Guida ai Sistemi Sementieri

ovvero tutto quello che si può fare o non fare con le varietà….

rete semi rurali

Introduzione 3
Un po' di storia… 4
Le guerre dei semi 5
Sistemi sementieri 9
Timide aperture nel sistema - Il caso europeo 11
Lo scenario in Italia 13
Conclusioni 19
Allegato I Varietà da conservazione iscritte o in corso d'iscrizione 21
Glossario 22
Bibliografia consigliata 22
Risorse internet 23

A cura di
Riccardo Bocci e Gea Galluzzi

Realizzato all'interno del Progetto RGV/FAO/RSR 2014-2016 del MiPAAF

Stampato dicembre 2015

Introduzione

Il presente rapporto intende fornire un quadro d'insieme chiaro e aggiornato sulle questioni normative e politiche legate all'agrobiodiversità ed in particolare alle risorse genetiche vegetali, ovvero i semi (o altro materiale di propagazione) e le varietà delle specie coltivate. Cosa è possibile fare in azienda? Quali varietà si possono autoprodurre? Come avere accesso alle varietà ai fini di ricerca? Come e perché iscrivere le varietà al catalogo? Come legittimare i sistemi sementieri informali? Come gestire lo scambio? Queste sono solo alcune delle domande cui nelle prossime pagine saranno proposte alcune possibili risposte, finalizzate da un lato a chiarire quali sono gli spazi di manovra, le opportunità ed i rischi associati a norme e politiche in vigore, dall'altro a creare una maggiore consapevolezza che possa tradursi in futuro in una capacità di influenzare le norme stesse grazie ad una costante azione di dialogo e advocacy con le istituzioni.

Questo rapporto è frutto di dieci anni di lavoro di Rete Semi Rurali sulla materia e riporta nel testo i riferimenti ai numeri dei Notiziari e delle Schede dove si possono trovare approfondimenti specifici sui temi trattati. L'obiettivo è di fornire uno strumento tecnico a quanti stanno lavorando per la creazione di sistemi sementieri più diversificati, partecipati e sostenibili, in cui ricerca e innovazione decentralizzate e partecipate trovano un terreno fertile.

Il rapporto è articolato secondo un filo conduttore che parte dalla panoramica storica sull'evoluzione della biodiversità e sulle dinamiche politiche internazionali e nostrane intorno ai semi, continua con la messa in evidenza dei limiti del sistema attuale e finisce con la presentazione delle possibili strategie che si possono mettere in pratica in funzione dei diversi obiettivi che ci si pongono. Come vedremo, anche all'interno di un panorama piuttosto asfittico, che cerca di limitare gli spazi per i sistemi sementieri informali, è possibile un certo margine di manovra. Bisogna, infatti, sottolineare che negli ultimi anni ci sono stati alcuni cambiamenti positivi e che, alcune aperture oggi presenti, erano impensabili solo qualche anno fa. Tutto ciò è frutto della forza che stanno acquisendo le esperienze in campo, che si stanno consolidando e strutturando sempre di più, e del continuo lavoro di raccordo tra queste e le istituzioni nazionali ed europee attuato da realtà come Rete Semi Rurali.

Speriamo che la lettura di queste pagine possa aumentare la consapevolezza di quanti partecipano attivamente o indirettamente all'azione della Rete, rafforzando ulteriormente il lavoro collettivo verso la creazione di nuovi sistemi sementieri, in cui gli agricoltori non siano più solo consumatori di sementi prodotte per loro da altri.

Un po' di storia…

L'agrobiodiversità rappresenta la diversità dei sistemi agricoli coltivati (agro-ecosistemi) e comprende:
- geni e combinazioni di geni entro ogni specie (cioè diverse popolazioni e diversi genotipi entro popolazione);
- specie sia coltivate sia affini alle coltivate o selvatiche usate dall'uomo a scopi diversi (medicinali, officinali, tintorie, etc.)
- combinazioni di elementi biotici e abiotici che costituiscono i diversi agro-ecosistemi.

Le conoscenze, gli usi ed i costumi tradizionali sono parte integrante dell'agrobiodiversità, perché sono questi aspetti dell'attività umana che ne hanno permesso la creazione e ne continuano a permettere la conservazione.

Le risorse genetiche vegetali per l'alimentazione e l'agricoltura sono quella parte dell'agrobiodiversità che comprende le specie agricole e le loro varietà, più le specie selvatiche affini ed utili all'uomo (vedi tabella 1). Le colture derivano da un processo millenario di domesticazione, attraverso il quale l'uomo ha nei secoli modificato le specie selvatiche fino ad ottenere quelle coltivate, determinando profondi cambiamenti a livello genetico. In ogni specie, dopo una prima riduzione relativamente drastica della diversità nel passaggio dal progenitore selvatico al tipo coltivato, la continuativa e diffusa opera di scambio e selezione da parte dell'uomo, unita alla selezione operata dagli ambienti di coltivazione, ha determinato l'emergenza delle numerose varietà locali che caratterizzano oggi ogni specie agricola, innalzando nuovamente i livelli di diversità.

Il termine varietà "locali" sottolinea la distinzione rispetto alle varietà moderne. Le prime sono il frutto di un processo di adattamento localizzato e quindi sono estremamente diversificate tra loro. Le seconde sono ottenute da un processo di miglioramento genetico formale da parte di soggetti pubblici e privati e sono di solito selezionate per avere una maggior uniformità. E' infatti l'ambiente, "aggiustato" ed uniformato grazie all'uso di input esterni, che si adatta alla varietà nei modelli di agricoltura intensiva. La maggior diversità delle varietà locali risiede invece nel fatto che si sono evolute in condizioni di coltivazione con bassi livelli di fertilizzanti e di protezione delle piante, in cui la pressione selettiva favoriva la resistenza e la stabilità, piuttosto che la resa per ettaro. La presenza di componenti geneticamente eterogenee in una popolazione garantisce un effetto tampone nei confronti di malattie e stress, compresi quelli causati dai cambiamenti climatici, riducendo il danno sulle produzioni. Anche oggi nelle agricolture a basso input e tendenti a un modello agroecologico e locale si continua a far uso di varietà non totalmente uniformi o addirittura di miscugli varietali o popolazioni per potenziare l'effetto tampone della diversità genetica.

scheda RSR # 2

Tabella 1 Tipologie di risorse genetiche vegetali

Status	Tipologia	Caratteristiche
Selvatico	Specie selvatiche	Specie che non hanno subìto il processo di domesticazione (ad esempio molte piante medicinali, forestali e foraggere), di utilità diretta o indiretta, attuale o potenziale.
	Parenti selvatici delle specie coltivate	Specie vicine a quelle coltivate, che comprendono sia i diretti progenitori da cui è partita la domesticazione delle forme coltivate, sia altre specie vicine che possono essere utilizzate in programmi di miglioramento genetico.
Domesticato	Ecotipi	Popolazioni spontanee adattate a un determinato ambiente (di solito geograficamente limitato) indipendentemente dall'intervento umano.
	Varietà locale	In colture che si riproducono per seme o per propagazione vegetativa è una popolazione variabile, ma comunque ben identificabile e che usualmente ha un nome locale. Non è stata oggetto di un programma formale di miglioramento genetico, ed è caratterizzata da un adattamento specifico alle condizioni ambientali e di coltivazione di una determinata area.
	Varietà moderne	Derivano da specifici programmi di miglioramento condotti da istituzioni pubbliche o private o comunque da un "costitutore" individuale ben identificabile. Sono varietà omogenee, spesso costituite da un solo genotipo (linee pure, ibridi semplici, cloni).

La diversità è talmente importante per l'evoluzione, l'adattamento e il miglioramento delle specie coltivate da renderne necessaria la conservazione nel tempo. Questo aspetto ha iniziato a essere percepito con urgenza tra gli anni '60 e '70 del secolo scorso, in risposta alla crescente industrializzazione dell'agricoltura ed alla sostituzione di varietà locali con varietà moderne, un fenomeno noto come erosione genetica. La conservazione nel tempo delle risorse genetiche vegetali di interesse agricolo può avvenire con diversi metodi e secondo diversi obiettivi, descritti nella tabella seguente.

Erosione genetica
Questo fenomeno è definito dalle Direttive UE 62/2008 e 145/2009 sulle varietà da conservazione come: "la perdita nel tempo della diversità genetica tra popolazioni o varietà della stessa specie e all'interno di esse, o riduzione della base genetica di una specie a causa dell'intervento umano o di un cambiamento climatico".

scheda RSR # 7

Tabella 2 Tipologie di conservazione

Strategie	Descrizione	Caratteristiche
In situ/on farm	Le piante sono mantenute nell'ambiente naturale in cui si sono evolute o sono state selezionate. Quando si tratta di specie coltivate, si parla più propriamente di conservazione on-farm (letteralmente "in azienda"), che è particolarmente importante per le varietà locali	Dinamica
Ex situ	Le piante, i loro semi o parti vegetative sono conservate in appositi istituti, giardini botanici, arboreti o banche del germoplasma (in celle frigorifere), ossia in generale fuori dall'ambiente naturale di coltivazione	Statica
Circa situ	Le piante (di solito tramite i semi) sono conservate in **banche comunitarie delle sementi/Case delle sementi** gestite a livello locale e con meccanismi collettivi	Statica/dinamica

Le guerre dei semi

Intorno agli anni '80, lo sviluppo di nuove tecnologie capaci di indagare e manipolare la componente genetica degli organismi viventi in modo sempre più diretto, ha permesso al mondo della ricerca una più rapida e precisa conoscenza delle proprietà funzionali potenzialmente interessanti della biodiversità (vegetale, animale o microbica). Grazie a queste tecnologie le industrie, soprattutto quelle farmaceutiche e cosmetiche, hanno cominciato a lavorare su nuovi prodotti per il mercato, protetti da sistemi brevettuali fino ad allora usati esclusivamente nel settore industriale. Gli organismi viventi sono stati così sottoposti alle regole internazionali sulla proprietà intellettuale (IPR, Intellectual Property Rights) che si venivano consolidando in quegli anni grazie ai negoziati sul commercio all'interno dell'**Organizzazione Mondiale per il Commercio** (**OMC/WTO - World Trade Organization**).

OMC e brevetti. L'OMC contiene un accordo sugli aspetti commerciali dei diritti di proprietà intellettuale (Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights, TRIPs), al fine di fissare gli standard per la tutela della proprietà intellettuale. Esso stabilisce i requisiti legali che i paesi aderenti devono rispettare nell'ambito di copyright, indicazioni geografiche protette (IGP), disegno industriale, brevetti, marchi di fabbrica registrati. Prevede la brevettabilità di "qualsiasi invenzione, sia essa di prodotto o processi, in tutti i campi della tecnologia, sempre che esse consistano in una effettiva innovazione [ovvero introducano qualcosa che non esisteva in precedenza] e siano utili". L'articolo 27 del TRIPs ammette che i membri possono escludere dalla "brevettabilità" le piante e gli animali diversi dai microorganismi e i processi essenzialmente biologici per la produzione di piante e animali. Un processo per la produzione di piante o animali è essenzialmente biologico se consiste solo di fenomeni naturali quali la selezione e l'incrocio (che sono poi i processi usati nel miglioramento genetico "tradizionale"). In ogni caso il TRIPs incoraggia (obbliga!) gli stati membri a provvedere alla protezione di piante ed animali con altri sistemi di protezione, detti sui generis.

