

**Conservazione delle razze ovine
(Alpagota, Brogna, Lamon e Foza/Vicentina)**

1. Contesto generale

Per quanto riguarda la contestualizzazione socio economica ed il dettaglio sul rischio di abbandono delle razze autoctone, si rimanda a quanto contenuto nella pubblicazione finale del Programma BIONET “Gruppo di lavoro Ovini” edita da Veneto agricoltura (Novembre 2014), ed a quanto descritto nel capitolo “Schede descrittive delle razze animali autoctone geneticamente adattate ad uno o più sistemi produttivi tradizionali o ambienti nel paese, minacciate di abbandono” dell’allegato tecnico al PSR “la certificazione del calcolo dei mancati redditi e dei costi aggiuntivi per le misure relative agli articoli 17, 21, 28, 29 e 31 del Regolamento (UE) n. 1305/2013 e della minaccia di estinzione delle razze animali autoctone”.

2. Strategia di Conservazione

Una moderna e sostenibile strategia di salvaguardia delle Risorse Genetiche Agrarie parte, innanzitutto, dalla definizione precisa degli obiettivi di conservazione, conseguibili o meno dalle diverse razze minacciate di estinzione, in funzione delle loro caratteristiche intrinseche.

In relazione alle particolarità che ogni razza ovina presenta ed alla situazione di un esiguo numero di riproduttori e concentrazione degli allevamenti in limitate zone, vengono indicati i seguenti obiettivi strategici volti alla conservazione e futura reintroduzione nel sistema produttivo delle razze.

1) conservazione del patrimonio genetico di razza o popolazione:

a) tramite l’organizzazione di centri di conservazione pubblici (conservazione ex situ in vivo), capaci di preservare le caratteristiche morfologiche e funzionali tipiche della razza, anche attraverso dei piani di accoppiamenti mirati ad aumentare la variabilità genetica intra-popolazione.

b) aumentando la riserva di materiale crioconservato (dosi di seme)

2) Aumento del numero di riproduttori ed allevamenti per stabilizzare della popolazione e ridurre il rischio di consanguineità:

a) agendo, oltre che attraverso la conservazione ex situ in vivo, anche verso le aziende agricole nel territorio regionale, attraverso il riconoscimento di un premio agro-climatico-ambientale, atto a colmare i mancati redditi e maggiori costi che implica un allevamento ovino di tali razze rispetto all’allevamento di razze convenzionali;

b) stimolando la valorizzazione delle produzioni anche al fine di nuovi sbocchi economici. Tale obiettivo è essenziale per garantire, in futuro, una sostenibilità agli allevamenti tale da non aver più bisogno del pagamento agro-climatico-ambientale per colmare il divario con altre razze più utilizzate. Al fine di garantire una stabilità di produzione e quindi di approvvigionamento per gli eventuali sbocchi economici, raggiungendo una “minima quantità di prodotto” utile a supportare lo sviluppo di micro filiere.

3) Mantenimento e diffusione degli aspetti socio culturali collegati alla razza (conoscenza divulgazione):

a) aumentando la conoscenza collettiva delle razze di cui si effettua la conservazione, mantenendo vivo il ricordo nei territori d’origine e trasmettendo l’importanza della presenza di tali risorse genetiche per il sistema socio economico dei territori, anche tramite azioni di divulgazione o di informazione collettive.

Sulla base dei suddetti obiettivi, al fine di garantire per il futuro il mantenimento e la stabilità delle popolazioni in conservazione, la strategia di conservazione dovrà basarsi prevalentemente sul grado di minaccia delle risorse genetiche - deducibile dal numero di riproduttori allevati iscritti al Registro Anagrafico, dal n. di allevatori e loro distribuzione sul territorio, dal grado di imparentamento o consanguineità e dalle dinamiche della popolazione.

In relazione alle Classi di rischio di estinzione (FAO, 2007) si possono, comunque, individuare strategie di conservazione differenti a seconda del rischio di estinzione della razza.

Razza	n. riproduttori	Parametro di confronto FAO	Classificazione FAO	Strategia
Foza/Vicentina	84	<100	Critica	del rischio
Lamon	225	100<n<1000	A rischio di estinzione	del rischio



Razza	n. riproduttori	Parametro di confronto FAO	Classificazione FAO	Strategia
Alpagota	2.561	> 1000	A limitata diffusione	del rischio, della massima utilità
Brogna	2.112	> 1000	A limitata diffusione	del rischio, dalla massima utilità

A tal riguardo si dettaglia, per le razze Foza e Lamon, la strategia di conservazione adottata è quella della riduzione “del rischio di estinzione” giustificata dalla esigua numerosità dei capi presenti in Italia.

In tale ambito è necessario:

- lavorare sulla popolazione per aumentare il numero dei capi e ridurre la consanguineità:
 - o attraverso l'attività svolta dai centri di conservazione degli enti pubblici;
 - o attraverso eventuali progetti di caratterizzazione genetica ed aumento della riserva di germoplasma crioconservato, anche attraverso una preliminare valutazione dello stato andrologico degli arieti, promossi di concerto con i centri di conservazione.
- agire sui territori d'origine e sugli allevatori:
 - o aumentando nella popolazione rurale la conoscenza del rischio di perdita della razza e quindi dell'importanza della conservazione;
 - o riconoscendo agli allevatori i maggiori costi e mancati redditi che comporta un allevamento di tali razze a limitata diffusione rispetto a razze convenzionali (premi agro climatico ambientali);
 - o stimolando l'utilizzo anche non alimentari degli animali, attraverso l'attività delle fattorie didattiche e sociali o di parchi tematici;

Per quanto riguarda le razze Alpagota e Brogna, il numero di riproduttori, non di molto superiore a quanto indicato dalla FAO giustifica solo in parte l'adozione della strategia del rischio, prevedendo quindi la strategia già dettagliata per la pecora di Foza e Lamon.

In considerazione del fatto che tali razze non risultano più a rischio di scomparsa in tempi brevi, anche se il limitato numero di riproduttori (in particolare per gli arieti), il numero di allevamenti produttivi esiguo e la concentrazione in aree limitate di territorio degli stessi portano tali razze ad essere considerate tuttora non stabili è comunque opportuno:

- lavorare sulle produzioni:
 - o valorizzando le produzioni
 - o stabilizzando le micro filiere di prodotto.

