

## **Allegato A**

***Criteria e procedure tecniche per  
l'esecuzione delle prove di campo  
finalizzate all'iscrizione di varietà di  
specie a uso foraggero e da tappeto  
erboso al Registro Nazionale***

# ***Criteria e procedure tecniche per l'esecuzione delle prove di campo finalizzate all'iscrizione di varietà di specie a uso foraggero e da tappeto erboso al Registro Nazionale***

## **PREMESSA**

Il lavoro di revisione dei criteri e delle procedure per l'iscrizione di specie foraggere è stato predisposto in collaborazione tra Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, di seguito Ministero, CREA-DC, CREA-ZA, Assosementi e Asseme. Tutti gli aspetti non definiti dai presenti criteri sono oggetto di accordo preventivo tra il Ministero e il Centro di coordinamento.

## **PARTE GENERALE**

### **1.1 Specie interessate**

Le specie interessate dai criteri di iscrizione al registro nazionale sono elencate nell'allegato *n. 1*.

### **1.2 Gestione delle prove**

Il Centro di coordinamento, nominato dal Ministero, avvalendosi di un gruppo tecnico costituito dai rappresentanti delle Istituzioni che effettuano le prove, avrà il compito di:

- esaminare la documentazione tecnica fornita dal richiedente;
- proporre le località e le varietà testimoni per la prova agronomica;
- predisporre l'elaborazione finale dei risultati delle prove.

Le funzioni del Centro di coordinamento consistono in:

- ricevimento campioni di seme;
- validazione del ricevimento e idoneità del campione sul portale SIAN;
- reperimento campioni di seme di varietà di riferimento;
- preparazione degli schemi sperimentali;
- preparazione e invio dei campioni di seme per tutti gli organismi coinvolti nella realizzazione dell'attività sperimentale;
- effettuazione di sopralluoghi alle prove di campo;
- elaborazione statistica dei risultati;
- preparazione dei rapporti di prova per la riunione del Gruppo di lavoro permanente per la protezione delle piante - Sezione Sementi;
- inserimento dei risultati delle prove nel portale SIAN.

Il Centro di coordinamento potrà consultare i rappresentanti dei costitutori e delle ditte sementiere qualora emergessero criticità relative alle prove.

Per lo svolgimento delle prove descrittive si utilizzano i protocolli CPVO/UPOV in vigore.

Per le specie per le quali non è disponibile un protocollo CPVO/UPOV, le modalità di svolgimento delle prove descrittive sono riportate negli allegati *n. 2* e *n. 6*.

### **1.3 Questionario tecnico**

Per una corretta impostazione delle prove, il Centro di coordinamento si avvale del questionario tecnico, che è compilato on-line dal richiedente<sup>1</sup> al momento della presentazione della domanda d'iscrizione al registro, contenente genealogia, descrizione morfologica, caratteristiche agronomiche e qualitative, compresa la destinazione d'uso della varietà, modalità di selezione, mantenimento e riproduzione e le caratteristiche che la differenziano dalle altre varietà note più simili.

Il questionario tecnico per tutte le specie è consultabile in italiano on-line sul sito istituzionale [www.protezionedellepiante.it](http://www.protezionedellepiante.it).

Per le specie per le quali non è disponibile un protocollo CPVO/UPOV, il questionario tecnico è riportato anche in allegato *n. 2*.

### **1.4 Tempi per la presentazione della domanda**

La domanda per l'iscrizione della nuova varietà deve essere compilata on-line, ai sensi del decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali 29 ottobre 2021, recante "Modalità operative inerenti la presentazione delle domande di iscrizione di varietà vegetali nei registri nazionali di specie agrarie ed ortive attraverso la procedura informatica del Sistema informativo agricolo nazionale (SIAN)" e trasmessa sul SIAN entro il:

<i>30 giugno</i>	varietà a semina autunnale
<i>30 novembre</i>	varietà a semina primaverile

### **1.5 Materiale da inviare al Centro di coordinamento**

Il richiedente deve far pervenire al Centro di coordinamento, ai sensi del decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali 29 ottobre 2021, recante "Modalità operative inerenti la presentazione delle domande di iscrizione di varietà vegetali nei registri nazionali di specie agrarie ed ortive attraverso la procedura informatica del Sistema informativo agricolo nazionale (SIAN)" entro il:

<i>7 gennaio</i>	varietà a semina primaverile
<i>16 agosto</i>	varietà a semina autunnale

il quantitativo di seme riportato nell'allegato *n. 3*.

Le sementi non devono essere sottoposte ad alcun trattamento. Eccezionalmente, nel caso di seme trattato il richiedente deve indicare prodotto commerciale impiegato, principio

---

<sup>1</sup> Per richiedente si intende: costituente della varietà o avente causa o rappresentante designato da uno di questi.

attivo e modalità d'impiego e allegare, anche inviando in modalità informatica al Centro di coordinamento, la scheda di sicurezza del formulato.

Le caratteristiche di germinabilità e purezza specifica devono corrispondere a quelle previste dalla normativa comunitaria per la categoria *base*.

#### **1.6 Numero di località**

La prova descrittiva viene realizzata in una località.

La prova agronomica viene realizzata in tre o quattro località a seconda della specie.

#### **1.7 Accertamenti speciali**

Su richiesta esplicita del richiedente possono essere effettuati accertamenti speciali o analisi aggiuntive purché ritenuti ripetibili e significativi dal Centro di coordinamento d'intesa con il Ministero.

Nell'ambito della procedura on-line per la presentazione della domanda, il richiedente deve fornire adeguata documentazione tecnica contenente tutte le informazioni necessarie all'individuazione dei protocolli opportuni di rilevamento e validazione del carattere speciale.

#### **1.8 Durata delle prove**

Gli anni di semina per località e la durata di ciascun ciclo di rilievi sono riportati nell'allegato *n. 4*.

Per la prova descrittiva vengono condotti due cicli indipendenti di rilievi.

Per la prova agronomica i rilievi vengono condotti su parcelle ottenute:

- da due semine indipendenti per le specie annuali,
- da una singola semina per le specie poliennali; in questo caso vengono effettuati due o tre cicli di rilievi, a seconda della persistenza della specie.

#### **1.9 Disegno sperimentale**

Nell'impostazione delle prove descrittive nelle parcelle a piante spaziate deve essere adottato lo schema sperimentale a blocchi randomizzati con quattro repliche. Nelle parcelle a fila continua deve essere adottato lo schema a blocchi randomizzati con due repliche.

Nell'impostazione delle prove agronomiche e di utilizzazione deve essere adottato lo schema sperimentale a blocchi randomizzati con tre repliche.

#### **1.10 Epoca di semina**

L'epoca di semina riferita alle singole specie è riportata nell'allegato *n. 5*.

Detta epoca può variare in relazione alle indicazioni del richiedente sulla base di particolari caratteristiche della varietà candidata, ove le motivazioni addotte dal richiedente siano ritenute significative dal Centro di coordinamento d'intesa con il Ministero. In questo caso,

nell'ambito della procedura on-line per la presentazione della domanda, il richiedente deve fornire adeguata documentazione tecnica contenente le informazioni necessarie.

## **2 PROVA DESCRITTIVA**

Scopo della prova descrittiva è l'identificazione della varietà e l'accertamento dei requisiti di distinguibilità, omogeneità e stabilità. Detti requisiti vengono accertati attraverso lo studio di caratteri morfologici, fisiologici ed eventualmente biochimici e molecolari. I principi d'esame di riferimento sono quelli riportati nel documento UPOV TG/1/3 del 19 aprile 2002. Ove adottate, si seguono le linee direttrici del CPVO.

I protocolli utilizzati per le prove sono quelli previsti dal decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 20, articolo 9, comma 6.

Per le specie non citate nel decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 20 devono essere utilizzati i protocolli previsti dal presente documento riportati nell'allegato *n. 2*.

### **2.1 Collezione di riferimento e scelta dei testimoni varietali**

Per ciascuna specie deve essere mantenuta dal Centro di coordinamento una collezione di riferimento allo scopo di valutare la distinguibilità della varietà in prova rispetto a quelle già note.

La collezione è costituita da materiale di propagazione, scheda descrittiva e possibilmente da una riproduzione fotografica e da un database contenente i dati morfofisiologici delle varietà. La collezione comprende almeno le varietà iscritte o protette a livello comunitario e possono essere incluse anche varietà che sono state iscritte o protette in passato o, in casi specifici, comunque conosciute.

Nell'ambito della collezione di riferimento vengono identificati i testimoni da utilizzare per l'accertamento della distinguibilità.

Il raggruppamento delle varietà in prova va effettuato sulla base delle informazioni fornite dal richiedente attraverso il questionario tecnico. Le varietà da utilizzare come testimoni saranno quelle che vengono considerate più simili in rapporto a tale confronto.

Nella scelta viene tenuta presente anche l'origine genetica della varietà in prova.

### **2.2 Condizioni della prova**

Per ciascuna varietà, la prova deve essere condotta su piante spaziate e, all'occorrenza, su parcelle fila. Le tecniche colturali devono essere adeguate a un ottimale sviluppo delle piante al fine della migliore espressione dei caratteri. Test speciali, ove previsti, mirano a valutare specifiche caratteristiche.

Il protocollo tecnico della prova è riportato nell'allegato *n. 6*.

### **2.3 Valutazione dei risultati**

La valutazione dei risultati delle prove sarà effettuata in funzione del sistema riproduttivo, della tipologia varietale e della natura dei caratteri in esame, così come specificati nell'allegato *n. 7*.

#### **2.4 Valutazione della distinguibilità**

Una varietà è considerata distinta se si differenzia chiaramente per uno o più caratteri morfo-fisiologici da tutte le altre varietà di cui è nota l'esistenza al momento della domanda di iscrizione. I caratteri che consentono la distinguibilità della varietà sono quelli riportati nella scheda descrittiva.

I criteri per la valutazione della distinguibilità e la definizione delle relative soglie di ammissibilità sono riportati nell'allegato *n. 8*.

#### **2.5 Valutazione dell'omogeneità**

Il giudizio sull'omogeneità viene espresso in relazione al sistema riproduttivo della varietà candidata. Il giudizio viene espresso sulla prova a piante spaziate e, all'occorrenza, sulla prova in parcelle fila.

Nell'allegato *n. 9* sono riportati i criteri di valutazione con le soglie di ammissibilità.

#### **2.6 Valutazione della stabilità**

Una varietà è stabile se essa resta conforme alla definizione dei suoi caratteri essenziali a seguito di riproduzioni o moltiplicazioni successive ovvero alla fine di ogni ciclo qualora il richiedente abbia definito un particolare ciclo di riproduzione o moltiplicazione. Il requisito di stabilità è dato per acquisito laddove è accertato il requisito di omogeneità. Ove si ritenga necessario eseguire il test di stabilità la valutazione deve essere effettuata secondo i criteri riportati nell'allegato *n. 10*.

#### **2.7 Scheda descrittiva**

Il modello della scheda descrittiva per tutte le specie è consultabile in italiano on-line sul sito istituzionale [www.protezionedellepiante.it](http://www.protezionedellepiante.it).

Per le specie per le quali non è disponibile un protocollo CPVO/UPOV o per le quali sussistono dei caratteri nazionali, la scheda descrittiva è riportata anche in allegato *n. 2*.

Per lo svolgimento delle prove descrittive si utilizzano i protocolli CPVO/UPOV in vigore.

Per le specie per le quali non è disponibile un protocollo CPVO/UPOV, le modalità di svolgimento delle prove descrittive sono riportate in allegato *n. 2*.

Le linee guida seguite nella definizione delle schede fanno riferimento alle misure previste dalla direttiva 2003/90/CE della Commissione, del 6 ottobre 2003, e successive modifiche, recepita con D.M. 14 gennaio 2004 e successive modifiche.

### **3. PROVA PER LA VALUTAZIONE AGRONOMICA E DI UTILIZZAZIONE**

Scopo della prova è quello di valutare il valore agronomico e di utilizzazione delle varietà proposte per l'iscrizione. I caratteri considerati ai fini della valutazione di detto valore sono:

- resa in biomassa;
- resa in seme, per le specie per le quali è prevista;
- resistenza ad organismi nocivi;
- comportamento nei confronti dell'ambiente fisico e climatico;
- aspetto estetico, per specie da tappeto erboso;
- persistenza.

#### **3.1 Testimoni varietali: criteri di scelta**

La varietà in iscrizione dovrà essere confrontata con le migliori varietà commerciali appartenenti alla medesima tipologia varietale e di utilizzazione. Il confronto dovrà seguire il principio di specificità del testimone avvalendosi delle informazioni fornite dal richiedente nel questionario tecnico. Tale specificità dovrà tenere conto dell'areale di adattamento, della tipologia varietale, della tipologia di utilizzazione, delle caratteristiche qualitative e merceologiche, della classe di precocità e altri caratteri bio-agronomici rilevanti ai fini dell'espressione della potenzialità produttiva e del tipo di utilizzazione, nonché di caratteristiche specifiche segnalate dal richiedente e ritenute di significativo interesse.

I testimoni varietali dovranno essere periodicamente aggiornati in funzione dei progressi della selezione e dell'evoluzione delle tipologie varietali.

#### **3.2 Località: criteri di scelta**

Le località di prova dovranno essere scelte in funzione dell'ambiente di adattamento preferenziale della specie/varietà tenuto conto anche delle indicazioni del richiedente. Nello specifico, la scelta delle località, nell'ambito della rete di campi prova, dovrà essere effettuata con riferimento ai seguenti ambienti:

- ambiente continentale (Italia settentrionale)
- ambiente mediterraneo (Italia centro-meridionale continentale e insulare).

Nell'allegato *n. 5* è riportato per ciascuna specie l'ambiente preferenziale di semina.

#### **3.3 Modalità di realizzazione della prova**

Per ciascuna specie le modalità di realizzazione della prova sono riportate negli allegati *n. 11*.

In ogni località di prova dovrà essere adottata la migliore tecnica colturale in uso nell'area relativamente alla specie e alla particolare tipologia di utilizzazione della varietà.

#### **3.4 Valutazione dei risultati**

I criteri per la valutazione del valore agronomico e di utilizzazione sono riportati nell'allegato *n. 12*.

#### **4. ISCRIZIONE DELLE SPECIE ANNUALI CON UN SOLO ANNO DI PROVE UFFICIALI**

Il richiedente ha facoltà di chiedere l'iscrizione sottoponendo le varietà di specie annuali, ovvero quelle specie la cui prova agronomica prevede una semina in due anni diversi, a un solo anno di prove ufficiali.

In questo caso, e fin dal primo anno di prova sotto sorveglianza ufficiale, il richiedente dovrà:

- compilare on-line la domanda di iscrizione entro le date e secondo le modalità previste al punto 1.4;
- indicare che intende avvalersi della possibilità fornita dal presente paragrafo;
- comunicare l'ubicazione delle prove descrittive e agronomiche e segnalare il laboratorio in cui verranno effettuate le eventuali analisi.

Il richiedente, inoltre, dovrà comunicare al Centro di coordinamento il nominativo del referente delle prove.

Le prove condotte dal richiedente dovranno essere eseguite in conformità ai protocolli d'esame previsti dal presente documento. In particolare, dovranno essere rispettati i testimoni utilizzati nelle prove ufficiali, il numero e la distribuzione delle località.

Il richiedente dovrà, altresì, inviare al Centro di coordinamento (punto 1.2) entro le date stabilite al punto 1.5 un campione di seme della varietà candidata (un quarto del quantitativo previsto nell'allegato *n. 3*).

Il Centro di coordinamento provvederà a ispezionare le prove in corso di realizzazione.

La descrizione della varietà deve prevedere almeno i caratteri previsti dalla scheda descrittiva ufficiale.

Al secondo anno di prova (primo anno ufficiale) il richiedente dovrà:

- Compilare e trasmettere on-line la scheda descrittiva varietale (comprensiva di tutti i caratteri previsti) ottenuta dalla prova realizzata nel corso dell'anno sotto sorveglianza ufficiale, secondo le modalità indicate al punto 2, e la valutazione dell'omogeneità.
- Inviare al Centro di coordinamento, in formato elettronico, i risultati:
  - della prova agronomica eseguita secondo i protocolli d'esame riportati negli allegati *n. 11*,
  - delle analisi di laboratorio,
  - di eventuali accertamenti speciali.

Inoltre, il richiedente deve inviare (entro le date indicate al punto 1.5) metà del materiale previsto all'allegato *n. 3* per il primo anno di prove ufficiali.

Qualora risultino discrepanze tra i risultati dei due anni di prova, la varietà non verrà iscritta e, d'intesa con il richiedente, il Ministero, sentito il parere del Gruppo di lavoro permanente per la protezione delle piante – sezione Sementi, disporrà l'effettuazione di un ulteriore anno di prova ufficiale.

## **5. RAPPORTI CON IL RICHIEDENTE**

Se sorgessero problemi nel corso delle prove, il centro di coordinamento dovrà informare il richiedente tempestivamente e per conoscenza il Ministero.

## **6. COSTI DELLE PROVE**

I costi delle prove effettuate secondo le modalità previste nel presente protocollo sono riportati nell'allegato *n. 13*. Il costo indicato nella colonna F è riferito a ciascuno dei due cicli della prova descrittiva. Per le specie pluriennali, l'importo complessivo della prova agronomica (colonna R) viene convenzionalmente ripartito in due quote attribuite a ciascuno dei cicli della prova descrittiva.

Eventuali accertamenti speciali effettuati ai sensi del punto 1.7 saranno definiti in termini di costi dal Centro di coordinamento d'intesa con il Ministero.

Qualora il richiedente si avvalga della possibilità di cui al precedente punto 4, il costo, relativamente all'anno di prova realizzato a sua cura, è limitato alla spesa di coordinamento.

**IL DIRETTORE GENERALE**

**Simona Angelini**

Documento informatico sottoscritto con firma elettronica digitale  
ai sensi degli artt. 21 e 24 del D.lgs. n. 82/2005

**ELENCO ALLEGATI:**

1. Specie interessate dai criteri per l'iscrizione delle varietà al Registro Nazionale
2. Questionari tecnici e schede di accertamento dei caratteri distintivi
3. Quantitativi di seme previsti
4. Anni di semina per località e numero di cicli previsti per l'accertamento dei requisiti descrittivi e del valore agronomico e di utilizzazione
5. Epoca di semina e ambiente di coltivazione
6. Disegno sperimentale prova descrittiva
7. Sistema riproduttivo, tipologie varietali e natura dei caratteri
8. Valutazione della distinguibilità
9. Valutazione dell'omogeneità
10. Valutazione della stabilità
11. Modalità esecuzione prova agronomica
12. Valutazione del valore agronomico e di utilizzazione
13. Tabelle costi

## Specie interessate dai criteri per l'iscrizione delle varietà al Registro Nazionale

<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide canina
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide tenue
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	Agrostide gigante e bianca
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifera
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Coda di volpe
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	Avena altissima
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	Biserrula
<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb.	Navone
<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> (DC) Alef. var. <i>medullosa</i> Thell. var. <i>viridis</i> L.	Cavolo da foraggio
<i>Bromus catharticus</i> Vahl.	Bromo catartico
<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	Bromo dell'Alaska
<i>Cynodon dactylon</i> L. Pers.	Erba capriola o gramigna
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dattile o erba mazzolina
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	Festuca arundinacea
<i>Festuca filiformis</i> Pourr	Festuca a foglie capillari
<i>Festuca ovina</i> L.	Festuca ovina
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	Festuca dei prati
<i>Festuca rubra</i> L.	Festuca rossa
<i>Festuca trachyphilla</i> (Hack.) Krajina	Festuca indurita
<i>X Festulolium</i> Asch. & Graebn.	Festulolio
<i>Galega orientalis</i> Lam.	Galega foraggera
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	Sulla
<i>Lathyrus cicera</i> L.	Cicerchia/moco
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn	Loglio ibrido
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. <i>italicum</i> (A. Br.) Volkart, <i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westervoldicum</i> Wittm.	Loglio italico Loglio westervoldigo
<i>Lolium perenne</i> L.	Loglio perenne o Loietto inglese
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin*	Loglio rigido
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Ginestrino
<i>Lupinus albus</i> L.	Lupino bianco
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	Lupino selvatico
<i>Lupinus luteus</i> L.	Lupino giallo
<i>Medicago dolosa</i> Carmign.	Medica aculeata
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	Medica attorcigliata
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	Medica litorale
<i>Medicago lupulina</i> L.	Lupolina
<i>Medicago murex</i> Willd.	Medica pungente
<i>Medicago polymorpha</i> L.	Medica polimorfa
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	Medica rugosa
<i>Medicago sativa</i> L.	Erba medica
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	Medica scudata

<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	Medica troncata
<i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand	Erba medica ibrida
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	Lupinella
<i>Ornithopus compressus</i> L.	Uccellina comune
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	Serradella
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	Facelia
<i>Phalaris aquatica</i> L.	Falaride, Erba di Harding
<i>Phleum nodosum</i> L.	Codolina comune
<i>Phleum pratense</i> L.	Fleolo (coda di topo)
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	Pisello da foraggio
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Piantaggine lanciuola
<i>Poa annua</i> L.	Poa annua
<i>Poa nemoralis</i> L.	Poa dei boschi
<i>Poa palustris</i> L.	Fienarola delle paludi
<i>Poa pratensis</i> L.	Fienarola dei prati
<i>Poa trivialis</i> L.	Poa comune
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers.	Rafano oleifero
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	Trifoglio alessandrino
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	Trifoglio fragola
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	Trifoglio glandulifero
<i>Trifolium hirtum</i> All.	Trifoglio irto
<i>Trifolium hybridum</i> L.	Trifoglio ibrido
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	Trifoglio incarnato
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	Trifoglio a frutti strozzati
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	Trifoglio di Micheli
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trifoglio violetto
<i>Trifolium repens</i> L.	Trifoglio bianco
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	Trifoglio persiano
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	Trifoglio squarroso
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	Trifoglio sotterraneo
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	Trifoglio vescicoloso
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	Fieno greco
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	Avena bionda
<i>Vicia benghalensis</i> L.	Veccia del Bengala
<i>Vicia faba</i> L.	Favino e Favetta
<i>Vicia pannonica</i> Crantz	Veccia d'Ungheria
<i>Vicia sativa</i> L.	Veccia comune
<i>Vicia villosa</i> Roth <i>Vicia narbonensis</i> Crantz	Veccia vellutata Veccia di Narbonne
* Specie per la quale è stato istituito il registro volontario.	

## QUESTIONARI TECNICI E SCHEDE DI ACCERTAMENTO DEI CARATTERI DISTINTIVI

### Legenda

**\* carattere di rilevazione obbligatoria**

Tipo di carattere

QL carattere qualitativo

QN carattere quantitativo

PQ carattere pseudo-qualitativo

(+) vedere la spiegazione delle classi di espressione del carattere

Tipologia di osservazione

VG valutazione visiva ottenuta da singola osservazione di un gruppo di piante o di parti di piante

VS valutazione visiva ottenuta da osservazione di piante individuali o di parti di piante

MG misurazione singola effettuata su di un gruppo di piante o su parti di esse

MS misurazione effettuata su di un certo numero di piante individuali o su parti di esse

G carattere valutato su gruppi di piante

**\*\***

A carattere da rilevare nella parcella a piante spaziate

B carattere da rilevare nella parcella fila

(B) carattere che può essere rilevato anche nelle parcelle fila a integrazione del rilievo effettuato nelle parcelle a piante spaziate, ma non in sostituzione

(a) il carattere deve essere rilevato al momento della piena fioritura (50% di piante fiorite)

(b) il carattere deve essere rilevato dopo che tutte le piante di una varietà nella replica sono fiorite, entro 1-2 settimane dalla fioritura (stelo e foglia)

C test di laboratorio

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

- Specie:** *Agrostis canina* L.
- Agrostis capillaris* L.
- Agrostis gigantea* Roth
- Agrostis stolonifera* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N.* naz.</b>	<b>Carattere Descrizione e classificazione</b>	<b>Test**</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Pianta: portamento alla spigatura	A(B) QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	Allure ( <i>A. capillaris</i> )
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	Emerald ( <i>A. stolonifera</i> )
2 N	Foglia: colore	A QN		
	molto chiaro		1 <input type="checkbox"/>	
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
	molto scuro		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia prefiorale: portamento alla spigatura	A QN		
	eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	orizzontale		5 <input type="checkbox"/>	
	ricadente		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: spigatura nei diversi tagli	A(B) QN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
5 N	Infiorescenza: forma	A PQ		
	contratta		3 <input type="checkbox"/>	
	semi-aperta		5 <input type="checkbox"/>	
	aperta		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Stoloni/rizomi	A QL		
	assenti		1 <input type="checkbox"/>	
	presenti		9 <input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Alopecurus pratensis* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

<b>N. * naz</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test**</b>	<b>Stat Espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Pianta: altezza di crescita nell'estate dell'anno di semina	B MS QN (+)		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: portamento nell'estate dell'anno di semina	B VG QN (+)		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: intensità colore verde nell'estate dell'anno di semina	B QN VG		
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Alko
	medio - scuro		6 <input type="checkbox"/>	
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: tendenza alla formazione di infiorescenze nell'anno di semina	A QN VG		
	assente o molto bassa		1 <input type="checkbox"/>	Lipex
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Pianta: altezza alla ripresa vegetativa	B MG QN (+)		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Pianta: portamento alla ripresa vegetativa	B VG QN (+)		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: intensità colorazione verde alla ripresa vegetativa	B QN VG		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	molto scuro		9 <input type="checkbox"/>	
8 N	Pianta: epoca di emergenza delle infiorescenze	A MS QN (+)		

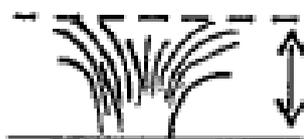
<b>N. * naz</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test**</b>	<b>Stat Espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	tardivo		7 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: intensità colore verde alla comparsa delle infiorescenze	B QN VG		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	medio-scuro		6 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	Lipex
10 N	Pianta: altezza (al completo sviluppo dell'infiorescenza)	B MG QN (+)		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
11 N	Pianta: portamento (al completo sviluppo dell'infiorescenza)	B VG QN (+)		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
12 N	Foglia: lunghezza del lembo fogliare (al completo sviluppo dell'infiorescenza)	A QN MS		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
13 N	Foglia: larghezza del lembo fogliare (al completo sviluppo dell'infiorescenza)	A MS QN (+)		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
14 N	Culmo: lunghezza dello stelo più lungo	A MS QN (+)		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
15 N	Infiorescenza: lunghezza	A MS QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
16 N	Pianta: altezza (6 settimane dopo il taglio)	B MG QN (+)		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
17 N	Pianta: portamento (6 settimane dopo il taglio)	B VG QN (+)		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	

N. * naz	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test**	Stat Espr.		Varietà di riferimento
	prostrato		9	<input type="checkbox"/>	
18 N	Foglia: intensità colore verde (6 settimane dopo il taglio)	B VG QN			
	chiaro		3		
	medio		5		Alko
	scuro		7		Lipex
19 N	Pianta: tendenza a rifiorire dopo il taglio	A VG QN			
	assente o molto debole		1	<input type="checkbox"/>	Lipex
	debole		3	<input type="checkbox"/>	Wehrdaer Rhöna
	media		5	<input type="checkbox"/>	
	forte		7	<input type="checkbox"/>	
	molto forte		9	<input type="checkbox"/>	
20 N	Ploidia	C QL			
	diploide		2	<input type="checkbox"/>	
	tetraploide		4	<input type="checkbox"/>	
	esaploide		6	<input type="checkbox"/>	

### Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

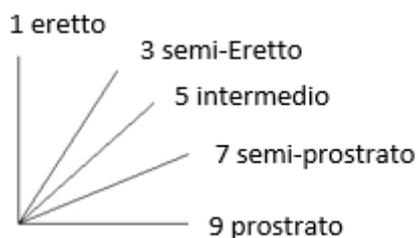
#### Caratteri 1, 5, 10 e 16

Deve essere misurata l'altezza naturale della pianta.



Altezza naturale

#### Caratteri 2, 6, 11 e 17



#### Carattere 8

##### 1. Parcella a fila continua

Il controllo delle parcelle deve essere eseguito almeno 3 volte a settimana, la data di emergenza verrà data quando il 50% delle piante ha l'infiorescenza emersa dalla guaina.

## 2. *parcella piante isolate*

Il dato è rilevato su ciascuna pianta. La data di emergenza viene assegnata quando almeno tre infiorescenze per pianta sono emerse dalla guaina della foglia a bandiera.

### Carattere 13

La misura deve essere presa nella parte più larga della foglia.

### Carattere 14

La misura deve essere presa con inclusa l'infiorescenza.

## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Alopecurus pratensis</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti ..... .....
b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....
c) schemi di selezione adottati ..... .....
d) obiettivi specifici di selezione ..... .....
e) generazione del seme che si conferisce ..... .....

- 4.4 Varietà semi - ibrida
- a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula  
 .....  
 .....
- b) origine e natura dei costituenti  
 .....  
 .....
- c) schema di selezione adottato  
 .....  
 .....
- d) obiettivi specifici di selezione  
 .....  
 .....
- e) ciclo di riproduzione  
 .....
- 4.5 Altre tipologie varietali  
 (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
 .....  
 .....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....  
 .....  
 5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
 .....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)

.....  
 .....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
8 N		PIANTA: EPOCA DI EMERGENZA DELLE INFIORESCENZE	
	3	precoce	
	5	medio	
	7	tardivo	
10 N		PIANTA: ALTEZZA (AL COMPLETO SVILUPPO DELL'INFIORESCENZA)	
	3	bassa	
	5	media	
	7	alta	
11 N		PIANTA: PORTAMENTO (AL COMPLETO SVILUPPO DELL'INFIORESCENZA)	
	1	eretto	
	3	semi-eretto	
	5	intermedio	
	7	semi-prostrato	
	9	prostrato	
15 N		INFIORESCENZA: LUNGHEZZA	
	3	corta	
	5	media	
	7	lunga	
20 N		PLOIDIA	
	2	diploide	
	4	tetraploide	

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)

.....  
 .....

9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale

.....  
 .....

9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva

.....

9.4 particolari caratteri di qualità

.....  
 .....

9.5 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:

.....  
 .....

9.6 altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, produzione di seme, ecc.)

.....  
 .....

9.7 attitudine e tipo di utilizzazione raccomandato

1. Varietà ad uso foraggero
- a) Prevalentemente pascolo
- b) Prevalentemente sfalcio
2. Varietà da tappeti erbosi

**10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?**

SI  NO

In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento

**11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?**

SI  NO

In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento

**12. Areale di adattamento preferenziale:**

- Ampio
- Continentale
- Mediterraneo

**13.** Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

<b>N. * naz.</b>	<b>Carattere Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Ploidia	C QL		
	diploide		2 <input type="checkbox"/>	
	tetraploide		4 <input type="checkbox"/>	
	esaploide		6 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: portamento alla levata	AQN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	Odenwaelder, Gala
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Arel 41
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
prostrato		9 <input type="checkbox"/>		
3 N	Foglia: colore verde alla levata	B QN		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	Gala
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Arel 41
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: epoca di spigatura	A (B) QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	Gala
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	Odenwaelder
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>		
5 N	Pianta: portamento alla spigatura	A(B) QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Odenwaelder, Gala
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	Arel 41
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
prostrato		9 <input type="checkbox"/>		
6 N	Foglia prefiorale: portamento alla spigatura	A QN		
	eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	orizzontale		5 <input type="checkbox"/>	
	ricadente		7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia prefiorale: larghezza alla spigatura	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Arel 41
	larga		7 <input type="checkbox"/>	Gala
8 N	Foglia prefiorale: lunghezza alla spigatura	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Odenwaelder
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	Gala
9 N	Stelo principale: lunghezza compresa l'infiorescenza	A QN		
	molto corto		1 <input type="checkbox"/>	
	corto		3 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	Carattere Descrizione e classificazione	Test **	Stato espr.	Varietà di riferimento
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	Odenwaelder
	molto lungo		9 <input type="checkbox"/>	Gala
10 N	Infiorescenza: lunghezza	AQN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Odenwaelder
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	Gala
11 N	Pianta: spigatura nei diversi tagli	A (B) QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Gala
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) .....
b) schemi di selezione adottati .....
c) obiettivi specifici di selezione .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti .....
b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) .....
c) schemi di selezione adottati .....
d) obiettivi specifici di selezione .....
e) generazione del seme che si conferisce .....

4.4 Varietà semi - ibrida

a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula

.....  
 .....

b) origine e natura dei costituenti

.....  
 .....

c) schema di selezione adottato

.....  
 .....

d) obiettivi specifici di selezione

.....  
 .....

e) ciclo di riproduzione

.....  
 .....

4.5 Altre tipologie varietali

(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale e, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)

.....  
 .....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....  
 .....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza

.....  
 .....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)

.....  
 .....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
1 N		PLOIDIA	
	2	diploide	<input type="checkbox"/>
	4	tetraploide	<input type="checkbox"/>
	6	esaploide	<input type="checkbox"/>
4 N		PIANTA: EPOCA DI SPIGATURA	
	1	molto precoce	<input type="checkbox"/>
	3	precoce	<input type="checkbox"/>
	5	media	<input type="checkbox"/>
	7	tardiva	<input type="checkbox"/>
	9	molto tardiva	<input type="checkbox"/>
5 N		PIANTA: PORTAMENTO ALLA SPIGATURA	
	1	eretto	<input type="checkbox"/>
	3	semi-eretto	<input type="checkbox"/>
	5	intermedio	<input type="checkbox"/>
	7	semi-prostrato	<input type="checkbox"/>
	9	prostrato	<input type="checkbox"/>
6 N		FOGLIA PREFIORALE: PORTAMENTO ALLA SPIGATURA	
	3	eretto	<input type="checkbox"/>
	5	orizzontale	<input type="checkbox"/>
	7	ricadente	<input type="checkbox"/>
9 N		STELO PRINCIPALE: LUNGHEZZA COMPRESA L'INFIORESCENZA	
	1	molto corto	<input type="checkbox"/>

	3	corto		
	5	medio		
	7	lungo		
	9	molto lungo		
10 N		INFIORESCENZA: LUNGHEZZA		
	3	corta		
	5	media		
	7	lunga		
11 N		PIANTA: SPIGATURA NEI DIVERSI TAGLI		
	1	assente o molto debole		
	3	debole		
	5	media		
	7	forte		
	9	molto forte		
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)				
.....				
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)				
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata	
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>				
9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)				
.....				
9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale				
.....				
9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva				
.....				
9.4 particolari caratteri di qualità				
.....				
9.5 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:				
.....				
9.6 altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, produzione di seme, ecc.)				
.....				
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				

**12. Areale di adattamento preferenziale:**

- Ampio
- Continentale
- Mediterraneo

**13.** Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Biserrula pelecinus* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

<b>N.* naz.</b>	<b>Carattere Descrizione e classificazione</b>	<b>Test*</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Epoca di fioritura	MG/B MS/A QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: portamento alla fioritura	VG/B QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: lunghezza	VG/A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia: larghezza	VG/A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Fiore: colore del vessillo	VG/A PQ		
	giallo		1 <input type="checkbox"/>	
	rossastro		2 <input type="checkbox"/>	
	porpora		3 <input type="checkbox"/>	
	violetto		4 <input type="checkbox"/>	
	bluastro		5 <input type="checkbox"/>	
6 N	Baccello: lunghezza	VG/A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Baccello: numero di semi per baccello	MG/A QN		
	pochi		3 <input type="checkbox"/>	
	medi		5 <input type="checkbox"/>	
	molto		7 <input type="checkbox"/>	

QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Biserrula pelecinus</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti ..... .....
b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....
c) schemi di selezione adottati ..... .....
d) obiettivi specifici di selezione ..... .....
e) generazione del seme che si conferisce ..... .....
4.4 Varietà semi - ibrida
a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula ..... .....
b) origine e natura dei costituenti ..... .....
c) schema di selezione adottato ..... .....
d) obiettivi specifici di selezione ..... .....
e) ciclo di riproduzione ..... .....

4.5 Altre tipologie varietali  
 (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale e, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
 .....  
 .....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
 .....  
 .....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
 .....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
 .....  
 .....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (Indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
1 N		EPOCA DI FIORITURA	
	1	molto precoce	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
	9	molto tardiva	
2 N		PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA	
	1	eretto	
	3	semi eretto	
	5	medio	
	7	semi-prostrato	
	9	prostrato	
5 N		FIORE: COLORE DEL VESSILLO	
	1	giallo	
	2	rossastro	
	3	porpora	
	4	violetto	
	5	bluastro	

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)  
 .....

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)  
 .....  
 .....

9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale  
 .....  
 .....

9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Brassica napus* var. *napobrassica* (L.) Rchb.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Brassica oleracea* L. convar. *acephala* (DC) Alef.

var. *medullosa* Thell var. *viridis* L.