Questo scenario ha creato presto attriti tra i paesi del nord e del sud del mondo, con i secondi che si trovano a giocare una parte relativamente passiva di fornitori di materia prima biologica

(essendo i più ricchi in biodiversità) e i paesi del nord che detengono tecnologie e capacità per investire in ricerca e sviluppo di prodotti. Brevettandone poi i risultati, le industrie si "appropriano" di un'innovazione che non sempre è realmente tale in quanto certe proprietà o certi usi della biodiversità sono già noti e messi in pratica dalle comunità locali dei paesi di origine. Appartenendo al mondo del sapere informale e trasmesso oralmente tutto ciò è difficilmente dimostrabile (pratica che viene definita biopirateria).

In questo contesto nasce la **Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD)**, approvata nel 1992 durante il Summit Mondiale dei Capi di Stato a Rio de Janeiro, in occasione della Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo (UNCED). Ad oggi i paesi aderenti (le Parti contraenti) sono 193. La CBD sancisce tre punti fondamentali:

1. le risorse genetiche sono sotto la sovranità degli Stati dove esse hanno avuto origine e si trovano;

2. la conservazione è strettamente legata all'uso sostenibile delle risorse;

3. l'accesso alle risorse (non solo materiali, ma anche immateriali, come le conoscenze tradizionali) deve essere regolato dal Previo Consenso Informato (PIC) delle comunità detentrici e da un mutuo accordo che stabilisca le condizioni per l'equa ripartizione degli eventuali benefici derivanti dall'uso di tali risorse (MAT).

La CBD introduce un cambiamento fondamentale nella concezione generale della biodiversità e delle risorse genetiche: si cessa di considerarle un bene ad accesso libero come patrimonio comune dell'umanità e si passa a concepirle come un bene su cui hanno sovranità i Governi dei paesi di origine o detentori. L'accesso a tali risorse deve quindi essere negoziato bilateralmente tra il richiedente (un ricercatore, una ditta farmaceutica, una ditta sementiera, ecc.) e il focal point (punto di riferimento) per la CBD nel paese detentore. Visto che la conservazione è strettamente legata all'uso sostenibile delle risorse, la CBD incoraggia i paesi donatori a facilitare l'accesso alle proprie risorse e a stabilire meccanismi chiari a questo fine. Per facilitare le transazioni in seno alla CBD, nel 2014 è entrato in vigore il **Protocollo di Nagoya**, accordo supplementare che delinea i meccanismi per assicurare l'accesso e la equa distribuzione dei benefici in relazione alle risorse genetiche.

Maggior chiarezza sulle procedure: il protocollo di Nagoya

Il protocollo di Nagoya sull'Accesso alle Risorse Genetiche e la Distribuzione Equa dei Benefici risponde alla necessità di fornire un quadro normativo e dei meccanismi operativi chiari per implementare gli obiettivi della CBD, in particolare il terzo. In effetti, la messa in pratica di meccanismi di accesso e distribuzione dei benefici era stata estremamente difficoltosa e in molti paesi confusa, determinando, più che uno stimolo e delle garanzie, un certo grado di paralisi nelle transazioni tra donatori e utenti di risorse biologiche, e un conseguente rischio di congelamento della ricerca, la conservazione e l'uso sostenibile della diversità biologica.
Il Protocollo si applica alle risorse genetiche e alle conoscenze tradizionali associate. Aderendo al Protocollo, i paesi membri si impegnano a:

- Creare un quadro legale chiaro e trasparente per l'accesso alle risorse genetiche e la distribuzione dei benefici;
- Stabilire procedimenti equi e non arbitrari;
- Assicurare il rilascio di un permesso ufficiale una volta garantito l'accesso;
- Creare le condizioni per promuovere e incoraggiare una ricerca che contribuisca alla conservazione e all'uso sostenibile delle risorse genetiche;
- Favorire l'identificazione e la risoluzione dei casi in cui gli accordi di accesso e distribuzione dei benefici vengono violati.

Per quanto riguarda la diversità agricola, l'importanza della CBD risiede nell'aver posto un'enfasi fino ad allora sconosciuta sulla conservazione in situ e nel riconoscimento dell'importanza delle

conoscenze tradizionali delle comunità in cui la biodiversità tanto naturale come coltivata si è evoluta. Fino a quel momento, infatti, le azioni internazionali si erano incentrate soprattutto sulla conservazione ex situ, grazie alla creazione negli anni '60 e '70 del circuito di banche internazionali delle sementi del Gruppo Consultivo sulla Ricerca Agricola Internazionale (CGIAR), che miravano alla messa in sicurezza per il lungo periodo e alla messa a disposizione delle sementi per il miglioramento genetico delle colture. L'appoggio economico da parte dei paesi industrializzati al CGIAR ha rinnovato il conflitto tra i paesi del sud e del nord del mondo, con i primi che temevano di essere ridotti a semplici donatori a titolo gratuito di risorse genetiche anche in campo agricolo. Pertanto, nella Conferenza FAO del 1983, sono state stabilite le basi per un **Accordo Internazionale (AI)** sulle risorse genetiche vegetali per l'agricoltura e l'alimentazione, gestito dalla FAO per garantire gli interessi di tutti. Il principio fondante dell'AI è ancora basato sulla concezione delle sementi (varietà locali ma anche quelle moderne) come patrimonio dell'umanità, disponibili senza restrizioni di nessun tipo. Con l'avvento della CBD però, questo principio ha perso forza, in favore del concetto di sovranità nazionale e della necessità di negoziare bilateralmente l'accesso a ogni singola risorsa. A sua volta il modello CBD non risolveva le specificità legate alle risorse vegetali per l'agricoltura e l'alimentazione: in effetti, i negoziatori della convenzione provenivano soprattutto da ministeri dell'ambiente, il cui scopo principale era di evitare atti di biopirateria riconducibili per lo più alle applicazioni in campo farmaceutico. Si rivelava invece inadeguata al settore agricolo, dove lo scambio di semi e piante resta alla base di processi di ricerca e sviluppo ai fini della sicurezza alimentare prima che del profitto industriale. Il riconoscimento delle specificità della biodiversità agricola (tra cui anche la difficoltà di identificare un'univoca origine per le varietà, frutto di incroci e selezioni diffuse nel tempo), ha determinato la necessità di rinegoziare in seno alla FAO l'Accordo Internazionale del 1983, per armonizzarlo e integrarlo con la CBD.

scheda RSR # 6

Il prodotto di queste nuove trattative è stato il **Trattato Internazionale sulle Risorse Genetiche Vegetali per l'Alimentazione e l'Agricoltura** (ITPGRFA, da ora in avanti anche Trattato), adottato nel 2001 dalla Conferenza FAO. A differenza dell'Accordo Internazionale, il Trattato è vincolante per i paesi firmatari e i suoi obiettivi sono la conservazione, l'uso sostenibile delle risorse genetiche vegetali per l'alimentazione e l'agricoltura e la giusta ed equa ripartizione dei benefici derivanti dal loro uso in armonia con quanto stabilito dalla CBD. Il Trattato si applica a tutte le risorse fitogenetiche agricole ed è finalizzato a:

notiziario # 1 e 13

- creare un meccanismo multilaterale di accesso facilitato alle Risorse Genetiche Vegetali per l'Agricoltura e l'Alimentazione di 64 specie, elencate nell'Allegato I del Trattato medesimo;
- costruire un sistema di ripartizione dei benefici che riconosca il ruolo e i diritti degli

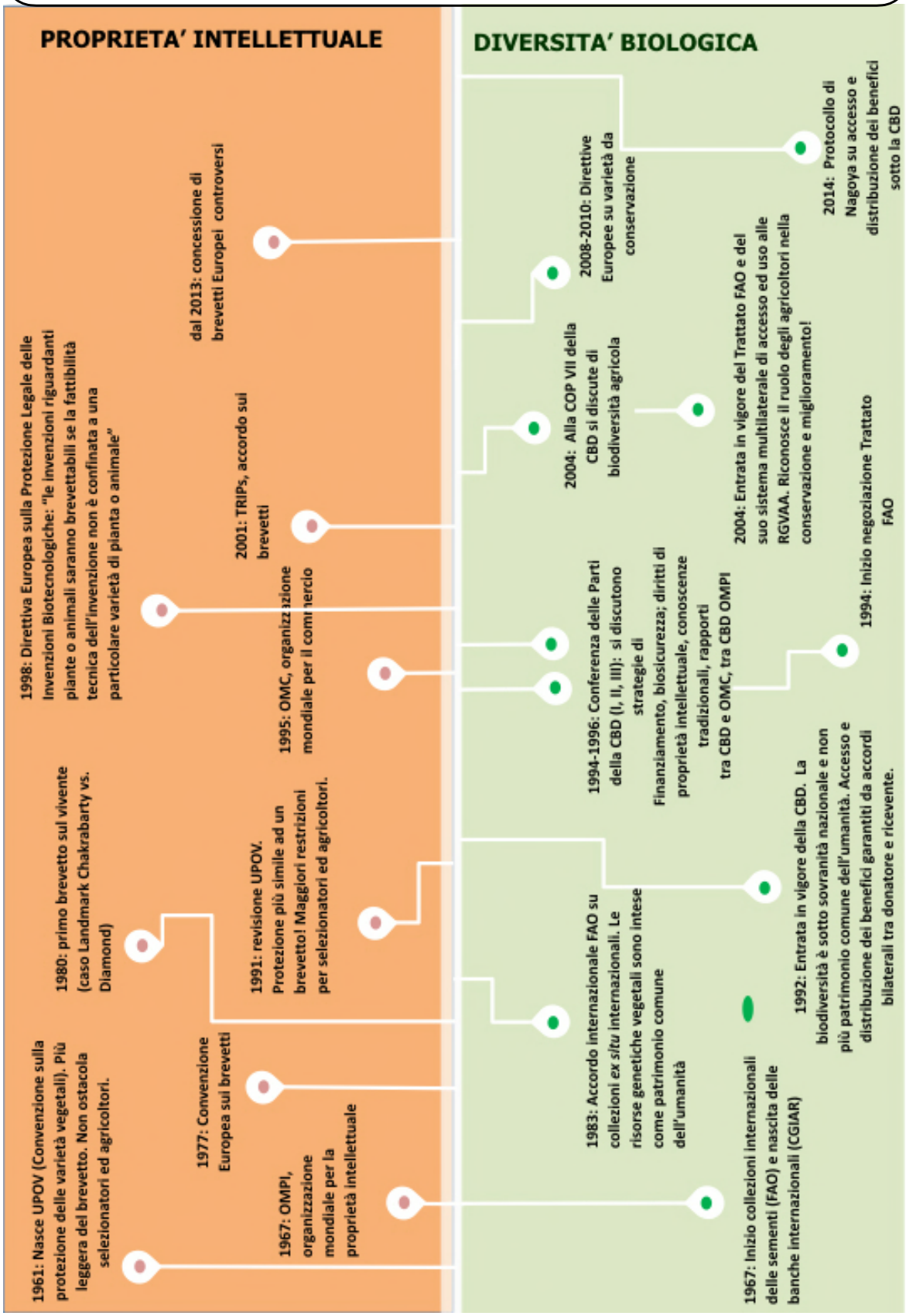
L'ASTM, il fondo di distribuzione dei benefici monetari, e i benefici non-monetari del Trattato

Al momento dello scambio del materiale, il donatore e il ricevente firmano il cosiddetto Accordo Standard di Trasferimento del Materiale Vegetale (ASTM). In questo accordo, il donatore mette liberamente a disposizione del ricevente il materiale in oggetto, perché sia usato a fini di ricerca e/o miglioramento genetico ai sensi del Trattato. Se invece il ricevente sviluppa un prodotto commerciale dall'uso della risorsa ricevuta, da cui percepisce dei guadagni monetari, si impegna a versare una quota di tali proventi al Fondo per la Distribuzione dei Benefici associato al Trattato, che li usa per appoggiare la salvaguardia e l'utilizzo sostenibile delle risorse genetiche vegetali in tutto il mondo secondo le priorità decise dall'Organo di governo del Trattato di anno in anno.
Al di là di questi possibili benefici monetari, l'accesso facilitato alle risorse genetiche vegetali per l'alimentazione e l'agricoltura costituisce di per sé uno dei maggiori vantaggi del sistema medesimo. L'equa ripartizione di tali vantaggi è incoraggiata attraverso: scambio di informazioni, accesso alle tecnologie e trasferimento di queste ultime, rafforzamento delle capacità e ripartizione dei vantaggi derivanti dalla commercializzazione.

agricoltori nella gestione della biodiversità;

- favorire e promuovere l'uso sostenibile della biodiversità agricola.