Per tutte le razze in conservazione, in relazione al rischio di perdita delle popolazioni è preferibile prevedere più di un centro, anche del medesimo ente, ove mantenere almeno una unità minima di conservazione della popolazione/razza, sia per garantirne, ove necessario, lo scambio dei riproduttori che per garantire la separazione spaziale dei siti di conservazione in caso di epidemie/epizootie, in modo da ridurre il rischio sanitario legato all'esistenza di un unico centro. Tale indicazione diventa ancor più stringente in caso di razze classificate dalla FAO in situazione “critica” o a “rischio di estinzione”.

I centri di conservazione dovranno poter essere visitabili, soprattutto dagli allevatori e tecnici interessati, anche al fine della trasmissione delle modalità di allevamento adottate e delle caratteristiche tipiche di razza.

I capi, regolarmente iscritti al registro anagrafico, eccedenti le necessità del centro di conservazione, vengono distribuiti nel territorio al fine di incrementare la popolazione allevata, anche stimolando la creazione di reti locali di allevatori custodi collegate ai centri di conservazione.

3. Unità minima di conservazione

Con il termine di unità minima di conservazione si intende l'unità dimensionale di un gruppo di animali, scelti al fine di massimizzare la variabilità genetica tra loro, da mantenere in un centro di conservazione con le modalità indicate nelle presenti linee di conservazione, tale che possa essere garantito il mantenimento in purezza della risorsa genetica, secondo la strategia e gli obiettivi precedentemente individuati.



fec1b3d7



I capi devono essere iscritti al registro anagrafico degli ovini (istituito il 28 marzo 1997 con D.M. n° 21.251).

L'unità di conservazione per le razze Ovine è rappresentata da: 30 capi adulti più rimonta, iscritti al registro Anagrafico composti da:

24/26 pecore; distinte in 2 famiglie (o gruppi di monta) e almeno 4-6 maschi-arieti.

Rimonta suggerita pari a 20%- circa 6 capi.

4. Linee di indirizzo tecnico delle attività da sostenere presso un Centro di conservazione

4.1 Allevamento

(attività riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Al fine di promuovere la conservazione in purezza delle razze Ovine il Centro di conservazione deve avere le seguenti caratteristiche:

Adeguate strutture di ricovero degli animali nel rispetto della normativa vigente in materia di condizionalità. Le strutture devono garantire la possibilità di separazione fisica delle due famiglie/razza, quando necessario, il controllo individuale dei soggetti nelle fasi di accoppiamento, parto, allattamento, la possibilità di effettuare le pesature e misurazioni necessarie per il monitoraggio degli accrescimenti.

Approfondimento sulle regole di condizionalità da garantire da parte dei centri di conservazione

I Requisiti obbligatori di Condizionalità, sono stabiliti ai sensi del Titolo VI, Capo I e dell'allegato II al Regolamento (UE) n. 1306/2013. I Criteri di Gestione Obbligatori (CGO) e le Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali (BCAA) sono disciplinati dalla DGR di Condizionalità 2016 n. 466 del 19.4.2016 che applica il DM n. 3536 dell'8.2.2016. In particolare:

Acque

CGO 1 (ex Atto A4) Direttiva 91/676/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (GU L 375 del 31.12.1991, pag 1);

BCAA 3 (ex Atto A2, ex St. 5.3) Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee e misure per prevenire l'inquinamento indiretto delle acque sotterranee attraverso lo scarico nel suolo e la percolazione nel suolo delle sostanze pericolose elencate nell'allegato della direttiva 80/68/CEE nella sua validità, per quanto riguarda l'attività agricola.

Sicurezza alimentare:

CGO 4 (ex Atto B1), concernente la sicurezza alimentare;

CGO 5 (ex Atto B10), concernente il divieto di utilizzo di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze B-agoniste nelle produzioni animali;

Identificazione e registrazione degli animali:

CGO8 (ex Atto A8), che istituisce un sistema di identificazione e registrazione degli ovini e caprini;

Malattie degli animali

CGO 9 (ex Atto B12), recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spungiformi trasmissibili;

Benessere degli animali:

CGO 13 (ex Atto C 18), che stabilisce la protezione degli animali negli allevamenti.

Disponibilità di aree di pascolo per i nuclei ovini.

Adottare tutte le dovute precauzioni in riferimento ad eventuali cause di perdita delle risorse genetiche conservate sia in termini di predatori che di furto delle stesse.



fec1b3d7



Nell'allevamento deve essere garantito un idoneo razionamento e qualità degli alimenti, sulla base dello stadio fisiologico del riproduttore, monitorato periodicamente anche attraverso la valutazione BCS, effettuata almeno 3 volte all'anno: inizio accoppiamento, fine gravidanza e fine allattamento. (vedi Registro Rilevazione dati tecnici dei nuclei di riproduttori adulti – RRDT1-). Gli agnelli vengono alimentati liberamente con il latte materno fino allo svezzamento (normalmente non meno di tre mesi).

Il BCS (Body Condition Score)

Il BCS è un punteggio che permette di valutare le riserve corporee dell'animale (principalmente grassi e in misura nettamente inferiore proteine, minerali Ca, P e microelementi). Il metodo per stimare questo valore è semplice: consiste nell'esame visivo e tattile di due regioni, la lombare e la groppa nel punto di attacco della coda, e nell'attribuire alla valutazione effettuata un punteggio che varia da 0 a 5. Il punteggio minimo (0) viene attribuito ad un soggetto estremamente magro, mentre il punteggio massimo (5) ad un animale molto grasso. Un punteggio pari a 3 corrisponde un animale "in forma", i cui processi spinosi possono essere percepiti solo con la pressione della mano, e il muscolo longissimus dorsi è ben sviluppato e con una moderata copertura di grasso.

