



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'economia,
della formazione e della ricerca DEFR

Ufficio federale dell'agricoltura UFAG
Settore Salute dei vegetali e varietà

Michael Herrmann e Seraina Richner, Private PublicConsulting; Eric Wiedmer, NatureConsult; Andreas Keiser, SSAFA; Adrian Ritz, Università di Berna; Bruno Studer, PFZ; Monika Messmer, FiBL; Michael Winzeler, Agroscope; Christina Kägi, Hans Dreyer, Gabriele Schachermayr, Peter Latus e Paul Mewes, UFAG

Swiss Plant Breeding Center Business Plan

Agosto 2017

Indice

Indice 1

Elenco delle figure	3
Elenco delle tabelle	3
Citazione delle fonti	4
Management Summary	5
1. Situazione iniziale	9
1.1. Selezione vegetale	9
1.2. Panoramica del mercato	10
1.3. Strategia Selezione vegetale 2050	13
1.4. Analisi delle esigenze	14
1.5. Confronto tra Paesi	15
2. Obiettivi	16
2.1. Condizioni quadro	16
2.2. Lacuna a livello di prestazione	16
2.3. Obiettivi dello SPBC	17
3. Prestazioni e prodotti	18
3.1. Panoramica	19
3.2. Prestazioni	20
3.2.1. Prestazione 1: Rafforzare la selezione vegetale	20
3.2.1.1. Fornire consulenza agli attori della selezione	20
3.2.1.2. Intermediazione di servizi e infrastrutture	22
3.2.1.3. Creare una rete di attori a livello nazionale e internazionale	23
3.2.2. Prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione	23
3.2.2.1. Promuovere il trasferimento dalla ricerca alla pratica	24
3.2.2.2. Sostenere l'applicazione delle nuove tecnologie di selezione	26
3.2.2.3. Contribuire a salvaguardare e a utilizzare le innovazioni	27
3.2.3. Prestazione 3: Accrescere la qualificazione	28
3.2.3.1. Fornire una panoramica delle offerte formative	28
3.2.3.2. Sostenere le offerte di perfezionamento professionale	29
3.2.3.3. Sostenere le nuove leve	29
3.2.4. Prestazione 4: Informare e sensibilizzare	31
3.2.4.1. Approntare materiale informativo	31
3.2.4.2. Informare attivamente	31
4. Clienti	33
4.1. Gruppi di clienti	33
4.2. Acquisizione di prestazioni	33
4.3. Modalità	36
5. Cooperazioni	38
5.1. Varianti di cooperazione	38
5.2. Partner di cooperazione	39
5.3. Contributi alle prestazioni	39
5.3.1. Prestazione 1: Rafforzare la selezione vegetale	40
5.3.2. Prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione	40
5.3.3. Prestazione 3: Accrescere la qualificazione	42
5.3.4. Prestazione 4: Informare e sensibilizzare	43
6. Forma giuridica	44
6.1. Fondazione	44
6.2. Varianti	44
6.2.1. Fondazione di diritto pubblico	44

6.2.2.	Fondazione di diritto privato.....	44
6.3.	Attuazione	45
7.	Gestione e organizzazione.....	46
7.1.	Panoramica	46
7.2.	Direzione strategica	47
7.3.	Comitato scientifico.....	48
7.4.	Direzione operativa	49
7.5.	Collaboratori.....	50
8.	Personale e infrastruttura	51
8.1.	Risorse umane	51
8.1.1.	Dirigente	51
8.1.2.	Assistente amministrativo	51
8.1.3.	Collaboratori scientifici.....	52
8.2.	Infrastruttura.....	52
8.2.1.	Locali	52
8.2.2.	Posti auto.....	52
8.2.3.	Infrastruttura degli uffici	52
8.2.4.	Infrastruttura del laboratorio.....	53
8.2.5.	Tecnologia di comunicazione e IT	54
9.	Sede	55
10.	Fabbisogno finanziario.....	56
10.1.	Spese di costituzione e fabbisogno finanziario nel primo anno d'esercizio	56
10.1.1.	Spese di costituzione	56
10.1.2.	Salari.....	56
10.1.3.	Contratti con i partner	57
10.1.4.	Fondi per progetti.....	57
10.1.5.	Canoni d'affitto.....	58
10.1.6.	Laboratorio.....	59
10.1.7.	Tecnologia di comunicazione e IT	60
10.1.8.	Uffici.....	61
10.1.9.	Altri costi	62
10.2.	Costi d'esercizio (anni successivi)	62
10.2.1.	Salari.....	62
10.2.2.	Contratti con i partner	63
10.2.3.	Fondi per progetti.....	63
10.2.4.	Canoni d'affitto.....	63
10.2.5.	Laboratorio.....	63
10.2.6.	Tecnologia di comunicazione e IT	64
10.2.7.	Uffici.....	64
10.2.8.	Altri costi	64
11.	Finanziamento.....	65
11.1.	Patrimonio della fondazione.....	65
11.2.	Provenienza dei fondi.....	65
12.	Allegato.....	67
12.1.	Glossario	67

Elenco delle figure

Figura 1: Catena del valore della selezione vegetale	9
Figura 2: Catena del valore della selezione vegetale e attori	11
Figura 3: Lacuna a livello di prestazione e posizionamento dello SPBC	16
Figura 4: Varianti di cooperazione e prestazioni	38
Figura 5: Organi direttivi dello SPBC	46

Elenco delle tabelle

Tabella 1: Catalogo delle prestazioni SPBC	19
Tabella 2: Catalogo delle prestazioni per gli attori della selezione	21
Tabella 3: Catalogo delle prestazioni per l'intermediazione di servizi e infrastrutture	22
Tabella 4: Catalogo delle prestazioni per creare una rete di attori a livello nazionale e internazionale	23
Tabella 5: Catalogo delle prestazioni per promuovere il trasferimento dalla ricerca alla pratica	25
Tabella 6: Catalogo delle prestazioni per sostenere l'applicazione delle nuove tecnologie di selezione	26
Tabella 7: Catalogo delle prestazioni per proteggere e impiegare le innovazioni	27
Tabella 8: Catalogo delle prestazioni per fornire una panoramica delle offerte formative	28
Tabella 9: Catalogo delle prestazioni per sostenere le offerte di perfezionamento professionale	29
Tabella 10: Catalogo delle prestazioni per sostenere le nuove leve	30
Tabella 11: Catalogo delle prestazioni per approntare materiale informativo	31
Tabella 12: Catalogo delle prestazioni per informare attivamente	31
Tabella 13: Panoramica sull'acquisizione di prestazioni	34
Tabella 14: Contributi alla prestazione 1: Rafforzare la selezione vegetale	40
Tabella 15: Contributi alla prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione	40
Tabella 16: Contributi alla prestazione 3: Accrescere la qualificazione	42
Tabella 17: Contributi alla prestazione 4: Informare e sensibilizzare	43
Tabella 18: Elenco delle caratteristiche e delle sfere di competenze del consiglio di fondazione	47
Tabella 19: Elenco delle caratteristiche e delle sfere di competenze del comitato scientifico	48
Tabella 20: Elenco delle caratteristiche e delle sfere di competenze della direzione operativa	49
Tabella 21: Elenco delle caratteristiche e delle sfere di competenze dei collaboratori	50
Tabella 22: Infrastruttura degli uffici	52
Tabella 23: Infrastruttura del laboratorio	53
Tabella 24: Infrastruttura ITC	54
Tabella 25: Fabbisogno finanziario nell'anno di costituzione	56
Tabella 26: Spese di costituzione	56
Tabella 27: Salari	57
Tabella 28: Contratti con i partner	57
Tabella 29: Fondi per progetti	58
Tabella 30: Costi del laboratorio	59
Tabella 31: Costi per le postazioni di lavoro	60
Tabella 32: Costi per bioinformatica, software, ecc.	60
Tabella 33: Costi per l'allestimento degli uffici	61
Tabella 34: Altri costi	62
Tabella 35: Costi d'esercizio	62
Tabella 36: Salari	63

Citazione delle fonti

Tutte le tabelle e le figure utilizzate nel rapporto sono state allestite autonomamente da PrivatePublicConsulting GmbH.

Nota

Il presente business plan descrive i fondamenti di uno Swiss Plant Breeding Center SPBC. Definisce gli obiettivi e le prestazioni previste, dà indicazioni sui clienti, sui partner e sugli aspetti organizzativi nonché sulla forma giuridica, sulla gestione, sul personale e sull'infrastruttura, sulla sede come pure sul fabbisogno finanziario e sul finanziamento.

Il business plan è il risultato del sottoprogetto 2 per l'attuazione della «Strategia Selezione vegetale 2050». La direzione generale del progetto e il gruppo direttivo hanno collaborato strettamente e in modo iterativo alla sua elaborazione. Nel presente documento si fa puntualmente riferimento alle decisioni di questi due organi. Le basi, le considerazioni e le valutazioni che hanno portato a questo risultato possono essere evinte dal rapporto separato sul sottoprogetto 2, che contiene anche informazioni esaustive sull'analisi degli stakeholder, sul confronto tra Paesi e sull'analisi delle esigenze.

Nel presente testo vengono utilizzati sostantivi declinati al maschile o nomi collettivi che includono le persone dei due generi per facilitare la lettura.

Management Summary

La «Strategia Selezione vegetale 2050», pubblicata nel 2015, è stata elaborata dall'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) in collaborazione con esponenti della selezione pubblica e privata, della ricerca, del commercio di sementi e dell'Unione svizzera dei contadini. Crea trasparenza sui punti strategici che la Confederazione fissa per la selezione di novità varietali nonché le basi per i responsabili chiamati a decidere in merito allo stanziamento dei fondi pubblici a disposizione. Gli attori del settore possono utilizzarla come riferimento per mettere a punto le loro strategie. Si basa sulla seguente visione: «La selezione vegetale svizzera con le sue varietà e competenze eccezionali è una colonna portante di una filiera agroalimentare innovativa e sostenibile».

Una delle misure di attuazione della strategia nel campo d'intervento 3 «Cooperazione tra gli attori» è la creazione di un centro di competenze svizzero per la selezione vegetale (di seguito Swiss Plant Breeding Center, SPBC). I lavori per la realizzazione dello SPBC sono stati svolti nell'ambito di un sottoprogetto separato. La direzione generale del progetto (DGP), composta da Eva Reinhard (UFAG), Alfred Buess (Consiglio della ricerca agronomica), Michael Gysi (Agroscope), Martin Rufer (Unione svizzera dei contadini), Urs Niggli (Istituto di ricerca per l'agricoltura biologica, FiBL) e Manfred Bötsch (Federazione cooperative Migros), ha svolto la funzione di organo decisionale superiore. Il sottoprogetto è stato accompagnato da un gruppo direttivo composto da Hans Dreyer (fino a fine aprile 2016), Gabriele Schachermayr e Paul Mewes (tutti UFAG), Michael Winzeler (Agroscope), Bruno Studer (PFZ) e Monika Messmer (FiBL).

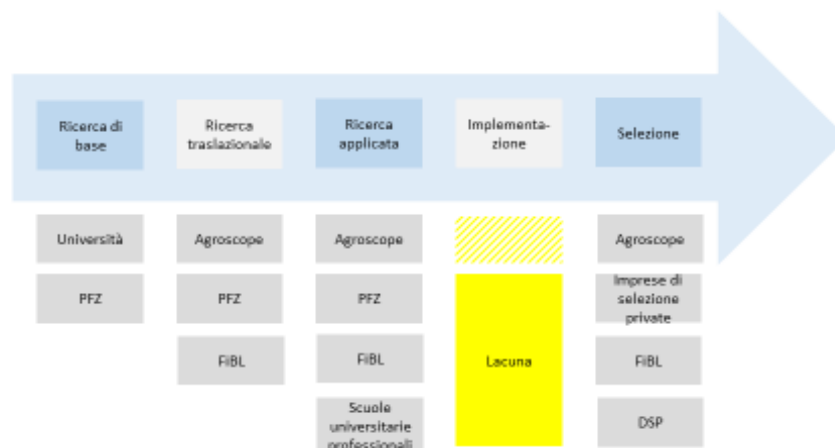
Attuazione

Onde tenere conto delle esigenze dei principali attori nell'impostare la struttura dello SPBC, nell'estate 2016 sono stati interpellati complessivamente 13 stakeholder. Questa analisi delle esigenze è stata integrata da un confronto con i sistemi consolidati in altri Paesi (Austria, Danimarca, Francia, Germania e Paesi Bassi) e ha fornito preziose indicazioni per il portafoglio dei compiti e l'orientamento dello SPBC.

Analisi delle esigenze e confronto tra Paesi

Sulla base dei risultati dell'analisi delle esigenze e del confronto tra Paesi, la DGP e il gruppo direttivo hanno individuato all'unanimità una lacuna a livello di prestazioni inerente all'implementazione di nuovi metodi e conoscenze nella selezione pratica (cfr. figura sotto).

Lacuna a livello di prestazioni



Catena del valore e lacuna a livello di prestazioni

Il compito principale dello SPBC è colmare la lacuna a livello di prestazioni e quindi rafforzare l'implementazione dei metodi e delle conoscenze nella selezione pratica. Gli obiettivi che persegue sono, in particolare, i seguenti:

Obiettivi SPBC

- rafforzare lo scambio di conoscenze tra la ricerca e la pratica nonché accrescere le competenze delle imprese di selezione svizzere;
- promuovere l'applicazione delle conoscenze acquisite dalla ricerca nel campo della selezione nella selezione applicata;
- sostenere la formazione e il perfezionamento professionali nel settore della selezione vegetale;
- informare attivamente sul tema della selezione vegetale.

Lo SPBC non è di per sé parte del mercato, bensì si concentra sul sostegno degli attori e delle strutture esistenti. Non vi è pertanto alcuna concorrenza con gli attori esistenti. Le prestazioni dello SPBC non sono limitate a determinate colture, bensì sono fornite globalmente per tutte le colture, laddove possibile e opportuno.

Onde poter conseguire gli obiettivi fissati, per lo SPBC è stato definito il catalogo delle prestazioni seguente.

Prestazioni

Prestazione 1: Rafforzare la selezione vegetale

- 1.1 Fornire consulenza agli attori della selezione
- 1.2 Approntare servizi e infrastrutture
- 1.3 Creare una rete di attori a livello nazionale e internazionale

Prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione

- 2.1 Promuovere il trasferimento tra ricerca e pratica
- 2.2 Sostenere l'applicazione delle nuove tecnologie di selezione
- 2.3 Contribuire a salvaguardare e a utilizzare l'innovazione

Prestazione 3: Accrescere la qualificazione

- 3.1 Fornire una panoramica delle offerte formative
- 3.2 Sostenere le offerte di perfezionamento professionale
- 3.3 Sostenere le nuove leve

Prestazione 4: Informare e sensibilizzare

- 4.1 Offrire informazioni
- 4.2 Informare attivamente

I principali clienti dello SPBC sono le imprese di selezione e gli istituti di ricerca, ma a seconda della prestazione offerta tutti gli attori della catena del valore (in particolare la filiera agroalimentare) possono diventare potenziali clienti. A seconda del modello di finanziamento scelto, gli organi direttivi dello SPBC, in una prima fase, hanno il compito di definire concretamente le modalità con cui si può fruire della singola prestazione. Date le possibilità finanziarie limitate delle imprese di selezione svizzere, la fissazione dei prezzi è una questione estremamente delicata. Per determinate prestazioni (p.es. progetti collettivi) è ragionevole supporre, tuttavia, che il cliente apporti delle risorse nel progetto collettivo.

Clienti

Poiché lo SPBC non dispone sempre di esperienza e risorse sufficienti per riuscire a fornire una prestazione in completa autonomia, deve poter contare sulla collaborazione di organizzazioni partner nel quadro di una rete ben consolidata. Dato il posizionamento dello SPBC, questi partner si trovano a monte o a valle della lacuna a livello di prestazioni precedentemente citata. A seconda della prestazione, però, gli attori dell'intera catena del valore possono essere indispensabili per adempiere i compiti.

Cooperazione

Dopo aver esaminato diverse varianti di forma giuridica per lo SPBC, si è ritenuto che la soluzione più adeguata sia costituire una fondazione. Attualmente resta da decidere se optare per una fondazione di diritto pubblico o per una di diritto privato. La scelta dipende soprattutto dalla preponderanza del ruolo dello Stato e dal ruolo che viene o può essere

Forma giuridica

attribuito ai fondatori privati. Se un finanziatore privato forte si dimostra interessato a sostenere lo SPBC è consigliabile optare per la creazione di una fondazione privata.

La gestione strategica dello SPBC è garantita dal consiglio di fondazione che ne definisce l'impostazione unitamente all'offerta di prestazioni. A fianco dello SPBC opera un comitato scientifico che offre spunti per sviluppare ulteriormente lo SPBC e la selezione vegetale svizzera e che formula raccomandazioni all'attenzione della direzione. Dalla direzione operativa dello SPBC ci si attende una certa «energia imprenditoriale» poiché deve fronteggiare la sfida che consiste nel creare un'organizzazione completamente nuova e nel gestire altri compiti correlati quali l'assunzione del personale, lo sviluppo dell'infrastruttura e la definizione dei processi operativi.

Gestione e organizzazione

La configurazione iniziale dello SPBC prevede una percentuale d'impiego del 600 per cento: un dirigente, un assistente amministrativo e quattro collaboratori scientifici. Grazie alla sua competenza, questo team piccolo e flessibile è in grado di soddisfare ampiamente le esigenze del catalogo delle prestazioni e di contribuire a colmare le lacune attraverso una valida interconnessione. Due collaboratori scientifici hanno la possibilità di lavorare, a periodi intervallati, nell'ambito di progetti in loco presso le imprese di selezione.

Personale

Oltre ai locali adibiti a uffici con le relative attrezzature, è previsto un laboratorio di genomica. La struttura concreta di questo laboratorio dipende anche da dove si decide di collocare la sede dello SPBC; a seconda dell'infrastruttura già disponibile e della possibilità di farne un uso condiviso, gli acquisti da effettuare variano. È probabile che lo SBPC acquisterà le prestazioni per analisi altamente specializzate o di routine. Per quanto concerne la tecnologia di comunicazione e IT da acquisire, si devono considerare anche i software speciali necessari per la gestione dello SPBC (p.es. bioinformatica).