La figura seguente riassume i principali eventi in tema di IP e diversità biologica



Il Trattato stabilisce un sistema ad hoc, gestito in modo multi- piuttosto che bi-laterale come nella CBD, per facilitare lo scambio e la condivisione delle risorse genetiche vegetali per la ricerca e il miglioramento genetico. Ogni paese firmatario deve notificare al Trattato la lista dei materiali - specie appartenenti alla lista dell'Allegato I – che si trovano nelle collezioni ex situ pubbliche e che pertanto devono essere obbligatoriamente gestite secondo i dettami del Trattato. I membri possono decidere di aggiungere collezioni di specie non elencate nell'Allegato I o conservate in collezioni private, come contributo volontario. Ci sono a oggi molte incertezze sulla obbligatorietà o meno di includere nel sistema le varietà conservate da agricoltori e/o associazioni di agricoltori, ONG, ecc.. L'accesso ai materiali "depositati" nel Sistema Multilaterale di scambio (da ora SML) deve essere gestito tramite l'Accordo Standard di Trasferimento del Materiale vegetale (ASTM) previsto dal Trattato, e non con negoziazioni bilaterali caso per caso. Riguardo alle forme di protezione delle innovazioni varietali, pur senza esprimersi in modo definitivo, il Trattato appoggia le forme meno restrittive di proprietà intellettuale (come la privativa vegetale sancita dall'accordo UPOV), con le quali si garantisce la "disponibilità" del prodotto senza alcuna restrizione per la ricerca.

Un punto delicato è la questione dell'accesso alle risorse e quindi la relazione tra il Trattato e il Protocollo di Nagoya in Stati che siano membri di entrambi gli strumenti. Se appare chiaro che le specie elencate nell'Allegato I del Trattato sono escluse dalla copertura del Protocollo, il destino delle altre specie di interesse agricole è più complicato. Infatti, per le risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura non contenute nell'Allegato I del Trattato ogni paese potrà decidere se mantenerle nel sistema multilaterale del Trattato o trattarle in maniera bilaterale seguendo le procedure del Protocollo di Nagoya.

UPOV

La Convenzione UPOV è la soluzione più comunemente adottata dai Paesi come sistema sui generis alternativo al brevetto di protezione delle varietà vegetali. UPOV sancisce il diritto del costitutore sulla varietà migliorata, prevedendo il pagamento di royalties per l'uso commerciale del seme o del materiale vegetativo. Nella versione del 1978, la convenzione prevedeva due eccezioni alle restrizioni ai diritti del costitutore: l'esenzione per la ricerca e il privilegio dell'agricoltore. Queste eccezioni permettono di usare liberamente anche varietà protette per il miglioramento genetico, la sperimentazione in campo e l'autoproduzione in campo (cioè per usi non commerciali). Nella versione del 1991 queste eccezioni sono state ridotte avvicinando il sistema UPOV al brevetto industriale per favorire i diritti dei costitutori. Ad esempio è lasciata ai singoli paesi la decisione se permettere o meno agli agricoltori di riprodurre il seme di varietà protette (ma con il divieto di scambiare o vendere tale seme).

Sistemi sementieri

scheda RSR # 1

Con il termine sistema sementiero si intende l'insieme dei canali, meccanismi e attori attraverso i quali sementi e materiale vegetativo vengono diffusi, scambiati, innovati e venduti. Per la natura dei soggetti che vi partecipano e dei tipi di risorse che vi circolano, si tendono a riconoscere due tipi di sistemi sementieri:

a) i sistemi formali o convenzionali;

b) i sistemi locali, informali o tradizionali;

Questi sono il risultato di due modelli di sviluppo agricolo divergenti: il modello industriale e quello tradizionale. Nel primo caso tutti i fattori della produzione, tra cui i semi, sono prodotti esternamente all'azienda, grazie a una serie di passaggi separati nel tempo e nello spazio e gestiti da soggetti diversi di solito di natura tecnico-commerciale. Solo alla fine di questo processo, i semi sono pronti per essere rivenduti all'agricoltore. Nel secondo caso invece, i fattori di produzione sono interni all'azienda stessa ed è l'agricoltore che si occupa delle varie fasi, realizzando un

processo ciclico piuttosto che lineare e in stretta relazione con la produzione agricola. Ovviamente esiste una variabilità di situazioni intermedie a seconda delle specie considerata e del sistema sociale in cui l'agricoltore è inserito. Per semplificare si può affermare che nel primo caso l'agricoltore è considerato solo un utilizzatore finale delle sementi che normalmente compra sul mercato, mentre nel secondo partecipa a vario modo alla produzione e alla diffusione delle sementi e all'innovazione varietale. Quest'ultimo punto è molto importante perchè riconoscere un ruolo nella ricerca agli agricoltori porta a considerare i sistemi informali non solo come luoghi di mera conservazione, ma al contrario ne mette in luce gli aspetti creativi e innovativi: nuova diversità viene creata nel tempo e nello spazio. Non è un caso che da alcuni anni si sia passati dall'usare il termine conservazione on farm, al chiamarla conservazione dinamica fino a definirla gestione collettiva della biodiversità e non più conservazione. In questo quadro il lavoro per promuovere i sistemi sementieri informali non si confina solo alla normativa sementiera (che regola la commercializzazione delle sementi) ma si allarga al campo della proprietà intellettuale (che si occupa di definire l'accesso alle risorse ai fini della ricerca e di creare strumenti adatti a promuovere l'innovazione).

Purtroppo, le teorie dello sviluppo agricolo dal 1960 a oggi, più o meno in tutto il mondo, hanno promosso il modello lineare, considerando gli agricoltori come semplici acquirenti di semi e progressivamente separando l'attività agricola da quella sementiera e gli agricoltori dalla ricerca. Anche la burocrazia ha sancito queste politiche: un agricoltore non ha diritto di vendere le sue sementi ma deve chiedere la licenza sementiera per farlo. Inoltre, solo le sementi di varietà iscritte nel catalogo ufficiale possono essere commercializzate e per poter essere iscritte tali varietà devono essere distinte, uniformi e stabili (e forse non dovremmo più chiamarle varietà visto che sono l'esatto contrario del significato del termine!). Il seme di una varietà registrata deve poi sottostare a un processo di certificazione perché solo così è ammesso sul mercato (questo vale per le specie agrarie, per le ortive il sistema di certificazione è più flessibile e basato sul post controllo).

Le procedure per la certificazione delle specie agrarie in Italia

La certificazione delle sementi destinati al commercio è delegata all'organismo di controllo autorizzato, il CREA-SCS ex ENSE. A partire dal seme prodotto dalla selezione conservatrice (Nucleo), le categorie certificate sono: PreBase (PB), Base (B), 1° riproduzione (R1) e 2° riproduzione (R2). Al di fuori di queste categorie non è possibile commercializzare semente destinata alla semina, ma solo per uso zootecnico. Per le specie che non hanno registro (per esempio molte specie orticole, la lenticchia, il farro dicocco, ecc.) è possibile la commercializzazione di semente definita "standard", per la quale il produttore dichiara la specie, la denominazione della varietà o della popolazione, la provenienza, l'anno di produzione del seme. In questo caso non c'è controllo da parte del CREA-SCS.

Nel sistema formale si è nel tempo affermata l'applicazione di modelli di proprietà intellettuale sempre più restrittivi (diritti del costitutore, copyright, indicazioni geografiche e brevetti) a tutela dell'innovazione individuale su cui si basano le varietà commerciali, concedendo al titolare del diritto (un selezionatore o la sua istituzione di appartenenza) un monopolio esclusivo per un determinato periodo di tempo. Tutto ciò ha ridotto lo spazio innovativo dei sistemi

Criteri per l'iscrizione al catalogo

Distinzione

La nuova varietà si differenzia per uno o più caratteri importanti da qualsiasi varietà nota nella UE al momento della presentazione della domanda d'iscrizione.

Uniformità

Le piante che compongono la nuova varietà, a parte qualche rara eccezione, sono simili o geneticamente identiche per l'insieme delle caratteristiche considerate.

Stabilità

La varietà resta conforme alla definizione dei suoi caratteri essenziali al termine delle sue riproduzioni o moltiplicazioni successive.

Nei cereali, e nelle altre colture di pieno campo, si applica anche un criterio aggiuntivo per poter iscrivere una varietà: il **VCU** (valore agronomico e di coltivazione), che tiene conto dell'insieme delle qualità di una nuova varietà per stabilire se costituisce, almeno per la produzione in una determinata regione, un miglioramento apprezzabile in termini di coltivazione, di gestione dei raccolti o dei prodotti ottenuti. La VCU viene verificata in condizioni di coltivazione convenzionali; pertanto, una varietà selezionata per il **biologico** passa con difficoltà questi test dove viene provata e confrontata con altre in un ambiente di coltivazione non bio.

informali sia perché ne ha limitato le capacità di accesso alle risorse sia perché questi regimi di proprietà intellettuale non sono adatti a proteggere e valorizzare l'innovazione collettiva e basata su un sapere spesso orale o informale.

In conclusione le politiche agricole, le legislazioni sementiere e le normative sulla proprietà intellettuale hanno favorito in tutti i modi l'espansione dei sistemi formali, relegando quelli informali ai margini della legge, con un grave danno non solo per il mantenimento e la creazione della diversità agricola ma anche per quelle agricolture a basso impatto (siano esse biologiche, rigenerative, biodinamiche o alternative) che non trovano ad oggi sul mercato varietà che più rispondono alle loro esigenze di adattamento locale, stabilità e qualità.

Il lavoro di RSR sui sistemi sementieri

Proprio perché i sistemi locali ed informali sono la base della conservazione dinamica della diversità agricola, le strategie on farm per la conservazione e l'uso sostenibile dell'agrobiodiversità vanno di pari passo con la necessità di rafforzare e in qualche modo "legalizzare" tali sistemi. RSR partecipa da anni ai negoziati europei sulle sementi, facendosi promotrice di riforme e misure per un maggior riconoscimento di sistemi sementieri informali e per il riconoscimento legale di materiali eterogenei come varietà locali, miscugli e popolazioni. Un riconoscimento importante del lavoro di RSR sul tema sementi è rappresentato dall'inclusione nella **commissione sementi** del MiPAAF a partire dal 2016. Attraverso la sua presenza RSR continuerà, anche in questa sede, a lavorare per il riconoscimento dello stretto legame tra la conservazione dell'agrobiodiversità e i sistemi sementieri informali.