La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

<b>N.* naz.</b>	<b>Carattere Descrizione e classificazione</b>	<b>Test*</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Foglia: glaucescenza	VG / QN (+)		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	Debella
	media		5 <input type="checkbox"/>	Stabil
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Foglia: curvatura del lembo	VG/ QN		
	diritta		1 <input type="checkbox"/>	
	leggermente ricurva		3 <input type="checkbox"/>	
	moderatamente ricurva		5 <input type="checkbox"/>	Stabil
	fortemente ricurva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto fortemente ricurva		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: dimensione	VG / QN		
	molto piccola		1 <input type="checkbox"/>	
	piccola		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
	molto grande		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia: larghezza	VG / QN (+)		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Furchenkohl
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
5 N	Foglia: colore	VG / QN (+)		
	verde brillante		1 <input type="checkbox"/>	Debella
	grigio verde		2 <input type="checkbox"/>	Grüner, Angeliter
	violetto		3 <input type="checkbox"/>	Polycaul
6 N	Foglia: arricciatura del bordo	VG / QN (+)		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	Furchenkohl
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: bollosità del lembo	VG / QN (+)		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	Debella

N.* naz.	Carattere Descrizione e classificazione	Test*	Stato espr.	Varietà di riferimento
	media		5 <input type="checkbox"/>	Polycaul
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
8 N	Gambo: colore	B / QL / VG		
	verde biancastro		1 <input type="checkbox"/>	Grüner Angeliter
	violetto		2 <input type="checkbox"/>	Polycaul
9 N	Fusto: lunghezza	MS / QN(+)		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	Furchenkohl
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
10 N	Fusto: spessore	MS / QN (+)		
	sottile		3 <input type="checkbox"/>	Furchenkohl
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	spesso		7 <input type="checkbox"/>	Grüner Ring

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> (DC) Alef. var. <i>medullosa</i> Thell var. <i>viridis</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti ..... .....
b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....
c) schemi di selezione adottati ..... .....
d) obiettivi specifici di selezione

.....  
 .....  
 e) generazione del seme che si conferisce  
 .....  
 .....

4.4 Varietà semi - ibrida

a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula  
 .....  
 .....

b) origine e natura dei costituenti  
 .....  
 .....

c) schema di selezione adottato  
 .....  
 .....

d) obiettivi specifici di selezione  
 .....  
 .....

e) ciclo di riproduzione  
 .....  
 .....

4.5 Altre tipologie varietali

(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)

.....  
 .....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....  
 .....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
 .....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)

.....  
 .....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (Indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
3 N		FOGLIA: DIMENSIONE	
	1	molto piccola	
	3	piccola	
	5	media	
	7	grande	
	9	molto grande	
4 N		FOGLIA: LARGHEZZA	
	3	stretta	
	5	media	
	7	larga	
	9	molto larga	
5 N		FOGLIA: COLORE	
	1	verde brillante	
	2	grigio verde	
	3	violetto	

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari) .....			
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>			
9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare) ..... .....			
9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale ..... .....			
9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva ..... .....			
9.4 particolari caratteri di qualità ..... .....			
9.5 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova: ..... .....			
9.6 altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, produzione di seme, ecc.) ..... .....			
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>			
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento .....			
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>			
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento .....			
<b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b>			
<input type="checkbox"/> Ampio			
<input type="checkbox"/> Continentale			
<input type="checkbox"/> Mediterraneo			
.....			
<b>13. Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.</b>			

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Bromus catharticus* Vahl.   
*Bromus sitchensis* Trin.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>Carattere Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Ploidia	C QL		
	esaploide		6 <input type="checkbox"/>	<i>B. catharticus</i> (Bc)
	ottoploide		8 <input type="checkbox"/>	<i>B. sitchensis</i> (Bs)
2 N	Pianta: portamento alla levata	AQN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Pianta: portamento alla spigatura	A(B)QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Bellegarde (Bc)
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	Lubro (Bs)
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia prefiorale: portamento	AQN		
	eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	orizzontale		5 <input type="checkbox"/>	
	ricadente		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Panicolo: aristatura della glumella inferiore	AQL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
6 N	Pianta: spigatura nei diversi tagli	A(B)QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	Boris (Bs)
	debole		3 <input type="checkbox"/>	Anabel (Bc)
	media		5 <input type="checkbox"/>	Lubro (Bs)
	forte		7 <input type="checkbox"/>	Bellegarde (Bc)
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Cynodon dactylon* (L.) Pers.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

<b>N. * naz.</b>	<b>Carattere Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Ploidia	C QL		
	diploide		2 <input type="checkbox"/>	
	triploide		3 <input type="checkbox"/>	
	tetraploide		4 <input type="checkbox"/>	
2 N	Guaina dell'ultima foglia: villosità	AQN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
3 N	Ligula: forma	A PQ		
	rigida		1 <input type="checkbox"/>	
	membranosa		2 <input type="checkbox"/>	
	frangiata		3 <input type="checkbox"/>	
4 N	Ligula: colorazione antocianica	AQN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
* 5 N	Pianta: epoca di spigatura	AQN		
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
* 6 N	Infiorescenza: numero di spighe	AQN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
* 7 N	Infiorescenza: portamento delle spighe	A QN		
	assurgente		1 <input type="checkbox"/>	
	espanso		2 <input type="checkbox"/>	
	patente		3 <input type="checkbox"/>	
8 N	Infiorescenza: colorazione antocianica sul rachide della spiga	A QN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia prefiorale dello stelo principale: colore verde (alla fioritura)	A QN		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	Bayshore
	medio		5 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>Carattere Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	Everglades, Floraturf
	bluastro		9 <input type="checkbox"/>	Ormond
10 N	Foglia prefiorale dello stelo principale: villosità (alla fioritura)	A QN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
*11 N	Foglia prefiorale dello stelo principale:portamento (alla fioritura)	A QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
*12 N	Foglia prefiorale dello stelo principale: lunghezza (alla fioritura)	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
*13 N	Foglia prefiorale dello stelo principale: larghezza (alla fioritura)	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
*14 N	Pianta: portamento cespo (alla fioritura)	A (B QN)		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	Floraturf
15 N	Pianta: altezza vegetazione (alla fioritura)	A QN		
	molto bassa		1 <input type="checkbox"/>	
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
	molto alta		9 <input type="checkbox"/>	
*16 N	Pianta: altezza stelo principale (in fase di fioritura)	A QN		
	molto bassa		1 <input type="checkbox"/>	
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
	molto alta		9 <input type="checkbox"/>	
17 N	Pianta: forma dello stelo principale nella parte mediana del primo internodo	A PQ		
	piatto		1 <input type="checkbox"/>	
	ovale		2 <input type="checkbox"/>	
	rotondo		3 <input type="checkbox"/>	
*18 N	Pianta: fittezza del cespo (a fine fioritura)	A QN		
	lasco		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	fitto		7 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	Carattere Descrizione e classificazione	Test **	Stato espr.	Varietà di riferimento
*19 N	Stolone principale: lunghezza (a fine fioritura)	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
*20 N	Stolone principale: numero medio di nodi	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
21 N	Stolone principale: pigmentazione antocianica	A QN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
22 N	Pianta: rapidità di crescita	A QN		
	lenta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	rapida		7 <input type="checkbox"/>	
*23 N	Pianta: inizio stasi vegetativa invernale	A QN		
	lento		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	rapido		7 <input type="checkbox"/>	
*24 N	Pianta: ripresa vegetativa estiva	A QN		
	lenta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	rapida		7 <input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti

.....  
.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)

.....  
.....

c) schemi di selezione adottati

.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione

.....  
.....

e) generazione del seme che si conferisce

.....  
.....

4.4 Varietà semi - ibrida

a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula

.....  
.....

b) origine e natura dei costituenti

.....  
.....

c) schema di selezione adottato

.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione

.....  
.....

e) ciclo di riproduzione

.....  
.....

4.5 Altre tipologie varietali

(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)

.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza

.....  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)

.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (Indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
1 N		PLOIDIA	
	2	diploide	
	3	triploide	
	4	tetraploide	
5 N		PIANTA: EPOCA DI SPIGATURA	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	



SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento .....	
<b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b>	
<input type="checkbox"/> Ampio	
<input type="checkbox"/> Continentale	
<input type="checkbox"/> Mediterraneo	
<b>13.</b> Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Dactylis glomerata* L.



Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>Carattere Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Foglia: larghezza prima della spigatura	B QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	Dorise
	media		5 <input type="checkbox"/>	Plano
	larga		7 <input type="checkbox"/>	Holstenkamp
2 N	Foglia: glaucescenza	B QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Pianta: spigatura nei diversi tagli	A (B) QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Infiorescenza: forma	A PQ		
	aperta		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedia		5 <input type="checkbox"/>	
	compatta		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Infiorescenza: colore delle antere	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	bianco-violetto		2 <input type="checkbox"/>	
	violetto		3 <input type="checkbox"/>	
6 N	Foglia prefiorale: portamento	A QN		
	eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	orizzontale		5 <input type="checkbox"/>	
	ricadente		7 <input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Festuca arundinacea* Schreber   
*Festuca pratensis* Huds.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Pianta: spigatura nei diversi tagli	A (B) QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

- Specie:** *Festuca ovina* L.
- Festuca rubra* L.
- Festuca filiformis* Pourr.
- Festuca trachyphilla* (Hack.) Krajina

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *x Festulolium* Asch. & Graebn.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>		<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Foglia: colore verde prima della spigatura	VG/A QN			
	molto chiaro		1	<input type="checkbox"/>	
	chiaro		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	Paulita
	scuro		7	<input type="checkbox"/>	
	molto scuro		9	<input type="checkbox"/>	
2 N	Foglia prefiorale: portamento	VG/A QN			
	eretto		1	<input type="checkbox"/>	
	orizzontale		2	<input type="checkbox"/>	
	ricadente		3	<input type="checkbox"/>	
3 N	Infiorescenza: numero di spigette	MS/A QN			
	molto basso		1	<input type="checkbox"/>	
	basso		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	
	alto		7	<input type="checkbox"/>	
	molto alto		9	<input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: grado di rispigatura (a 40 giorni dal primo taglio)	MG/A QN			
	assente o molto debole		1	<input type="checkbox"/>	
	debole		3	<input type="checkbox"/>	
	media		5	<input type="checkbox"/>	
	forte		7	<input type="checkbox"/>	
	molto forte		9	<input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Galega orientalis* Lam.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test **	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Foglia: larghezza della foglia principale (prima della fioritura)	MS/VG QN		
	stretta		3	Laukiai
	media		5	
	larga		7	Melsviai
2 N	Foglia: numero delle foglioline (prima della fioritura)	MS QN		
	poche		3	Laukiai
	medie		5	Melsviai
	molte		7	
3 N	Pianta: epoca di inizio fioritura	MG QN		
	precoce		3	
	media		5	
	tardiva		7	
4 N	Pianta: lunghezza del fusto principale a piena fioritura	MS QN		
	corto		3	Laukiai
	medio		5	
	lungo		7	Melsviai
5 N	Pianta: numero nodi dello stelo principale	MS QN		
	pochi		3	Vidmantai
	medi		5	
	molte		7	Melsviai
6 N	Pianta: numero di baccelli	MS QN		
	pochi		3	Vidmantai
	medi		5	
	molte		7	Laukiai
	moltissimi		9	Melsviai
7 N	Baccello: lunghezza	MS QN		
	corto		3	
	medio		5	
	lungo		7	
8 N	Seme: dimensione (in rapporto al peso di 1000 semi)	MG QN		
	piccolo		3	Laukiai
	medio		5	
	grande		7	Melsviai

QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Galega orientalis</i> Lam.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale - varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>

- varietà sintetica	<input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida	<input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale	<input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili	
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio)	.....
	.....
b) schemi di selezione adottati	.....
	.....
c) obiettivi specifici di selezione	.....
	.....
4.3 Varietà sintetica	
a) origine e numero dei costituenti	.....
	.....
b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)	.....
	.....
c) schemi di selezione adottati	.....
	.....
d) obiettivi specifici di selezione	.....
	.....
e) generazione del seme che si conferisce	.....
	.....
4.4 Varietà semi - ibrida	
a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula	.....
	.....
b) origine e natura dei costituenti	.....
	.....
c) schema di selezione adottato	.....
	.....
d) obiettivi specifici di selezione	.....
	.....
e) ciclo di riproduzione	.....
	.....
4.5 Altre tipologie varietali	
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)	
	.....
	.....
<b>5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa</b>	
	.....
	.....
5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza	.....
	.....
<b>6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati	

vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro) ..... .....			
<b>7. Caratteristiche varietali da indicare</b> (Indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)			
NR			
3 N	PIANTA: EPOCA DI INIZIO FIORITURA		
	3	precoce	<input type="checkbox"/>
	5	media	<input type="checkbox"/>
	7	tardiva	<input type="checkbox"/>
4 N	PIANTA: LUNGHEZZA DEL FUSTO PRINCIPALE		
	3	corto	<input type="checkbox"/>
	5	medio	<input type="checkbox"/>
	7	lungo	<input type="checkbox"/>
8 N	SEME: DIMENSIONE (in relazione al peso di 1000 semi)		
	3	piccolo	<input type="checkbox"/>
	5	media	<input type="checkbox"/>
	7	grande	<input type="checkbox"/>
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari) .....			
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>			
9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare) ..... .....			
9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale ..... .....			
9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva ..... .....			
9.4 particolari caratteri di qualità ..... .....			
9.5 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova: ..... .....			
9.6 altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, produzione di seme, ecc.) ..... .....			
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento .....			
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>			

SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento .....	
<b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b>	
<input type="checkbox"/> Ampio	
<input type="checkbox"/> Continentale	
<input type="checkbox"/> Mediterraneo	
<b>13.</b> Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Hedysarum coronarium* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>		<b>Varietà di riferimento</b>
* 1 N	Pianta: portamento a inizio fioritura	A(B) QN			
	eretto		1	<input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3	<input type="checkbox"/>	
	intermedio		5	<input type="checkbox"/>	Grimaldi, S. Omero
	semi-prostrato		7	<input type="checkbox"/>	Bellante
	prostrato		9	<input type="checkbox"/>	
* 2 N	Stelo principale: lunghezza a inizio fioritura	A QN			
	corto		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	S. Omero
	lungo		7	<input type="checkbox"/>	Grimaldi, Bellante
3 N	Stelo principale: diametro a metà altezza	B QN			
	fine		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	Grimaldi, Bellante
	grosso		7	<input type="checkbox"/>	Bellante, S. Omero
* 4 N	Stelo principale: numero di ramificazioni	A QN			
	basso		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	Grimaldi, Bellante
	alto		7	<input type="checkbox"/>	Bellante, S. Omero
5 N	Stelo principale: numero internodi	A(B) QN			
	basso		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	
	alto		7	<input type="checkbox"/>	
6 N	Stelo principale: consistenza	A QL			
	sostanzialmente cavo		1	<input type="checkbox"/>	
	sostanzialmente pieno		9	<input type="checkbox"/>	
7 N	Stelo principale: nervature ultimo internodo	A (B) QL			
	assenti		1	<input type="checkbox"/>	
	presenti		9	<input type="checkbox"/>	
8 N	Stelo principale: striature antocianiche ultimo internodo	A (B) QL			
	assenti		1	<input type="checkbox"/>	
	presenti		9	<input type="checkbox"/>	
* 9 N	Stelo principale: numero di foglie a inizio fioritura	A QN			
	basso		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	Grimaldi, Bellante
	alto		7	<input type="checkbox"/>	
* 10 N	Foglia: forma fogliolina terminale	A PQ			
	oblunga-cuneata		1	<input type="checkbox"/>	
	ovata		2	<input type="checkbox"/>	Grimaldi
	oblunga-ovata		3	<input type="checkbox"/>	
	orbicolare		4	<input type="checkbox"/>	
	oblunga-ellittica		5	<input type="checkbox"/>	Bellante
* 11 N	Foglia: lunghezza della fogliolina terminale	A QN			

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test **	Stato espr.		Varietà di riferimento
	corta		3	<input type="checkbox"/>	S. Omero
	media		5	<input type="checkbox"/>	Grimaldi, Bellante
	lunga		7	<input type="checkbox"/>	
* 12 N	Foglia: larghezza della fogliolina terminale	A QN			
	stretta		3	<input type="checkbox"/>	S. Omero
	media		5	<input type="checkbox"/>	Grimaldi, Bellante
	larga		7	<input type="checkbox"/>	
13 N	Foglia: numero di foglioline per foglia	A QN			
	basso		3	<input type="checkbox"/>	Bellante
	medio		5	<input type="checkbox"/>	S. Omero
	alto		7	<input type="checkbox"/>	Grimaldi
* 14 N	Fiore: colore vessillo	A PQ			
	bianco		1	<input type="checkbox"/>	
	rosa		2	<input type="checkbox"/>	
	violetto		3	<input type="checkbox"/>	
	rosso		4	<input type="checkbox"/>	Bellante
	rosso porpora		5	<input type="checkbox"/>	Grimaldi
* 15 N	Pianta: epoca inizio fioritura	A (B) QN			
	molto precoce		1	<input type="checkbox"/>	
	precoce		3	<input type="checkbox"/>	Grimaldi
	media		5	<input type="checkbox"/>	
	tardiva		7	<input type="checkbox"/>	S. Omero
	molto tardiva		9	<input type="checkbox"/>	Mara
16 N	Infruttescenza: numero articoli per lomento	B QN			
	basso		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	
	alto		7	<input type="checkbox"/>	
17 N	Infruttescenza: spine sugli articoli	B QN			
	rudimentali		3	<input type="checkbox"/>	
	intermedie		5	<input type="checkbox"/>	
	pronunciate		7	<input type="checkbox"/>	
18 N	Seme: colore	B PQ			
	giallo paglierino		1	<input type="checkbox"/>	
	giallo scuro		2	<input type="checkbox"/>	
	bruno chiaro		3	<input type="checkbox"/>	
	bruno scuro		4	<input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Hedysarum coronarium</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>

	- altra tipologia varietale <span style="float: right;">□</span>
4.2	Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... ..... b) schemi di selezione adottati ..... ..... c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3	Varietà sintetica a) origine e numero dei costituenti ..... ..... b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... ..... c) schemi di selezione adottati ..... ..... d) obiettivi specifici di selezione ..... ..... e) generazione del seme che si conferisce ..... .....
4.4	Varietà semi - ibrida a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula ..... ..... b) origine e natura dei costituenti ..... ..... c) schema di selezione adottato ..... ..... d) obiettivi specifici di selezione ..... ..... e) ciclo di riproduzione ..... .....
4.5	Altre tipologie varietali (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione) ..... .....
<b>5.</b>	<b>Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa</b> ..... .....
5.1	azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza .....
<b>6.</b>	<b>Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro) ..... .....
<b>7.</b>	<b>Caratteristiche varietali da indicare</b> (Indicare lo stato di espressione più corrispondente alla

descrizione varietale)			
NR			
1 N		PIANTA: PORTAMENTO A INIZIO FIORITURA	
	1	eretto	
	3	semi-eretto	
	5	intermedio	
	7	semi-prostrato	
	9	prostrato	
14 N		FIORE: COLORE DEL VESSILLO	
	1	bianco	
	2	rosa	
	3	violetto	
	4	rosso	
	5	rosso porpora	
15 N		PIANTA: EPOCA INIZIO FIORITURA	
	1	molto precoce	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
	9	molto tardiva	
17 N		INFRUTTESCENZA: SPINE SUGLI ARTICOLI	
	3	rudimentali	
	5	intermedie	
	7	pronunciate	
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)			
.....			
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>			
9.1	resistenza ad organismi nocivi (specificare)		
	.....		
9.2	resistenza al freddo/sopravvivenza invernale		
	.....		
9.3	resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva		
	.....		
9.4	particolari caratteri di qualità		
	.....		
9.5	eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:		
	.....		
9.6	altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, produzione di seme, ecc.)		
	.....		
	.....		



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Lathyrus cicera* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz .	CARATTERI		Stato espr.		Varietà di riferimento
	Descrizione e classificazione		Test * *		
1 N	Pianta: epoca di inizio fioritura		MG/B MS/A QN		
	precoce			3 <input type="checkbox"/>	
	media			5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva			7 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: portamento alla fioritura		VG/A QN		
	eretto			1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto			3 <input type="checkbox"/>	
	medio			5 <input type="checkbox"/>	
	semi prostrato			7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato			9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: larghezza della fogliola principale		VG/A QN		
	stretta			3 <input type="checkbox"/>	
	media			5 <input type="checkbox"/>	
	larga			7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia: Lunghezza della fogliola principale		VG/A QN		
	corta			3 <input type="checkbox"/>	
	media			5 <input type="checkbox"/>	
	lunga			7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Stelo: dimensioni delle stipole		VG/A QN		
	piccole			3 <input type="checkbox"/>	
	medie			5 <input type="checkbox"/>	
	grandi			7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Fiore: lunghezza del penducolo florale		VG/A QN		
	corto			3 <input type="checkbox"/>	
	medio			5 <input type="checkbox"/>	
	lungo			7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Baccello: lunghezza alla maturazione		VG/A QN		
	corto			3 <input type="checkbox"/>	
	medio			5 <input type="checkbox"/>	
	lungo			7 <input type="checkbox"/>	

QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Lathyrus cicera</i> L.
<b>3. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> .....

.....

**4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:**

4.1 Tipo di materiale

- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
- varietà sintetica
- varietà semi-ibrida
- altra tipologia varietale

4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili

a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio)

.....

.....

b) schemi di selezione adottati

.....

.....

c) obiettivi specifici di selezione

.....

.....

4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti

.....

.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)

.....

.....

c) schemi di selezione adottati

.....

.....

d) obiettivi specifici di selezione

.....

.....

e) generazione del seme che si conferisce

.....

.....

4.4 Varietà semi - ibrida

a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula

.....

.....

b) origine e natura dei costituenti

.....

.....

c) schema di selezione adottato

.....

.....

d) obiettivi specifici di selezione

.....

.....

e) ciclo di riproduzione

.....

.....

4.5 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)

.....

.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....

.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza .....			
<b>6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro) ..... .....			
<b>7. Caratteristiche varietali da indicare</b> (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)			
NR			
1 N		PIANTA: EPOCA DI INIZIO FIORITURA	
	3	precoce	<input type="checkbox"/>
	5	media	<input type="checkbox"/>
	7	tardiva	<input type="checkbox"/>
7 N		BACCELLO: LUNGHEZZA ALLA MATURAZIONE	
	3	corto	<input type="checkbox"/>
	5	medio	<input type="checkbox"/>
	7	lungo	<input type="checkbox"/>
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari) .....			
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>			
9.2 resistenza ad organismi nocivi (specificare) .....			
9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale .....			
9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva .....			
9.4 particolari caratteri di qualità .....			
9.5 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova: .....			
9.6 altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, produzione di seme, ecc.) .....			
9.7 attitudine e tipo di utilizzazione raccomandato			
3. Varietà ad uso foraggero			<input type="checkbox"/>
c) Prevalentemente pascolo			<input type="checkbox"/>
d) Prevalentemente sfalcio			<input type="checkbox"/>
4. Varietà da tappeti erbosi			<input type="checkbox"/>
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>			
SI		<input type="checkbox"/>	NO
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento

.....  
**11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?**

SI  NO

In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento

.....  
**12. Areale di adattamento preferenziale:**

- Ampio
- Continentale
- Mediterraneo

**13.** Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

<b>Specie:</b>	<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn.	<input type="checkbox"/>
	<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. <i>italicum</i> (A. Br.) Volkart	<input type="checkbox"/>
	<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westervoldicum</i> Wittm.	<input type="checkbox"/>
	<i>Lolium perenne</i> L.	<input type="checkbox"/>
	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	<input type="checkbox"/>

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva della specie *Lolium multiflorum* Lam. il/i seguente/i carattere/i nazionale/i facoltativo: composizione del profilo proteico del seme mediante la tecnica elettroforetica SDS PAGE.

**Protocollo per l'analisi del profilo proteico per varietà di *Lolium multiflorum* Lam.**

La descrizione del profilo proteico del seme è effettuata utilizzando la tecnica elettroforetica SDS PAGE (Polyacrylamide-gel-electrophoresis). Il protocollo adottato fa riferimento al protocollo CPVO-TP/004/2 del 19/03/2019 con alcune modifiche relative alla procedura di estrazione (ISTA method 8.9.2.3.2 *Lolium*).

**Numero di semi/test**

Per ciascuna varietà prelevare 1.5 g di seme, questo quantitativo corrisponde a circa 1000 semi singoli.

**Attrezzature**

Mulino (Retsch ZM100 griglia da 1mm)

Vortex-mixer

Agitatore

Centrifuga da tavolo (min. 6.000 RpM)

Criostato

Alimentatore (400 V and 150 mA) in grado di lavorare ad amperaggio e voltaggio costante

Cella elettroforetica verticale.

La procedura riportata di seguente fa riferimento ad un apparecchio con gel di dimensioni 16x18x0,15 cm (running gel circa di lunghezza di 10 cm) dotato di un sistema di raffreddamento tale da mantenere i gel a temperatura costante durante la corsa.

## Prodotti chimici

Tutti i prodotti chimici utilizzati devono essere di almeno "reagenti di grado Analar" o migliore.

### Reagenti per l'estrazione

Reagenti	Abbr./Sinonimi	Formula
Glycerol		C3H8O3
2-Mercaptoethanol	$\beta$ -ME	C2H6OS
Dimethyl formamide	DMF	HCON(CH3)2
Sodium dodecyl sulfate	SDS	C12H25NaO4S
Acido cloridrico	HCl	HCl
Tris-(hydroxymethyl)-aminomethane	Tris	C4H11NaO11S

### Reagenti per l'elettroforesi

Reagenti	Abbr./Sinonimi	Formula
40% Acrylamide solution(w/v)	AA	C3H5NO
Ammonium peroxodisulfat	APS, AP	(NH4)2S2O8
2% Bisacrylamide solution (w/v)	BIS	C7H10N2O2
Bromphenol blue		C19H10Br4O5S
Ethanol	EtOH	C2H6O
Glycine		C2H5NO2
Dodecyl sulfate Sodium salt	SDS	C12H25NaO4S
Acido Cloridrico		HCl
Saccarosio		C12H22O11
NNN'N'Tetramethylethylenediamine	TEMED	C6H16N2

### Reagenti per la colorazione delle proteine

Reagenti	Abbr./Sinonimi	Formula
Coomassie blue G250		C47H48N3O7S2 x Na
Coomassie blue R250		C45H44N3O7S2 x Na
Glacial acetic acid		C2H4O2
Glycerol		C3H8O3
Etanolo	EtOH	CH3CH2OH
Trichloro acetic acid	TCA	CHCl3O2

## Soluzioni per l'estrazione

No.	Soluzioni	Reagenti	Quantità	Note
1.1	Extraction buffer	TRIS Acqua distillata	12,1 g ad 100 ml	Aggiustare a pH 6,8 with HCl
1.2	Extraction solution A	SDS Extraction buffer (1.1) Acqua distillata Glycerol	4,0 g 12,5 ml 24,0 ml 20,0 ml	Preparare al momento Scaldare to 30°C / 40°C per sciogliere l'SDS se necessario
1.3	Extraction solution B	Extract. Sol. A (1.2) Acqua distillata Mercaptoethanol Dimethyl formamide	17 ml 17 ml 6 ml 10 l	Preparare al momento

## Soluzioni per la corsa elettroforetica e la preparazione del gel

No.	Soluzioni	Reagenti	Quantità	Note
2.1	Resolving gel buffer	TRIS Acqua distillata	75 g Portare a 1000 ml	Aggiustare a pH 8,9 with HCl, Stabile per 4 mesi a 8°C
2.2	Stacking gel buffer	TRIS Bromphenol blue Acqua distillata	16 g 100 mg Portare a 1000 ml	Aggiustare a pH 6,7 with HCl, Stabile per 4 mesi a 8°C
2.3	Resolving gel preparing solution	Resolving gel buffer (2.1) 40 % Acrylamide solution (2.5) 2 % Bisacrylamide solution (2.6) 10 % SDS-Solution	60 ml 33 ml 8,5 ml 1 ml	Preparare al momento
2.4	Stacking gel preparing solution	Stacking gel buffer (2.2) 40% Acrylamide solution (2.5) 2% BIS solution (2.6) Acqua distillata Sucrose 10% SDS (2.8)	280 ml 45 ml 73 ml 150 ml 80 g 6 ml	Stabile per 1 mesi a 8°C
2.5	Acrylamide solution	Acrylamide e Acqua distillata	40 g Portare a 100 ml	E' fortemente raccomandato utilizzare soluzioni già pronte
2.6	BIS solution	Bisacrylamide e Acqua distillata	2 g Portare a 100 ml	E' fortemente raccomandato utilizzare soluzioni già pronte
2.7	APS-solution	Ammoniumperoxodisulfat Acqua distillata	1 g Portare a 50 ml	Preparare al momento.
2.8	SDS-solution	SDS Distilled water	10 g ad 100 ml	Stabile per mesi
2.9	Ethanol 20%	Ethanol Acqua distillata	20 ml ad 100 ml	Stabile a temperature

				ambiente per 6 mesi.
2.10	Electrophoresis buffer Stock solution	TRIS SDS Glycine Acqua distillata	103 g 20 g 70 g Portare a 1000 ml	Stabile per mesi
2.11	Electrophoresis buffer	Electrophoresis buffer Stock solution (2.10) Acqua distillata	50 ml Portare a 1000 ml	Preparare al momento

### Soluzioni per la colorazione

No.	Souzioni	Reagenti	Quantità	Note
3.1	Coomassie Blue Stock solution	Coomassie Blau G 250 Coomassie Blau R 250 Acqua deionizzata	0,25 g g 0,75 100 ml	Mescolare per almeno 1 ora; agitare prima dell'uso
3.2	Staining solution	TCA Acetic acid 80%	240 ml 520 ml	
		Tap water Methanol Stock solution (3.1)	3100 ml 600 ml 90 ml	
3.3	Glycerol solution	Glycerol Acqua deionizzata (volume finale)	50 g 1000 ml	

### Procedimento

#### Preparazione del campione

Macinare 1,5 g di seme con il mulino Retsch ZM100 (griglia da 1mm), conservare la farina in tubi di vetro da 5ml.

#### Estrazione dei campioni

Pesare 0,08 g di farina ben mescolata in una provetta da 2 ml, aggiungere 1ml di extraction buffer B (1.3) agitare con cura con il vortex. Lasciare i campioni 1 ora a temperatura ambiente, risospingere con il vortex riscaldare 75°C a bagno maria per 20 minuti. Raffreddare le provette a bagnomaria, centrifugare a 10,000 x g per 10 minuti a 4°C. Diluire 15 µl di estratto in 70 µl extraction solution A (1.2). Il campione può essere congelato fino al momento dell'effettuazione della corsa elettroforetica SDS-PAGE.

#### Preparazione del gel SDS-PAGE

Il protocollo di elettroforesi SDS-PAGE prevede l'utilizzo di un gel discontinuo composto da due fasi distinte denominate stacking gel (gel di allineamento) e resolving gel (gel di separazione) a diversa concentrazione di acrilammide/bisacrilammide. Pulire e asciugare accuratamente i vetri e assemblarli secondo le indicazioni del costruttore.

Preparare la soluzione del resolving gel come descritto al punto 2.3, per la polimerizzazione aggiungere 100 µl TEMED e 5 ml di soluzione APS (2.7). Versare attentamente la soluzione avendo cura di evitare la formazione di bolle. Coprire la superficie del gel con una soluzione di etanolo al 20% (2.9) utilizzando una siringa. Lasciare polimerizzare il gel a temperatura ambiente per almeno 1 ora. Quando la polimerizzazione è completata rimuovere l'etanolo, risciacquare la superficie del gel con acqua distillata e asciugare con carta da filtro.

Preparare lo stacking gel mescolando lentamente 15 ml della soluzione (2.4), 60 µl TEMED e 375 µl soluzione APS (2.7). Versare il gel avendo cura di evitare la formazione di bolle, l'altezza dello stacking gel dovrebbe essere circa di 2 cm. Inserire tra i vetri i pettini per la formazione dei pozzetti. Lasciare polimerizzare il gel per almeno 1 ora a temperatura ambiente. A polimerizzazione completa estrarre il pettine senza danneggiare i pozzetti.

### **Caricamento dei campioni**

Risciacquare accuratamente i pozzetti con (2.11), caricare in ogni pozzetto 5 µl dell'estratto.

### **Elettroforesi**

Utilizzare la cella elettroforetica verticale in dotazione (vetri 16x18 cm).

Buffer di corsa (electrophoresis buffer 2.1)	riempire la camera inferiore
Voltaggio	120 V (20 minuti)
Amperaggio	120 mA
Temperature	da 5 a 15 °C
Distanza di corsa:	quando il BBP (bromophenol blue) fuoriesce dai vetri proseguire per altri 40 minuti prima di interrompere la corsa.

### **Colorazione del gel**

Smontare i vetri, liberare i gel e identificarli (es. tagliare l'angolo), trasferirli nel vassoio di colorazione contenente 300 ml di soluzione di colorazione (staining solution 3.2) e lasciarli per 3 ore in lieve agitazione, lasciarli poi per tutta la notte nella soluzione senza agitare. Decolorare in acqua demineralizzata lasciandoli sull'agitatore per 30 minuti, ripetere l'operazione due volte. Al termine lasciare i gel sull'agitatore 5 minuti in una soluzione di glicerolo al 5% (3.3)

Dopo quest'ultima incubazione lasciare seccare i gel a temperatura ambiente tra due fogli di cellophane bagnati con la soluzione di glicerolo al 5% (3.3)

### **Bibliografia**

CPVO-TP/004/2 del 19/03/2019

ISTA Rules 2020 method 8.9.2.3.2 *Lolium*

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Lotus corniculatus* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>		<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Stelo principale: legnosità	A QN			
	scarsa		3	<input type="checkbox"/>	
	media		5	<input type="checkbox"/>	
	elevata		7	<input type="checkbox"/>	
2 N	Fiore: striature/venature del fiore	A QL			
	assenti		1	<input type="checkbox"/>	
	presenti		9	<input type="checkbox"/>	
3 N	Fiore: pigmentazione apice carena	A QL			
	assente		1	<input type="checkbox"/>	
	presente		9	<input type="checkbox"/>	
4 N	Fiore: lunghezza dei denti del calice	A QN			
	corti		3	<input type="checkbox"/>	
	intermedi		5	<input type="checkbox"/>	
	lunghi		7	<input type="checkbox"/>	
5 N	Fiore: aspetto dei denti del tubo calicino	A QL			
	diritti		1	<input type="checkbox"/>	
	ricurvi		2	<input type="checkbox"/>	
6 N	Fiore: pubescenza del calice	A QL			
	assente		1	<input type="checkbox"/>	
	presente		9	<input type="checkbox"/>	
7 N	Seme: peso di 1000 semi	B QN			
	basso		3	<input type="checkbox"/>	
	medio		5	<input type="checkbox"/>	
	alto		7	<input type="checkbox"/>	
8 N	Seme: colore dei tegumenti	B PQ			
	bruno-verdastro		1	<input type="checkbox"/>	
	marrone		2	<input type="checkbox"/>	
	altro		3	<input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

- Specie:** *Lupinus albus* L.
- Lupinus angustifolius* L.
- Lupinus luteus* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Baccello: tomentosità (piena maturazione)	A QL		
	non persistente		1 <input type="checkbox"/>	Multitalia
	persistente		9 <input type="checkbox"/>	Popular

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

- Specie:**
- Medicago doliata* Carmign.
  - Medicago italica* (Mill.) Fiori
  - Medicago littoralis* Rohde ex Loisel.
  - Medicago lupulina* L.
  - Medicago murex* Willd.
  - Medicago polymorpha* L.
  - Medicago rugosa* Desr.
  - Medicago scutellata* (L.) Mill.
  - Medicago truncatula* Gaertn.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i per *Medicago lupulina* L. E *Medicago murex* Willd.

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Ploidia	C QL		
	diploide		2 <input type="checkbox"/>	
	tetraploide		4 <input type="checkbox"/>	
	esaploide		6 <input type="checkbox"/>	



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:**

*Onobrychis viciifolia* Scop.