Infrastruttura

La direzione generale del progetto ha deciso di collocare la sede dello SPBC presso un istituto di ricerca applicata (Agroscope Reckenholz). La decisione è stata dettata in particolare dal fatto che in questo modo si può creare un collegamento tra la ricerca applicata e la selezione pratica, Agroscope ha già maturato una certa esperienza con gli attori dell'intera catena del valore, dispone già di infrastrutture utilizzabili e la sede di Reckenholz è abbastanza vicina al PFZ e al FiBL. Inoltre sono state considerate le opportunità offerte dall'elevata potenzialità di interconnessione con esperti e costitutori in loco e la possibilità di ampliare in maniera congiunta, a lungo termine, le infrastrutture esistenti.

Sede

La tabella seguente offre una panoramica del fabbisogno finanziario nel primo anno d'esercizio dello SPBC che si contraddistingue per gli investimenti da operare. L'eventualità di un uso condiviso di un'infrastruttura già esistente nella futura sede (laboratorio, ufficio) potrebbe far diminuire i costi.

Fabbisogno finanziario

Voce	Totale (importi arrotondati)
Spese di costituzione	40'000
Salari incl. prestazioni sociali	600'000
Contratti con i partner	200'000
Fondi per progetti	200'000
Canoni d'affitto	44'000
Laboratorio	665'000
Tecnologia di comunicazione e IT	111'000
Ufficio	46'000
Altro	69'000
Totale	1'975'000

Dal secondo anno d'esercizio, l'organico dello SPBC dovrebbe essere completo e quindi i salari (incl. prestazioni sociali) saranno la voce dei costi più importante. I costi relativi ai contratti con i partner e i fondi per progetti restano invariati; in caso di investimenti vanno previsti eventuali accantonamenti per nuovi acquisti.

Voce	Totale (importi arrotondati)
Salari incl. prestazioni sociali	810'000
Contratti con i partner	200'000
Fondi per progetti	200'000
Canoni d'affitto	44'000
Laboratorio	116'000
Tecnologia di comunicazione e IT	48'000
Ufficio	4'600
Altro	2'400
Totale	1'425'000

Il patrimonio della fondazione deve garantire il raggiungimento del suo scopo. Per questo deve comprendere almeno le spese di costituzione e il fabbisogno finanziario dei primi due anni d'esercizio. Per assicurare i costi d'esercizio degli anni seguenti si può ricorrere a ulteriori acquisizioni di fondi. Essendo la prestazione economica dei potenziali clienti molto limitata, per lo sviluppo e la gestione dello SPBC vanno cercati altri finanziatori provenienti dal settore sia pubblico sia privato. Quali attori di diritto pubblico e/o privato potranno eventualmente contribuire al finanziamento è una questione su cui la direzione generale del progetto ha deciso che per ora (giugno 2017) è il caso di soprassedere.

Finanziamento

Con la presentazione del business plan si concludono i lavori del sottoprogetto 2. La realizzazione e lo sviluppo dello SPBC rientrano in una fase di lavoro successiva separata. Il consiglio di direzione dello SPBC dovrebbe essere nominato per tempo in modo che possa presentare idee per la realizzazione dettate dallo spirito imprenditoriale che lo contraddistingue. Per garantire l'accettazione da parte dei vari attori, PPC raccomanda di coinvolgere i potenziali clienti, stakeholder e finanziatori anche nella tappa successiva (in modo più o meno accentuato a seconda dell'attore).

Attuazione

1. Situazione iniziale

1.1. Selezione vegetale

La selezione vegetale consiste nell'introdurre caratteristiche auspicabili nelle piante attraverso la genetica allo scopo di creare un beneficio diretto o indiretto per l'uomo e l'ambiente. La selezione di varietà vegetali nuove e migliorate è dunque una tecnologia chiave per garantire un'agricoltura sostenibile e l'alimentazione di una popolazione mondiale in crescita. Un importante fattore di successo in questo settore è il trasferimento efficiente di tecnologie e competenze dalla ricerca sulla selezione vegetale alla selezione applicata.

La catena del valore può essere schematizzata nella seguente maniera: ricerca di base, ricerca applicata, selezione, esame delle varietà, gestione/commercializzazione delle varietà, selezione conservativa, produzione di sementi, distribuzione di sementi fino alla collocazione del prodotto finito sul mercato (cfr. **figura 1**).

Valore aggiunto



Figura 1: Catena del valore della selezione vegetale

Di seguito i singoli elementi della catena del valore vengono brevemente illustrati uno a uno per comprenderli meglio.

Catena del valore

Ricerca di base: come primo anello della catena del valore, la ricerca di base genera nuove conoscenze biologiche e promuove lo sviluppo di nuovi metodi e tecnologie. Ad essere attive in questo campo sono soprattutto le scuole universitarie professionali e le università così come altre organizzazioni perlopiù sostenute dallo Stato.

Ricerca applicata: rispetto alla ricerca di base, quella applicata ha un legame più stretto con la pratica in quanto si concentra soprattutto sulla soluzione di problemi concreti attraverso metodi scientifici. Anche in questo caso l'obiettivo è acquisire nuove conoscenze e sviluppare strumenti, ma in modo più orientato alla pratica rispetto alla ricerca di base.

Selezione: la selezione consiste nell'incrocio mirato di piante genitrici per ottenere una variazione genetica e infine nella selezione di una progenie in base a obiettivi di selezione ben definiti. Questo processo richiede molto tempo e ingenti risorse finanziarie. Alcune procedure e tecniche sono in grado di supportare il processo di selezione, aumentandone i progressi annuali. Si tratta, ad esempio, delle analisi del genotipo (p.es. selezione assistita da marker o genomica), della fenotipizzazione high throughput, della velocizzazione di singole fasi di lavoro attraverso la tecnica dell'aploide raddoppiato o del processo di fioritura precoce. Anche discipline quali la bioinformatica o, più in generale, la digitalizzazione e l'editing genomico mirato stanno acquisendo un ruolo sempre più importante.

Esame delle varietà: per poter essere commercializzate in Svizzera, le varietà devono essere ufficialmente ammesse a fini agricoli. Devono adempiere i requisiti di distinguibilità, omogeneità e stabilità (test DHS). Le piante campicole e foraggere devono dimostrare un

valore agronomico e di utilizzazione soddisfacente. Per superare questo esame ufficiale le loro caratteristiche significative devono essere migliori di quelle delle varietà già ammesse. Possono essere commercializzate a fini agricoli le sementi ufficialmente riconosciute (certificate) di tutte le varietà che sono elencate nell'ordinanza sulle varietà della Svizzera o nel catalogo delle varietà dell'UE. È prevista, inoltre, la possibilità di commercializzare un determinato quantitativo di sementi non certificate, le cosiddette varietà di nicchia, per le quali non si applicano le condizioni d'iscrizione nell'ordinanza sulle varietà.

Gestione delle varietà: per le varietà registrate si può richiedere la protezione. Le varietà protette possono essere moltiplicate e distribuite soltanto previo consenso del titolare della varietà e previo versamento di una tassa di licenza (eccezione: privilegio dell'agricoltore).

Selezione conservativa: la selezione conservativa è finalizzata alla moltiplicazione e alla cura di varietà ormai selezionate in modo che si mantengano geneticamente stabili e conservino il loro rendimento. Nel caso delle colture campicole essa contempla anche la moltiplicazione delle sementi di base utilizzate come materia prima per la produzione di sementi. Il passaggio dalla selezione di una novità varietale alla selezione conservativa non segue tempistiche fisse. Va garantito che dopo l'ammissione di una varietà nella lista delle varietà siano prontamente disponibili sementi di base per la moltiplicazione e la commercializzazione della varietà.

Moltiplicazione: la moltiplicazione è la produzione regolamentata di sementi per l'impianto e la moltiplicazione. Partendo dalle sementi di prebase - le sementi di moltiplicazione di una qualsiasi generazione fra il materiale parentale e le sementi di base - vengono successivamente prodotte sementi di base secondo le direttive dell'ordinanza sulle sementi e i tuberi-seme. Le sementi di base servono per produrre sementi certificate di prima e seconda riproduzione che possono essere commercializzate esclusivamente per essere usate per la produzione agricola. Oltre alla coltivazione e al raccolto, sono contemplati la preparazione, il trattamento, il riconoscimento, il condizionamento e l'etichettatura delle sementi. Per la vite oltre al materiale di moltiplicazione certificato può essere commercializzato come materiale standard anche il materiale non riconosciuto, a condizione che vengano rispettate le disposizioni sulla salute dei vegetali. Per le piante da frutto, per le quali l'UFAG tiene delle liste delle varietà, il riconoscimento è facoltativo, fatte salve le disposizioni dell'ordinanza sulla salute dei vegetali.

Produzione e distribuzione: le sementi che giungono sul mercato sono in gran parte prodotte dall'agricoltura. Sono immesse sul mercato dal commercio all'ingrosso, dal commercio al dettaglio, dalle cooperative o dagli agricoltori stessi.

1.2. Panoramica del mercato

La **figura 2** offre una panoramica dei principali attori della selezione vegetale in Svizzera. Sostanzialmente si può notare che la selezione vegetale svizzera è caratterizzata da attori fortemente finanziati dallo Stato. Presso Agroscope vengono svolti programmi su piante da foraggio, frumento e soia nonché su colture speciali quali mele, albicocche, pere e vite. La selezione vegetale svizzera si contraddistingue anche per le dimensioni piccole-molto piccole delle imprese private rispetto al contesto internazionale. A fine 2016 in Svizzera erano attive 14 imprese di selezione indipendenti; le attività di alcune di esse si limitavano alla conservazione e alla moltiplicazione. Le varietà selezionate sono una cinquantina di cui una ventina selezionate da Agroscope.

Tutti i programmi di selezione condotti in Svizzera sono orientati verso i requisiti di un'agricoltura sostenibile (qualità e resistenza). La selezione è effettuata basandosi non soltanto sul criterio del rendimento di una varietà, bensì anche su quelli della qualità e della resistenza. Inoltre aziende quali Getreidezüchtung Peter Kunz, Sativa Rheinau AG, PomaCulta o l'istituto di ricerca FiBL svolgono un'attività di selezione per l'agricoltura biologica e sono inserite in una fitta rete a livello nazionale (Agroscope, FiBL) e internazionale. Anche Agroscope svolge un programma di selezione di determinate specie foraggere per l'agricoltura biologica.

Ruolo forte dello Stato

Agricoltura biologica

Si può notare un certo livello di concorrenza tra le piccole e medie imprese di selezione private e anche rispetto alla selezione pubblica svolta da Agroscope. Allo stesso tempo va detto che le piccole e medie imprese di selezione sono spesso altamente specializzate e questo attenua la concorrenza. Gli attori pubblici e privati sono comunque confrontati con una forte concorrenza internazionale che, a seconda della coltura, può essere considerevole anche nel contesto svizzero. Tuttavia, siccome gli obiettivi della selezione internazionale spesso divergono da quelli della selezione svizzera, esiste un'opportunità di mercato che le organizzazioni svizzere della selezione vegetale possono sfruttare a loro favore.

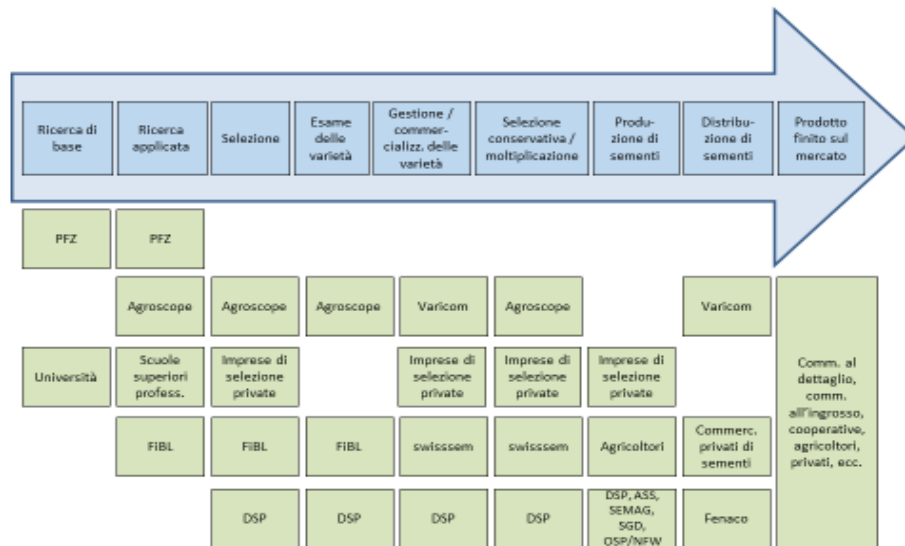


Figura 2: Catena del valore della selezione vegetale e attori

Il Politecnico federale di Zurigo (PFZ) si concentra sull'interazione tra piante, animali e fattori ambientali a livello molecolare, ecosistemico e globale nonché sulla stretta correlazione con la ricerca di base su piante e animali da reddito. Per il presente progetto è di particolare importanza anche la nuova cattedra nel campo della selezione vegetale (Molecular Plant Breeding) assegnata al professor Bruno Studer nel 2016. Anche in questo ambito l'accento è posto su una maggiore collaborazione dei vari attori in campo scientifico e della pratica nonché sulla creazione di una rete internazionale interdisciplinare. All'università di Zurigo nel settore della selezione vegetale è soprattutto il dipartimento di microbiologia e fitobiologia ad avere un ruolo di spicco e anche gli atenei di Basilea e Berna sono attivi nella ricerca e nell'insegnamento nel campo delle scienze vegetali.

Ricerca di base

Agroscope è il centro di competenze della Confederazione per la ricerca agronomica ed è subordinato all'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG). La ricerca è svolta lungo l'intera catena del valore dell'agroalimentare. L'obiettivo è garantire un'agricoltura multifunzionale e competitiva, alimenti di alta qualità per un'alimentazione sana e un ambiente intatto. Il PFZ opera non soltanto nella ricerca di base bensì anche a livello di interfaccia con la selezione pratica ovvero nell'ambito della ricerca applicata. L'Istituto privato di ricerca per l'agricoltura biologica (FiBL) è una delle istituzioni di punta in questo campo. Inserito in una rete internazionale e dotato di competenze nella selezione per l'agricoltura biologica; è attivo principalmente nella ricerca applicata, nel pre-breeding dei lupini nonché nella selezione partecipativa del cotone in India e in singoli progetti selezionati per la ricerca di base. Anche la scuola universitaria di scienze agricole, forestali e alimentari (SSAFA), che vanta competenze fondamentali nei settori agronomia, agricoltura internazionale, sostenibilità ed ecosistemi, sistemi di detenzione di animali da reddito ed equini nonché sistemi di produzione vegetale, opera a livello di interfaccia tra scienza e pratica.

Ricerca applicata

Sul versante della selezione pratica vi sono alcune imprese e istituzioni che svolgono un ruolo molto importante e completo come attori di rilievo nella selezione di novità varietali. Si tratta, oltre al già citato centro di competenze della Confederazione per la ricerca agronomica

Selezione

Agroscope, di Delley Samen und Pflanzen AG (DSP), un'impresa di sviluppo e servizi della filiera svizzera delle sementi che collabora con l'UFAG, Agroscope e costitutori esteri, FiBL nel settore bio, costitutori privati, come ad esempio Getreidezüchtung Peter Kunz o Sativa Rheinau AG. Oltre a questi grandi attori esistono altre imprese svizzere di selezione e sviluppo che però sono notevolmente più piccole (z.B. Poma Culta) e che si sono perlopiù specializzate in un certo ambito, ad esempio in un determinato sistema di produzione (biologico, convenzionale) o in una determinata specie vegetale.

Per poter essere commercializzate in Svizzera le varietà indigene ed estere devono essere ufficialmente ammesse. L'ammissione presuppone che la varietà sia distinta, stabile e sufficientemente omogenea (test DHS). Le colture campicole devono inoltre superare l'esame ufficiale delle varietà ovvero dimostrare un valore agronomico e di utilizzazione soddisfacente. L'esame delle proprietà agronomiche in Svizzera è svolto nel quadro dell'esame ufficiale delle varietà condotto da Agroscope. Per numerose varietà di piante campicole (p.es. frumento, triticale e soia) questo esame viene garantito da Agroscope in collaborazione con le organizzazioni di categoria (swisspatat, swissgranum) e i partner cantonali. L'esame è svolto all'estero, in ambito europeo (p.es. per i cereali in Francia). L'esame di varietà svizzere già ammesse o di varietà estere iscritte nel catalogo europeo per le liste di varietà raccomandate per i diversi sistemi di coltivazione (p.es. PI, bio) è svolto da Agroscope, talvolta in collaborazione con altri attori (p.es. partner cantonali, Forum Ackerbau, FiBL) e con la catena del valore.

Esame delle varietà

Le imprese svizzere di selezione perlopiù si avvalgono della collaborazione di partner per la commercializzazione delle varietà. Ad esempio, le varietà di frumento selezionate da Agroscope sono commercializzate da DSP e quelle di mele da Varicom, le varietà di Getreidezüchtung Peter Kunz (GZPK) sono commercializzate da Sativa Rheinau AG e altre aziende. Sativa Rheinau AG commercializza anche varietà orticole proprie e selezionate all'estero. DSP è attiva altresì nel settore della gestione e della commercializzazione delle varietà dove rappresenta le varietà per le quali viene richiesta la protezione e procede alla notifica ai fini dell'ammissione nel catalogo nazionale delle varietà. Svolge, inoltre, un ruolo di rappresentanza in Svizzera per le varietà estere di specie vegetali non selezionate nel nostro Paese (p.es. orzo, segale e avena).

Gestione e commercializzazione delle varietà

La Stazione di ricerca Agroscope è responsabile della conservazione delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura. Gestisce banche genetiche relative a svariate colture (p.es. cereali, vite, frutta, patate, ortaggi) che attualmente includono più di 10 000 varietà. Per alcune specie coltivate (p.es. frumento) questa funzione è delegata all'azienda partner DSP. Dagli anni '80, inoltre, sempre più organizzazioni private hanno iniziato a occuparsi di conservazione delle risorse fitogenetiche, soprattutto nel settore frutticolo. Le collezioni che le organizzazioni private hanno allestito nel quadro del Piano d'azione nazionale sono parte della banca genetica nazionale.