Timide aperture nel sistema - Il caso europeo

L'Unione Europea è parte contraente della CBD, i cui obblighi sono riflessi nella "Strategia Comunitaria per la Diversità Biologica" del 1998, in vigore dal 2011. Questa strategia ambisce a arrestare la perdita di biodiversità entro il 2050, con una tappa intermedia al 2020, e a facilitare la transizione dell'Europa verso una economia più "verde". L'Unione Europea è anche parte contraente del Protocollo di Nagoya (Regolamento EU 511/2014) e del Trattato FAO. Nel 2001, invece, è stato approvato il Piano d'azione a favore della biodiversità nel settore dell'agricoltura, elaborato dalla Commissione Europea.

scheda RSR # 8

Per cercare di coniugare gli aspetti della conservazione della diversità agricola con la legislazione sementiera, nel 1998 la UE ha coniato il nuovo concetto di **varietà da conservazione** contenuto nella Direttiva UE 98/95, anche in risposta al crescente movimento di agricoltori biologici e di cittadini attenti a queste tematiche. Questa direttiva espressamente riconosce "che è essenziale garantire che vengano conservate le risorse genetiche vegetali, […] un fondamento giuridico a tal fine dovrebbe essere introdotto per consentire, nel quadro della normativa concernente la commercializzazione delle sementi, la conservazione, mediante l'utilizzazione in situ, delle varietà minacciate da erosione genetica". La possibilità di commercializzazione delle varietà da conservazione, con criteri e procedimenti ad hoc, crea quindi uno spazio di legalità per i materiali fino ad allora "informali", per non dire "illegali" a livello commerciale. L'intenzione è quella di favorire un mercato specifico, con regole più appropriate alle necessità degli utilizzatori di queste varietà e alimentato da piccole ditte sementiere decentralizzate sul territorio, che possa coesistere in parallelo al settore

Varietà da Conservazione

Definizione creata nel 1998 dall'Unione Europea per disciplinare le varietà locali e moderne non più iscritte al Registro nazionale, coltivate in modo tradizionale in luoghi particolari e minacciate da erosione genetica. Nel 2008 è stata pubblicata la Direttiva 62 che definisce modi e termini per la commercializzazione di tali varietà per le specie agrarie e patate, e nel 2009 è uscita la Direttiva 145 sulle ortive (che introduce, oltre al catalogo delle varietà da conservazione, anche quello delle cosiddette amatoriali o varietà prive di valore intrinseco). Nel 2010 la Direttiva 60 è stata introdotta per disciplinare la commercializzazione delle miscele di sementi di piante foraggere destinate a essere utilizzate per la preservazione dell'ambiente naturale.

sementiero delle grandi imprese al servizio dell'agricoltura convenzionale. Nonostante le buone intenzioni, solo a partire dal 2008 sono uscite le direttive di attuazione dei principi contenuti nella Direttiva 98/95. I dieci anni di negoziato per arrivare a queste nuove direttive nel Comitato Permanente Sementi a Bruxelles testimoniano le difficoltà nel trovare un accordo sulle modalità pratiche con cui "aprire" la legislazione sementiera.

Alcune considerazioni per capire meglio le Varietà da Conservazione

- l'obiettivo è conservare le risorse genetiche vegetali (RGV) favorendo la commercializzazione delle loro sementi;
- per conservare tali varietà è fondamentale che il seme sia riprodotto nel luogo di origine/diversificazione della varietà stessa;
- è necessario stabilire delle restrizioni quantitative alla commercializzazione delle sementi e un sistema di tracciabilità, anche per evitare che questa semplificazione possa essere usata per aggirare la normativa sementiera anche per altre varietà;
- ogni paese membro ha un margine di discrezionalità per stabilire proprie deroghe per l'iscrizione delle varietà da conservazione nel catalogo;
- a tre anni dall'entrata in vigore della Direttiva sarà fatta una valutazione per verificarne l'efficacia.

scheda RSR # 9

Un altro importante esempio che va nella direzione di un maggior riconoscimento dei sistemi sementieri informali si può leggere nella Decisione di Esecuzione della Commissione del 18 marzo 2014, che ha aperto la possibilità di commercializzare in via sperimentale materiale eterogeneo, come le popolazioni. Per la prima volta il dogma dell'uniformità alla base della definizione di varietà viene messo in dubbio. L'oggetto della sperimentazione sono le popolazioni o altri materiali con un basso livello di uniformità che non permette la loro iscrizione nel catalogo. Tali materiali possono essere generati da:

- l'incrocio di cinque o più varietà in tutte le combinazioni, seguito dalla riunione della progenie (bulking) e dall'esposizione dello stock alla selezione naturale sulle generazioni successive;
- la coltivazione congiunta di almeno cinque varietà di una specie in cui predomina la fertilizzazione incrociata, la riunione della progenie, la risemina ripetuta e l'esposizione dello stock alla selezione naturale finché non sono più presenti piante della varietà iniziale;
- l'incrocio di varietà con l'utilizzo di protocolli di incrocio diversi da quelli indicati prima per produrre una popolazione con analoghe diversità che non contiene varietà.

Il processo di revisione della legislazione europea

notiziario RSR # 8

Nel 2013, a conclusione del processo di riforma della regolamentazione sementiera detto Better Regulation, la Commissione europea ha pubblicato una proposta di nuovo Regolamento Europeo su tutto il materiale di propagazione vegetale (sementi, piante da frutto, ornamentali e specie forestali) con lo scopo di avere un unico strumento normativo al posto delle 15 differenti direttive vigenti con applicazioni diverse nei diversi Stati membri. Un Regolamento è subito applicativo e subentra alla legislazione nazionale vigente mentre una direttiva deve essere recepita da ogni singolo Stato. La proposta definiva quattro diverse categorie di varietà presenti sul mercato: oltre alle solite varietà commerciali (definite nel testo varietà con descrizione ufficiale) venivano create tre nuove categorie: varietà con descrizione ufficialmente riconosciuta (art. 57), varietà per i mercati di nicchia (art. 36) e materiale eterogeneo (art. 14). Nonostante quattro anni di intensa negoziazione tra parti interessate, includendo il vasto mondo associativo, la proposta presentata dalla Commissione è stata rigettata dal Parlamento Europeo nel 2014, anche a causa della forte campagna pubblica mirata a distruggere piuttosto che migliorare la proposta, portando sostanzialmente a un nuovo stallo..

Queste incoraggianti aperture descritte sopra sono d'altra parte controbilanciate da una preoccupante tendenza a usare la proprietà intellettuale in modo sempre più aggressivo e limitante. Vediamo come. In Europa nel 1998 è stata emanata la Direttiva Europea 44 sulla Protezione Legale delle Invenzioni Biotecnologiche che esclude la possibilità di brevettare una varietà tal quale ma in maniera molto contraddittoria afferma che "le invenzioni riguardanti piante o animali saranno brevettabili se la fattibilità tecnica dell'invenzione non è confinata a una particolare varietà di pianta o animale". Questa direttiva è stata incorporata nel Regolamento Attuativo della Convenzione Europea sui Brevetti (EPC) nel 1999, con la seguente interpretazione:

Convenzione Europea sui Brevetti
La Convenzione Europea sui Brevetti (European Patent Convention - EPC), è il trattato internazionale che ha istituito l'Organizzazione Europea dei Brevetti, al fine di offrire un brevetto unico valido in tutti gli Stati sottoscriventi. I Brevetti Europei concessi dall'EPC hanno gli stessi effetti e sono soggetti alle stesse condizioni in ognuno degli Stati firmatari di un brevetto concesso dallo Stato. I brevetti vengono concessi dall'Ufficio Europeo dei Brevetti (EPO), da cui passa la maggioranza dei brevetti richiesti e concessi in Europa (gli enti nazionali degli stati membri giocano un ruolo secondario); anche i brevetti richiesti da entità europee direttamente al WIPO (Organizzazione Mondiale per la Proprietà Intellettuale) vengono inoltrate all'EPO per essere esaminate.

sebbene un brevetto non possa essere concesso per una varietà specifica di mele contenenti una maggior percentuale di vitamina C, è possibile richiederlo per tutte le piante con questa caratteristica, siano esse mele, pomodori, ecc. In questo modo, il divieto di brevettare varietà vegetali e animali non ha più importanza nel processo decisionale dell'EPO, e l'industria ha la possibilità di aggirare la non brevettabilità delle varietà vegetali contenuta nella direttiva 98/44.

Infine, nonostante i pareri contrari espressi in svariate occasioni dalla Commissione Allargata d'Appello (che interpreta i passaggi legislativi legati all'EPC e assicura l'applicazione coerente della legge), l'EPO mostra una tendenza a concedere brevetti su prodotti quali piante, semi e frutti derivati dal miglioramento genetico convenzionale (cioè su processi essenzialmente biologici): l'accortezza che deve avere il proponente è di non nominare esplicitamente varietà o procedimenti che possano considerarsi "essenzialmente biologici" (l'ingegneria genetica è considerata non essenzialmente biologica e come tale, ammessa), ottenendo un brevetto su piante intere, le loro sementi e frutti con una certa facilità.

No patents on seeds
La tendenza dell'EPO a scavalcare il divieto di brevettare piante e varietà pone seri rischi all'intera catena alimentare. Il rischio per gli agricoltori, come quelli della RSR, che usano diversi materiali genetici, quali popolazioni e miscugli, è di ritrovarsi buona parte dei materiali potenzialmente utili brevettati e quindi formalmente inutilizzabili. Le aziende biotech/sementiere che selezionano piante dai caratteri interessanti (resistenza a malattie, siccità, ecc.) e ottengono brevetti ampi, che coprono tutti i materiali vegetali con questa caratteristica, finiscono per "appropriarsi" anche delle varietà locali o moderne usate nelle sperimentazioni in campo e dal basso, rendendo gli agricoltori custodi e sperimentatori dei fuorilegge. Per questi motivi RSR aderisce alla campagna Europea "No Patents on Seeds". https://no-patents-on-seeds.org/en

Lo scenario in Italia

L'Italia è un centro di origine o diversificazione di numerose piante coltivate. Grazie alla sua posizione geografica al centro del Mediterraneo, ad una orografia molto varia e alla ricchezza culturale, la penisola ospita un immenso patrimonio varietale. A inizio Novecento l'agricoltura italiana era composta da una molteplicità di sistemi culturali e colturali, che ospitavano varietà e razze adattate alle specificità territoriali. Con lo sviluppo tecnologico e l'industrializzazione, il paesaggio si è omogeneizzato, e si è assistito alla sempre maggior introduzione di varietà migliorate, geneticamente più uniformi e dipendenti dall'uso di prodotti chimici e petrolchimici e di attrezzature e macchinari sempre più moderni. Nei territori vocati all'agricoltura intensiva, le varietà locali sono state sostituite da quelle ritenute

Già negli anni '50 alcuni autori segnalavano la diminuzione delle varietà locali; il caso dei frumenti stava a loro particolarmente a cuore essendo alla base di dieta e cultura italiane. Si suggeriva di salvaguardare le vecchie varietà locali, probabilmente meno produttive, ma dotate di sistemi genetici di adattamento alle avversità biotiche e abiotiche. Nel 1927 Ugo De Cillis scriveva che erano presenti nella penisola ben 291 varietà di frumento, di cui 98 erano intensamente coltivate, 81 di scarsa importanza e 112 non ancora estese alla comune coltivazione. Oggi, anche se nel Registro Nazionale risultano iscritte circa 200 varietà di frumento, le prime 10 varietà di duro coprono da sole il 66% del seme totale prodotto e certificato, mentre nel caso del tenero si arriva al 56,9%. La variabilità genetica (la differenza tra i patrimoni genetici) di queste varietà è molto limitata se paragonata a quella delle varietà presenti 80 anni fa. Secondo alcuni autori si può stimare che nel corso del secolo sia andato perso circa il 90% delle varietà locali di grano.

più produttive; nei territori marginali o montuosi, l'agricoltura praticata su piccola scala non ha più potuto competere con le grandi produzioni intensive e i suoi prodotti sono diventati sempre più periferici. Nonostante questo, è proprio in queste zone marginali che l'agrobiodiversità e i suoi custodi coraggiosamente resistono.