Tipologia:

normale var. *comune* Ahlefeld

gigante var. *bifera* Hort.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test**	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Pianta: portamento alla fioritura	A(B) QN		
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: epoca di fioritura	A QN		
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
3 N	Stelo principale: lunghezza compresa l'infiorescenza	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Stelo principale: diametro	A QN		
	fine		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grosso		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Stelo principale: numero di internodi	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	elevato		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Stelo principale: pigmentazione antocianica basale	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: forma della fogliolina apicale	A PQ		
	ellittica-lineare		1 <input type="checkbox"/>	
	oblunga-lineare		2 <input type="checkbox"/>	
	oblanceolata		3 <input type="checkbox"/>	
	ovata		4 <input type="checkbox"/>	
	obcordata		5 <input type="checkbox"/>	
8 N	Foglia: lunghezza della fogliolina apicale	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test**	Stato espr.	Varietà di riferimento
9 N	Foglia: larghezza della fogliolina apicale	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
10 N	Foglia: numero di foglioline	A QN		
	poche		3 <input type="checkbox"/>	
	medie		5 <input type="checkbox"/>	
	molte		7 <input type="checkbox"/>	
11 N	Fiore: colore del vessillo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	rosso		2 <input type="checkbox"/>	
	rosso con venature purpuree intense		3 <input type="checkbox"/>	
12 N	Infiorescenza: lunghezza del peduncolo	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
13 N	Seme: peso di 1000 semi	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
14 N	Seme: tannino	C QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	

#### QUESTIONARIO TECNICO

<p><b>1. Specie:</b> Onobrychis viciifolia Scop.  Tipologia:            normale var. comune Ahlefeld <input type="checkbox"/>                                   gigante var. bifera Hort. <input type="checkbox"/></p>
<p><b>4. Nome e indirizzo del richiedente:</b>  .....  .....  .....</p>
<p><b>3. Denominazione proposta:</b>  .....  .....</p>
<p><b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b></p> <p>4.1 Tipo di materiale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/></li> <li>- varietà sintetica <input type="checkbox"/></li> <li>- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/></li> </ul> <p>4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili</p> <p>a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione)  .....  .....</p> <p>b) schemi di selezione adottati  .....  .....</p> <p>c) obiettivi specifici di selezione  .....  .....</p>

4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)

c) schemi di selezione adottati

d) obiettivi specifici di selezione

4.4 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (seme conservato a lungo termine, altro)

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
1 N	PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA		
	3	semi-eretto	
	5	intermedio	
	7	semi-prostrato	
2 N	PIANTA: EPOCA DI FIORITURA		
	1	molto precoce	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
	9	molto tardiva	
3 N	STELO PRINCIPALE: LUNGHEZZA COMPRESA L'INFIORESCENZA		
	1	molto corto	
	3	corto	
	5	medio	
	7	lungo	
	9	molto lungo	
7 N	FORMA DELLA FOGLIOLINA APICALE		
	1	ellittica-lineare	
	2	oblunga-lineare	
	3	oblanceolata	
	4	ovata	
	5	obcordata	

11 N		FIORE: COLORE DEL VESSILLO		
	1	bianco		
	2	rosso		
	3	rosso con venature purpuree intense		
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)				
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)				
	Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>				
9.3	resistenza ad organismi nocivi (specificare)			
	.....			
9.2	resistenza al freddo/sopravvivenza invernale			
	.....			
9.3	resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva			
	.....			
9.4	particolari caratteri di qualità			
	.....			
9.5	eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:			
	.....			
9.6	altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, durata di permanenza in coltura, ecc.)			
	.....			
	.....			
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>				
	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>				
	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b>				
	<input type="checkbox"/>	Ampio		
	<input type="checkbox"/>	Continentale		
	<input type="checkbox"/>	Mediterraneo		
<b>13. Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.</b>				

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Ornithopus compressus* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test **	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Epoca di fioritura	MG/B MS/A (+)		
QN	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: portamento alla fioritura	VG/B		
QN	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Pianta: lunghezza dello stelo più lungo	MS/A (b)		
QN	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: villosità dello stelo più lungo	VS/A		
QN	assente o debole		1 <input type="checkbox"/>	
	medio		3 <input type="checkbox"/>	
	forte		5 <input type="checkbox"/>	
5 N	Foglia: lunghezza della foglia della rosetta (alla fioritura)	VG/A		
QN	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Foglia: larghezza della foglia della rosetta (alla fioritura)	VG/A		
QN	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: villosità della foglia della rosetta (alla fioritura)	VG/A		
QN	assente o debole		1 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
8 N	Foglia: colore	VG/A		
PQ	verde chiaro		1 <input type="checkbox"/>	
	verde medio		2 <input type="checkbox"/>	
	verde scuro		3 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	grigio/verde		4 <input type="checkbox"/>	
9 N	Fiore: colore del vessillo	VG/A		
PQ	giallo chiaro		1 <input type="checkbox"/>	
	giallo medio		2 <input type="checkbox"/>	
	giallo scuro		3 <input type="checkbox"/>	
10 N	Fiore: numero di fiori per infiorescenza	MS/A		
QN	pochi		1 <input type="checkbox"/>	
	medi		3 <input type="checkbox"/>	
	molti		5 <input type="checkbox"/>	
11 N	Baccello: forma	VG/A		
QL	dritto		1 <input type="checkbox"/>	
	curvo		9 <input type="checkbox"/>	
12 N	Baccello: becco	VG/A		
QL	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
13 N	Baccello: forma del becco	VG/A		
QN	dritto		1 <input type="checkbox"/>	
	curvo		2 <input type="checkbox"/>	
	ad uncino		3 <input type="checkbox"/>	
14 N	Baccello: forma della sezione	VG/A		
QN	cilindrica		1 <input type="checkbox"/>	
	ellittica		2 <input type="checkbox"/>	
	oblunga		3 <input type="checkbox"/>	
	lineare		4 <input type="checkbox"/>	
15 N	Baccello: segmentazione	VG/A		
QN	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
16 N	Baccello: colore del tegumento	VG/A		
PQ	marrone chiaro		1 <input type="checkbox"/>	
	marrone medio		2 <input type="checkbox"/>	
	marrone rossastro		3 <input type="checkbox"/>	

### **Metodologia appropriata per effettuare il rilievo**

#### **Carattere 2**

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1.</b>	<b>Specie:</b> <i>Ornithopus compressus</i> L.
<b>2.</b>	<b>Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3.</b>	<b>Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4.</b>	<b>Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1	Tipo di materiale
	- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
	- varietà sintetica <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
	- varietà semi-ibrida <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
	- altra tipologia varietale <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
4.2	Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
	a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
	b) schemi di selezione adottati ..... .....
	c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3	Varietà sintetica
	a) origine e numero dei costituenti ..... .....
	b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....
	c) schemi di selezione adottati ..... .....
	d) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.4	Altre tipologie varietali (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione) ..... .....
<b>5.</b>	<b>Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa</b> ..... .....
5.1	azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza .....
<b>6.</b>	<b>Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro) ..... .....
<b>7.</b>	<b>Caratteristiche varietali da indicare</b> (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR				
1 N	PIANTA: EPOCA DI FIORITURA			
	1	molto precoce		
	3	precoce		
	5	media		
	7	tardiva		
	9	molto tardiva		
12 N	BACCELLO: BECCO			
	1	assente		
	9	presente		
13 N	BACCELLO: FORMA DEL BECCO			
	1	diritto		
	2	curvo		
	3	a uncino		
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)				
.....				
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)				
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata	
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>				
9.4	resistenza ad organismi nocivi (specificare)			
	.....			
9.2	resistenza al freddo/sopravvivenza invernale			
	.....			
9.3	resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva			
	.....			
9.4	particolari caratteri di qualità			
	.....			
9.5	eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:			
	.....			
9.6	altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, durata di permanenza in coltura, ecc.)			
	.....			
	.....			
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>				
SI		<input type="checkbox"/>	NO	
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>				
SI		<input type="checkbox"/>	NO	
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				

**12. Areale di adattamento preferenziale:**

- Ampio
- Continentale
- Mediterraneo

**13.** Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Ornithopus sativus* Brot.



La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Epoca di fioritura	MG/B MS/A (+)		
QN	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: portamento alla fioritura	VG/B		
QN	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Pianta: lunghezza dello stelo più lungo	MS/A (b)		
QN	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: villosità dello stelo più lungo	VS/A		
QN	assente o debole		1 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Foglia: lunghezza della foglia della rosetta (alla fioritura)	VG/A		
QN	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Foglia: larghezza della foglia della rosetta (alla fioritura)	VG/A		
QN	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: villosità della foglia della rosetta (alla fioritura)	VG/A		
QN	assente o debole		1 <input type="checkbox"/>	
	medio		3 <input type="checkbox"/>	
	forte		5 <input type="checkbox"/>	
8 N	Foglia: colore	VG/A		
PQ	verde chiaro		1 <input type="checkbox"/>	
	verde medio		2 <input type="checkbox"/>	
	verde scuro		3 <input type="checkbox"/>	
	grigio/verde		4 <input type="checkbox"/>	
9 N	Fiore: colore del vessillo	VG/A		
PQ	bianco		1 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	bianco giallastro		2 <input type="checkbox"/>	
	rosa chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	rosa		4 <input type="checkbox"/>	
	rossastro		5 <input type="checkbox"/>	
10 N	Fiore: lunghezza del peduncolo	VG/A		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
QN	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
11 N	Fiore: numero di fiori per infiorescenza	MS/A		
	pochi		1 <input type="checkbox"/>	
	medi		3 <input type="checkbox"/>	
QN	molti		5 <input type="checkbox"/>	
12 N	Baccello: forma	VG/A		
	dritto		1 <input type="checkbox"/>	
QL	curvo		9 <input type="checkbox"/>	
13 N	Baccello: becco	VG/A		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
QL	presente		9 <input type="checkbox"/>	
14 N	Baccello: forma del becco	VG/A		
	dritto		1 <input type="checkbox"/>	
QN	curvo		2 <input type="checkbox"/>	
	ad uncino		3 <input type="checkbox"/>	
15 N	Baccello: forma della sezione	VG/A		
	cilindrica		1 <input type="checkbox"/>	
QN	ellittica		2 <input type="checkbox"/>	
	oblunga		3 <input type="checkbox"/>	
	lineare		4 <input type="checkbox"/>	
16 N	Baccello: segmentazione	VG/A		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
QN	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
17 N	Baccello: colore del tegumento	VG/A		
	marrone chiaro		1 <input type="checkbox"/>	
PQ	marrone medio		2 <input type="checkbox"/>	
	marrone rossastro		3 <input type="checkbox"/>	

### **Metodologia appropriata per effettuare il rilievo**

#### **Carattere 2**

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1.</b>	<b>Specie:</b> <i>Ornithopus sativus</i> Brot.
<b>2.</b>	<b>Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3.</b>	<b>Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4.</b>	<b>Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1	Tipo di materiale
	- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
	- varietà sintetica <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
	- altra tipologia varietale <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
4.2	Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a)	origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b)	schemi di selezione adottati ..... .....
c)	obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3	Varietà sintetica
a)	origine e numero dei costituenti ..... .....
b)	natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....
c)	schemi di selezione adottati ..... .....
d)	obiettivi specifici di selezione ..... .....
e)	generazione del seme che si conferisce ..... .....
4.4	Altre tipologie varietali (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione) ..... .....
<b>5.</b>	<b>Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa</b> ..... .....
5.1	azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza .....
<b>6.</b>	<b>Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro) ..... .....
<b>7.</b>	<b>Caratteristiche varietali da indicare</b> (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)





SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Phacelia tanacetifolia* Benth.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Phalaris aquatica* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
* 1 N	Ploidia	C QL		
	diploide		2 <input type="checkbox"/>	
	tetraploide		4 <input type="checkbox"/>	
	esaploide		6 <input type="checkbox"/>	
2 N	Foglia: colore verde in fase di levata	B QN		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: larghezza in fase di levata	B QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia: lunghezza in fase di levata	B QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Foglia prefiorale: portamento inizio spigatura	A QN		
	eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	orizzontale		5 <input type="checkbox"/>	
	ricadente		7 <input type="checkbox"/>	
* 6 N	Foglia prefiorale: larghezza inizio spigatura	A QN		
	molto stretta		1 <input type="checkbox"/>	
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
* 7 N	Foglia prefiorale: lunghezza inizio spigatura	A QN		
	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
* 8 N	Foglia prefiorale: villosità	A QN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
* 9 N	Guaina foglia prefiorale: colorazione antocianica	A QN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
*10 N	Pianta: epoca di spigatura	A(B) QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
* 11 N	Pianta: portamento alla spigatura	A(B) QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
* 12 N	Stelo principale: lunghezza compresa l'infiorescenza	A(B) QN		
	molto corto		1 <input type="checkbox"/>	
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lungo		9 <input type="checkbox"/>	
*13 N	Stelo principale: lunghezza ultimo internodo	A(B) QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
*14 N	Stelo principale: ingrossamento alla base	A QN		
	assente o molto lieve		1 <input type="checkbox"/>	
	lieve		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
*15 N	Infiorescenza: lunghezza	A(B) QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
*16 N	Infiorescenza: forma	A(B) PQ		
	cilindrica		1 <input type="checkbox"/>	
	ellittica		2 <input type="checkbox"/>	
	semi-ellittica		3 <input type="checkbox"/>	
17 N	Seme: dimensioni	B QN		
	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	

## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Phalaris aquatica</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti ..... .....
b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....
c) schemi di selezione adottati ..... .....
d) obiettivi specifici di selezione ..... .....
e) generazione del seme che si conferisce ..... .....
4.4 Altre tipologie varietali (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione) ..... .....
<b>5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa</b> ..... .....
5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza .....
<b>6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati

vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)			
.....			
.....			
<b>7. Caratteristiche varietali da indicare</b> (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)			
NR			
1 N		PLOIDIA	
	2	diploide	
	4	tetraploide	
	6	esaploide	
10 N		PIANTA: EPOCA DI SPIGATURA	
	1	molto precoce	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
	9	molto tardiva	
11 N		PIANTA: PORTAMENTO ALLA SPIGATURA	
	1	eretto	
	3	semi-eretto	
	5	medio	
	7	semi-prostrato	
	9	prostrato	
14 N		STELO PRINCIPALE: INGROSSAMENTO ALLA BASE	
	1	assente o molto lieve	
	3	lieve	
	5	medio	
	7	forte	
	9	molto forte	
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)			
.....			
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>			
9.6	resistenza ad organismi nocivi (specificare)		
	.....		
	.....		
9.2	resistenza al freddo		
	.....		
	.....		
9.3	particolari caratteri di qualità (tessitura, densità)		
	.....		
	.....		
9.4	eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:		
	.....		
	.....		
9.5	altre informazioni (longevità, rese e distribuzione stagionale e annuale della produzione, produzione di seme, resistenza all'allettamento, ecc.)		
	.....		
	.....		



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Phleum nodosum* L.   
*Phleum pratense* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Foglia prefiorale: portamento	A QN		
	eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	orizzontale		5 <input type="checkbox"/>	
	ricadente		7 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: spigatura nei diversi tagli	AB QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	SK 45
	media		5 <input type="checkbox"/>	Farol
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	Toro

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Pisum sativum* L. (partim)

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Plantago lanceolata* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Pianta: crescita durante il periodo invernale (rilevato nel tardo inverno/prima primavera)	VG QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	Ceres Tonic
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Epoca di emergenza dell'infiorescenza (prime tre infiorescenze visibili)	MS QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	G.Lancelot
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Pianta: portamento (all'emergenza dell'infiorescenza)	VS QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	G. Lancelot
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: numero di foglie (all'emergenza dell'infiorescenza)	VS/VG QN		
	molto basso		1 <input type="checkbox"/>	
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	Boston
	molto alto		9 <input type="checkbox"/>	
5 N	Infiorescenza: numero di corone separate (all'emergenza dell'infiorescenza)	VS/VG QN		
	molto basso		1 <input type="checkbox"/>	
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	Boston
	molto alto		9 <input type="checkbox"/>	
6 N	Foglia: lunghezza della foglia più lunga (all'emergenza dell'infiorescenza)	MS QN		
	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	G. Lancelot
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	

<b>N. naz.</b>	<b>CARATTERI</b> <b>Descrizione e classificazione</b>	<b>Test</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: Larghezza della foglia più larga (all'emergenza dell'infiorescenza)	MS QN		
	molto stretta		1 <input type="checkbox"/>	
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	G. Lancelot
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
8 N	Foglia: presenza di peli nella pagina superiore (all'emergenza dell'infiorescenza)	VS QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Boston
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: colorazione antocianica alla base del peziolo (all'emergenza dell'infiorescenza)	VS QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	Ceres Tonic
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
10 N	Foglia: numero di nervature (all'emergenza dell'infiorescenza)	MS QN		
	pochissime		1 <input type="checkbox"/>	
	poche		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	molte		7 <input type="checkbox"/>	
	moltissime		9 <input type="checkbox"/>	
11 N	Foglia: Colore principale (da osservare nella fase di crescita vegetativa)	VG PQ		
	giallo verde		1 <input type="checkbox"/>	
	verde		2 <input type="checkbox"/>	
	verde blu		3 <input type="checkbox"/>	
	verde grigio		4 <input type="checkbox"/>	
12 N	Foglia: intensità del colore principale (all'emergenza dell'infiorescenza)	VG QN		
	molto chiaro		1 <input type="checkbox"/>	
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
	molto scuro		9 <input type="checkbox"/>	
13 N	Foglia: Forma della punta (all'emergenza dell'infiorescenza)	VS PQ		
	assottigliata		1 <input type="checkbox"/>	
	acuta		2 <input type="checkbox"/>	
	arrotondata		3 <input type="checkbox"/>	
	ottusa		4 <input type="checkbox"/>	
14 N	Stelo: Lunghezza dello stelo più lungo inclusa infiorescenza (a maturazione completa dell'infiorescenza)	MS QN		
	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	

N. naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test	Stato espr.	Varietà di riferimento
	corta		3 <input type="checkbox"/>	G. Lancelot
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
15 N	Stelo: spessore dello stelo più lungo (a maturazione completa dell'infiorescenza)	MS QN		
	molto stretto		1 <input type="checkbox"/>	
	stretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	ampio		7 <input type="checkbox"/>	
	molto ampio		9 <input type="checkbox"/>	
16 N	Infiorescenza: Lunghezza (a maturazione completa dell'infiorescenza)	MS QN		
	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
17 N	Infiorescenza: Numero di infiorescenze (un mese dopo emergenza della prima infiorescenza)	VS/MS QN		
	pochissime		1 <input type="checkbox"/>	
	poche		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	molte		7 <input type="checkbox"/>	
	moltissime		9 <input type="checkbox"/>	

## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b>
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
- varietà sintetica <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
- altra tipologia varietale <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione

.....  
 .....  
 4.3 Varietà sintetica  
 a) origine e numero dei costituenti  
 .....  
 .....  
 b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)  
 .....  
 .....  
 c) schemi di selezione adottati  
 .....  
 .....  
 d) obiettivi specifici di selezione  
 .....  
 .....  
 e) generazione del seme che si conferisce  
 .....  
 .....  
 4.4 Altre tipologie varietali  
 (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
 .....  
 .....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....  
 .....  
 5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
 .....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
 .....  
 .....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
1 N		PIANTA: CRESCITA DURANTE IL PERIODO INVERNALE (RILEVATO NEL TARDO INVERNO/PRIMA PRIMAVERA)	
	1	assente o molto debole	
	3	debole	
	5	media	
	7	forte	
	9	molto forte	
2 N		PIANTA: EPOCA DI EMERGENZA DELL'INFIORESCENZA (PRIME TRE INFIORESCENZE VISIBILI)	
	1	molto precoce	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
	9	molto tardiva	
11 N		FOGLIA: COLORE PRINCIPALE (DA OSSERVARE NELLA FASE DI CRESCITA VEGETATIVA)	
	1	giallo verde	
	2	verde	
	3	verde blu	

	4	verde grigio	
14 N		STELO: LUNGHEZZA DELLO STELO PIÙ LUNGO INCLUSA INFIORESCENZA (A MATURAZIONE COMPLETA DELL'INFIORESCENZA)	
	1	molto corta	
	3	corta	
	5	media	
	7	lunga	
	9	molto lunga	
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)			
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>			
9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)			
.....			
.....			
9.2 resistenza al freddo			
.....			
.....			
9.3 particolari caratteri di qualità (tessitura, densità)			
.....			
.....			
9.4 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:			
.....			
.....			
9.5 altre informazioni (longevità, rese e distribuzione stagionale e annuale della produzione, produzione di seme, resistenza all'allettamento, ecc.)			
.....			
.....			
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>			
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento			
.....			
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>			
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento			
.....			
<b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b>			
<input type="checkbox"/> Ampio			
<input type="checkbox"/> Continentale			
<input type="checkbox"/> Mediterraneo			
<b>13. Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.</b>			

SCHEDA DESCRITTIVA

- Specie:**
- Poa annua* L.
  - Poa nemoralis* L.
  - Poa palustris* L.
  - Poa pratensis* L.
  - Poa trivialis* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i per *P. nemoralis* L., *P. palustris* L. e *P. trivialis* L.

<b>N. naz.</b>	<b>CARATTERI</b> <b>Descrizione e classificazione</b>	<b>Test</b>	<b>Stato</b> <b>espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Ploidia	C QL		
	diploide		2 <input type="checkbox"/>	
	tetraploide		4 <input type="checkbox"/>	
	esaploide		6 <input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA

**Specie:** *Raphanus sativus* L. var *oleiformis* Pers.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

SCHEDA DESCRITTIVA

**Specie:** *Trifolium alexandrinum* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
* 1 N	Stelo principale: altezza all'inizio della fioritura	A QN		
	bassa media alta		3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>	Alex, Miriam Axi
2 N	Stelo principale: diametro al terzo mediano	A QN		
	piccolo medio grande		3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>	Nilodi Miriam
3 N	Stelo principale: numero di internodi	A QN		
	basso medio alto		3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>	Nilodi, Lilibeo Mariemma
* 4 N	Foglia: forma della fogliolina apicale prefiorale	A PQ		
	ovale ellittica semi-ellittica oblunga		1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Sacromonte,
* 5 N	Foglia: larghezza della fogliolina apicale prefiorale	A QN		
	stretta media larga		3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>	Leila Ovidio Maremma
* 6 N	Foglia: lunghezza della fogliolina apicale prefiorale	A QN		
	corta media lunga		3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>	Laura Axo Nilodi
7 N	Foglia: villosità della fogliolina apicale prefiorale	A QN		
	assente o molto lieve lieve media forte molto forte		1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/>	
* 8 N	Pianta: portamento all'inizio della fioritura	A (B) QN		
	eretto semi-eretto prostrato		3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>	Miriam
* 9 N	Pianta: epoca di fioritura	A QN		
	molto precoce precoce media tardiva molto tardiva		1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/>	Miriam Lilibeo Maremma Leila

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
* 10 N	Stelo principale: numero di ramificazioni fruttifere	A QN		
	molto basso basso medio elevato molto elevato		1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/>	Lilibeo Saniros
* 11 N	Infiorescenza: peduncolo	A QL		
	assente presente		1 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/>	
* 12 N	Fiore: lunghezza delle brattee in rapporto al calice	A QN		
	corte medie lunghe		3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>	Sacromonte Ovidio
* 13 N	Fiore: colore del vessillo	A PQ		
	bianco crema rosa violetto chiaro		1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	Sacromonte, Saniros
14 N	Seme: colore prevalente del tegumento	B PQ		
	grigio chiaro giallo marrone chiaro marrone scuro		1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	
15 N	Seme: peso di 1000 semi	B QN		
	basso medio alto		3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/>	
16 N	Ploidia	C QL		
	diploide tetraploide esaploide		2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium alexandrinum</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione) ..... .....

b) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

c) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti  
.....  
.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)  
.....  
.....

c) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

4.4 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)

.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
8 N		PIANTA: PORTAMENTO ALL'INIZIO DELLA FIORITURA	
	3	eretto	<input type="checkbox"/>
	5	semi-eretto	<input type="checkbox"/>
	7	prostrato	<input type="checkbox"/>
9 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA	
	1	molto precoce	<input type="checkbox"/>
	3	precoce	<input type="checkbox"/>
	5	media	<input type="checkbox"/>
	7	tardiva	<input type="checkbox"/>
	9	molto tardiva	<input type="checkbox"/>
13 N		FIORE: COLORE DEL VESSILLO	
	1	bianco	<input type="checkbox"/>
	2	crema	<input type="checkbox"/>
	3	rosa	<input type="checkbox"/>
	4	violetto chiaro	<input type="checkbox"/>
16 N		PLOIDIA	
	2	diploide	<input type="checkbox"/>
	4	tetraploide	<input type="checkbox"/>

6		esaploide		<input type="checkbox"/>
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)				
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)				
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata	
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>				
9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)				
.....				
.....				
9.2 resistenza al freddo				
.....				
.....				
9.3 particolari caratteri di qualità (tessitura, densità)				
.....				
.....				
9.4 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:				
.....				
.....				
9.5 altre informazioni (longevità, rese e distribuzione stagionale e annuale della produzione, produzione di seme, resistenza all'allettamento, ecc.)				
.....				
.....				
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>12. Aree di adattamento preferenziale:</b>				
<input type="checkbox"/> Ampio				
<input type="checkbox"/> Continentale				
<input type="checkbox"/> Mediterraneo				
<b>13. Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.</b>				

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium fragiferum* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Stelo: lunghezza degli stoloni	MS/A		
QN (b)	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
2 N	Stelo: portamento degli stoloni	VG/B		
QN	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Pianta: epoca di fioritura	MG/B MS/A		
QN	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: portamento alla fioritura	VG/B		
QN	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
5 N	Pianta: lunghezza degli internodi	MS/A (b)		
QN	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Foglia: lunghezza del picciolo	VG/A		
QN	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: lunghezza della fogliolina centrale	MS/A		
QN	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
8 N	Foglia: larghezza della fogliolina centrale	MS/A		
QN	molto stretta		1 <input type="checkbox"/>	
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: rapporto lunghezza/larghezza della fogliolina	MS/A		
QN	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
10 N	Foglia: pubescenza della pagina inferiore della fogliolina centrale	VG/A		
QN	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
11 N	Infiorescenza: diametro	VG/A		
QL	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
12 N	Bacello: lunghezza	VG/A		
QN	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
13 N	Seme: peso 1000 semi	MG/A		
QN	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
14 N	Ploidia	C		
QL	diploide		2 <input type="checkbox"/>	
	tetraploide		4 <input type="checkbox"/>	
	esaplode		6 <input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium fragiferum</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione

.....  
.....

4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti  
.....  
.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)  
.....  
.....

c) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

4.4 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale e, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
3 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA	
	1	molto precoce	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
	9	molto tardiva	
4 N		PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA	
	1	eretto	
	3	semi-eretto	
	5	medio	
	7	semi-prostrato	
	9	prostrato	
14 N		PLOIDIA	
	2	diploide	
	4	tetraploide	
	6	esaploide	

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)  
.....

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
------------------------------------	---	--	---



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium glanduliferum* Boiss.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz .	CARATTERI		Stat o espr .	Varietà di riferimento
	Descrizione e classificazione			
1 N	Pianta: epoca di fioritura		MG/B MS/A	
QN	molto precoce		1	<input type="checkbox"/>
	precoce		3	<input type="checkbox"/>
	media		5	<input type="checkbox"/>
	tardiva		7	<input type="checkbox"/>
	molto tardiva		9	<input type="checkbox"/>
2 N	Pianta: portamento alla fioritura		VG/B (a)	
QN	eretto		1	<input type="checkbox"/>
	semi-eretto		3	<input type="checkbox"/>
	medio		5	<input type="checkbox"/>
	semi-prostrato		7	<input type="checkbox"/>
	prostrato		9	<input type="checkbox"/>
3 N	Pianta: lunghezza dello stelo più lungo alla fioritura		MS/A (a)	
QN	corto		3	<input type="checkbox"/>
	medio		5	<input type="checkbox"/>
	lungo		7	<input type="checkbox"/>
4 N	Pianta: colorazione antocianica parte distale degli steli		VG/A (a)	
QN	assente		1	<input type="checkbox"/>
	presente		9	<input type="checkbox"/>
5 N	Foglia: lunghezza della fogliolina centrale		MS/A (a)	
QN	molto corta		1	<input type="checkbox"/>
	corta		3	<input type="checkbox"/>
	media		5	<input type="checkbox"/>
	lunga		7	<input type="checkbox"/>
	molto lunga		9	<input type="checkbox"/>
6 N	Foglia: larghezza della fogliolina centrale		MS/A (a)	
QN	molto stretta		1	<input type="checkbox"/>
	stretta		3	<input type="checkbox"/>
	media		5	<input type="checkbox"/>
	larga		7	<input type="checkbox"/>
	molto larga		9	<input type="checkbox"/>
7 N	Foglia: rapporto lunghezza/larghezza della fogliolina centrale		MS/A (a)	
QN	piccolo		3	<input type="checkbox"/>
	medio		5	<input type="checkbox"/>
	grande		7	<input type="checkbox"/>
8 N	Fiore: Colore del vessillo		VG/A	
QL	viola chiaro		1	<input type="checkbox"/>
	viola medio		2	<input type="checkbox"/>
	viola scuro		3	<input type="checkbox"/>

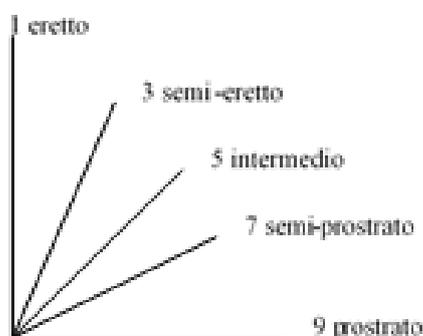
## Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

### Carattere 1

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

### Carattere 2

Il portamento delle piante dovrebbe essere valutato guardando il portamento degli steli, utilizzando l'angolo formato dagli steli più esterni un immaginario asse verticale.



## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....

.....

4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti

.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)

.....

c) schemi di selezione adottati

.....

d) obiettivi specifici di selezione

.....

4.4 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)

.....

.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....

.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza

.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)

.....

.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
1 N	PIANTA: EPOCA DI FIORITURA		
	1	molto precoce	<input type="checkbox"/>
	3	precoce	<input type="checkbox"/>
	5	media	<input type="checkbox"/>
	7	tardiva	<input type="checkbox"/>
	9	molto tardiva	<input type="checkbox"/>
2 N	PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA		
	1	eretto	<input type="checkbox"/>
	3	semi-eretto	<input type="checkbox"/>
	5	medio	<input type="checkbox"/>
	7	semi-prostrato	<input type="checkbox"/>
	9	prostrato	<input type="checkbox"/>

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)

.....

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.3 resistenza ad organismi nocivi (specificare)



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium hirtum* All.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Foglia: presenza delle marche della fogliolina centrale	VG/A		
QL	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Foglia: tipo della marca nella pagina superiore della fogliolina centrale	VGA		
QL	sbiadita		1 <input type="checkbox"/>	
	definita		2 <input type="checkbox"/>	
	a macchie		3 <input type="checkbox"/>	
	punteggiata		4 <input type="checkbox"/>	
	a luna crescente		5 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: posizione delle marche sulla pagina superiore della fogliolina centrale	VG/A		
PQ	alla base		1 <input type="checkbox"/>	
	verso la base		2 <input type="checkbox"/>	
	al centro		3 <input type="checkbox"/>	
	verso l'apice		4 <input type="checkbox"/>	
	all'apice		5 <input type="checkbox"/>	
	su tutta la superficie		6 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia: numero delle marche sulla pagina superiore:	VG/A		
QN	poche		3 <input type="checkbox"/>	
	medie		5 <input type="checkbox"/>	
	molte		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Pianta: epoca di fioritura	MG/B MS/A		
QN	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
6 N	Pianta: portamento alla fioritura	VG/B (a)		
QN	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Pianta: altezza dello stelo più lungo alla fioritura	MS/A (a)		
QN	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
8 N	Pianta: lunghezza degli internodi	MS/A (a)		

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
QN	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: lunghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
10 N	Foglia: larghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	molto stretta		1 <input type="checkbox"/>	
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
11 N	Foglia: rapporto lunghezza/larghezza della fogliolina	MS/A (a)		
QN	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
12 N	Foglia: intensità della pubescenza della pagina superiore della fogliolina centrale	VG/A (a)		
QN	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
13 N	Foglia: intensità della pubescenza della pagina inferiore della fogliolina centrale	VG/A (a)		
QN	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
14 N	Fiore: Colore del vessillo	VG/A		
QN	rosa chiaro		1 <input type="checkbox"/>	
	rosa medio		2 <input type="checkbox"/>	
	rosa scuro		3 <input type="checkbox"/>	
15 N	Seme: peso 1000 semi	MG/A		
QN	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	

### Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

#### Caratteri 1, 2, 3 e 4

Le osservazioni sulle marche delle foglie devono essere fatte sulla terza foglia dal punto di crescita al momento dell'inizio della fioritura (10% di piante con almeno un fiore aperto). La

maggior parte delle marche tende a sbiadire o a scomparire dopo la fioritura con il rialzo delle temperature.

### Carattere 5

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

### Carattere 6

Il portamento delle piante dovrebbe essere valutato guardando il portamento degli steli, utilizzando l'angolo formato dagli steli più esterni un immaginario asse verticale.



## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium hirtum</i> All.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti ..... .....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)

c) schemi di selezione adottati

d) obiettivi specifici di selezione

4.4 Altre tipologie varietali

(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR

5 N

PIANTA: EPOCA DI FIORITURA

1

molto precoce

3

precoce

5

media

7

tardiva

9

molto tardiva

6 N

PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA

1

eretto

3

semi-eretto

5

medio

7

semi-prostrato

9

prostrato

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)

9.2 resistenza al freddo



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium hybridum* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
* 1 N	Ploidia	C QL		
	diploide		2 <input type="checkbox"/>	
	tetraploide		4 <input type="checkbox"/>	
* 2 N	Pianta: epoca di fioritura	A(B) QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Fiore: colore vessillo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	bianco-giallastro		2 <input type="checkbox"/>	
	rosa-violaceo		3 <input type="checkbox"/>	
	porpora		4 <input type="checkbox"/>	
4 N	Stelo principale: colorazione antocianica (a fioritura)	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
* 5 N	Stelo principale: lunghezza compreso capolino	A (B) QN		
	molto corto		1 <input type="checkbox"/>	
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lungo		9 <input type="checkbox"/>	
6 N	Stelo principale: spessore	A QN		
	fine		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grosso		7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Stelo principale: numero internodi	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	elevato		7 <input type="checkbox"/>	
8 N	Stelo principale: densità peli	A QN		
	assenti o molto pochi		1 <input type="checkbox"/>	
	pochi		3 <input type="checkbox"/>	
	mediamente presenti		5 <input type="checkbox"/>	
	molti		7 <input type="checkbox"/>	
	moltissimi		9 <input type="checkbox"/>	
* 9 N	Foglia: forma della fogliola centrale	A PQ		
	allungata		1 <input type="checkbox"/>	
	ovata		2 <input type="checkbox"/>	
	arrotondata		3 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
* 10 N	Foglia: lunghezza fogliola centrale	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
* 11 N	Foglia: larghezza fogliola centrale	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
* 12 N	Foglia: frequenza di marche	A QN		
	da assenti a molto poche		1 <input type="checkbox"/>	
	poche		3 <input type="checkbox"/>	
	mediamente presenti		5 <input type="checkbox"/>	
	molte		7 <input type="checkbox"/>	
	moltissime		9 <input type="checkbox"/>	
13 N	Seme: colore di fondo del tegumento	C PQ		
	ocra		1 <input type="checkbox"/>	
	multicolore		2 <input type="checkbox"/>	
	grigio-verde		3 <input type="checkbox"/>	

### Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

#### Carattere 12

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium hybridum</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti  
.....  
.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)  
.....  
.....

c) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

4.4 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR				
1 N		PLOIDIA		
	2	diploide		
	4	tetraploide		
2 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA		
	1	molto precoce		
	3	precoce		
	5	media		
	7	tardiva		
	9	molto tardiva		
3 N		FIORE: COLORE DEL VESSILLO		
	1	bianco		
	2	bianco-giallastro		
	3	rosa-violaceo		
	4	porpora		

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)  
.....

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.2	resistenza ad organismi nocivi (specificare)	.....
		.....
9.2	resistenza alla siccità/persistenza estiva	.....
		.....
9.3	resistenza al freddo/sopravvivenza invernale	.....
		.....
9.4	particolari caratteri di qualità	.....
		.....
9.5	eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:	.....
		.....
9.6	altre informazioni (rese, distribuzione stagionale produzione, produzione di seme, ecc.)	.....
		.....
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>		
	SI	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento		
.....		
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>		
	SI	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento		
.....		
<b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b>		
	<input type="checkbox"/>	Ampio
	<input type="checkbox"/>	Continente
	<input type="checkbox"/>	Mediterraneo
<b>13. Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.</b>		

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium incarnatum* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
* 1 N	Stelo principale: altezza a inizio fioritura	A (B) QN		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	Tombolo, Diogene
	media		5 <input type="checkbox"/>	Pier, Chief
	alta		7 <input type="checkbox"/>	Inta, Edipo
2 N	Stelo principale: diametro al terzo mediano	A (B) QN		
	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
* 3 N	Stelo principale: villosità internodo prefiorale	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
* 4 N	Foglia: villosità fogliolina mediana	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
* 5 N	Foglia: forma fogliolina mediana	A PQ		
	obovata		1 <input type="checkbox"/>	
	ovata		2 <input type="checkbox"/>	
	ellittica		3 <input type="checkbox"/>	
	ellittica-romboidale		4 <input type="checkbox"/>	
* 6 N	Foglia: larghezza fogliolina mediana	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
* 7 N	Foglia: lunghezza fogliolina mediana	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
8 N	Foglia: margine fogliolina mediana	A QN		
	intero		1 <input type="checkbox"/>	
	dentato		2 <input type="checkbox"/>	
	inciso		3 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: colore verde fogliolina mediana	A QN		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
* 10 N	Pianta: portamento alla fioritura	A (B) QN (+)		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
* 11 N	Pianta: epoca di fioritura (50% piante fiorite)	A (B) QN (+)		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	Tombolo, Chief
	media		5 <input type="checkbox"/>	Opolska
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	Tardivo, Edipo
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
* 12 N	Infiorescenza: lunghezza del capolino	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
* 13 N	Fiore: colore del vessillo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	Oscar
	crema		2 <input type="checkbox"/>	
	rosa		3 <input type="checkbox"/>	
	rosa - violaceo		4 <input type="checkbox"/>	
	violetto		5 <input type="checkbox"/>	
	rosso		6 <input type="checkbox"/>	
	rosso - porpora		7 <input type="checkbox"/>	Tombolo
14 N	Seme: dimensione	B QN		
	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
15 N	Seme: colore prevalente del tegumento	B PQ		
	giallo		1 <input type="checkbox"/>	
	grigio		2 <input type="checkbox"/>	
	marrone		3 <input type="checkbox"/>	
	verde petrolio		4 <input type="checkbox"/>	
	antracite		5 <input type="checkbox"/>	

### Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

#### Carattere 10

Il portamento delle piante dovrebbe essere valutato guardando il portamento degli steli, utilizzando l'angolo formato dagli steli più esterni un immaginario asse verticale.