Selezione conservativa

La selezione conservativa delle sementi è svolta da DSP, Sativa Rheinau AG e alcune organizzazioni di selezione private. DSP svolge la selezione conservativa per Agroscope, Sativa Rheinau AG concentra la sua attività sulle sementi di cereali e ortaggi bio e svolge la selezione conservativa per GZPK. Vitaplant e breeding botanicals international (BBI) operano a tutti i livelli della moltiplicazione e della selezione di diverse varietà di sementi e gestiscono la coltivazione contrattuale delle loro varietà a livello internazionale.

La moltiplicazione delle specie campicole, foraggere e orticole è effettuata nei livelli a monte da DSP e da costitutori privati, mentre la produzione di sementi a scopo commerciale (a livello di certificazione) è svolta perlopiù da agricoltori registrati come produttori di sementi all'interno di organizzazioni di moltiplicazione. Queste ultime si sono organizzate come cooperativa in seno alla federazione dei produttori di sementi (swisssem).

Produzione di sementi

I costitutori privati normalmente distribuiscono le loro varietà attraverso commercianti di sementi indipendenti. Il principale attore nel settore della distribuzione di sementi è fenaco, che si occupa sia di rifornire i contadini dei mezzi di produzione (sementi) sia di ritirare i loro prodotti, valorizzarli e venderli nei propri centri di distribuzione. Altri attori privati del commercio privato di sementi, quali Eric Schweizer Samen, Otto Hauenstein Samen AG e Samen Steffen AG, offrono sementi sia per diversi settori agricoli sia per la gestione di prati

Distribuzione di sementi

e superfici inerbite. Syngenta distribuisce sementi proprie e Varicom materiale vegetale di sementi della selezione di mele di Agroscope.

Syngenta deve essere considerata un «caso speciale» tra le imprese di selezione svizzere. Benché la sua sede principale sia in Svizzera, si rivolge completamente al mercato globale e nel 2017 è stata assorbita dall'azienda cinese ChemChina. Stando alle affermazioni di Syngenta, la Svizzera non è un mercato interessante perché la superficie coltiva è poco estesa e quindi non si occupa della selezione di varietà specifiche per l'agricoltura svizzera. Già osservandone le dimensioni si capisce che Syngenta non può essere paragonata alle altre imprese di selezione svizzere. La sua attività di selezione è concentrata su una trentina di piante utili (colture speciali e da pieno campo) per le quali esistono mercati globali. Anche nello scambio con la scienza e la ricerca Syngenta si orienta verso il contesto globale. Attualmente può contare su proprie competenze fondamentali soprattutto nel settore della selezione delle piante utili. L'azienda dispone di propri dipartimenti di ricerca e siti dove svolge la selezione di colture campicole e orticole per il mercato globale che sono collocati in varie parti del mondo, tuttavia non in Svizzera. Anche altre fasi del processo di creazione del valore sono svolte all'interno dell'azienda, ad esempio la commercializzazione delle varietà o la produzione e la distribuzione di sementi.

«Caso speciale»
Syngenta

Un gran numero di attori internazionali nel campo della selezione vegetale è presente anche sul mercato svizzero. In questo frangente una notevole importanza è rivestita dalle numerose e spesso molto grandi imprese di selezione estere (p.es. Limagrain, KWS Saat AG, Saaten Union, Saatzucht Donau) le cui varietà sono coltivate in Svizzera e che importano notevoli quantità di sementi nel nostro Paese. Inoltre gli attori svizzeri si avvalgono spesso di uno scambio, talvolta addirittura di una cooperazione, con attori internazionali, in particolare a livello di ricerca di base, ricerca applicata e selezione pratica. A titolo d'esempio si possono citare i vari progetti dell'UE sulla selezione (p.es. NUE-CROPS, DIVERSIFOOD), la Piattaforma Tecnologia europea «Plants for the Future», il Consorzio europeo per la selezione vegetale (ECO-PB) o l'Iniziativa sul grano (Wheat Initiative).

Attori
internazionali

1.3. Strategia Selezione vegetale 2050

La «Strategia Selezione vegetale 2050», pubblicata nel 2015, è stata elaborata dall'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) in collaborazione con esponenti della selezione pubblica e privata, della ricerca, del commercio di sementi e dell'Unione svizzera dei contadini. Crea trasparenza sui punti strategici che la Confederazione fissa per la selezione di nuove varietà vegetali nonché le basi per i responsabili chiamati a decidere in merito allo stanziamento dei fondi pubblici a disposizione. Gli attori del settore possono utilizzarla come riferimento per mettere a punto le loro strategie. Si basa sulla seguente visione: «La selezione vegetale svizzera con le sue varietà e competenze eccezionali è una colonna portante di una filiera agroalimentare innovativa e sostenibile».

La strategia si pone i seguenti 9 obiettivi primari in 3 ambiti:

Ambito 1: Prodotti e servizi della selezione vegetale

- Le varietà svizzere sono d'alto livello e ben adattate alle molteplici condizioni locali e ai sistemi di coltivazione della Svizzera.
- La selezione vegetale svizzera contribuisce alla vasta gamma di specie e varietà coltivabili.
- Le varietà svizzere si affermano sul mercato delle sementi e del materiale vegetale.

Ambito 2: Selezione vegetale e filiera agroalimentare sostenibile

- La selezione vegetale svizzera promuove un'agricoltura sostenibile ed efficiente dal profilo delle risorse e ne sostiene l'adattamento ai cambiamenti climatici.
- La selezione vegetale svizzera sostiene lo sviluppo e l'innovazione della filiera agroalimentare svizzera.
- La selezione vegetale svizzera accresce la competitività della filiera agroalimentare svizzera.

Ambiti

Ambito 3: Selezione vegetale ed esigenze della società

- La selezione vegetale svizzera fornisce un contributo per l'approvvigionamento sicuro della popolazione con derrate alimentari sane e prodotte in maniera sostenibile.
- La selezione vegetale svizzera fornisce un contributo per la conservazione delle basi vitali naturali.
- La selezione vegetale svizzera fornisce un contributo per una produzione agricola sostenibile che va oltre i confini.

La strategia traccia una serie di indirizzi strategici e campi d'intervento che descrivono gli approcci e le procedure d'intervento più urgenti per raggiungere gli obiettivi prefissati. Il concetto è nato da sette campi di intervento identificati e messi a disposizione dalla Confederazione per impostare la strategia della selezione vegetale in Svizzera. Come misura di attuazione nei campi d'intervento 3 (Cooperazione degli attori) e 4 (Ricerca e sviluppo, formazione e perfezionamento professionali, scambio delle conoscenze) la strategia prevede la creazione di un centro di competenze svizzero per la selezione vegetale (di seguito Swiss Plant Breeding Center, SPBC).

Attuazione della strategia

I lavori per la realizzazione dello SPBC sono stati svolti nell'ambito di un sottoprogetto separato. La direzione generale del progetto (DGP), composta da Eva Reinhard (UFAG), Alfred Buess (Consiglio della ricerca agronomica), Michael Gysi (Agroscope), Martin Rufer (Unione svizzera dei contadini), Urs Niggli (Istituto di ricerca per l'agricoltura biologica, FiBL) e Manfred Bötsch (Federazione cooperative Migros), ha svolto la funzione di organo decisionale superiore. Il sottoprogetto è stato accompagnato da un gruppo direttivo composto da Hans Dreyer (fino a fine aprile 2016), Gabriele Schachermayr e Paul Mewes (tutti UFAG), Michael Winzeler (Agroscope), Bruno Studer (PFZ) e Monika Messmer (FiBL).

1.4. Analisi delle esigenze

Onde tenere conto delle esigenze dei principali attori nell'impostare la struttura dello SPBC, nell'estate 2016 sono stati interpellati complessivamente 13 stakeholder¹. I risultati di questa analisi delle esigenze possono essere evinti in dettaglio dal rapporto sul sottoprogetto 2. Nel definire l'orientamento dello SPBC si è tenuto conto in particolare di quanto segue (scelta).

- I risultati della ricerca di base spesso non giungono alla selezione pratica. È auspicabile che le conoscenze trovino un utilizzo pratico da parte dei costitutori attraverso strumenti di promozione adeguati.
- Sarebbe auspicabile poter disporre di una panoramica dei principali attori a livello nazionale e internazionale e delle loro attività nonché garantire il trasferimento del know-how.
- Sarebbe interessante avere informazioni su quali imprese o istituzioni nazionali e internazionali offrono servizi/competenze/infrastrutture a un buon rapporto prestazione/prezzo.
- Manca un sostegno ai costitutori nei settori gestione dei dati (banche dati) e analisi dei dati (bioinformatica). Spesso queste attività vanno al di là delle capacità delle imprese di selezione svizzere che perlopiù non dispongono delle infrastrutture e del know-how necessari.
- Sono richieste informazioni e prestazioni di servizio in ambito legale, ad esempio per la commercializzazione delle varietà o l'attuazione del protocollo di Nagoya.
- Il grande pubblico oggi non sembra essere sensibilizzato, se non in parte, sull'importanza della selezione vegetale e in particolare di quella svizzera.

¹ Agroscope Changins, Agroscope Reckenholz, Agroscope Spezialkulturen, Delley Samen und Pflanzen AG, Getreidezüchtung Peter Kunz, Landmais, Lubera, Mediplant, Verein Rheintaler RibelAmais, Sativa Rheinau AG, Syngenta, Varietas e Zollinger AG.

- La formazione e il perfezionamento professionali dei futuri costitutori o dei professionisti in settori affini sono aspetti importanti che vanno promossi attraverso un'adeguata offerta a livello nazionale e cooperazioni con le istituzioni estere.

1.5. Confronto tra Paesi

Onde ottenere ulteriori conoscenze per impostare la struttura dello SPBC e tenere conto delle esperienze maturate da altri Paesi è stata condotta un'analisi su 5 Paesi (Austria, Danimarca, Francia, Germania e Paesi Bassi) osservandone in particolare il mercato, l'organizzazione e le prestazioni. I risultati dettagliati di questo confronto possono essere evinti dal rapporto sul sottoprogetto 2.

La selezione vegetale è un ramo economico di rilievo in Germania, Francia e Paesi Bassi. Di conseguenza la capacità finanziaria del settore privato è significativamente maggiore che in Svizzera. Nei Paesi dove ciò non è il caso, ci si concentra su singole colture. Lo Stato sostiene il settore privato, in particolare attraverso formazione e ricerca, talvolta anche con contributi a istituzioni private. Si evita in maniera mirata che lo Stato possa esercitare un ruolo concorrenziale. Laddove la selezione privata è economicamente fattibile, lo Stato non interviene.

Conoscenze sul mercato

In Svizzera la selezione pubblica ha una valenza maggiore rispetto agli altri Paesi presi a confronto che tradizionalmente contano un maggior numero di piccole, medie e grandi imprese private nel campo della selezione. I costitutori privati del settore biologico in Svizzera si finanziano per oltre il 50% attraverso donazioni e fondi per progetti e perlopiù svolgono un'attività senza scopo di lucro.

La dimensione e la capacità finanziaria del mercato sembrano spesso influire sul modo in cui gli attori si organizzano, inoltre tra i Paesi emergono marcate differenze culturali. Tuttavia in tutti i Paesi gli attori della selezione vegetale hanno optato per un'organizzazione in rete. I principali attori rappresentano l'intera catena del valore (costitutori, produttori di sementi, agricoltori, commercianti, distributori, ecc.). Le reti sono sostenute con fondi pubblici ma sono sostanzialmente gestite da attori privati.

Conoscenze sull'organizzazione

In Svizzera il cofinanziamento di un SPBC pubblico-privato da parte di attori privati non sarebbe fattibile a causa del loro numero esiguo e della capacità finanziaria limitata. Le esigenze degli attori svizzeri sono paragonabili a quelle degli attori esteri, ma il volume della filiera svizzera delle sementi è decisamente minore.

Considerando gli attori di tutta la catena del valore si possono osservare spesso priorità comuni (a livello di obiettivi di selezione, colture, ecc.). Le imprese di selezione più piccole si uniscono per fare un uso condiviso delle infrastrutture (p.es. Saaten-Union Biotech GmbH). Talvolta sono offerti servizi integrali (p.es. BDP: innovazioni vegetali, amministrazione fiduciaria delle sementi, promozione delle varietà, brevetti e proprietà intellettuale). Si ricorre ampiamente alle analisi di mercato (produzione, cifra d'affari, potenziale, ecc.) e in alcuni casi ci si concentra su singole colture (Austria). Le prestazioni (di servizi) sono finanziate attraverso tasse degli agricoltori (Francia), PPP e fondi per l'innovazione (Danimarca). Inoltre i privati possono utilizzare infrastrutture pubbliche a pagamento.

Conoscenze sulle prestazioni

Alcune delle prestazioni offerte all'estero non sono presenti in Svizzera dato il contesto di mercato specifico a livello nazionale. Questa lacuna può essere parzialmente colmata con un orientamento mirato dello SPBC (cap. 2.2).

2. Obiettivi

2.1. Condizioni quadro

La selezione vegetale è al servizio della produzione vegetale che a sua volta costituisce una colonna portante del sistema globale dell'agricoltura, dell'economia, dell'ambiente e della società. Dietro alla tendenza globale verso la creazione di multinazionali nei settori agricolo e della selezione si cela il pericolo che diventi difficile garantire la disponibilità di sementi delle specie auspiccate di alta qualità e adeguate ai sistemi di produzione svizzeri.

Per contrastare questo fenomeno, in virtù dell'articolo 140 della legge sull'agricoltura² la Confederazione può promuovere la selezione di piante utili. Può versare contributi ad aziende di coltivazione private e a organizzazioni professionali che forniscono prestazioni di interesse pubblico, in particolare per la selezione, la conservazione della purezza e il miglioramento delle varietà nonché per le colture sperimentali. Infine può sostenere mediante contributi la produzione di sementi e piante.

Lo SPBC si riallaccia a questo aspetto propugnando il modello di un'agricoltura multifunzionale e sostenibile ai sensi dell'articolo 104 della Costituzione federale³. Il centro si orienta inoltre verso le aspettative della popolazione svizzera riguardo all'agricoltura così come illustrate nel rapporto Agricoltura e filiera alimentare 2025 (UFAG, 2010).

2.2. Lacuna a livello di prestazione

Nel quadro dei lavori, la direzione generale del progetto e il gruppo direttivo nonché gli attori interpellati nell'ambito dell'analisi delle esigenze hanno individuato all'unanimità una lacuna a livello di prestazione inerente all'implementazione di nuovi metodi e conoscenze nella selezione pratica (cfr. **figura 3**).

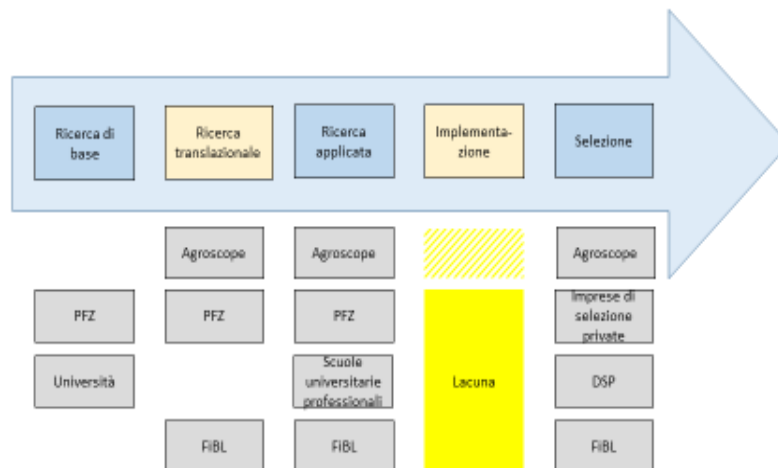


Figura 3: Lacuna a livello di prestazione e posizionamento dello SPBC

L'unico attore svizzero che al momento è in grado di colmare da solo questa lacuna è Syngenta. Date le caratteristiche del mercato svizzero, per tutti gli altri attori la lacuna

² <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/19983407/index.html>

³ <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/19995395/index.html#a8>

permane e questo fa sì che spesso le scoperte della ricerca applicata non giungano nella selezione pratica.

2.3. Obiettivi dello SPBC

Per colmare la lacuna precedentemente menzionata, lo SPBC promuove lo spirito innovativo della selezione vegetale svizzera in quanto colonna portante di una filiera agroalimentare sostenibile e innovativa,

Obiettivi

- rafforzando lo scambio di conoscenze tra la ricerca e la pratica nonché accrescendo le competenze delle imprese di selezione svizzere,
- promuovendo l'applicazione delle conoscenze acquisite dalla ricerca nel campo della selezione nella selezione applicata,
- sostenendo la formazione e il perfezionamento professionali nel settore della selezione vegetale, nonché
- informando attivamente sul tema della selezione vegetale.

In tal modo fa suoi gli obiettivi della strategia e quelli emersi dall'analisi delle esigenze.

Lo SPBC di per sé non è parte del mercato, bensì si concentra sul sostegno delle strutture e degli attori già esistenti. Non è quindi in concorrenza con gli attori già presenti. Le tematiche trattate riguardano, in primo luogo, la lacuna a livello di prestazione nell'ambito dell'applicazione nella selezione pratica delle conoscenze ottenute dalla ricerca di base e applicata, ma sono previste anche prestazioni tese a potenziare l'intero settore della selezione vegetale svizzera.

Ruolo

Le prestazioni dello SPBC non sono limitate a determinate colture, bensì vengono offerte per la gamma di colture più ampia e adeguata possibile. A beneficiare di queste prestazioni sono le istituzioni nazionali di ricerca e le imprese di selezione svizzere pubbliche e private nonché, in un'ottica più ampia, il grande pubblico, i media e la politica soprattutto delle prestazioni nel settore dell'IT e della comunicazione.