Dal 2010, in linea con i dettami della CBD, l'Italia ha una Strategia Nazionale per la Biodiversità (SNB) realizzata grazie ad un percorso di partecipazione e condivisione fra diversi attori istituzionali, sociali ed economici e coordinata dalla Conferenza Stato-Regioni. Mentre la SNB si propone anche degli obiettivi in termini di biodiversità agricola, è un altro strumento ad occuparsi più direttamente di questo tema, ovvero il Piano Nazionale sulla Biodiversità di interesse agrario, in vigore dal 2008. Quest'ultimo è stato approvato dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (MiPAAF), di concerto con le Regioni, molto in ritardo rispetto alla SNB, a causa dello scarso dialogo e coordinamento fra MiPAAF e Ministero dell'Ambiente. Il Piano intende fare ordine a livello istituzionale tra tutte le iniziative che vengono portate avanti da Regioni, Province, soggetti scientifici (CREA, CNR, Università) e Ministeri. Il suo obiettivo generale è quello di "introdurre un sistema nazionale di tutela della biodiversità agraria, capace di riportare sul territorio in modo efficace gran parte della biodiversità scomparsa o a rischio di estinzione, a vantaggio della tutela dell'ambiente, di un'agricoltura sostenibile e dello sviluppo rurale". Per favorire il raggiungimento di questi obiettivi, nel 2012 sono state redatte le Linee Guida per la conservazione e la caratterizzazione della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse per l'agricoltura.

scheda RSR # 4

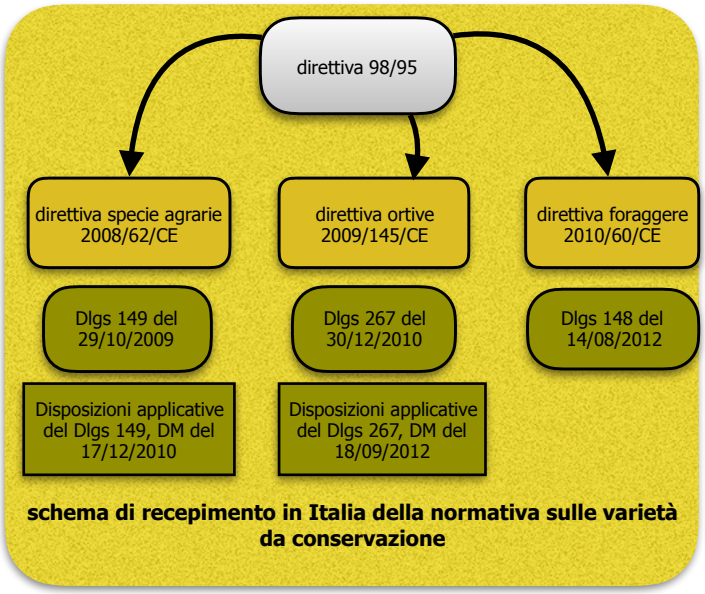
Molto prima che prendessero corpo iniziative nazionali come quelle appena descritte, le Regioni avevano avviato una serie di iniziative tecniche e politiche per la tutela dell'agrobiodiversità. Già nel 1997, venivano promulgate le prime leggi regionali (L.R.) di conservazione, tutela e valorizzazione delle varietà e razze locali, iniziando da quella Toscana, la L.R. n.50, sostituita dalla n.64 del 2004. Seguirono poi Lazio, Umbria, Friuli Venezia Giulia, Marche, e infine Emilia Romagna e Basilicata. Le iniziative regionali sono un interessante esempio istituzionale/legislativo del tentativo di coniugare lo sviluppo del territorio con la conservazione della biodiversità agricola, riconoscendo, almeno a parole, la centralità della conservazione on-farm e cercando di risolvere il conflitto latente tra conservazione dell'agrobiodiversità e norme sementiere.

notiziario RSR # 2

I **Repertori regionali** sono elenchi di varietà e razze locali, definiti dalle Commissioni Tecnico/Scientifiche istituite dalle L.R. L'iscrizione di una varietà locale nei Repertori permette di identificarla, fornisce una precisa identità, ponendo le basi per la sua tutela giuridica. Le varietà e razze locali iscritte sono messe a disposizione di coltivatori, e così conservate dinamicamente, nell'ambito di Reti di Conservazione e Sicurezza, in cui i materiali possono essere moltiplicati e scambiati, nel rispetto delle norme stabilite dalle L.R. Le Reti sono costituite da soggetti tipicamente ex situ (università, banche del germoplasma, enti di ricerca) e da attori tipicamente in situ (agricoltori, associazioni di agricoltori, coltivatori identificati come "custodi", comunità montane, ecc.), ponendo le basi per una maggiore integrazione che a livello europeo può essere vista come pioneristica.

Grazie al lavoro di Rete Semi Rurali l'Italia è stata il primo paese europeo con una sua norma nazionale sulla varietà da conservazione prima dell'approvazione della direttiva 2008/62 sulle specie agrarie (per il quadro completo dell'impianto normativo europeo e nazionale sulle varietà da conservazione si rimanda allo schema seguente). Infatti, nel 2007 il Parlamento ha approvato la legge 46/2007, che conteneva l'articolo riguardante la commercializzazione delle Varietà da Conservazione da parte degli agricoltori, scritto e proposto dalla Rete con il supporto del Gruppo Parlamentare dei Verdi. Per la prima volta un norma prevedeva la possibilità per gli agricoltori di vendere le sementi! Per rendere operativa questa possibilità è stato necessario anche modificare il

quadro delle norme che regolano il settore fitosanitario, costruendo un sistema di deroghe specifiche per gli agricoltori che vogliono commercializzare il seme di varietà da conservazione. In termini applicativi, per gli agricoltori interessati a vendere sementi di varietà da conservazione è necessario risiedere nell'areale di origine della varietà in questione ed avere una specifica licenza dai Servizi Fitosanitari Regionali, in maniera semplificata rispetto alle ditte sementiere. Infatti, la figura dell'agricoltore va in deroga ad altre condizioni richieste invece al produttore professionale di sementi (come quella di dimostrare di avere adeguate capacità tecniche e macchine adatte alla pulizia e al trattamento delle sementi) grazie a quanto stabilito nel D.M. del 12/11/2009.



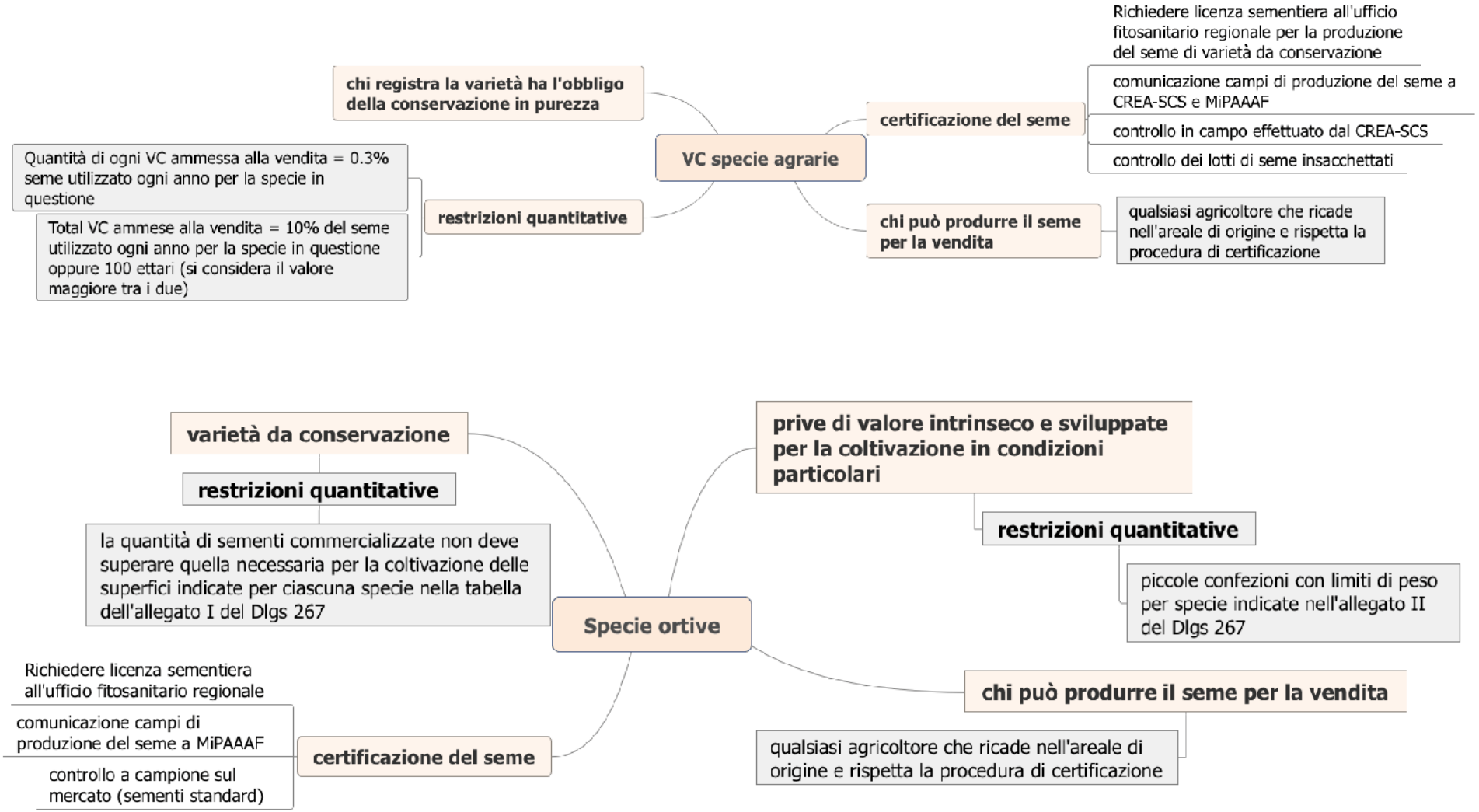
schema di recepimento in Italia della normativa sulle varietà da conservazione

Per capire meglio gli scenari che si aprono con le varietà da conservazione e quali sono i diritti e le possibilità per gli agricoltori, abbiamo elaborato il grafico di sintesi della pagina seguente che presenta il quadro per le specie agrarie e ortive, includendo anche quelle prive di valore intrinseco.

