un rilevamento di habitat ricchi di CWR e di potenziali hotspot di CWR. Questo studio consentirà di sviluppare misure mirate per la conservazione *in situ* di CWR e WUS.

Un'altra misura per la conservazione dei CWR è la conservazione *ex situ*. Durante l'elaborazione dell'elenco dei CWR si è fatto il punto anche sulla conservazione *ex situ* delle specie di CWR negli orti botanici, constatando che per la maggior parte delle specie prioritarie di CWR la conservazione *ex situ* non è garantita o lo è soltanto in parte. In una prima fase sono stati avviati i lavori per la conservazione *ex situ* di 42 specie prioritarie di CWR. È prevista l'attuazione di misure di conservazione *ex situ* per completare quella *in situ*. Nell'ambito di questo progetto pilota sono stati sollevati anche interrogativi sull'accessibilità di tali risorse dopo la loro ammissione nella banca genetica.

#### Pubbliche relazioni

Sono stati sostenuti due orti dimostrativi per la valorizzazione dei CWR. Per quanto riguarda i CWR e le WUS sono ancora necessarie azioni di sensibilizzazione.

<sup>16</sup> <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/publikationen-studien/publikationen/gefaehrdete-arten-schweiz.html> (in tedesco e francese)

## **Uso sostenibile**

L'uso sostenibile dei CWR è possibile in particolare grazie agli incroci tra piante coltivate imparentate volti a ottenere determinate caratteristiche, come ad esempio la resistenza.

### **6.4.2 CWR e WUS: temi prioritari**

#### **Conservazione**

- Deposito *ex situ* delle specie prioritarie di CWR.
- Rigenerazione, se necessario, delle specie minacciate di CWR. Una nuova raccolta *in situ* delle specie minacciate non è particolarmente idonea. Va altresì osservato che le sementi di piante spontanee e quindi anche di CWR sono notoriamente recalcitranti, ci si devono quindi aspettare varie sfide sul piano qualitativo in relazione alla moltiplicazione e alla facoltà germinativa.

#### **Uso sostenibile e pubbliche relazioni**

Non vengono stabiliti temi prioritari specifici delle colture per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni. Se si auspica inoltrare un progetto di questo tipo, vedasi la situazione attuale specifica della coltura e i temi prioritari per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni definiti nella parte generale, sottocapitoli 3.3 e 4.3.

## 6.5 Piante foraggere

### 6.5.1 Piante foraggere: situazione attuale

#### Inventariazione

L'inventariazione delle varietà di piante foraggere svizzere per la conservazione *ex situ* è conclusa. Quella per la conservazione *in situ* delle principali specie di piante foraggere è compito dei Cantoni (v. sotto) ed è attualmente in corso.

#### Descrizione e identificazione

Le varietà candidate non commercializzate della selezione di piante foraggere sono state descritte e le relative sementi sono depositate nella banca genetica di Agroscope. È in corso un progetto di ricerca per stabilire la diversità genetica delle piante foraggere su superfici *in situ*.

#### Conservazione

Nel 2018 è stata creata la base legale per versare per la prima volta direttamente agli agricoltori i contributi per la conservazione *in situ* delle piante foraggere. Con la nuova misura è possibile garantire la conservazione *in situ* di 18 specie di piante foraggere principali nelle rispettive fitocenosi (e quindi le specie vegetali associate) laddove vi è un'interazione tra ambiente naturale e gestione adeguata. Il contributo *in situ* è versato agli agricoltori in maniera analoga ai pagamenti diretti ed è attuato al di fuori del PAN-RFGAA. Un primo bando per la notifica delle superfici è stato lanciato su scala nazionale nel 2021, ma non è ancora stato possibile raggiungere nemmeno la metà della superficie di conservazione *in situ* auspicata che ammonta a 2750 ettari. Ogni otto anni è previsto un monitoraggio della composizione botanica delle superfici notificate.