Punteggio ideale nelle diverse fasi fisiologiche:

Al parto 3,0; Dopo 2 mesi di lattazione 2,0 – 2,5; Alla monta 3,0

4.2 Gestione della riproduzione

(attività riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

La gestione della riproduzione rappresenta la parte più importante dell'attività di conservazione dei nuclei allevati.

In assenza del piano degli accoppiamenti predisposto dall'Associazione Italiana Allevatori (AIA) / Associazione Nazionale Pastorizia (AssoNaPa) il centro di conservazione comunica all'Associazione Regionale Allevatori del Veneto (ARAV) (Delegata alla gestione del registro anagrafico), per il tramite di AIA/AssoNaPa, il piano degli accoppiamenti (piano di riproduzione) utilizzato annualmente.

La riproduzione viene pianificata su base annuale (1 parto per anno), senza forzature; la sincronizzazione farmacologica ormonale degli estri è permessa solo in casi particolari, come ad esempio, quando sia necessario effettuare l'inseminazione artificiale allo scopo di aumentare la variabilità genetica del nucleo. Gli accoppiamenti di norma tra settembre e novembre (eventuali periodo diversi sono accettati se motivati da esigenze organizzative del centro) vengono monitorati e prevedono l'utilizzo in periodo diversi di almeno 2 arieti per famiglia. Le gravidanze sono confermate e monitorate con indagine ecografica (vedi Registro Rilevazione dati tecnici dei nuclei di riproduttori adulti – RRDT1-).

Al parto tutti gli agnelli vengono individuati con marca auricolare e pesati alla nascita, e successivamente a circa 30, 60, 90 giorni di età e/o al momento dello svezzamento (vedi Registro Rilevazione dati tecnici dei giovani riproduttori – RRDT2-).

Al momento dello svezzamento, può essere fatta una prima valutazione dei giovani riproduttori da parte dei tecnici del centro di conservazione, che sarà ripetuta formalmente in collaborazione con gli esperti di razza indicati dalle Associazioni allevatori (ARAV) all'età di almeno 6-7 mesi (vedi Registro Rilevazione dati tecnici dei nuclei di riproduttori adulti – RRDT2-).

A tale età verranno effettuati i rilievi biometrici così come da tabella 5 (Pubblicazione BIONET Gruppo di lavoro Ovini).

I soggetti non conformi allo standard di razza e quindi iscrivibili al Registro Anagrafico, saranno avviati alla macellazione; quelli idonei (agnelle e giovani arieti) vengono iscritti e marcati con bolo ruminale dotato di microchip a lettura passiva a distanza (vedi Registro Rilevazione dati tecnici dei nuclei di giovani riproduttori – RRDT2-).

Parte dei giovani riproduttori viene utilizzata dal centro come rimonta e la rimanente messa a disposizione degli allevatori interessati all'allevamento di queste razze.

Approfondimento sulla formazione dei gruppi di monta:

Nel periodo di asciutta, le pecore e gli arieti sono allevati in aree separate, senza possibilità di contatto, anche visivo, per permettere successivamente al momento della formazione del gruppo di monta la sincronizzazione naturale degli estri (effetto del maschio).



fec1b3d7



I gruppi (2 per razza) sono formati al momento delle monte imbrancando le pecore con un montone, al quale viene applicato un tampone di gesso colorato a livello sterno-ventrale mediante cinghie retroscapolari, questo permette di individuare e registrare sul Registro Rilevazione dati tecnici dei nuclei di riproduttori adulti – RRDT1-, le pecore che presentano una striscia di colore sul dorso a seguito della monta; tale registrazione è utile a monitorare l'attività dell'ariete.

L'indicazione presunta di monta, insieme alle date di attività dell'ariete nel gruppo, permetteranno al momento del parto, la determinazione della paternità; comunque verificabile nei casi dubbi, mediante analisi molecolari del DNA (attività non riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Per ogni gruppo di monta vengono impiegati 2-3 arieti in periodi successivi; ogni turno di monta dura indicativamente 8-12 giorni per i primi due, e 20-25 per l'ultimo, questo al fine di poter intercettare le pecore con estro ritardato o eventuali ritorni in calore. Questo per ottenere una prole da almeno 4-5 padri per ogni razza/anno. Tra l'uscita di un ariete e l'entrata nel gruppo del successivo, si consiglia di effettuare un periodo di "vuoto" di almeno 5 giorni; questo permetterà al momento dei parti di demarcare la paratinà tra arieti successivi.

Risulta inoltre utile, per tutte le razze, al fine di limitare la crescita del livello di consanguineità, l'interscambio parziale di riproduttori maschi, esenti da patologie, con altri centri di conservazione, da effettuarsi sulla base dei dati morfologici o eventualmente genetici (l'attività di individuazione della base genetica non risulta riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Anche la sostituzione e interscambio di arieti con altri allevamenti iscritti al Registro Anagrafico concorre a limitare il livello di consanguineità nella popolazione.

4.3 Aumento riserva del germoplasma

(attività non riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Al fine di garantire una sufficiente riserva di germoplasma, si prevede la possibilità di prelevare, previa autorizzazione da parte della Regione del Veneto (D.M. n. 403/2000 art. 20), e conservare dosi di seme congelato dai riproduttori iscritti al registro anagrafico presso i centri di conservazione o altri allevatori collegati, al fine di avere un sufficiente numero di arieti per razza (circa 30) conservati in un periodo di 5 anni. In questa ottica, risulterà necessario prevedere la formazione di adeguato personale veterinario per il successivo utilizzo del seme congelato, attraverso programmi mirati di inseminazione artificiale.

4.4 Caratterizzazione genetica

(attività non riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Per la conservazione delle razze a rischio di estinzione, allevate presso i centri di conservazione può essere di supporto anche l'analisi del DNA inerenti la consanguineità e distanza genetica tra i riproduttori, soprattutto dei maschi al fine di selezionare i soggetti che garantiscono una maggior efficienza riproduttiva e di riduzione della percentuale di consanguineità.

Tale valutazione da effettuarsi periodicamente (ogni 3-5 anni), comunque ogni qualvolta si ravvisi la necessità a causa di un allontanamento della popolazione dallo standard di razza o per variazione dei parametri produttivi/riproduttivi.