Come emerge dal grafico, chi registra la varietà da conservazione non acquisisce alcun diritto su di essa, ma solo l'obbligo/dovere di conservarla in purezza. La possibilità di venderne il seme resta aperta a chi si trova nell'area di origine della varietà e rispetta le procedure fitosanitarie, semplificate nel caso di un agricoltore come abbiamo appena spiegato. Inoltre, questa norma non riguarda la possibilità di riprodursi la varietà in azienda né legittima o limita le dinamiche di scambio del seme tra agricoltori. Interessante è la differenza presente nelle ortive tra varietà da conservazione propriamente dette e prive di valore intrinseco. Queste ultime, infatti, riprendono l'idea presente già da tempo in Francia delle varietà amatoriali, cioè quelle varietà che non hanno un interesse per gli agricoltori professionali, ma sono molto ricercate da hobbisti e piccoli orticoltori. Non a caso i limiti all'utilizzo di queste varietà sono solamente legati alla vendita in piccoli sacchetti. A differenza delle varietà da conservazione, le sementi non devono essere commercializzate esclusivamente nell'area di origine e, quindi, possono avere un maggior interesse per quelle ditte sementiere interessate a sviluppare il settore delle varietà locali. Il fatto che le varietà prive di valore intrinseco siano anche indicate come "sviluppate per la coltivazione in condizione particolari" apre la possibilità del loro uso in agricoltura biologica. Infatti, le varietà locali che potenzialmente potrebbero essere iscritte come prive di valore intrinseco rappresentano quella parte di diversità ortiva presente in Italia fino agli '70 e che piano piano è scomparsa dai cataloghi delle ditte sementiere per far posto agli ibridi. Queste varietà non sono del tutto uniformi

Restrizioni quantitative

Le percentuali su cui calcolare le restrizioni quantitative (10% per la specie e 0,3% per ciascuna varietà) vanno prese considerando la semente usata annualmente per la stessa specie. In generale, il dato più realistico è quello che si desume dalle superfici coltivate perché comprende l'utilizzazione del seme certificato, il seme reimpiegato e il seme non certificato. Se prendiamo il frumento duro le superfici coltivate nel 2012 erano di 1.304.000 ettari, per un totale stimato di seme usato pari a circa 2,6 milioni di quintali (con una stima di 2 q/ha per la semina). Quindi il massimo di semente commercializzabile di varietà da conservazione di frumento duro equivale a circa 260 mila quintali. Ogni singola varietà potrebbe al massimo essere commercializzata in una quantità che non dovrebbe superare 7.824 quintali.



Schema di sintesi per le varietà da conservazione

e hanno, in genere, un legame storico/culturale con il territorio da cui provengono. Tutte caratteristiche, queste, che le rendono interessanti per un'agricoltura biologica che cerca di differenziare il suo prodotto e legare la sua attività in modo forte al contesto in cui opera. Il biologico potrebbe diventare quella "particolare coltivazione di natura agrotecnica, climatica o pedologica per la quale la varietà è stata costituita" che va indicata nella domanda per il rilascio dell'iscrizione.

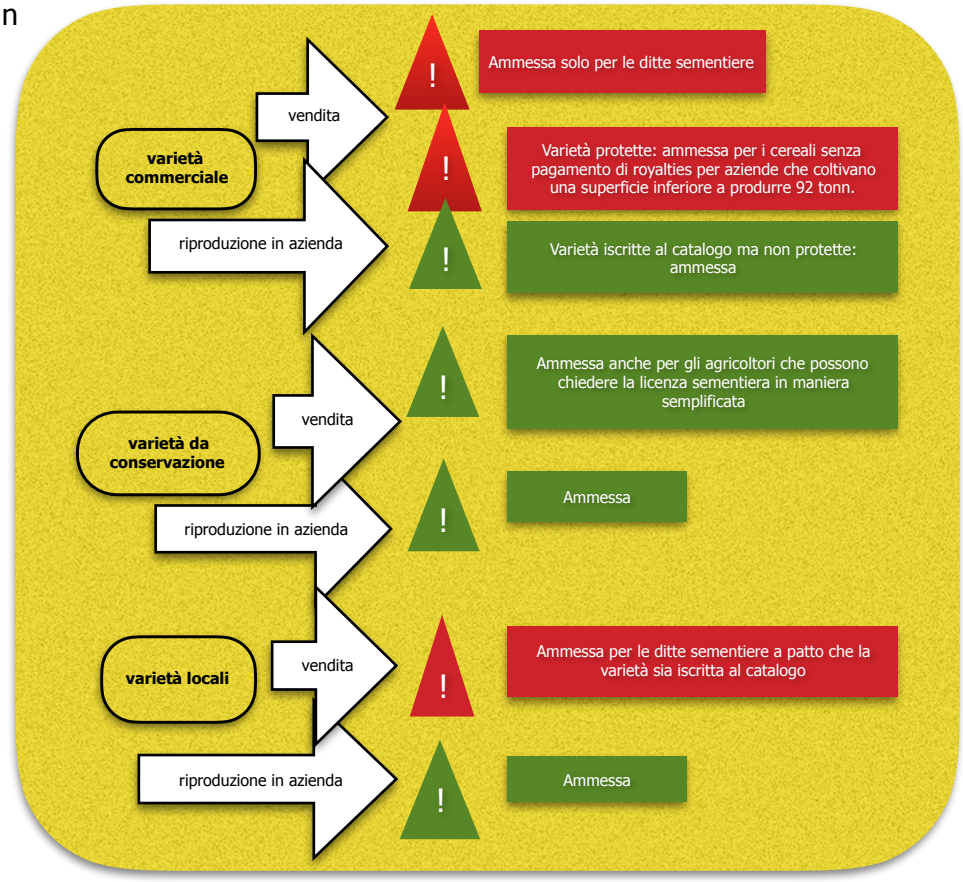
Nell'Allegato I abbiamo riportato tutte la varietà da conservazione iscritte in Italia a fine 2015, anche se per nessuna di queste varietà è presente seme certificato o prodotto seguendo la procedura indicata nella normativa: le varietà sono state iscritte ma nemmeno un kg di seme è stato finora commercializzato con la dicitura varietà da conservazione.

La crescente complessità dello scenario nazionale sulle tipologie varietali, i rispettivi percorsi di registrazione ed i diritti e doveri associati ad ognuno, possono generare confusione su quali siano le pratiche di gestione del seme in azienda. Cominciamo con l'analizzare le caratteristiche delle varietà (se rispondono ai criteri DUS) e il sistema di innovazione che le ha prodotte. Per le varietà

Tabella 3 Tipologie di varietà e loro caratteristiche

	Varietà commerciali	Varietà da conservazione	Popolazione	Varietà locali/varietà contadine
Caratteristiche	DUS/VCU	DUS adattati/ no VCU	non uniformi	diverse situazioni di omogeneità
Sistema di innovazione	formale	formale/informale	formale/informale	formale/informale
Proprietà intellettuale	Privativa vegetale (UPOV)	Nessuna (dominio pubblico)	Nessuna (dominio pubblico)	Nessuna (dominio pubblico)

commerciali esiste un regime giuridico di protezione e di promozione dell'innovazione (la privativa vegetale regolata dal modello UPOV); le varietà da conservazione non possono per legge essere protette da privativa vegetale; infine le popolazioni o le varietà locali non hanno i requisiti necessari per accedere alla protezione in quanto manca la caratteristica della novità e/o non sono abbastanza uniformi.



Quindi, in funzione del tipo di varietà che l'agricoltore coltiva cambiano le pratiche di conservazione, riproduzione e scambio che è legittimo fare. Il grafico a lato presenta la situazione per quanto riguarda vendita del seme e riproduzione in azienda della varietà, mentre nel box seguente sono riportate le modalità che permettono la realizzazione di uno scambio legale delle sementi, articolate nei 5 punti sviluppati da Rete Semi Rurali.

Tra scambio e commercializzazione

Le norme comunitarie in vigore definiscono come "commercializzazione" la "vendita, la detenzione a fini di vendita, l'offerta in vendita e qualsiasi collocamento, fornitura o trasferimento mirante allo sfruttamento commerciale di sementi a terzi, con o senza compenso". Il concetto di "commercializzazione" spiega ed estende quello di "vendita" riportato nella L. 1971/1096 e nella L. 1976/195. Perché ci sia "commercializzazione", è necessario che si configurino i casi di:

- vendita;
- detenzione a fini di vendita;
- qualsiasi collocamento, fornitura o trasferimento, purché "mirante allo sfruttamento commerciale di sementi a terzi, con o senza compenso".

Quest'ultimo caso implica due elementi: che ci sia un obiettivo di sfruttamento commerciale e che il collocamento (o fornitura o trasferimento) sia fatto nei confronti di terzi. In presenza di questi due elementi non è rilevante che alla collocazione (o fornitura o trasferimento) corrisponda un compenso, qualunque sia la sua natura. La specificazione sulla non rilevanza del compenso, permette di includere nella nozione di "commercializzazione" l'omaggio di semi per campione o per prova da parte di una società sementiera o di un mediatore commerciale, essendo evidente che il fine - l'incoraggiamento all'acquisto in caso di gradimento del campione o degli esiti della prova – è promozionale e, dunque, commerciale. La norma ribadisce che "non sono considerate commercializzazione le operazioni non miranti allo sfruttamento commerciale della varietà" e riporta tre casi che hanno valore esemplificativo. Siamo di fronte non agli unici casi di esclusione, ma a tre esempi di applicazione, come manifesta l'uso della particella "come" posta prima dell'elenco dei tre casi che, altrimenti, non sarebbe stata necessaria. Allo stesso modo, se il legislatore avesse voluto vietare qualunque collocazione di sementi, comprese le forme dello scambio non commerciale e del dono, non avrebbe avuto la necessità di specificare il concetto di "commercializzazione" con riferimento alla nozione di azione "mirante allo sfruttamento commerciale". Pertanto, la collocazione di sementi senza transazione monetaria o, comunque, senza profitto attuale o previsto, intesa come forma di dono unilaterale o in reciprocità, se contraccambiato, non ha alcuna delle caratteristiche che, per legge, prefigurano l'esistenza di un rapporto o di un fine di sfruttamento commerciale.

notiziario RSR # 2 e 10

Modalità condivise per lo scambio sementi

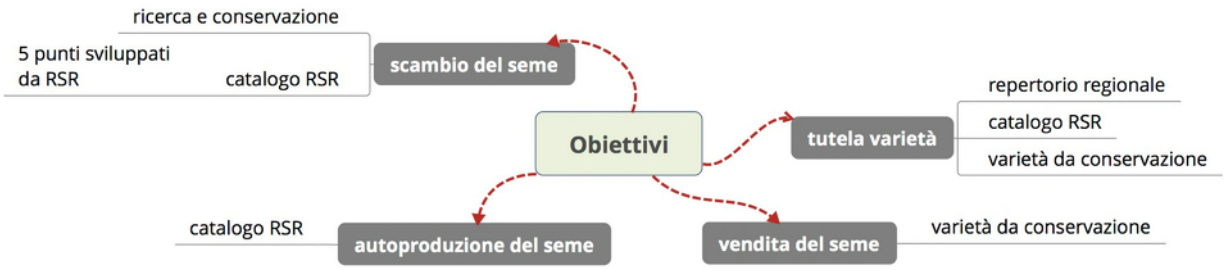
L'affermarsi di incontri dedicati allo scambio di sementi, marze, lieviti ha condotto Rete Semi Rurali a riflettere su come stimolare l'attenzione agli aspetti qualitativi dei materiali scambiati, creare relazioni sociali al momento dello scambio e ragionare sui diritti e sulle tutele legali degli atti di scambio. Dalla fine del 2011, con il contributo dei soci più attivi nell'organizzazione di questi eventi, sono state definite alcune modalità condivise di scambio che sono state riassunte in cinque punti:

- **autoproduzione:** quanto portato in scambio dovrebbe essere di propria produzione o del gruppo con cui si lavora, senza alcun utilizzo di chimica di sintesi;
- **reciprocità:** l'atto dello scambio dovrebbe sempre svolgersi in termini di reciprocità;
- **modiche quantità:** le quantità di ciò che si scambia dovrebbero essere di poche decine di grammi in questo modo si incentiva l'auto-produzione in loco e le possibilità di conoscere in modo più approfondito le caratteristiche e le migliori modalità di coltivazione da parte di chi le riceve;
- **informazioni:** come abbiamo sempre affermato la biodiversità agricola non è rappresentata solo dal materiale da riproduzione ma anche dalla conoscenza ad esso associata. Scambiarsi, insieme al materiale, anche le informazioni utili alla sua coltivazione ed al suo utilizzo è essenziale per chi le riceve oltre che per una condivisione di informazioni nell'ambito delle reti di scambio;
- **pubblico dominio:** il materiale scambiato dovrebbe non essere soggetto ad alcun tipo di proprietà intellettuale e trovarsi in pubblico dominio ovvero non essere iscritto ai cataloghi ufficiali! La riproduzione e lo scambio di questi materiali in modiche quantità non sono in alcun modo da intendersi come atti commerciali ma unicamente un diritto universale esercitato dalle comunità.