#### Pubbliche relazioni

Non è in corso alcun progetto specifico nell'ambito delle pubbliche relazioni per le piante foraggere. Con il bando per la notifica delle superfici *in situ*, gli agricoltori sono stati sensibilizzati sull'importanza della conservazione degli ecotipi di piante foraggere. In alcune regioni ci sono stati riscontri molto positivi. I contadini apprezzano molto che il loro lavoro nella foraggicoltura venga valorizzato con la conservazione *in situ*.

#### Uso sostenibile

Nel quadro della promozione delle superfici di conservazione *in situ* mediante il versamento del contributo *in situ* agli agricoltori è disciplinato anche l'accesso a queste risorse genetiche. In un progetto di consulenza è stata promossa la diversità genetica locale mediante l'inerbimento diretto. Un progetto pilota per la produzione di sementi autoctone da destinare al risanamento di superfici degradate con materiale genetico locale ha evidenziato le difficoltà nel trasferimento del metodo da superfici gestite in modo estensivo a superfici gestite in modo più intensivo.

### 6.5.2 Piante foraggere: temi prioritari

#### Inventariazione, descrizione, identificazione e conservazione

- Nessun tema prioritario specifico per le domande di progetto. Le specie secondarie di piante foraggere sono registrate come CWR e WUS.

#### Uso sostenibile e pubbliche relazioni

Non vengono stabiliti temi prioritari specifici delle colture per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni. Se si auspica inoltrare un progetto di questo tipo, vedasi la situazione attuale

specifica della cultura e i temi prioritari per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni definiti nella parte generale, sottocapitoli 3.3 e 4.3.

## **6.6 Verdura**

### **6.6.1 Verdura: situazione attuale**

#### **Inventariazione, descrizione e identificazione**

L'inventariazione del materiale vegetale avviene parallelamente alla valutazione visiva. Sono state effettuate valutazioni visive per la descrizione e la classificazione delle varietà di tutte le colture principali. Nella Fase VI si è proceduto a valutazioni visive supplementari di radici commestibili dimenticate. I dati sono disponibili nel RFGAA-SIN ([www.pgrel.admin.ch](http://www.pgrel.admin.ch)). Per la maggior parte delle colture le valutazioni visive sono terminate. A causa del numero limitato di siti d'osservazione per anno e per organizzazione, non è invece stato possibile eseguire ed elaborare tutte le valutazioni visive delle colture con un gran numero di provenienze. Un inventario storico delle varietà era stato realizzato nella Fase I del PAN-RFGAA.

#### **Conservazione**

Le sementi delle accessioni orticole con riproduzione generativa sono conservate nella banca genetica di Agroscope. La capacità di rigenerazione è stata adeguata al numero di accessioni da conservare. Le verdure moltiplicate per via vegetativa sono depositate in due siti.

#### **Pubbliche relazioni**

Diversi orti dimostrativi che hanno beneficiato di un sostegno mostrano una ricca varietà di verdure. Nella collana di pubblicazioni «Kulturpflanzen der Schweiz», la parte dedicata alle specie orticole è stata completata con informazioni storiche e indicazioni sulle loro proprietà caratteristiche.

#### **Uso sostenibile**

Sulla base dei dati descrittivi è stata eseguita una valutazione sistematica del potenziale di utilizzo. Essa è disponibile nel RFGAA-SIN. In vari progetti vengono sviluppate nuove varietà di nicchia, in particolare mediante la selezione. Altri progetti hanno invece lo scopo di rilanciare la coltivazione di varietà e specie dimenticate attraverso la produzione agricola contrattuale o gli orti comunitari.

### **6.6.2 Verdura: temi prioritari**

#### **Inventariazione, descrizione e identificazione**

- Valutazione visiva e valutazione visiva supplementare di specie e accessioni mancanti.
- Confronto delle accessioni inventariate con l'inventario storico.

#### **Conservazione**

- Rigenerazione tempestiva delle sementi della banca genetica di Agroscope.
- Moltiplicazione delle verdure in condizioni protette, laddove necessario.
- Continuazione e ottimizzazione delle raccolte di conservazione vegetative.

#### **Uso sostenibile e pubbliche relazioni**

Non vengono stabiliti temi prioritari specifici delle colture per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni. Se si auspica inoltre un progetto di questo tipo, vedasi la situazione attuale specifica della coltura e i temi prioritari per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni definiti nella parte generale, sottocapitoli 3.3 e 4.3.