3. Prestazioni e prodotti

Lo SPBC offre le prestazioni descritte di seguito per la gamma di colture più ampia e adeguata possibile. Nella descrizione di ciascuna prestazione a partire dal capitolo 3.2, è indicato se lo SPBC può offrirla in maniera completamente autonoma, se è necessario coinvolgere altri attori o se deve ricorrere a prestazioni esterne. La decisione finale sulla gamma di prestazioni proprie spetta alla direzione strategica dello SPBC (cap. 7.2).

3.1. Panoramica

Tabella 1: Catalogo delle prestazioni SPBC

Prestazione 1: Rafforzare la selezione vegetale			Rafforzare la selezione vegetale
	1.1	Fornire consulenza agli attori della selezione	
	1.1.1	Instaurare il primo contatto e accertare le necessità	
	1.1.2	Trasmettere le conoscenze	
	1.1.3	Fornire un sostegno legale	
	1.2	Intermediazione di servizi e infrastrutture	
	1.2.1	Intermediazione di servizi	
	1.2.2	Intermediazione di infrastrutture	
	1.3	Creare una rete di attori a livello nazionale e internazionale	
	1.3.1	Fornire una panoramica delle cooperazioni	
	1.3.2	Promuovere i contatti	
Prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione			Promuovere e implementare l'innovazione
	2.1	Promuovere il trasferimento dalla ricerca alla pratica	
	2.1.1	Rendere applicabili nuovi metodi e tecnologie	
	2.1.2	Stimolare l'innovazione	
	2.1.3	Sostenere lo sviluppo	
	2.2	Sostenere l'applicazione di nuove tecnologie di selezione	
	2.2.1	Garantire un sostegno ai progetti	
	2.2.2	Garantire un sostegno ai metodi nuovi	
	2.2.3	Garantire un sostegno attraverso la bioinformatica	
	2.3	Contribuire a salvaguardare e a utilizzare le innovazioni	
	2.3.1	Accertare le condizioni quadro legali	
	2.3.2	Fornire contatti legali	
Prestazione 3: Accrescere la qualificazione			Accrescere la qualificazione
	3.1	Fornire una panoramica delle offerte formative	
	3.1.1	Fornire una panoramica delle offerte formative	
	3.2	Sostenere le offerte di perfezionamento professionale	
	3.2.1	Sostenere le offerte di perfezionamento professionale	
	3.2.2	Lanciare offerte integrative di perfezionamento professionale	
	3.3	Sostenere le nuove leve	
	3.3.1	Intermediazione di offerte di master e lavori di dottorato	
	3.3.2	Intermediazione di posti di tirocinio	
	3.3.3	Promuovere il mentoring	
	3.3.4	Fornire una panoramica dei posti di lavoro	
Prestazione 4: Informare e sensibilizzare			Informare e sensibilizzare
	4.1	Approntare materiale informativo	
	4.1.1	Approntare materiale informativo	
	4.1.2	Sviluppare e gestire il sito Internet	
	4.2	Informare attivamente	
	4.2.1	Informare attivamente	

Onde poter fornire il suddetto pacchetto di prestazioni devono innanzitutto essere create le basi necessarie. Trattasi in primo luogo di prestazioni preliminari per:

- reclutare personale qualificato (p.es. esperti di bioinformatica),

Prestazioni preliminari

- consolidare l'organizzazione e i processi (p.es. profili professionali, processi lavorativi),
- sviluppare l'infrastruttura necessaria (p.es. laboratorio),
- sviluppare le conoscenze (p.es. know-how specifico per il trasferimento dalla ricerca alla selezione pratica),
- acquisire le informazioni (p.es. panoramica dell'offerta di servizi, infrastrutture, formazione),
- sviluppare una rete (p.es. curare i contatti con gli attori in rete).

La direzione generale del progetto e il gruppo direttivo effettuano la ponderazione delle singole prestazioni nella seguente maniera: 20% rafforzare la selezione vegetale, 60% promuovere l'innovazione, 10% sostenere formazione e perfezionamento professionali, 10% informare e sensibilizzare il pubblico. Le risorse dello SPBC sono impiegate di conseguenza. In tal modo si tiene conto degli obiettivi dello SPBC (cap. 2.3) incentrati sull'applicazione di nuovi metodi e conoscenze nella selezione pratica. La direzione strategica decide in merito a un eventuale adeguamento della ponderazione (cap. 7.2).

Ponderazione delle prestazioni

Nel capitolo seguente sono indicati i fornitori e i fruitori delle singole prestazioni. Nell'implementare le prestazioni la futura direzione dello SPBC deve provvedere a definire concretamente questi attori.

Fornitori e fruitori delle prestazioni

3.2. Prestazioni

3.2.1. Prestazione 1: Rafforzare la selezione vegetale

Il posizionamento dello SPBC lo rende un punto di riferimento per tutti gli attori della selezione vegetale. Anche se non può fornire in prima persona tutte le prestazioni richieste, può comunque essere un partner forte per la selezione vegetale in Svizzera attraverso la consulenza, lo sviluppo di una rete e la sua funzione di intermediario.

3.2.1.1. Fornire consulenza agli attori della selezione

In qualità di centro di conoscenze e competenze per la selezione vegetale svizzera, lo SPBC dispone di un quadro generale e di conoscenze approfondite sulle attività di selezione, dalla ricerca di base alla selezione applicata, sul piano nazionale e internazionale. Grazie a queste conoscenze è un punto di riferimento per tutti gli attori del settore per le questioni relative alla selezione vegetale. Lo SPBC può procedere ad accertare le necessità del gruppo d'interesse e sostenerlo direttamente o indirettamente a seconda della complessità dell'argomento eventualmente facendo da intermediario con altri attori adeguati.

Obiettivo

Tabella 2: Catalogo delle prestazioni per gli attori della selezione

1.1.1 Instaurare il primo contatto e accertare le necessità		Prestazioni
Prestazione	Essendo il punto di riferimento per gli attori della selezione vegetale, lo SPBC viene contattato da loro e con loro procede ad accertare le necessità. A seconda delle richieste si passa alla fase successiva.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Tutti gli attori della selezione vegetale 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza • Incontri con i costitutori 	
1.1.2 Trasmettere le conoscenze		
Prestazione	Nel quadro delle competenze di cui dispone, lo SPBC offre consulenza agli attori per questioni relative alla selezione vegetale (p.es. tecnologie di selezione, siti, ecc.), per questioni al di là delle proprie competenze li indirizza verso altri attori.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Istituti di ricerca 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC per informazioni iniziali • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ◦ PFZ e università ◦ scuole universitarie professionali ◦ Agroscope ◦ FiBL ◦ imprese di selezione ◦ istituti di ricerca nazionali ed esteri 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza • Incontri con i costitutori • Perizie per i responsabili delle decisioni 	
1.1.3 Fornire un sostegno legale		
Prestazione	Nel quadro delle competenze di cui dispone, lo SPBC offre assistenza agli attori per questioni legali (p.es. proprietà intellettuale), per questioni al di là delle sue competenze li indirizza verso altri attori.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Ricercatori 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC per informazioni iniziali • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Istituto federale della proprietà intellettuale IPI ◦ giuristi privati ◦ avvocati specializzati in brevetti ◦ esperti esteri (p.es. BDP) 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza 	

3.2.1.2. Intermediazione di servizi e infrastrutture

Lo SPBC, su richiesta, funge da intermediario per l'accesso ai servizi e alle infrastrutture di attori esterni.

Obiettivo**Tabella 3: Catalogo delle prestazioni per l'intermediazione di servizi e infrastrutture**

1.2.1 Intermediazione di servizi		Prestazioni
Prestazione	Lo SPBC dispone di una panoramica completa dei laboratori nazionali ed esteri, della rispettiva offerta di analisi e prestazioni nonché della loro qualità e dei prezzi. Su richiesta può trasmettere queste informazioni agli attori della selezione vegetale in Svizzera.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Istituti di ricerca 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC (per una panoramica) • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ○ PFZ e università ○ Agroscope ○ FiBL ○ laboratori nazionali ed esteri 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza 	
1.2.2 Intermediazione di infrastrutture		
Prestazione	Lo SPBC dispone di una panoramica completa delle infrastrutture e delle possibilità di farne uso, in particolare in Svizzera ma anche all'estero (sulla base di scambi di esperienze). Su richiesta, può trasmettere queste informazioni agli attori della selezione vegetale in Svizzera. L'accento è posto su infrastrutture ricercate quali rainout shelter, dry site, snow out shelter, high altitude site, well managed low nutrient site, protected site e infrastrutture da laboratorio.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC (per una panoramica) • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ○ PFZ e università ○ Agroscope ○ FiBL ○ imprese di selezione nazionali ed estere 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza 	

3.2.1.3. Creare una rete di attori a livello nazionale e internazionale

Lo SPBC offre una panoramica delle cooperazioni esistenti e promuove il contatto tra la selezione pratica e la ricerca nel campo della selezione, d'intesa e in collaborazione con i circuiti e le organizzazioni esistenti.

Obiettivo

Tabella 4: Catalogo delle prestazioni per creare una rete di attori a livello nazionale e internazionale

1.3.1 Fornire una panoramica delle cooperazioni		Prestazioni
Prestazione	Come punto di riferimento centrale lo SPBC dispone di una panoramica completa delle cooperazioni esistenti in Svizzera e all'estero, a livello pubblico e privato. Su richiesta, può trasmettere queste informazioni agli attori della selezione vegetale in Svizzera.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Istituti di ricerca 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC (per una panoramica) • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SSA, gruppo di lavoro Selezione ◦ EUCARPIA ◦ GFPI ◦ Wheat Initiative ◦ ecc. 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza • Sito Internet SPBC 	
1.3.2 Promuovere i contatti		
Prestazione	Lo SPBC promuove i contatti, soprattutto tra la selezione pratica e la ricerca nel campo della selezione, in Svizzera e all'estero, a livello pubblico e privato.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Ricerca nel campo della selezione 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ◦ SSA ◦ PFZ e università ◦ Agroscope ◦ FiBL ◦ imprese di selezione nazionali ed estere ◦ ecc. 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza • Sito Internet SPBC • Incontri annuali (organizzandoli direttamente o fornendo supporto) • Gruppi di lavoro specifici (organizzandoli direttamente o fornendo supporto) 	

3.2.2. Prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione

Come descritto nel capitolo 2.2, spesso le conoscenze acquisite dalla ricerca applicata non giungono alla selezione pratica. Per ovviare a questa problematica, lo SPBC concentra i suoi

sforzi proprio in questa interfaccia promuovendo l'innovazione della selezione vegetale svizzera.

3.2.2.1. Promuovere il trasferimento dalla ricerca alla pratica

Lo SPBC s'impegna affinché si possa disporre di metodi e tecnologie applicabili nella selezione pratica. Tiene conto delle esigenze del mercato e provvede affinché queste confluiscono nella ricerca.

Obiettivo

Tabella 5: Catalogo delle prestazioni per promuovere il trasferimento dalla ricerca alla pratica

2.1.1 Rendere applicabili nuovi metodi e tecnologie		Prestazioni
Prestazione	Lo SPBC sfrutta le proprie capacità di laboratorio per rendere applicabili alla selezione pratica nuovi metodi e tecnologie. Inoltre, a tal fine collabora con altre organizzazioni.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC • Inoltre collaborazione con: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Agroscope, FiBL ◦ scuole universitarie professionali ◦ PFZ, università ◦ imprese di selezione 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio (dello SPBC e/o uso condiviso di laboratori di partner) • Sostegno nell'acquisizione di progetti • Acquisizione in comune di progetti 	
2.1.2 Stimolare l'innovazione		
Prestazione	Lo SPBC genera impulsi per integrare nella selezione pratica i concetti innovativi della ricerca.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca di base • Ricerca applicata • Imprese di selezione 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC per le informazioni iniziali • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ◦ PFZ, università ◦ scuole universitarie professionali ◦ Agroscope, FiBL ◦ imprese di selezione ◦ istituti di ricerca nazionali ed esteri 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione dell'accesso alla selezione pratica delle conoscenze della ricerca internazionale attraverso eventi specifici, p.es. giornate dell'innovazione, workshop, interventi di esperti esteri • Integrazione delle tematiche della selezione in programmi di ricerca nazionali e internazionali • Organizzazione di workshop con i responsabili delle decisioni • Creazione di gruppi di lavoro specifici 	
2.1.3 Sostenere lo sviluppo		
Prestazione	I metodi e le tecnologie di selezione vegetale sono sviluppati (perfezionati) soprattutto da PFZ, università, scuole universitarie professionali, Agroscope e FiBL. Lo SPBC sostiene questi attori in base alle sue priorità e possibilità.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca applicata 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione dello SPBC in collaborazione con: <ul style="list-style-type: none"> ◦ PFZ, università ◦ scuole universitarie professionali ◦ Agroscope ◦ FiBL 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Svolgimento di un partnering day (presentazione di progetti e connessione dei partner di progetto) • Lobbying e impegno per condizioni quadro adeguate secondo le priorità dello SPBC 	

3.2.2.2. Sostenere l'applicazione delle nuove tecnologie di selezione

Lo SPBC sostiene le imprese di selezione in progetti, nell'introduzione e nell'impiego di nuove tecniche concepite dalla ricerca applicata nonché nell'impiego della bioinformatica nell'attività di selezione.

Obiettivo

Tabella 6: Catalogo delle prestazioni per sostenere l'applicazione delle nuove tecnologie di selezione

2.2.1 Garantire un sostegno ai progetti		Prestazioni
Prestazione	Lo SPBC sostiene gli attori nel lancio e nell'esecuzione di progetti per trasferire i risultati della ricerca alla selezione pratica.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Istituti di ricerca 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Impegno nell'acquisizione di progetti • Impegno per il finanziamento di progetti • Sostegno delle richieste di ricerca 	
2.2.2 Garantire un sostegno ai metodi nuovi		
Prestazione	Lo SPBC sostiene le imprese di selezione nell'introduzione e nell'impiego di metodi nuovi.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Istituti di ricerca 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ◦ PFZ, università ◦ Agroscope, FiBL ◦ scuole universitarie professionali ◦ imprese di selezione 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Sostegno delle imprese di selezione in loco in progetti collettivi • Laboratorio (dello SPBC e/o uso condiviso), infrastruttura e personale • Consulenza telefonica o per corrispondenza 	
2.2.3 Garantire un sostegno attraverso la bioinformatica		
Prestazione	Lo SPBC sostiene le imprese di selezione nell'impiego della bioinformatica.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Istituti di ricerca 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC • Collaborazione con PFZ (EULER) e Agroscope • SIB Swiss Institute of Bioinformatics 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruttura informativa per la bioinformatica • Elaborazione e valutazione dei dati da parte degli esperti di bioinformatica dello SPBC • Uso condiviso dei centri di calcolo ad alte prestazioni 	

3.2.2.3. Contribuire a salvaguardare e a utilizzare le innovazioni

Affinché le innovazioni siano di utilità agli attori, queste devono poter essere anche protette. Lo SPBC si impegna affinché vi siano condizioni quadro adeguate e su richiesta indirizza gli attori verso organizzazioni competenti.

Obiettivo**Tabella 7: Catalogo delle prestazioni per proteggere e impiegare le innovazioni**

2.3.1 Accertare le condizioni quadro legali		Prestazioni
Prestazione	Lo SPBC sostiene gli attori nell'accertamento delle condizioni quadro legali in base alle quali i risultati della ricerca possono essere applicati dalla selezione pratica.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Istituti di ricerca 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • SPBC in collaborazione con: <ul style="list-style-type: none"> ◦ UFAG ◦ Istituto federale della proprietà intellettuale ◦ esperti esteri (p.es. BDP, ESA) 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza 	
2.3.2 Fornire contatti legali		
Prestazione	Lo SPBC fornisce contatti in caso di questioni sulla protezione e l'impiego delle innovazioni.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Imprese di selezione • Ricerca nel campo della selezione 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Istituto federale della proprietà intellettuale ◦ gruppi di lavoro SSA ◦ giuristi privati, avvocati specializzati in brevetti 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Telefono, corrispondenza 	

3.2.3. Prestazione 3: Accrescere la qualificazione

Molti attori (PFZ, SSAFA, università, enti specializzati, ecc.) in Svizzera si impegnano per la formazione e il perfezionamento professionali dei futuri costitutori di novità varietali. A complemento delle offerte esistenti, soprattutto per la formazione di base, lo SPBC può fornire un contributo importante affinché in futuro la selezione vegetale svizzera possa avvalersi di personale esperto.

3.2.3.1. Fornire una panoramica delle offerte formative

Lo SPBC dispone di una panoramica completa delle attuali offerte formative a livello nazionale e internazionale (corsi di formazione, corsi di perfezionamento, seminari, simposi, ecc.) e su richiesta fornisce consulenza in merito. Questa panoramica include scuole universitarie, università, scuole universitarie professionali, FiBL, eccetera.

Obiettivo**Tabella 8: Catalogo delle prestazioni per fornire una panoramica delle offerte formative**

3.1.1 Fornire una panoramica delle offerte formative	
Prestazione	Considerato il notevole flusso di informazioni che circola in seno allo SPBC, questo dispone di una panoramica generale delle offerte formative esistenti a livello nazionale e internazionale (corsi di formazione, corsi di perfezionamento, seminari, simposi, ecc.) e su richiesta può trasmettere queste informazioni agli attori della selezione vegetale.
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Costitutori, studenti, agricoltori
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC, in rete con le istituzioni di formazione: <ul style="list-style-type: none"> o PFZ, università o Agroscope, FiBL o scuole universitarie professionali o altri centri formativi nazionali ed esteri
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Informazioni telefoniche • Corrispondenza • Sito Internet SPBC

Prestazioni

3.2.3.2. Sostenere le offerte di perfezionamento professionale

Lo SPBC s'impegna per l'offerta complementare di perfezionamento professionale in merito a determinati temi. Il fulcro è la creazione di una rete tra ricerca di base, ricerca applicata e selezione pratica.