In ogni caso gli indici di caratterizzazione genetica della popolazione, ottenuti attraverso analisi del genoma, dovranno fornire una serie storica confrontabile per ogni periodicità di rilevazione.

4.5 Caratterizzazione sanitaria

(attività riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Per una corretta gestione sanitaria dei nuclei di conservazione presso i centri di conservazione è necessario:

- monitorare lo stato sanitario dei nuclei attraverso una adeguata vigilanza veterinaria e un piano di profilassi igienico sanitaria (vedi registro interventi veterinari);
- l'analisi delle cause di morte (necropsia, eventualmente accompagnate da indagini microbiologiche, ecc.) (vedi Registro Rilevazione dati tecnici dei nuclei di riproduttori adulti – RRDT1, per la data del decesso- ed elenco-archiviazione dei referti di analisi della carcassa per ogni singolo decesso);
- la caratterizzazione molecolare (determinazione dell'aplotipo) dei giovani riproduttori per la patologia scarpie (vedi Registro Rilevazione dati tecnici dei nuclei di riproduttori adulti – RRDT2- e referti del laboratorio).



fec1b3d7



I centri di conservazione devono comunque seguire le seguenti buone pratiche igienico sanitarie da tenersi presso gli allevamenti:

1. Un'alimentazione appropriata per ogni periodo dell'anno, con l'utilizzo di materie prime ben stoccate prive di muffa e terra;
2. L'utilizzo dei pascoli deve essere programmata con una costante rotazione dei prati evitando di utilizzare pascoli dove hanno pascolato greggi sconosciuti;
3. L'introduzione di nuovi animali deve avvenire previo un periodo di quarantena in un ambiente confinato e dopo aver eseguito un controllo delle feci per i parassiti intestinali e una visita da parte di un veterinario;
4. In caso di aborto contattare un medico veterinario;
5. isolare gli animali che presentano patologie e contattare un veterinario;
6. nei periodi molto umidi, curare con particolare attenzione la pulizia degli unghioni ed eseguire al bisogno bagni disinfettanti per la prevenzione della pedaina.
7. Mantenere i ricoveri puliti, con periodica sostituzione della lettiera;
8. Nel periodo delle nascite prestare attenzione all'ambiente con una accurata pulizia dei ricoveri; controllare lo stato della mammella delle madri e la corretta suzione del colostro e del latte da parte degli agnelli;

(attività non riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari)

Subordinatamente alla realizzazione delle attività descritte, al fine di garantire la possibilità di scambio dei riproduttori, ove si ravvisi l'opportunità, possono essere promossi all'interno dei centri di conservazione dei piani di caratterizzazione sanitaria e di risanamento dalle malattie

5. OUTPUT al fine del riconoscimento degli importi indicati nelle Tabelle standard di costi unitari

1. Registro ufficiale ASL della consistenza di stalla (BDN-banca dati nazionale ovini)
2. Registro Rilevazione dati tecnici dei nuclei di riproduttori adulti – RRDT1-
3. Registro Rilevazione dati tecnici dei giovani riproduttori – RRDT2-
4. Piano di accoppiamento (gruppi di monta) inviati ad ARAV (per AIA_AsoNaPa);
5. Scheda di rilevazione dati Biometrici sui giovani riproduttori (rif. BIONET)
6. Elenco dei referti necroscopici ed eventuali indagini di laboratorio effettuate sui capi deceduti



Conservazione delle razze Bovine (Burlina)

1. Contesto generale

Per quanto riguarda la contestualizzazione socio economica ed il dettaglio sul rischio di abbandono delle razze autoctone, si rimanda a quanto contenuto nella pubblicazione finale del Programma BIONET “Gruppo di lavoro bovini” edita da Veneto agricoltura (Novembre 2014), ed a quanto descritto nel capitolo “Schede descrittive delle razze animali autoctone geneticamente adattate ad uno o più sistemi produttivi tradizionali o ambienti nel paese, minacciate di abbandono” dell’allegato tecnico al PSR “la certificazione del calcolo dei mancati redditi e dei costi aggiuntivi per le misure relative agli articoli 17, 21, 28, 29 e 31 del Regolamento (UE) n. 1305/2013 e della minaccia di estinzione delle razze animali autoctone”.

2. Strategia di Conservazione

Una moderna e sostenibile strategia di salvaguardia delle Risorse Genetiche Agrarie parte, innanzitutto, dalla definizione precisa degli obiettivi di conservazione, conseguibili o meno dalle diverse razze minacciate di estinzione, in funzione delle loro caratteristiche intrinseche.

In relazione alle particolarità che la razza Burlina presenta ed alla situazione di esiguo numero di riproduttori e concentrazione degli allevamenti in limitate zone, vengono indicati i seguenti obiettivi strategici volti alla conservazione e futura reintroduzione nel sistema produttivo della razza

1) conservazione del patrimonio genetico di razza o popolazione:

a) tramite l’organizzazione di centri di conservazione pubblici (conservazione ex situ in vivo), capaci di preservare le caratteristiche morfologiche e funzionali tipiche della razza, anche attraverso dei piani di accoppiamenti mirati ad aumentare la variabilità genetica intra-popolazione.

b) aumentando la riserva di materiale crioconservato (dosi di seme, oociti e/o embrioni)

2) Aumento del numero di riproduttori ed allevamenti per stabilizzare la popolazione e ridurre il rischio di consanguineità:

a) agendo, oltre che attraverso la conservazione ex situ in vivo, anche verso le aziende agricole nel territorio regionale, attraverso il riconoscimento di un premio agro-climatico-ambientale, atto a colmare i mancati redditi e maggiori costi che implica un allevamento bovino di tali razze rispetto all’allevamento di razze convenzionali;

b) stimolando la valorizzazione delle produzioni anche al fine di nuovi sbocchi economici. Tale obiettivo è essenziale per garantire, in futuro, una sostenibilità agli allevamenti tale da non aver più bisogno del pagamento agro-climatico-ambientale per colmare il divario con altre razze più utilizzate. Al fine di garantire una stabilità di produzione e quindi di approvvigionamento per gli eventuali sbocchi economici, raggiungendo una “minima quantità di prodotto” utile a supportare lo sviluppo di micro filiere.