## 6.7 Frutta

### 6.7.1 Frutta: situazione attuale

#### Inventariazione

Durante l'inventariazione delle risorse frutticole in Svizzera (specie principali) sono state trovate e registrate numerose varietà antiche di ciliegie, prugne, mele e pere (>2500). Per le varietà che si trovano nel nucleo di conservazione (materiale di moltiplicazione frutticolo certificato), esiste un monitoraggio. Si tratta quindi di verificare se il materiale debba essere incluso nella conservazione.

Specie secondarie (p.es. albicocche, castagne, noci, cotogne, pesche, nespole o sorbo comune): nella Fase VI, l'inventario della frutta è stato completato con raccolte mirate delle specie secondarie albicocche, pesche della vigna, castagne e sorbo comune. Per quanto riguarda le cotogne e le albicocche, durante l'inventariazione i vecchi alberi sono stati direttamente sottoposti a campionatura molecolare.

#### Descrizione e identificazione

Nonostante esistano descrizioni esaustive, non è (ancora) stato possibile identificare alcune varietà storiche delle specie principali e attribuirle alle specie antiche descritte (true to type identification). Le ricerche genetiche sulle pere hanno evidenziato che in Svizzera esiste un patrimonio genetico di pere da sidro e per la trasformazione unico nel suo genere in Europa.

#### Conservazione

In Svizzera per la conservazione delle varietà frutticole vi sono raccolte distribuite in diverse regioni del Paese. La maggior parte delle raccolte nazionali di conservazione sul campo (in totale ca. 85) all'interno del PAN-RFGAA sono gestite on-farm dagli agricoltori. Siccome generalmente in Svizzera le raccolte sul campo sono gestite da agricoltori, in quest'ambito la conservazione *ex situ* e quella on-farm sono considerate equivalenti.

Le raccolte iniziali esistenti sono ormai molto vecchie. Per ciliegie, prugne, pere, noci e in alcuni casi per mele e castagne, le varietà antiche sono già salvaguardate in raccolte primarie e duplicate *ex situ*. Per le nespole è stato elaborato un concetto, attualmente in fase di attuazione, per la conservazione *ex situ* e *in situ*.

#### Pubbliche relazioni

Numerose raccolte primarie e duplicate sono accessibili e vengono utilizzate per visite guidate. Le organizzazioni se ne avvalgono per informare sul loro lavoro e sull'importanza di conservare le RFGAA. Sono state sostenute attività di pubbliche relazioni in occasione di mercati, conferenze nazionali e internazionali, nonché progetti specifici di sensibilizzazione.

#### Uso sostenibile

I progetti di uso sostenibile delle risorse genetiche delle mele nella coltivazione biologica sono in parte promossi con incroci, descrizioni più approfondite sulla resistenza ai funghi (p.es. Marssonina) e attraverso progetti concreti di uso sostenibile volti a innovare la produzione (come ad esempio la caratterizzazione di succhi ottenuti da un'unica varietà). Affinché sia più semplice fornire una descrizione in vista di un uso sostenibile, per mele, pere, noci e castagne sono disponibili delle core collection. Per le specie di cui sono conservate molte accessioni ciò può agevolare la ricerca di caratteristiche specifiche.

Per le specie di frutta sono state valutate le accessioni della banca genetica dal profilo del potenziale di commercializzazione. Le 600 accessioni più promettenti sono state collocate in vivai dediti alla produzione di nesti e consentiranno di ottenere materiale di moltiplicazione per un uso sostenibile. In questo modo è possibile promuovere la piantagione di varietà di frutta diverse non solo negli orti domestici, bensì anche nelle aziende agricole.

## **6.7.2 Frutta: temi prioritari**

### **Descrizione e identificazione**

- Continuazione dei lavori per le specie di frutta secondarie.
- Completamento delle descrizioni con un numero limitato di descrittori nonché realizzazione di una tavola fotografica al fine di ottenere il riconoscimento ufficiale per la messa in commercio.
- Possibilità di fornire descrizioni di base approfondite delle core collection, in particolare del patrimonio genetico, unico nel suo genere, di pere da sidro e per la trasformazione, non appena gli alberi avranno raggiunto l'età adeguata.