I cinque punti garantiscono un quadro di legalità allo scambio per qualità e quantità; sementi e marze oggetto di scambio sono quelle della tradizione locale o meglio delle tradizioni locali, tutto materiale sul quale non è possibile alcuna restrizione alla circolazione in quanto in pubblico dominio. Stesso discorso vale per il materiale con variabilità alta, per esempio popolazioni, per le quali non esiste un quadro normativo per l'iscrizione ai cataloghi ufficiali. Le quantità scambiate, inoltre, sono sempre modiche. Fare dello scambio la base per lo sviluppo di sistemi sementieri informali è una pratica che richiede attenzione continua e consapevolezza. Per questo il fatto che si tratti di materiale autoprodotto, che lo scambio avvenga in condizioni di reciprocità sono elementi essenziali per tenere viva la circolazione di informazioni e conoscenza. Vi sono degli aspetti, però, che all'atto dello scambio possono risultare intangibili ma che poi, all'atto della coltivazione divengono essenziali. Si tratta soprattutto di malattie, virosi, problemi di germinazione. Su questo i sistemi di scambio mostrano le loro debolezze. In altre parole si tratta di individuare modalità di garanzia della qualità delle sementi, sulla quale, crediamo, si gioca la capacità di fare dello scambio la base da cui evolvono e si affermano sistemi sementieri informali a livello locale.

Conclusioni

Quali raccomandazioni trarre da quando esposto finora per favorire una diversificazione dei sistemi sementieri informali? Di sicuro non è possibile pensare una solo strategia valida per tutti i contesti, ma a seconda degli obiettivi che ci si pongono si aprono diverse strade praticabili. Come evidenzia il grafico della pagina seguente se l'obiettivo è commercializzare sementi, l'unica scelta è quella di registrare la varietà come varietà da conservazione, ma, al contrario, se la varietà resta confinata a dinamiche di autoproduzione del seme o al massimo di scambio ecco che non è necessario seguire un iter così burocratico. Se poi il problema di partenza è cercare di tutelare la propria varietà da appropriazioni indebite, una possibile soluzione è offerta dal repertorio regionale o anche dal catalogo gestito da Rete Semi Rurali. In questo caso, infatti, la denominazione e la varietà vengono protette perché descritte in un catalogo pubblico o comunque accessibile.



Senz'altro la normativa sulle varietà da conservazione potrebbe facilitare i rapporti degli agricoltori con la burocrazia agricola se l'uso di un seppur ridotto numero di varietà attualmente non commercializzabili sarà "legalizzato". Questo potrebbe risolvere molti problemi burocratici che incontrano oggi gli agricoltori che le coltivano nel momento della richiesta dei contributi pubblici o della certificazione biologica. A giudicare, però, dalla lentezza nell'iscrizione delle varietà e dal fatto che, ad oggi, non risulti seme commercializzato delle varietà iscritte c'è il forte rischio che tutte la aperture negoziate a fatica per le varietà da conservazione restino lettera morta. Il problema non va ricercato tanto nelle restrizioni quantitative e/o geografiche ma nelle limitate deroghe alla procedura di certificazione e all'eccessiva burocratizzazione di tutto il sistema.

In effetti tale preoccupazione si ritrova anche nel Rapporto finale di valutazione della legislazione sementiera europea realizzata dal Food Chain Evaluation Consortium (FCEC) nel 2008 durante il percorso di Better Regulation: "le direttive sulle varietà da conservazione potrebbero essere troppo restrittive, se applicate in modo sbagliato e non è certo che gli Stati membri capiranno come implementarle con la flessibilità, la libertà e la capacità di adattamento previste dalla Commissione Europea".

Il quadro delle istituzioni italiane che si occupano di biodiversità

CBD. L'Italia è membro dal 1994.
Protocollo di Nagoya.
Protocollo di Cartagena.

→ **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (da ora MATTM)**

WIPO. L'Italia è membro dal 1977.
Ufficio Europeo per i brevetti (EPO).
Ufficio Comunitario delle Varietà Vegetali (CPVO).
UPOV. L'Italia è membro di UPOV dal 1977 ed è firmataria della versione UPOV 91 anche se non ha ancora depositato formalmente lo strumento di ratifica.

→ **Ministero dell'Industria e lo Sviluppo Economico, Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM)**

ITPGRFA. L'Italia ha ratificato il Trattato FAO nel 2004.

→ **Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali**

Registrazione varietà per l'iscrizione al Catalogo

→ **Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali**

Registrazione varietà per il rilascio della privativa vegetale (UPOV)

→ **Ministero dell'Industria e lo Sviluppo Economico, Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM)**

Certificazione delle sementi

→ **CREA-SCS ex ENSE**

La tematica della diversità agricola viene trattata allo stesso tempo da Ministeri diversi a seconda del punto di vista da cui la si osserva. Questo fa sì che nei vari accordi internazionali l'Italia sia rappresentata da soggetti diversi, spesso senza un reale coordinamento tra loro. Ad esempio, la CBD è seguita dal MATTM, ma si occupa anche dell'ambito agricolo che dovrebbe essere di competenza del MiPAAF, che, invece, è responsabile della messa in opera del Trattato FAO. Ambedue gli accordi internazionali hanno a cascata impatto sul mondo della proprietà intellettuale, tematica di cui si occupa il MISE. Questa divisione istituzionale tra uffici diversi fa sì che sia difficile arrivare a una posizione condivisa e unitaria del sistema Italia, che possa essere poi adeguatamente presentata nei diversi negoziati.

Allegato I Varietà da conservazione iscritte o in corso d'iscrizione

Specie	Varietà	Responsabile	Stato
Frumento duro	Saragolle Lucana	CRA-CER	Iscritta
Frumento Duro	Strazzavisazzi	Li Rosi	Iscritta
Frumento Duro	Timila-reste nere	Li Rosi	Iscritta
Frumento Duro	Trigu Biancu Bonorvesu	Lega Nazionale Cooperative e Mutue Nord Sardegna	In corso
Frumento Tenero	Canove	Istituto Nazareno Strampelli	In corso
Frumento Tenero	Cologna	Istituto Nazareno Strampelli	In corso
Frumento Tenero	Guà 113	Istituto Nazareno Strampelli	In corso
Frumento Tenero	Maiorca	Li Rosi	Iscritta
Frumento Tenero	Piave	Istituto Nazareno Strampelli	In corso
Mais	Biancoperla	Istituto Nazareno Strampelli	In corso
Mais	Nero spinoso	CRA-MAC	Iscritta
Mais	Nostrano dell'Isola di Quincinetto	Università di Torino	Iscritta
Mais	Nostrano di Storo	Cooperativa agricola Agri90	Iscritta
Mais	Ostenga del Canavese	Università di Torino	Iscritta
Mais	Ottofile bianco	Università di Torino	Iscritta
Mais	Ottofile giallo di Torino	Università di Torino	Iscritta
Mais	Ottofile rosso	Università di Torino	Iscritta
Mais	Pignoletto del Canavese	Università di Torino	Iscritta
Mais	Pignoletto giallo	Università di Torino	Iscritta
Mais	Spinato di Gandino	Università di Torino	Iscritta
Mais	Sponcio	Istituto Nazareno Strampelli	In corso
Riso	Bertone	Stocchi	Iscritta
Riso	Chinese originario	Stocchi	Iscritta
Riso	Gigante di Vercelli	Ideariso Soc. Agricola SRL	Iscritta
Riso	Maratelli	Cascina canta di Francese Maddalena e Isabella, Maratelli	Iscritta
Riso	Vialone nero	Società agricola Vialone	Iscritta
Patata	Ricciona di Napoli	Società Cooperativa Agricola, A.R.L., CRA-colture industriali	Iscritta
Spelta	Spelta Album	Istituto Nazareno Strampelli	In corso
Piccolo Farro	Monococco Hermanni	Istituto Nazareno Strampelli	In corso
Farro dicocco	Farro Aristato Rossi	Istituto Nazareno Strampelli	In corso

Varietà prive di valore intrinseco
Attualmente sono presenti nel catalogo solo 2 varietà prive di valore intrinseco registrate da ARCOIRIS: l'anguria di Faenza e il sedano gigante di Romagna.

Specie	Varietà	Responsabile	Stato
Bietola da coste	Livornese da taglio	Gargini Sementi	Iscritta
Bietola da coste	Verde da taglio lucchese	Gargini Sementi	Iscritta
Cavolo laciniato	Braschetta	Gargini Sementi	Iscritta
Cavolo rapa	Clatronxo	Lega nazionale cooperative e mutue nord Sardegna	In corso
Cicoria	Del Marzocco	Gargini Sementi	Iscritta
Cipolla	Chipudda banaresa	Lega nazionale cooperative e mutue nord Sardegna	In corso
Cipolla	Dorata di Voghera	Consorzio produttori di cipolla di Voghera	Iscritta
Cipolla	Rossa a fiasco	Gargini Sementi	In corso
Cipolla	Rossa di Breme	Università di Pavia	Iscritta
Cipolla	Rossa massese	Gargini Sementi	Iscritta
Cipolla	Seba Mitja Vermella	Lega nazionale cooperative e mutue nord Sardegna	In corso
Fagiolo nano	Giallorino della Garfagnana	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo nano	Malato	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo nano	Rosso di Lucca	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo nano	Zolfino	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo rampicante	Aquila	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo rampicante	Bianco di Bagnasco	Creso- Consorzio Ricerca e Sviluppo Ortifrutticoltura Piemonte	Iscritta
Fagiolo rampicante	Cjuchedda alta	Lega nazionale cooperative e mutue nord Sardegna	In corso
Fagiolo rampicante	Diecimino	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo rampicante	Fico di Gallicano	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo rampicante	Gioghedda	Lega nazionale cooperative e mutue nord Sardegna	In corso
Fagiolo rampicante	Mascherino	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo rampicante	Schiaccione di Pietrasanta	Gargini Sementi	Iscritta
Fagiolo di Spagna	Garfagnino	Gargini Sementi	Iscritta
Indivia scarola	Tardiva lucchese	Gargini Sementi	Iscritta
Peperone	Corno di Carmagnola	Creso- Consorzio Ricerca e Sviluppo Ortifrutticoltura Piemonte	Iscritta
Peperone	Cuneo	Creso- Consorzio Ricerca e Sviluppo Ortifrutticoltura Piemonte	Iscritta
Peperone	Quadrato di Carmagnola	Creso- Consorzio Ricerca e Sviluppo Ortifrutticoltura Piemonte	Iscritta
Pisello a grano tondo	Quarantin di Casalborgone	Università di Torino	Iscritta
Pomodoro	Canestrino di Lucca	Gargini Sementi	Iscritta
Pomodoro	Fiaschello battipagliese	Associazione Arkos	In corso
Pomodoro	Pisanello	Gargini Sementi	Iscritta
Pomodoro	Pomata algueresa	Lega nazionale cooperative e mutue nord Sardegna	In corso
Porro	Di Cervere	Creso- Consorzio Ricerca e Sviluppo Ortifrutticoltura Piemonte	Iscritta
Sedano	Dorato Rissone	Creso- Consorzio Ricerca e Sviluppo Ortifrutticoltura Piemonte	Iscritta
Zucchino	Mora pisana	Gargini Sementi	Iscritta
Zucca	Cappello da prete mantovana	Università di Pavia	Iscritta
Cardo	Gobbo di Nizza Monferrato	Creso- Consorzio Ricerca e Sviluppo Ortifrutticoltura Piemonte	Iscritta
Cardo	Pieno inerme lucchese	Gargini Sementi	Iscritta