3) Mantenimento e diffusione degli aspetti socio culturali collegati alla razza (conoscenza divulgazione):

a) aumentando la conoscenza collettiva delle razze di cui si effettua la conservazione, mantenendo vivo il ricordo nei territori d’origine e trasmettendo l’importanza della presenza di tali risorse genetiche per il sistema socio economico dei territori, anche tramite azioni di divulgazione o di informazione collettive.

Sulla base dei suddetti obiettivi, al fine di garantire per il futuro il mantenimento e la stabilità delle popolazioni in conservazione, la strategia di conservazione dovrà basarsi prevalentemente sul grado di minaccia delle risorse genetiche - deducibile dal numero di riproduttori allevati iscritti al Registro Anagrafico, dal n. di allevatori e loro distribuzione sul territorio, dal grado di imparentamento o consanguineità e dalle dinamiche della popolazione.

In relazione alle Classi di rischio di estinzione (FAO, 2007) si può comunque individuare una strategia di conservazione.

Razza	n. riproduttori	Parametro di confronto FAO	di Classificazione FAO	Strategia
Burlina	391 (+109)	100<n<1000	A rischio di estinzione	del rischio



A tal riguardo si dettaglia, per la razza Burlina, la strategia adottata è quella della riduzione “del rischio di estinzione” giustificata dalla esigua numerosità dei capi presenti in Italia.

In tale ambito è necessario:

- lavorare sulla popolazione per aumentare il numero dei capi e ridurre la consanguineità:
 - o attraverso l’attività svolta dai centri di conservazione degli enti pubblici;
 - o attraverso eventuali progetti di caratterizzazione genetica ed aumento della riserva di germoplasma crioconservato, promossi di concerto con i centri di conservazione.
- agire sui territori d’origine e sugli allevatori:
 - o aumentando nella popolazione rurale la conoscenza del rischio di perdita della razza e quindi dell’importanza della conservazione;
 - o riconoscendo agli allevatori i maggiori costi e mancati redditi che comporta un allevamento di tali razze a limitata diffusione rispetto a razze convenzionali (premi agro climatico ambientali);
 - o stimolando l’utilizzo anche non alimentari degli animali, attraverso l’attività delle fattorie didattiche e sociali o di parchi tematici.
- lavorare sulle produzioni:
 - o valorizzando le produzioni
 - o stabilizzando le micro filiere di prodotto.

Per tutte le razze in conservazione, in relazione al rischio di perdita delle popolazioni è preferibile prevedere più di un centro, anche del medesimo ente, ove mantenere la popolazione/razza, sia per garantirne, ove necessario, lo scambio dei riproduttori che per garantire la separazione spaziale dei siti di conservazione in caso di epidemie/epizootie, in modo da ridurre il rischio sanitario legato all’esistenza di un unico centro. Tale indicazione diventa ancor più stringente in caso di razze classificate dalla FAO in situazione “critica” o a “rischio di estinzione”.

I centri di conservazione dovranno poter essere visitabili, soprattutto dagli allevatori e tecnici interessati, anche al fine della trasmissione delle modalità di allevamento adottate e delle caratteristiche tipiche di razza.

I capi iscritti al registro anagrafico eccedenti le necessità del centro di conservazione, vengono distribuiti nel territorio al fine di incrementare la popolazione allevata, anche stimolando le creazione di reti locali di allevatori custodi collegate ai centri di conservazione.

3. Unità minima di conservazione

Nel caso della razza Bovina è stato preso come riferimento per individuare l’Unità minima di conservazione l’Unità Bovina Adulta.

Al fine del mantenimento in purezza della razza, per centro di conservazione, viene ritenuto congruo un allevamento medio di almeno 10 capi tra riproduttori e rimonta iscritti al registro anagrafico delle razze bovine a limitata diffusione (DM del 13 gennaio 2009 n. 770).

4. Linee di indirizzo tecnico delle attività da sostenere presso un Centro di conservazione

4.1 Allevamento

(attività riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Al fine di promuovere la conservazione in purezza delle razze Bovine il Centro di conservazione deve avere le seguenti caratteristiche:

Adeguate strutture di ricovero degli animali nel rispetto della normativa vigente in materia di condizionalità .

Approfondimento sulle regole di condizionalità da garantire da parte dei centri di conservazione

I Requisiti obbligatori di Condizionalità, sono stabiliti ai sensi del Titolo VI, Capo I e dell’allegato II al Regolamento (UE) n. 1306/2013. I Criteri di Gestione Obbligatori (CGO) e le Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali (BCAA) sono disciplinati dalla DGR di Condizionalità 2016 n. 466 del 19.4.2016 che applica il DM n. 3536 dell’8.2.2016. In particolare:

Acque

- CGO 1 (ex Atto A4) Direttiva 91/676/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991, relativa alla



fec1b3d7



protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (GU L 375 del 31.12.1991, pag 1);

- BCAA 3 (ex Atto A2, ex St. 5.3) Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee e misure per prevenire l'inquinamento indiretto delle acque sotterranee attraverso lo scarico nel suolo e la percolazione nel suolo delle sostanze pericolose elencate nell'allegato della direttiva 80/68/CEE nella sua validità, per quanto riguarda l'attività agricola.

Sicurezza alimentare:

- CGO 4 (ex Atto B11), concernente la sicurezza alimentare;
- CGO 5 (ex Atto B10), concernente il divieto di utilizzo di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze B-agoniste nelle produzioni animali;

Identificazione e registrazione degli animali:

- CGO 7 (ex Atto A7), che istituisce un sistema di identificazione e di registrazione dei bovini

Malattie degli animali

- CGO 9 (ex Atto B12), recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spungiformi trasmissibili;

Benessere degli animali:

- CGO 11 (ex Atto C16), che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli;
- CGO 13 (ex Atto C 18), che stabilisce la protezione degli animali negli allevamenti.

Presenza di sufficienti aree di pascolo.

Adottare tutte le dovute precauzioni in riferimento ad eventuali cause di perdita delle risorse genetiche conservate sia in termini di predatori che di furto delle stesse.