### **Conservazione**

- Continuazione e ottimizzazione delle raccolte primarie e duplicate esistenti.
- Trasferimento nelle raccolte primarie e duplicate delle accessioni non ancora depositate nelle raccolte iniziali affinché vengano conservate. Le accessioni in eccesso dello stesso gruppo genetico vengono sistematicamente eliminate in caso di sostituzione/trasferimento (eccezione: mutanti nettamente distinguibili dal punto di vista fenotipico). In caso di sostituzione e/o trasferimento di raccolte, le accessioni in eccesso vengono eliminate.

### **Uso sostenibile e pubbliche relazioni**

Non vengono stabiliti temi prioritari specifici delle colture per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni. Se si auspica inoltrare un progetto di questo tipo, vedasi la situazione attuale specifica della coltura e i temi prioritari per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni definiti nella parte generale, sottocapitoli 3.3 e 4.3.



## 6.8 Vite

### 6.8.1 Vite: situazione attuale

#### Inventariazione

In Svizzera l'inventariazione delle varietà viticole tradizionali è pressoché conclusa. Pertanto non sono più stati attuati progetti di inventariazione attiva.

#### Descrizione e identificazione

Gran parte delle accessioni sono identificate e descritte con i marcatori molecolari.

#### Conservazione

Le antiche varietà tradizionali meritevoli di essere conservate sono riportate nell'[elenco positivo della vite](#)<sup>17</sup>. Sono salvaguardate in diverse raccolte primarie e duplicate nel quadro della banca genetica nazionale RFGAA.

#### Pubbliche relazioni

Le raccolte primarie e duplicate della vite sono utilizzate per attività di sensibilizzazione sulla diversità genetica delle piante coltivate e sulle finalità del PAN-RFGAA nonché per visite guidate. Esiste anche un orto dimostrativo specifico che illustra l'eterogeneità della vite ed è sostenuto nel quadro del PAN-RFGAA.

#### Uso sostenibile

Nella fase precedente sono stati sostenuti progetti di uso sostenibile di varietà di vite, ad esempio l'uso della diversità dei cloni di Chasselas. È stato altresì sostenuto un progetto volto a preservare e a promuovere la diversità dei biotipi dei vitigni tradizionali vallesani. In un altro progetto è stato sequenziato il genoma di 147 accessioni dell'elenco positivo e di 33 biotipi di Chasselas utilizzando un metodo ad alto rendimento. Sulla base di questi dati è possibile distinguere dal punto di vista genetico anche i biotipi e i cloni di una varietà. Con questo progetto si è ottenuta una cospicua quantità di dati genetici, che possono essere utilizzati ad esempio per la ricerca di marcatori genetici per caratteristiche fenotipiche specifiche, come il colore degli acini, la forma delle foglie, la forma di sviluppo, la resistenza alle malattie fungine, eccetera, nonché per la selezione.

### 6.8.2 Vite: temi prioritari

#### Inventariazione

- Inventariazione passiva, ad esempio nel quadro di giornate d'identificazione delle varietà con esperti del settore e mediante analisi molecolari.

#### Descrizione e identificazione

- Sostegno della revisione dell'elenco positivo (varietà, accessioni, moltiplicati). Aggiornamento dei dati della banca genetica nazionale sulla base dei risultati delle analisi genetiche. Completamento delle descrizioni mancanti o incomplete. Queste attività avvengono in collaborazione con l'UFAG.

#### Conservazione

- Continuazione e ottimizzazione delle raccolte primarie e duplicate.

---

<sup>17</sup> <https://www.pgr.admin.ch/pgr/#/culture/15>

### **Uso sostenibile e pubbliche relazioni**

Non vengono stabiliti temi prioritari specifici delle colture per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni. Se si auspica inoltrare un progetto di questo tipo, vedasi la situazione attuale specifica della coltura e i temi prioritari per l'uso sostenibile e le pubbliche relazioni definiti nella parte generale, sottocapitoli 3.3 e 4.3.