#### Carattere 11

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium incarnatum</i> L.	
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....	
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....	
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>	
4.1	Tipo di materiale <ul style="list-style-type: none"> <li>- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span></li> <li>- varietà sintetica <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span></li> <li>- altra tipologia varietale <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span></li> </ul>
4.2	Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <ul style="list-style-type: none"> <li>a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione) ..... .....</li> <li>b) schemi di selezione adottati ..... .....</li> <li>c) obiettivi specifici di selezione ..... .....</li> </ul>
4.3	Varietà sintetica <ul style="list-style-type: none"> <li>a) origine e numero dei costituenti ..... .....</li> <li>b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....</li> <li>c) schemi di selezione adottati ..... .....</li> <li>d) obiettivi specifici di selezione ..... .....</li> </ul>
4.4	Altre tipologie varietali (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione) ..... .....
<b>5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa</b> ..... .....	
5.1	azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza .....
<b>6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro) ..... .....	
<b>7. Caratteristiche varietali da indicare</b> (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)	
NR	
10 N	PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA

	1	eretto		
	3	semi-eretto		
	5	intermedio		
	7	semi-prostrato		
	9	prostrato		
11 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA (50% PIANTE FIORITE)		
	1	molto precoce		
	3	precoce		
	5	media		
	7	tardiva		
	9	molto tardiva		
13 N		FIORE: COLORE DEL VESSILLO		
	1	bianco		
	2	crema		
	3	rosa		
	4	rosa - violaceo		
	5	violetto		
	6	rosso		
	7	rosso - porpora		
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)				
.....				
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)				
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata	
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>				
9.1	resistenza ad organismi nocivi (specificare)			
	.....			
9.2	resistenza al freddo/sopravvivenza invernale			
	.....			
9.3	particolari caratteri di qualità			
	.....			
9.4	eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:			
	.....			
9.5	altre informazioni (rese, produzione di seme, ecc.)			
	.....			
	.....			
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				

In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento

.....

**12. Areale di adattamento preferenziale:**

- Ampio
- Continentale
- Mediterraneo

**13.** Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium isthmocarpum* Brot.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Pianta: epoca di fioritura	MG/B MS/A (+)		
QN	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: portamento alla fioritura	VG/B (a) (+)		
QN	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Pianta: lunghezza degli internodi	MS/A (a)		
QN	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia: lunghezza del picciolo	VG/A (a)		
QN	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Foglia: lunghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
6 N	Foglia: larghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	molto stretta		1 <input type="checkbox"/>	
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: rapporto lunghezza/larghezza della fogliolina centrale	VG/A		
QN	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	

## Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

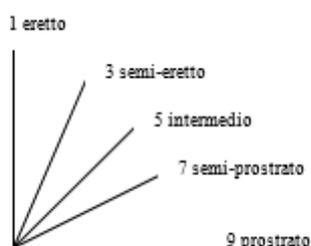
### Carattere 1

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti;

nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

### Carattere 2

Il portamento delle piante dovrebbe essere valutato guardando il portamento degli steli, utilizzando l'angolo formato dagli steli più esterni un immaginario asse verticale.



## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....

4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti  
.....  
.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)  
.....  
.....

c) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

4.4 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
1 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA	
	1	molto precoce	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
	9	molto tardiva	
2 N		PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA	
	1	eretto	
	3	semi-eretto	
	5	intermedio	
	7	semi-prostrato	
	9	prostrato	

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)  
.....

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)  
.....

<p>.....</p> <p>9.2 resistenza al freddo/persistenza invernale</p> <p>.....</p> <p>9.3 particolari caratteri di qualità</p> <p>.....</p> <p>9.4 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:</p> <p>.....</p> <p>9.5 altre informazioni (rese, produzione di seme, ecc.)</p> <p>.....</p>
<p><b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b></p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento</p> <p>.....</p>
<p><b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b></p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento</p> <p>.....</p>
<p><b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ampio</p> <p><input type="checkbox"/> Continentale</p> <p><input type="checkbox"/> Mediterraneo</p>
<p><b>13.</b> Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.</p>

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium michelianum* Savi

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Foglia: presenza delle marche della fogliolina centrale	VG/A (+)		
QL	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Foglia: colore della marca nella pagina superiore della fogliolina centrale	VG/A (+)		
PQ	bianca		1 <input type="checkbox"/>	
	grigia		2 <input type="checkbox"/>	
	rosa		3 <input type="checkbox"/>	
	bruno scura		4 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: posizione delle marche sulla pagina superiore della fogliolina centrale	VG/A (+)		
PQ	alla base		1 <input type="checkbox"/>	
	verso la base		2 <input type="checkbox"/>	
	al centro		3 <input type="checkbox"/>	
	verso l'apice		4 <input type="checkbox"/>	
	all'apice		5 <input type="checkbox"/>	
	su tutta la superficie		6 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: epoca di fioritura	MG/B MS/A (+)		
QN	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
5 N	Pianta: portamento alla fioritura	VG/B (a) (+)		
QN	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
6 N	Pianta: altezza dello stelo più lungo alla fioritura	MS/A (a)		
QN	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: lunghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
8 N	Foglia: larghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	molto stretta		1 <input type="checkbox"/>	
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: rapporto lunghezza/larghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
10 N	Foglia: tipo di margine	VG/A		
QL	liscio		1 <input type="checkbox"/>	
	crenato		2 <input type="checkbox"/>	
	dentato		3 <input type="checkbox"/>	

### Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

#### Caratteri 1, 2 e 3

Le osservazioni sulle marche delle foglie devono essere fatte sulla terza foglia dal punto di crescita al momento dell'inizio della fioritura (10% di piante con almeno un fiore aperto). La maggior parte delle marche tende a sbiadire o a scomparire dopo la fioritura con il rialzo delle temperature.

#### Carattere 4

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

#### Carattere 5

Il portamento delle piante dovrebbe essere valutato guardando il portamento degli steli, utilizzando l'angolo formato dagli steli più esterni un immaginario asse verticale.



### QUESTIONARIO TECNICO

1. Specie: <i>Trifolium michelianum</i> Savi
2. Nome e indirizzo del richiedente:

.....		
.....		
.....		
<b>3. Denominazione proposta:</b>		
.....		
.....		
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>		
4.1	Tipo di materiale	
	- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>	
	- varietà sintetica <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>	
	- altra tipologia varietale <span style="float: right;"><input type="checkbox"/></span>	
4.2	Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili	
	a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione)	
	.....	
	.....	
	b) schemi di selezione adottati	
	.....	
	.....	
	c) obiettivi specifici di selezione	
	.....	
	.....	
4.3	Varietà sintetica	
	a) origine e numero dei costituenti	
	.....	
	.....	
	b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)	
	.....	
	.....	
	c) schemi di selezione adottati	
	.....	
	.....	
	d) obiettivi specifici di selezione	
	.....	
	.....	
4.4	Altre tipologie varietali	
	(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)	
	.....	
	.....	
<b>5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa</b>		
.....		
.....		
5.1	azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza	
	.....	
<b>6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)		
.....		
.....		
<b>7. Caratteristiche varietali da indicare</b> (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)		
NR		
4 N	PIANTA: EPOCA DI FIORITURA	
	1 molto precoce	<input type="checkbox"/>
	3 precoce	<input type="checkbox"/>
	5 media	<input type="checkbox"/>

	7	tardiva		
	9	molto tardiva		
5 N		PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA		
	1	eretto		
	3	semi-eretto		
	5	intermedio		
	7	semi-prostrato		
	9	prostrato		
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)				
.....				
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)				
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata	
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>				
9.1	resistenza ad organismi nocivi (specificare)			
	.....			
9.2	resistenza al freddo/persistenza invernale			
	.....			
9.3	particolari caratteri di qualità			
	.....			
9.4	eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:			
	.....			
9.5	altre informazioni (rese, produzione di seme, ecc.)			
	.....			
	.....			
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>				
	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>				
	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b>				
	<input type="checkbox"/>	Ampio		
	<input type="checkbox"/>	Continentale		
	<input type="checkbox"/>	Mediterraneo		
<b>13. Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.</b>				

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium pratense* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Fiore: colore vessillo	VG/A		
PQ	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	rosa-violaceo		2 <input type="checkbox"/>	
	porpora		3 <input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium repens* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Infiorescenza: numero di fiori	A(B ) QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	Regal

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium resupinatum* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
* 1 N	Stelo principale: altezza all'inizio della fioritura	A QN		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	Kyambro
	media		5 <input type="checkbox"/>	Lara, Vittoria
	alta		7 <input type="checkbox"/>	Accadia, Gorby
* 2 N	Stelo principale: villosità dell'internodo prefiorale all'inizio della fioritura	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	Accadia
3 N	Stelo principale: diametro al terzo mediano	A QN		
	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	Gorby
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Kyambro, Lara
	grande		7 <input type="checkbox"/>	Accadia
4 N	Stelo principale: numero di internodi	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	Accadia, Kyambro
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Gorby
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
* 5 N	Foglia: forma della fogliolina apicale prefiorale	A PQ		
	obovata		1 <input type="checkbox"/>	
	ovata		2 <input type="checkbox"/>	Accadia, Gorby
	ellittica		3 <input type="checkbox"/>	
	ellittica-romboidale		4 <input type="checkbox"/>	
* 6 N	Foglia: larghezza della fogliolina apicale prefiorale	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	Accadia, Gorby
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
* 7 N	Foglia: lunghezza della fogliolina apicale prefiorale	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	Kyambro
	media		5 <input type="checkbox"/>	Vittoria
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	Accadia, Gorby
8 N	Foglia: villosità della fogliolina apicale prefiorale	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	Accadia, Gorby
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
* 9 N	Pianta: portamento all'inizio della fioritura	A (B) QN		
	eretto		3 <input type="checkbox"/>	Accadia
	semi-eretto		5 <input type="checkbox"/>	Lara
	prostrato		7 <input type="checkbox"/>	Kyambro
* 10 N	Pianta: epoca di fioritura	A QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	Accadia, Vittoria
	media		5 <input type="checkbox"/>	Kyambro, Lara
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	Gorby
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
* 11 N	Infiorescenza: peduncolo	A QL		

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
* 12 N	Fiore: colore del vessillo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	crema		2 <input type="checkbox"/>	
	rosa		3 <input type="checkbox"/>	Accadia
	violetto		4 <input type="checkbox"/>	Kyambro
	porpora		5 <input type="checkbox"/>	
13 N	Seme: colore prevalente del tegumento	B PQ		
	grigio		1 <input type="checkbox"/>	Gorby, Lara
	giallo		2 <input type="checkbox"/>	
	marrone		3 <input type="checkbox"/>	
	verde petrolio		4 <input type="checkbox"/>	Accadia, Vittoria
	antracite		5 <input type="checkbox"/>	
14 N	Seme: dimensioni	B QN		
	molto piccolo		1 <input type="checkbox"/>	
	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
	molto grande		9 <input type="checkbox"/>	
15 N	Seme: peso di 1000 semi	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium resupinatum</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a libera impollinazione) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti ..... .....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)  
.....  
.....

c) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

4.4 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

---

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....

---

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
.....  
.....

---

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR				
9 N		PIANTA: PORTAMENTO ALL'INIZIO DELLA FIORITURA		
	3	eretto		
	5	semi-eretto		
	7	prostrato		
10 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA		
	1	molto precoce		
	3	precoce		
	5	media		
	7	tardiva		
	9	molto tardiva		
12 N		FIORE: COLORE DEL VESSILLO		
	1	bianco		
	2	crema		
	3	rosa		
	4	violetto		
	5	porpora		

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)  
.....

---

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

---

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.2 resistenza ad organismi nocivi (specificare)

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>9.2 resistenza al freddo/persistenza invernale</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>9.3 particolari caratteri di qualità</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>9.4 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>9.5 altre informazioni (rese, produzione di seme, ecc.)</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b></p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento</p> <p>.....</p>
<p><b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b></p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento</p> <p>.....</p>
<p><b>12. Areale di adattamento preferenziale:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ampio</p> <p><input type="checkbox"/> Continentale</p> <p><input type="checkbox"/> Mediterraneo</p>
<p><b>13.</b> Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.</p>

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium squarrosum* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

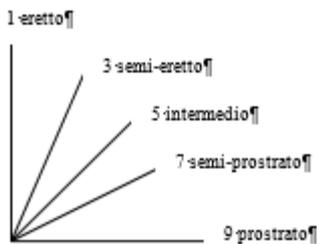
N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Pianta: portamento ad inizio fioritura	A (B) (+) QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: epoca di fioritura	A (B) (+) QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Fiore: colore del capolino	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	bianco-giallastro		2 <input type="checkbox"/>	
	bianco-rosato		3 <input type="checkbox"/>	
4 N	Stelo principale: lunghezza compreso capolino	A (B) QN		
	molto corto		1 <input type="checkbox"/>	
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lungo		9 <input type="checkbox"/>	
5 N	Stelo principale: spessore a mezza altezza	A (B) QN		
	fine		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grosso		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Stelo principale: numero internodi	A (B) QN		
	basso-medio		4 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	medio-elevato		6 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: forma della fogliola centrale	A PQ		
	oblunga-lanceolata		1 <input type="checkbox"/>	
	ellittica		3 <input type="checkbox"/>	
	obovata		5 <input type="checkbox"/>	
8 N	Foglia: lunghezza fogliola centrale	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: larghezza fogliola centrale	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
10 N	Stipole: lunghezza parte libera	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
11 N	Stipole: pigmentazione antocianica	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	

### Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

#### Carattere 1

Il portamento delle piante dovrebbe essere valutato guardando il portamento degli steli, utilizzando l'angolo formato dagli steli più esterni un immaginario asse verticale.



#### Carattere 2

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium squarrosus</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio)

.....  
.....  
b) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

c) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti  
.....  
.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)  
.....  
.....

c) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

e) generazione del seme che si conferisce  
.....  
.....

4.4 Varietà semi - ibrida

a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula  
.....  
.....

b) origine e natura dei costituenti  
.....  
.....

c) schema di selezione adottato  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

e) ciclo di riproduzione  
.....  
.....

4.5 Altre tipologie varietali

(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR	
1 N	PIANTA: PORTAMENTO AD INIZIO SPIGATURA

	1	eretto		
	3	semi-eretto		
	5	intermedio		
	7	semi-prostrato		
	9	prostrato		
2 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA		
	1	molto precoce		
	3	precoce		
	5	media		
	7	tardiva		
	9	molto tardiva		
3 N		FIORE: COLORE CAPOLINO		
	1	bianco		
	2	bianco-giallastro		
	3	bianco-rosato		
4 N		STELO PRINCIPALE: LUNGHEZZA COMPRESA CAPOLINO		
	1	molto corto		
	3	corto		
	5	medio		
	7	lungo		
	9	molto lungo		
11 N		STIPOLE: PIGMENTAZIONE ANTOCIANICA		
	1	assente		
	9	presente		
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)				
.....				
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)				
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata	
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>				
9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)				
.....				
9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale				
.....				
9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva				
.....				
9.4 particolari caratteri di qualità				
.....				
9.5 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:				
.....				
9.6 altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, produzione di seme, ecc.)				
.....				
.....				



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium subterraneum* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trifolium vesiculosum* Savi

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Foglia: presenza delle marche della fogliolina centrale	VG/A (a) (+)		
QL	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Foglia: colore della marca a "V" nella pagina superiore della fogliolina centrale	VG/A (a) (+)		
PQ	bianca		1 <input type="checkbox"/>	
	verde		2 <input type="checkbox"/>	
	rosa		3 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: posizione delle marche sulla pagina superiore della fogliolina centrale	VG/A (a) (+)		
PQ	alla base		1 <input type="checkbox"/>	
	verso la base		2 <input type="checkbox"/>	
	al centro		3 <input type="checkbox"/>	
	verso l'apice		4 <input type="checkbox"/>	
	all'apice		5 <input type="checkbox"/>	
	su tutta la superficie		6 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia: presenza di un ulteriore marcatore fogliare triangolare verde della fogliolina centrale	VG/A (a) (+)		
QL	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
5 N	Pianta: epoca di fioritura	MG/B MS/A (+)		
QN	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
6 N	Pianta: portamento alla fioritura	VG/B (a) (+)		
QN	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Pianta: pigmentazione antocianica dello stelo	VG/A (b)		
QL	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
8 N	Pianta: lunghezza dello stelo più lungo alla fioritura	MS/A (b)		
QN	bassa		3 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: lunghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
10 N	Foglia: larghezza della fogliolina centrale	MS/A (a)		
QN	molto stretta		1 <input type="checkbox"/>	
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
11 N	Foglia: rapporto lunghezza/larghezza della fogliolina centrale	VG/A (a)		
PQ	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
12 N	Foglia: tipo di margine della fogliolina centrale	VG/A (b)		
QL	liscio		1 <input type="checkbox"/>	
	crenato		2 <input type="checkbox"/>	
	dentato		3 <input type="checkbox"/>	
13 N	Foglia: presenza di striature antocianiche (flecking)	VG/A (b)		
QL	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
14 N	Foglia: presenza di un arrossamento della nervatura principale della fogliolina centrale	VG/A (b)		
QL	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
15 N	Infiorescenza: lunghezza	MS/A (a)		
QN	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	

### Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

#### Caratteri 1,2, 3 e 4

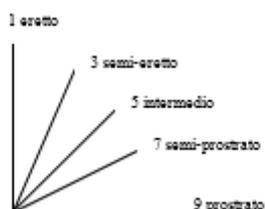
Le osservazioni sulle marche delle foglie devono essere fatte sulla terza foglia dal punto di crescita al momento dell'inizio della fioritura (10% di piante con almeno un fiore aperto). La maggior parte delle marche tende a sbiadire o a scomparire dopo la fioritura con il rialzo delle temperature.

#### Carattere 5

La parcella a fila continua è considerata in piena fioritura quando il 50% delle piante ha almeno tre fiori aperti; nella parcella a piante spaziate una singola pianta è considerata fiorita quando ha almeno tre fiori aperti.

**Carattere 6**

Il portamento delle piante dovrebbe essere valutato guardando il portamento degli steli, utilizzando l'angolo formato dagli steli più esterni un immaginario asse verticale.



QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....	
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....	
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>	
4.1	Tipo di materiale
	- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
	- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
	- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
	- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2	Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
	a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
	b) schemi di selezione adottati ..... .....
	c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3	Varietà sintetica
	a) origine e numero dei costituenti ..... .....
	b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....
	c) schemi di selezione adottati ..... .....
	d) obiettivi specifici di selezione

.....  
 .....  
 e) generazione del seme che si conferisce  
 .....  
 .....  
 4.4 Varietà semi - ibrida  
 a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula  
 .....  
 .....  
 b) origine e natura dei costituenti  
 .....  
 .....  
 c) schema di selezione adottato  
 .....  
 .....  
 d) obiettivi specifici di selezione  
 .....  
 .....  
 e) ciclo di riproduzione  
 .....  
 .....  
 4.5 Altre tipologie varietali  
 (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
 .....  
 .....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
 .....  
 .....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
 .....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
 .....  
 .....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
1 N		FOGLIA: PRESENZA DELLE MARCHE DELLA FOGLIOLINA CENTRALE	
	1	assente	<input type="checkbox"/>
	9	presente	<input type="checkbox"/>
5 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA	
	1	molto precoce	<input type="checkbox"/>
	3	precoce	<input type="checkbox"/>
	5	media	<input type="checkbox"/>
	7	tardiva	<input type="checkbox"/>
	9	molto tardiva	<input type="checkbox"/>
6 N		PIANTA: PORTAMENTO ALLA FIORITURA	
	1	eretto	<input type="checkbox"/>
	3	semi-eretto	<input type="checkbox"/>
	6	intermedio	<input type="checkbox"/>
	7	semi-prostrato	<input type="checkbox"/>
	9	prostrato	<input type="checkbox"/>
8 N		PIANTA: LUNGHEZZA DELLO STELO PIU' LUNGO	

	3	corto		
	5	medio		
	7	lungo		
13 N		FOGLIA CENTRALE PRESENZA DI STRIATURE ANTOCIANICHE (flecking)		
	1	assente		
	9	presente		
Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)				
<b>8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse</b> (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)				
Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente		Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata
<b>9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà</b>				
9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)				
.....				
9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale				
.....				
9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva				
.....				
9.4 particolari caratteri di qualità				
.....				
9.5 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:				
.....				
9.6 altre informazioni (rese e distribuzione stagionale della produzione, longevità, produzione di seme, ecc.)				
.....				
.....				
<b>10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?</b>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?</b>				
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento				
.....				
<b>12. Aree di adattamento preferenziale:</b>				
<input type="checkbox"/> Ampio				
<input type="checkbox"/> Continentale				
<input type="checkbox"/> Mediterraneo				
<b>13.</b> Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.				

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trigonella foenum-graecum* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
* 1 N	Pianta: portamento inizio fioritura	A QN		
	eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		5 <input type="checkbox"/>	
	prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
2 N	Stelo: altezza (inizio fioritura)	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
3 N	Stelo: villosità (inizio fioritura)	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Stelo: numero di internodi (inizio fioritura)	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Stelo: numero di ramificazioni (inizio fioritura)	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
* 6 N	Foglia: forma (inizio fioritura)	A (B) PQ		
	obovata		1 <input type="checkbox"/>	
	ovata-oblunga		2 <input type="checkbox"/>	
	ovata		3 <input type="checkbox"/>	
	subcordata		4 <input type="checkbox"/>	
	ellittica		5 <input type="checkbox"/>	
	lanceolata		6 <input type="checkbox"/>	
* 7 N	Foglia: margine	A QN		
	intero		1 <input type="checkbox"/>	
	dentato all'apice		2 <input type="checkbox"/>	
	inciso		3 <input type="checkbox"/>	
	seghettato		4 <input type="checkbox"/>	
8 N	Foglia: lunghezza	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
9 N	Foglia: larghezza	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
* 10 N	Pianta: epoca di fioritura	A QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
* 11 N	Pianta: altezza (in piena fioritura)	A QN		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
12 N	Fiore: numero dei rami fioriferi	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
13 N	Fiore: colore del vessillo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	giallo		2 <input type="checkbox"/>	
	roseo		3 <input type="checkbox"/>	
14 N	Fiore: profilo del vessillo	APQ		
	intero		1 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		2 <input type="checkbox"/>	
	a calice		3 <input type="checkbox"/>	
15 N	Fiore: strozzatura del vessillo	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
* 16 N	Fiore: colore ali	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	giallo		2 <input type="checkbox"/>	
	roseo		3 <input type="checkbox"/>	
	violetto		4 <input type="checkbox"/>	
	lilla		5 <input type="checkbox"/>	
	fucsia		6 <input type="checkbox"/>	
17 N	Fiore: lunghezza brattee in rapporto al calice	B QN		
	più corte		3 <input type="checkbox"/>	
	uguali al calice		5 <input type="checkbox"/>	
	più lunghe		7 <input type="checkbox"/>	
18 N	Baccello: villosità	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
* 19 N	Baccello: lunghezza totale	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
* 20.	Baccello: larghezza	A QN		
	stretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	largo		7 <input type="checkbox"/>	
21 N	Baccello: forma mucrone	A QL		
	diritto		1 <input type="checkbox"/>	
	curvo		2 <input type="checkbox"/>	
22 N	Baccello: lunghezza mucrone	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
23 N	Baccello: numero di semi	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
* 24 N	Seme: forma	A PQ		
	subsferica		1 <input type="checkbox"/>	
	ovoidale		2 <input type="checkbox"/>	
	quadrangolare		3 <input type="checkbox"/>	
	lenticolare		4 <input type="checkbox"/>	
	sublenticolare		5 <input type="checkbox"/>	
	appiattita		6 <input type="checkbox"/>	
	reniforme		7 <input type="checkbox"/>	
25 N	Seme: rugosità	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
26 N	Seme: colore di base	A PQ		
	bruno		1 <input type="checkbox"/>	
	giallo bruno		2 <input type="checkbox"/>	
	giallo		3 <input type="checkbox"/>	
	bianco		4 <input type="checkbox"/>	
	crema		5 <input type="checkbox"/>	
	rossastro		6 <input type="checkbox"/>	
27 N	Seme: ornamenti	A QL		
	assenti		1 <input type="checkbox"/>	
	presenti		9 <input type="checkbox"/>	
28 N	Seme: peso di 1000 semi	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trigonella foenum-graecum</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio)

.....  
.....  
b) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

c) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

4.3 Varietà sintetica

a) origine e numero dei costituenti  
.....  
.....

b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)  
.....  
.....

c) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

e) generazione del seme che si conferisce  
.....  
.....

4.4 Varietà semi - ibrida

a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula  
.....  
.....

b) origine e natura dei costituenti  
.....  
.....

c) schema di selezione adottato  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

e) ciclo di riproduzione  
.....  
.....

4.5 Altre tipologie varietali

(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR	
1 N	PIANTA: PORTAMENTO INIZIO FIORITURA



- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | Ampio        |
| <input type="checkbox"/> | Continente   |
| <input type="checkbox"/> | Mediterraneo |

**13.** Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Trisetum flavescens* (L.) P. Beauv.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test**</b>	<b>Stato Espr.</b>	<b>varietà di riferimento</b>
1 N	Pianta: altezza di crescita nell'estate dell'anno di semina	B MS QN (+)		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
2 N	Pianta: portamento nell'estate dell'anno di semina	B VG QN (+)		
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	semi-prostrato		7 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: intensità colore verde nell'estate dell'anno di semina	B VG QN		
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	medio - scuro		6 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: tendenza alla formazione di infiorescenze nell'anno di semina	A VG QN		
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
5 N	Pianta: altezza alla ripresa vegetativa	B MG QN (+)		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Pianta: portamento alla ripresa vegetativa	B VG QN (+)		
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto - intermedio		4 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	intermedio		5 <input type="checkbox"/>	
7 N	Foglia: intensità colorazione verde alla ripresa vegetativa	B VG QN		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
8 N	Pianta: epoca di emergenza delle infiorescenze	A MS QN (+)		
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	tardivo		7 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test**</b>	<b>Stato Espr.</b>	<b>varietà di riferimento</b>
9 N	Foglia: intensità colore verde alla comparsa delle infiorescenze	B QN VG		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
10 N	Pianta: altezza (al completo sviluppo dell'infiorescenza)	B MG QN (+)		
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	medio-alta		6 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
11 N	Pianta: portamento (al completo sviluppo dell'infiorescenza)	B VG QN (+)		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
12 N	Foglia: lunghezza del lembo fogliare (al completo sviluppo dell'infiorescenza)	A MS QN		
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
13 N	Foglia: larghezza del lembo fogliare (al completo sviluppo dell'infiorescenza)	A MS QN (+)		
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	medio-larga		6 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
14 N	Culmo: lunghezza dello stelo più lungo	A MS QN (+)		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
15 N	Infiorescenza: lunghezza	A MS QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
16 N	Pianta: altezza (6 settimane dopo il taglio)	B MG QN (+)		
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
17 N	Pianta: portamento (6 settimane dopo il taglio)	B VG QN (+)		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
18 N	Foglia: intensità colore verde (6 settimane dopo il taglio)	B VG QN		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Trisett 51
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test**	Stato Espr.	varietà di riferimento
19 N	Pianta: tendenza a rifiorire dopo il taglio	A VG QN		
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	Triset 51
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	

### Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

#### Caratteri 1, 5, 10 e 16



Altezza naturale

Deve essere misurata l'altezza naturale della pianta.

#### Caratteri 2, 6, 11 e 17



#### Carattere 8

##### 1. Parcella a fila continua

Il controllo delle parcelle deve essere eseguito almeno 3 volte a settimana, la data di emergenza verrà data quando il 50% delle piante ha l'infiorescenza emersa dalla guaina.

##### 2. parcella piante isolate

Il dato è rilevato su ciascuna pianta. La data di emergenza viene assegnata quando almeno tre infiorescenze per pianta sono emerse dalla guaina della foglia a bandiera.

#### Carattere 13

La misura deve essere presa nella parte più larga della foglia.

#### Carattere 14

La misura deve essere presa con inclusa l'infiorescenza.

## QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti ..... .....
b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.) ..... .....
c) schemi di selezione adottati ..... .....
d) obiettivi specifici di selezione ..... .....
e) generazione del seme che si conferisce ..... .....
4.4 Varietà semi - ibrida
a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula ..... .....
b) origine e natura dei costituenti ..... .....
c) schema di selezione adottato ..... .....
d) obiettivi specifici di selezione ..... .....

e) ciclo di riproduzione  
.....

4.5 Altre tipologie varietali  
(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
8 N	PIANTA: EPOCA DI EMERGENZA DELLE INFIORESCENZE		
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
10 N	PIANTA: ALTEZZA (al completo sviluppo dell'infiorescenza)		
	5	media	
	6	medio-alta	
	7	alta	
15 N	INFIORESCENZA: LUNGHEZZA		
	3	corta	
	5	media	
	7	lunga	
19 N	PIANTA: TENDENZA A RIFIORIRE DOPO IL TAGLIO		
	5	media	
	7	forte	
	9	molto forte	

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)  
.....

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)  
.....  
.....

9.2 resistenza al freddo/sopravvivenza invernale  
.....  
.....

9.3 resistenza alla siccità/sopravvivenza estiva  
.....  
.....



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Vicia benghalensis* L.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Fogliame: intensità del colore verde	A QN		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
* 2 N	Pianta: epoca di fioritura (50% di piante con almeno un fiore)	A QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Foglia: lunghezza (paio basale di foglie al 2° nodo florale) della fogliolina centrale	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
4 N	Foglia: larghezza (paio basale di foglie al 2° nodo florale) della fogliolina centrale	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Foglia: villosità (paio basale di foglie al 2° nodo florale) della fogliolina centrale	A QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Pianta: altezza dello stelo più lungo	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
7 N	Pianta: villosità dello stelo	A QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
8 N	Infiorescenza: colore del vessillo	A PQ		
	rosa		1 <input type="checkbox"/>	
	viola chiaro		2 <input type="checkbox"/>	
	viola medio		3 <input type="checkbox"/>	
	viola scuro		4 <input type="checkbox"/>	
9 N	Infiorescenza: numero di fiori	A QN		
	pochi		3 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	medi		5 <input type="checkbox"/>	
	molti		7 <input type="checkbox"/>	
10 N	Infiorescenza: lunghezza del penducolo	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
11 N	Baccello: lunghezza (escluso il becco)	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
12 N	Baccello: larghezza (da una sutura all'altra)	A QN		
	stretto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	largo		7 <input type="checkbox"/>	
13 N	Baccello: lunghezza del becco	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
14 N	Seme secco: peso di 1000 semi	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Vicia benghalensis</i> L.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale
- varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili <input type="checkbox"/>
- varietà sintetica <input type="checkbox"/>
- varietà semi-ibrida <input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale <input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta per selezione massale o metodi assimilabili
a) origine e natura del materiale di partenza (popolazione, parentali assoggettati a interincrocio) ..... .....
b) schemi di selezione adottati ..... .....
c) obiettivi specifici di selezione ..... .....
4.3 Varietà sintetica
a) origine e numero dei costituenti ..... .....
b) natura dei costituenti (cloni, linee, linee parzialmente inbred, ecc.)

.....  
.....  
c) schemi di selezione adottati  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

e) generazione del seme che si conferisce  
.....  
.....

4.4 Varietà semi - ibrida

a) tipo di varietà semi-ibrida e sua formula  
.....  
.....

b) origine e natura dei costituenti  
.....  
.....

c) schema di selezione adottato  
.....  
.....

d) obiettivi specifici di selezione  
.....  
.....

e) ciclo di riproduzione  
.....  
.....