Nell'attività di allevamento dovrà essere garantito un idoneo razionamento e qualità degli alimenti, sulla base dello stadio fisiologico del riproduttore, monitorato periodicamente anche attraverso la valutazione BCS, effettuata almeno 3 volte all'anno: accoppiamento, fine gravidanza e fine allattamento. I vitelli vengono alimentati con il latte materno per almeno 1 mese .

Le corna rappresentando una caratteristica morfologica di razza, è quindi preferibile siano mantenute; ove necessario, previo parere veterinario, si può prevedere la decornazione dei riproduttori ai fini del benessere degli animali in gruppo o per la sicurezza degli operatori.

Il BCS (Body Condition Score)

Il BCS è un punteggio che permette di valutare le riserve corporee dell'animale (principalmente grassi e in misura nettamente inferiore proteine, minerali Ca, P e microelementi). Il metodo per stimare questo valore è semplice: consiste nell'esame visivo e tattile di tre regioni, a livello della natica, della base della coda e della zona lombare., e nell'attribuire alla valutazione effettuata un punteggio che varia da 0 a 5. Il punteggio minimo (0) viene attribuito ad un soggetto estremamente magro, mentre il punteggio massimo (5) ad un animale molto grasso. Un punteggio pari a 3 corrisponde un animale "in forma".

Punteggio ideale nelle diverse fasi fisiologiche:

Asciutta: da 3 a 3.75; Ultima fase di lattazione: da 3.25 a 3.50; al parto 3,0/3,5.

4.2 Gestione della riproduzione

(attività riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).



fec1b3d7



La gestione della riproduzione rappresenta la parte più importante dell'attività di conservazione dei nuclei allevati, il piano di riproduzione deve essere coerente e seguire le indicazioni dell'Associazione Italiana Allevatori che detiene il Registro anagrafico delle razze bovine autoctone a limitata diffusione.

Se ritenuto necessario i centri di conservazione possono adottare piani di accoppiamento diversi da quelli suggeriti dall'AIA; tali scelte dovranno avere una giustificazione tecnica, al fine della conservazione in purezza della razza, ed essere formalmente comunicate all'ufficio competente dell'AIA.

Al parto tutti i vitelli vengono individuati con marca auricolare e pesati alla nascita, e successivamente a circa 180 e 360 giorni di età.

La valutazione morfologica dei giovani riproduttori avviene secondo il disciplinare di AIA.

I soggetti non conformi allo standard di razza non sono iscrivibili al Registro Anagrafico e quindi avviati alla macellazione; quelli idonei vengono iscritti.

Parte dei giovani riproduttori viene utilizzata in azienda come rimonta e la rimanente messa a disposizione degli allevatori interessati all'allevamento di queste razze.

4.3 Aumento riserva del germoplasma

(attività non riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Al fine di aumentare la riserva di materiale seminale della razza, è necessario garantire periodicamente (ogni 3-4 anni) l'individuazione presso allevamenti iscritti al registro anagrafico di un gruppo di almeno 8-10 vitelli, con genealogia e morfologia idonea, da avviare ad un programma di allevamento e raccolta dati sull'accrescimento, al fine di raccogliere, dopo valutazione morfologica degli stessi, un adeguato numero di dosi di seme (circa 100-150 / capo), previa autorizzazione da parte della Regione del Veneto (D.M. n. 403/2000 art. 20).

Anche la raccolta di oociti e / o la produzione di un numero limitato di embrioni da congelare, previa autorizzazione da parte della Regione del Veneto (D.M. n. 403/2000 art. 20), può essere valutata periodicamente, al fine di conservare specifiche linee genetiche o bovine particolarmente interessanti per la carriera riproduttiva.

4.4 Caratterizzazione genetica

(attività non riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Per la conservazione delle razze a rischio di estinzione, tenute presso i centri di conservazione può essere di supporto anche l'analisi del DNA inerenti la consanguineità e distanza genetica tra i riproduttori, soprattutto dei maschi al fine di selezionare i soggetti che garantiscono una maggior efficienza riproduttiva e di riduzione della percentuale di consanguineità.

Tale attività è preferibilmente da effettuarsi periodicamente (ogni 3-5 anni), comunque ogni qualvolta si ravvisi la necessità a causa di un allontanamento della popolazione dallo standard di razza o per variazione dei parametri produttivi/riproduttivi.

In ogni caso gli indici di caratterizzazione genetica della popolazione dovranno fornire una serie storica confrontabile per ogni periodicità di rilevazione.

4.5 Caratterizzazione sanitaria

(attività riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari).

Per una corretta gestione sanitaria dei nuclei di conservazione presso i centri di conservazione è necessario:

- monitorare lo stato sanitario dei nuclei attraverso una adeguata vigilanza veterinaria e un piano di profilassi igienico sanitaria (vedi registro interventi veterinari);

Per altro viene consigliata un'attività di:

- analisi delle cause di morte (necropsia carcassa, ed eventualmente indagini di laboratorio) (attività riconosciuta nella quantificazione del costo standard);

(attività non riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari)

Subordinatamente alla realizzazione delle attività descritte, al fine di garantire la possibilità di scambio dei riproduttori, ove si ravvisi l'opportunità, possono essere promossi all'interno dei centri di conservazione dei piani di caratterizzazione sanitaria e di risanamento dalle malattie

5. OUTPUT al fine del riconoscimento degli importi indicati nelle Tabelle standard di costi unitari



fec1b3d7



1. Registro ufficiale ASL sulle consistenze di stalla (BDN-banca dati nazionale Bovini)
2. Registro Rilevazione dati tecnici dei riproduttori adulti (dati BCS, parto, inseminazione, ecc.)
3. Registro Rilevazione dati tecnici dei giovani riproduttori (pesature, rilievi biometrici alla valutazione ufficiale AIA)
4. Piano di accoppiamento adottato;
5. Scheda di rilevazione dati Biometrici sui giovani riproduttori
6. Elenco dei referti necroscopici ed eventuali indagini di laboratorio effettuate sui capi deceduti



Conservazione delle antiche varietà di fruttiferi
(varietà per le quali sia dimostrata l'origine autoctona e l'abbandono nei sistemi produttivi)

1. Contesto generale

Per quanto riguarda la contestualizzazione socio economica ed il dettaglio sul rischio di abbandono delle varietà di fruttiferi si rimanda a quanto contenuto nella pubblicazione “progetto di recupero e salvaguardia delle biodiversità frutticole del veneto” edita da veneto agricoltura (anno 2010).