Obiettivo

Tabella 9: Catalogo delle prestazioni per sostenere le offerte di perfezionamento professionale

3.2.1 Sostenere le offerte di perfezionamento professionale		Prestazioni
Prestazione	Lo SPBC impiega le proprie risorse umane nei programmi di formazione e perfezionamento professionali esistenti.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Costitutori, studenti, agricoltori • Imprese di selezione interessate 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sostegno da parte dello SPBC in collaborazione con altre organizzazioni: <ul style="list-style-type: none"> ○ Zurich-Basel Plant Science Center Graduate School ○ World Food System Center ○ PFZ, università ○ Agroscope, FiBL ○ imprese di selezione ○ scuole universitarie professionali ○ altri centri formativi nazionali ed esteri 	
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a offerte formative esistenti secondo le competenze dello SPBC • Scambio attivo con i fornitori di corsi di formazione (p.es. 1 volta l'anno) • Elaborazione di documenti su temi specifici 	
3.2.2 Lanciare offerte integrative di perfezionamento professionale		
Prestazione	Laddove c'è una carenza, lo SPBC lancia offerte integrative di perfezionamento professionale su alcuni temi scelti	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Costitutori, studenti, agricoltori • Imprese di selezione interessate 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione dello SPBC congiuntamente a istituzioni e offerte di formazione esistenti 	
Prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sostegno sotto forma di partenariati o ampliamento delle offerte formative 	

3.2.3.3. Sostenere le nuove leve

Lo SPBC conosce le esigenze della selezione vegetale svizzera e può sostenere le nuove leve in generale nonché indirizzare gli studenti verso l'offerta di master e dei lavori di dottorato. Lo SPBC dispone inoltre di una panoramica dei posti di lavoro a livello nazionale ed internazionale.

Obiettivo

Tabella 10: Catalogo delle prestazioni per sostenere le nuove leve

3.3.1 Intermediazione di offerte di master e lavori di dottorato		Prestazioni
Prestazione	Date le conoscenze nell'ambito della selezione, lo SPBC può fornire agli studenti una panoramica dell'offerta di master e lavori di dottorato.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Futuri costitutori, studenti • Imprese di selezione interessate • Istituti di ricerca 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC, con collaborazione in rete: <ul style="list-style-type: none"> o Plant Science Center Graduate School o PFZ, università e scuole universitarie professionali o altri centri di formazione nazionali ed esteri o Agroscope, FiBL 	
Prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Informazioni telefoniche • Corrispondenza • Sito Internet SPBC 	
3.3.2 Intermediazione di posti di tirocinio		
Prestazione	Lo SPBC sostiene gli attori fungendo da intermediario di posti di tirocinio in imprese di selezione.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Futuri costitutori, studenti • Imprese di selezione interessate 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC, con collaborazione in rete: <ul style="list-style-type: none"> o imprese di selezione o ricerca nel campo della selezione 	
Prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Informazioni telefoniche • Corrispondenza • Sito Internet SPBC 	
3.3.3 Promuovere il mentoring		
Prestazione	Lo SPBC promuove il mentoring di futuri costitutori mettendoli in contatto con professionisti del settore, eventualmente anche in pensione.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Futuri costitutori 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Lo SPBC indirizza verso: <ul style="list-style-type: none"> o costitutori attivi nel campo o costitutori in pensione 	
Prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Informazioni telefoniche • Corrispondenza • Sito Internet SPBC 	
3.3.4 Intermediazione di posti di lavoro		
Prestazione	Lo SPBC fornisce una panoramica dei posti di lavoro più interessanti in Svizzera e all'estero.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Costitutori, studenti, ricercatori nel campo della selezione • Futuri costitutori 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC, con collaborazione in rete: <ul style="list-style-type: none"> o imprese di selezione 	
Prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Informazioni telefoniche • Corrispondenza • Sito Internet SPBC 	

3.2.4. Prestazione 4: Informare e sensibilizzare

Lo SPBC mette a disposizione informazioni sul tema della selezione vegetale per gli attori del settore così come per il pubblico interessato. Generalmente lo SPBC le pubblica sul suo sito Internet, ma può anche approntare materiale informativo su un tema ad hoc. A seconda dell'attualità del tema può anche svolgere un ruolo attivo nell'informazione.

3.2.4.1. Approntare materiale informativo

Su richiesta lo SPBC appronta materiale informativo sulla selezione vegetale. Gestisce, inoltre, un sito Internet o social media adeguati dove pubblica informazioni d'attualità su questo tema.

Obiettivo**Tabella 11: Catalogo delle prestazioni per approntare materiale informativo**

4.1.1 Approntare materiale informativo		Prestazioni
Prestazione	Lo SPBC appronta materiale informativo sul tema della selezione vegetale (incl. tecnologie di selezione) sia per gli esperti del settore sia per altri gruppi d'interesse e per il pubblico.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Costitutori interessati • Pubblico interessato 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello, rimando a informazioni di: <ul style="list-style-type: none"> ○ PFZ, università ○ Agroscope, FiBL ○ scuole universitarie professionali ○ imprese di selezione 	
Prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Stampati • Sito Internet SPBC • Social media 	
4.1.2 Sviluppare e gestire il sito Internet		
Prestazione	Lo SPBC sviluppa e gestisce un sito Internet (p.es. www.spbc.ch , www.pflanzenzuechtung.ch), che contiene informazioni generali sul tema della selezione vegetale e contenuti specifici per gruppi target. Oltre ai contenuti propri lo SPBC pubblica anche link a offerte esistenti.	
Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Costitutori interessati • Pubblico interessato 	
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC • Acquisto di servizi informatici 	
Prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sito Internet SPBC • Content Management System 	

3.2.4.2. Informare attivamente

Lo SPBC informa attivamente il pubblico, i media e la politica sul tema della selezione vegetale. Questo consente di sensibilizzare su questo tema e sulle sfide correlate.

Obiettivo**Tabella 12: Catalogo delle prestazioni per informare attivamente**

4.2.1 Informare attivamente		Prestazioni
Prestazione	Lo SPBC informa attivamente il pubblico, i media e la politica.	

Fruitori della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Pubblico • Filiera agroalimentare • Media • Politica
Fornitore della prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Prestazione propria dello SPBC, in collaborazione con altri attori: <ul style="list-style-type: none"> ○ PFZ, università ○ Agroscope, FiBL ○ scuole universitarie professionali ○ imprese di selezione
Prestazione	<ul style="list-style-type: none"> • Informazioni telefoniche • Corrispondenza • Articoli sui media • Articoli sul «Fascination of Plants Day» dell'European Plant Science Organisation EPSO • Mostre itineranti • Serie di conferenze

4. Clienti

4.1. Gruppi di clienti

Tutte le imprese attive nella selezione pratica con sede in Svizzera possono essere potenziali clienti dello SPBC. È la direzione strategica (cap. 7.2) a decidere in ultima analisi quali imprese di selezione, a quali condizioni, possono avvalersi delle prestazioni dello SPBC.

Imprese di selezione

In linea di massima tutti gli istituti di ricerca svizzeri possono essere potenziali clienti dello SPBC, a condizione che siano effettivamente idonei a ricevere un sostegno. Anche in questo caso è la direzione strategica (cap. 7.2) a decidere in ultima analisi quali istituti di ricerca, a quali condizioni, possono avvalersi delle prestazioni dello SPBC.

Istituti di ricerca

Oltre agli attori della ricerca e della selezione vegetale, altri stakeholder della filiera agroalimentare lungo la catena del valore possono avvalersi delle prestazioni dello SPBC (p.es. commercianti di sementi, organizzazioni di distribuzione, agricoltori, ecc.), in particolare di quelle relative all'offerta di contatti, informazioni e assistenza legale, altre intermediazioni, eccetera. Alcuni attori possono essere interessati a specifiche offerte di formazione e perfezionamento professionali.

Filiera agroalimentare

Lo SPBC è un punto di riferimento soprattutto per gli attori della selezione vegetale. Tuttavia le informazioni sono destinate anche al grande pubblico e ai media interessati che sono anch'essi, quindi, clienti dello SPBC. Anche gli attori politici che si avvalgono di informazioni sul tema della selezione vegetale o ai quali queste informazioni sono destinate rientrano tra i clienti dello SPBC.

Pubblico, media, politica

4.2. Acquisizione di prestazioni

I principali fruitori di prestazioni saranno probabilmente le imprese di selezione e gli istituti di ricerca. A seconda della prestazione offerta (cap. 3), tuttavia, tutti gli attori della catena del valore possono diventare potenziali fruitori. La **tabella 13** offre una panoramica dei principali gruppi di clienti e del loro potenziale interesse per le prestazioni dello SPBC.

Tabella 13: Panoramica sull'acquisizione di prestazioni

Prestazione	Attuazione della prestazione	Gruppi di clienti			
		Ricerca	Selezione	Filiera agroalimentare	Pubblico
Prestazione 1 Rafforzare la selezione vegetale					
1.1.1 Instaurare il primo contatto e accertare le necessità	Lo SPBC instaura il primo contatto e accerta le necessità, a seconda delle richieste indirizza verso altri attori o passa alle fasi successive.	x	x	x	x
1.1.2 Trasmettere le conoscenze	Lo SPBC fornisce informazioni se rientrano nelle sue competenze, altrimenti indirizza verso esperti del settore.	x	x		
1.1.3 Fornire un sostegno legale	Lo SPBC fornisce informazioni se rientrano nelle sue competenze, altrimenti indirizza verso esperti del settore.	x	x	x	
1.2.1 Intermediazione di servizi	Lo SPBC, su richiesta, funge da intermediario per i servizi, le modalità sono concordate direttamente dal fornitore e dall'acquirente.	x	x		
1.2.2 Intermediazione di infrastrutture	Lo SPBC funge da intermediario per le infrastrutture di terzi, le modalità sono concordate direttamente dai partner.	x	x		
1.3.1 Fornire una panoramica delle cooperazioni	Lo SPBC fornisce i contatti, i partner decidono come procedere nel loro interesse.	x	x		
1.3.2 Promuovere i contatti	Lo SPBC fornisce i contatti, i partner decidono come procedere nel loro interesse.	x	x		
2.1.1 Rendere applicabili nuovi metodi e tecnologie	Dell'esecuzione si occupano lo SPBC e l'impresa di selezione in collaborazione con altri partner. Se queste attività sono svolte nell'ambito di progetti, sono finanziate in parte dallo SPBC, in parte dall'impresa di selezione.		x		
Prestazione 2 Promuovere e implementare l'innovazione					

Prestazione	Attuazione della prestazione	Gruppi di clienti			
		Ricerca	Selezione	Filiera agroalimentare	Pubblico
2.1.2 Stimolare l'innovazione	Lo SPBC crea impulsi affinché i concetti innovativi della ricerca siano applicati nella selezione pratica.	x	x	x	
2.1.3 Sostenere lo sviluppo	I metodi e le tecnologie di selezione vegetale sono sviluppati (perfezionati) soprattutto da PFZ, università, scuole universitarie professionali, Agroscope e FiBL. Lo SPBC sostiene questi attori in base alle sue priorità e possibilità.	x			
2.2.1 Garantire un sostegno ai progetti	Lo SPBC sostiene gli attori nel lancio e nell'esecuzione di progetti per trasferire i risultati della ricerca nella selezione pratica.	x	x		
2.2.2 Garantire un sostegno ai metodi nuovi	Dell'esecuzione si occupano lo SPBC e l'impresa di selezione in collaborazione, se necessario, con altri partner. Se queste attività sono svolte nell'ambito di progetti, sono finanziate in parte dallo SPBC, in parte dall'impresa di selezione.		x		
2.2.3 Garantire un sostegno attraverso la bioinformatica	Lo SPBC sostiene l'utilizzo della bioinformatica grazie alle sue competenze ma funge anche da intermediario (p.es. EULER PFZ).	x	x		
2.3.1 Accertare le condizioni quadro legali	Lo SPBC accerta con l'IPI e altri attori le condizioni quadro legali e trasmette queste informazioni su richiesta.	x	x	x	
2.3.2 Fornire contatti legali	Lo SPBC indirizza verso gruppi di lavoro SSA, giuristi privati e avvocati specializzati in brevetti.	x	x	x	
3.1.1 Fornire una panoramica delle offerte formative	Lo SPBC fornisce una panoramica delle offerte formative esistenti in Svizzera e all'estero (formazione, perfezionamento professionale, seminari, simposi, ecc.).	x	x	x	

Prestazione	Attuazione della prestazione	Gruppi di clienti			
		Ricerca	Selezione	Filiera agroalimentare	Pubblico
3.2.1 Sostenere le offerte di perfezionamento professionale	Lo SPBC si impegna con le proprie risorse personali in programmi di formazione e perfezionamento professionali esistenti.	x	x	x	
Prestazione 3 Accrescere la qualificazione					
3.2.2 Lanciare offerte integrative di perfezionamento professionale	Laddove c'è una carenza, lo SPBC lancia offerte integrative di perfezionamento professionale su alcuni temi scelti.	x	x	x	
3.3.1 Intermediazione di offerte di master e lavori di dottorato	Lo SPBC fornisce i contatti di cui è a conoscenza.	x	x		
3.3.2 Intermediazione di posti di tirocinio	Lo SPBC fornisce i contatti, le modalità del tirocinio sono stabilite direttamente dai partner.	x	x		
3.3.3 Promuovere il mentoring	Lo SPBC fornisce i contatti, le modalità del mentoring sono stabilite direttamente dai partner.		x		
3.3.4 Fornire una panoramica dei posti di lavoro	Lo SPBC pubblica a titolo gratuito sul suo sito Internet i posti di lavoro vacanti.	x	x		
Prestazione 4 Informare e sensibilizzare					
4.1.1 Approntare materiale informativo	Lo SPBC appronta materiale informativo sul tema della selezione vegetale (incl. tecnologie di selezione) sia per gli esperti del settore sia per altri gruppi d'interesse e il pubblico.	x	x	x	x
4.1.2 Sviluppare e gestire il sito Internet	Lo SPBC sviluppa e gestisce un sito Internet pubblicando anche link a contenuti della comunità della selezione.	x	x	x	x
4.2.1 Informare attivamente	Lo SPBC informa attivamente il pubblico, i media e la politica.			x	x

4.3. Modalità

Le modalità per poter fruire delle prestazioni devono ancora essere lasciate aperte come deciso dalla DGP in data 30 maggio 2017.

Nel quadro del sottoprogetto 2 (gruppo direttivo e PPC) sono state espresse le seguenti osservazioni.

Osservazioni SP2

- Come menzionato nel capitolo 1.2, le imprese di selezione private svizzere sono (molto) piccole nel confronto internazionale e questo ne pregiudica l'efficienza economica. Il loro numero, inoltre, è esiguo, a fine 2016 infatti in Svizzera si censivano 14 imprese indipendenti attive nel campo della selezione vegetale. Ciò considerato, le possibilità finanziarie di questi attori potrebbero essere molto limitate. Se i prezzi delle singole prestazioni fossero troppo alti, le aziende, soprattutto quelle private più piccole, non potrebbero avvalersene e gli obiettivi dello SPBC (cap. 2.3) non potrebbero essere raggiunti.
- A seconda del modello di finanziamento (cap. 11) gli organi direttivi dello SPBC, in una prima fase, hanno il compito di definire concretamente le modalità per poter fruire della singola prestazione evitando di entrare in concorrenza con offerte già esistenti. Date le possibilità finanziarie limitate delle imprese di selezione svizzere, la fissazione dei prezzi è una questione estremamente delicata. Per determinate prestazioni (p.es. progetti collettivi) è ragionevole supporre, tuttavia, che il cliente apporti personalmente delle risorse nel progetto collettivo.

In merito a questo punto, il 30 maggio 2017 (come da verbale) la DGP ha ribadito quanto segue.

Osservazioni DGP

- Lo SPBC mira a promuovere anche la selezione privata. [Attualmente] non è possibile classificare concretamente le imprese in base alla loro idoneità alla promozione.
- [L'impostazione delle modalità dipende dal finanziamento dello SPBC. Finché questo non è appurato, resta in sospeso anche la questione della modalità per poter fruire delle prestazioni.]

5. Cooperazioni

Per adempiere le sue prestazioni lo SPBC deve poter contare sulla collaborazione di organizzazioni partner nel quadro di una rete ben consolidata. Data la struttura dello SPBC queste organizzazioni si collocano in particolare a monte o a valle della lacuna a livello di prestazione descritta al capitolo 2.2. A seconda della prestazione, però, gli attori dell'intera catena del valore possono essere indispensabili per adempiere i compiti.

5.1. Varianti di cooperazione

La figura seguente illustra la valenza dei partner di cooperazione per il raggiungimento degli obiettivi dello SPBC. Gli attori in verde sono esempi di partner potenziali.

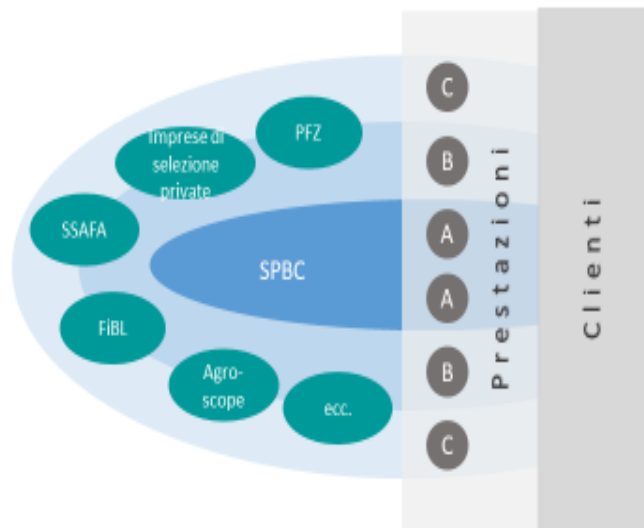


Figura 4: Varianti di cooperazione e prestazioni

- Prestazioni di tipo «A»: lo SPBC possiede le competenze e le risorse per poter fornire una prestazione in maniera completamente autonoma (p.es. prime informazioni generali). In questa situazione lo SPBC non dipende da nessun altro attore.
- Prestazioni di tipo «B»: lo SPBC possiede soltanto in parte le competenze e le risorse per poter fornire una prestazione (p.es. perizia tecnica). Se vuole comunque garantire che la prestazione sia fornita ai clienti, deve poter contare sull'impegno di altri attori. Per le prestazioni periodiche (p.es. informazioni specifiche) ciò avviene tramite contratti quadro che definiscono le singole prestazioni, la loro portata e le modalità di remunerazione. Se le attività si svolgono nell'ambito di progetti (p.es. prestazione 2.2.1), le modalità sono fissate in riferimento al progetto.
- Prestazioni di tipo «C»: lo SPBC non possiede le competenze o le risorse per poter fornire una prestazione (p.es. servizi specializzati) e vuole che siano gli attori a decidere se la prestazione verrà fornita o no (p.es. utilizzo di infrastrutture). In questi casi lo SPBC indirizza i clienti verso un'organizzazione, lasciando che chiariscano tra di loro le modalità della fornitura della prestazione e definiscano da soli il rapporto d'affari.