4.5 Altre tipologie varietali

(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)  
.....  
.....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**  
.....  
.....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza  
.....  
.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)  
.....  
.....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR				
2 N		PIANTA: EPOCA DI FIORITURA (50% DI PIANTE CON ALMENO UN FIORE)		
	1	molto precoce		
	3	precoce		
	5	media		
	7	tardiva		
	9	molto tardiva		
6 N		PIANTA: ALTEZZA STELO PIU' LUNGO		
	3	basso		
	5	medio		
	7	alto		



SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Vicia faba* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test **</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
1 N	Bacello: grado curvatura carpelli a maturazione verde	MG/B MS/A QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
2 N	Bacello: villosità a maturazione fisiologica	VG/B QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Bacello: portamento a maturazione	MG/B MS/A QN		
	eretto		1 <input type="checkbox"/>	
	semi-eretto		3 <input type="checkbox"/>	
	orizzontale		5 <input type="checkbox"/>	
	semi-pendolo		7 <input type="checkbox"/>	
	pendulo		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Bacello: numero di semi a maturazione	VG/B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Seme: ornamento	MG/B MS/A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Vicia narbonensis* Crantz

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Plantula: lunghezza della fogliolina della prima foglia primaria	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
2 N	Plantula: rapporto lunghezza / larghezza della fogliolina della seconda foglia	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
3 N	Plantula: pigmentazione antocianica alla base dello stelo	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Pianta: intensità del colore verde delle foglie	A(B) QN		
	chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	scuro		7 <input type="checkbox"/>	
5 N	Pianta: epoca di inizio fioritura	A(B) QN		
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	
6 N	Stelo: villosità degli internodi superiori	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Stelo: colorazione antocianica all'inserzione della foglia di un nodo del terzo mediano	A QL		
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
8 N	Stelo: numero internodi	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
9 N	Stelo: numero ramificazioni	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
10 N	Stelo: lunghezza del 1° nodo con infruttescenza	B QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
11 N	foglia: forma dell'apice della fogliolina (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	convessa		3 <input type="checkbox"/>	
	dritta		5 <input type="checkbox"/>	
	conica		7 <input type="checkbox"/>	
12 N	foglia: lunghezza della fogliolina (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
13 N	foglia: larghezza della fogliolina (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
14 N	foglia: numero di foglioline (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
15 N	foglia: margine delle foglioline (al terzo mediano della pianta)	A QL		
	intero		1 <input type="checkbox"/>	
	dentato		2 <input type="checkbox"/>	
16 N	foglia: cirri	A QL		
	assenti		1 <input type="checkbox"/>	
	presenti		9 <input type="checkbox"/>	
17 N	stipole: tipo di sviluppo	A QL		
	rudimentale		1 <input type="checkbox"/>	
	ben sviluppate		9 <input type="checkbox"/>	
18 N	fiore: colore del vessillo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	rosa		2 <input type="checkbox"/>	
	violetto chiaro		3 <input type="checkbox"/>	
	violetto		4 <input type="checkbox"/>	
	violetto scuro		5 <input type="checkbox"/>	
19 N	baccello: villosità	A QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
20 N	baccello: lunghezza escluso il becco	A QN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
21 N	baccello: larghezza	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
22 N	baccello: forma della sezione mediana	A QL		
	rotonda		1 <input type="checkbox"/>	
	ovale		2 <input type="checkbox"/>	
	ellittica		3 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
23 N	bacello: numero di ovuli	A QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
24 N	seme: peso dei 100 semi	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
25 N	seme: forma	A QL		
	circolare		1 <input type="checkbox"/>	
	leggermente irregolare		2 <input type="checkbox"/>	
	molto irregolare		3 <input type="checkbox"/>	
26 N	seme: colore di fondo del tegumento	A PQ		
	biancastro		1 <input type="checkbox"/>	
	verde grigiastro		2 <input type="checkbox"/>	
	bruno grigiastro		3 <input type="checkbox"/>	
	marrone		4 <input type="checkbox"/>	
27 N	seme: ornamento marrone	A PQ		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	macchioline		2 <input type="checkbox"/>	
	macchie		3 <input type="checkbox"/>	
	macchioline e macchie		4 <input type="checkbox"/>	
28 N	seme: estensione dell'ornamento marrone	A QN		
	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
29 N	seme: ornamento blu-scuro	A PQ		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	punteggiato		2 <input type="checkbox"/>	
	a macchie		3 <input type="checkbox"/>	
	punteggiato e a macchie		4 <input type="checkbox"/>	
30 N	seme: colore dei cotiledoni	A QL		
	bruno grigiastro		1 <input type="checkbox"/>	
	arancione		2 <input type="checkbox"/>	
31 N	seme: colore dell'ilo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	crema		2 <input type="checkbox"/>	
	grigio scuro		3 <input type="checkbox"/>	
	marrone		4 <input type="checkbox"/>	
	nero		5 <input type="checkbox"/>	

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b> <i>Vicia narbonensis</i> Crantz.
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b> ..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b> ..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>
4.1 Tipo di materiale - varietà ottenuta da selezione per linea pura <input type="checkbox"/>

		- altra tipologia varietale <span style="float: right;">□</span> 4.2 Varietà ottenuta da selezione per linea pura a) da una popolazione - origine e natura del materiale di partenza ..... ..... - schemi di selezione adottati ..... ..... - obiettivi specifici di selezione ..... ..... b) da materiali segreganti a seguito di ibridazione o mutagenesi - origine e natura del materiale di partenza (parentali assoggettati a ibridazione o mutagenesi) ..... ..... - schemi di selezione adottati ..... ..... - obiettivi specifici di selezione ..... ..... 4.3 Altre tipologie varietali (fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione) ..... .....	
<b>5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa</b>			
.....			
.....			
5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza			
.....			
<b>6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice</b> (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)			
.....			
<b>7. Caratteristiche varietali da indicare</b> (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)			
NR			
5 N		PIANTA: EPOCA DI INIZIO FIORITURA	
	1	molto precoce	<input type="checkbox"/>
	3	precoce	<input type="checkbox"/>
	5	media	<input type="checkbox"/>
	7	tardiva	<input type="checkbox"/>
	9	molto tardiva	<input type="checkbox"/>
26 N		SEME: COLORE DI FONDO DEL TEGUMENTO	
	1	biancastro	<input type="checkbox"/>
	2	verde grigiastro	<input type="checkbox"/>
	3	bruno grigiastro	<input type="checkbox"/>
	4	marrone	<input type="checkbox"/>
27 N		SEME: ORNAMENTO MARRONE	
	1	assente	<input type="checkbox"/>
	2	macchioline	<input type="checkbox"/>
	3	macchie	<input type="checkbox"/>



Mediterraneo

**13.** Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Vicia pannonica* Crantz.   
*Vicia villosa* Roth.

La scheda descrittiva nazionale e il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero e prevedono i seguenti caratteri:

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
1 N	Plantula: forma della fogliolina della prima foglia primaria	A PQ		
	ovata		1 <input type="checkbox"/>	S. Vincenzo (N)
	ellittica		2 <input type="checkbox"/>	Orsara (V), Wista (V)
	lineare		3 <input type="checkbox"/>	Namoi (V)
2 N	Plantula: lunghezza della fogliolina della prima foglia primaria	A QN		
	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	Orsara (V), Wista (V)
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	Namoi (V)
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
*3 N	Plantula: rapporto lunghezza/larghezza della fogliolina della seconda foglia primaria	A QN		
	molto basso		1 <input type="checkbox"/>	
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Gran Veliero (N)
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
	molto alto		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Plantula: pigmentazione antocianica alla base dello stelo	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
*5 N	Pianta: epoca di inizio fioritura	A(B) QN		
	molto precoce		1 <input type="checkbox"/>	
	precoce		3 <input type="checkbox"/>	Namoi (V)
	media		5 <input type="checkbox"/>	Gran Veliero (N)
	tardiva		7 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
	molto tardiva		9 <input type="checkbox"/>	Wista (V)
6 N	Stelo: villosità degli internodi superiori	A QL		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
	presente		9 <input type="checkbox"/>	
7 N	Stelo: colorazione antocianica all'inserzione della foglia di un nodo del terzo mediano	A QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
8 N	Stelo: numero internodi	BQN		
	molto basso		1 <input type="checkbox"/>	
	basso		3 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Namoi (V)
	alto		7 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
	molto alto		9 <input type="checkbox"/>	Wista (V)
9 N	Stelo: numero ramificazioni	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Wista (V), Namoi (V)
	alto		7 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
10 N	Stelo: altezza nodo 1° infruttescenza	B QN		
	molto bassa		1 <input type="checkbox"/>	
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	alta		7 <input type="checkbox"/>	
	molto alta		9 <input type="checkbox"/>	
*11 N	Foglia: forma dell'apice della fogliolina (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	convessa		1 <input type="checkbox"/>	
	dritta		2 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
	concava		3 <input type="checkbox"/>	
*12 N	Foglia: lunghezza della fogliolina (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
	media		5 <input type="checkbox"/>	Namoi (V)
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
*13 N	Foglia: larghezza della fogliolina (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	stretta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
14 N	Foglia: numero di foglioline (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	molto basso		1 <input type="checkbox"/>	
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
	molto alto		9 <input type="checkbox"/>	
15 N	Foglia: margine delle foglioline (al terzo mediano della pianta)	A QL		
	intero		1 <input type="checkbox"/>	
	dentato		2 <input type="checkbox"/>	
*16 N	Foglia: cirri	A QL		
	assenti		1 <input type="checkbox"/>	
	presenti		9 <input type="checkbox"/>	
*17 N	Fiore: colore del vessillo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	rosa		2 <input type="checkbox"/>	Namoi (V)
	violetto chiaro		3 <input type="checkbox"/>	Orsara (V), Wista (V)
	violetto		4 <input type="checkbox"/>	
	violetto scuro		5 <input type="checkbox"/>	
*18 N	Bacello: villosità	A QN		
	assente o molto debole		1 <input type="checkbox"/>	Orsara (V), Wista (V)
	debole		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	forte		7 <input type="checkbox"/>	

<b>N. * naz.</b>	<b>CARATTERI Descrizione e classificazione</b>	<b>Test * *</b>	<b>Stato espr.</b>	<b>Varietà di riferimento</b>
	molto forte		9 <input type="checkbox"/>	
19 N	Bacello: lunghezza	AQN		
	corto		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	lungo		7 <input type="checkbox"/>	
*20 N	Bacello: forma della sezione mediana	A PQ		
	rotonda		1 <input type="checkbox"/>	
	ovale		2 <input type="checkbox"/>	
	ellittica		3 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
21 N	Bacello: lunghezza del becco	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
22 N	Bacello: numero di ovuli	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Namoi (V), Wista (V)
	alto		7 <input type="checkbox"/>	
23 N	Seme: dimensioni	B QN		
	molto piccolo		1 <input type="checkbox"/>	Orsara (V), Wista (V)
	piccolo		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	
	grande		7 <input type="checkbox"/>	
	molto grande		9 <input type="checkbox"/>	S. Vincenzo (N)
*24 N	Seme: forma	A PQ		
	globoso		1 <input type="checkbox"/>	Orsara (V)
	ellissoidale		2 <input type="checkbox"/>	Namoi (V)
	cuboide		3 <input type="checkbox"/>	S. Vincenzo (N)
*25 N	Seme: colore di fondo del tegumento	A PQ		
	verde		1 <input type="checkbox"/>	Wista (V)
	grigio scuro		2 <input type="checkbox"/>	Orsara (V), Namoi (V)
	marrone		3 <input type="checkbox"/>	
	ardesia		4 <input type="checkbox"/>	
*26 N	Seme: ornamento marrone	APQ		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	diffuso		2 <input type="checkbox"/>	
	pronunciato		3 <input type="checkbox"/>	
	diffuso e pronunciato		4 <input type="checkbox"/>	
27 N	Seme: estensione dell'ornamento marrone	A QN		
	molto piccola		1 <input type="checkbox"/>	Orsara (V), Wista (V)
	piccola		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	S. Vincenzo (N)
*28 N	Seme: ornamento blu-scuro	A PQ		
	assente		1 <input type="checkbox"/>	
	punteggiato		2 <input type="checkbox"/>	
	chiazze irregolari		3 <input type="checkbox"/>	
	punteggiato e a chiazze irregolari		4 <input type="checkbox"/>	
29 N	Seme: estensione dell'ornamento blu-scuro	A QN		
	molto piccola		1 <input type="checkbox"/>	
	piccola		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	

N. * naz.	CARATTERI Descrizione e classificazione	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	larga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto larga		9 <input type="checkbox"/>	
*30 N	Seme: colore dei cotiledoni	A PQ		
	caffè latte		1 <input type="checkbox"/>	
	arancione		2 <input type="checkbox"/>	
	rosa violaceo		3 <input type="checkbox"/>	
	grigio chiaro		4 <input type="checkbox"/>	
	giallo		5 <input type="checkbox"/>	
31 N	Seme: colore dell'ilo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	crema		2 <input type="checkbox"/>	
	grigio scuro		3 <input type="checkbox"/>	
	marrone		4 <input type="checkbox"/>	
	nero		5 <input type="checkbox"/>	
(N)= <i>Vicia narbonensis</i> Crantz (V)= <i>Vicia villosa</i> L.				

### QUESTIONARIO TECNICO

<b>1. Specie:</b>	<i>Vicia pannonica</i> Crantz. <input type="checkbox"/>
	<i>Vicia villosa</i> Roth <input type="checkbox"/>
<b>2. Nome e indirizzo del richiedente:</b>	..... .....
<b>3. Denominazione proposta:</b>	..... .....
<b>4. Informazioni su origine, mantenimento e riproduzione della varietà:</b>	
4.1 Tipo di materiale	
- varietà ottenuta da selezione per linea pura	<input type="checkbox"/>
- altra tipologia varietale	<input type="checkbox"/>
4.2 Varietà ottenuta da selezione per linea pura	
a) da una popolazione	
- origine e natura del materiale di partenza	..... .....
- schemi di selezione adottati	..... .....
- obiettivi specifici di selezione	..... .....
b) da materiali segreganti a seguito di ibridazione o mutagenesi	
- origine e natura del materiale di partenza (parentali assoggettati a ibridazione o mutagenesi)	..... .....
- schemi di selezione adottati	..... .....
- obiettivi specifici di selezione	..... .....
4.3 Altre tipologie varietali	

(fornire tutti gli elementi informativi utili a definire i materiali di base, gli schemi di selezione e la tipologia varietale ed, eventualmente, il particolare ciclo di riproduzione)

.....  
 .....

**5. Origine geografica della varietà: la regione e il paese in cui la varietà è stata costituita o selezionata e diffusa**

.....  
 .....

5.1 azienda o località in cui la varietà è conservata in purezza

.....

**6. Metodo di conservazione in purezza e di selezione conservatrice** (cloni moltiplicati vegetativamente, seme conservato a lungo termine, altro)

.....  
 .....

**7. Caratteristiche varietali da indicare** (indicare lo stato di espressione più corrispondente alla descrizione varietale)

NR			
5 N	PIANTA: EPOCA DI INIZIO FIORITURA		
	1	molto precoce	
	3	precoce	
	5	media	
	7	tardiva	
	9	molto tardiva	
25 N	SEME: COLORE DI FONDO DEL TEGUMENTO		
	1	verde	
	2	grigio-scuro	
	3	marrone	
	4	ardesia	
26 N	SEME: ORNAMENTO MARRONE		
	1	assente	
	2	diffuso	
	3	pronunciato	
	4	diffuso e pronunciato	
28 N	SEME: ORNAMENTO BLU-SCURO		
	1	assente	
	2	punteggiato	
	3	chiazze irregolari	
	4	punteggiato e a chiazze irregolari	
30 N	SEME: COLORE DEI COTILEDONI		
	1	caffè latte	
	2	arancione	
	3	rosa violaceo	
	4	grigio chiaro	
	5	giallo	

Altre caratteristiche specifiche di distinguibilità (compresi marcatori biochimici e molecolari)

.....

**8. Varietà simili e caratteri che li distinguono da esse** (con riferimento all'elenco dei caratteri e alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)

Denominazione della varietà simile	Carattere in cui la varietà simile è differente	Classe di espressione della varietà simile	Classe di espressione della varietà candidata

**9. Informazioni complementari per facilitare la determinazione dei caratteri distintivi della varietà**

9.1 resistenza ad organismi nocivi (specificare)

.....  
.....

9.2 resistenza all'allettamento

.....  
.....

9.3 resa in foraggio

.....  
.....

9.4 particolari caratteri di qualità

.....  
.....

9.5 attitudine e tipo di utilizzazione raccomandato

.....  
.....

9.6 eventuali indicazioni particolari per la conduzione della prova:

.....  
.....

9.8 altre informazioni (resa in biomassa, resa in granella, ecc.)

.....  
.....

**10. La varietà è da considerarsi un organismo geneticamente modificato così come definito dall'articolo 2 (2) della direttiva CE 2001/18 del 12/3/2001?**

SI  NO

In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento

**11. La varietà è destinata a essere impiegata come alimento ricadente nel campo d'applicazione del Regolamento CE 1829/2003?**

SI  NO

In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento

**12. Areale di adattamento preferenziale:**

- Ampio
- Continentale
- Mediterraneo

**13.** Si autorizza la pubblicazione dei dati e delle risultanze delle prove.

SCHEDA DESCRITTIVA E QUESTIONARIO TECNICO

**Specie:** *Vicia sativa* L.

Il protocollo di riferimento è quello del CPVO/UPOV in vigore.

Il modello della scheda descrittiva ed il questionario tecnico sono consultabili in italiano online sul sito del Ministero.

Ai caratteri previsti dal suddetto protocollo, si aggiunge alla scheda descrittiva il/i seguente/i carattere/i nazionale/i:

N° *	CARATTERI	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	Descrizione e classificazione			
* 1 N	Plantula: forma della fogliolina della prima foglia primaria	A PQ		
	ovata		1 <input type="checkbox"/>	
	ellittica		2 <input type="checkbox"/>	Mirabella, Mery
	lineare		3 <input type="checkbox"/>	
* 2 N	Plantula: lunghezza della fogliolina della prima foglia primaria	A QN		
	molto corta		1 <input type="checkbox"/>	
	corta		3 <input type="checkbox"/>	
	media		5 <input type="checkbox"/>	
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	
	molto lunga		9 <input type="checkbox"/>	
3 N	Stelo: numero internodi	B QN		
	molto basso		1 <input type="checkbox"/>	
	basso		3 <input type="checkbox"/>	
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Miluka, Encantada
	alto		7 <input type="checkbox"/>	Mery
	molto alto		9 <input type="checkbox"/>	
4 N	Stelo: numero ramificazioni	B QN		
	basso		3 <input type="checkbox"/>	Encantada
	medio		5 <input type="checkbox"/>	Mirabella
	alto		7 <input type="checkbox"/>	Mery
5 N	Stelo: altezza nodo 1° infruttescenza	B QN		
	molto bassa		1 <input type="checkbox"/>	
	bassa		3 <input type="checkbox"/>	Mirabella, Bernina
	media		5 <input type="checkbox"/>	Miluka, Encantada
	alta		7 <input type="checkbox"/>	Mery
	molto alta		9 <input type="checkbox"/>	
*6 N	Foglia: lunghezza della fogliolina (al terzo mediano della pianta)	A QN		
	corta		3 <input type="checkbox"/>	Mery
	media		5 <input type="checkbox"/>	Mirabella
	lunga		7 <input type="checkbox"/>	Encantada, Miluka
* 7 N	Foglia: cirri	A QL		
	assenti		1 <input type="checkbox"/>	
	presenti		9 <input type="checkbox"/>	
* 8 N	Baccello: forma della sezione mediana	A PQ		
	rotonda		1 <input type="checkbox"/>	
	ovale		2 <input type="checkbox"/>	

N° *	CARATTERI	Test * *	Stato espr.	Varietà di riferimento
	Descrizione e classificazione			
	ellittica		3 <input type="checkbox"/>	Mirabella
9 N	Seme: colore dell'ilo	A PQ		
	bianco		1 <input type="checkbox"/>	
	crema		2 <input type="checkbox"/>	Mirabella
	grigio scuro		3 <input type="checkbox"/>	
	marrone		4 <input type="checkbox"/>	
	nero		5 <input type="checkbox"/>	

## **Analisi del livello di ploidia**

Per la valutazione del carattere ploidia, nelle varietà delle specie per le quali è necessaria, la tabella sottostante indica il numero massimo di fuori-tipo oltre il quale la varietà non è considerata omogenea.

Tabella 1:

Numero di individui	Numero di fuori-tipo massimo ammesso Popolazione Standard = 1,0% Probabilità $\geq$ 95%
6-35	1
36-82	2
83-137	3

(TGP/8/3 del 28 ottobre 2016)

### **Protocollo**

Il protocollo impiegato per la determinazione del livello di ploidia si basa sull'uso del citofluorimetro. In alternativa, è possibile eseguire l'analisi della ploidia mediante la conta cromosomica con l'impiego del microscopio.

Il campione iniziale è costituito da un gruppo di 25 individui. In caso di risultato dubbio si ripete l'analisi su un secondo set di 25 individui.

Ove possibile, eseguire l'analisi in parallelo sulla varietà in esame e su un campione di riferimento a quantità nota di DNA.

### **Determinazione del livello di ploidia con l'impiego del citofluorimetro**

#### **Germinazione**

Porre a germinare i semi della varietà in esame e del campione di riferimento su un substrato appropriato e in condizioni di temperatura, umidità e luce idonee alla specie in analisi e attendere lo sviluppo delle plantule fino allo stadio di prima - seconda foglia.

#### **Preparazione ed analisi**

Prelevare una piccola porzione di foglia giovane, tagliarla finemente in presenza di soluzione di estrazione dei nuclei cellulari e unire la soluzione per la colorazione degli stessi (utilizzando ad esempio propidio ioduro o DAPI). Filtrare il campione con una membrana di dimensioni pari a 0,3-0,4  $\mu$ m. Eseguire la stessa procedura sia sulla varietà in analisi sia sullo standard di riferimento.

Il campione così trattato è analizzato con il citofluorimetro che rileva la quantità di DNA presente nei nuclei del campione.

Dal confronto tra la quantità di DNA presente nel campione standard di riferimento e quella nel campione da analizzare si desume il livello di ploidia del campione ignoto.

Nell'ambito delle specie per le quali è prevista l'analisi della ploidia, il corredo cromosomico presenta livelli di ploidia diversi che dipendono dalla specie analizzata. Il numero di fuori-tipo massimo ammesso in relazione al numero di individui analizzati è indicato in tabella n. 1

### **Determinazione del livello di ploidia con l'impiego della conta cromosomica**

#### **Germinazione**

Porre i semi a germinare in carta bibula pieghettata inumidita, alla temperatura idonea per la specie analizzata fino al raggiungimento di una lunghezza pari a circa 1,5 cm della radichetta.

#### **Prelievo e pretrattamento**

Prelevare le radici con una pinzetta e porle in una provetta con acqua distillata a 4°C. Riempire con ghiaccio una vaschetta di polistirolo, inserirvi la provetta e mantenere la vaschetta in frigorifero per 20 ore avendo l'accortezza di cambiare il ghiaccio almeno una volta durante il tempo indicato.

#### **Fissaggio**

Trascorse le 20 ore, eliminare il più possibile l'acqua dalle radici e aggiungere la soluzione di F.A.A. (miscela fissativa di Etanolo al 17%, Acido acetico glaciale e Formaldeide nella proporzione 18:1:1). Nella soluzione di F.A.A. le radici devono rimanere per almeno una notte a 4°C.

*Nota:Le fasi di "Prelievo e pretrattamento" e "Fissaggio" sopra indicate possono essere sostituite, in alternativa, dalle seguenti fasi:*

#### Prelievo e pretrattamento

*Prelevare le radici con una pinzetta e porle in una provetta con una soluzione di colchicina allo 0,2% per 2-3 ore a temperatura ambiente e al buio.*

#### Fissaggio

*Trascorse le 2-3 ore, eliminare la soluzione di colchicina e risciacquare le radici con acqua distillata facendo attenzione a eliminare il più possibile il liquido in eccesso. Aggiungere il liquido di Carnoy (soluzione di alcool etilico assoluto e acido acetico glaciale nella proporzione di 3:1, senza l'aggiunta di cloroformio) nel quale rimangono per qualche ora a temperatura ambiente o fino a 24 ore alla temperatura di - 20°C.*

#### **Colorazione**

- *Idrolisi:* scolare le radici dal F.A.A. o dal liquido di Carnoy, e risciacquarle con acqua distillata.

Aggiungere HCl 1N precedentemente scaldato a 60°C e porre il materiale a bagnomaria a 60°C per 6-7 minuti per permettere la macerazione delle radici.

- *Colorazione:* eliminare velocemente l'acido cloridrico e aggiungere alle radici il reattivo di Schiff.

Dopo almeno un'ora è possibile osservare la colorazione fucsia degli apici radicali.

### **Allestimento del preparato e osservazione al microscopio**

Porre su un vetrino una radice e con l'aiuto di un bisturi separare dal resto l'apice radicale che è l'unica parte colorata, coprire il preparato con una goccia di carminio acetico e porre sul tutto un vetrino copri-oggetto. Premere delicatamente con movimenti rotatori il copri-oggetto aiutandosi con un bastoncino di legno. Durante l'operazione tenere fermo il copri-oggetto, per evitare che scivoli sul preparato rendendolo inutilizzabile. Per una buona lettura del vetrino è importante che le cellule siano disposte su un unico strato e che la parete cellulare sia integra, ma sufficientemente distesa per consentire la maggior separazione possibile fra i cromosomi.

Osservare il preparato dapprima ad un basso ingrandimento (10-20x) per individuare il campo d'osservazione e all'interno di questo individuare le cellule in metafase e contare il numero di cromosomi presenti.

Per un risultato finale vengono considerati solo gli individui analizzati con esito certo.

Il numero di fuori-tipo massimo ammesso in relazione al numero di individui analizzati è indicato in tabella n.1

## Quantitativi di seme previsti

SPECIE	Seme richiesto (kg)		Note
	Campione unico		
	foraggio	tappeto erboso	
<i>Agrostis canina</i> L.		1,5	
<i>Agrostis capillaris</i> L.		1,5	
<i>Agrostis gigantea</i> Roth		1,5	
<i>Agrostis stolonifera</i> L.		1,5	
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	3		
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	3		
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	3		
<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb.	3		
<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> (DC) Alef. var. <i>medullosa</i> Thell var. <i>viridis</i> L.	4		
<i>Bromus catharticus</i> Vahl.	4		Seme sbarbato
<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	4		Seme sbarbato
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers		1,5	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	3		
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	4	4	
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	4	3	
<i>Festuca ovina</i> L.	3	4	
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	4	4	
<i>Festuca rubra</i> L.	3	4	
<i>Festuca trachyphilla</i> (Hack.) Krajina x <i>Festulolium</i> Asch. & Graebn.	2 3	3	
<i>Galega orientalis</i> Lam.	6		
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	6		Seme sgusciato
<i>Lathyrus cicera</i> L.	11		
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn	5	6	
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. <i>italicum</i> (A. Br.) Volkart	5	6	
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westervoldicum</i> Wittm.			
<i>Lolium perenne</i> L.	4	4	
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin*	4		
<i>Lotus corniculatus</i> L.	4		
<i>Lupinus albus</i> L.	13		
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	11		
<i>Lupinus luteus</i> L.	11		
<i>Medicago doliata</i> Carmign.	4		
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	4		
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	4		
<i>Medicago lupulina</i> L.	4		
<i>Medicago murex</i> Willd.	4		
<i>Medicago polymorpha</i> L.	4		
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	4		
<i>Medicago sativa</i> L.	4		
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	4		
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	4		
<i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand.	4		
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	6		Seme sgusciato
<i>Ornithopus compressus</i> L.	6		
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	6		
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	3		

SPECIE	Seme richiesto (kg)		
	Campione unico		Note
	foraggio	tappeto erboso	
<i>Phalaris aquatica</i> L.	3		
<i>Phleum nodosum</i> L.	1,5	3,5	
<i>Phleum pratense</i> L.	1,5	3,5	
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	11		
<i>Plantago lanceolata</i> L.	1,5		
<i>Poa annua</i> L.	1,5	3,5	
<del><i>Poa nemoralis</i> L.</del>	<del>1,5</del>	<del>3,5</del>	
<i>Poa nemoralis</i> L.	1,5	3,5	
<i>Poa palustris</i> L.	1,5	3,5	
<i>Poa pratensis</i> L.	1,5	3,5	
<i>Poa trivialis</i> L.	1,5	3,5	
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers.	3		
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	7		
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	5		
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	7		
<i>Trifolium hirtum</i> All.	7		
<i>Trifolium hybridum</i> L.	5		
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	7		
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	7		
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	5		
<i>Trifolium pratense</i> L.	5		
<i>Trifolium repens</i> L.	4		
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	5		
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	5		
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	6 (3)		Seme nudo
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	5		
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	9		
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	5		
<i>Vicia benghalensis</i> L.	13		
<i>Vicia faba</i> L. (favino)	15		
<i>Vicia faba</i> L. (favetta)	22		
<i>Vicia narbonensis</i> Crantz	13		
<i>Vicia pannonica</i> Crantz	9		
<i>Vicia sativa</i> L.	11		
<i>Vicia villosa</i> Roth	9		

\* Specie per le quali è stato istituito il registro volontario.

### Anni di semina per località e numero di cicli previsti per l'accertamento dei requisiti descrittivi e del valore agronomico e di utilizzazione

Specie	Prova descrittiva		Prova agronomica e di utilizzazione	
	Anni di semina per località	Numero di cicli di rilievi per ogni singola semina	Anni di semina per località	Numero di cicli di rilievi
<i>Agrostis canina</i> L.	2	1	1	3
<i>Agrostis capillaris</i> L.	2	1	1	3
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	2	1	1	3
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	2	1	1	3
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	2	1	1	3
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	2	1	1	2
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	2	1	2	1
<i>Brassica napus</i> var. <i>Napobrassica</i> (L.) Rchb.	2	1	2	1
<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> (DC) Alef. var. <i>medullosa</i> Thell var. <i>viridis</i> L.	2	1	2	1
<i>Bromus catharticus</i> Vahl.	2	1	1	2
<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	2	1	1	2
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	2	1	1	3
<i>Dactylis glomerata</i> L.	2	1	1	3
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	2	1	1	3
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	2	1	1	3
<i>Festuca ovina</i> L.	2	1	1	3
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	2	1	1	3
<i>Festuca rubra</i> L.	2	1	1	3
<i>Festuca trachyphilla</i> (Hack.) Krajina	2	1	1	3
<i>x Festulolium</i> Asch. & Graebn.	2	1	1	3
<i>Galega orientalis</i> Lam.	2	1	1	2
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	2	1	1	2
<i>Lathyrus cicera</i> L.	2	1	2	1
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn.	2	1	1	2
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. <i>italicum</i> (A. Br.) Volkart.				
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westervoldicum</i> Wittm.	2	1	2	1
<i>Lolium perenne</i> L.	2	1	1	3
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin*	2	1	2	1
<i>Lotus corniculatus</i> L.	2	1	1	3
<i>Lupinus albus</i> L.	2	1	2	1
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	2	1	2	1
<i>Lupinus luteus</i> L.	2	1	2	1
<i>Medicago doliata</i> Carmign.	2	1	2	1
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	2	1	2	1
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	2	1	2	1
<i>Medicago lupulina</i> L.	2	1	2(1)	1(2-3)
<i>Medicago murex</i> Willd.	2	1	2	1
<i>Medicago polymorpha</i> L.	2	1	2	1
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	2	1	2	1
<i>Medicago sativa</i> L.	2	1	1	3
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	2	1	2	1

Specie	Prova descrittiva		Prova agronomica e di utilizzazione	
	Anni di semina per località	Numero di cicli di rilievi per ogni singola semina	Anni di semina per località	Numero di cicli di rilievi
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	2	1	2	1
<i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand.	2	1	1	3
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	2	1	1	2
<i>Ornithopus compressus</i> L.	2	1	2	1
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	2	1	2	1
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	2	1	2	1
<i>Phalaris aquatica</i> L.	2	1	2	1
<i>Phleum nodosum</i> L.	2	1	1	3
<i>Phleum pratense</i> L.	2	1	1	3
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	2	1	2	1
<i>Plantago lanceolata</i> L.	2	1	1	3
<i>Poa annua</i> L.	2	1	2	1
<i>Poa nemoralis</i> L.	2	1	1	3
<i>Poa palustris</i> L.	2	1	1	3
<i>Poa pratensis</i> L.	2	1	1	3
<i>Poa trivialis</i> L.	2	1	1	3
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers.	2	1	2	1
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	2	1	2	1
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	2	1	1	3
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	2	1	2	1
<i>Trifolium hirtum</i> All.	2	1	2	1
<i>Trifolium hybridum</i> L.	2	1	1	2
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	2	1	2	1
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	2	1	2	1
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	2	1	2	1
<i>Trifolium pratense</i> L.	2	1	1	2
<i>Trifolium repens</i> L.	2	1	1	3
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	2	1	2	1
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	2	1	2	1
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	2	1	2	1
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	2	1	2	1
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	2	1	2	1
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	2	1	1	2
<i>Vicia benghalensis</i> L.	2	1	2	1
<i>Vicia faba</i> L.	2	1	2	1
<i>Vicia narbonensis</i> Crantz	2	1	2	1
<i>Vicia pannonica</i> Crantz	2	1	2	1
<i>Vicia sativa</i> L.	2	1	2	1
<i>Vicia villosa</i> Roth	2	1	2	1

## Epoca di semina e ambiente di coltivazione

<b>Specie a semina primaverile (ambiente di coltivazione continentale)</b>	
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Erba capriola o Gramigna
<i>Galega orientalis</i> Lam.	Galega foraggera
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Ginestrino
<i>Medicago sativa</i> L.	Erba medica
<i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand	Medica varia
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	Facelia
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantaggine lanciuola
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	Trifoglio fragola
<i>Trifolium hybridum</i> L.	Trifoglio ibrido
<i>Trifolium repens</i> L.	Trifoglio bianco
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trifoglio violetto
<b>Specie a semina autunnale (ambiente di coltivazione continentale)</b>	
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide canina
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide tenue
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	Agrostide bianca
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifera
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Coda di volpe
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	Avena altissima
<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb.	Navone
<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> (DC) Alef. var. <i>medullosa</i> Thell var. <i>viridis</i> L.	Cavolo da foraggio
<i>Bromus catharticus</i> Vahl.	Bromo catartico
<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	Bromo dell'Alaska
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dattile o erba mazzolina
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	Festuca arundinacea
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	Festuca a foglie capillari
<i>Festuca ovina</i> L.	Festuca ovina
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	Festuca dei prati
<i>Festuca rubra</i> L.	Festuca rossa
<i>Festuca trachyphilla</i> (Hack.) Krajina	Festuca indurita
<i>x Festulolium</i> Asch. & Graebn.	Festulolio
<i>Lolium x hybridum</i> Hauskn.	Loglio ibrido
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. <i>italicum</i> (A. Br.) Volkart, <i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westervoldicum</i> Wittm.	Loglio italico
<i>Lolium perenne</i> L.	Loglio inglese
<i>Lupinus albus</i> L.	Lupino bianco
<i>Phleum nodosum</i> L.	Fleolo bulboso
<i>Phleum pratense</i> L.	Fleolo (coda di topo)
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	Pisello
<i>Poa annua</i> L.	Poa annua
<i>Poa nemoralis</i> L.	Poa dei boschi
<i>Poa palustris</i> L.	Fienarola delle paludi
<i>Poa pratensis</i> L.	Fienarola dei prati
<i>Poa trivialis</i> L.	Poa comune
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	Avena bionda
<b>Specie a semina autunnale (ambiente di coltivazione mediterraneo)</b>	
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	Biserrula
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	Sulla
<i>Lathyrus cicera</i> L.	Cicerchia/moco
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	Loglio rigido

<i>Lupinus albus</i> L.	Lupino bianco
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	Lupino azzurro
<i>Lupinus luteus</i> L.	Lupino giallo
<i>Medicago polymorpha</i> L.	Medica polimorfa
<i>Medicago doliaata</i> Carmign.	Medica aculeata
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	Medica attorcigliata
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	Medica litorale
<i>Medicago lupulina</i> L.	Lupolina
<i>Medicago murex</i> Willd.	Medica pungente
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	Medica rugosa
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	Medica scudata
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	Medica troncata
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	Lupinella
<i>Ornithopus compressus</i> L.	Uccellina comune
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	Serradella
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	Pisello
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	Trifoglio alessandrino
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers.**	Rafano oleifero
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	Trifoglio glandulifero
<i>Trifolium hirtum</i> All.	Trifoglio irto
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	Trifoglio incarnato
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	Trifoglio persiano
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	Trifoglio sotterraneo
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	Trifoglio a frutti strozzati
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	Trifoglio di Micheli
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	Trifoglio Squarroso
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	Trifoglio vescicoloso
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	Fieno greco
<i>Vicia benghalensis</i> L.	Veccia del Bengala
<i>Vicia faba</i> L.	Favino e Favetta
<i>Vicia narbonensis</i> Crantz	Veccia di Narbonne
<i>Vicia pannonica</i> Crantz	Veccia pannonica
<i>Vicia sativa</i> L.	Veccia comune
<i>Vicia villosa</i> Roth	Veccia vellutata
<b>Specie a semina primaverile (ambiente di coltivazione mediterraneo)</b>	
<i>Medicago sativa</i> L.	Erba medica
<i>Phalaris aquatica</i> L.	Falaride
** Per i soli fini di valutazione. In realtà la specie è utilizzata negli ambienti a inverno freddo come coltura di copertura ( <i>cover crop</i> ) 'geliva', cioè destinata ad essere terminata naturalmente dalle basse temperature invernali. Solitamente la specie non sopravvive a temperature inferiori a - 6 °C. D'altra parte, la semina primaverile potrebbe alterarne il ciclo vegetativo.	

**Disegno sperimentale prova descrittiva**

Specie	Prova a piante spaziate			Prova in parcella - fila		
	N° minimo Piante su cui fare i rilievi	Distanza sulla fila	Distanza tra le file*	Numero file/parcella	Distanza tra le file*	Densità di semina
<i>Agrostis canina</i> L., <i>Agrostis capillaris</i> L. <i>Agrostis gigantea</i> Roth, <i>Agrostis stolonifera</i> L.	60	50-75 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	60	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	60	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	60	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb. <i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>acephala</i> (DC) Alef. var. <i>medullosa</i> Thell var. <i>viridis</i> L.	60	100 cm	200 cm	2 x 5 m	80 cm	160 - 200 piante/m
<i>Bromus catharticus</i> Vahl. <i>Bromus sitchensis</i> Trin.	60	50-75 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	160 - 200 piante/m
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	60	100 cm	200 cm	2 x 5 m	80 cm	160 - 200 piante/m
<i>Dactylis glomerata</i> L. <i>Festuca arundinacea</i> Schreber, <i>Festuca Ovina</i> L. <i>Festuca filiformis</i> Pourr. <i>Festuca pratensis</i> Huds., <i>Festuca rubra</i> L. <i>Festuca trachyphilla</i> (Hack.) Krajina	60	50-75 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	160-200 piante/m
<i>x Festulolium</i> Asch. & Graebn.	60	50-75 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	150 piante/m
<i>Galega orientalis</i> Lam. <i>Hedysarum coronarium</i> L. <i>Lathyrus cicera</i> L.	20	75 cm	75 cm	2 x 5 m	50-75 cm	40 piante/m
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. <i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. <i>italicum</i> (A. Br.) Volkart <i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westervoldicum</i> Wittm. <i>Lolium perenne</i> L.	60	50-75 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	60	50-75 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Lotus corniculatus</i> L.	60	50 cm	75 cm	2 x 5 m	75 cm	250 semi germinabili/m
<i>Lupinus albus</i> L., <i>Lupinus angustifolius</i> L. <i>Lupinus luteus</i> L.	200	50-75 cm	75 cm	2 x 5 m	75 cm	30 semi germinabili/m
<i>Medicago doliata</i> Carmign. <i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori <i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel. <i>Medicago lupulina</i> L. <i>Medicago murex</i> Willd. <i>Medicago polymorpha</i> L. <i>Medicago rugosa</i> Desr.	60	50 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	0,5 g seme/m
<i>Medicago sativa</i> L. <i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill. <i>Medicago truncatula</i> Gaertn. <i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand.	60	50 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	0,5 g seme/m
<i>Onobrychis vicifolia</i> Scop. <i>Ornithopus compressus</i> L. <i>Ornithopus sativus</i> Brot.	20	50 cm	75 cm	2 x 5 m	50 cm	6 g di seme sgusciato/ m <sup>2</sup> 8 g di seme sgusciato/ m <sup>2</sup>
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth. <i>Phalaris aquatica</i> L. <i>Phleum nodosum</i> L. <i>Phleum pratense</i> L.	20 60	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	12 kg/ha di seme germinabile (200 piante/m)

Specie	Prova a piante spaziate			Prova in parcella - fila		
	N° minimo Piante su cui fare i rilievi	Distanza sulla fila	Distanza tra le file*	Numero file/parcella	Distanza tra le file*	Densità di semina
<i>Pisum sativum</i> L. (partim) nano	100	25 cm.	60 cm	2 x 5 m	60 cm	1 seme ogni 5 cm
<i>Pisum sativum</i> L. (partim) rampicante			80 cm		80 cm	1 seme ogni 7 cm
<i>Plantago lanceolata</i> L.	20	50 cm	75 cm	2 x 5 m	50 cm	6 g di seme sgusciato/ m <sup>2</sup>
<i>Poa annua</i> L.	30 (varietà apomittiche) 60 (varietà non apomittiche)	50-75 cm	80-100 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Poa nemoralis</i> L., <i>Poa palustris</i> L., <i>Poa pratensis</i> L., <i>Poa trivialis</i> L.						
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers.	300	20 cm	60 cm	2 x 5	60 cm	1 seme ogni 4 cm
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	30	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	30 kg/ha di seme germinabile
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	20	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	450 piante/m <sup>2</sup>
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	20	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	450 piante/ m <sup>2</sup>
<i>Trifolium hirtum</i> All.	20	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	450 piante/ m <sup>2</sup>
<i>Trifolium hybridum</i> L.	20	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	450 piante/ m <sup>2</sup>
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	30	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	30 kg/ha di seme germinabile
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	20	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	450 piante/ m <sup>2</sup>
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	20	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	450 piante/ m <sup>2</sup>
<i>Trifolium pratense</i> L.	60	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	450 piante/ m <sup>2</sup>
<i>Trifolium repens</i> L.	60	100 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	30	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	25 kg/ha di seme germinabile
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	30	50 cm	80 cm	2 x 5 m	80-100 cm	150 piante/m
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	30	50 cm	80 cm	2 x 5 m	80-100 cm	150 piante/m
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	30	50 cm	80 cm	2 x 5 m	80-100 cm	150 piante/m
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	30	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	40 kg/ha di seme germinabile
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	60	50-75 cm	50 cm	2 x 5 m	50 cm	200 piante/m
<i>Vicia benghalensis</i> L.	30	75 cm	75-100 cm	2 x 5 m	cm 75	40 semi germinabili/m
<i>Vicia faba</i> L.						
<i>Vicia narbonensis</i> Crantz	40	50-75 cm	50-75 cm	2 x 5 m	cm 50-70	40 piante/m
<i>Vicia pannonica</i> Crantz	40					
<i>Vicia villosa</i> Roth	40					
<i>Vicia sativa</i> L.	100					

\*Le distanze tra le file potranno essere modificate in funzione delle esigenze di meccanizzazione delle operazioni colturali.