Glossario

CBD = Convention on Biological Diversity/Convenzione sulla Diversità Biologica
CPVO = Community Plant Variety Office/Ufficio Comunitario per le Varietà Vegetali
CREA = Consiglio per la Ricerca e l'Analisi dell'Economia Agraria
CREA-SCS = Consiglio per la Ricerca e l'Analisi dell'Economia Agraria-Centro di sperimentazione e certificazione delle sementi
Dlgs = Decreto legislativo
DM = Decreto Ministeriale
DUS = Distinctiveness, Uniformity, Stability/Distinzione, Uniformità, Stabilità
EPC = European Patent Convention/Convenzione Europea sui Brevetti
EPO = European Patent Office/Ufficio Brevetti Europeo
FAO = Food and Agriculture Organization [of the United Nations]/Organizzazione per l'Alimentazione e l'Agricoltura [delle Nazioni Unite]
ITPGRFA/TIRGAA = International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture/Trattato Internazionale sulle Risorse Genetiche per l'Agricoltura e l'Alimentazione
IU/AI = International Undertaking/Accordo Internazionale [sulle risorse genetiche vegetali della FAO, 1983]
LR = Leggi Regionali
MAT = Mutually Agreed Terms/Termini Mutuamenti Accordati
MATTM = Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
MIPAAF = Ministero Italiano per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali
MISE = Ministero dell'Industria e dello Sviluppo Economico
MLS/SML = Multilateral System [of the ITPGRFA]/Sistema Multilaterale [del ITPGRFA]
PIC = Prior Informed Consent/Consenso Previo Informato
PNBA = Piano Nazionale per la Biodiversità di Interesse Agrario
RGV = risorse genetiche vegetali
SMTA/ASTM = Standard Material Transfer Agreement/Accordo Standard di Trasferimento di Materiali
SNB = Strategia Nazionale per la Biodiversità
TRIPs = Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights/Accordo sugli aspetti commerciali dei diritti di proprietà intellettuale
UIBM = Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
UNCED = United Nations Conference on Environment and Development/Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo
UPOV = Union Internationale pour la Protection des Obtentions Végétales/Unione Internazionale per la Protezione delle Nuove Varietà Vegetali
VCU = Value for Cultivation and Use/Valore per la Coltivazione e l'Uso
WIPO/OMPI = World Intellectual Property Organization/Organizzazione Mondiale per la Proprietà Intellettuale
WTO/OMC = World Trade Organization/Organizzazione Mondiale del Commercio

Bibliografia consigliata

- Ceccarelli, S. (2016). Mescolate contadini mescolate. Casa Editrice Pentàgora.
- De Boef, W., Subedi, A., Peroni, N., Thijssen, M., O'Keeffe E. (2013) Community biodiversity management, promoting resilience and the conservation of plant genetic resources. Issues in Agricultural Biodiversity. Earthscan/Routledge, 420 pp.
- Halewood, M. (ed.) (2016) Farmers' Crop Varieties and Farmers' Rights, Challenges in Taxonomy and Law. Issues in Agricultural Biodiversity. Earthscan/Routledge, 406 pp.
- MIPAAF (2008) Piano Nazionale sulla Biodiversità di Interesse Agricolo.

- MIPAAF (2012) Linee guida per la Conservazione e Caratterizzazione della Biodiversità Vegetale, Animale e Microbica di Interesse per l'Agricoltura. Disponibile qui: http://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/9580
- Then, C, Tipp, R. (2014). Brevetti Europei su piante e animali – l'industria dei brevetti sta prendendo il controllo sul nostro cibo? Rapporto di "No Patents on Seeds!".
- Vernooy, R., Shrestha, P., Sthapit, B. (eds.) (2015). Community Seed Banks. Issues in Agricultural Biodiversity. Earthscan/Routledge, 270 pp. Disponibile qui: http://www.bioversityinternational.org/index.php?id=244&tx_news_pi1%5Bnews%5D=7803&cHash=9b4915c726ef85424d63f1e83fa3f396

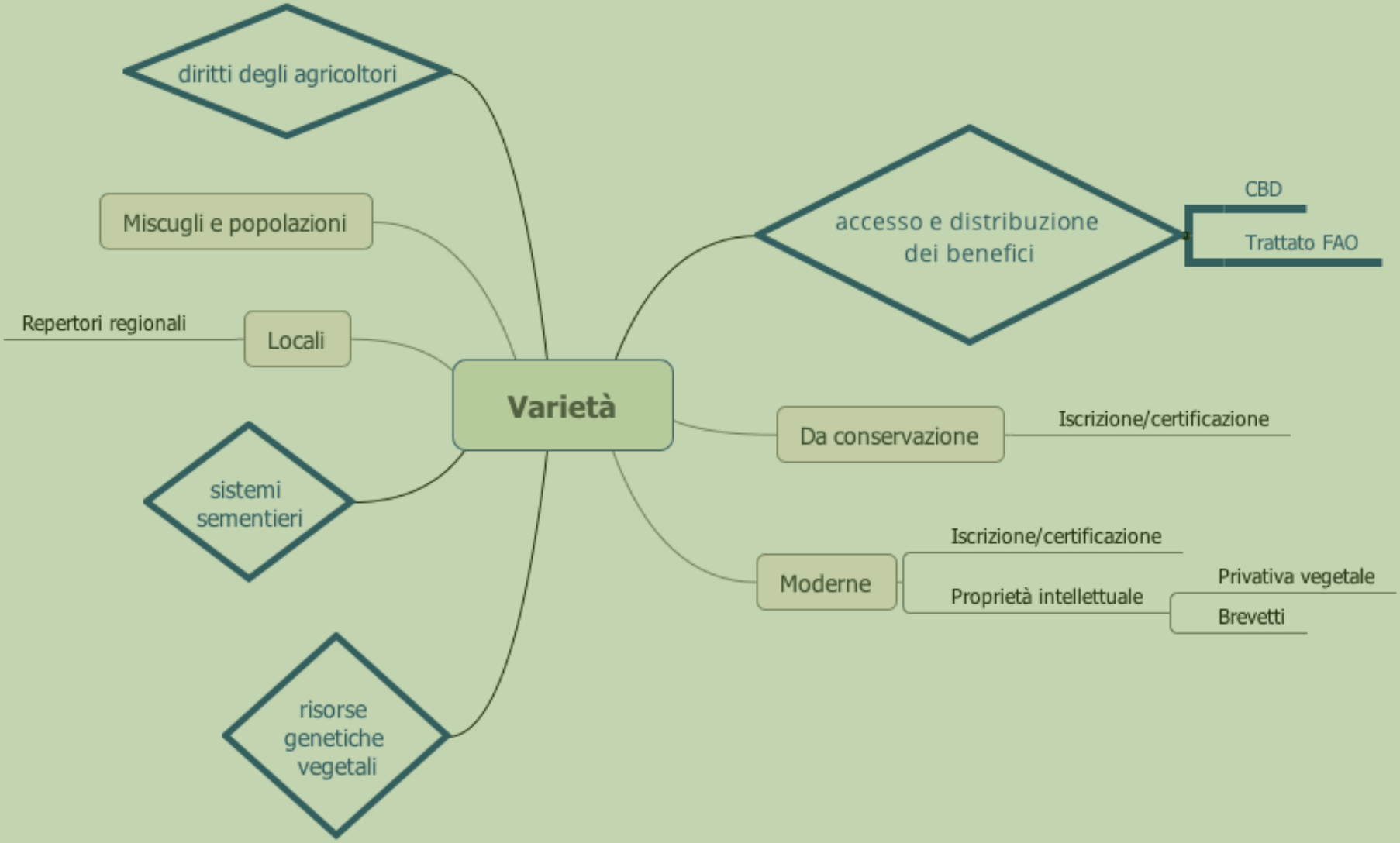
Risorse internet

- Catalogo comune delle varietà delle specie ortive — Trentaquattresima edizione integrale. Disponibile qui: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2015:395:FULL&from=IT
- Catalogo comune delle varietà delle specie agrarie — Trentaquattresima edizione integrale. Disponibile qui: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2015:404:FULL&from=IT
- CBD. www.cbd.int
- CREA-SCS: http://scs.entecra.it/
- EPO (Ufficio Europeo Brevetti). https://www.epo.org/index.html. Strumento di ricerca brevetti disponibile qui: http://worldwide.espacenet.com/
- ITPGRFA. www.planttreaty.org
- UIBM (Ufficio Italiano Brevetti e Marchi). http://www.uibm.gov.it/
- UPOV. www.upov.int
- WIPO/OMPI. www.wipo.int
- WTO/OMC. www.wto.org

Come scoprire se una varietà è registrata e protetta?

Per scoprire se una data varietà è registrata sul registro sementiero nazionale basta collegarsi al sito del **Sistema Informativo Agricolo Nazionale** e da lì consultare la banca dati dei registri delle varietà vegetali (http://www.sian.it/portale-sian/sottosezione.jsp?pid=6).
Questa ricerca è utile per sapere se la varietà che cerchiamo può essere disponibile in commercio e in caso chi è il responsabile della conservazione in purezza del seme.

Discorso diverso per la protezione delle varietà con privativa vegetale. Ricordiamo, infatti, che molte varietà iscritte al registro nazionale sono in pubblico dominio o almeno non risultano protette da privativa vegetale e quindi riproducibili tranquillamente in azienda da parte degli agricoltori. In questo caso, per scoprire se esiste una privativa vegetale comunitaria, bisogna consultare il sito dell'**Ufficio Comunitario delle Varietà Vegetali (CPVO)** e da lì accedere alla loro banca dati (http://www.cpvoextranet.cpvo.europa.eu/WD150AWP/WD150AWP. exe/CONNECT/ClientExtranet).


Varietà
diritti degli agricoltori
Miscugli e popolazioni
Locali
Repertori regionali
sistemi sementieri
risorse genetiche vegetali
accesso e distribuzione dei benefici
CBD
Trattato FAO
Da conservazione
Iscrizione/certificazione
Moderne
Iscrizione/certificazione
Proprietà intellettuale
Privativa vegetale
Brevetti