5.2. Partner di cooperazione

Diversi istituti di ricerca rivestono una grande importanza per lo SPBC come potenziali partner, primi tra tutti PFZ, Agroscope e FiBL, università e scuole universitarie professionali da cui ci si attende un contributo soprattutto nel fornire conoscenze specifiche sulle colture, metodi e contatti, spunti concreti o materiale vegetale rilevante ai fini della selezione, materiale per la selezione, offerte di master e lavori di dottorato, collaborazione per proposte di ricerca, materiale informativo, collaborazione nella formazione e nel perfezionamento professionali.

Ricerca

I partner dello SPBC possono essere imprese e istituzioni di selezione pubbliche e private. È possibile che per soddisfare esigenze specifiche vengano contattate imprese di selezione estere al fine di adempiere le prestazioni. Il contributo delle imprese di selezione è atteso soprattutto nei settori: risultati della ricerca nel campo della selezione, nuove tecnologie, formazione e perfezionamento professionali, basi per biblioteche/collezioni, analisi e servizi generali, infrastruttura per la ricerca (camera climatica, test sul campo, laboratori, banche dati, bioinformatica, ecc.), materiale per la selezione.

Selezione

La formazione nella selezione vegetale in Svizzera è garantita dal PFZ, dalle università e dalle scuole universitarie professionali. Nel settore del perfezionamento professionale è attiva in particolare la Plant Science Center Graduate School dello Swiss Plant Science Center, ma anche FiBL, Agroscope e costitutori in pensione che possono trasmettere le loro conoscenze.

Attori della formazione e del perfezionamento professionali

Diversi gruppi specializzati possono essere potenziali partner dello SPBC, ad esempio la SSA (gruppo di lavoro Selezione), l'EUCARPIA Sezione Svizzera o il gruppo di coordinamento per la selezione biologica.

Gruppi specializzati

Esistono varie piattaforme importanti per gli attori svizzeri della selezione vegetale, sia all'interno del Paese sia all'estero. Tra queste figurano in particolare EUCARPIA (European Association for Research on Plant Breeding)⁴, Wheat Initiative⁵, GFPI (Gemeinschaft zur Förderung der privaten deutschen Pflanzenzüchtung e.V.)⁶, ECO-PB (European Consortium for Organic plant breeding)⁷, ETP (European Technology Platform)⁸ o GZP (Gesellschaft für Pflanzenzüchtung)⁹.

Piattaforme

Attori di rilievo per le questioni legali sono l'Istituto federale della proprietà intellettuale, giuristi privati e avvocati specializzati in brevetti.

Attori giuridici

Numerose aziende offrono servizi (p.es. sequenziamento o analisi DNA/RNA biologica molecolare). Attualmente per gli attori svizzeri sono interessanti in particolare GATC Biotech, Quantitative Genomics Facility, Microsynth AG, Trait Genetics, Ecogenetics, Functional Genomics Center, Genetic Diversity Center, Swiss Institute of Bioinformatics di Losanna, eccetera.

Fornitori di servizi

A livello federale sono due i partner chiave: l'UFAG e l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM). A seconda della valenza della selezione vegetale per i singoli Cantoni, anche gli uffici cantonali dell'agricoltura e/o dell'ambiente hanno un ruolo di rilievo.

Ente pubblico

5.3. Contributi alle prestazioni

Le tabelle seguenti offrono una panoramica dei contributi dei principali partner e descrivono il tipo di cooperazione per ciascuna prestazione.

⁵ www.wheatinitiative.org/

⁶ <https://genres.de/kultur-und-wildpflanzen/nutzung-und-forschung/gemeinschaft-zur-foerderung-der-privaten-deutschen-pflanzenzuechtung-gfp/>

⁷ www.eco-pb.org/home.html

⁸ <http://www.plantetp.org/>

⁹ <http://gpz-online.de/>

5.3.1. Prestazione 1: Rafforzare la selezione vegetale**Tabella 14: Contributi alla prestazione 1: Rafforzare la selezione vegetale**

Prestazioni	Contributo alla prestazione	Tipo di cooperazione	Partner principali		
			Ricerca	Selezione	Altri
1.1.2 Trasmettere le conoscenze	Fornire informazioni a chi le richiede	Nel proprio interesse del partner a titolo gratuito, altrimenti come da contratto quadro	x	x	
1.1.3 Fornire un sostegno legale	Prestazione autonoma da parte di giuristi e avvocati specializzati in brevetti	Le modalità sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione			x
1.2.1 Intermediazione di servizi	Offrire servizi, informare lo SPBC sull'offerta	Le modalità sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione	x		x
1.2.2 Intermediazione di infrastrutture	Mettere a disposizione infrastrutture	Le modalità sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione	x	x	
1.3.1 Fornire una panoramica delle cooperazioni	Interesse e disponibilità a cooperazioni	Nel proprio interesse del partner a titolo gratuito, altrimenti come da contratto quadro	x	x	x
1.3.2 Promuovere i contatti	A seconda dell'interesse curare i contatti forniti dallo SPBC	Nel proprio interesse del partner a titolo gratuito, altrimenti come da contratto quadro	x	x	

5.3.2. Prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione**Tabella 15: Contributi alla prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione**

Prestazioni	Contributo alla prestazione	Tipo di cooperazione	Partner principali		
			Ricerca	Selezione	Altri
2.1.1 Rendere applicabili nuovi metodi e tecnologie	Utilizzare il know-how e mettere a disposizione le capacità di laboratorio	Nei progetti collettivi il finanziamento avviene tramite lo SPBC, altrimenti le modalità sono concordate direttamente dal	x		

		partner e da chi fruisce della prestazione			
2.1.2 Stimolare l'innovazione	Fornire input per l'innovazione, approntare le conoscenze nel campo della ricerca	Nel proprio interesse del partner a titolo gratuito, altrimenti come da contratto quadro	x	x	x
2.1.3 Sostenere lo sviluppo	Fornire input per partnering day e lobbying	Nel proprio interesse del partner a titolo gratuito, altrimenti come da contratto quadro	x		
2.2.1 Garantire un sostegno ai progetti	Collaborare con lo SPBC nel lancio e nell'esecuzione di progetti collettivi	Nei progetti collettivi il finanziamento avviene tramite lo SPBC, altrimenti le modalità sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione	x	x	
2.2.2 Garantire un sostegno ai metodi nuovi	Cooperare con lo SPBC per introdurre e utilizzare nuovi metodi	Nei progetti collettivi il finanziamento avviene tramite lo SPBC, altrimenti le modalità sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione	x	x	
2.2.3 Garantire un sostegno attraverso la bioinformatica	Fornire sostegno per l'utilizzo della bioinformatica mediante le proprie competenze e infrastrutture (p.es. cluster EULER del PFZ)	Nei progetti collettivi il finanziamento avviene tramite lo SPBC, altrimenti le modalità sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione	x		
2.3.1 Accertare le condizioni quadro legali	Fornire informazioni e ragguagli sulle condizioni quadro legali	Le modalità sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione			x
2.3.2 Fornire contatti legali	A seconda dell'interesse, curare i contatti forniti dallo SPBC	Le modalità sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione			x

5.3.3. Prestazione 3: Accrescere la qualificazione**Tabella 16: Contributi alla prestazione 3: Accrescere la qualificazione**

Prestazioni	Contributo alla prestazione	Tipo di cooperazione	Partner principali		
			Ricerca	Selezione	Altri
3.1.1 Fornire una panoramica delle offerte formative	Informare lo SPBC sulle offerte formative	A titolo gratuito	x	x	x
3.2.1 Sostenere le offerte di perfezionamento professionale	Integrare le offerte dello SPBC nelle proprie offerte formative	A titolo gratuito	x		x
3.2.2 Lanciare offerte integrative di perfezionamento professionale	Disponibilità a cooperare con lo SPBC e a mettere a disposizione le proprie competenze	Da concordare con lo SPBC a seconda del contributo concreto	x	x	x
3.3.1 Intermediazione di offerte di master e lavori di dottorato	Comunicare allo SPBC le esigenze a riguardo	Nel proprio interesse del partner a titolo gratuito	x	x	x
3.3.2 Intermediazione di posti di tirocinio	Comunicare allo SPBC le esigenze al riguardo	Nel proprio interesse del partner a titolo gratuito	x	x	
3.3.3 Promuovere il mentoring	Comunicare allo SPBC le esigenze (futuri costitutori) e le offerte (costitutori in pensione)	Nel proprio interesse del partner a titolo gratuito, le modalità della promozione sono concordate direttamente dal partner e da chi fruisce della prestazione		x	x
3.3.4 Fornire una panoramica dei posti di lavoro	Comunicare allo SPBC i posti vacanti	A titolo gratuito	x	x	x

5.3.4. Prestazione 4: Informare e sensibilizzare**Tabella 17: Contributi alla prestazione 4: Informare e sensibilizzare**

Prestazioni	Contributo alla prestazione	Tipo di cooperazione	Partner principali		
			Ricerca	Selezione	Altri
4.1.1 Approntare materiale informativo	Approntare materiale informativo per lo SPBC	A titolo gratuito, se il volume delle informazioni è elevato come da convenzione con lo SPBC	x	x	x
4.2.1 Informare e attivament	Cooperare con lo SPBC coordinando i processi a seconda del gruppo target	A titolo gratuito, se il volume delle informazioni è elevato come da convenzione con lo SPBC	x	x	x

6. Forma giuridica

6.1. Fondazione

Dopo aver esaminato diverse varianti di forma giuridica per lo SPBC, si è ritenuto che la soluzione più adeguata sia costituire una fondazione. Gli argomenti a favore di questa soluzione, in particolare, sono i seguenti:

- chiara definizione degli obiettivi dello SPBC
- ampio margine di libertà nella struttura operativa
- relativamente semplice da stabilire
- personalità giuridica propria
- la fondazione non dipende dall'attività dei membri
- per sedere nel consiglio di fondazione non è prevista alcuna quota di partecipazione, pertanto possono essere rappresentati anche gli attori finanziariamente deboli;
- la fondazione può procurarsi fondi propri;
- possono essere concessi aiuti per il finanziamento;
- una fondazione può offrire prestazioni anche a pagamento, pertanto sono possibili prestazioni imprenditoriali.

6.2. Varianti

Sono possibili due varianti: la fondazione di diritto pubblico o la fondazione di diritto privato. La scelta della variante dipende soprattutto dalla preponderanza del ruolo dello Stato e dal ruolo che viene o può essere attribuito ai fondatori privati. In linea di massima le fondazioni di diritto pubblico possono includere anche privati, tuttavia in questo caso la direzione è saldamente nelle mani dell'istituzione pubblica. Se è possibile trovare un finanziatore privato forte, è consigliabile creare una fondazione di diritto privato. A favore di questa soluzione v'è anche il fatto che nel caso di una fondazione di diritto privato non è necessario creare una base legale, ma ciò dipende comunque dalla portata dell'impegno della Confederazione.

6.2.1. Fondazione di diritto pubblico

Le fondazioni di diritto pubblico prevedono un fondatore di diritto pubblico ovvero una collettività (p.es. Confederazione o Cantoni). Rispetto ai fondatori di diritto privato, quello di diritto pubblico ha un vincolo molto più forte con la fondazione; in linea di massima ha il diritto di decidere della fondazione. Le fondazioni di diritto pubblico devono perseguire uno scopo collettivo. Con una modifica della base legale il fondatore di diritto pubblico può cambiare o sciogliere la fondazione. Le fondazioni sono assoggettate alla vigilanza della collettività alla quale appartengono secondo le pertinenti disposizioni.

Esempi: IVI, Centro svizzero di tossicologia umana (SZHT), Pro Helvetia

6.2.2. Fondazione di diritto privato

Come indica il nome, la fondazione di diritto privato è un ente dotato di personalità giuridica privata¹⁰ che persegue uno scopo definito dal fondatore tramite un patrimonio predisposto a tal fine e/o gli utili da esso derivati. Una fondazione può perseguire qualsiasi scopo purché non sia illegale né immorale. Analogamente alla fondazione di diritto pubblico, lo scopo della fondazione privata può essere definito secondo gli obiettivi descritti nel capitolo 2.3.

I singoli aspetti dell'organizzazione sono spesso definiti in uno o più regolamenti separati (regolamento d'organizzazione, regolamento d'aggiudicazione, regolamento delle indennità). La fondazione di diritto privato è una struttura relativamente fissa e una modifica dello scopo è vincolata a condizioni particolari. I regolamenti, invece, si possono modificare più liberamente e danno alla fondazione la flessibilità necessaria. Anche le fondazioni di diritto privato sono assoggettate alla vigilanza sulle fondazioni dell'ente pubblico.

¹⁰ Il diritto sulle fondazioni è disciplinato nel Codice civile svizzero agli articoli 80–89.

Esempi: Fondazione Centesimo per il Clima, Fondazione Promozione Salute Svizzera

6.3. Attuazione

A seconda della forma scelta vanno seguite, in particolare, le seguenti fasi di attuazione.

- **Basi legali:** per costituire una fondazione di diritto privato vanno create le basi legali (legge e ordinanza).
- **Atto costitutivo:** oltre a fine, destinazione del capitale iniziale e nome, l'atto costitutivo definisce soprattutto l'organizzazione della fondazione e il tipo di amministrazione. La fondazione di diritto pubblico riconosce come organi obbligatori il consiglio di fondazione e l'organo di revisione.
- **Iscrizione nel registro di commercio:** per costituire una fondazione di diritto privato è necessaria l'iscrizione nel registro di commercio. Si applica quindi il criterio della necessità d'iscrizione con obbligo di registrazione. La fondazione acquisisce la personalità giuridica con l'iscrizione nel registro di commercio.
- **Regolamento della fondazione:** se il fondatore intende dare al consiglio di fondazione una certa libertà di apportare modifiche successive all'organizzazione, nell'atto costitutivo indica soltanto il numero degli organi e le principali norme procedurali, mentre per tutte le altre disposizioni organizzative e procedurali può rimandare al regolamento della fondazione o a più regolamenti. I regolamenti possono essere modificati in qualsiasi momento dal consiglio di fondazione nel quadro dello scopo definito. I regolamenti e le rispettive modifiche necessitano dell'approvazione dell'autorità di vigilanza.
- **Rendiconto:** per poter svolgere il controllo previsto dalla legge, l'Autorità federale di vigilanza sulle fondazioni esige da parte di ogni fondazione che nel quadro del rendiconto annuale venga prodotta la seguente documentazione: rapporto d'attività, rapporto dell'organo di revisione, approvazione del rendiconto da parte del consiglio di fondazione, lista aggiornata dei membri del consiglio di fondazione se vi sono stati cambiamenti.

7. Gestione e organizzazione

7.1. Panoramica

La **figura 5** offre una panoramica degli organi dello SPBC. Nei capitoli seguenti vengono descritti uno a uno, passandone in rassegna le sfide, le caratteristiche, i compiti e le responsabilità nonché la composizione.



6

Figura 5: Organi direttivi dello SPBC

7.2. Direzione strategica

Tabella 18: Elenco delle caratteristiche e delle sfere di competenze del consiglio di fondazione

Direzione strategica: Consiglio di fondazione	
Sfide	<ul style="list-style-type: none"> • Colmare la lacuna a livello di prestazione • Assicurare le risorse (finanziarie e umane) • Garantire un posizionamento dello SPBC stabile a lungo termine
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> • Impegno per il successo dello SPBC • «Promotore» dello SPBC • Elevata competenza nel settore, buone conoscenze del mercato • Impegno per colmare la lacuna a livello di prestazione • Panoramica dell'intera catena del valore
Compiti e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Definire la direzione strategica • Definire l'offerta di prestazioni dello SPBC • Individuare i potenziali partner e fruitori delle prestazioni • Stabilire le modalità per partner e clienti • Adeguare la ponderazione delle singole prestazioni • Assicurare/acquisire risorse • «Sparring partner» strategico della direzione operativa • Regolamentare i diritti di firma e rappresentanza per la fondazione • Selezionare i membri del consiglio di fondazione e dell'organo di revisione • Approvare il rendiconto annuale • Redigere e modificare i regolamenti
Composizione	<p>I membri dovrebbero essere persone altamente competenti nel settore. Si propongono rappresentanti delle quattro organizzazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agroscope • FiBL • UFAG • PFZ <p>Inoltre possono essere nominati membri che rappresentano programmi di selezione privati o organizzazioni promotrici a partecipazione finanziaria.</p>
Commento	<p>Se il numero di membri del consiglio di fondazione è (troppo) alto, si può costituire un comitato in veste di organo direttivo della fondazione che rende conto al consiglio di fondazione. Il consiglio di fondazione può nominare un delegato tra i suoi membri che lo rappresenti nel comitato scientifico e nella direzione operativa.</p>

7.3. Comitato scientifico

Tabella 19: Elenco delle caratteristiche e delle sfere di competenze del comitato scientifico

Comitato scientifico	
Sfide	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevare i nuovi sviluppi della selezione vegetale • Colmare le lacune relative alle conoscenze tra la ricerca applicata e la selezione pratica • Dare input d'alta qualità senza il costante coinvolgimento nei processi dello SPBC
Caratteristiche	Il comitato scientifico apporta le competenze tecniche che mancano alla direzione strategica e allo SPBC, contribuendo all'innovazione e dando nuovi impulsi allo SPBC. Ha la funzione di «Scientific Advisory Board» dello SPBC.
Compiti e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Apportare competenze tecniche complementari • Dare impulsi per lo sviluppo dello SPBC e della selezione vegetale in Svizzera • Formulare raccomandazioni all'attenzione della direzione dello SPBC • Fornire un supporto critico costruttivo allo SPBC
Composizione	In seno al comitato scientifico sono rappresentati esperti riconosciuti a livello internazionale con competenze specifiche dei vari settori selezione, genetica e bioinformatica.
Commento	Se è il caso di coinvolgere altri esperti di tematiche specifiche, la direzione dello SPBC è libera di organizzare un evento a sé. Ciò può servire anche a coinvolgere altri stakeholder o a trasmettere loro ulteriori informazioni.