## ***Sistema riproduttivo, tipologie varietali e natura dei caratteri***

### **Sistema riproduttivo**

1. Autogame o propagate vegetativamente:
  - Specie/varietà in cui la percentuale di autogamia in condizioni ordinarie di coltivazione sia mediamente attesa come uguale o superiore al 95%.
2. Prevalentemente autogame:
  - Specie/varietà prevalentemente autogame caratterizzate mediamente da livelli di autogamia inferiori rispetto alla categoria precedente ma comunque superiori alla soglia dell'80% in condizioni ordinarie di coltivazione.
3. Prevalentemente allogame:
  - Specie/varietà in cui è prevalente l'allogamia, nonché quelle che, pur considerate "prevalentemente autogame" sono caratterizzate da percentuali di allogamia molto elevate (maggiore del 20%).

### **Tipologie varietali:**

1. varietà in equilibrio, includenti sia varietà da selezione massale di specie prevalentemente allogame e tipologie assimilabili (selezione fenotipica, miglioramento per linee, etc.), che varietà sintetiche;
2. varietà-linea pura;
3. varietà da selezione massale di specie prevalentemente autogame e tipologie assimilabili;
4. varietà ibride;
5. ibridi casuali (varietà semi-ibride);
6. varietà apomittiche;
7. altre tipologie varietali (non incluse nelle categorie precedenti).

### **Natura dei caratteri:**

1. variabili qualitative, ovvero non misurabili quantitativamente;

2. variabili pseudo-qualitative che includono componenti qualitative e componenti quantitative (comprendenti casistiche con scale di misura differenti);
3. variabili quantitative (misurate su scala discreta, su scala ordinale e su scala continua).

## Valutazione della distinguibilità

### 1) Varietà in equilibrio di specie prevalentemente allogame

Per le variabili qualitative (non misurabili quantitativamente, ma suddivise in categorie alternative i cui stati di espressione sono ricondotti a una scala nominale) la differenza tra due varietà è considerata risolutiva quando una loro particolare caratteristica ricade interamente in due stati di espressione che sono diversi per le due varietà. Nelle situazioni in cui gli stati di espressione variano entro la varietà, il test di distinguibilità si basa sull'esame/confronto delle distribuzioni di frequenza.

Per i caratteri con più stati di espressione, due varietà sono distinte se differiscono per  $P \leq 0,01$  nell'analisi del  $\chi^2$ . Il test può essere limitato ai casi di "non distinguibilità" qualora le analisi sulle variabili quantitative non fossero risultate risolutive.

Per i caratteri con due soli stati di espressione il confronto viene condotto tramite analisi della varianza di valori percentuali, data la maggiore affidabilità di tale analisi e la migliore consonanza al dispositivo sperimentale generalmente utilizzato (blocco randomizzato) rispetto all'analisi del  $\chi^2$ . Due varietà sono distinguibili se la differenza fra valori percentuali supera il valore critico per la differenza fra due medie per  $P \leq 0,05$ . Il confronto fra varietà candidate e varietà testimoni dovrà essere effettuato con il test di Duncan. Nel caso in cui due o più varietà candidate dovessero risultare non distinguibili fra loro dovrà essere considerata la priorità della domanda di iscrizione al Mipaaf.

Per le variabili pseudo-qualitative, che di norma comprendono una casistica complessa (rif. UPOV: TG/1/3, 2002; TGP/9/2, 2015), l'accertamento della distinguibilità potrà essere limitato ai soli casi non risolvibili attraverso l'analisi delle variabili quantitative.

Le caratteristiche pseudo-qualitative (PQ) saranno analizzate per singole componenti (rif. UPOV: TGP/8/4, 2019).

Per la componente 'qualitativa' vedasi quanto indicato per la rispettiva variabile.

Per le componenti 'quantitative', misurate su scala discreta, ordinale e continua, vedasi quanto indicato per le variabili quantitative appartenenti alle rispettive tipologie.

Le variabili quantitative sono di seguito analizzate per tipologia e casistica.

- Variabili quantitative misurate su scala discreta, dove gli stati di espressione conservano una relazione numerica proporzionale, quale ad esempio la caratteristica "portamento" (riconducibile ad un angolo compreso fra 0 e 90°).

Caso '1 sola classe': due varietà sono distinte se la loro classe differisce per almeno 1,5 unità della scala associata allo stato di espressione del carattere (es. stati di espressione 5 e 6 = varietà non distinte; 5 e 7 varietà distinte). Per tali caratteri l'analisi della varianza non è affidabile, data l'espressione marcatamente non continua della misura e il numero limitato dei relativi stati di espressione. Qualora la varietà candidata presenti una distribuzione delle classi maggiori di 1, tale modalità non è più applicabile in quanto dovrebbe essere tenuta in considerazione anche la 'densità di osservazioni per ciascuna classe'.

Caso 'da 2 a 5 classi': il confronto fra varietà potrà essere effettuato con analisi del  $\chi^2$  ( $P \leq 0,01$ ).

Caso 'oltre 5 classi': le classi utilizzate per i rilievi fanno riferimento ad una scala contenente più di 5 classi e potranno essere utilizzati test parametri come descritti per le variabili quantitative su scala continua (sono tali, ad esempio, i casi in cui nella scheda varietale la variabilità è definita su 5 livelli 1,3,5,7,9 utilizzando in effetti anche i livelli intermedi 2,4,6,8). In questi casi l'analisi della varianza appare possibile. Due varietà sono distinguibili se la differenza fra valori percentuali supera il valore critico per la differenza fra due medie per  $P \leq 0,05$ . Il confronto fra tutte le varietà in prova (varietà candidate e testimoni) dovrà essere effettuato con il test di Duncan.

- Variabili quantitative misurate su scala ordinale, sono variabili quantitative discrete dove la relazione numerica proporzionale non appare certa. Conseguentemente nella elaborazione dei dati non è possibile effettuare medie fra classi diverse. Questo aspetto è tipico dell'intensità di colore, dove ad es. la classe 4 non vale necessariamente il doppio della classe 2, anche se l'intensità della classe 4 è chiaramente maggiore in senso ordinale.
- Con '1 sola classe': due varietà sono distinte se la loro classe differisce per almeno 1,5 unità della scala associata allo stato di espressione del carattere (es. stati di espressione 5 e 6 = varietà non distinte; 5 e 7 varietà distinte).
- Con 'più di 1 classe', i test parametrici non appaiono applicabili ed il confronto fra varietà potrà essere effettuato con analisi del  $\chi^2$  ( $P \leq 0,01$ ).
- Variabili quantitative misurate su scala continua, due varietà sono distinte se la differenza tra le loro medie è maggiore del valore critico per la differenza fra due medie per  $P \leq 0,05$  (test di Duncan). Ai fini delle valutazioni, le varietà dovranno essere analizzate per tipologia omogenea verificata (es. livello di ploidia).

Nel caso in cui una varietà candidata dovesse risultare distinta per variabili quantitative misurate su scala continua in un ciclo, ma non nel successivo (o viceversa), si dovrà procedere con l'analisi della varianza dei dati di entrambe le annate.

L'analisi della varianza dovrà essere effettuata considerando "blocco" come fattore random e "varietà" ed "anno" come fattori fissi.

Se il fattore varietà dovesse risultare significativo e l'interazione "varietà x anno" non significativa, la distinguibilità della varietà in questione sarà considerata acquisita.

Nel caso in cui l'interazione "varietà x anno" dovesse essere significativa si potrà procedere ad un 3° ciclo previo parere del Mipaaft. Al termine del 3° ciclo la distinguibilità della varietà in questione potrà essere considerata acquisita se il fattore varietà risulta significativo anche nel caso in cui l'interazione "varietà x anno" risulti significativa.

## **2) Varietà autogame o propagate vegetativamente**

Per le variabili qualitative, due varietà diverse per lo stato di espressione di un carattere devono essere considerate distinte.

Per le variabili quantitative valgono le stesse indicazioni già espresse per le varietà delle specie prevalentemente allogame.

Le variabili pseudo-qualitative vanno analizzate per componenti (vedasi variabili e rispettive scale di misurazione ricollegabili a questa tipologia varietale).

## **3) Varietà prevalentemente autogame**

La verifica del requisito di distinguibilità viene condotta secondo i criteri già enunciati per le varietà in equilibrio delle specie prevalentemente allogame.

## **4) Varietà ibride**

Per le variabili qualitative, due varietà sono distinte se differiscono per classe di espressione del carattere.

Per le variabili quantitative valgono le indicazioni espresse in precedenza.

Le variabili pseudo-qualitative vanno analizzate per componenti (vedasi variabili e rispettive scale di misurazione ricollegabili a questa tipologia varietale).

## **5) Tipologie varietali diverse dalle precedenti**

Le varietà da selezione massale di specie autogame, le varietà apomittiche facoltative e gli ibridi casuali (varietà semi-ibride) delle specie prevalentemente allogame sono assimilate, ai fini della valutazione del requisito di distinguibilità, alle varietà in equilibrio delle specie "prevalentemente allogame".

Altre tipologie varietali, in particolare quelle ipotizzabili sulla base dei futuri sviluppi di biotecnologie innovative, quali le varietà apomittiche obbligate, le varietà da embriogenesi somatica con propagazione mediante seme sintetico, o gli ibridi veri ottenuti da sistemi di "breeding analitico" in specie ad eredità polisomica verranno valutate caso per caso, sulla base del sistema riproduttivo o del ciclo di riproduzione/moltiplicazione e assimilate a una delle fattispecie precedentemente indicate.

## Valutazione dell'omogeneità

### 1) Varietà in equilibrio di specie prevalentemente allogame

Per le variabili qualitative, si veda quanto previsto per le variabili quantitative.

Le variabili pseudo-qualitative dovranno essere analizzate per singole componenti (vedasi variabili e rispettive scale di misurazione ricollegabili a questa tipologia varietale).

Per le variabili quantitative misurate su scala discreta, ed ordinale; l'omogeneità è basata sulla valutazione delle distribuzioni di frequenza. In linea di principio il possesso del requisito dell'omogeneità comporta che sia chiaramente presente una classe o due contigue.

Qualora la scala utilizzata in campo per un determinato carattere dovesse differire per un maggior numero di classi rispetto alla scheda ufficiale della prova, essa diventerà la scala di riferimento. Tale scala dovrà includere un numero di classi sempre dispari.

Il numero di classi deve essere quello effettivamente descritto con le osservazioni.

Es. classi previste dalla scheda descrittiva 3, 5, 7; classi rilevate 3, 4, 5, 7. Tale situazione è ascrivibile al caso (c) "presenza di 5 classi" dove la classe 6 presenta valore "0" (cioè nessun individuo osservato), quindi il carattere in esame è uniforme con 3 classi contigue oltre alla tolleranza prevista. Eventuali classi con valore "0", se incluse all'interno di classi contigue sono da conteggiare a tutti gli effetti [es. classe 5 (15 p.), classe 6 (0 p.), classe 7 (45 p.) costituiscono 3 classi contigue.]

Il possesso del requisito dell'omogeneità deve rispettare lo schema di seguito riportato:

- (a) presenza di 2 classi: una classe, comprendente almeno il 75% delle osservazioni
- (b) presenza di 3 classi: massimo 2 classi contigue
- (c) presenza di 5 classi: massimo 3 classi contigue
- (d) presenza di 7 classi: massimo 3 classi contigue
- (e) presenza di 9 classi: massimo 4 classi contigue

Tutte le piante che non rispettano lo schema e non rientrano nella tolleranza sono da considerarsi fuori tipo. La tolleranza prevista è riportata nella tabella che segue:

Dimensione del campione	Numero massimo accettabile di piante fuori tipo
42 - 69	3
70 - 99	4
100 - 131	5

(rif. TGP/8/3 UPOV – standard di popolazione 2%; prob.  $\geq$  95%)

Per le variabili quantitative misurate su scala continua, l'ampiezza massima consentita della variazione affinché una varietà sia considerata sufficientemente omogenea viene definita caso per caso in funzione del comportamento delle varietà di riferimento allevate nelle stesse condizioni sperimentali. Per ciascuna replica, le osservazioni sulle piante spaziate permettono di definire una deviazione standard corretta del carattere, cioè la somma degli scarti deve essere divisa per il numero delle osservazioni di ogni replica meno 1 (n-1). La media delle deviazioni standard delle repliche della varietà candidata deve risultare minore od uguale ad un valore soglia calcolato come segue.

Il valore soglia è calcolato per la varietà testimone con media delle deviazioni standard più elevata moltiplicato per il numero 1,20. Se il valore soglia non è superato la varietà candidata è valutata sufficientemente omogenea.

Nel caso in cui una o più varietà candidate superi il valore soglia si procede al calcolo dei coefficienti di variazione (CV) per dette varietà candidate e per le varietà testimoni.

$$CV = (\text{deviazione standard corretta} * 100) / \text{media}$$

Tali valori vengono sottoposti all'analisi della varianza. Viene determinato un valore critico per la differenza fra due medie per  $P \leq 0,01$ . Il confronto fra dette varietà in prova (varietà candidate scartate per valore soglia e testimoni) dovrà essere effettuato con il test di Dunnett ad una coda.

La varietà in iscrizione non deve essere significativamente più variabile della varietà testimone della prova caratterizzata dalla maggiore variabilità (CV più elevato). Le varietà che non soddisfano tale requisito sono considerate omogenee se non differiscono in modo significativo dalla varietà testimone con coefficiente di variazione più elevato.

Al termine delle prove la varietà candidata non dovrà essere significativamente più variabile della varietà testimone caratterizzata dalla maggiore variabilità (CV più elevato). Ai fini delle valutazioni le varietà dovranno essere analizzate per tipologia omogenea verificata (es. livello di ploidia verificato). L'utilizzo dello stesso campione per le verifiche fra i cicli è condizione imprescindibile.

## **2) Varietà autogame o propagate vegetativamente**

Per le variabili qualitative, l'omogeneità viene valutata sulla base delle frequenze di piante fuori tipo, ovvero di piante in cui l'espressione del carattere differisce da quello tipico della varietà. I livelli di tolleranza sono riportati nella tabella che segue:

<b>Dimensione del campione</b>	<b>Numero massimo accettabile di piante fuori tipo</b>
36 - 82	2
83 - 137	3
138 - 198	4
199 - 262	5

(rif. TGP/8/3 UPOV – standard di popolazione 1%; prob.  $\geq$  95%)

Le stesse soglie di tolleranza si applicano all'esame, ove richiesto, delle linee (progenie d'autofecondazione di singole piante). Per il giudizio finale delle piante fuori tipo (al termine dei cicli di prova) si procederà a sommare le piante osservate nei cicli di prova valutando sulla somma ottenuta la tolleranza come da tabella sopra riportata (TWC/36/7, TWC37/5).

Le variabili pseudo-qualitative dovranno essere analizzate per singole componenti (vedasi variabili e rispettive scale di misurazione ricollegabili a questa tipologia varietale).

Per le variabili quantitative rilevate su scala discreta, ordinale o scala continua, valgono le stesse indicazioni già espresse per le varietà in equilibrio di specie prevalentemente allogame.

### **3) Varietà prevalentemente autogame**

Per queste tipologie varietali i livelli di tolleranza previsti per le varietà autogame o a propagazione vegetativa vengono raddoppiati.

### **4) Varietà ibride**

Per gli ibridi semplici i valori soglia di piante fuori tipo devono essere raddoppiati rispetto a quelli previsti per le varietà autogame o a propagazione vegetativa. Tali valori sono comprensivi anche di eventuali piante "inbred". Per le linee inbred parentali si applicano le stesse specifiche indicate per gli ibridi semplici.

Per le altre categorie di ibridi la valutazione dell'omogeneità deve essere fatta per confronto con varietà simili già conosciute.

### **5) Tipologie varietali diverse dalle precedenti**

Le varietà da selezione massale di specie autogame, le varietà apomittiche facoltative e gli ibridi casuali (varietà semi-ibride) delle specie prevalentemente allogame sono assimilate, ai fini della valutazione del requisito di omogeneità, alle varietà in equilibrio delle specie "prevalentemente allogame". Altre tipologie varietali, in particolare quelle ipotizzabili sulla base dei futuri sviluppi di biotecnologie innovative, quali le varietà apomittiche obbligate, le varietà

da embriogenesi somatica con propagazione mediante seme sintetico, o gli ibridi veri ottenuti da sistemi di "breeding analitico" in specie ad eredità polisomica verranno valutate caso per caso, sulla base del sistema riproduttivo o del ciclo di riproduzione/moltiplicazione e assimilate a una delle fattispecie precedentemente indicate.

Quando necessario è possibile l'uso di Modelli lineari generalizzati (in caso di eteroschedasticità, inefficacia della trasformazione dei dati, ecc.) e procedure non parametriche, purché giustificate (UPOV TGP/8/3, 23 ottobre 2016).

## **Valutazione della stabilità**

### **1) Varietà in equilibrio di specie prevalentemente allogame**

Il test di stabilità non appare poter produrre risultati certi come quelli del test di distinguibilità e uniformità. L'esperienza ha dimostrato che, per molti tipi di varietà, quando una varietà è stata giudicata uniforme, può anche essere considerata stabile (UPOV TGP/11 "EXAMINING STABILITY"). Non si ritiene di norma necessario effettuare il test di stabilità.

### **2) Varietà autogame o propagate vegetativamente**

Per le variabili qualitative lo stato di espressione di un carattere deve essere lo stesso nelle due generazioni di moltiplicazione, nell'ambito dei livelli di tolleranza fissati per l'omogeneità.

Per le variabili quantitative rilevate su scala discreta, su scala ordinale o su scala continua, valgono le stesse indicazioni riportate per le varietà in equilibrio di specie prevalentemente allogame.

Per le componenti delle variabili pseudo-qualitative varranno le considerazioni sopradette.

### **3) Varietà prevalentemente autogame**

La verifica del requisito di stabilità viene condotta secondo i criteri enunciati per le varietà in equilibrio delle specie prevalentemente allogame.

### **4) Tipologie varietali diverse dalle precedenti**

Le varietà da selezione massale di specie autogame, le varietà apomittiche facoltative e gli ibridi casuali (varietà semi-ibride) delle specie prevalentemente allogame sono assimilate, ai fini della valutazione del requisito della stabilità, alle varietà in equilibrio delle specie "prevalentemente allogame".

Altre tipologie varietali, in particolare quelle ipotizzabili sulla base dei futuri sviluppi di biotecnologie innovative, quali le varietà apomittiche obbligate, le varietà da embriogenesi somatica con propagazione mediante seme sintetico, o gli ibridi veri ottenuti da sistemi di "breeding analitico" in specie ad eredità polisomica verranno valutate caso per caso, sulla base del sistema riproduttivo o del ciclo di riproduzione/moltiplicazione e assimilate a una delle fattispecie precedentemente indicate.

## Modalità esecuzione prova agronomica

### Allegato n. 11.1

***Agrostis canina* L.** – Agrostide canina

***Agrostis capillaris* L.** - Agrostide tenue

***Agrostis gigantea* Roth** - Agrostide bianca

***Agrostis stolonifera* L.** – Agrostide stolonifera

## Modalità di realizzazione della prova

### A) TAPPETI ERBOSI

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 5 m<sup>2</sup>. La dose di semina per ogni varietà è di 5 – 7 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile. Riguardo al regime dei tagli, la prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 5 - 7 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 2 - 4 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza voluta. Nelle varietà da tappeto erboso l'altezza di taglio deve essere compresa fra 2 e 3 cm; relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 4 cm.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore di utilizzazione descritto da Romani et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### Bibliografia

Romani M., Piano E., Falcinelli M., Torricelli R. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.1 Agrostide**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 23 – 25.

***Alopecurus pratensis* L. – Coda di volpe**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 20 kg/ha di seme germinabile.

Riguardo al regime dei tagli tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità. Per le varietà destinate all'utilizzazione prevalente a sfalcio, il momento di riferimento per il taglio è rappresentato dall'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare). Il taglio successivo al primo verrà effettuato a 40 giorni circa dal taglio precedente.

Numero totale di tagli per anno: 2.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati.

***Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl – Avena altissima**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

Nell'impostazione della prova potranno essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee.

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento unitario di 750 piante per m<sup>2</sup>.

Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio. Il primo taglio va effettuato all'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare); i tagli successivi a 40 giorni dal precedente. L'ultimo taglio va effettuato alla stessa data per tutte le varietà in prova.

Numero totale di tagli per anno: 4.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico di utilizzazione descritto da Paoletti et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

**Bibliografia**

Paoletti R., Piano E., Locatelli C., Romani M. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.2 Avena altissima**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 24 – 25.

***Biserrula pelecinus* L. – Biserrula**

**Modalità di realizzazione della prova**

**A) FORAGGERA ANNUALE AUTORISEMINANTE**

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 14 kg/ha di seme germinabile, scarificato meccanicamente. L'analisi della germinabilità deve essere effettuata su seme scarificato. Anche il seme utilizzato per l'impianto delle prove deve essere necessariamente scarificato.

Qualora il terreno della località di prova fosse verosimilmente sprovvisto di ceppi di batteri azotofissatori specifici per queste specie, il seme dovrebbe essere inoculato con preparati contenenti ceppi commerciali del simbionte.

Per la determinazione della produzione di sostanza secca, il numero totale di tagli è 1 e va effettuato prima della fioritura. Successivamente le piante non vanno più sfalciate durante la fioritura per non compromettere la produzione di seme, il quale è un carattere fondamentale per il valore agronomico e di utilizzazione delle specie che è annuale autoriseminante. La produzione di seme sarà rilevata su una parte della parcella (50 cm x 50 cm). I baccelli in quest'area (verosimilmente dispersi sul terreno) saranno raccolti alla completa maturazione fisiologica, lasciati asciugare in luogo riparato e successivamente trebbiati. Il seme pulito ottenuto sarà quindi pesato. Il peso sarà espresso in grammi/parcella.

I caratteri da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione sono la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati e la produzione di seme.

***Brassica napus* var. *napobrassica* (L) Rchb** – Navone

***Brassica oleracea* L. convar. *acephala* (DC) Alef. var. *medullosa* Thell. Var. *viridis* L.** – Cavolo da foraggio

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### A) FORAGGERE

Specie biennale. Impiegata come cover crop, viene seminata a fine estate e raccolta prima della semina della coltura da reddito nella primavera successiva. Coltivabile anche come specie foraggera, il cui prodotto utile è rappresentato dalle radici, oltre che dalle foglie.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 5 kg/ha di seme germinabile.

Per la determinazione della produzione di sostanza secca, il numero totale di tagli è 1 da effettuare in primavera.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di biomassa.

***Bromus catharticus* Vahl.** - Bromo catartico

***Bromus sitchensis* Trin** – Bromo dell'Alaska

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

Nell'impostazione della prova potranno essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di specie e classi di precocità omogenee.

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento unitario di 750 piante per m<sup>2</sup>.

Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio. Il primo taglio va effettuato all'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare); i tagli successivi a 30 giorni dal precedente. L'ultimo taglio va effettuato alla stessa data per tutte le varietà in prova.

Numero totale di tagli per anno: 4.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Piano et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Piano E., Romani M., Paoletti R. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.3 Bromo**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 26 – 27.

***Cynodon dactylon* (L.) Pers.** – Erba capriola o gramigna

**Modalità di realizzazione della prova**

A) TAPPETI ERBOSI

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 6 m<sup>2</sup>.

La dose di semina, per ogni varietà, è di 5 g /m<sup>2</sup> di seme germinabile.

Riguardo al regime dei tagli, la prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 5 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 2 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza di 3 cm. Relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 4 cm.

Durante i tre cicli produttivi verranno effettuati i rilievi previsti dallo specifico protocollo della prova, elaborato dal centro di coordinamento tecnico.

***Dactylis glomerata* L.** – Dattile o erba mazzolina

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità e con riferimento ad un investimento di 25 kg/ha di seme germinabile.

Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità. Per le varietà destinate all'ambiente settentrionale e/o per l'utilizzazione prevalente a sfalcio, il momento di riferimento per il taglio è rappresentato dall'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare). La data dello sfalcio sarà scelta in un momento ritenuto intermedio tra le epoche di inizio spigatura del complesso delle varietà in prova o di quelle del raggruppamento varietale. I tagli successivi al primo vanno effettuati a 40 giorni dal taglio precedente. Per le varietà destinate all'ambiente mediterraneo e/o per l'utilizzazione prevalente a pascolo il 1° taglio del 1° ciclo va effettuato quando l'altezza media degli apici (50% degli steli principali) è a 10 cm dal piano di accostamento. I tagli successivi al primo ciclo e tutti quelli dei cicli successivi vanno effettuati in base all'accrescimento vegetativo, ovvero ad un'altezza compresa tra i 15 e 30 cm.

Numero totale di tagli per anno: 4.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Piano et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Piano E., Romani M., Papini F. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.4**

**Dattile.** Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 28 – 29.

***Festuca arundinacea* Schreber** – Festuca arundinacea

***Festuca pratensis* Huds.** – Festuca dei prati.

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### **A) FORAGGERE**

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 30 kg/ha di seme germinabile.

Nell'impostazione della prova dovranno essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità. Per le varietà destinate all'ambiente settentrionale e/o per l'utilizzazione prevalente a sfalcio, il momento di riferimento per il taglio è rappresentato dall'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare). La data dello sfalcio sarà scelta in un momento ritenuto intermedio tra le epoche di inizio spigatura del complesso delle varietà in prova o di quelle del raggruppamento varietale. I tagli successivi al primo vanno effettuati a 40 giorni dal taglio precedente. Per le varietà destinate all'ambiente mediterraneo e/o per l'utilizzazione prevalente a pascolo il 1° taglio del 1° ciclo va effettuato quando l'altezza media degli apici (50% degli steli principali) è a 10 cm dal piano di accostamento. I tagli successivi al primo ciclo e tutti quelli dei cicli successivi vanno effettuati in base all'accrescimento vegetativo, ovvero ad un'altezza compresa tra i 15 e 30 cm.

Numero totale di tagli per anno: 4.

#### **B) TAPPETI ERBOSI**

La superficie delle parcelle non deve avere superficie inferiore a 5 m<sup>2</sup>.

La densità di semina per ogni varietà è di 25 - 30 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile. Riguardo al regime dei tagli, la prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 7-10 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 3 - 4 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza voluta. Nelle varietà da tappeto erboso, l'altezza di taglio non deve essere inferiore ai 5 cm; relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 7 cm.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Piano et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Piano E., Romani M., Falcinelli M., Torricelli R., Papini F. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.5 Festuca arundinacea – Festuca dei prati**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 26 – 29.

***Festuca filiformis* Pourr** – Festuca a foglie capillari

***Festuca trachyphilla* (Hack.) Krajina** – Festuca indurita

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) TAPPETO ERBOSO

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 5 m<sup>2</sup>.

La densità di semina per ogni varietà è di:

- 25 - 30 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile, per la Festuca a foglie capillari;
- 40 - 50 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile, per la Festuca indurita.

Riguardo al regime dei tagli la prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 7-10 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 3 - 4 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza voluta. Nelle varietà da tappeto erboso, l'altezza di taglio deve essere compresa fra 3 e 5 cm per entrambe le specie; relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 4 - 7 cm.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Falcinelli et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

***Festuca ovina* L.** – Festuca ovina

***Festuca rubra* L.** – Festuca rossa

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### **A) FORAGGERE**

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di:

- 10 - 15 kg/ha di seme germinabile, per la Festuca ovina;
- 15 - 20 kg/ha di seme germinabile, per la Festuca rossa.

Nell'impostazione della prova dovranno essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito del livello di ploidia e della classe di precocità omogenea. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità. Il momento di riferimento per il taglio è rappresentato dall'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare) o in una fase intermedia tra lo stadio in cui l'altezza media degli apici (50% degli steli principali) è a 10 cm dal piano di accostamento e lo stadio di "inizio spigatura" nel caso di varietà tardive e/o con particolare attitudine al pascolamento. I tagli successivi al primo ciclo e tutti quelli del ciclo successivo vanno effettuati a 40 giorni dal taglio precedente o in relazione allo stadio fenologico.

Numero totale di tagli per anno: 4.

#### **B) TAPPETI ERBOSI**

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 5 m<sup>2</sup>.

La densità di semina per ogni varietà è di:

- 25 - 30 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile, per la Festuca ovina;
- 40 - 50 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile, per la Festuca rossa.

Riguardo al regime dei tagli, la prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 7-10 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 3 - 4 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza voluta. Nelle varietà da tappeto erboso, l'altezza di taglio deve essere compresa fra 3 e 5 cm per entrambe le specie; relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 4 - 7 cm.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Falcinelli et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Falcinelli M., Torricelli R., Romani M., Piano E. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.6 Festuca rossa – Festuca ovina**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 25 – 29.

***X Festulolium* Asch. & Graebn. - Festulolio**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

Il Festulolio, derivante dall'incrocio tra una festuca e un lolium, morfologicamente, può essere più vicino alla festuca o più prossimo al lolium. Nella realizzazione della prova, nel primo caso si adotteranno le modalità previste per le festuche, nel secondo quelle definite per il lolium.

Numero totale di tagli per anno: 3.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati.

***Galega orientalis* Lam.** – Galega foraggera

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 25 kg/ha di seme germinabile.

Riguardo al regime dei tagli tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità. Il primo taglio va effettuato all'inizio della fioritura in primavera (< 10% fiori aperti). Anche il secondo taglio avverrà in una fase precoce di fioritura (< 10% fiori aperti) durante l'estate, mentre il terzo taglio sarà eseguito all'inizio dell'autunno anche in assenza di rifioritura. Numero totale di tagli per anno: 3.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati.

***Hedysarum coronarium* L. – Sulla**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di 500 semi sgusciati e germinabili per m<sup>2</sup>.

Dal momento che la coltura è biennale, la prova agronomica prevedrà due cicli produttivi.

Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio. Il primo taglio va effettuato allo stadio di fioritura (quando è fiorita almeno la metà delle piante). I successivi allo stadio di rifioritura o in una fase precedente in relazione all'andamento climatico e alle condizioni della vegetazione.

Numero totale dei tagli in ogni stagione: 1-2 a seconda delle condizioni climatiche.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati.

***Lathyrus cicera* L.** – Cicerchia/Moco

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di 90 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Eeguire un unico sfalcio all'inizio della fioritura (10% delle piante fiorite).

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati.

***Lolium x hybridum* Hausskn** - Loglio ibrido

***Lolium multiflorum* Lam. ssp. *italicum* (A. Br.) Volkart** – Loglio italico

***Lolium multiflorum* Lam. var. *westervoldicum* Wittm** – Loglio westervoldico

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di:

- 30 kg/ha di seme germinabile per le varietà diploidi;
- 40 kg/ha di seme germinabile per le varietà tetraploidi.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito del tipo botanico, del livello di ploidia e di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità. Il primo taglio va effettuato allo stadio di inizio spigatura (10 spighe a metro lineare). I tagli successivi al primo vanno effettuati a 40 giorni dal taglio precedente o in relazione allo stadio fenologico.

#### **Numero totale di tagli per anno:**

- Loglio italico e westervoldico, 1
- Loglio ibrido, 2.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Romani et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

#### B) TAPPETI ERBOSI

La superficie delle parcelle non deve essere inferiore a 5 m<sup>2</sup>.

La densità di semina per ogni varietà è di 30 - 40 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile.

Riguardo al regime dei tagli, la prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 7-10 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 3 - 4 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza voluta. Nelle varietà da tappeto erboso, l'altezza di taglio non deve essere inferiore ai 4 cm; relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 6 cm.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Romani et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Romani M., Piano E., Porqueddu C., Papini F. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.8 Loglio italico – Loglio ibrido**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 28 – 31.

***Lolium perenne* L. - Loietto inglese**

**Modalità di realizzazione della prova**

**A) FORAGGERE**

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di:

- 25 kg/ha di seme germinabile per le varietà diploidi;
- 30 kg/ha di seme germinabile per le varietà tetraploidi.

Nell'impostazione della prova dovranno essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito del livello di ploidia e della classe di precocità omogenee.

Riguardo al regime dei tagli tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendono particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per ploidia e/o precocità. In generale, il momento di riferimento per il taglio è rappresentato dall'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare) o in una fase intermedia tra lo stadio in cui l'altezza media degli apici (50% degli steli principali) è a 10 cm dal piano di accostamento e lo stadio di "inizio spigatura" nel caso di varietà tardive e/o con particolare attitudine al pascolamento. La data dello sfalcio sarà scelta in un momento ritenuto intermedio tra le epoche di inizio spigatura del complesso delle varietà in prova o di quelle del raggruppamento varietale. I tagli successivi al primo ciclo e tutti quelli del ciclo successivo vanno effettuati dopo 40 giorni dal taglio precedente.

Numero totale di tagli per anno: 3.

**B) TAPPETI ERBOSI**

La superficie delle parcelle non deve essere inferiore a 5 m<sup>2</sup>.

La densità di semina per ogni varietà è di 25 - 30 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile. Riguardo al regime dei tagli, la prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 7-10 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 3 - 4 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza voluta. Nelle varietà da tappeto erboso, l'altezza di taglio non deve essere inferiore ai 3 cm; relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 5 cm.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Romani et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Romani M., Piano E., Falcinelli M., Torricelli R. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.9 Loglio perenne**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 27 – 31.

***Lolium rigidum* Gaudin – Loglio rigido**

**Modalità di realizzazione della prova**

**A) FORAGGERA ANNUALE AUTORISEMINANTE**

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file tra 17 e 25 cm. La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 30 kg/ha di seme germinabile.

La prova agronomica prevedrà due semine, ognuna con la determinazione di produzione di sostanza secca e di produzione di seme (come carattere determinante per la capacità di autorigenerazione) in ciascun ciclo produttivo.

Produzione di sostanza secca

La prova sarà sottoposta a sfalcio ogni volta che il cotico raggiunge un'altezza di circa 20 cm. Questa pratica sarà eseguita fino alla fase di inizio levata. Nella stagione di semina il primo sfalcio dovrà essere effettuato quando le piante hanno realizzato un insediamento ottimale. Tuttavia, si può intervenire con una defogliazione "leggera" anche in una fase iniziale per ridurre una eccessiva presenza di infestanti.

Numero totale dei tagli: almeno 2 con condizioni climatiche sufficientemente favorevoli.

Produzione di seme

Rilevata su una parte della parcella (30 cm x 30 cm). Le spighe in quest'area saranno raccolte all'inizio della maturazione fisiologica (quando, passando gentilmente la spiga tra due dita, 1 – 2 spighe si disarticolano), saranno lasciate asciugare in luogo riparato e successivamente trebbiate. Il seme pulito ottenuto sarà quindi pesato. Il peso sarà espresso in grammi/parcella.

I caratteri da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione sono la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati e la produzione di seme.

***Lotus corniculatus* L. – Ginestrino**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di 3000 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee, tipi botanici e tipologie di utilizzazione.

Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà devono essere sfalciate lo stesso giorno. Il primo taglio va effettuato allo stadio di inizio fioritura (10 fiori dischiusi per metro lineare).

I successivi (per i tipi a più tagli) allo stadio di rifioritura o in una fase precedente in relazione all'andamento climatico e alle condizioni della vegetazione. Sia nel primo ciclo che in quello successivo l'ultimo taglio va effettuato alla stessa data per tutte le varietà in prova: non oltre la metà di ottobre negli ambienti del Nord ed entro l'inizio di novembre nel centro Italia.

Numero totale di tagli per anno: 3.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Negri et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

**Bibliografia**

Negri V., Piano E., Romani M., Papini F. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.3 Ginestrino**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 27 – 29.