2. Strategia di Conservazione

Una moderna e sostenibile strategia di salvaguardia delle Risorse Genetiche Agrarie parte, innanzitutto, dalla definizione precisa degli obiettivi di conservazione.

La frutticoltura attuale, subentrata a quella tradizionale, privilegia poche varietà che presentano caratteristiche produttive, organolettiche ed estetiche più apprezzate a livello commerciale, più remunerative per gli agricoltori e che meglio si prestano ad impianti intensivi.

Ciò comporta un conseguente appiattimento genetico a scapito della variabilità che implica problematiche organizzative per il frutticoltore molto impegnative. Tecniche come la fertirrigazione, l'utilizzo di fitoregolatori, l'adozione di calendari di lotta antiparassitaria costosi e certamente colpevoli in parte di inquinamento ambientale, il bisogno di ricorrere alla catena del freddo, sono indispensabili nella conduzione di una moderna frutticoltura.

Oggi l'elevata concentrazione della specie in determinati bacini di coltivazione, associata a caratteristiche morfogenetiche più deboli delle attuali varietà commerciali rispetto al vecchio germoplasma autoctono, spesso selezionate in ambienti diversi dal nostro (Stati Uniti, Nuova Zelanda, Giappone, etc.), favorisce anche lo sviluppo di particolari patologie, spesso a carattere epidemico (*Erwinia amylovora*), una volta sconosciute nel nostro territorio.

Se è vero che oggi risulta comunque molto difficile poter sostituire le attuali varietà commerciali con quelle tradizionali, si può però pensare di avviare un programma per favorire produzioni locali di nicchia, qualificandole adeguatamente, in zone particolarmente vocate.

In relazione alle particolarità che ogni varietà presenta ed alla situazione di un esiguo, avvolte nullo, numero di coltivatori, vengono indicati i seguenti obiettivi strategici volti alla conservazione e futura reintroduzione nel sistema produttivo dei biotipi conservati.

A breve termine l'obiettivo principale è la promozione della conservazione ex situ in vivo nell'ambito di campi catalogo dimostrativi di varietà raccolte e classificate.

Altro obiettivo di breve termine riguarda la necessità di catalogazione delle diverse strutture che a livello regionale conducono campi catalogo, prevedendo contemporaneamente un'identificazione precisa ed univoca del patrimonio frutticolo locale (identificazione delle omonimie) quantificando nel contempo il rischio di erosione genetica per le diverse specie vegetali agrarie identificate;

A medio e lungo termine, ove possibile, si dovrà pervenire all'iscrizione delle risorse conservate presso il registro nazionale delle varietà da conservazione di specie agrarie (Decreto Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali del 17 dicembre 2010 Disposizioni applicative del decreto legislativo 29 ottobre 2009, n. 149, circa le modalità per l'ammissione al Registro Nazionale delle varietà da conservazione di specie agrarie). Eventualmente potranno essere previsti nuovi approcci biotecnologici rivolti ad una conservazione ex situ in banca del germoplasma

Successivamente sarà possibile puntare verso lo sviluppo economico e il consolidamento di produzioni locali di nicchia ad esempio produzione di dolci (torte di mele, crostate di pere, frittelle, strudel), di sidro, di succhi, di marmellate, di aceto, di grappe, etc..

Di seguito si dettaglia la strategia di conservazione che mira alla riduzione del rischio di erosione genetica delle risorse agrarie frutticole, causata dalla esigua/nulla numerosità di coltivatori di tali varietà in Veneto.

Risulta necessario:

- 1) conservare il patrimonio genetico delle accessioni/varietà presenti nel Veneto:
 - a) attraverso la conservazione di collezioni di piante in pieno campo, dei frutteti presso i centri di conservazione pubblici (conservazione ex situ in vivo);
 - b) attraverso la ricerca nel territorio di nuove accessioni e varietà autoctone da classificare e conservare presso i frutteti dimostrativi;
 - c) attraverso la conservazione del materiale di propagazione, plantule, tessuti e altro, mantenute in vitro o in crioconservazione;
- 2) Aumentare il grado di conoscenza delle risorse genetiche conservate:



fec1b3d7



a) definendo la metodologia per la rilevazione del grado di rischio di erosione genetica per le specie vegetali agrarie e successiva individuazione soggettiva delle varietà conservate (È auspicabile che tale attività venga svolta periodicamente con cadenza quinquennale al fine di verificare l'azione delle politiche realizzate per la conservazione della biodiversità frutticola locale).

b) identificando precisamente il patrimonio frutticolo locale (identificazione delle omonimie)

c) caratterizzando le varietà andando a definirne il profilo produttivo, qualitativo, sanitario, storico-antropologico del materiale frutticolo anche al fine dell'iscrizione della varietà nel registro nazionale delle varietà da conservazione di specie agrarie;

3) Aumentare il numero di coltivatori, per reintrodurre nei sistemi produttivi le varietà conservate

a) stimolando l'iscrizione delle varietà mantenute nei campi catalogo nel registro nazionale delle varietà da conservazione di specie agrarie;

b) individuando le modalità più opportune di reintroduzione nei sistemi produttivi delle varietà conservate;

c) consolidando le produzioni locali di nicchia ad esempio produzione di dolci (torte di mele, crostate di pere, frittelle, strudel), di sidro, di succhi, di marmellate, di aceto, di grappe, etc..

Per tutte le varietà in conservazione ex situ in vivo, in relazione al rischio di perdita delle risorse genetiche è preferibile prevedere l'attività di frutteto dimostrativo in più di un centro di conservazione, sia per garantirne, ove necessario, lo scambio di materiale genetico che per garantire la separazione spaziale dei siti di conservazione in caso di problemi sanitari in modo da ridurre il rischio sanitario legato alla conservazione in un unico centro.