7.4. Direzione operativa

Tabella 20: Elenco delle caratteristiche e delle sfere di competenze della direzione operativa

Direzione operativa	
Sfide	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare e dirigere una nuova organizzazione • Soddisfare le aspettative di un insieme eterogeneo di gruppi d'interesse • Gestire risorse limitate • Mantenere l'indipendenza dalle organizzazioni esistenti
Caratteristiche	<p>In linea di principio l'orientamento da seguire è dato dallo scopo della fondazione, la direzione operativa è incaricata di procedere all'attuazione. Soprattutto nelle difficili fasi di avvio e sviluppo la direzione operativa deve dimostrare una certa «energia imprenditoriale». La capacità di comprendere la lacuna a livello di prestazione è utile a tal fine e allo scopo di garantire stabilità allo SPBC anche in fasi d'incertezza. La direzione deve essere in grado di consolidare la posizione dello SPBC a medio termine attraverso le prestazioni orientate al cliente richieste.</p>
Compiti e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare lo SPBC incl. reclutare e assumere personale, mettere a punto l'infrastruttura, definire i processi operativi, eccetera. • Dirigere lo SPBC dal profilo tecnico, delle risorse umane, organizzativo e finanziario • Strutturare le attività dello SPBC secondo lo scopo della fondazione • Attuare gli obiettivi del consiglio di fondazione • Curare gli scambi con la direzione strategica • Rappresentare e gestire il posizionamento dello SPBC • Concludere partnership • Sviluppare e curare le relazioni con i clienti • Acquisire progetti e clienti
Composizione	<p>La direzione operativa dello SPBC viene designata dalla direzione strategica (cap. 7.2). Date le caratteristiche speciali nello sviluppo dello SPBC si opta per una singola persona e non per una co-direzione.</p>
Commento	-

7.5. Collaboratori

Tabella 21: Elenco delle caratteristiche e delle sfere di competenze dei collaboratori

Collaboratori	
Sfide	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborare in seno a un'organizzazione nuova • Gestire un periodo di avviamento professionale breve • Lavorare in un team flessibile con un campo d'attività ampio • Soddisfare le aspettative garantendo l'intero catalogo delle prestazioni • Ottenere un'interconnessione e risultati in tempi rapidi
Caratteristiche	Un team piccolo e flessibile che con la sua competenza soddisfa i requisiti del catalogo delle prestazioni. Grazie a una buona interconnessione è possibile colmare le lacune.
Compiti e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Soddisfare il catalogo delle prestazioni (cap. 3)
Composizione	<p>La configurazione iniziale dello SPBC prevede una percentuale d'impiego superiore al 600 per cento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 dirigente (v. sopra) • 1 assistente amministrativo • 4 collaboratori scientifici
Commento	<p>È prevista la possibilità per due collaboratori scientifici di lavorare a periodi intervallati nell'ambito di progetti in loco presso le imprese di selezione.</p> <p>In sostanza, l'organico dello SPBC dipende fortemente dalle possibilità di finanziamento e dalle priorità fissate a livello di singole prestazioni.</p> <p>A seconda delle necessità è possibile impiegare temporaneamente altri collaboratori o «prenderli in prestito» a pagamento da altre organizzazioni, sulla base di un contratto quadro.</p>

8. Personale e infrastruttura

8.1. Risorse umane

I collaboratori dello SPBC vanno scelti in modo che siano in grado di svolgere i compiti previsti dal catalogo delle prestazioni (cap. 3). Di seguito sono illustrate le competenze attese per le singole funzioni.

8.1.1. Dirigente

I compiti e le competenze assegnati al dirigente dello SPBC sono:

- sviluppare lo SPBC incl. reclutare e assumere personale, mettere a punto l'infrastruttura, fissare i processi operativi, eccetera;
- dirigere lo SPBC dal profilo tecnico, delle risorse umane, organizzativo e finanziario;
- strutturare le attività dello SPBC secondo lo scopo della fondazione;
- attuare gli obiettivi del consiglio di fondazione;
- curare gli scambi con la direzione strategica;
- rappresentare e gestire il posizionamento dello SPBC;
- concludere partnership;
- sviluppare e curare le relazioni con i clienti;
- acquisire progetti e clienti.

Compiti e competenze e

Il dirigente dello SPBC deve soddisfare i seguenti requisiti:

- laurea in agronomia, agrobiologia, biologia o in una disciplina simile, preferibilmente con un dottorato nel settore della selezione vegetale;
- esperienza dirigenziale pluriennale in un ambito simile;
- esperienza in amministrazione delle finanze, acquisizioni, gestione di progetti e lavoro di gruppo;
- ottime conoscenze nella ricerca applicata sia nella selezione vegetale pratica e in bioinformatica;
- capacità imprenditoriali, spiccata motivazione personale, spirito innovativo, perseveranza, spiccate competenze sociali, buone capacità negoziali;
- padronanza scritta e orale di tedesco, inglese e francese.

Requisiti

8.1.2. Assistente amministrativo

I compiti e le responsabilità assegnati all'assistente amministrativo dello SPBC sono:

- fornire un supporto amministrativo allo SPBC per tutte le questioni;
- fungere da contatto per le informazioni iniziali;
- assicurare il coordinamento interno delle richieste;
- provvedere all'aggiornamento del sito Internet dello SPBC;
- garantire un sostegno nella creazione di reti e nell'intermediazione di contatti e cooperazioni;
- garantire un sostegno nell'intermediazione di servizi, infrastrutture, offerte di master, lavori di dottorato e posti di tirocinio;
- gestire la fatturazione e i contratti.

Compiti e competenze

L'assistente amministrativo dello SPBC deve soddisfare i seguenti requisiti:

- diploma di una scuola universitaria professionale o formazione professionale superiore;
- esperienza professionale pluriennale in un ambito simile;
- nozioni di base sulla ricerca applicata o sulla selezione vegetale pratica;
- padronanza delle questioni amministrative incl. contabilità finanziaria e risorse umane;
- buone competenze sociali, comunicativa e capacità redazionali;
- padronanza scritta e orale di tedesco, inglese e francese.

Requisiti

8.1.3. Collaboratori scientifici

I compiti e le responsabilità assegnati ai collaboratori scientifici dello SPBC sono:

Compiti e competenze

- soddisfare il catalogo delle prestazioni qualora questi compiti non siano garantiti dalla direzione o dall'amministrazione;
- i collaboratori vanno selezionati in modo che coprano l'ampia gamma di prestazioni;
- le conoscenze e le capacità dei singoli collaboratori devono essere per quanto possibile complementari;
- almeno un collaboratore deve essere esperto di bioinformatica.

I collaboratori scientifici dello SPBC devono soddisfare i seguenti requisiti:

Requisiti

- master in biologia, agronomia o in una disciplina simile, preferibilmente con una specializzazione in biologia vegetale;
- esperienza professionale pluriennale nella selezione vegetale pratica o nella ricerca applicata nel campo della selezione;
- esperienza nel campo della genetica, della statistica e della bioinformatica (incl. dimestichezza con i principali strumenti statistici) a titolo preferenziale;
- impegno per la creazione di una nuova organizzazione.

8.2. Infrastruttura

8.2.1. Locali

Per i sei collaboratori saranno presumibilmente necessari 170 m²¹¹:

- uffici 80 m²
- laboratorio 60 m²
- sale riunioni e locali comuni 30 m²

8.2.2. Posti auto

I collaboratori probabilmente utilizzeranno i mezzi pubblici per recarsi al lavoro. Vanno comunque previsti due posti auto nel caso ci si debba spostare in auto o da riservare ai visitatori.

8.2.3. Infrastruttura degli uffici

La tabella seguente offre una panoramica delle attrezzature previste per gli uffici.

Tabella 22: Infrastruttura degli uffici

Uffici SPBC
Mobilio postazioni di lavoro (sedute, scrivanie, armadi e scaffali, ecc.)
Arredamento locali comuni (mobili, frigo, macchina per il caffè, ecc.)
Archiviazione (classificatori, classificatori per cartelle sospese, archivio elettronico, ecc.)
Dispositivi multifunzionali (fotocopiatrici, stampanti, ecc.)
Telefonia (rete fissa e dispositivi mobili, segreteria telefonica, ecc.)
Bacheca, lavagne magnetiche, whiteboard, ecc.
Dispositivi per presentazioni (beamer, ecc.)
Piccola attrezzatura (classificatori, scatole, scatole da archivio, cartelle sospese, cancelleria, buste, ecc.)

¹¹ Calcolo in base all'«Istruzione concernente la gestione dei locali negli immobili amministrativi della Confederazione»

8.2.4. Infrastruttura del laboratorio

La tabella seguente offre una panoramica delle attrezzature previste per il laboratorio dello SPBC. Si parte dal presupposto che lo SPBC acquisterà le prestazioni per analisi altamente specializzate o di routine.

Tabella 23: Infrastruttura del laboratorio

Laboratorio di genomica
Materiale in vetro e plastica
Pipette, dispenser (diversi volumi, a uno o più canali)
Frigo
Congelatore -18 (uno per uso quotidiano e uno per lo stoccaggio)
Congelatore -80 (stoccaggio a lungo termine)
Allacciamento dei due congelatori al sistema di allarme
Camera di essiccazione / essiccatore (100l + 800l)
Liofilizzatore
Armadio di sicurezza per prodotti chimici
Rubinetto ddH ₂ O
Lavastoviglie da laboratorio
Carrello da laboratorio
Mulino da laboratorio Retsch (montato)
Forno microonde
Centrifuga Eppendorf (ultra-speed)
Rotori per centrifuga (single tube, Falcon tube, 96-well)
Autoclave da laboratorio
Bilancia da laboratorio (5g, 300g, 3000g)
Distributore di ghiaccio
Cappa
pH-metro
Incubatore per colture tissutali (Sanyo) a induzione DH
PIPETMAX Glison
KingFisher FLEX
KingFisher Magnet
Nanodrop (8 canali, prezzo di listino)
Thermocycler (BIORAD)
Sistema per documentazione su gel
QIAcube HAT
QIAxpert
QIAxcel Advanced
Rotor-Gene Q 2plex
Sistema genotipizzazione HRM (scanner a luce strutturata)

L'allestimento concreto del laboratorio dipende dalla scelta della sede dello SPBC; a seconda dell'infrastruttura eventualmente già esistente e utilizzabile, sarà necessario acquistare altre attrezzature (p.es. banco sterile, camera climatica, incubatrice) o stralciare alcune voci della tabella sopra.

8.2.5. Tecnologia di comunicazione e IT

La tabella seguente offre una panoramica della prevista infrastruttura IT e della tecnologia di comunicazione.

Tabella 24: Infrastruttura ITC

ITC SPBC
Computer e sistemi operativi
Schermi e docking station
Laptop di gruppo (per seminari, presentazioni e robot di laboratorio)
Hard disk esterno per il trasferimento di dati
Connessione Internet
Software Office (elaborazione testo, tabelle di calcolo, calendario, ecc.)
Bioinformatica: Hewlett-Packard Server DL380 Gen9
Homepage: server e software
Div. software speciali (linkage mapping, commercial assemblers)

9. Sede

Dopo aver esaminato tutte le alternative, il 30 maggio 2017 la DGP ha deciso di collocare la sede dello SPBC presso il centro di Agroscope di Reckenholz. Questa scelta è stata dettata soprattutto dagli argomenti seguenti.

- Un collegamento con Agroscope sarebbe un segnale positivo per gli attori della selezione pratica.
- Agroscope ha già maturato una certa esperienza con gli attori della catena del valore.
- Rispetto alle altre sedi di Agroscope, quella di Reckenholz è più vicina al PFZ e al FiBL.
- Lo SPBC si collocherebbe nell'interfaccia tra la ricerca applicata e la selezione, quindi dove è stata individuata la lacuna.
- Vi è un elevato potenziale di interconnessione con esperti e costitutori in loco.
- In alcuni casi sono già fornite prestazioni comparabili che consentono uno scambio reciproco.
- Esistono infrastrutture (test sul campo, camere climatiche, lisimetri, serre) che possono eventualmente essere utilizzate in comune.
- Le infrastrutture da laboratorio esistenti potrebbero eventualmente essere ampliate collettivamente.

La collocazione concreta dello SPBC a Reckenholz sarà oggetto di ulteriori lavori di attuazione e trattative con i responsabili di Agroscope. Va tenuto presente che vi saranno altre questioni da affrontare nella fase di concretizzazione, per esempio la condivisione delle infrastrutture ed eventuali processi operativi in comune. La DGP ritiene che sia importante creare un collegamento con altre infrastrutture federali (PFZ) e che se ne dovrebbe tenere conto in fase di trattativa.

10. Fabbisogno finanziario

10.1. Spese di costituzione e fabbisogno finanziario nel primo anno d'esercizio

La tabella seguente offre una panoramica delle spese di costituzione e del fabbisogno finanziario nel primo anno d'esercizio dello SPBC. Panoramica

Tabella 25: Fabbisogno finanziario nell'anno di costituzione

Voce	Totale (importi arrotondati)
Spese di costituzione	40'000
Salari incl. prestazioni sociali	600'000
Contratti con i partner	200'000
Fondi per progetti	200'000
Canoni d'affitto	44'000
Laboratorio	665'000
Tecnologia di comunicazione e IT	111'000
Uffici	46'000
Altro	69'000
Totale	1'975'000

10.1.1. Spese di costituzione

Le fasi e quindi le spese di costituzione della fondazione proposta sono diverse a seconda che si tratti di una struttura di diritto pubblico o di diritto privato. I dati riportati di seguito sono pertanto valori indicativi che vanno messi a punto una volta decisa la forma organizzativa (cap. 6).

Tabella 26: Spese di costituzione

Descrizione	Totale
A seconda della forma: spese del personale per la stesura del testo di legge e delle ordinanze, stesura dell'atto costitutivo, iscrizione nel registro di commercio, tasse notarili, emolumenti all'Autorità federale di vigilanza sulle fondazioni, ecc.	40'000

10.1.2. Salari

Si prevede che entro un anno al massimo dalla sua costituzione lo SPBC potrà raggiungere un organico di 6 collaboratori (percentuale d'impiego del 600 %). La costituzione di per sé può avvenire con un dirigente e una persona addetta alla segreteria. Gli altri quattro collaboratori saranno assunti successivamente in fase di sviluppo. Nel calcolo si è partiti dal presupposto che saranno assunti collaboratori ben formati e con comprovata esperienza.

Tabella 27: Salari

Funzione	Salario annuo^{12,13}	Numero	Totale
Direzione SPBC	175'000	1	175'000
Collaboratori	135'000	destinati a diventare 4	330'000
Amministrazione	95'000	1	95'000
Totale			810'000

A organico completo i costi salariali ammontano a circa 810'000 franchi l'anno. Siccome l'assunzione del personale sarà un processo costante, nell'anno di costituzione i salari ammonteranno probabilmente a 600'000 franchi. Va considerato il fatto che anche la ricerca del personale comporta una spesa (inserzioni, reclutamento, ecc.).

10.1.3. Contratti con i partner

In molti casi lo SPBC si appoggia a organizzazioni partner per la fornitura di determinate prestazioni (cap. 5). Laddove lo SPBC ha un ruolo puramente da intermediario le modalità della fornitura delle prestazioni vengono stabilite dagli attori direttamente interessati. Tuttavia vi sono casi in cui lo SPBC vorrebbe garantire la fornitura delle prestazioni a prescindere da questo. A tal fine devono essere conclusi contratti quadro con i partner che definiscono chiaramente le prestazioni e la loro portata. Un'indicazione a riguardo è data dalle prestazioni e dalle partnership descritte nei capitoli 3 e 5. La struttura esatta di questi contratti quadro andrà definita al momento della costituzione dello SPBC e poi gradualmente in base alle esigenze. Per garantire una prestazione di base per i partner principali si calcolano gli indennizzi annuali seguenti.

Tabella 28: Contratti con i partner

Organizzazioni partner	Costi/anno	Totale
PFZ, Agroscope, FiBL, imprese di selezione, ecc.	in base alle esigenze	200'000

Il totale dei costi è dato dal fatto che si è calcolato che i collaboratori dello SPBC a organico completo forniscono circa 1'500 giorni lavorativi all'anno. Ipotizzando che i partner offrano un supporto per un quarto di queste prestazioni, i giorni lavorativi da essi forniti sono 375 (pari a 1 posto e ½).

10.1.4. Fondi per progetti

Alcune prestazioni del pacchetto 2 «Prestazione 2: Promuovere e implementare l'innovazione» possono essere svolte nel quadro di progetti. È il caso, in particolare, delle prestazioni 2.1 «Promuovere il trasferimento dalla ricerca alla pratica» e 2.2 «Sostenere l'applicazione di nuove tecnologie di selezione». Le risorse umane dello SPBC necessarie per questo sono già tenute in considerazione nel capitolo 10.1.2. È probabile che anche le imprese di selezione private metteranno a disposizione risorse umane e infrastrutture proprie. Nonostante queste previsioni si deve mettere in preventivo che per la realizzazione dei progetti saranno necessari fondi supplementari, ad esempio per il reclutamento di assistenti o per i materiali di consumo.

¹² Salarium, calcolatrice statistica dei salari <https://www.gate.bfs.admin.ch/salarium/public/index.html#/start> (luogo di lavoro Zurigo, ricerca e sviluppo, specialista in scienze naturali, senza/con funzione di quadro, 40 ore settimanali, 45 anni, 15 anni di servizio, fascia di stipendio alta).

¹³ Incl. 18% prestazioni sociali (AVS, previdenza professionale, assicurazione d'indennità giornaliera in caso di malattia, ecc.).

Tabella 29: Fondi per progetti

Organizzazioni partner	Costi/anno	Totale
Risorse per l'esecuzione di progetti (ipotesi: 2 progetti paralleli all'anno)	100'000 per progetto	200'000

La stima dei costi totali si basa sulle esperienze dei membri dei gruppi direttivi di progetti simili.