***Lupinus albus* L.** – Lupino bianco

***Lupinus angustifolius* L.** – Lupino azzurro

***Lupinus luteus* L.** – Lupino giallo

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) DA SEME/FORAGGERE

La superficie utile della parcella per produzione di seme non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 40 cm. Tale superficie può essere raddoppiata nei casi in cui venga richiesta la valutazione della resa in biomassa a piena fioritura.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di 90 semi germinabili a m<sup>2</sup> per le specie a seme più piccolo (*L. angustifolius* e *L. luteus*) e di 45 semi germinabili a m<sup>2</sup> per *L. albus*.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Postiglione et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Postiglione L., Fagnano M., Piano E., Romani M. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.5 Lupino**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 25 – 26.

***Medicago sativa* L.** – Erba medica

***Medicago x varia* T. Martyn Sand.** – Erba medica ibrida

### **Aspetti generali**

La valutazione del valore agronomico non può prescindere da alcuni aspetti quali importanza e diffusione della specie foraggera oltre alla risposta pedo-ambientale delle singole varietà. Nel caso specifico dell'erba medica, e in particolare di *Medicago sativa* partim (varietà continentali), appare indispensabile tenere in considerazione i forti effetti di adattamento a specifiche aree geografiche e la notevole interazione Genotipo x Ambiente, collegati ad aspetti climatici e ai tipi di suolo. Si evince la necessità di una zonizzazione più articolata rispetto ad altre specie foraggere in funzione della risposta varietale. La rete di prove, per la sola *Medicago sativa* partim (varietà continentali) dovrà conseguentemente prevedere **quattro località**: due rappresentative dell'ambiente pedoclimatico 'sinistra Po' (in regioni diverse) e due rappresentative dell'ambiente pedoclimatico 'destra Po' (di cui una in Emilia; e una nell'area romagnola o in aree interne del Centro Italia condotta in coltura asciutta) (vedasi bibliografia).

Il possesso del requisito del valore agronomico, relativamente alle rese, dovrà essere determinato per confronto con i testimoni specifici in base ai risultati dell'analisi della varianza e degli indici produttivi calcolati.

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### **A) FORAGGERE**

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità e con riferimento ad un investimento di 25 – 30 kg/ha di seme germinabile.

Nell'impostazione della prova dovranno essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di tipologie varietali e di utilizzazione omogenee. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo situazioni particolari. In tutti gli anni, eccetto quello di semina, il primo taglio va effettuato all'inizio della fioritura (10% di fioritura); i tagli successivi al primo vanno sempre effettuati all'inizio della fioritura dei ricacci. Lo sfalcio sarà effettuato quando la metà delle varietà in prova ha iniziato a fiorire. Nell'anno di impianto la fioritura risulterà normalmente ritardata e non costituirà, quindi, un appropriato indice per la scelta della data del primo taglio. In questa circostanza, anche per evitare problemi di infestazione, si eseguirà prima della fase di inizio fioritura, orientativamente entro la fine di maggio con riferimento agli ambienti del nord. Sia nell'anno di impianto che in quelli successivi l'ultimo taglio andrà effettuato (alla stessa data

per tutte le varietà) in un momento ritenuto ottimale dall'operatore in funzione dell'annata e dei relativi flussi produttivi: orientativamente non oltre la metà di ottobre negli ambienti del nord, entro metà novembre in ambiente mediterraneo e in una data intermedia nel centro Italia.

Numero totale di tagli per anno: 4.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Rotili et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Rotili P., Piano E., Veronesi F., Romani M., Papini F. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.1 Erba medica**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 32 – 33.

***Medicago doliata* Carmign.** – Medica aculeata

***Medicago italica* (Mill.) Fiori** – Medica attorcigliata

***Medicago littoralis* Rohde ex Loisel** – Medica litorale

***Medicago lupulina* L.** – Lupolina \*

***Medicago murex* Willd.** – Medica pungente

***Medicago polymorpha* L.** – Medica polimorfa

***Medicago rugosa* Desr.** – Medica rugosa

***Medicago scutellata* (L.) Mill.** – Medica scudata

***Medicago truncatula* Gaertn.** – Medica troncata

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### **A) FORAGGERE ANNUALI AUTORISEMINANTI\***

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file tra 17,5 e 25 cm. La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 30 kg/ha di seme germinabile, scarificato meccanicamente. L'analisi della germinabilità deve essere effettuata su seme scarificato. Anche il seme utilizzato per l'impianto delle prove deve essere necessariamente scarificato. Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali. La prova agronomica prevedrà due semine, ognuna con la determinazione di produzione di sostanza secca e di produzione di seme (come carattere determinante per la capacità di autorigenerazione) in ciascun ciclo produttivo.

\* Nel caso in cui una varietà di lupolina proposta per l'iscrizione fosse descritta come poliennale (2 o 3 anni di persistenza) e non come annuale, la prova agronomica potrebbe essere assimilabile a quella di erba medica, con una sola semina e un numero di cicli colturali coerenti con quelli della persistenza dichiarata.

#### Produzione di sostanza secca

La prova sarà sottoposta a sfalcio ogni volta che il cotico raggiunge un'altezza di circa 20 cm. Nella stagione di semina il primo sfalcio dovrà essere effettuato quando le piante hanno realizzato un insediamento ottimale. Tuttavia, si può intervenire con una defogliazione "leggera" anche in una fase iniziale per ridurre una eccessiva presenza di infestanti. Gli sfalci andranno interrotti al momento in cui le piante inizieranno la fioritura  
Numero totale dei tagli: almeno 2 con condizioni climatiche sufficientemente favorevoli.

### Produzione di seme

Successivamente ai due tagli effettuati per la determinazione della produzione di sostanza secca, le piante non vanno più sfalciate durante la fioritura per non compromettere la produzione di seme, il quale è un carattere fondamentale per il valore agronomico e di utilizzazione delle specie che sono annuali autoriseminanti. La produzione di seme sarà rilevata su una parte della parcella (30 cm x 30 cm). I baccelli in quest'area (verosimilmente dispersi sul terreno) saranno raccolti alla completa maturazione fisiologica, lasciati asciugare in luogo riparato e successivamente trebbiati. Il seme pulito ottenuto sarà quindi pesato. Il peso sarà espresso in grammi/parcella.

I caratteri da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione sono la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati e la produzione di seme.

***Onobrychis viciifolia* Scop. - Lupinella**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di:

- 500 semi germinabili per m<sup>2</sup> per la valutazione a foraggio.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali per tipo botanico e per gruppi di precocità omogenei nell'ambito dello stesso tipo botanico. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno. Il primo taglio va effettuato allo stadio di inizio fioritura (10 fiori dischiusi per metro lineare). Il/I successivo/i (per i tipi a più tagli) allo stadio di rifioritura o in una fase precedente in relazione all'andamento climatico e alle condizioni della vegetazione. Sia nel primo ciclo che in quello successivo l'ultimo taglio va effettuato alla stessa data per tutte le varietà in prova: non oltre la metà di novembre in ambiente Mediterraneo e inizio novembre nel centro Italia. Il numero di tagli totale per anno è 1 per le varietà di tipo 'comune' (var. comune), almeno 2 per le varietà di tipo 'gigante' (var. bifera). Il regime dei tagli dovrà essere desunto dalla tipologia varietale indicata dal costitutore.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Russi et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

**Bibliografia**

Russi L., Piano E., Romani M. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.4 Lupinella**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 27 – 28.

***Ornithopus compressus* L.** – Uccellina comune

***Ornithopus sativus* Brot.** – Serradella

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### A) FORAGGERE ANNUALI AUTORISEMINANTI

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di:

- 14 kg/ha di seme germinabile, scarificato meccanicamente per *O. compressus*,
- 16 kg/ha di seme germinabile per *O. sativus*.

Nel caso di *Ornithopus* sp. dovrà essere utilizzato seme sgusciato.

L'analisi della germinabilità deve essere effettuata su seme scarificato. Anche il seme utilizzato per l'impianto delle prove deve essere necessariamente scarificato.

Qualora il terreno della località di prova fosse verosimilmente sprovvisto di ceppi di batteri azotofissatori specifici per queste specie, il seme dovrebbe essere inoculato con preparati contenenti ceppi commerciali del simbionte. Per *Ornithopus* sp., si sconsigliano terreni con pH > 7.0.

Per la determinazione della produzione di sostanza secca, il numero totale di tagli è 1 e va effettuato prima della fioritura. Successivamente le piante non vanno più sfalciate durante la fioritura per non compromettere la produzione di seme, il quale è un carattere fondamentale per il valore agronomico e di utilizzazione delle specie che sono annuali autoriseminanti. La produzione di seme sarà rilevata su una parte della parcella (30 cm x 30 cm). I baccelli in quest'area (verosimilmente dispersi sul terreno) saranno raccolti alla completa maturazione fisiologica, lasciati asciugare in luogo riparato e successivamente trebbiati. Il seme pulito ottenuto sarà quindi pesato. Il peso sarà espresso in grammi/parcella.

I caratteri da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione sono la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati e la produzione di seme.

***Phacelia tanacetifolia* Benth. - Facelia**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>; tale superficie può essere raddoppiata nei casi in cui venga richiesta anche la valutazione della resa in seme.

La distanza tra le file può variare da 20 a 25 cm. Per la valutazione della resa in seme la distanza tra le file deve essere di 50 cm.

La dose di semina deve essere determinata sulla base della germinabilità, con riferimento ad un investimento di:

- 15 kg/ha di seme germinabile per la valutazione a foraggio;
- 10 kg/ha di seme germinabile per la valutazione a seme.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. Per la valutazione della biomassa, il taglio va effettuato all'inizio del periodo di fioritura. Per la valutazione a seme il taglio deve essere effettuato quando il 75% delle capsule contiene seme maturo.

Per la determinazione della produzione di sostanza secca il numero totale di tagli è 1.

Il centro di coordinamento definirà, in uno specifico protocollo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

***Phalaris aquatica* L.** – Falaride acquatica, Erba di Harding

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERA ANNUALE AUTORISEMINANTE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con una distanza tra le file di 18 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 40 kg/ha di seme germinabile.

Nell'impostazione della prova dovranno essere previste randomizzazioni varietali. Riguardo al regime dei tagli tutte le varietà devono essere sfalciate nello stadio fenologico di piena spigatura. Eventuali tagli successivi al primo vanno effettuati in base all'accrescimento vegetativo. Per tutti l'altezza di taglio deve essere di 5 – 6 cm. Numero totale di tagli per anno: 1 o 2.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Martiniello (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Martiniello P. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione della *Phalaris aquatica* L. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere di Lodi, Sezione Operativa Periferica di Foggia.

***Phleum nodosum* L.** – Codolina comune

***Phleum pratense* L.** - Fleolo (coda di topo)

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### **A) FORAGGERE**

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 20 kg/ha di seme germinabile.

Nell'impostazione della prova dovranno essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità. Per le varietà destinate all'utilizzazione prevalente a sfalcio, il momento di riferimento per il taglio è rappresentato dall'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare). La data dello sfalcio sarà scelta in un momento ritenuto intermedio tra le epoche di inizio spigatura del complesso delle varietà in prova o di quelle del raggruppamento varietale. I tagli successivi al primo vanno effettuati a 40 giorni dal taglio precedente. Per le varietà destinate all'utilizzazione prevalente a pascolo il 1° taglio del 1° ciclo va effettuato quando l'altezza media degli apici (50% degli steli principali) è a 10 cm dal piano di accostamento. I tagli successivi al primo ciclo e tutti quelli dei cicli successivi vanno effettuati in base all'accrescimento vegetativo, ovvero ad un'altezza compresa tra i 15 e 30 cm. Numero totale di tagli per anno: 3.

#### **B) TAPPETI ERBOSI**

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 5 m<sup>2</sup>

La densità di semina per ogni varietà è di 25 - 30 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile.

La prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 7-10 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 3 - 4 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza voluta. Nelle varietà da tappeto erboso, l'altezza di taglio non deve essere inferiore ai 4 cm; relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 6 cm.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Paoletti et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Paoletti R., Piano E., Locatelli C. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.7 Fleolo**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 26 – 29.

***Pisum sativum* L. (partim) – Pisello**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE/DA SEME

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 18-22 cm. La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di 90 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Piano et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

**Bibliografia**

Piano E., Frusciante L., Pecetti L., Bianchi M., Romani M. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.7 Pisello proteico – Pisello da foraggio**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 28 – 29.

***Plantago lanceolata* L.** – Plantaggine lanciuela

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità in modo tale da garantire un investimento di 20 kg/ha.

Le parcelle possono essere sottoposte a tagli frequenti, quando il cotico raggiunge un'altezza indicativa di 20 cm (orientativamente ogni 3-4 settimane).

Numero totale di tagli per anno: 3.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati.

**Poa annua L.** – Poa annua

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 15 kg/ha di seme germinabile.

Riguardo al regime dei tagli tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità. In generale, il momento di riferimento per il taglio è rappresentato dall'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare). Il taglio successivo verrà effettuato a 40 giorni circa dal taglio precedente.

Numero totale di tagli: 2.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati.

***Poa nemoralis* L.** – Poa dei boschi

***Poa palustris* L.** – Fienarola delle paludi

***Poa pratensis* L.** – Fienarola dei prati

***Poa trivialis* L.** – Poa comune

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### **A) FORAGGERE**

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 15 - 20 kg/ha di seme germinabile.

Nell'impostazione della prova dovranno essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito del livello di ploidia e della classe di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli tutte le varietà di una stessa prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio, salvo condizioni che rendano particolarmente opportuni raggruppamenti varietali per precocità o altre caratteristiche bio-agronomiche. In generale, il momento di riferimento per il taglio è rappresentato dall'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare). La data dello sfalcio sarà scelta in un momento ritenuto intermedio tra le epoche di inizio spigatura del complesso delle varietà in prova o di quelle del raggruppamento varietale. I tagli successivi al primo ciclo e tutti quelli del ciclo successivo vanno effettuati a 40 giorni dal taglio precedente.

Numero totale di tagli per anno: 3.

#### **B) TAPPETI ERBOSI**

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 5 m<sup>2</sup>.

La densità di semina per ogni varietà è di 25 - 30 grammi per m<sup>2</sup> di seme germinabile.

La prima tosatura del tappeto erboso va effettuata quando l'altezza delle piantine è di 5-7 cm; con questo primo taglio si asporteranno solamente 3 - 4 cm di vegetazione. Nel tempo si effettueranno tosature sempre più basse fino ad arrivare, gradatamente, all'altezza voluta. Nelle varietà da tappeto erboso l'altezza di taglio non deve essere inferiore ai 3 cm; relativamente alla frequenza, il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta la vegetazione supera i 5 cm

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Falcinelli et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

## **Bibliografia**

Falcinelli M., Torricelli R., Romani M., Piano E., Veronesi F. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **1.10 Poa**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 28 – 32.

***Raphanus sativus* L. var. *oleiformis* Pers.- Rafano oleifero**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE/BIOCIDA

Specie impiegata come cover crop geliva seminata a fine estate negli ambienti con inverni freddi. Per la sua suscettibilità alle basse temperature (che è alla base del suo uso come cover crop) la sua valutazione dovrebbe avvenire in ambienti a inverni miti (mediterranei). Coltivabile anche come specie da sovescio biofumigante nematocida.

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 120 semi germinabili a m<sup>2</sup>.

Per la determinazione della produzione di sostanza il numero totale di tagli è 1, che verrà effettuato in primavera. Eventuali test particolari richiesti per la determinazione della concentrazione di glucosinolati nel seme (per l'uso da biomassa biologicamente attiva) saranno condotti secondo le indicazioni riportate nel decreto 13 gennaio 2014 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 57 del 10 marzo 2014, recante "Criteri e procedure tecniche per l'iscrizione al registro nazionale di varietà di colza, navone o rutabaga, rafano oleifero, ravizzone, senape bianca, senape nera, senape bruna".

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di biomassa.

***Trifolium alexandrinum* L.** - Trifoglio alessandrino

***Trifolium resupinatum* L.** - Trifoglio persiano

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità in modo tale da garantire un investimento di 1000 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova (o gruppi omogenei di varietà) devono essere sfalciate lo stesso giorno. Il taglio va effettuato all'inizio della fioritura.

Numero totale dei tagli: almeno 2 con condizioni climatiche sufficientemente favorevoli.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Martiniello et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Martiniello P., Piano E., Tomasoni C., Borrelli L., Cerrato D. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.9 Trifoglio alessandrino – Trifoglio persiano.** Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 29 – 30.

***Trifolium fragiferum* L. – Trifoglio fragola**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 7 kg/ha.

Il primo taglio va effettuato all'inizio della fioritura. I tagli successivi dovranno essere effettuati a circa 30 giorni dal taglio precedente.

Numero totale di tagli per anno: 3.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati.

***Trifolium glanduliferum* Boiss. – Trifoglio glandulifero**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERA ANNUALE AUTORISEMINANTE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità in modo tale da garantire un investimento di 15 kg/ha.

Per la determinazione della sostanza secca, va eseguito un solo taglio, entro l'inizio della fioritura. Successivamente le piante non vanno più sfalciate durante la fioritura per non compromettere la produzione di seme, il quale è un carattere fondamentale per il valore agronomico e di utilizzazione delle specie che sono annuali autoriseminanti. La produzione di seme sarà rilevata su una parte della parcella (30 cm x 30 cm). I baccelli in quest'area (verosimilmente dispersi sul terreno) saranno raccolti alla completa maturazione fisiologica, lasciati asciugare in luogo riparato e successivamente trebbiati. Il seme pulito ottenuto sarà quindi pesato. Il peso sarà espresso in grammi/parcella.

I caratteri da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione sono la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati e la produzione di seme.

***Trifolium hirtum* All.** – Trifoglio irto

***Trifolium michelianum* Savi** – Trifoglio di Micheli

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### A) FORAGGERE ANNUALI AUTORISEMINANTI

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità in modo tale da garantire un investimento di 25 kg/ha per *T. hirtum* e 20 kg/ha per *T. michelianum*.

Le parcelle possono essere sottoposte a tagli frequenti, quando il cotico raggiunge un'altezza indicativa di 20 cm.

Per la determinazione della produzione di sostanza secca, il numero totale di tagli è almeno 2, con condizioni climatiche favorevoli, da effettuare prima della fioritura. Successivamente le piante non vanno più sfalciate durante la fioritura per non compromettere la produzione di seme, il quale è un carattere fondamentale per il valore agronomico e di utilizzazione delle specie che sono annuali autoriseminanti. La produzione di seme sarà rilevata su una parte della parcella (30 cm x 30 cm). I baccelli in quest'area (verosimilmente dispersi sul terreno) saranno raccolti alla completa maturazione fisiologica, lasciati asciugare in luogo riparato e successivamente trebbiati. Il seme pulito ottenuto sarà quindi pesato. Il peso sarà espresso in grammi/parcella.

I caratteri da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione sono la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati e la produzione di seme.

***Trifolium isthmocarpum* Brot.** – Trifoglio a frutti strozzati

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità in modo tale da garantire un investimento di 10 kg/ha.

Eeguire un unico sfalcio all'inizio della fioritura.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca.

***Trifolium hybridum* L.** - Trifoglio ibrido

***Trifolium pratense* L.** - Trifoglio violetto

### **Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di:

- 25 kg/ha di seme germinabile per varietà diploidi di Trifoglio violetto;
- 35 kg/ha di seme germinabile per varietà tetraploidi di Trifoglio violetto;
- 15 kg/ha di seme germinabile per varietà diploidi di Trifoglio ibrido;
- 20 kg/ha di seme germinabile per varietà tetraploidi di Trifoglio ibrido.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova (o gruppi omogenei di varietà) devono essere sfalciate lo stesso giorno. Il primo taglio va effettuato all'inizio della fioritura. I tagli successivi dovranno essere effettuati a 30 giorni dal taglio precedente.

Numero totale di tagli per anno: 3.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Tomasoni et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Tomasoni C., Piano E., Borrelli L., Onofrii M., Papini F. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.14 Trifoglio violetto – Trifoglio ibrido**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 26 – 27.

***Trifolium incarnatum* L.** - Trifoglio incarnato

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 1000 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova (o gruppi omogenei di varietà) devono essere sfalciate lo stesso giorno. Il taglio (unico) va effettuato allo stadio di inizio fioritura.

Numero totale di tagli per anno: 1.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Cerrato et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

**Bibliografia**

Cerrato D., Martiniello P., Piano E., Tomasoni C., Borrelli L., Russi L. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **Trifoglio incarnato**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 26.

***Trifolium repens* L.** - Trifoglio bianco

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 7 kg/ha.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di dimensione fogliare omogenee. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova (o gruppi omogenei di varietà) devono essere sfalciate lo stesso giorno. Il primo taglio va effettuato allo stadio di fioritura. I tagli successivi dovranno essere effettuati ad intervalli di 30 giorni l'uno dall'altro.

Numero totale di tagli per anno: 4.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Annicchiarico e Piano (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

**Bibliografia**

Annicchiarico P., Piano E. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2 .10 trifoglio bianco**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 25 – 26.

***Trifolium squarrosum* L. – Trifoglio squarroso**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 1000 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una stessa prova (o gruppi omogenei di varietà) devono essere sfalciate lo stesso giorno. Il taglio (unico) va effettuato allo stadio di inizio fioritura.

Numero totale di tagli per anno: 1.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca.

## ***Trifolium subterraneum* L. - Trifoglio sotterraneo**

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### A) FORAGGERA ANNUALE AUTORISEMINANTE

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file tra 17 e 25 cm. La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità con riferimento ad un investimento di 30 kg/ha di seme germinabile, scarificato meccanicamente. Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. La prova agronomica prevedrà due semine, ognuna con la determinazione di produzione di sostanza secca e di produzione di seme (come carattere determinante per la capacità di autorigenerazione) in ciascun ciclo produttivo.

#### *Produzione di sostanza secca*

La prova sarà sottoposta a sfalcio ogni volta che il cotico raggiunge un'altezza di circa 20 cm. Nella stagione di semina il primo sfalcio dovrà essere effettuato quando le piante hanno realizzato un insediamento ottimale. Tuttavia, si può intervenire con una defogliazione "leggera" anche in una fase iniziale per ridurre una eccessiva presenza di infestanti.

Numero totale dei tagli, da effettuare prima della fioritura: almeno 2, con condizioni climatiche sufficientemente favorevoli.

Per la determinazione della produzione di seme, successivamente all'ultimo taglio per la determinazione della sostanza secca, le piante non vanno più sfalciate durante la fioritura per non compromettere la produzione di seme, il quale è un carattere fondamentale per il valore agronomico e di utilizzazione delle specie che sono annuali autoriseminanti. La produzione di seme sarà rilevata su una parte della parcella (30 cm x 30 cm). I baccelli in quest'area (verosimilmente dispersi sul terreno) saranno raccolti alla completa maturazione fisiologica, lasciati asciugare in luogo riparato e successivamente trebbiati. Il seme pulito ottenuto sarà quindi pesato. Il peso sarà espresso in grammi/parcella.

I caratteri da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione sono la produzione di sostanza secca totale sui tagli realizzati e la produzione di seme.

### **Bibliografia**

Piano E., Pecetti L., (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.12 Trifoglio sotterraneo**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 37 – 38.

***Trifolium vesiculosum* Savi – Trifoglio vescicoloso**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERA E DA SEME (annuale autoriseminante)

La superficie utile della parcella non dovrà essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 17,5 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità in modo tale da garantire un investimento di 20 kg/ha.

Possibile numero totale dei tagli, da effettuare prima della fioritura: 1-2 tagli per la determinazione della sostanza secca durante la primavera, con cotico ad un'altezza indicativa di 20 cm.

Per la determinazione della produzione di seme, successivamente all'ultimo taglio per la determinazione della sostanza secca, le piante non vanno più sfalciate durante la fioritura per non compromettere la produzione di seme, il quale è un carattere fondamentale per il valore agronomico e di utilizzazione delle specie che sono annuali autoriseminanti. La produzione di seme sarà rilevata su una parte della parcella (30 cm x 30 cm). I baccelli in quest'area (verosimilmente dispersi sul terreno) saranno raccolti alla completa maturazione fisiologica, lasciati asciugare in luogo riparato e successivamente trebbiati. Il seme pulito ottenuto sarà quindi pesato. Il peso sarà espresso in grammi/parcella.

I caratteri da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione sono la produzione di sostanza secca e la produzione di seme.

***Trigonella foenum graecum* L. – Fieno greco**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file di 18 cm. La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità, con riferimento ad un investimento di 400 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali. Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà devono essere sfalciate nello stadio fenologico di piena fioritura (50% di piante completamente fiorite).

Numero totale di tagli per anno: 1.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca.

***Trisetum flavescens* (L.) P. Beauv. – Avena bionda**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup> con distanza tra le file da 17,5 a 25 cm.

La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di 30 kg/ha.

Riguardo al regime dei tagli, tutte le varietà di una prova devono essere sfalciate lo stesso giorno per un determinato taglio. Il primo taglio va effettuato all'inizio della spigatura (10 spighe a metro lineare). Numero totale tagli per anno: 2.

Il carattere da rilevare per l'accertamento del valore agronomico e di utilizzazione è la produzione di sostanza secca.

***Vicia faba* L. – Favino e Favetta**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) DA SEME/FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>, con distanza tra le file di 40 cm.

La dose di semina per ogni varietà dovrà essere determinata sulla base della germinabilità in modo da garantire un investimento di 60 semi germinabili per m<sup>2</sup>; tale valore è elevato a 80 per la valutazione della resa in biomassa.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Martiniello et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

**Bibliografia**

Martiniello P., Annicchiarico P., Piano E. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.2 Favino**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 25 – 26.

***Vicia benghalensis* L.** –Veccia del Bengala

***Vicia pannonica* Crantz** – Veccia d’Ungheria

***Vicia sativa* L.** - Veccia comune

***Vicia villosa* Roth** - Veccia vellutata

### **Modalità di realizzazione della prova**

#### A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>; tale superficie può essere raddoppiata nei casi in cui venga richiesta anche la valutazione della resa in seme.

La distanza tra le file può variare da 16 a 20 cm.

La dose di semina per ogni varietà deve essere determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di 100 semi germinabili per m<sup>2</sup> per la valutazione a foraggio; l’eventuale valutazione della produzione di seme (se specificamente richiesta) dovrà avere un investimento di 80 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Nell’impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell’ambito di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli per la valutazione della biomassa, il taglio va effettuato quando gli steli della parcella presentano almeno un fiore aperto.

Numero totale di tagli per anno: 1.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Miceli et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

### **Bibliografia**

Miceli G., Martiniello P., Piano E., Pecetti L. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.15 Veccia**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 32– 33.

***Vicia narbonensis* Crantz – Veccia di Narbonne**

**Modalità di realizzazione della prova**

A) FORAGGERE

La superficie utile della parcella non deve essere inferiore a 7,5 m<sup>2</sup>; tale superficie può essere raddoppiata nei casi in cui venga richiesta anche la valutazione della resa in seme.

La distanza tra le file può variare da 16 a 20 cm.

La dose di semina per ogni varietà deve essere determinata sulla base della germinabilità, in modo tale da garantire un investimento di 100 semi germinabili per m<sup>2</sup> per la valutazione a foraggio; l'eventuale valutazione della produzione di seme (se specificamente richiesta) dovrà avere un investimento di 80 semi germinabili per m<sup>2</sup>.

Nell'impostazione della prova devono essere previste randomizzazioni varietali nell'ambito di classi di precocità omogenee. Riguardo al regime dei tagli per la valutazione della biomassa, il taglio va effettuato quando gli steli della parcella presentano almeno un fiore aperto.

Numero totale di tagli per anno: 1.

Il centro di coordinamento, sulla base del protocollo di accertamento del valore agronomico e di utilizzazione descritto da Miceli et al. (1999), definirà, per ogni ciclo produttivo, tipologia, cronologia e modalità dei rilievi da effettuare.

**Bibliografia**

Miceli G., Martiniello P., Piano E., Pecetti L. (1999). Linee guida e protocolli tecnici per la valutazione dei requisiti di distinguibilità, omogeneità, stabilità e valore agronomico e di utilizzazione. **2.15 Veccia**. Istituto Sperimentale per le Colture Foraggere, Lodi: 32– 33.

## Valutazione del valore agronomico e di utilizzazione

La valutazione del valore agronomico e di utilizzazione dovrà essere condotta per confronto alla migliore varietà disponibile nel Registro in riferimento all'areale di adattamento, alla tipologia di utilizzazione, alle caratteristiche bio-agronomiche e qualitative, a specifiche caratteristiche ammesse alla valutazione. Ai fini delle valutazioni le varietà dovranno essere analizzate per tipologia omogenea verificata (es. livello di ploidia).

### **A *Medicago sativa* (partim) (varietà mediterranee) ed altre specie foraggere**

Si considerano di produttività sufficiente per l'ammissione al Registro le varietà che al contempo soddisfino le seguenti condizioni:

- 1) non siano statisticamente inferiori al miglior testimone sulla base della DMS per  $P \leq 0,05$  calcolata da analisi della varianza sul dato di produzione totale nel poliennio (colture poliennali) o su dati di produzione annuale combinati sugli anni di prova (colture annuali). I confronti dovranno essere effettuati per ogni singola varietà candidata tra le medie del miglior testimone e quelle della varietà stessa.
- 2) presentino rispetto a tale testimone un indice produttivo medio (misurato sull'insieme delle località in prova) non inferiore al 96%.

Le procedure indicate si applicano alle rese di foraggio (sostanza secca) e, ove previsto, di granella o seme e di proteine.

Ai fini dell'elaborazione saranno considerati (i) blocco come fattore random e (ii) varietà, anno e località (colture annuali) o varietà e località (colture poliennali) come fattori fissi. Per le colture a tagli ripetuti la resa della singola località sarà determinata dalla somma delle produzioni del poliennio.

### **B *Medicago sativa* partim (varietà continentali)**

Si considerano di produttività sufficiente per l'ammissione al Registro le varietà che al contempo soddisfino le seguenti condizioni:

- 1) non siano statisticamente inferiori al miglior testimone sulla base della DMS per  $P \leq 0,05$  calcolata sull'analisi della varianza. Dovranno essere prese in considerazione le tre località su quattro, dove la varietà candidata si è meglio comportata. I confronti dovranno essere effettuati per ogni singola varietà candidata tra la somma produttiva del miglior testimone e quelle della varietà stessa nelle tre località prescelte.

Operativamente per l'analisi della varianza si dovrà procedere come segue:

Calcolare per ogni località la media delle singole varietà (testimoni e candidate).

Assegnare indice 100 alla varietà testimone con media più elevata e rapportare a questa le medie delle altre varietà (testimoni e candidate). Si otterrà una indicizzazione di tutte le varietà.

Per ogni varietà candidata si sceglieranno le tre località dove presenta indice più alto.

Saranno effettuate tante analisi della varianza quante sono le varietà candidate. Ogni analisi della varianza sarà effettuata includendo tutte le varietà candidate e tutti i testimoni, con i dati delle tre località con indice più elevato collegate alla varietà scelta a turno come riferimento.

Es. con 3 varietà candidate (A, B, C) si avranno 3 analisi della varianza. Ogni analisi della varianza comprenderà le tre località con indice più alto che faranno riferimento, a turno, ad ogni varietà candidata:

analisi della v. con le 3 località di riferimento della var. A

analisi della v. con le 3 località di riferimento della var. B

analisi della v. con le 3 località di riferimento della var. C.

2) presentino rispetto a tale testimone un indice produttivo medio non inferiore al 96%. L'indice produttivo medio sarà calcolato sull'insieme delle tre località su quattro, dove la varietà candidata si è meglio comportata. Il calcolo dell'indice produttivo medio sarà determinato come somma produttiva di tre anni delle tre località prescelte.

Ai fini dell'elaborazione saranno considerati (i) blocco come fattore random e (ii) varietà e località come fattori fissi. Per le colture a tagli ripetuti la resa della singola località sarà determinata dalla somma delle produzioni di tutti i tagli del poliennio.

## **C Specie per tappeto erboso**

L'esame del valore agronomico e di utilizzazione non è necessario per le varietà destinate a uso di tappeto erboso. Tuttavia, dovrà essere verificata l'idoneità da tappeto erboso rispetto alle varietà di riferimento, opportunamente scelte, attraverso un esame appropriato.

A tal fine, la varietà candidata è valutata sulla base di un indice globale di idoneità, calcolato sulla base dei seguenti rilievi che tengono conto dell'aspetto biologico e del comportamento delle varietà in prova:

- Velocità di insediamento (ad un mese dalla semina);
- Sopravvivenza a fine inverno
- Aspetto estetico globale (in primavera, in estate, in autunno);
- Colore in primavera;
- Colore in estate;
- Grado di copertura in primavera;
- Grado di copertura in autunno;
- Contenimento biomassa (in primavera, in estate, in autunno);
- Competitività con infestanti (in primavera, in estate, in autunno);
- Comportamento a fine inverno (colore);

- Ripresa vegetativa primaverile.

A ciascun rilievo è assegnato un punteggio su una scala da 1 a 9 che riflette il livello di giudizio dal peggiore al migliore (a eccezione del colore - in primavera e in estate - per il quale, invece, la scala di valori da 1 a 9 si riferisce alla tonalità del verde, dal più chiaro al più scuro).

La somma dei punteggi di tutti i rilievi nel triennio, a eccezione del colore in primavera e in estate, fornisce il punteggio globale della varietà. Per ciascuna varietà, l'indice globale di idoneità è calcolato come rapporto percentuale tra il punteggio globale della varietà candidata e il punteggio globale della varietà di riferimento. In caso di più varietà di riferimento, l'indice globale della varietà candidata è calcolato come rapporto percentuale tra il suo punteggio globale e il punteggio globale medio delle varietà di riferimento.

L'indice globale delle varietà, come sopra descritto, è calcolato per ognuna delle tre località previste dal protocollo, in modo da ottenere, per ciascuna varietà candidata, tre indici globali.

I tre indici globali saranno utilizzati per la definizione del giudizio finale di utilizzazione secondo i criteri indicati nella seguente tabella:

<b>Giudizio</b>	<b>Descrizione</b>
OTTIMO	2 (1) loc. con indice superiore a 105
BUONO	3 (2) loc. > 98 o almeno 2 (1) loc. con indice superiore a 100
DISCRETO	3 (2) loc. > 90 o almeno 2 (1) loc. con indice superiore a 95
SUFFICIENTE	2 (1) loc. con indice superiore o uguale a 90
INSUFFICIENTE	2 (1) loc. con indice inferiore a 90

Nota: tra parentesi è indicato il numero delle località necessarie nel caso in cui manchino i dati di una delle tre località.

## **Bibliografia**

Annicchiarico, P. 1992. Cultivar adaptation and recommendation from a set of alfalfa trials in Northern Italy. *Journal of Genetics and Breeding* 46: 269-278.

Annicchiarico, P., E. Piano. 2005. Use of artificial environments to reproduce and exploit genotype × location interaction for lucerne in northern Italy. *Theor. Appl. Genet.* 110(2): 219-227. doi: 10.1007/s00122-004-1811-9.

Pecetti, L.; Torricelli, R.; Annicchiarico, P.; Falcinelli, M. 2009. Scegliere le varietà migliori per la medica biologica. *L'Informatore Agrario, L'Informatore Agrario*, 65(4): 50-53.

Annicchiarico, P., L. Pecetti, and R. Torricelli. 2012. Impact of landrace germplasm, non-conventional habit and regional cultivar selection on forage and seed yield of organically grown lucerne in Italy. *The Journal of Agricultural Science* 150(3): 345-355. doi: 10.1017/S0021859611000700.

Annicchiarico, P.; Pecetti, L.; Russi, L.; Torricelli, R.; Bottazzi, P.; Ruoizzi, F.; Ligabue, M. 2014. Erba medica: le varietà migliori per areale di coltivazione. *L'Informatore Agrario* 70(4): 51-53.