I campi catalogo dei centri di conservazione dovranno poter essere visitabili, soprattutto dai coltivatori e tecnici interessati, anche al fine della trasmissione delle modalità di coltivazione adottate e delle caratteristiche tipiche di accessioni.

I diversi centri di conservazione pubblici presenti nel territorio regionale garantiscono la trasmissione e reciprocità delle informazioni inerenti le risorse genetiche conservate.

3. Unità minima di conservazione

L'unità minima di conservazione presa in considerazione nella quantificazione della tabella di costi standard è rappresentata da l'unità di pianta già in coltivazione.



fec1b3d7



E' opportuno che il campo catalogo sia composto da un numero di piante pari a 4/5 per accessione.

...

In generale si può dire che il numero di piante per accessione va da un minimo di 2 (sarebbe troppo rischioso, infatti, conservare un solo individuo), fino a un massimo indicativo di 8-10, in funzione degli scopi della collezione, del numero di accessioni, dello spazio e delle risorse finanziarie disponibili. In generale si consiglia di non scendere al di sotto di 2-3 piante per accessione; andando oltre le 10 piante, soprattutto se le accessioni sono numerose, i costi di gestione aumentano molto.

Un numero ragionevole è 4-5 piante, condizione che riduce il rischio di perdita dell'accessione senza una eccessiva occupazione di spazio. È opportuno che tutte le accessioni di una stessa specie siano innestate sul medesimo portainnesto, messe alla stessa distanza di impianto ed allevate allo stesso modo, per poter consentire un corretto confronto dei dati morfologici e agronomici che eventualmente venissero raccolti.

Quando si realizza una collezione in campo, soprattutto nel caso in cui essa non abbia un'esclusiva finalità di conservazione, ma debba essere utilizzata anche ai fini della caratterizzazione morfologica, fenologica e agronomica del materiale collezionato, è assolutamente indispensabile introdurre in collezione anche varietà di riferimento, che serviranno da confronto.

Queste potranno essere altre varietà locali, cultivar diffuse localmente e/o varietà d'importanza nazionale e/o internazionale. La scelta della forma di allevamento è importante e nei fruttiferi, per quanto possibile, è bene che sia libera, per consentire alle piante di esprimere al meglio il proprio portamento naturale.

LINEE GUIDA per la conservazione e la caratterizzazione della biodiversità vegetale di interesse (pag 80) D.M. 6 luglio 2012 pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 1741 del 24 luglio 2012.

4. Linee di indirizzo per la conservazione del campo catalogo

Al fine di promuovere la conservazione delle varietà frutticole il Campo catalogo di conservazione deve avere le seguenti caratteristiche:

- garantire le adeguate attrezzature e per la coltivazione
- planimetria ove vi sia indicata la posizione e la denominazione delle diverse varietà conservate nel campo catalogo;
- rispettare i requisiti obbligatori della condizionalità;

Approfondimento sulle regole di Condizionalità e sui Requisiti Minimi da garantire da parte dei centri di conservazione

I requisiti obbligatori di Condizionalità sono stabiliti a norma del Titolo VI, capo I e dall'Allegato II del Regolamento (UE) n. 1306/2013. I Criteri di Gestione Obbligatori (CGO) e le Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali (BCAA) sono disciplinati dalla DGR di Condizionalità 2016 n. 466 del 19.4.2016 che applica il DM n. 3536 dell'8.2.2016. In particolare:

- Il CGO1 (Ex Atto A4), in ZVN e su superfici foraggere permanenti, non impone il divieto di impiego di uso dei fertilizzanti azotati ma il rispetto del MAS pari a 300Kg/ha di N efficiente.

- Il CGO10 (ex Atto B9), relativo all'utilizzo di prodotti fitosanitari, in funzione del tipo di principio attivo utilizzato, limita in etichetta le distanze di rispetto ma non vieta che si faccia uso di prodotti erbicidi, anche non residuali, sulle superfici ad uso foraggero.

- La BCAA 1 (ex Standard 5.1) non presenta tanto delle limitazioni in termini di volumi irrigui, bensì obblighi autorizzativi, nel caso di utilizzi dell'acqua a fini irrigui.



Gli impegni, prevedendo un risparmio significativo dei volumi idrici irrigui utilizzati, presentano un significato ambientale sicuramente più elevato rispetto all'obbligo espresso dallo Standard richiamato di Condizionalità.

Nel caso di attingimento da falda deve essere assicurato il rispetto dello Standard 5.1. di Condizionalità (rispetto dell'autorizzazione irrigua qualora il punto di prelievo ne sia soggetto).

I Requisiti Minimi in materia di fertilizzanti prevedono:

- i codici di buone pratiche istituiti a norma della direttiva 91/676/CEE per le aziende situate al di fuori delle ZVN;
- i requisiti relativi all'inquinamento da fosforo.

I Requisiti Minimi in materia di prodotti fitosanitari prevedono:

- i principi generali per la difesa integrata introdotti dalla direttiva 2009/128/CE;
- l'obbligo di possedere l'abilitazione per l'uso di tutti i prodotti fitosanitari, ottenuta a seguito di formazione obbligatoria;
- lo stoccaggio dei prodotti fitosanitari in condizioni di sicurezza;
- il controllo funzionale dell'attrezzatura per l'irrorazione e le disposizioni sull'uso di pesticidi nelle vicinanze di corpi idrici o altri luoghi sensibili.

4.1 Attività di coltivazione

(attività riconosciuta nella quantificazione delle tabelle standard di costi unitari)

Le attività imputate nel calcolo del costo standard prevedono le normali operazioni colturali per il mantenimento di piante da frutto mature, quali:

Potature, diserbi, sfalci, trattamenti, concimazioni e controlli sanitari controlli ciclo colturale.

5. OUTPUT al fine del riconoscimento degli importi indicati nelle Tabelle standard di costi unitari

1. mappa del campo catalogo in grado di identificare le varietà conservate;
2. quaderno di campagna debitamente compilato
3. documentazione fotografica datata delle attività di conservazione svolte presso il centro;
3. presenza delle piante in campo.