10.1.5. Canoni d'affitto

Per i sei collaboratori serviranno 170 m² (uffici, laboratorio e locali in comune). I canoni d'affitto andranno stabiliti con Agroscope nel quadro della collocazione della futura sede (cap. 9). Il calcolo del fabbisogno finanziario si basa su un valore approssimativo di 220 franchi al m² all'anno, che dà un canone d'affitto annuo di 33'000 franchi.

Per gli eventuali (due) posti auto da prendere in affitto si deve calcolare una spesa annua di circa 3'600 franchi (ipotesi 150 fr. al mese). Vanno considerate inoltre spese accessorie pari al 10-20 per cento dell'affitto (elettricità, acqua, rifiuti, pulizie, ecc.). Al momento non è possibile stabilire in che modo inciderà sui costi un eventuale utilizzo condiviso dei locali esistenti (p.es. uffici e laboratori); questo argomento sarà affrontato nelle trattative con Agroscope.

Come valore approssimativo sono state preventivate spese d'affitto pari a 44'000 franchi l'anno.

10.1.6. Laboratorio

Per l'acquisto dell'infrastruttura da laboratorio vanno preventivate le seguenti spese.

Tabella 30: Costi del laboratorio

Infrastruttura	Prezzo unitario	Numero di unità	Totale
Mobilio (scrivanie, sedute)	12'000	1	12'000
Materiale in vetro e plastica	3'500	1	3'500
Pipette, dispenser	10'000	1	10'000
Frigo	2'000	2	4'000
Congelatore -18	3'000	2	6'000
Congelatore -80 (stoccaggio a lungo termine)	15'000	1	15'000
Allacciamento dei due congelatori al sistema di allarme	2'000	2	4'000
Camera di essiccazione / essiccatore (100l)	2'000	1	2'000
Camera di essiccazione / essiccatore (800l)	5'500	1	5'500
Liofilizzatore	14'000	1	14'000
Armadio di sicurezza per prodotti chimici	3'500	1	3'500
Rubinetto ddH2O	4'500	1	4'500
Lavastoviglie da laboratorio	6'000	1	6'000
Carrello da laboratorio	1'000	2	2'000
Mulino da laboratorio Retsch (montato)	5'500	1	5'500
Forno microonde	300	2	600
Centrifuga Eppendorf (ultra-speed)	10'000	1	10'000
Rotori per centrifuga (single tube, Falcon tube, 96-well)	5'000	3	15'000
Autoclave da laboratorio	12'500	1	12'500
Bilancia da laboratorio (5g)	12'000	1	12'000
Bilancia da laboratorio (300g)	3'500	1	3'500
Bilancia da laboratorio (3000g)	3'200	1	3'200
Distributore di ghiaccio	10'000	1	10'000
Cappa	30'000	1	30'000
pH-metro	1'000	1	1'000
Incubatore per colture tissutali a induzione DH	15'000	2	30'000
PIPETMAX Glison	37'588	1	37'588
KingFisher FLEX	62'922	1	62'922
KingFisher Magnet	6'023	1	6'023
Nanodrop (8 canali, prezzo di listino)	31'500	1	31'500
Thermocycler (BIORAD)	6'498	4	25'992
Sistema per documentazione su gel	15'000	1	15'000
QIAcube HAT	46'998	1	46'998
QIAxpert	24'145	1	24'145
QIAxcel Advanced	39'969	1	39'969
Rotor-Gene Q 2plex	40'390	1	40'390
Sistema genotipizzazione HRM (scanner a luce strutturata)	54'000	1	54'000
Totale			609'827

L'allestimento concreto del laboratorio dipende dalla scelta della sede dello SPBC; a seconda dell'infrastruttura eventualmente già esistente e utilizzabile, sarà necessario

acquistare altre attrezzature (p.es. banco sterile, camera climatica, incubatrice) o stralciare alcune voci della tabella sopra. Come valore approssimativo si può comunque preventivare una spesa iniziale di 610'000 franchi.

Se i materiali di consumo sono correlati a un progetto in corso, sono già stati considerati nel capitolo 10.1.4. Per i materiali supplementari e la manutenzione servono altri 25'000 franchi. È probabile che lo SPBC acquisterà le prestazioni per analisi altamente specializzate o per quelle di routine disponibili a prezzi economici. L'importo stimato ammonta a circa 30'000 franchi l'anno.

Nel complesso i costi si aggirano quindi su 655'000 franchi l'anno.

10.1.7. Tecnologia di comunicazione e IT

Tabella 31: Costi per le postazioni di lavoro

Postazioni di lavoro	Prezzo unitario	Numero di unità	Costi in CHF
Computer e sistemi operativi	1'800	6	10'800
Telefonia	3'500	1	3'500
Schermi e docking station	1'000	6	6'000
Laptop di gruppo	2'000	3	6'000
Hard disk esterno per il trasferimento di dati	300	2	600
Totale			26'900

Postazioni di lavoro

Si parte dal presupposto che l'hardware descritto di seguito permetterà di svolgere la maggior parte delle attività di bioinformatica. I costi riportati nella tabella sottostante sono stati calcolati supponendo che un collaboratore dello SPBC disponga di competenze specifiche sufficienti per garantire le prestazioni di base e che i calcoli più complessi possano essere eseguiti con l'ausilio del cluster EULER del PFZ.

Bioinformatica, software speciali

Tabella 32: Costi per bioinformatica, software, ecc.

Descrizione	Prezzo unitario	Numero di unità	Totale
Hewlett-Packard Server DL380 Gen9	16'860	1	17'000
Software di statistica (R, gratis)	0	1	0
Software speciali (linkage mapping, commercial assemblers)	5'000	5	25'000
Uso condiviso di determinati centri di calcolo (p.es. cluster EULER del PFZ), all'anno	30'000	1	30'000
Totale			72'000

In caso lo SPBC decidesse di dotarsi di un suo centro di calcolo, andrebbero preventivati altri 250'000 franchi circa. Vanno considerate anche eventuali nuove offerte che consentono di acquistare «pacchetti di servizi di bioinformatica» completi. Questi modelli prevedono tasse annuali ma non è più necessario acquistare hardware e disporre di personale formato ad hoc.

Si parte dal presupposto che non si dovranno acquistare hardware e software specifici per la manutenzione della homepage dello SPBC. Numerosi fornitori offrono la possibilità di gestire il sito e di curare i propri contenuti attraverso un content management system. Per lo sviluppo del sito Internet si deve tenere conto del fatto che sarà necessario acquistare prestazioni per un totale di 10'000 franchi. Inoltre i collaboratori dello SPBC dovranno investire tempo per sviluppare i contenuti del sito. La spesa preventivata per la gestione e la manutenzione del sito ammonta a 2'000 franchi l'anno.

Homepage SPBC

10.1.8. Uffici

Per allestire le sei postazioni di lavoro e i locali comuni si stimano i seguenti costi di investimento.

Tabella 33: Costi per l'allestimento degli uffici

Allestimento degli uffici	Prezzo unitario	Numero di unità	Totale
Dispositivi multifunzionali (fotocopiatrici, stampanti, ecc.)	4'000	1	4'000
Beamer	3'000	1	3'000
White board, flipchart, ecc.	200	4	800
Arredamento postazione di lavoro (sedute, scrivanie, mobiletti, sideboard, ecc.)	3'000	6	18'000
Ricezione (bancone, divano per visitatori)	4'000	1	4'000
Mobilio sala riunione (tavolo e sedute, altri mobili)	8'000	1	8'000
Allestimento dei locali comuni (distributori bevande, macchina del caffè, arredamento)	4'500	1	4'500
Mobilio generico (ripianti, armadi, archivio)	8'000	1	8'000
Totale			46'300

10.1.9. Altri costi

Nel primo anno d'esercizio vanno considerati i seguenti altri costi.

Tabella 34: Altri costi

Altri costi	Prezzo unitario	Numero di unità	Totale
Piccola attrezzatura (cancelleria, classificatori, carta, ecc.)	3'000	1	3'000
Spese, rappresentanza per interventi esterni dei collaboratori (vitto, viaggio, ecc.) al mese	1'500	12	18'000
Indennità di riunione, spese amministrative del comitato scientifico (2 riunioni all'anno)	12'000	2	24'000
Corsi di formazione e perfezionamento prof.	5'000	1	5'000
Stampati e materiale informatico	6'000	1	6'000
Interessi, spese bancarie	1'000	1	1'000
Assicurazioni (esercizio e responsabilità civile)	5'000	1	1'000
Telefonia, spese postali	500	12	6'000
Contabilità e amministrazione	8'000	1	8'000
Altri costi amministrativi	3'000	1	3'000
Totale			75'000

10.2. Costi d'esercizio (anni successivi)

La tabella seguente offre una panoramica dei costi dello SPBC a partire dal 2° anno **Panoramica** d'esercizio.

Tabella 35: Costi d'esercizio

Voce	Totale (importi arrotondati)
Salari incl. prestazioni sociali	810'000
Contratti con i partner	200'000
Fondi per progetti	200'000
Canoni d'affitto	44'000
Laboratorio	116'000
Tecnologia di comunicazione e IT	48'000
Uffici	4'600
Altro	2'400
Totale	1'425'000

10.2.1. Salari

L'organico completo dello SPBC prevede una percentuale d'impiego del 600 %. Nel calcolo si è partiti dal presupposto che saranno assunti collaboratori ben formati e con comprovata esperienza.

Tabella 36: Salari

Funzione	Salario annuo^{14,15}	Numero	Totale
Direzione SPBC	175'000	1	175'000
Collaboratori	135'000	4	540'000
Segreteria	95'000	1	95'000
Totale			810'000

10.2.2. Contratti con i partner

La portata dei contratti con i partner, a seconda delle esigenze, può variare da un anno all'altro o anche nell'arco dei 12 mesi. Come unità di calcolo per il business plan è stato utilizzato un valore costante. La base di calcolo è descritta nel capitolo 10.1.3.

Organizzazioni partner	Costi/anno	Totale
PFZ, Agroscope, FiBL, imprese di selezione, ecc.	in base alle esigenze	200'000

Tabella 1: Contratti con i partner

10.2.3. Fondi per progetti

Il numero di progetti e la loro portata possono variare da un anno all'altro. Come unità di calcolo per il business plan è stato utilizzato un valore costante. La base di calcolo è descritta nel capitolo 10.1.4.

Organizzazioni partner	Costi/anno	Totale
Risorse per l'esecuzione di progetti (ipotesi: 2 progetti paralleli all'anno)	100'000 per progetto	200'000

Tabella 2: Fondi per progetti

10.2.4. Canoni d'affitto

Le basi dei canoni d'affitto sono descritte nel capitolo 10.1.5. Nonostante negli anni si possano verificare variazioni, come unità di calcolo per il business plan è stato utilizzato un valore costante.

10.2.5. Laboratorio

Per l'infrastruttura del laboratorio si stima una durata di vita di una decina di anni. Considerati i costi di acquisizione di circa 610'000 franchi, si calcola un ammortamento lineare del 10 per cento l'anno dei costi annui pari a 61'000 franchi.

Se i materiali di consumo sono correlati a un progetto in corso, sono già stati considerati nel capitolo 10.1.4. Per i materiali supplementari e la manutenzione sono impiegati altri 25'000 franchi. Si è partiti dal presupposto che lo SPBC acquisterà le prestazioni per analisi altamente specializzate o per quelle di routine disponibili a prezzi economici. L'importo stimato ammonta a circa 30'000 franchi l'anno.

¹⁴ Salarium, calcolatrice statistica dei salari <https://www.gate.bfs.admin.ch/salarium/public/index.html#/start> (luogo di lavoro Zurigo, ricerca e sviluppo, specialista in scienze naturali, senza/con funzione di quadro, 40 ore settimanali, 45 anni, 15 anni di servizio, fascia di stipendio alta).

¹⁵ Incl. 18% prestazioni sociali (AVS, previdenza professionale, assicurazione d'indennità giornaliera in caso di malattia, ecc.)

10.2.6. Tecnologia di comunicazione e IT

Secondo il capitolo 10.1.7 saranno effettuati acquisti per un importo di circa 79'000 franchi. Dato il rapido progresso tecnologico si calcola che questi costi saranno ammortizzati nell'arco di 5 anni. A fronte di un ammortamento lineare del 20 per cento l'anno risultano costi annui di circa 16'000 franchi. Per la gestione e la manutenzione del sito Internet viene preventivato un importo di 2'000 franchi l'anno mentre per l'uso condiviso di determinati centri di calcolo i costi stimati sono di 30'000 franchi.

10.2.7. Uffici

Per l'infrastruttura degli uffici si stima una durata di vita di una decina d'anni. Considerati i costi di acquisizione di circa 46'000 franchi, si calcola un ammortamento lineare del 10 per cento l'anno dei costi annui pari a 4'600 franchi.

10.2.8. Altri costi

L'attività dello SPBC comporta i seguenti altri costi.

Altri costi	Prezzo unitario	Numero di unità	Totale
Piccola attrezzatura (cancelleria, classificatori, carta, ecc.)	3'000	1	3'000
Spese, rappresentanza per interventi esterni dei collaboratori (vitto, viaggio, treno, indennità chilometrica, ecc.)	1'500	12	18'000
Interessi, spese bancarie	1'000	1	1'000
Assicurazioni (esercizio e responsabilità civile)	5'000	1	1'000
Telefonia, spese postali	500	12	6'000
Contabilità e amministrazione	8'000	1	8'000
Altri costi amministrativi	3'000	1	3'000
Totale			40'000

Tabella 3: Altri costi

11. Finanziamento

11.1. Patrimonio della fondazione

Il patrimonio della fondazione deve garantire il raggiungimento dei suoi scopi. Per questo deve comprendere almeno le spese di costituzione e il fabbisogno finanziario dei primi due anni d'esercizio (cap. 10.1). Anche da parte dell'Autorità federale di vigilanza delle fondazioni questo rapporto tra patrimonio e scopi della fondazione è considerato una condizione materiale che deve essere soddisfatta prima di poter riconoscere ufficialmente la costituzione di una fondazione. Per assicurare i costi d'esercizio degli anni seguenti si può ricorrere a ulteriori acquisizioni di fondi.

11.2. Provenienza dei fondi

La questione della provenienza dei fondi deve essere lasciata ancora aperta secondo la decisione della DGP del 30 aprile 2017.

Nel quadro del sottoprogetto 2 (gruppo direttivo e PPC) sono state espresse le seguenti osservazioni.

Osservazioni SP2

- Essendo la prestazione economica dei potenziali clienti limitata (cap. 4.3), vanno cercati altri finanziatori per lo sviluppo e la gestione dello SPBC provenienti dal settore sia pubblico sia privato.
- Vanno sondati i seguenti finanziatori pubblici.
 - L'UFAG secondo il suo ruolo centrale e i suoi interessi nell'attuazione efficace della Strategia Selezione vegetale 2050.
 - Il Cantone in cui è ubicato lo SPBC come promotore economico che può eventualmente riconoscere un potenziale di promozione del contesto locale.
 - Fondazioni pubbliche secondo il loro scopo.
 - Istituzioni di promozione come la Commissione per la tecnologia e l'innovazione.
 - Programmi di ricerca della Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione
- Vanno sondati i seguenti finanziatori privati.
 - Fondazioni private secondo il loro scopo.
 - «Mecenati» privati secondo il loro orientamento ideologico.
 - Imprese private secondo il loro interesse economico.
 - Associazioni e federazioni della filiera agroalimentare
- Per attuare il pacchetto di prestazioni 2 «Promuovere e implementare l'innovazione» va appurato se possono essere presi in considerazione programmi di promozione (dal 1° gennaio 2018 da parte di Innosuisse quale nuova Agenzia della Confederazione per la promozione dell'innovazione fondata sulla scienza).

A questo proposito la DGP, il 30 maggio 2017, ha espresso le seguenti osservazioni (sintesi in base al verbale).

Osservazioni DGP

- Il sistema allestito per il finanziamento deve essere trasparente. Devono essere previsti servizi di base che possono essere acquistati dai fruitori di prestazioni accreditati. Ciò che va al di là di questa base verrà finanziato attraverso l'acquisizione di fondi di terzi e contributi dei partner.
- In particolare all'inizio è necessario un finanziamento pubblico consistente. I primi anni di prestazione devono essere finanziati in modo più consistente da parte dello Stato. Ma la direzione dello SPBC ha il compito di impegnarsi per l'acquisizione di fondi.
- Lo SPBC ha un potenziale per l'acquisizione di fondi di terzi, vi sono anche possibilità di cooperazione e, inoltre, si possono ipotizzare enti promotori uniti.

- Per la ricerca esiste un potenziale di acquisizione di fondi sia in Svizzera sia nell'UE. Le prestazioni dello SPBC più vicine alla selezione pratica non possono essere finanziate attraverso gli stessi canali.
- Sulla base del business plan (stato giugno 2017) si procederà a colloqui con i potenziali finanziatori. Un esito positivo di questi colloqui può incidere sulla struttura organizzativa dello SPBC.
- In ultima istanza l'organo direttivo strategico deve decidere delle questioni finanziarie.

12. Allegato

12.1. Glossario

Abbreviazione	Significato
AGen	Assemblea generale
BBI	Breeding botanicals international
BDP	Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V.
Cap.	Capitolo
Cost.	Costituzione federale
DGP	Direzione generale del progetto
DSP	Delley Samen und Pflanzen AG
EUCARPIA	European Association for Research on Plant Breeding
FiBL	Istituto di ricerca per l'agricoltura biologica
GFPi	Gemeinschaft zur Förderung von Pflanzeninnovationen e. V.
GPZ	Gesellschaft für Pflanzenzüchtung
GZPK	Getreidezüchtung Peter Kunz e.V.
IPI	Istituto federale della proprietà intellettuale
IVI	Istituto di virologia e immunologia
PPC	PrivatePublicConsulting
PFZ	Politecnico federale di Zurigo
PPP	Public Private Paternships
SCHT	Centro svizzero di tossicologia umana
SPBC	Swiss Plant Breeding Center
SSA	Società svizzera di agronomia
SSAFA	Scuola universitaria di scienze agrarie, forestali e alimentari
UFAG	Ufficio federale dell'agricoltura
UFAM	Ufficio federale dell'ambiente