## TABELLE COSTI

## GENERALE

Specie	Uso	TOTALE PROVA DESCRITTIVA	PROVA AGRONOMICA (PER CIASCUNO DEI 2 CICLI DI PROVA DESCRITTIVA)	ANALISI DI LABORATORIO	PROVA dormienza	Analisi acido erucico	Analisi glucosinolati	COORDINAMENTO	TOTALE PROVA PER CICLO DI PROVA DESCRITTIVA
		A	B	C	D	E	F	G	A+B+C+D+E
<i>Agrostis canina L.</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.556,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.082,00</b>
<i>Agrostis capillaris L.</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.556,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.082,00</b>
<i>Agrostis gigantea Roth</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.556,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.082,00</b>
<i>Agrostis stolonifera L.</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.556,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.082,00</b>
<i>Alopecurus pratensis L.</i>	foraggio	€ 1.000,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.019,50</b>
<i>Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J. Presl &amp; C. Presl</i>	foraggio	€ 1.000,00	€ 1.363,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.849,50</b>
<i>Biserrula pelecinus L.</i>	foraggio/ seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Brassica napus var. napobrassica (L.) Rchb**</i>	biomassa/foraggio	€ 222,00	€ 1.356,00					€ 320,00	<b>€ 1.898,00</b>
<i>Brassica oleracea L. convar. Acephala (DC) Alef. Var. medullosa Thell var. viridis L.</i>	biomassa/foraggio	€ 644,00	€ 1.386,00	€ 24,00				€ 306,00	<b>€ 2.360,00</b>
<i>Bromus catharticus Vahl.</i>	foraggio	€ 1.000,00	€ 1.390,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.876,50</b>
<i>Bromus sitchensis Trin.</i>	foraggio	€ 1.000,00	€ 1.390,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.876,50</b>
<i>Cynodon dactylon (L.) Pers.</i>	tappeto	€ 1.000,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.019,50</b>
<i>Dactylis glomerata L.</i>	foraggio	€ 1.000,00	€ 2.160,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.646,00</b>
<i>Festuca arundinacea Schreber</i>	foraggio	€ 1.040,00	€ 2.160,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.686,00</b>
<i>Festuca filiformis Pourr.</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.059,50</b>
<i>Festuca ovina L.</i>	foraggio	€ 1.040,00	€ 2.160,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.686,00</b>
<i>Festuca pratensis Huds.</i>	foraggio	€ 1.040,00	€ 2.160,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.686,00</b>
<i>Festuca rubra L.</i>	foraggio	€ 1.040,00	€ 2.160,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.686,00</b>
<i>Festuca trachyphilla (Hack.) Krajina</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.059,50</b>
<i>Festuca arundinacea Schreber</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.059,50</b>
<i>Festuca ovina L.</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.059,50</b>
<i>Festuca pratensis Huds.</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.059,50</b>
<i>Festuca rubra L.</i>	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.059,50</b>
<i>X Festulolium Asch. &amp; Graebn.</i>	foraggio	€ 1.040,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.059,50</b>
<i>Galega orientalis Lam.</i>	foraggio	€ 800,00	€ 1.507,50	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.641,50</b>

Specie	Uso	TOTALE PROVA DESCRITTIVA	PROVA AGRONOMICA (PER CIASCUNO DEI 2 CICLI DI PROVA DESCRITTIVA)	ANALISI DI LABORATORIO	PROVA dormienza	Analisi acido erucico	Analisi glucosinolati	COORDINAMENTO	TOTALE PROVA PER CICLO DI PROVA DESCRITTIVA
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	foraggio	€ 740,00	€ 1.507,50	€ 19,00				€ 306,00	<b>€ 2.572,50</b>
<i>Lathyrus cicera</i> L.	foraggio	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 19,00				€ 306,00	<b>€ 2.560,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. annuali	foraggio	€ 936,00	€ 1.440,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.862,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. biennali		€ 936,00	€ 1.273,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.695,50</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. pluriennali		€ 936,00	€ 1.782,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.204,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. annuali	tappeto	€ 936,00	€ 2.070,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.492,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. biennali		€ 936,00	€ 1.867,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.289,50</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. pluriennali		€ 936,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.955,50</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. italicum (A. Br.) Volkart	foraggio	€ 936,00	€ 1.386,00	€ 260,00				€ 306,00	<b>€ 2.888,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. italicum (A. Br.) Volkart	tappeto	€ 936,00	€ 2.070,00	€ 260,00				€ 306,00	<b>€ 3.572,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. westervoldicum Wittm.	foraggio	€ 936,00	€ 1.386,00	€ 260,00				€ 306,00	<b>€ 2.888,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. westervoldicum Wittm.	tappeto	€ 936,00	€ 2.070,00	€ 260,00				€ 306,00	<b>€ 3.572,00</b>
<i>Lolium perenne</i> L.	foraggio	€ 1.040,00	€ 2.119,50	€ 260,00				€ 306,00	<b>€ 3.725,50</b>
<i>Lolium perenne</i> L.	tappeto	€ 1.040,00	€ 2.533,50	€ 260,00				€ 306,00	<b>€ 4.139,50</b>
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	foraggio + seme	€ 1.020,00	€ 1.273,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.779,50</b>
<i>Lotus corniculatus</i> L.	foraggio	€ 840,00	€ 1.791,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.117,00</b>
<i>Lupinus albus</i> L.	seme (foraggio)	€ 660,00	€ 1.710,00	€ 36,00				€ 306,00	<b>€ 2.712,00</b>
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	seme (foraggio)	€ 660,00	€ 1.710,00	€ 36,00				€ 306,00	<b>€ 2.712,00</b>
<i>Lupinus luteus</i> L.	seme (foraggio)	€ 660,00	€ 1.710,00	€ 36,00				€ 306,00	<b>€ 2.712,00</b>
<i>Medicago doliata</i> Carmign.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Medicago lupulina</i> L.	foraggio/seme	€ 840,00	€ 1.845,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.171,00</b>
<i>Medicago murex</i> Willd.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.051,00</b>
<i>Medicago polymorpha</i> L.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Medicago sativa</i> L. - varietà per ambiente mediterraneo *	foraggio	€ 1.400,00	€ 2.056,50	€ 28,00	€ 250,00			€ 306,00	<b>€ 4.040,50</b>
<i>Medicago sativa</i> L. - varietà per ambiente continentale *	foraggio	€ 1.400,00	€ 2.742,00	€ 28,00	€ 250,00			€ 306,00	<b>€ 4.726,00</b>
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand.	foraggio	€ 1.400,00	€ 1.273,50	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 3.007,50</b>
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	foraggio	€ 740,00	€ 1.507,50	€ 78,00				€ 306,00	<b>€ 2.631,50</b>
<i>Ornithopus compressus</i> L.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>

Specie	Uso	TOTALE PROVA DESCRITTIVA	PROVA AGRONOMICA (PER CIASCUNO DEI 2 CICLI DI PROVA DESCRITTIVA)	ANALISI DI LABORATORIO	PROVA dormienza	Analisi acido erucico	Analisi glucosinolati	COORDINAMENTO	TOTALE PROVA PER CICLO DI PROVA DESCRITTIVA
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	foraggio	€ 720,00	€ 2.349,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.555,00</b>
<i>Phalaris aquatica</i> L.	foraggio	€ 908,00	€ 2.191,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.585,50</b>
<i>Phleum nodosum</i> L.	foraggio	€ 988,00	€ 2.191,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.665,50</b>
<i>Phleum pratense</i> L.	foraggio	€ 988,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.007,50</b>
<i>Phleum nodosum</i>	tappeto	€ 1.132,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.151,50</b>
<i>Phleum pratense</i> L.	tappeto	€ 1.132,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.151,50</b>
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	foraggio/seme	€ 1.120,00	€ 1.719,00	€ 108,00				€ 306,00	<b>€ 3.253,00</b>
<i>Plantago lanceolata</i> L.	foraggio	€ 1.120,00	€ 2.191,50	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 3.645,50</b>
<i>Poa annua</i> L.	foraggio	€ 400,00	€ 1.674,00	€ 25,00				€ 306,00	<b>€ 2.405,00</b>
<i>Poa nemoralis</i> L.	foraggio	€ 1.120,00	€ 2.160,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.766,00</b>
<i>Poa palustris</i> L.	foraggio	€ 1.120,00	€ 2.160,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 3.766,00</b>
<i>Poa pratensis</i> L.	foraggio	€ 1.120,00	€ 2.160,00	€ 25,00				€ 306,00	<b>€ 3.611,00</b>
<i>Poa trivialis</i> L.	foraggio	€ 1.120,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.139,50</b>
<i>Poa nemoralis</i> L.	tappeto	€ 1.132,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.151,50</b>
<i>Poa palustris</i> L.	tappeto	€ 1.132,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.151,50</b>
<i>Poa pratensis</i> L.	tappeto	€ 1.132,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.151,50</b>
<i>Poa trivialis</i> L.	tappeto	€ 1.132,00	€ 2.533,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 4.151,50</b>
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers. ** (semina autunnale)	foraggio/seme	€ 255,00	€ 1.356,00	€ 235,00		€ 95,00	€ 200,00	€ 320,00	<b>€ 2.461,00</b>
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	foraggio	€ 660,00	€ 1.710,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.856,00</b>
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	foraggio	€ 660,00	€ 1.710,00	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.856,00</b>
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Trifolium hirtum</i> All.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Trifolium hybridum</i> L.	foraggio	€ 720,00	€ 1.318,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.524,50</b>
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	foraggio	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.569,00</b>
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	foraggio	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.569,00</b>
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Trifolium pratense</i> L.	foraggio	€ 1.060,00	€ 1.318,50	€ 180,00				€ 306,00	<b>€ 2.864,50</b>
<i>Trifolium repens</i> L.	foraggio	€ 700,00	€ 1.845,00	€ 125,00				€ 306,00	<b>€ 2.976,00</b>
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	foraggio	€ 660,00	€ 1.710,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.704,00</b>
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	foraggio	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.569,00</b>
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	foraggio + seme	€ 720,00	€ 1.845,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.899,00</b>

Specie	Uso	TOTALE PROVA DESCRITTIVA	PROVA AGRONOMICA (PER CIASCUNO DEI 2 CICLI DI PROVA DESCRITTIVA)	ANALISI DI LABORATORIO	PROVA dormienza	Analisi acido erucico	Analisi glucosinolati	COORDINAMENTO	TOTALE PROVA PER CICLO DI PROVA DESCRITTIVA
<i>Trigonella foenum graecum L.</i>	foraggio	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 28,00				€ 306,00	<b>€ 2.569,00</b>
<i>Trisetum flavescens (L.) P. Beauv.</i>	foraggio	€ 740,00	€ 1.363,50	€ 25,00				€ 306,00	<b>€ 2.434,50</b>
<i>Vicia benghalensis L.</i>	foraggio (seme)	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 19,00				€ 306,00	<b>€ 2.560,00</b>
<i>Vicia faba L.</i>	seme (foraggio)	€ 660,00	€ 1.665,00	€ 19,00				€ 306,00	<b>€ 2.650,00</b>
<i>Vicia pannonica Crantz.</i>	foraggio (seme)	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 19,00				€ 306,00	<b>€ 2.560,00</b>
<i>Vicia sativa L.</i>	foraggio (seme)	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 19,00				€ 306,00	<b>€ 2.560,00</b>
<i>Vicia villosa Roth</i>	foraggio (seme)	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 19,00				€ 306,00	<b>€ 2.560,00</b>
<i>Vicia narbonensis</i>	foraggio (seme)	€ 660,00	€ 1.575,00	€ 17,00				€ 306,00	<b>€ 2.558,00</b>

\* 4 località per l'erba medica continentale

**PROVA DESCRITTIVA**

Specie	Uso	COLTIVAZIONE PARCELLA 1° ANNO (PER PARCELLA)	RILIEVI 1° ANNO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE PARCELLA 2° ANNO (PER PARCELLA)	RILIEVI 2° ANNO (PER PARCELLA)	TOTALE COLTIVAZIONE E RILIEVI IN PARCELLA (PER PARCELLA)	TOTALE PROVA DESCRITTIVA**
							<b>A</b>
<i>Agrostis canina</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Agrostis capillaris</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 100,00	€ 250,00	<b>€ 1.000,00</b>
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 100,00	€ 250,00	<b>€ 1.000,00</b>
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	foraggio/semi	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb	biomassa/foraggio	€ 60,00	€ 50,00			€ 111,00	<b>€ 222,00</b>
<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>Acephala</i> (DC) Alef. Var. <i>medullosa</i> Thell var. <i>viridis</i> L.	biomassa/foraggio	€ 111,00	€ 50,00	€ -	€ -	€ 161,00	<b>€ 644,00</b>
<i>Bromus catharticus</i> Vahl.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 100,00	€ 250,00	<b>€ 1.000,00</b>
<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 100,00	€ 250,00	<b>€ 1.000,00</b>
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 100,00	€ 250,00	<b>€ 1.000,00</b>
<i>Dactylis glomerata</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 100,00	€ 250,00	<b>€ 1.000,00</b>
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca ovina</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca rubra</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca trachyphilla</i> (Hack.) Krajina	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca ovina</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Festuca rubra</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>X Festulolium</i> Asch. & Graebn.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Galega orientalis</i> Lam.	foraggio	€ 100,00	€ 100,00			€ 200,00	<b>€ 800,00</b>
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	foraggio	€ 85,00	€ -	€ 40,00	€ 60,00	€ 185,00	<b>€ 740,00</b>
<i>Lathyrus cicera</i> L.	foraggio	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. annuali	foraggio	€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. biennali		€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>

Specie	Uso	COLTIVAZIONE PARCELLA 1° ANNO (PER PARCELLA)	RILIEVI 1° ANNO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE PARCELLA 2° ANNO (PER PARCELLA)	RILIEVI 2° ANNO (PER PARCELLA)	TOTALE COLTIVAZIONE E RILIEVI IN PARCELLA (PER PARCELLA)	TOTALE PROVA DESCRITTIVA**
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. pluriennali		€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. annuali	tappeto	€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. biennali		€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. pluriennali		€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. <i>italicum</i> (A. Br.) Volkart	foraggio	€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. <i>italicum</i> (A. Br.) Volkart	tappeto	€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westervoldicum</i> Wittm.	foraggio	€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. <i>westervoldicum</i> Wittm.	tappeto	€ 100,00	€ 74,00	€ 35,00	€ 25,00	€ 234,00	<b>€ 936,00</b>
<i>Lolium perenne</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Lolium perenne</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 110,00	€ 260,00	<b>€ 1.040,00</b>
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ 50,00	€ 25,00	€ 255,00	<b>€ 1.020,00</b>
<i>Lotus corniculatus</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ 110,00	€ -	€ -	€ 210,00	<b>€ 840,00</b>
<i>Lupinus albus</i> L.	seme (foraggio)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	seme (foraggio)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Lupinus luteus</i> L.	seme (foraggio)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Medicago doliata</i> Carmign.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Medicago lupulina</i> L.	foraggio/seme	€ 120,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ 210,00	<b>€ 840,00</b>
<i>Medicago murex</i> Willd.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Medicago polymorpha</i> L.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Medicago sativa</i> L. - varietà per ambiente mediterraneo	foraggio	€ 80,00	€ 40,00	€ 100,00	€ 130,00	€ 350,00	<b>€ 1.400,00</b>
<i>Medicago sativa</i> L. - varietà per ambiente continentale	foraggio	€ 80,00	€ 40,00	€ 100,00	€ 130,00	€ 350,00	<b>€ 1.400,00</b>
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand.	foraggio	€ 80,00	€ 40,00	€ 100,00	€ 130,00	€ 350,00	<b>€ 1.400,00</b>
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	foraggio	€ 85,00	€ -	€ 40,00	€ 60,00	€ 185,00	<b>€ 740,00</b>
<i>Ornithopus compressus</i> L.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	foraggio	€ 80,00	€ 100,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Phalaris aquatica</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 77,00	€ 227,00	<b>€ 908,00</b>
<i>Phleum nodosum</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 97,00	€ 247,00	<b>€ 988,00</b>
<i>Phleum pratense</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 97,00	€ 247,00	<b>€ 988,00</b>

Specie	Uso	COLTIVAZIONE PARCELLA 1° ANNO (PER PARCELLA)	RILIEVI 1° ANNO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE PARCELLA 2° ANNO (PER PARCELLA)	RILIEVI 2° ANNO (PER PARCELLA)	TOTALE COLTIVAZIONE E RILIEVI IN PARCELLA (PER PARCELLA)	TOTALE PROVA DESCRITTIVA**
<i>Phleum nodosum</i>	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 133,00	€ 283,00	<b>€ 1.132,00</b>
<i>Phleum pratense</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 133,00	€ 283,00	<b>€ 1.132,00</b>
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	foraggio/semi	€ 120,00	€ 160,00	€ -	€ -	€ 280,00	<b>€ 1.120,00</b>
<i>Plantago lanceolata</i> L.	foraggio	€ 85,00	€ 120,00	€ 50,00	€ 25,00	€ 280,00	<b>€ 1.120,00</b>
<i>Poa annua</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 130,00	€ 100,00	<b>€ 400,00</b>
<i>Poa nemoralis</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 130,00	€ 280,00	<b>€ 1.120,00</b>
<i>Poa palustris</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 130,00	€ 280,00	<b>€ 1.120,00</b>
<i>Poa pratensis</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 130,00	€ 280,00	<b>€ 1.120,00</b>
<i>Poa trivialis</i> L.	foraggio	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 130,00	€ 280,00	<b>€ 1.120,00</b>
<i>Poa nemoralis</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 133,00	€ 283,00	<b>€ 1.132,00</b>
<i>Poa palustris</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 133,00	€ 283,00	<b>€ 1.132,00</b>
<i>Poa pratensis</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 133,00	€ 283,00	<b>€ 1.132,00</b>
<i>Poa trivialis</i> L.	tappeto	€ 100,00	€ -	€ 50,00	€ 133,00	€ 283,00	<b>€ 1.132,00</b>
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers.** (semina autunnale)	foraggio/semi	€ 80,00	€ 47,50	€ -	€ -	€ 127,50	<b>€ 255,00</b>
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	foraggio	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	foraggio	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Trifolium hirtum</i> All.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Trifolium hybridum</i> L.	foraggio	€ 80,00	€ 100,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	foraggio	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	foraggio	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Trifolium pratense</i> L.	foraggio	€ 80,00	€ 120,00	€ 40,00	€ 25,00	€ 265,00	<b>€ 1.060,00</b>
<i>Trifolium repens</i> L.	foraggio	€ 85,00	€ -	€ 40,00	€ 50,00	€ 175,00	<b>€ 700,00</b>
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	foraggio	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	foraggio	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	foraggio + seme	€ 100,00	€ 80,00	€ -	€ -	€ 180,00	<b>€ 720,00</b>
<i>Trigonella foenum graecum</i> L.	foraggio	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	foraggio	€ 85,00	€ -	€ 40,00	€ 60,00	€ 185,00	<b>€ 740,00</b>
<i>Vicia benghalensis</i> L.	foraggio (seme)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Vicia faba</i> L.	seme (foraggio)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Vicia pannonica</i> Crantz.	foraggio (seme)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Vicia sativa</i> L.	foraggio (seme)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>

Specie	Uso	COLTIVAZIONE PARCELLA 1° ANNO (PER PARCELLA)	RILIEVI 1° ANNO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE PARCELLA 2° ANNO (PER PARCELLA)	RILIEVI 2° ANNO (PER PARCELLA)	TOTALE COLTIVAZIONE E RILIEVI IN PARCELLA (PER PARCELLA)	TOTALE PROVA DESCRITTIVA**
<i>Vicia villosa</i> Roth	foraggio (seme)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>
<i>Vicia narbonensis</i>	foraggio (seme)	€ 90,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 165,00	<b>€ 660,00</b>

**\*\* 2 repliche per *Raphanus sativus* L. var. *oleiformis* Pers. (semina autunnale), *Brassica napus* var. *napobrassica* (L.) Rchb\*\***

## AGRONOMICA

Specie	Uso	COLTIVAZIONE 1° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 1° CICLO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE 2° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 2° CICLO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE 3° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 3° CICLO (PER PARCELLA)	PROVA AGRONOMICA (PER PARCELLA)	PROVA AGRONOMICA (PER LOCALITA')	PROVA AGRONOMICA PER 3 LOCALITA'*	PROVA AGRONOMICA (PER CIASCUNO DEI 2 CICLI DI PROVA DESCRITTIVA)
											<b>B</b>
<i>Agrostis canina</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 70,00	€ 95,00	€ 51,00	€ 568,00	€ 1.704,00	€ 5.112,00	<b>€ 2.556,00</b>
<i>Agrostis capillaris</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 70,00	€ 95,00	€ 51,00	€ 568,00	€ 1.704,00	€ 5.112,00	<b>€ 2.556,00</b>
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 70,00	€ 95,00	€ 51,00	€ 568,00	€ 1.704,00	€ 5.112,00	<b>€ 2.556,00</b>
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 70,00	€ 95,00	€ 51,00	€ 568,00	€ 1.704,00	€ 5.112,00	<b>€ 2.556,00</b>
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	foraggio	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	foraggio	€ 107,00	€ 63,00	€ 70,00	€ 63,00	€ -	€ -	€ 303,00	€ 909,00	€ 2.727,00	<b>€ 1.363,50</b>
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	foraggio/semè	€ 115,00	€ 90,00					€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb**	biomassa/foraggio	€ 66,00	€ 47,00					€ 113,00	€ 339,00	€ 1.356,00	<b>€ 1.356,00</b>
<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>Acephala</i> (DC) Alef. Var. <i>medullosa</i> Thell var. <i>viridis</i> L.	biomassa/foraggio	€ 107,00	€ 47,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 154,00	€ 462,00	€ 1.386,00	<b>€ 1.386,00</b>
<i>Bromus catharticus</i> Vahl.	foraggio	€ 107,00	€ 63,00	€ 70,00	€ 69,00	€ -	€ -	€ 309,00	€ 927,00	€ 2.781,00	<b>€ 1.390,50</b>
<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	foraggio	€ 107,00	€ 63,00	€ 70,00	€ 69,00	€ -	€ -	€ 309,00	€ 927,00	€ 2.781,00	<b>€ 1.390,50</b>
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Dactylis glomerata</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 60,00	€ 80,00	€ 480,00	€ 1.440,00	€ 4.320,00	<b>€ 2.160,00</b>
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 60,00	€ 80,00	€ 480,00	€ 1.440,00	€ 4.320,00	<b>€ 2.160,00</b>
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Festuca ovina</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 60,00	€ 80,00	€ 480,00	€ 1.440,00	€ 4.320,00	<b>€ 2.160,00</b>
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 60,00	€ 80,00	€ 480,00	€ 1.440,00	€ 4.320,00	<b>€ 2.160,00</b>
<i>Festuca rubra</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 60,00	€ 80,00	€ 480,00	€ 1.440,00	€ 4.320,00	<b>€ 2.160,00</b>
<i>Festuca trachyphilla</i> (Hack.) Krajina	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Festuca ovina</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Festuca rubra</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>

Specie	Uso	COLTIVAZIONE 1° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 1° CICLO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE 2° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 2° CICLO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE 3° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 3° CICLO (PER PARCELLA)	PROVA AGRONOMICA (PER PARCELLA)	PROVA AGRONOMICA (PER LOCALITA')	PROVA AGRONOMICA PER 3 LOCALITA'*	PROVA AGRONOMICA (PER CIASCUNO DEI 2 CICLI DI PROVA DESCRITTIVA)
<i>X Festulolium</i> Asch. & Graebn.	foraggio	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Galega orientalis</i> Lam.	foraggio	€ 115,00	€ 75,00	€ 70,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 335,00	€ 1.005,00	€ 3.015,00	<b>€ 1.507,50</b>
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	foraggio	€ 115,00	€ 75,00	€ 70,00	€ 75,00			€ 335,00	€ 1.005,00	€ 3.015,00	<b>€ 1.507,50</b>
<i>Lathyrus cicera</i> L.	foraggio	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. annuali	foraggio	€ 107,00	€ 53,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 160,00	€ 480,00	€ 1.440,00	<b>€ 1.440,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. biennali		€ 107,00	€ 53,00	€ 70,00	€ 53,00	€ -	€ -	€ 283,00	€ 849,00	€ 2.547,00	<b>€ 1.273,50</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. pluriennali		€ 107,00	€ 53,00	€ 70,00	€ 53,00	€ 60,00	€ 53,00	€ 396,00	€ 1.188,00	€ 3.564,00	<b>€ 1.782,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. annuali	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 230,00	€ 690,00	€ 2.070,00	<b>€ 2.070,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. biennali		€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ -	€ -	€ 415,00	€ 1.245,00	€ 3.735,00	<b>€ 1.867,50</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. pluriennali		€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. italicum (A. Br.) Volkart	foraggio	€ 107,00	€ 47,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 154,00	€ 462,00	€ 1.386,00	<b>€ 1.386,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. italicum (A. Br.) Volkart	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 230,00	€ 690,00	€ 2.070,00	<b>€ 2.070,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. westervoldicum Wittm.	foraggio	€ 107,00	€ 47,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 154,00	€ 462,00	€ 1.386,00	<b>€ 1.386,00</b>
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. westervoldicum Wittm.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 230,00	€ 690,00	€ 2.070,00	<b>€ 2.070,00</b>
<i>Lolium perenne</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 80,00	€ 70,00	€ 80,00	€ 60,00	€ 74,00	€ 471,00	€ 1.413,00	€ 4.239,00	<b>€ 2.119,50</b>
<i>Lolium perenne</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	foraggio + seme	€ 107,00	€ 53,00	€ 70,00	€ 53,00			€ 283,00	€ 849,00	€ 2.547,00	<b>€ 1.273,50</b>
<i>Lotus corniculatus</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 53,00	€ 70,00	€ 63,00	€ 60,00	€ 45,00	€ 398,00	€ 1.194,00	€ 3.582,00	<b>€ 1.791,00</b>
<i>Lupinus albus</i> L.	seme (foraggio)	€ 115,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 190,00	€ 570,00	€ 1.710,00	<b>€ 1.710,00</b>
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	seme (foraggio)	€ 115,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 190,00	€ 570,00	€ 1.710,00	<b>€ 1.710,00</b>
<i>Lupinus luteus</i> L.	seme (foraggio)	€ 115,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 190,00	€ 570,00	€ 1.710,00	<b>€ 1.710,00</b>
<i>Medicago doliata</i> Carmign.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Medicago lupulina</i> L.	foraggio/seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Medicago murex</i> Willd.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Medicago polymorpha</i> L.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>

Specie	Uso	COLTIVAZIONE 1° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 1° CICLO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE 2° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 2° CICLO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE 3° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 3° CICLO (PER PARCELLA)	PROVA AGRONOMICA (PER PARCELLA)	PROVA AGRONOMICA (PER LOCALITA')	PROVA AGRONOMICA PER 3 LOCALITA'*	PROVA AGRONOMICA (PER CIASCUNO DEI 2 CICLI DI PROVA DESCRITTIVA)
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Medicago sativa</i> L. - varietà per ambiente mediterraneo *	foraggio	€ 107,00	€ 69,00	€ 70,00	€ 74,00	€ 66,00	€ 71,00	€ 457,00	€ 1.371,00	€ 4.113,00	<b>€ 2.056,50</b>
<i>Medicago sativa</i> L. - varietà per ambiente continentale *	foraggio	€ 107,00	€ 69,00	€ 70,00	€ 74,00	€ 66,00	€ 71,00	€ 457,00	€ 1.371,00	€ 5.484,00	<b>€ 2.742,00</b>
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand.	foraggio	€ 107,00	€ 53,00	€ 70,00	€ 53,00	€ -	€ -	€ 283,00	€ 849,00	€ 2.547,00	<b>€ 1.273,50</b>
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	foraggio	€ 115,00	€ 75,00	€ 70,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ 335,00	€ 1.005,00	€ 3.015,00	<b>€ 1.507,50</b>
<i>Ornithopus compressus</i> L.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	foraggio	€ 107,00	€ 42,00	€ 70,00	€ 42,00	€ -	€ -	€ 261,00	€ 783,00	€ 2.349,00	<b>€ 2.349,00</b>
<i>Phalaris aquatica</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 84,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 66,00	€ 76,00	€ 487,00	€ 1.461,00	€ 4.383,00	<b>€ 2.191,50</b>
<i>Phleum nodosum</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 84,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 66,00	€ 76,00	€ 487,00	€ 1.461,00	€ 4.383,00	<b>€ 2.191,50</b>
<i>Phleum pratense</i> L.	foraggio	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Phleum nodosum</i>	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Phleum pratense</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	foraggio/seme	€ 107,00	€ 84,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 191,00	€ 573,00	€ 1.719,00	<b>€ 1.719,00</b>
<i>Plantago lanceolata</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 84,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 66,00	€ 76,00	€ 487,00	€ 1.461,00	€ 4.383,00	<b>€ 2.191,50</b>
<i>Poa annua</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 186,00	€ 558,00	€ 1.674,00	<b>€ 1.674,00</b>
<i>Poa nemoralis</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 60,00	€ 80,00	€ 480,00	€ 1.440,00	€ 4.320,00	<b>€ 2.160,00</b>
<i>Poa palustris</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 60,00	€ 80,00	€ 480,00	€ 1.440,00	€ 4.320,00	<b>€ 2.160,00</b>
<i>Poa pratensis</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 79,00	€ 70,00	€ 84,00	€ 60,00	€ 80,00	€ 480,00	€ 1.440,00	€ 4.320,00	<b>€ 2.160,00</b>
<i>Poa trivialis</i> L.	foraggio	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Poa nemoralis</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Poa palustris</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Poa pratensis</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Poa trivialis</i> L.	tappeto	€ 160,00	€ 70,00	€ 122,00	€ 63,00	€ 95,00	€ 53,00	€ 563,00	€ 1.689,00	€ 5.067,00	<b>€ 2.533,50</b>
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers.** (semina	foraggio/seme	€ 66,00	€ 47,00					€ 113,00	€ 339,00	€ 1.356,00	<b>€ 1.356,00</b>

Specie	Uso	COLTIVAZIONE 1° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 1° CICLO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE 2° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 2° CICLO (PER PARCELLA)	COLTIVAZIONE 3° CICLO (PER PARCELLA)	RILIEVI 3° CICLO (PER PARCELLA)	PROVA AGRONOMICA (PER PARCELLA)	PROVA AGRONOMICA (PER LOCALITA')	PROVA AGRONOMICA PER 3 LOCALITA'*	PROVA AGRONOMICA (PER CIASCUNO DEI 2 CICLI DI PROVA DESCRITTIVA)
autunnale)											
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	foraggio	€ 115,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 190,00	€ 570,00	€ 1.710,00	<b>€ 1.710,00</b>
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	foraggio	€ 115,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 190,00	€ 570,00	€ 1.710,00	<b>€ 1.710,00</b>
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Trifolium hirtum</i> All.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Trifolium hybridum</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 53,00	€ 70,00	€ 63,00	€ -	€ -	€ 293,00	€ 879,00	€ 2.637,00	<b>€ 1.318,50</b>
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	foraggio	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	foraggio	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00					€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Trifolium pratense</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 53,00	€ 70,00	€ 63,00			€ 293,00	€ 879,00	€ 2.637,00	<b>€ 1.318,50</b>
<i>Trifolium repens</i> L.	foraggio	€ 107,00	€ 53,00	€ 70,00	€ 63,00	€ 66,00	€ 51,00	€ 410,00	€ 1.230,00	€ 3.690,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	foraggio	€ 115,00	€ 75,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 190,00	€ 570,00	€ 1.710,00	<b>€ 1.710,00</b>
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	foraggio	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	foraggio + seme	€ 115,00	€ 90,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 205,00	€ 615,00	€ 1.845,00	<b>€ 1.845,00</b>
<i>Trigonella foenum graecum</i> L.	foraggio	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	foraggio	€ 107,00	€ 63,00	€ 70,00	€ 63,00	€ -	€ -	€ 303,00	€ 909,00	€ 2.727,00	<b>€ 1.363,50</b>
<i>Vicia benghalensis</i> L.	foraggio (seme)	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Vicia faba</i> L.	seme (foraggio)	€ 115,00	€ 70,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 185,00	€ 555,00	€ 1.665,00	<b>€ 1.665,00</b>
<i>Vicia pannonica</i> Crantz.	foraggio (seme)	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Vicia sativa</i> L.	foraggio (seme)	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Vicia villosa</i> Roth	foraggio (seme)	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>
<i>Vicia narbonensis</i>	foraggio (seme)	€ 115,00	€ 60,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 175,00	€ 525,00	€ 1.575,00	<b>€ 1.575,00</b>

**4 località per l'erba medica continentale, *Raphanus sativus* L. var. *oleiformis* Pers. (semina autunnale), *Brassica napus* var. *napobrassica* (L.) Rchb\*\***

## ANALISI DI LABORATORIO

Specie	Uso	Germinabilità	Ploidia	Altre	Costo totale
					C
<i>Agrostis canina</i> L.	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Agrostis capillaris</i> L.	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Biserrula pelecinus</i> L.	foraggio/ seme	x			<b>€ 28,00</b>
<i>Brassica napus</i> var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb**	biomassa/foraggio				
<i>Brassica oleracea</i> L. convar. <i>Acephala</i> (DC) Alef. Var. <i>medullosa</i> Thell var. <i>viridis</i> L.	biomassa/foraggio	x			<b>€ 24,00</b>
<i>Bromus catharticus</i> Vahl.	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Dactylis glomerata</i> L.	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca ovina</i> L.	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca rubra</i> L.	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca trachyphilla</i> (Hack.) Krajina	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca ovina</i> L.	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Festuca rubra</i> L.	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>X Festulolium</i> Asch. & Graebn.	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Galega orientalis</i> Lam.	foraggio	x			<b>€ 28,00</b>
<i>Hedysarum coronarium</i> L.	foraggio	x			<b>€ 19,00</b>
<i>Lathyrus cicera</i> L.	foraggio	x			<b>€ 19,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. <i>annuali</i>	foraggio	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. <i>biennali</i>		x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. <i>pluriennali</i>		x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. <i>annuali</i>	tappeto	x	x		<b>€ 180,00</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. – var. <i>biennali</i>		x	x		<b>€ 180,00</b>

<b>Specie</b>	<b>Uso</b>	<b>Germinabilità</b>	<b>Ploidia</b>	<b>Altre</b>	<b>Costo totale</b>
<i>Lolium x hybridum</i> Hausskn. - var. pluriennali		x	x		€ 180,00
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. italicum (A. Br.) Volkart	foraggio	x	x	Elettroforesi proteine	€ 260,00
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. italicum (A. Br.) Volkart	tappeto	x	x	Elettroforesi proteine	€ 260,00
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. westervoldicum Wittm.	foraggio	x	x	Elettroforesi proteine	€ 260,00
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. var. westervoldicum Wittm.	tappeto	x	x	Elettroforesi proteine	€ 260,00
<i>Lolium perenne</i> L.	foraggio	x	x	Elettroforesi proteine	€ 260,00
<i>Lolium perenne</i> L.	tappeto	x	x	Elettroforesi proteine	€ 260,00
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	foraggio + seme	x	x		€ 180,00
<i>Lotus corniculatus</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Lupinus albus</i> L.	seme (foraggio)	x		Principio amaro	€ 36,00
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	seme (foraggio)	x		Principio amaro	€ 36,00
<i>Lupinus luteus</i> L.	seme (foraggio)	x		Principio amaro	€ 36,00
<i>Medicago doliata</i> Carmign.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Medicago lupulina</i> L.	foraggio/seme	x	x		€ 180,00
<i>Medicago murex</i> Willd.	foraggio + seme	x	x		€ 180,00
<i>Medicago polymorpha</i> L.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Medicago sativa</i> L. - varietà per ambiente mediterraneo -	foraggio	x			€ 28,00
<i>Medicago sativa</i> L. - varietà per ambiente continentale -	foraggio	x			€ 28,00
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Medicago x varia</i> T. Martyn Sand.	foraggio	x			€ 28,00
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	foraggio	x		Analisi tannini	€ 78,00
<i>Ornithopus compressus</i> L.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Phalaris aquatica</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Phleum nodosum</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Phleum pratense</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Phleum nodosum</i>	tappeto	x	x		€ 180,00
<i>Phleum pratense</i> L.	tappeto	x	x		€ 180,00
<i>Pisum sativum</i> L. (partim)	foraggio/seme	x		Granuli di amido	€ 108,00
<i>Plantago lanceolata</i> L.	foraggio	x			€ 28,00

<b>Specie</b>	<b>Uso</b>	<b>Germinabilità</b>	<b>Ploidia</b>	<b>Altre</b>	<b>Costo totale</b>
<i>Poa annua</i> L.	foraggio	x			€ 25,00
<i>Poa nemoralis</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Poa palustris</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Poa pratensis</i> L.	foraggio	x			€ 25,00
<i>Poa trivialis</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Poa nemoralis</i> L.	tappeto	x	x		€ 180,00
<i>Poa palustris</i> L.	tappeto	x	x		€ 180,00
<i>Poa pratensis</i> L.	tappeto	x	x		€ 180,00
<i>Poa trivialis</i> L.	tappeto	x	x		€ 180,00
<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers. ** (semina autunnale)	foraggio/ seme		x		€ 235,00
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Trifolium glanduliferum</i> Boiss.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Trifolium hirtum</i> All.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Trifolium hybridum</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	foraggio	x			€ 28,00
<i>Trifolium isthmocarpum</i> Brot.	foraggio	x			€ 28,00
<i>Trifolium michelianum</i> Savi	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Trifolium pratense</i> L.	foraggio	x	x		€ 180,00
<i>Trifolium repens</i> L.	foraggio	x		Glucosidi cianogenici	€ 125,00
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	foraggio	x			€ 28,00
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	foraggio	x			€ 28,00
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	foraggio + seme	x			€ 28,00
<i>Trigonella foenum graecum</i> L.	foraggio	x			€ 28,00
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	foraggio	x			€ 25,00
<i>Vicia benghalensis</i> L.	foraggio (seme)	x			€ 19,00
<i>Vicia faba</i> L.	seme (foraggio)	x			€ 19,00
<i>Vicia pannonica</i> Crantz.	foraggio (seme)	x			€ 19,00
<i>Vicia sativa</i> L.	foraggio (seme)	x			€ 19,00
<i>Vicia villosa</i> Roth	foraggio (seme)	x			€ 19,00
<i>Vicia narbonensis</i>	foraggio (seme)	x			€ 17,00